

**Об утверждении Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан**

***Утративший силу***

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 8 февраля 2006 года № 35. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 марта 2006 года № 4126. Утратил силу приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 16 января 2012 года № 22

      Сноска. Утратил силу приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 16.01.2012 № 22.

      В целях предупреждения пожаров на объектах хозяйствования и жилого фонда, а также защиты жизни и здоровья граждан, их имущества и во исполнение Закона Республики Казахстан "О пожарной безопасности",  **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Утвердить прилагаемые Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан.

      2. Признать утратившим силу:

      1) постановление Председателя Агентства Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 9 июля 1999 года N 19 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан. Основные требования. ППБ РК 08-97" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за N 866, опубликован в Бюллетене нормативных правовых актов Республики Казахстан, 1999 год, N 11-12);

      2) приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 19 сентября 2000 года N 214 "О внесении дополнения в постановление Агентства Республики Казахстан по чрезвычайным ситуациям от 9 июля 1999 года N 19" (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за N 1273, опубликован в Бюллетене нормативных правовых актов центральных исполнительных государственных органов Республики Казахстан, 2001 год, N 5, ст. 319).

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого вице-министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан Бижанова Н.К.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после его первого официального опубликования.

*Министр*

Утверждены

приказом Министра

по чрезвычайным ситуациям

Республики Казахстан

от 8 февраля 2006 года N 35

 **Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан**

 **Раздел 1. Общие положения**

 **Глава 1. Общие требования**

      1. Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан (далее - Правила) устанавливают требования пожарной безопасности для применения и исполнения физическими лицами, а также юридическими лицами, независимо от форм собственности в целях защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических, юридических лиц, независимо от форм собственности, государственного имущества, охраны окружающей среды.

      2. Обеспечение пожарной безопасности и пожаротушение возлагается на руководителей организаций, предприятий, независимо от форм собственности. Руководители организаций и предприятий назначают лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ в силу действующих нормативных правовых и иных актов выполняют соответствующие правила пожарной безопасности, либо обеспечивают их соблюдение на определенных участках работ.

      3. Все работники организаций, допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем организации.

      4. Для привлечения работников организации к работе по предупреждению и борьбе с пожарами на объектах создаются пожарно-технические комиссии и добровольные противопожарные формирования.

      5. Собственникам имущества, лицам, уполномоченным владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководителям и должностным лицам организаций, лицам, в установленном порядке назначенным ответственными за обеспечение пожарной безопасности, следует:

      1) соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания и иные законные требования органов противопожарной службы;

      2) разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;

      3) проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

      4) создавать и содержать в соответствии с установленными нормами подразделения противопожарной службы;

      5) содержать в исправном состоянии системы и средства пожаротушения, не допускать их использования не по назначению;

      6) оказывать содействие противопожарной службе при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

      7) осуществлять меры по внедрению автоматических средств обнаружения и тушения пожаров;

      8) обеспечивать доступ представителям противопожарной службы при осуществлении ими служебных обязанностей на территории организаций в установленном законодательством порядке;

      9) предоставлять органам противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности, в том числе о пожарной опасности, производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;

      10) незамедлительно сообщать противопожарной службе о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и подъездов.

      6. Изготовители (поставщики) веществ, материалов, изделий и оборудования указывают в соответствующей технической документации показатели пожарной безопасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования, а также меры пожарной безопасности при обращении с ними.

      7. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях у телефонов вывешиваются таблички с указанием номера телефона вызова противопожарной службы.

      8. В каждой организации приказом (инструкцией) устанавливается соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

      1) определяется порядок пользования открытым огнем и меры безопасности;

      2) определяются и оборудуются места для курения;

      3) определяется порядок проезда пожарных автомашин на объект;

      4) определяются места и допустимое количество единовременно находящихся в помещении сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

      5) устанавливается порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

      6) определяется порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

      7) регламентируется порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;

      8) регламентируется порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;

      9) регламентируются действия работников при обнаружении пожара;

      10) определяется перечень профессий (должностей), порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарнотехническому минимуму, а также назначаются ответственные за их проведение.

      9. На каждом объекте разрабатываются инструкции в соответствии требованиям пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка (мастерской, цеха) согласно требованиям к инструкциям о мерах пожарной безопасности (приложение 1).

      10. В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при единовременном нахождении на этаже более 10 человек разрабатываются и на видных местах вывешиваются планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусматривается система (установка) оповещения людей о пожаре.

      Объектом с массовым пребыванием людей является объект, имеющий одно или несколько помещений с постоянным или временным пребыванием людей (кроме аварийных ситуаций) числом более 1 человека на 1 м 2 помещения площадью 50 м 2 и более.

      На объектах с массовым пребыванием людей в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре необходимо разработать инструкцию, определяющую действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие проводятся практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

      Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы - интернаты, больницы) в инструкции предусматриваются два варианта действий: в дневное и в ночное время. Руководители указанных объектов ежедневно в установленное противопожарной службой время сообщают в пожарную часть, в районе выезда которой находится объект, информацию о количестве людей, находящихся на каждом объекте.

      11. Здания и сооружения с круглосуточным пребыванием людей, относящихся к категории маломобильных (инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, люди с недостатками зрения и дефектами слуха, а также лица преклонного возраста и временно нетрудоспособные), необходимо обеспечить своевременной доступной и качественной информацией о пожаре, включающей дублированную световую, звуковую и визуальную сигнализацию, подключенную к системе оповещения людей о пожаре.

      Световую, звуковую и визуально информирующую сигнализацию следует предусмотреть в помещениях, посещаемых данной категории лиц, а также у каждого эвакуационного, аварийного выхода и на путях эвакуации.

      Световые сигналы в виде светящихся знаков включаются одновременно со звуковыми сигналами. Частота мерцания световых сигналов - не выше 5 Гц. Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения.

      Обслуживающему персоналу таких организаций следует пройти специальное обучение по проведению эвакуации лиц, относящихся к категории маломобильных, по указаниям, согласованным с органами противопожарной службы.

      12. Работникам организаций, а также гражданам следует:

      1) в случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение противопожарной службы и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара;

      2) выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися (далее - ЛВЖ) и горючими (далее - ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

      13. Устроители мероприятий с массовым участием людей перед началом этих мероприятий (вечера, дискотеки, торжества вокруг новогодней елки, представления), тщательно осматривают помещения и убеждаются в их полной противопожарной готовности.

      14. Руководители организаций, на территории которых применяются, перерабатываются и хранятся опасные (взрывоопасные) сильнодействующие ядовитые вещества, сообщают подразделениям противопожарной службы данные о них, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ на этих предприятиях.

 **Глава 2. Требования пожарной безопасности**
**к территориям, зданиям, сооружениям, помещениям**

 **Параграф 1. Содержание территории**

      15. На территории населенных пунктов и предприятий не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

      16. Территории населенных пунктов и организаций, в пределах противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и открытыми складами, а также участки, прилегающие к жилым домам, дачным и иным постройкам, своевременно очищаются от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы.

      17. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями, штабелями леса, пиломатериалов, других материалов и оборудования не используются под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

      18. Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, следует содержать всегда свободными для проезда пожарной техники, в исправном состоянии, а зимой - очищенными от снега и льда.

      О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения противопожарной службы.

      На период закрытия дорог в соответствующих местах устанавливаются указатели направления объезда или устраиваются переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам.

      19. Временные строения располагаются от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м (кроме случаев, когда по другим нормам требуются иные противопожарные расстояния) или у противопожарных стен.

      Отдельные блок-контейнерные здания и сооружения располагаются группами не более 10 в группе и площадью не более 800 м 2 . Расстояние между группами этих зданий и от них до других строений, торговых киосков следует принимать не менее 15 м.

      20. Не допускается курение на территории и в помещениях складов и баз, хлебоприемных пунктов, объектов торговли, добычи и переработки нефти, хранения ЛВЖ, ГЖ и горючих газов (далее - ГГ), производств всех видов взрывчатых веществ (далее - ВВ), взрывопожароопасных и пожароопасных участков, в детских дошкольных и школьных учреждениях, лечебных и культурно-зрелищных учреждениях, на полях злаковых культур, транспортных средствах, а также в не отведенных для курения местах предприятий.

      21. Разведение костров, сжигание отходов и тары не допускается ближе 50 м до зданий, сооружений и мест открытого хранения горючих веществ и материалов. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах производится под контролем обслуживающего персонала.

      22. Территории населенных пунктов и организаций следует обеспечить наружным освещением в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов; подъездов к пирсам пожарных водоемов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, к входам в здания и сооружения.

      Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения обозначаются соответствующими знаками.

      23. Переезды и переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути освобождаются для проезда пожарных автомобилей, и имеют сплошные настилы на уровне высоты поверхности рельсов. Переезды и переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути следует содержать свободными для проезда пожарных автомобилей, обеспечить сплошным настилом на уровне высоты поверхности рельсов. Стоянка вагонов без локомотивов на переездах не допускается. Следует иметь не менее двух переездов через пути.

      24. На территориях жилых домов, дачных и садовых поселков, общественных и производственных зданий не следует оставлять на открытых площадках и во дворах тару (емкости, канистры) с ЛВЖ и ГЖ, а также баллоны со сжатыми и сжиженными газами.

      25. Территории детских оздоровительных лагерей, расположенных в лесах, лесостепных полосах и степи следует обеспечить защитной минерализованной полосой шириной не менее 3 м.

      26. Руководители организаций, чья деятельность осуществляется в степных, лесных и тугайных массивах принимают меры по недопущению возникновения и распространения пожара на вверенной им территории.

      27. На автомобильных дорогах, вне зависимости от ведомственной принадлежности и формы собственности, до наступления пожароопасного периода проводится очистка обочин и кюветов от травостоя, а также опашки автомобильных дорог степных массивов и лесопосадок.

      28. Ширину опашки автомобильных дорог следует выполнять не менее 4 м. Не допускать зарастание опашки травостоем.

      29. Опашку лесопосадок вдоль автомобильных и железных дорог следует проводить по периметру полосой не менее 4 м.

      30. Лесопосадки и лесные массивы необходимо своевременно очищать от сухостоя.

      31. На железных дорогах вне зависимости от их ведомственной принадлежности и форм собственности до наступления пожароопасного периода проводится очистка от сухого травостоя полосы отчуждения вдоль железных дорог, проводится опашка железных дорог от прилегающих степных массивов, лесопосадок и лесных массивов.

      32. Отжиги травяной растительности следует проводить только под контролем ответственных лиц по согласованию с уполномоченными на то контролирующими органами в области пожарной безопасности.

      33. Степные массивы вне зависимости от ведомственной принадлежности и форм собственности опахиваются полосой шириной не менее 4 м по границам земельных наделов.

      34. Сельским населенным пунктам, садоводческим товариществам и дачно-строительным кооперативам с количеством усадеб (участков) не более 300 для целей пожаротушения следует иметь переносную пожарную мотопомпу, с количеством усадеб (участков) от 300 до 1000 - прицепную пожарную мотопомпу, а с количеством усадеб (участков) свыше 1000 - не менее двух прицепных пожарных мотопомпы.

 **Параграф 2. Содержание зданий, сооружений, помещений**

      35. Для всех производственных и складских помещений необходимо определить категории взрывопожарной и пожарной опасности, а также классы зон по техническим нормам устройства электроустановок, которые обозначаются соответствующими знаками на дверях помещений.

      Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки безопасности.

      Применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

      36. Все объекты следует обеспечить исправными первичными средствами пожаротушения согласно определению необходимого количества первичных средств пожаротушения (приложение 2) и нормам положенности первичных средств пожаротушения для объектов IV группы и транспортных средств (приложение 3), средствами связи для вызова противопожарной службы и оборудовать системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре согласно действующим нормам.

      37. Здания и сооружения необходимо оборудовать молниезащитными устройствами.

      38. Противопожарные системы и установки (противодымная защита, средства пожарной автоматики, системы противопожарного водоснабжения, противопожарные двери, клапаны, другие защитные устройства в противопожарных стенах и перекрытиях) помещений, зданий и сооружений необходимо содержать в исправном рабочем состоянии.

      Устройства для самозакрывания дверей необходимо содержать в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие свободному закрыванию противопожарных или противодымных дверей (устройств).

      39. Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, которые могут привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности параметров.

      40. Нарушения огнезащитных покрытий (штукатурки, специальных красок, лаков, обмазок, включая потерю и ухудшение огнезащитных свойств) строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования, необходимо немедленно устранять.

      Обработанные (пропитанные) в соответствии с требованиями нормативных документов деревянные конструкции и ткани по истечении сроков действия обработки (пропитки) и в случае потери огнезащитных свойств составов следует обрабатывать (пропитывать) повторно.

      Состояние огнезащитной обработки (пропитки) должно проверяться в сроки, указанные в технической документации или не реже одного раза в год.

      41. В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры следует заделать строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

      42. При аренде помещений арендаторами выполняются противопожарные требования норм для данного типа зданий.

      43. При перепланировке зданий и помещений, изменении их функционального назначения или установке нового технологического оборудования применяются действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

      44. Взрывопожароопасные объекты, учреждения и предприятия республиканского значения, крупные театрально-зрелищные предприятия и исторические объекты, объекты нефтепереработки, деревообработки, химической промышленности, а также театры, кинотеатры, цирки, музеи, галереи необходимо обеспечить прямой телефонной связью с ближайшим подразделением противопожарной службы или центральным пунктом пожарной связи населенных пунктов.

      45. В зданиях, сооружениях организаций (за исключением индивидуальных жилых домов) не допускается:

      1) хранение и применение в подвалах и цокольных этажах ЛВЖ и ГЖ, пороха, взрывчатых веществ, баллонов с газами, товаров в аэрозольной упаковке, целлулоида и других взрывопожароопасных веществ и материалов, кроме случаев, оговоренных в действующих нормативных документах;

      2) использовать чердаки, технические этажи, венткамеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

      3) размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки;

      4) снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;

      5) производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной эвакуации людей, ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией);

      6) загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на наружные эвакуационные лестницы;

      7) проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других ЛВЖ и ГЖ, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

      8) оставлять неубранным промасленный обтирочный материал;

      9) устанавливать глухие решетки на окнах и приямках у окон подвалов (за исключением помещений складов, касс, оружейных комнат, секретных частей учреждений);

      10) остеклять балконы, лоджии и галереи, относящиеся к зонам безопасности на случай пожара;

      11) устраивать в лестничных клетках и коридорах кладовые (подсобные помещения), а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы. Под лестничными маршами в первом и цокольном этажах допускается устройство только помещений для узлов управления центрального отопления, водомерных узлов и электрощитовых, выгороженных перегородками из негорючих материалов;

      12) устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, перегородки, бытовки, кладовки, конторки и другие встроенные помещения из горючих материалов.

      46. Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений необходимо содержать в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергать эксплуатационным испытаниям.

      47. В помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание 50 и более человек не допускается.

      В зданиях IV и V степени огнестойкости одновременное пребывание 50 и более человек допускается только в помещениях первого этажа.

      48. Число посетителей в зрительных, обеденных, выставочных, торговых, биржевых, культовых и других залах (помещениях), на трибунах, а также в других помещениях не допускается превышать количества, установленного нормами проектирования или определенного расчетом, исходя из пропускной способности путей эвакуации. При отсутствии в нормах проектирования данных для расчета следует принимать время обеспечения эвакуации людей из залов - 2 минуты, а расчетную площадь, приходящуюся на одного посетителя - 0,75 м 2 .

      49. Двери чердачных помещений, а также технических этажей и подвалов, в которых по условиям технологии не требуется постоянного пребывания людей, закрываются на замок. На дверях указанных помещений вывешивается информация о месте хранения ключей. Окна чердаков, технических этажей и подвалов необходимо остеклить и постоянно держать закрытыми.

      В домах с наличием продуваемого подполья (свайного пространства) с конструкциями из горючих материалов доступ посторонних лиц под здания ограничивается.

      Приямки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) очищаются от мусора и других предметов. Металлические решетки, защищающие указанные приямки, выполняются открывающимися, а запоры на окнах открываются изнутри без ключа.

      50. Керосиновые фонари и настольные керосиновые лампы, используемые для освещения помещений, устанавливаются на устойчивые основания и эксплуатируются в условиях, исключающих их опрокидывание.

      Подвесные керосиновые лампы (фонари) при эксплуатации следует надежно закрепить и оборудовать металлическими предохранительными колпаками над стеклами. Расстояние от колпака над лампой или крышки фонаря до горючих (трудногорючих) конструкций перекрытия (потолка) необходимо предусмотреть не менее 0,7 м, а до стен из горючих (трудногорючих) материалов - не менее 0,2 м.

      Настенные керосиновые лампы (фонари) должны иметь предусмотренные конструкцией отражатели и надежное крепление к стене.

      51. Керосинки, керогазы и примусы следует заправлять топливом в соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя. Не допускается заправлять указанные приборы легковоспламеняющимися жидкостями (в том числе бензином, растворителями, спиртами).

      52. Использованные обтирочные материалы следует собирать в контейнера из негорючего материала с закрывающейся крышкой. Периодичность сбора использованных обтирочных материалов должна исключать их накопление на рабочих местах. По окончании рабочей смены содержимое указанных контейнеров необходимо удалить за пределы зданий.

      53. Спецодежду лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, необходимо хранить в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

      54. В зданиях с витражами высотой более 1 этажа не допускается нарушение конструкций дымонепроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

      55. При организации и проведении новогодних праздников и других мероприятий с массовым пребыванием людей:

      1) допускается использовать только помещения, обеспеченные не менее чем двумя эвакуационными выходами, отвечающими требованиям норм проектирования, не имеющие на окнах решеток и расположенные не выше 2 этажа в зданиях с горючими перекрытиями;

      2) елки следует устанавливать на устойчивом основании и с таким расчетом, чтобы ветви не касались стен и потолка, не затрудняла выход из помещения;

      3) при отсутствии в помещении электрического освещения, мероприятия, у елки необходимо проводить только в светлое время суток;

      4) иллюминацию следует выполнять с соблюдением технических норм устройства электроустановок (далее - ТНУЭ). При использовании электрической осветительной сети без понижающего трансформатора на елке могут применяться гирлянды только с последовательным включением лампочек напряжением до 12 В. Допустимая мощность лампочек 25 Вт;

      5) при обнаружении неисправности в иллюминации (нагрев проводов, мигание лампочек, искрение) следует ее немедленно обесточить;

      6) при проведении мероприятий необходимо организовать дежурства на сцене и в зальных помещениях ответственных лиц, членов противопожарных формирований или работников противопожарной службы. Помещения, где проводятся мероприятия, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения.

      Не допускается:

      1) проведение мероприятий при запертых распашных решетках на окнах помещений, в которых они проводятся;

      2) применение дуговых прожекторов, свеч и хлопушек, устраивать фейерверки и другие световые пожароопасные эффекты, которые могут привести к пожару;

      3) украшать елку целлулоидными игрушками, а также марлей и ватой, не пропитанными огнезащитными составами;

      4) одевать детей в костюмы из легковоспломеняющих материалов;

      5) проводить огневые, покрасочные и другие взрывопожароопасные и пожароопасные работы;

      6) использовать ставни на окнах для затемнения помещений;

      7) уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья;

      8) полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений;

      9) заполнение помещений людьми сверх установленной нормы.

 **Параграф 3. Пути эвакуации**

      56. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов необходимо соблюдать проектные решения и требования нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

      57. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания.

      58. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения) возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

      59. Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации (в том числе световые указатели "Эвакуационный (запасный) выход", "Дверь эвакуационного выхода"), должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии. В зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах они могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей. Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

      60. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов не допускается:

      1) загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;

      2) устраивать в тамбурах выходов (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

      3) устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

      4) применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков, а также ступеней и лестничных площадок на путях эвакуации (кроме зданий V степени огнестойкости);

      5) фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении, а также снимать их;

      6) остеклять или закрывать жалюзи воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках;

      7) заменять армированное стекло обычным в остеклениях дверей и фрамуг.

      61. При расстановке технологического, выставочного и другого оборудования помещения должны быть обеспечены эвакуационные проходы к лестничным клеткам и другим путям эвакуации в соответствии с нормами проектирования.

      62. На объектах с массовым пребыванием людей на случай отключения электроэнергии у обслуживающего персонала должны быть электрические фонари. Количество фонарей определяется руководителем, исходя из особенностей объекта, наличия дежурного персонала, количества людей в здании, но не менее одного на каждого работника дежурного персонала.

      63. Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов в помещениях с массовым пребыванием людей надежно крепиться к полу. Не допускается на путях эвакуации применять горючие и токсичные при горении отделочные материалы, ковры и другие покрытия полов, способные быстро распространять горение по поверхности.

 **Глава 3. Меры пожарной безопасности при монтаже,**
**эксплуатации электрических сетей, электроустановок**
**и электротехнических изделий**

      64. Проектирование, монтаж, наладка, эксплуатация электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием необходимо осуществлять в соответствии с ТНУЭ, нормами технической эксплуатации электроустановок потребителей (далее - НТЭ), нормами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (далее - НТБ).

      65. Электродвигатели, электрические светильники, аппараты управления, пускорегулирующая, контрольно-измерительная и защитная аппаратура, вспомогательное оборудование, электропроводки и кабельные линии должны иметь исполнение и степень защиты, соответствующие классу зон по ТНУЭ.

      66. Все электроустановки должны быть защищены аппаратами защиты от токов короткого замыкания и других ненормальных режимов, могущих привести к пожарам и загораниям. Плавкие вставки предохранителей должны быть калиброваны с указанием на клейме номинального тока вставки (клеймо ставится заводом изготовителем или электротехнической лабораторией).

      67. Все токоведущие части, распределительные устройства, аппараты и измерительные приборы, а также предохранительные устройства разрывного типа, рубильники, и все прочие пусковые аппараты и приспособления должны монтироваться только на негорючих основаниях (мрамор, текстолит, гетинакс).

      68. Соединения, оконцевания и ответвления жил проводов и кабелей во избежание опасных в пожарном отношении переходных сопротивлений необходимо производить при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов.

      69. Устройство и эксплуатация электросетей-времянок не допускается. Исключением могут быть временные иллюминационные установки и электропроводки, питающие места производства строительных и временных ремонтно-монтажных работ.

      70. Переносные светильники должны быть оборудованы защитными стеклянными колпаками и сетками. Для этих светильников и другой переносной электроаппаратуры надлежит применять гибкие кабели и провода с медными жилами, специально предназначенных для этой цели, с учетом возможных механических воздействий.

      71. Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения, установок пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия (в том числе в жилых помещениях) могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

      72. Не допускается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами) горючих веществ, материалов и изделий.

      73. Осветительную электросеть следует монтировать так, чтобы светильники не соприкасались со сгораемыми конструкциями зданий и горючими материалами.

      74. Электродвигатели, светильники, проводки, распределительные устройства должны очищаться от горючей пыли не реже двух раз в месяц, а в помещениях со значительным выделением пыли - не реже четырех раз в месяц.

      75. При эксплуатации электроустановок не допускается:

      1) использовать приемники электрической энергии (электроприемники) в условиях, не соответствующих требованиям инструкций организаций-изготовителей, или приемники, имеющие неисправности, а также эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

      2) пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;

      3) обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

      4) пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара. Эксплуатация электронагревательных приборов при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных, конструкцией не допускается;

      5) применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы, использовать самодельные устройства защиты от перегрузки и короткого замыкания;

      6) размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

      7) прокладывать транзитные электропроводки и кабельные линии через складские помещения, а также через взрывоопасные и пожароопасные зоны с нарушением ТНУЭ;

      8) применять электронагревательные приборы во всех взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях.

      76. При устройстве софитов необходимо применять только негорючие материалы, а их корпуса - изолировать от поддерживающих тросов.

      Прожекторы и софиты следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от горючих конструкций и материалов, а линзовые прожекторы - не менее 2 м. Светофильтры для прожекторов и софитов должны быть из негорючих материалов.

      77. Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов немедленно устраняются дежурным персоналом. Неисправную электросеть следует отключить до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

 **Глава 4. Требования пожарной безопасности**
**к системам отопления**

      78. Перед началом отопительного сезона печи, котельные, теплогенераторные и калориферные установки, другие отопительные приборы и системы должны быть проверены и отремонтированы. Неисправные печи и другие отопительные приборы к эксплуатации не допускаются.

      79. Машинисты, кочегары и истопники ежегодно перед началом отопительного сезона допускаются к работе только после прохождения противопожарного инструктажа.

      80. В производственных и других помещениях топка печей производится специально выделенными лицами (истопниками), проинструктированными о мерах пожарной безопасности при эксплуатации отопительных приборов.

      81. Печи и другие отопительные приборы должны иметь установленные нормами противопожарные разделки (отступки) от горючих конструкций, а также без прогаров и повреждений предтопочный лист размером не менее 0,5 х 0,7 м (на деревянном или другом полу из горючих материалов).

      82. Очищать дымоходы и печи от сажи необходимо перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже:

      1) одного раза в три месяца для отопительных печей;

      2) одного раза в два месяца для печей и очагов непрерывного действия;

      3) одного раза в месяц для кухонных плит и других печей непрерывной (долговременной) топки.

      На топливопроводе к каждой форсунке отопительных котлов и теплогенераторных установок должны быть не менее двух вентилей: один - у топки, другой - у емкости с топливом.

      83. При эксплуатации котельных и других теплопроизводящих установок организаций и населенных пунктов не допускается:

      1) привлекать к работе лиц, не прошедших специального обучения и не получивших соответствующих квалификационных удостоверений;

      2) лицам, непосредственно обслуживающим котлы неавтоматизированных котельных, во время смены оставлять работающие котлы без надзора;

      3) хранить более 1 м 3 ЛВЖ или 5 м 3 ГЖ в помещениях котельных и теплогенераторных;

      4) пользоваться расходными баками, не имеющими устройств, для удаления топлива в аварийную емкость (безопасное место) в случае пожара;

      5) применять в качестве топлива отходы нефтепродуктов и другие ЛВЖ и ГЖ, которые не предусмотрены техническими условиями на эксплуатацию оборудования;

      6) эксплуатировать теплопроизводящие установки при подтекании жидкого топлива (утечки газа) из систем топливоподачи;

      7) подавать топливо при потухших форсунках или газовых горелках;

      8) разжигать установки без предварительной их продувки;

      9) работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, предусмотренных предприятием-изготовителем;

      10) сушить какие-либо горючие материалы на котлах и паропроводах.

      84. При эксплуатации печного отопления не допускается:

      1) располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе;

      2) применять для розжига печей бензин, керосин, дизельное топливо и другие ЛВЖ и ГЖ;

      3) топить углем, коксом и газом печи, не предназначенные для этих видов топлива;

      4) применять для топки дрова, длина которых превышает размер топливника;

      5) сушить и складывать на печах дрова, одежду и другие сгораемые предметы и материалы;

      6) производить топку печей во время проведения в помещениях собраний и других массовых мероприятий;

      7) использовать вентиляционные и газовые каналы в качестве дымоходов;

      8) перекаливать печи.

      85. Топку печей в зданиях и сооружениях (за исключением жилых домов) следует прекратить не менее чем за два часа до окончания работы, а в больницах и других объектах с круглосуточным пребыванием людей за два часа до отхода ко сну.

      В детских учреждениях с дневным пребыванием детей топка печей заканчивается не позднее, чем за 1 час до прихода детей.

      Зола и шлак, выгребаемые из топок, поливаются водой и удаляются в специально отведенное для них безопасное место.

      86. Дымовые трубы котельных установок, работающих на твердом топливе, следует оборудовать исправными искрогасителями, и очищать от сажи не реже 3 раз в месяц.

      87. На чердаках все дымовые трубы и стены, в которых проходят дымовые каналы, необходимо побелить.

      88. Встроенные в здания торговых учреждений котельные не допускается переводить с твердого топлива на жидкое.

      89. Топливо (самовозгорающиеся уголь и торф) следует хранить в специально приспособленных для этого помещениях или на специально выделенных площадках, расположенных не ближе 8 м. от сгораемых строений.

      90. Установка металлических печей, не отвечающих требованиям пожарной безопасности, стандартов и технических условий, не допускается.

      91. При установке печей заводского изготовления в помещениях общежитии, административных, общественных и вспомогательных зданий предприятий, в жилых домах необходимо выполнять указания (инструкции) предприятий-изготовителей этих видов продукции, а также требования норм проектирования, предъявляемые к системам отопления.

      92. При установке временных металлических печей необходимо соблюдать следующие требования пожарной безопасности:

      1) высота ножек металлических печей должна быть не менее 0,2 м. Горючие полы под печами необходимо изолировать одним рядом кирпичей уложенных плашмя на глиняном растворе или асбестовым картоном толщиной 0,012 м с обшивкой сверху из кровельной стали;

      2) металлические печи следует устанавливать на расстоянии не менее 1 м от деревянных конструкций, мебели, товаров, стеллажей, витрин, прилавков и другого оборудования, не менее 0,7 м от конструкций, защищенных от возгорания, и 1,25 м от топочных отверстий до деревянных конструкций и другого оборудования.

      93. При выведении металлической дымовой трубы через окно, в него должен быть вставлен заменяющий разделку лист из кровельного железа, размером не менее трех диаметров дымовой трубы. Конец трубы следует выводить за стену здания не менее чем на 0,7 м и заканчивать направленным вверх патрубком высотой 0,5 м. Патрубок, выведенный из окна верхнего этажа, должен выступать выше карниза на 1 м. На патрубок должен быть установлен колпачок.

 **Глава 5. Требования пожарной безопасности**
**к системам вентиляции**

      94. Огнезадерживающие устройства (заслонки, шиберы, клапаны) в воздуховодах, устройства блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматические устройства отключения вентиляции при пожаре проверяются в установленные сроки и содержатся в исправном состоянии.

      95. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха не допускается:

      1) оставлять двери вентиляционных камер открытыми;

      2) закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

      3) подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы;

      4) выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.

      96. Вентиляционные камеры, циклоны, фильтры, воздуховоды очищаются от горючих пылей и отходов производства в сроки, определенные приказом по организации.

      97. Для взрывопожароопасных и пожароопасных помещений руководителем (предпринимателем) организаций разрабатывается порядок очистки вентиляционных систем безопасными способами.

      98. Не допускается работа технологического оборудования в помещениях с пожаровзрывоопасными производствами (установками) при неисправных и отключенных гидрофильтрах, сухих фильтрах, пылеулавливающих и других устройствах систем вентиляции (аспирации).

      99. Для предотвращения попадания твердых тел в вентиляторы, удаляющие горючую пыль, волокна и другие отходы с твердыми примесями, перед ними следует устанавливать камнеуловители, а для извлечения металлических предметов - магнитные сепараторы.

      100. На трубопроводах пневматического транспорта и воздуховодах систем местных отсосов должны быть предусмотрены плотно закрывающиеся люки для периодического осмотра, очистки систем и тушения пожара в случае его возникновения.

      101. Смотровые люки должны располагаться не более чем через 15 м друг от друга, а также у тройников, на поворотах, в местах прохода трубопроводов через стены и перекрытия.

      102. Фильтры для очистки воздуха, удаляемого от обеспыливающих устройств машин и агрегатов, должны устанавливаться в изолированных помещениях.

      103. При рециркуляции запыленный воздух, удаляемый от оборудования, должен подвергаться двухступенчатой очистке с помощью фильтров.

 **Глава 6. Требования пожарной безопасности к другим**
**видам инженерного оборудования**

      104. Не допускается пользоваться неисправными газовыми приборами, а также устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы, и материалы на расстоянии менее 0,2 м от бытовых газовых приборов по горизонтали и менее 0,7 м по вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над бытовыми газовыми приборами).

      105. Размещение и эксплуатация систем газоснабжения должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по безопасности в газовом хозяйстве.

      106. Гидравлические затворы (сифоны), исключающие распространение пламени по трубопроводам ливневой или производственной канализации зданий и сооружений, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, должны постоянно находиться в исправном состоянии. Слив ЛВЖ и ГЖ в канализационные сети (в том числе при авариях) не допускается.

      107. Двери камер мусоросборников должны быть постоянно закрыты на замок.

      108. Использование организациями лифтов, имеющих режим работы "транспортирование пожарных подразделений", регламентируется техническими нормами, утверждаемыми руководителем организации и согласованной с органами противопожарной службы.

 **Глава 7. Содержание сетей противопожарного водоснабжения**

      109. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

      Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время необходимо их утеплить, и очищать от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов не допускается. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

      При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления, в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение противопожарной службы.

      Электроснабжение предприятия должно обеспечивать бесперебойное питание электродвигателей пожарных насосов.

      110. У места размещения пожарного гидранта устанавливается световой или флуоресцентный указатель с нанесенным буквенным индексом "ПГ", цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта и внутреннего диаметра трубопровода в миллиметрах.

      У пожарного водоема устанавливается аналогичный указатель с нанесенным буквенным индексом "ПВ", цифровыми значениями запаса воды в кубических метрах и количества пожарных автомобилей, которые могут быть одновременно установлены на площадке водоема.

      111. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода устанавливаются на высоте 1,35 м, укомплектовываются рукавами и стволами, заключенными в пожарные шкафы, которые пломбируются. На дверце шкафа указывается буквенный индекс "ПК", порядковый номер и номер телефона ближайшей пожарной части. Внешнее оформление дверцы шкафа должно включать красный цвет и отвечать требованиям СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002. Пожарные рукава следует содержать сухими, хорошо скатанными, и присоединенными к кранам и стволам. Необходимо не реже одного раза в 6 месяцев производить ревизию "ПК", пуск воды, перемотку рукавов на новую скатку.

      112. В помещениях насосной станции вывешивается общая схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки насосов. На каждой задвижке и пожарном насосе-повысителе указывается их назначение. Порядок включения насосов-повысителей определяется техническими инструкциями.

      Помещения насосных станций противопожарного водопровода населенных пунктов должны иметь прямую телефонную связь с противопожарной службой.

      113. Задвижки с электроприводом, установленные на обводных линиях водомерных устройств, проверяются на работоспособность не реже двух раз в год, а пожарные насосы - ежемесячно.

      Указанное оборудование должно находиться в исправном состоянии.

      114. При наличии на территории объекта или вблизи его (в радиусе 200 м) естественных или искусственных водоисточников (реки, озера, бассейны, градирни) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 х 12 м для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года. Поддержание в постоянной готовности искусственных водоемов, подъездов к водоисточникам и водозаборных устройств возлагается на соответствующие предприятия.

      115. Водонапорные башни должны быть приспособлены для отбора воды пожарной техникой в любое время года.

      Использование для хозяйственных и производственных целей запаса воды, предназначенного для нужд пожаротушения, не допускается.

 **Глава 8. Содержание установок пожарной сигнализации**
**и пожаротушения, систем противодымной защиты,**
**оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией**

      116. Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией следует осуществлять в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками проведения ремонтных работ. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт выполняется специально обученным обслуживающим персоналом, специализированной организацией.

      В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением установки (отдельных линий, извещателей), руководитель предприятия принимает необходимые меры по защите от пожаров зданий, сооружений, помещений, технологического оборудования.

      117. В помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) вывешивается порядок действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) пожарной автоматики. Диспетчерский пункт (пожарный пост) должен быть обеспечен телефонной связью и исправными электрическими фонарями (не менее 3 штук).

      118. Установки пожарной автоматики следует содержать в исправном состоянии и постоянной готовности, в соответствии с проектной документацией.

      Перевод установок с автоматического пуска на ручной не допускается, за исключением случаев, оговоренных в нормах и правилах.

      119. Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10 % и более, подлежат дозарядке или перезарядке.

      120. Оросители спринклерных (дренчерных) установок в местах, где имеется опасность механического повреждения, следует защищать надежными ограждениями, не влияющими на распространение тепла и не изменяющими карту орошения.

      Устанавливать взамен вскрывшихся и неисправных оросителей пробки и заглушки не допускается.

      121. Станция пожаротушения должна быть обеспечена схемой обвязки и порядком по управлению установкой при пожаре.

      У каждого узла управления вывешивается табличка с указанием защищаемых помещений, типа и количества оросителей в секции установки. Задвижки и краны следует пронумеровать в соответствии со схемой обвязки.

      122. Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции).

      В лечебных и детских дошкольных учреждениях, а также спальных корпусах школ-интернатов оповещается только обслуживающий персонал.

      Порядок использования систем оповещения определяется в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации с указанием лиц, которые приводят системы в действие.

      123. В зданиях, где не требуются технические средства оповещения людей о пожаре, руководитель объекта определяет порядок оповещения людей о пожаре и назначает ответственных за это лиц.

      124. Оповещатели (громкоговорители) должны быть без регулятора громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

      При обеспечении надежности для передачи текстов оповещения и управления эвакуацией допускается использовать внутренние радиотрансляционные сети и другие сети вещания, имеющиеся на объекте.

 **Глава 9. Требования по содержанию пожарной техники,**
**первичных средств пожаротушения**

      125. Пожарные автомобили следует содержать в пожарных депо или специально предназначенных для этих целей боксах, которые должны иметь отопление, электроснабжение, телефонную связь, твердое покрытие полов, утепленные ворота, другие устройства и оборудование, необходимые для обеспечения нормальных и безопасных условий работы личного состава противопожарной службы.

      Не допускается снимать с пожарных автомобилей пожарно-техническое вооружение и использовать пожарную технику не по назначению.

      126. Пожарные автомобили и мотопомпы, приспособленная и переоборудованная техника для тушения пожаров должны быть укомплектованы пожарно-техническим вооружением, заправлены топливом, огнетушащими веществами и находиться в исправном состоянии. Порядок привлечения техники для тушения пожаров определяется расписанием выезда и планом привлечения сил и средств для тушения пожаров.

      127. За каждой пожарной мотопомпой, приспособленной (переоборудованной) для целей пожаротушения техникой, закрепляется моторист (водитель), прошедший специальную подготовку. В организации следует отработать порядок доставки пожарных мотопомп к месту пожара.

      128. Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных зданиях и на территории промышленных предприятий должны устанавливаться специальные пожарные щиты.

      129. Порядок размещения, обслуживания и применения огнетушителей поддерживаются в соответствии с указаниями инструкций предприятий-изготовителей, действующих нормативно-технических документов, а также следующим требованиям:

      1) не допускается устанавливать огнетушители на путях эвакуации людей из защищаемых помещений, кроме случаев размещения их в нишах;

      2) огнетушители должны размещаться на высоте не более 1,5 м от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края двери при ее открывании;

      3) конструкция и внешнее оформление тумбы или шкафа для размещения огнетушителей должно быть таким, чтобы можно было визуально определить тип хранящегося в них огнетушителя;

      4) огнетушитель устанавливается так, чтобы инструктивная надпись на его корпусе была видна.

      130. Средства пожаротушения и инвентарь следует окрасить в цвета в соответствии с государственными стандартами.

 **Глава 10. Порядок действия при пожаре**

      131. Каждому гражданину при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры) следует:

      1) незамедлительно сообщить об этом по телефону в противопожарную службу (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

      2) принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

      132. Лицам, уполномоченным владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, руководителям и должностным лицам организаций, лицам, в установленном порядке назначенным ответственным за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара необходимо:

      1) продублировать сообщение о возникновении пожара в органы противопожарной службы и поставить в известность руководство, диспетчера, ответственного дежурного по объекту;

      2) в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;

      3) проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

      4) при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

      5) прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

      6) удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

      7) осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения противопожарной службы;

      8) обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

      9) одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

      10) организовать встречу подразделений противопожарной службы и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда пожарных машин к месту пожара и источникам противопожарного водоснабжения.

      133. По прибытии пожарного подразделения руководитель предприятия (или лицо его заменяющее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строениях и сооружениях, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте опасных, взрывоопасных, взрывчатых, сильнодействующих ядовитых, радиоактивных веществ, материалов, изделий и других сведениях необходимых для успешной ликвидации пожара и безопасности участников тушения пожара, а также организовывает привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

      134. По каждому произошедшему на объекте пожару администрация выясняет обстоятельства, способствовавшие возникновению и развитию пожара, и осуществляет необходимые профилактические мероприятия.

 **Раздел 2. Населенные пункты**

      135. Для населенных пунктов, расположенных в лесах, исполнительным органам и лесовладельцам необходимо разработать и выполнять мероприятия, исключающие возможность распространения огня при лесных пожарах на здания и сооружения (устройство защитных противопожарных полос, посадка лиственных насаждений, удаление в летний период сухой растительности и другие). В весенне-летний период в сельской местности необходимо разрабатывать и выполнять мероприятия, исключающие возможность заноса огня из населенных пунктов.

      136. В сельской местности на фасадах индивидуальных жилых домов (калитках или воротах домовладении) вывешиваются таблички с изображением инвентаря, с которым жильцам этих домов следует явиться на тушение пожара.

      137. У каждого жилого строения устанавливается емкость (бочка) с водой. Указанные строения должны иметь приставную лестницу, достигающую крыши, а на кровле - лестницу, доходящую до конька крыши.

      138. На территории сельских населенных пунктов, блок-контейнерных зданий, дачных и садоводческих поселков следует иметь средства звуковой сигнализации для оповещения людей на случай пожара и запас воды для целей пожаротушения, а также должен быть определен порядок вызова противопожарной службы.

      139. Возводить жилые, производственные, культурно-бытовые и иные здания, строения, сооружения в соответствии с целевым назначением земельного участка и его разрешенным использованием с соблюдением требований противопожарных правил, нормативов.

      140. В летний период в условиях устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды в сельских населенных пунктах и предприятиях, дачных поселках, садовых участках не допускается разведение костров, проведение пожароопасных работ на определенных участках, топка печей, кухонных очагов и котельных установок, работающих на твердом топливе.

      141. В весенне-летний пожароопасный период необходимо при пожарном депо в помощь членам добровольного противопожарного формирования организовывать дежурство граждан и работников предприятий, расположенных в населенном пункте.

      142. Населенные пункты и отдельно расположенные объекты следует обеспечить исправной телефонной или радиосвязью для сообщения о пожаре в противопожарную службу. Не допускается переводить линии связи "01" в таксофонах на платное обслуживание.

 **Раздел 3. Здания для проживания людей**

      143. В квартирах жилых домов и жилых комнатах общежитий не допускается устраивать различного рода мастерские и складские помещения, где применяются и хранятся взрывопожароопасные вещества и материалы, а также сдавать их в аренду под помещения другого назначения, без проведения соответствующей реконструкции согласно нормам проектирования.

      144. В квартирах и жилых комнатах допускается хранение не более 10 л ЛВЖ и ГЖ. Не допускается хранение ЛВЖ, ГЖ на балконах и лоджиях.

      145. Газобаллонные установки снаружи зданий следует размещать в шкафах из негорючих материалов (с отверстиями для проветривания) или под защитными кожухами, а также иметь предупреждающие надписи "Огнеопасно. Газ".

      146. Стены зданий, непосредственно у которых размещаются газобаллонные установки, должны быть не ниже III-IIIа степени огнестойкости и не иметь горючего утеплителя.

      147. При закрытии дач, садовых домиков на длительное время электросеть необходимо обесточить, вентили (клапаны) баллонов с газом плотно закрыть.

      148. В гостиницах, мотелях, кемпингах, общежитиях необходимо иметь памятки с правилами пожарной безопасности на казахском и русском языках. При проживании иностранных граждан, памятки о мерах пожарной безопасности выполняются на нескольких языках. Всех прибывающих для проживания следует ознакомить с ними (под роспись).

      149. В номерах гостиниц, мотелей, кемпингов и общежитий следует вывесить индивидуальные планы эвакуации людей на случай возникновения пожара с указанием на плане номера или комнаты, эвакуационных выходов и путей движения к ним, мест размещения средств пожаротушения и сигнализации с необходимым пояснительным текстом.

      150. В помещениях зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) не допускается пользование электронагревательными приборами (в том числе кипятильниками, электрочайниками, электроутюгами, электроплитками), не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара.

      151. В помещениях гостиниц на жилых этажах размещать склады, офисы, конторы не допускается.

      152. В учреждениях социального обеспечения (в том числе школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома) необходимо организовать круглосуточное дежурство обслуживающего персонала. Дежурному следует постоянно иметь при себе комплект ключей от всех замков на дверях эвакуационных выходов. Другой комплект ключей хранится в помещении дежурного. Каждый ключ в обоих комплектах должен иметь надпись о его принадлежности к соответствующему замку.

      153. Ночные дежурные находятся в помещениях, в которых установлен телефон, и следует иметь ручные электрические фонари. Установка коек в коридорах, холлах и на других путях эвакуации не допускается.

      154. При использовании установок для сжигания горючих газов не допускается:

      1) эксплуатация газовых приборов при утечке газа;

      2) присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

      3) проверка герметичности соединений с помощью источников открытого пламени (в том числе спички, зажигалки, свечи);

      4) проведение ремонта наполненных газом баллонов.

      156. Обслуживающий персонал зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, мотели, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) следует обеспечить индивидуальными средствами фильтрующего действия для защиты органов дыхания, которые хранятся непосредственно на рабочем месте обслуживающего персонала. Кроме этого, указанные здания высотой 5 и более этажей обеспечиваются индивидуальными спасательными устройствами (комплектом спасательного снаряжения или лестницей навесной спасательной) из расчета одно устройство на каждые 30 человек, находящихся на этаже здания. Индивидуальные спасательные устройства хранятся в доступном для каждого человека на этаже месте, имеющем соответствующее обозначение указательным знаком пожарной безопасности. Каждое индивидуальное спасательное устройство необходимо снабдить биркой с указанием двух ближайших помещений, оборудованных приспособлениями для крепления устройства.

 **Раздел 4. Научные учреждения и учебные заведения**

      157. Работы на опытных (экспериментальных) установках, связанных с применением взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов, допускаются только после принятия их в эксплуатацию ведомственной комиссией, назначенной приказом по предприятию. Комиссия определяет степень их взрывопожароопасности и пожароопасности и подготавливает заключение о возможности их установки в различных помещениях.

      158. Научный руководитель (ответственный исполнитель) принимает необходимые меры по обеспечению пожарной безопасности при проведении исследований.

      159. В лабораториях и других помещениях допускается хранение ЛВЖ и ГЖ в количествах, не превышающих сменную потребность. Доставку жидкостей в помещения необходимо производить в закрытой безопасной таре.

      160. Не допускается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции.

      Бортики, предотвращающие стекание жидкостей со столов, должны быть исправными.

      161. Деревянные части вытяжных шкафов, в которых проводятся работы с легковоспламеняющимися веществами, необходимо покрасить огнезащитным лаком или покрыты негорючими материалами.

      162. Отработанные ЛВЖ и ГЖ следует по окончании рабочего дня собирать в специальную закрытую тару и удалять из лаборатории для дальнейшей утилизации.

      163. Не допускается сливать ЛВЖ и ГЖ в канализацию.

      164. Сосуды, в которых проводились работы с ЛВЖ и ГЖ, после окончания опыта промываются пожаробезопасными растворами.

      165. Школьные здания перед началом учебного года принимаются соответствующими комиссиями, в состав которых включаются представители государственного пожарного надзора.

      166. Расстановка мебели и оборудования в классах, кабинетах, мастерских, спальнях, столовых и других помещениях не должна препятствовать эвакуации людей и подходу к средствам пожаротушения.

      167. В учебных классах и кабинетах следует размещать только необходимые для обеспечения учебного процесса мебель, приборы, модели, принадлежности, пособия, которые должны храниться в шкафах, на стеллажах или на стационарно установленных стойках.

      168. Число парт (столов) в учебных классах и кабинетах не должно превышать количества, установленного нормами проектирования.

      169. С учащимися и студентами необходимо организовать занятия (беседы) по изучению правил пожарной безопасности в быту и действий на случай пожара из расчета 4 часа в год. С младшими классами проводятся беседы по противопожарной тематике не реже двух раз в год, а в детских дошкольных учреждениях - игровые занятия.

      170. По окончании занятий в кабинетах, лабораториях и мастерских все взрывопожароопасные и пожароопасные вещества и материалы следует убрать в негорючие шкафы (ящики), устанавливаемые в отдельных помещениях.

      171. В учебных заведениях не допускается:

      1) убирать помещения с помощью бензина, керосина и других легковоспламеняющихся жидкостей;

      2) проведение огневых и других пожароопасных работ в зданиях учебных заведений без прекращения занятий в помещениях кабинетов на период ремонта;

      3) устанавливать не открывающиеся металлические решетки на окнах.

      172. По окончании работы производится осмотр всех помещений с отключением имеющихся электропотребителей, кроме аппаратов и электроприборов непрерывного действия.

 **Раздел 5. Детские дачи и дошкольные учреждения**

      173. В зданиях, предназначенных для детей, должно быть не менее двух эвакуационных выходов непосредственно наружу.

      174. Деревянные здания детских оздоровительных лагерей должны быть одноэтажными. Каркасные и щитовые здания должны быть оштукатурены, и иметь негорючую кровлю и негорючий утеплитель.

      175. Предельная вместимость деревянных зданий должна быть до 50 детей, из расчета 2,5 м 2 на одного ребенка.

      176. Не допускается:

      1) сдавать в аренду помещения действующих детских дошкольных учреждений;

      2) покрывать здания горючими материалами (соломой, щепой, камышом, толью);

      3) размещать детские дошкольные учреждения в приспособленных помещениях жилых и общественных зданиях;

      4) устраивать кухни, прачечные в деревянных зданиях, занятых детьми;

      5) размещать более 50 детей в зданиях из горючих конструкций;

      6) печное отопление в детских дошкольных учреждениях вместимостью более 50 человек;

      7) топить печи, применять керосиновые и электронагревательные приборы в помещениях, занятых детьми в летний период.

      177. Прачечные и кухни следует размещать в обособленных строениях на расстоянии не менее 15 м от зданий, в которых размещаются дети.

      178. Не допускается размещение детей на дачах, не обеспеченных водой для пожаротушения.

      179. Детские дачи и летние оздоровительные лагеря необходимо обеспечить телефонной связью, сигналом тревоги на случай пожара и первичными средствами пожаротушения. В них устанавливается круглосуточное дежурство обслуживающего персонала. В помещениях дежурных следует установить телефон.

 **Раздел 6. Культурно-просветительные**
**и зрелищные учреждения**

      180. В музеях и картинных галереях необходимо разработать план эвакуации экспонатов и других ценностей, а в цирках и зоопарках - план эвакуации животных.

      181. Все культурно-просветительные и зрелищные учреждения перед открытием сезона проверяется на соответствие требованиям пожарной безопасности и принимается межведомственными комиссиями местных исполнительных органов.

      182. В зрительных залах и на трибунах все кресла и стулья следует соединять в ряды между собой и прочно крепить к полу. Допускается не закреплять кресла (стулья) в ложах с количеством мест не более 12 при наличии самостоятельного выхода из ложи.

      В зрительных залах, используемых для танцевальных вечеров, с количеством мест не более 200, крепление стульев к полу может не производиться при обязательном соединении их в ряду между собой.

      183. Деревянные конструкции сценической коробки (колосники, настил сцены, подвесные мостики, рабочие галереи) в процессе строительства должны подвергаться глубокой пропитке антипиренами. Указанные конструкции, а также горючие декорации, сценическое и выставочное оформление, драпировки в зрительных и экспозиционных залах, фойе, буфетах необходимо периодически обрабатывать огнезащитными составами. Руководителю учреждения необходимо иметь соответствующий акт организации, выполнившей эту работу, с указанием даты пропитки, срока ее действия и акта проверки качества обработки.

      184. В пределах сценической коробки театрально-зрелищных учреждений могут одновременно находиться декорации и сценическое оборудование не более чем для двух спектаклей. Места хранения декораций на сцене обозначаются знаками.

      Хранение декораций, бутафории, деревянных станков, откосов, инвентаря и другого имущества в трюмах, на колосниках и рабочих площадках (галереях), под лестничными маршами и площадками, а также в подвалах под зрительными залами не допускается.

      185. При оформлении постановок вокруг планшета сцены необходимо обеспечить свободный круговой проход шириной не менее 1 м.

      По окончании спектакля все декорации и бутафория следует разобрать и убрать со сцены в специальные склады (кладовые, сараи, сейфы).

      186. На сцене не допускается курение, применение открытого огня (факелы, свечи, канделябры), дуговых прожекторов, фейерверков и других видов огневых эффектов.

      187. На планшете сцены следует нанести красную линию, указывающую границу спуска противопожарного занавеса. Декорации и другие предметы оформления сцены не должны выступать за эту линию.

      188. По окончании спектакля (репетиции) противопожарный занавес должен быть опущен. В опущенном состоянии противопожарный занавес должен плотно примыкать эластичной "подушкой" к планшету сцены. Герметизация мест примыкания боковых сторон и верха противопожарного занавеса (подъемно-опускного) должна быть выполнена при помощи лабиринтных уплотнений и песочного затвора. Подъемно-пропускной механизм следует отрегулировать так, чтобы скорость опускания была не менее 0,2 м/с.

      189. Клапаны дымовых люков на зимний период необходимо утеплять и проверять их исправность не реже одного раза в десять дней.

      190. Хранение и использование пиротехнических изделий осуществляется в строгом соответствии с техническими требованиями. Изготовление их кустарным способом, а также хранение в зрелищных учреждениях, в помещениях и на трибунах стадионов, в парках культуры и отдыха, других местах с массовым пребыванием людей не допускается.

      191. При необходимости проведения специальных огневых эффектов на открытых площадках ответственным постановщиком (главным режиссером, художественным руководителем) разрабатывается и осуществляется по согласованию с органами государственного пожарного надзора меры по предупреждению пожаров.

 **Раздел 7. Объекты торговли**

      192. Временное хранение горючих материалов, отходов, упаковок и контейнеров в торговых залах и на путях эвакуации не допускается. Их следует удалять ежедневно по мере их накопления. Не допускается складировать горючую тару вплотную к окнам зданий.

      193. Организовывать хранение горючих товаров или негорючих товаров в горючей упаковке в помещениях, не имеющих оконных проемов или шахт дымоудаления, не допускается.

      194. Хранение спичек, одеколона, духов, аэрозольных упаковок и других, опасных в пожарном отношении товаров необходимо осуществлять отдельно от других товаров в специально приспособленных помещениях.

      195. В торговых предприятиях не допускается:

      1) проводить огневые работы во время нахождения покупателей в торговых залах;

      2) торговать ЛВЖ, ГЖ и ГГ (баллоны с газом, краски, лаки, растворители, товары бытовой химии), аэрозольными упаковками, боеприпасами и пиротехническими изделиями при размещении их в зданиях иного назначения;

      3) размещать отделы, секции по продаже пожароопасных товаров ближе 4 м от выходов, лестничных клеток и других путей эвакуации;

      4) размещать на путях эвакуации и в лестничных клетках пункты ремонта часов, граверные и другие мастерские, а также аптечные, газетные, книжные и другие киоски;

      5) устанавливать в торговых залах баллоны с ГГ для наполнения воздушных шаров и других целей;

      6) размещать торговые, игровые аппараты и торговать товарами на площадках лестничных клеток, в тамбурах и других путях эвакуации;

      7) хранить более 15000 аэрозольных упаковок.

      196. При проведении распродаж, рекламных акций и других мероприятий с массовым пребыванием людей руководителю следует принять дополнительные меры по обеспечению их безопасности (ограничить доступ посетителей, выставить дополнительных дежурных).

      197. Вещевые рынки, организованные в установленном порядке на открытых площадках или в зданиях (сооружениях), должны отвечать следующим требованиям пожарной безопасности:

      1) торговое оборудование располагается с учетом обеспечения свободных проходов шириной не менее 2 м вдоль рядов к эвакуационным выходам;

      2) через каждые 30 м торгового ряда необходимо проложить поперечные проходы шириной не менее 1,4 м;

      3) не допускается торговля в лестничных клетках, холлах и коридорах;

      4) размещение рынка в зданиях (сооружениях) не должно повышать их пожарную опасность и нарушать установленные для этих зданий (сооружений) требования пожарной безопасности.

      198. Киоски и ларьки, устанавливаемые (если это не противоречит нормативным документам) в зданиях и сооружениях, должны быть из негорючих материалов.

      199. В рабочее время загрузка товаров и выгрузка тары должна осуществляться по путям, не связанным с эвакуационными выходами покупателей.

      200. Не допускается торговля товарами бытовой химии, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, расфасованными в стеклянную тару емкостью более 1 л каждая, а также пожароопасными товарами без этикеток с предупреждающими надписями типа "Огнеопасно", "Не распылять вблизи огня".

      Расфасовка пожароопасных товаров осуществляется в специально приспособленных для этой цели помещениях.

      201. Хранить и продавать керосин (ЛВЖ, температурой вспышки < 61 0 С), печное топливо и другие ЛВЖ и ГЖ разрешается только в отдельно стоящих зданиях, выполненных из негорючих материалов. Уровень пола в этих зданиях должен быть ниже примыкающей планировочной отметки с таким расчетом, чтобы исключалось растекание жидкости при аварии, полы следует выполнять из негорючих материалов. В указанных зданиях не допускается печное отопление.

      202. Торговые залы должны быть отделены от кладовых, где установлены емкости с керосином (ЛВЖ, температурой вспышки < 61 0 С), печным топливом и другими ЛВЖ и ГЖ, противопожарными перегородками. Емкости (резервуаров, бочки) не должны быть объемом более 5 м 3 .

      203. Трубопровод, по которому подается ГЖ из резервуаров в раздаточные баки, должен закрепляться неподвижно и иметь вентили у раздаточного бака и емкости. Раздаточный бак должен быть емкостью не более 100 л. Трубопроводы и емкости должны иметь заземление не менее чем в двух местах. Надежность заземления с измерением электрического сопротивления должна проверяться не реже одного раза в год.

      204. Прилавок для отпуска керосина (ЛВЖ, tвсп < 61 0 С), печного топлива и других ЛВЖ и ГЖ следует обивать металлическим листом, исключающим искрообразование при ударе.

      205. Хранение упаковочных материалов (стружка, солома, бумага) в помещениях торговли керосином не допускается.

      Тару из-под керосина и других ГЖ следует хранить только на специальных огражденных площадках.

      206. Продажа керосина из автоцистерн необходимо производить на расстоянии не менее 15 м от ближайших зданий и, с учетом рельефа местности, на участках, имеющих планировочные отметки не выше планировочных отметок расположенных зданий, сооружений и открытых складов.

      207. Продажу боеприпасов (порох, капсюли, снаряженные патроны) и пиротехнических изделий разрешается производить в специализированных магазинах. При этом секции по продаже боеприпасов и пиротехнических изделий располагаются на верхних этажах магазинов. Отопление этих магазинов должно быть центральным.

      208. Боеприпасы и пиротехнические изделия хранятся в металлических шкафах, установленных в помещениях, выгороженных противопожарными перегородками. Не допускается размещение указанных шкафов в подвальных помещениях.

      209. В каждом торговом помещении следует иметь не менее двух шкафов: один - для хранения пороха; другой для хранения капсюлей и снаряженных патронов. Не допускается хранить порох совместно с капсюлями или снаряженными патронами в одном шкафу.

      210. Продажа пороха допускается только в заводской упаковке. Раскупоривать заводскую упаковку ящиков с боеприпасами в помещениях складов не допускается.

      211. Непосредственно в зданиях магазинов допускается хранить не более одного ящика дымного пороха (50 кг), одного ящика бездымного пороха (50 кг) и 15 тысяч снаряженных патронов. Заготовительным конторам допускается хранить до 200 кг пороха.

 **Раздел 8. Лечебные учреждения**

      212. Руководителю лечебного учреждения ежедневно после окончания выписки больных сообщает в пожарную часть данные о числе больных, находящихся в каждом здании учреждения.

      213. Не допускается размещать взрослых больных и детей при их количестве более 25 человек в каркасно-камышитовых и деревянных зданиях с печным отоплением.

      214. В лечебных учреждениях, расположенных в сельской местности, должны быть приставные лестницы, из расчета одна лестница на здание.

      215. Размещать тяжелобольных и детей в многоэтажных зданиях следует на первых этажах. Проживание обслуживающего персонала и устройство жилья в учреждениях может быть допущено только в помещениях, отделенных от остальной части здания несгораемыми перекрытиями, стенами или перегородками и имеющих обособленные выходы наружу.

      216. Здания больниц и других учреждений с постоянным пребыванием людей, не способных передвигаться самостоятельно, должны обеспечиваться носилками из расчета одни носилки на пять больных (инвалидов).

      217. Расстояние между кроватями в больничных палатах должно быть не менее 0,8 м, а центральный основной проход - шириной не менее 1,2 м. Стулья, тумбочки и другая мебель не должны загромождать эвакуационные проходы и выходы.

      218. Подачу кислорода в палаты следует производить, как правило, централизованно от отдельно стоящей баллонной установки (не более 10 баллонов) или из центрального кислородного пункта (при числе баллонов более 10) следует размещать в отдельно стоящем здании на расстоянии не менее 20 м от зданий с постоянным пребыванием больных.

      При отсутствии централизованного снабжения кислородом порядок пользования кислородными подушками определяется приказом по учреждению. Допускается устанавливать рампу с одним кислородным баллоном у наружной негорючей стены здания учреждения в негорючем шкафу.

      219. Не допускается:

      1) размещать в корпусах с палатами для больных помещения, не связанные с лечебным процессом (кроме определенных нормами проектирования), или сдавать их в аренду под другое назначение;

      2) устанавливать кровати в коридорах, холлах и на других путях эвакуации;

      3) устанавливать металлические решетки на окнах помещений, где находятся больные и обслуживающий персонал;

      4) оклеивать деревянные стены и потолки обоями или окрашивать их нитро- или масляными красками;

      5) применять для отделки помещений материалы, выделяющие при горении токсичные вещества;

      6) устанавливать и хранить баллоны с кислородом в зданиях лечебных учреждений;

      7) применять резиновые и пластмассовые шланги для подачи кислорода от баллонов в больничные палаты;

      8) пользоваться неисправным лечебным электрооборудованием;

      9) устраивать топочные отверстия печей в больничных палатах;

      10) размещать в подвальных и цокольных этажах лечебных учреждений мастерские, склады, кладовые;

      11) пользоваться утюгами, электроплитками и другими электронагревательными приборами в больничных палатах и других помещениях, занятых больными.

      220. Установка кипятильников, водонагревателей и титанов, стерилизация медицинских инструментов, а также разогрев парафина и озокерита допускается только в специально приспособленных для этой цели помещениях. Для кипячения инструментов и прокладок применяются стерилизаторы с закрытыми спиралями. Применение керогазов, керосинок и примусов для этих целей не допускается.

      221. Аптеки в общем, больничном корпусе, как правило, следует располагать на первом этаже, с самостоятельным выходом наружу и отделять от помещений иного назначения негорючими стенами, перегородками.

      В аптеках, находящихся в зданиях другого назначения, общее количество легковоспламеняющихся и горючих жидкостей не должно превышать 100 кг.

      В аптеках допускается хранить не более двух баллонов с кислородом, которые должны быть укреплены в вертикальном положении в специальных гнездах и надежно закреплены хомутами или другими приспособлениями.

      222. В лабораториях, отделениях, кабинетах врачей допускается хранение медикаментов и реактивов (относящихся к ЛВЖ и ГЖ - спирт, эфир) в специальных закрывающихся металлических шкафах общим количеством не более 3 кг с учетом их совместимости.

      223. Архивохранилища рентгеновской пленки емкостью более 300 кг располагаются в отдельно стоящих зданиях, а емкостью менее 300 кг допускается размещать в помещениях зданий, выгороженных противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Расстояние от рентгенохранилища до окон соседних зданий не менее 15 м.

      224. В одной секции архивохранилища допускается хранить не более 500 кг пленки. Каждая секция должна иметь самостоятельную вытяжную вентиляцию. Двери из секции должны быть противопожарными и открываться наружу. Отношение площади окон к площади пола в архивах должно быть не менее 1:8.

      225. На двери архивохранилища вывешивается надпись "Рентгеновский архив", а у входа - "Огнеопасно! Курить запрещено!".

      226. Отопление архивов следует выполнять центральным. Не допускается в них паровое отопление, металлические печи, а также времянки с металлическими трубами.

      В помещениях хранилища не допускается устанавливать электрощитки, отключающие устройства, электрические звонки, штепсельные соединения. В нерабочее время электропроводку в хранилищах следует обесточить.

      227. Хранение в помещении пленок и рентгенограмм при их количестве до 4 кг допускается в металлическом шкафу (ящике) вне архива при расположении шкафа не ближе 1 м от отопительных приборов. В помещениях, где установлены такие шкафы, применение нагревательных приборов любых типов не допускается.

      228. Архивы оборудуются металлическими (деревянными обшитыми железом по асбесту) фильмостатами или шкафами, разделенными на секции глубиной и длиной не более 0,5 м. Расстояние от шкафов до стен, окон, потолка и пола должно быть не менее 0,5 м. Каждую секцию следуют плотно закрывать металлической или деревянной обшитой железом по асбесту дверцей.

      229. Материальные ценности в кладовых и аптечных складских помещениях хранятся строго по ассортиментам, при этом не допускается совместное хранение ЛВЖ с другими материалами.

      230. Не допускается совместное хранение баллонов с кислородом и ГГ, а также хранение этих баллонов в материальных и аптечных складах. Баллоны с кислородом и ГГ необходимо хранить в специальных помещениях или под навесами и защищать от источников тепла (отопительные приборы, солнечные лучи) и от попадания на них масла и других жировых веществ.

 **Раздел 9. Промышленные предприятия**

 **Глава 11. Общие требования**

      231. Технологические процессы проводятся в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и взрывопожароопасных веществ и материалов, должно соответствовать конструкторской документации.

      232. Каждому предприятию необходимо иметь данные о показателях пожарной опасности применяемых в технологических процессах веществ и материалов по ГОСТ 12.1.044-89, а для зданий и помещений следует определить категории по взрывопожарной и пожарной опасности на основании действующих республиканских норм технологического проектирования РНТП 01-94 Министерства внутренних дел Республики Казахстан.

      При работе с пожароопасными и взрывопожароопасными веществами и материалами следует соблюдать требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанных в сопроводительных документах.

      233. Совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.

      234. Планово-предупредительный ремонт и профилактический осмотр оборудования проводится в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных проектом и технологическим регламентом или объектовыми (цеховыми) инструкциями.

      235. Конструкция вытяжных устройств (шкафов, окрасочных, сушильных камер), аппаратов и трубопроводов должна предотвращать накопление пожароопасных отложений и обеспечивать возможность их очистки пожаробезопасными способами. Работы по очистке проводятся согласно технологическим регламентам и фиксироваться в журнале.

      236. Искрогасители, искроуловители, огнезадерживающие, огнепреграждающие, пыле- и металлоулавливающие и противовзрывные устройства системы защиты от статического электричества, устанавливаемые на технологическом оборудовании, трубопроводах и в других местах, необходимо содержать в рабочем состоянии.

      237. Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей, как правило, применяются негорючие технические моющие средства, а также безопасные в пожарном отношении установки и способы.

      238. Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

      239. Отбор проб ЛВЖ и ГЖ из резервуаров (емкостей) и замер уровня следует производить в светлое время суток приспособлениями, исключающими искрообразование при ударах. Выполнять указанные операции во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта не допускается.

      Не допускается подача таких жидкостей в резервуары (емкости) "падающей струей". Скорость наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

      240. Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации должны быть закрыты. Горючие отходы, собранные в камерах и циклонах необходимо удалять своевременно.

      241. Использование для проживания производственных зданий, складов на территориях предприятий, а также размещение в складах производственных мастерских не допускается.

      242. Через склады и производственные помещения не должны прокладываться транзитные электросети, а также трубопроводы для транспортирования ГГ, ЛВЖ, ГЖ и горючих пылей.

      243. Во взрывопожароопасных участках, цехах и помещениях следует применять инструменты, изготовленные из не искрящих материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

      244. Стены, потолки, пол, конструкции и оборудование помещений, где имеются выделения горючей пыли, стружки систематически убираются. Периодичность уборки устанавливается технологическими регламентами или объектовыми (цеховыми) указаниями (письменными). Уборку необходимо проводить методами, исключающими взвихрение пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

      245. Подачу ЛВЖ, ГЖ и ГГ к рабочим местам следует осуществлять централизованно. Допускается небольшое количество ЛВЖ и ГЖ доставлять к рабочему месту в специальной, безопасной таре. Применение открытой тары не допускается. Для цеховых кладовых нормативно устанавливаются максимально допустимые количества единовременного хранения ЛВЖ, ГЖ, красок, лаков и растворителей. На рабочих местах можно хранить только такое количество материалов (в готовом к применению виде), которая не превышает сменную потребность. При этом емкости необходимо плотно закрывать.

      246. Технологические проемы в стенах и перекрытиях следует защищать огнепреграждающими устройствами.

      247. Загрузочные устройства шахтных подъемников для бестарного транспортирования полуфабрикатов следует оборудовать заслонками, открывающимися только на период загрузки.

      248. Механизмы для самозакрывания противопожарных дверей должны содержаться в исправном состоянии. Огнепреграждающие устройства по окончании рабочего дня следует закрывать.

      249. Защитные мембраны взрывных предохранительных клапанов на линиях и на адсорберах по виду материала и по толщине должны соответствовать проектным данным.

      250. Необходимо регулярно проверять исправность огнепреградителей и производить чистку их огнегасящей насадки, а также исправность мембранных клапанов. Сроки проверки указываются в утвержденных цеховых указаниях.

      251. Адсорберы должны исключать возможность самовозгорания находящегося в них активированного угля, для чего их необходимо заполнять только стандартным, установленной марки активированным углем.

      252. В гидросистемах с применением ГЖ необходимо установить контроль за уровнем масла в баке и не допускать превышения давления масла в системе выше предусмотренного в паспорте.

      При обнаружении подтекания масла из гидросистем течь следует немедленно устранить.

      253. Не допускается эксплуатация лесопильных рам, круглопильных, фрезерно-пильных и других станков и агрегатов при:

      1) касании пил об ограждения;

      2) использовании пил с недостаточным или неравномерным плющением (разводом) зубьев и крупными заусенцами;

      3) повреждениях систем смазки и охлаждения;

      4) неисправных системах охлаждения и смазки и без устройств, обеспечивающих автоматический останов лесопильной рамы при давлении в системе охлаждения ниже паспортного;

      5) перекосе пильной рамки, ослаблении и неправильной подгонке ползунов;

      6) нагреве подшипников свыше 70 0 С.

      254. Конвейеры, подающие сырье в рубительную машину, должны быть оснащены металлоуловителями, автоматически выключающими конвейеры и подающими звуковой сигнал в случае попадания металлических предметов.

      255. Применять металлические предметы для чистки загрузочной воронки рубительной машины не разрешается.

      256. Технологическая щепа, поступающая на обработку, а также стружечный ковер до входа в пресс должны пропускаться через металлоуловители.

      257. Перед шлифовальными станками для древесностружечных плит устанавливаются металлоискатели, оборудованные сигнализацией и сблокированные с подающими устройствами.

      258. Бункеры измельченных древесных частиц и формирующие машины следует оборудовать системой аспирации, поддерживающей в емкости разряжение, и снабдить датчиками, сигнализирующими об их заполнении.

      259. Над прессом для горячего прессования, загрузочной и разгрузочной этажерками должен быть оборудован вытяжной зонт, не допускающий выделения пыли и газа в помещение во время смыкания и размыкания плит. Конструкция зонта не должна затруднять обслуживание и очистку пресса и самого зонта.

      260. Барабанная сушилка и бункеры сухой стружки и пыли должны быть оборудованы установками автоматического пожаротушения и противовзрывными устройствами.

      261. Системы транспортирования стружечных и пылевых материалов оснащаются приспособлениями, предотвращающими распространение огня, и люками для ликвидации загораний.

      262. Емкости для сбора древесной и другой взрывоопасной пыли от аспирационных и пневмотранспортных систем должны быть снабжены противовзрывными устройствами, находящимися в рабочем состоянии.

      263. Не реже одного раза в сутки камеры термической обработки плит очищаются от остатков летучих смоляных выделений и продуктов пиролиза древесины, пыли и других отходов.

      Для удаления взрывоопасных газов из камер термической обработки древесностружечных плит необходимо иметь автоматическое устройство для открывания шибера вытяжной трубы на 2-3 минуты через каждые 15 минут.

      Производить термообработку недопрессованных плит с рыхлыми кромками не допускается.

      264. Плиты перед укладкой в стопы после термообработки должны охлаждаться на открытых буферных площадках до температуры окружающего воздуха для исключения их самовозгорания.

      265. Температура в камерах обработки и в масляных ваннах должна контролироваться автоматически.

      266. Сушильные барабаны, использующие топочные газы, следуют оборудовать искроуловителями.

      267. Обрезать древесно-слоистые пластики и разрезать их на части после прессования допускается не ранее времени, установленного технологическим регламентом.

      268. После окончания работы пропиточные ванны, а также ванны с охлаждающими ГЖ должны закрываться крышками.

      269. Пропиточные, закалочные и другие ванны с ГЖ следует оборудовать устройствами аварийного слива в подземные емкости, расположенные вне здания.

      Каждая ванна должна иметь местный отсос горючих паров.

      270. Сушильные камеры периодического действия и калориферы перед каждой загрузкой должны очищаться от производственного мусора и пыли.

      271. Приточные и вытяжные каналы паровоздушных и газовых камер необходимо оборудовать специальными заслонками (шиберами), закрывающимися при возникновении пожара.

      272. Газовые сушильные камеры необходимо оборудовать исправными устройствами, автоматически прекращающими поступление топочных газов в случае остановки вентиляции.

      Перед газовыми сушильными камерами устанавливаются искроуловители, предотвращающие попадание искр в сушильные камеры.

      Техническое состояние боровов, искроуловителей устройств газовых сушильных установок регулярно проверяется. Эксплуатация сушильных установок с трещинами на поверхности боровов и с неработающими искроуловителями не допускается.

      273. Топочно-газовые устройства газовых сушильных камер, работающих на твердом и жидком топливе, должны очищаться от сажи не реже двух раз в месяц.

      274. Топочно-сушильное отделение необходимо укомплектовать исправными приборами для контроля температуры сушильного агента.

      275. Сушильные камеры для мягких древесноволокнистых плит следует очищать от древесных отходов не реже одного раза в сутки.

      При остановке конвейера более чем на 10 минут обогрев сушильной камеры должен быть прекращен.

      Сушильные камеры должны иметь устройства, отключающие вентиляторы калориферов при возникновении загорания в камере и включающие средства стационарного пожаротушения.

      276. Сушильные камеры (помещения, шкафы) для сырья, полуфабрикатов и покрашенных готовых изделий должны быть оборудованы автоматикой отключения обогрева при превышении температуры свыше допустимой.

      277. Перед укладкой древесины в штабели для сушки токами высокой частоты необходимо убедиться в отсутствии в ней металлических предметов.

      278. Пребывание людей и сушка спецодежды в сушильных камерах не допускается.

      279. При производстве спичек соломко- и коробкосушильные аппараты должны быть снабжены приборами для контроля за температурным режимом сушки. Не допускается превышение температуры сушки выше 110 0 С.

      280. Соломко шлифовальные аппараты должны быть оборудованы системой пылеудаления.

      281. Оборудование и механизмы, а также пол и стены помещения при попадании на них зажигательной массы и парафина необходимо немедленно очищать и промывать водой.

      282. Уборка и промывка пола автоматного цеха производится не реже двух раз в смену. Канализационный колодец должен иметь отстойник. Отстойник необходимо очищать после каждой уборки и промывки пола цеха.

      283. Запас зажигательной массы, находящейся у автомата, не должен превышать количества, необходимого для одной заливки.

      284. Очистка массы в макальном корыте от выпавшей спичечной соломки должна производится сетчатыми лопатками из цветного металла.

      285. Остановка спичечного автомата на выходные дни, профилактический ремонт, а также для устранения аварии может производиться при отсутствии в нем спичек.

      286. При кратковременных остановках автомата макальная плита должна быть опущена в макальное корыто.

      287. Не допускается транспортировать зажигательную массу через места хранения готовой продукции, намазочное отделение и около сушильных устройств, а фосфорную массу - через автоматный цех и помещение для укладки рассыпанных спичек.

      288. Полы размольного отделения необходимо постоянно увлажнять. Не допускается хранить в цехе по приготовлению зажигательной и фосфорной масс запас материалов, превышающих сменную потребность. Емкости с запасом материалов должны быть закрыты.

      289. Не допускается применять для приготовления и хранения массы посуду вместимостью более 50 кг. Посуда должна быть изготовлена из цветного металла, и иметь приспособления (ручки) для ее переноски.

      290. Рассыпанная бертолетова соль немедленно убирается в специальные емкости с водой.

      291. Измельчение в шаровой мельнице бертолетовой соли и серы в сухом виде не допускается.

      292. Засорение фосфорной и зажигательной масс спичечной соломкой, спичками и различными отходами не допускается.

      293. Развеска химикатов для спичечных масс должна производиться в специальных шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

      294. Спецодежда работающих в цехах приготовления спичечных масс и автоматных цехов должна быть пропитана огнезащитным составом.

      295. Использование спецодежды работающих в цехах приготовления спичечных масс и автоматных цехов после стирки без пропитки огнезащитным составом не допускается.

      296. В помещениях укладки рассыпанных спичек и у каждого автомата запас спичек, уложенных в кассеты, не должен превышать 10 малых или 5 больших кассет.

      297. Запас спичек около коробконабивочных машин не должен превышать трех малых кассет.

      298. Кассеты со спичками следует хранить на стеллажах и укладываться не более чем в 2 ряда по высоте с прокладками из цветного металла между ними. Расстояние между стеллажами с заполненными кассетами должно быть не менее 2 м.

      299. Хранение в цехе более 10 малых или 5 больших кассет со спичками в одном месте не разрешается.

      300. Запас готовых спичек в зоне коробконамазочных и упаковочных машин не должен превышать 20 ящиков на машину.

      301. На участке промежуточного хранения количество готовой продукции не должно превышать сменной выработки одного спичечного автомата.

      302. Для сбора, транспортирования и уничтожения отходов спичечных масс в организации разрабатывается и утверждается соответствующее указание.

      303. Отходы спичечных масс и деревянная тара сжигается на специально оборудованной площадке вне территории организации.

      304. Площадку для сжигания отходов спичечных масс и деревянной тары следует огородить, и покрыть твердым покрытием.

      305. Отходы спичечных масс должны доставляться к месту сжигания разведенными водой. Сжигание отходов следует производить по мере поступления.

 **Глава 12. Энергетика**

      306. Помещения с контрольно-измерительными приборами и устройствами управления отделяются от газорегуляторных пунктов (далее - ГРП) и газорегуляторных установок (далее - ГРУ) газонепроницаемыми стенами, в которых не допускаются сквозные отверстия и щели. Прокладка коммуникаций через стену допускается только с применением специальных устройств (сальников).

      307. Газоопасные работы проводятся по наряд-допуску согласно нормам положенности первичных средств пожаротушения для объектов IV группы и транспортных средств (приложение 4) в соответствии с правилами безопасности. С персоналом проводится инструктаж о мерах пожарной безопасности. Члены бригады, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются.

      308. При отказе системы вентиляции ГРП (ГРУ) следует принять меры для исключения образования взрывоопасной концентрации газа в помещении.

      Производить монтаж или ремонт оборудования и газопроводов в помещении при неработающей вентиляции не допускается.

      309. При сливе топлива с температурой вспышки ниже 120 0 С (за исключением мазута) сливные устройства должны быть закрытого исполнения (гибкий шланг с наконечником или фланцевое соединение). Наконечники (фланцы) шлангов необходимо выполнять из металла, исключающего возможность искрообразования при ударе.

      310. Маслопроводы должны иметь, негорючую изоляцию и покрыты металлическим листом.

      В маслобаках энергетических установок следует иметь аварийный слив. Ручной привод запорного устройства аварийного слива должен устанавливаться в доступных местах и окрашиваться в красный цвет, а маслопроводы - в коричневый.

      311. При очистке масла должен быть установлен постоянный контроль за давлением, температурой, непрерывностью подачи масла в маслоподогреватели.

      312. На узлах пересыпки топлива должны работать аспирационные установки или установки подавления пыли с применением тонкораспыленной воды, воздушно-механической пены или водяного тумана (пара).

      313. При подаче топлива должны работать все средства обеспыливания, находящиеся на тракте топливоподачи, а также устройства по улавливанию металла, щепы и других посторонних включений из топлива.

      314. На тракте топливоподачи должны регулярно проводиться контроль и своевременно выполняться текущий ремонт и техническое обслуживание для предотвращения скопления пыли.

      Стены галерей конвейеров необходимо облицовывать гладкими плитками или окрасить водостойкой краской светлых тонов.

      315. В помещениях тракта топливоподачи должна соблюдаться чистота, регулярно проводиться уборка с удалением пыли со всех мест ее скопления.

      Уборка должна проводиться по утвержденному графику в зависимости от типа твердого топлива, его склонности к окислению и запыленности помещений.

      Пыль убирается гидросмывом или механизированным способом. При необходимости в отдельных местах ручной уборки эти работы допускается проводить только после увлажнения пыли распыленной водой.

      316. На кабельных трассах, идущих по тракту топливоподачи, должны быть просветы между кабелями для уменьшения скопления пыли.

      317. При загрузке конвейерных лент не должно быть просыпей топлива при их движении. Просыпи топлива следует убирать в течение рабочей смены.

      Скопление топлива под нижней ниткой конвейерных лент не допускается.

      318. Не допускается, кроме аварийных ситуаций, осуществлять останов конвейеров, нагруженных топливом. В случае аварийного останова конвейерные ленты должны быть освобождены от топлива в кратчайшие сроки.

      319. При переходе электростанции на длительное сжигание газа или мазута и перед капитальным ремонтом соответствующего оборудования производится полное опорожнение бункеров сырого топлива.

      320. Перед проведением вулканизационных работ на конвейере необходимо очистить от пыли участок не менее 10 м вдоль ленты (при необходимости выполнить гидроуборку), огородить его негорючими щитами и обеспечить первичными средствами пожаротушения.

      321. Не допускается в помещениях и коридорах закрытых распределительных устройств устраивать кладовые, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование, запасные части, емкости с ГЖ и баллоны с различными газами.

      322. В кабельных сооружениях не реже чем через 60 м должны быть установлены указатели ближайшего выхода.

      На дверях секционных перегородок вывешиваются указатели (схема) движения до ближайшего выхода. У выходных люков из кабельных сооружений должны быть установлены лестницы так, чтобы они не мешали проходу по туннелю (этажу).

      323. Прокладка бронированных кабелей внутри помещений без снятия горючего джутового покрова не допускается.

      324. Двери секционных перегородок кабельных сооружений должны быть самозакрывающимися, открываться в сторону ближайшего выхода и иметь уплотнение притворов.

      При эксплуатации кабельных сооружений указанные двери должны находиться и фиксироваться в закрытом положении.

      Допускается по условиям вентиляции кабельных помещений держать двери в открытом положении, при этом они должны автоматически закрываться от импульса пожарной сигнализации в соответствующем отсеке сооружения. Устройства самозакрывания дверей должны поддерживаться в технически исправном состоянии.

      325. В металлических коробах кабельные линии уплотняются негорючими материалами и разделяются перегородками огнестойкостью не менее 0,75 ч в следующих местах:

      1) при входе в другие кабельные сооружения;

      2) на горизонтальных участках кабельных коробов через каждые 30 м, а также при ответвлениях в другие короба основных потоков кабелей;

      3) на вертикальных участках кабельных коробов через каждые 20 м. При прохождении через перекрытия такие же огнестойкие уплотнения дополнительно должны выполняться на каждой отметке перекрытия.

      Места уплотнения кабельных линий, проложенных в металлических коробах, следует обозначать красными полосами на наружных стенках коробов. В необходимых случаях делаются поясняющие надписи.

      326. Не допускается при проведении реконструкции или ремонта применять кабели с горючей полиэтиленовой изоляцией.

      327. Металлические оболочки кабелей и металлические поверхности, по которым они прокладываются, должны быть защищены негорючими антикоррозийными покрытиями.

      328. В помещениях подпитывающих устройств маслонаполненных кабелей хранить горючие и другие материалы, не относящиеся к данной установке, не допускается.

      329. Кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях перекрываются съемными негорючими плитами. В помещениях щитов управления с паркетными полами деревянные щиты должны снизу защищаться асбестом и оббиваться жестью или другим огнезащитным материалом. Съемные негорючие плиты и цельные щиты должны иметь приспособления для быстрого их подъема вручную.

      330. При реконструкции и ремонте прокладка через кабельные сооружения каких-либо транзитных коммуникаций и шинопроводов не допускается.

      331. Маслоприемные устройства под трансформаторами и реакторами, маслоотводы (или специальные дренажи) должны содержаться в исправном состоянии для исключения при аварии растекания масла и попадания его в кабельные каналы и другие сооружения.

      332. В пределах бортовых ограждений маслоприемника гравийная засыпка должна содержаться в чистом состоянии и не реже одного раза в год промываться.

      При загрязнении гравийной засыпки (пылью, песком) или замасливании гравия его промывка проводится, как правило, весной и осенью.

      При образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 мм, появлении растительности или невозможности его промывки должна осуществляться замена гравия.

      333. Использовать (приспосабливать) стенки кабельных каналов в качестве бортового ограждения маслоприемников трансформаторов и масляных реакторов не допускается.

      334. В местах установки передвижной пожарной техники необходимо оборудовать и обозначить места заземления. Места заземления передвижной пожарной техники определяются специалистами энергетических объектов совместно с представителями противопожарной службы и обозначаются знаками заземления.

 **Глава 13. Полиграфическая промышленность**

      335. Столы и шкафчики (тумбочки) в отделениях машинного набора следует покрыть листовой нержавеющей или оцинкованной стали или термостойкой пластмассой.

      336. Чистить магазины, матрицы и клинья с помощью ЛВЖ и ГЖ следует в изолированном помещении, оборудованном соответствующей вентиляцией.

      В отдельных случаях допускается чистка непосредственно в линотипном отделении в специальном негорючем шкафу, оборудованном вентиляционными отсосами.

      337. Не допускается:

      1) подвешивать на металлоподаватель отливных машин влажные слитки;

      загружать отливной котел наборными материалами, загрязненными красками и горючими веществами;

      2) оставлять на наборных машинах или хранить около них горючие смывочные материалы и масленки с маслом;

      3) подходить к отливочному аппарату и работать на машине в спецодежде, пропитанной ГЖ;

      4) пользоваться для смывки набора и форм бензином, бензолом, ацетоном и скипидаром.

      338. Полы в гартоплавильных отделениях должны быть из негорючих огнестойких материалов.

      339. Поливать матричный материал (винипласт, восковую массу, свинец) раствором каучука в бензине и пропитывать фильтровальный картон бакелитовым лаком следует на специальных негорючих столах, оборудованных бортовыми отсосами, или в негорючем шкафу с верхним и нижним отсосами.

      340. Температура в термостате при разогреве восковой композиции не должна превышать 80 0 С.

      341. Графитирование матричного материала следует производить в специальном закрытом аппарате при включенной вытяжной вентиляции.

      342. Не допускается поливать матричный материал раствором каучука в бензине или графитировать открытым способом на тралере пресса или тралере нагревательного устройства, а также сушить его над отопительными и нагревательными приборами.

      343. Обрезки фотопленки следует собирать в негорючие ящики с плотно закрывающимися крышками.

      344. По окончании работы в фотолабораториях и помещениях с проявочными установками проявленные пленки необходимо сдавать на хранение в архив. Разрешается хранить пленку в количестве до 10 кг в негорючем шкафу.

      345. Настольные фонари монтажных столов и ретушерских пультов должны иметь двойное остекление. Не допускается работать на монтажных столах с разбитым матовым стеклом и заменять его на обычное прозрачное с бумажным рассеивателем.

 **Раздел 10. Объекты сельскохозяйственного производства**

 **Глава 14. Объекты основного производства**

      346. В зданиях животноводческих и птицеводческих ферм помещения, предназначенных для размещения вакуум-насосных и теплогенераторов для приготовления кормов с огневым подогревом, а также помещениях для хранения запаса грубых кормов, пристроенные к животноводческим и птицеводческим зданиям или встроенные в них, необходимо отделять от помещения для содержания скота и птицы противопожарными стенами и перекрытиями. Указанные помещения должны иметь выходы непосредственно наружу.

      347. В помещениях для животных и птицы не допускается устраивать мастерские, склады, стоянки автотранспорта, тракторов, сельхозтехники, а также производить какие-либо работы, не связанные с обслуживанием ферм.

      Въезд в эти помещения тракторов, автомобилей и сельхозмашин, выхлопные трубы которых не оборудованы искрогасителями, не допускается.

      348. На молочно-товарных фермах (комплексах) при наличии 20 и более голов скота необходимо применять групповой способ привязи.

      349. При хранении грубых кормов в чердачных помещениях ферм следует предусмотреть:

      1) кровлю из негорючих материалов;

      2) защиту деревянных чердачных перекрытий и горючего утеплителя от возгорания со стороны чердачных помещений глиняной обмазкой толщиной 3 см по горючему утеплителю (или равноценной огнезащитой) или негорючий утеплитель;

      3) предохранение электропроводки на чердаке от механических повреждений;

      4) ограждение дымоходов по периметру на расстоянии 1 м.

      350. При устройстве и эксплуатации электрических брудеров необходимо соблюдать следующие требования:

      1) расстояние от теплонагревательных элементов до подстилки и горючих предметов должны быть по вертикали не менее 80 см и по горизонтали не менее 25 см;

      2) нагревательные элементы должны быть заводского изготовления и устроены таким образом, чтобы исключалась возможность выпадения раскаленных частиц. Применение открытых нагревательных элементов не допускается;

      3) обеспечение их электроэнергией должны осуществляться по самостоятельным линиям от распределительного щита. У каждого брудера должен быть самостоятельный выключатель;

      4) распределительный щит должен иметь рубильник для обесточивания всей электросети, а также устройства защиты от короткого замыкания, перегрузки;

      5) температурный режим под брудером должен поддерживаться автоматически.

      351. Передвижные ультрафиолетовые установки и их электрооборудование должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от горючих материалов.

      352. Внутренняя электросеть к электробрудерам и ультрафиолетовым установкам должна выполняться кабелем или изолированным проводом. Изолированный провод прокладывается в трубах или на якорях с изоляторами, на высоте не менее 2,5 м от уровня пола и на расстоянии 0,1 м от горючих конструкций.

      353. Бензиновый двигатель стригального агрегата необходимо устанавливать на очищенной от травы и мусора площадке на расстоянии 15 м от зданий. Хранение запасов горюче-смазочных материалов осуществляется в закрытой металлической таре на расстоянии 20 м от пункта стрижки и строений.

      354. Нельзя допускать скопление шерсти на стригальном пункте свыше сменной выработки и загромождать проходы и выходы тюками с шерстью.

      355. В ночное время животноводческие и птицеводческие помещения при нахождении в них скота и птицы находятся под наблюдением сторожей, скотников или других, назначенных для этой цели, лиц.

      356. Аммиачная селитра хранится в самостоятельных I или II степеней огнестойкости бесчердачных одноэтажных зданиях с негорючими полами. В исключительных ситуациях допускается хранение селитры в отдельном отсеке общего склада минеральных удобрений сельскохозяйственного предприятия I или II степеней огнестойкости. Сильнодействующие окислители (хлораты магния и кальция, перекись водорода) хранятся в отдельных отсеках зданий I, II и IIIа степеней огнестойкости.

      357. При размещении ферм и других сельскохозяйственных объектов вблизи лесов хвойных пород, между строениями и лесными массивами должны создаваться на весенне-летний пожароопасный период защитные противопожарные полосы, устраиваемые с помощью бульдозеров, плугов и других почвообрабатывающих орудий (при хозяйственной целесообразности на защитных полосах допускается посев пожароустойчивых растений - картофеля, люпина, донника).

      358. На территории сельхозпредприятий (если это не связано с технологией данного участка сельскохозяйственного производства), а также в местах хранения и переработки хлопка, льна, пеньки и других горючих материалов применение открытого огня (костры, факелы) не допускается.

 **Глава 15. Переработка сельскохозяйственной продукции**

      359. Перед началом работы зерноочистительные и молотильные машины необходимо отрегулировать на воздушный режим в аспирационных каналах, обеспечивающий качественную аэродинамическую очистку зерна и исключающий выделение пыли в помещение. Взрыворазрядители над машинами должны находиться в исправном рабочем состоянии.

      360. Нории производительностью более 50 т/ч необходимо обеспечить автоматическими тормозными устройствами, предохраняющими ленту от обратного хода при остановках. Не допускается устройство норий и отдельных деталей из дерева или других горючих материалов.

      361. Зерновые шнеки для неочищенного зерна следует оборудовать решетками для улавливания крупных примесей и предохранительными клапанами, открывающимися под давлением продукта. Периодичность очистки решеток устанавливается руководителем предприятия.

      362. Натяжение ремней всех клиноременных передач должно быть одинаковым. Не допускается работа с неполным комплектом клиновых ремней или применение ремней с профилем, не соответствующим профилю канавок шкива.

      Замена клиновых ремней производится полным комплектом для данной передачи.

 **Глава 16. Уборка зерновых и заготовка кормов**

      363. До начала уборки урожая всем задействованным в ней лицам необходимо пройти противопожарный инструктаж, а уборочные агрегаты и автомобили следует оснастить первичными средствами пожаротушения (комбайны всех типов - двумя огнетушителями, двумя штыковыми лопатами и двумя метлами, трактора - одним огнетушителем, одной штыковой лопатой), оборудовать исправными искрогасителями и отрегулировать системы питания, зажигания и смазки.

      364. Не допускается сеять колосовые культуры на полосах отчуждения железных и шоссейных дорог. Копны скошенной на этих полосах травы необходимо размещать на расстоянии не менее 30 м от хлебных массивов.

      365. Перед созреванием колосовых хлебные поля в местах их прилегания к лесным и торфяным массивам, степной полосе, автомобильным и железным дорогам должны быть обкошены и опаханы полосой шириной не менее 4 м.

      366. Уборку зерновых необходимо начинать с разбивки хлебных массивов на участки площадью не более 50 га. Между участками делается прокосы шириной не менее 8 м. Скошенный хлеб с прокосов немедленно убирается. Посредине прокосов делается пропашка шириной не менее 4 м.

      367. Временные полевые станы необходимо располагать не ближе 100 м от хлебных массивов, токов. Площадки полевых станов, зернотока опахиваются полосой шириной не менее 4 м.

      368. В непосредственной близости от убираемых хлебных массивов площадью более 25 га необходимо иметь наготове трактор с плугом для опашки зоны горения в случае пожара.

      369. Зернотока необходимо располагать от зданий и сооружений не ближе 50 м, а от хлебных массивов - 100 м.

      370. В полевых условиях хранение и заправка нефтепродуктами осуществляется на специальных площадках, очищенных от сухой травы, горючего мусора и опаханных полосой шириной не менее 4 м, или на пахоте на расстоянии 100 м от токов, стогов сена и соломы, хлебных массивов и не менее 50 м от строений.

      371. В период уборки зерновых культур и заготовки кормов не допускается:

      1) работа тракторов, самоходных шасси и автомобилей без капотов или с открытыми капотами;

      2) применение паяльных ламп для выжигания пыли в радиаторах двигателей;

      3) заправка автомашин в ночное время в полевых условиях.

      372. Радиаторы двигателей, валы битеров, соломонабивателей, транспортеров и подборщиков, шнеки и другие узлы и детали уборочных машин своевременно очищаются от пыли, соломы и зерна.

 **Глава 17. Приготовление и хранение**
**витаминной травяной муки**

      373. Агрегаты для приготовления травяной муки необходимо установить под навесом или в помещениях. Конструкции навесов и помещений из горючих материалов должны быть обработаны огнезащитными составами.

      374. Противопожарные разрывы от пункта приготовления травяной муки до зданий, сооружений и цистерн с горюче-смазочными материалами должны быть не менее 50 м, а до открытых складов грубых кормов - не менее 150 м.

      375. Расходный топливный бак следует устанавливать вне помещения агрегата. В топливопроводы должны иметь не менее двух вентилей (один - у агрегата, второй - у топливного бака).

      376. Электрооборудование и электропроводку агрегатов и помещений (площадок), где они установлены, следует выполнять как для пожароопасных зон класса П-IIа по ТНУЭ.

      377. При обнаружении горения продукта в сушильном барабане необходимо приготовленный до пожара продукт в количестве не менее 150 кг и первый, полученный после ликвидации пожара продукт в количестве не менее 200 кг не складывать в общее хранилище, а помещать отдельно в безопасном месте и держать под наблюдением не менее 48 часов.

      378. Приготовленную и затаренную в мешки муку необходимо выдерживать под навесом не менее 48 часов для снижения ее температуры.

      379. Хранение муки осуществляется в отдельно стоящем складе или отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями и имеющем надежную вентиляцию, и отдельно от других веществ и материалов.

      Попадание влаги в склад не допускается. Хранить муку навалом не допускается.

      380. Мешки с мукой складываются в штабели высотой не более 2 м по два мешка в ряду. Проходы между рядами должны быть шириной не менее 1 м, а вдоль стен - 0,8 м.

      381. Во избежание самовозгорания хранящейся муки необходимо периодически контролировать ее температуру.

 **Глава 18. Первичная обработка льна,**
**конопли и других технических культур**

      382. Помещения для обработки льна, конопли и других технических культур (далее льна) необходимо изолировать от машинного отделения.

      Выпускные трубы двигателей внутреннего сгорания следует оборудовать искрогасителями. На выводе труб через горючие конструкции устраивается противопожарная разделка.

      383. Хранение сырья льна (соломки, тресты) производится в стогах, шохах (под навесами), закрытых складах, а волокна и пакли - только в закрытых складах.

      384. При первичной обработке технических культур не допускается:

      1) хранение и обмолот льна на территории ферм, ремонтных мастерских, гаражей;

      2) въезд автомашин, тракторов в производственные помещения, склады готовой продукции и шохи. Они должны останавливаться на расстоянии не менее 5 м, а тракторы - не менее 10 м от указанных зданий, скирд и шох;

      3) устройство печного отопления в мяльно-трепальном цехе.

      385. Автомобили, трактора и другие самоходные машины, въезжающие на территорию пункта обработки льна необходимо оборудовать исправными искрогасителями.

      386. Транспортные средства при подъезде к скирдам (шохам) должны быть обращены стороной, противоположной направлению выхода отработавших газов из выпускных систем двигателей.

      387. На территории пункта обработки льна места для курения следует располагать на расстоянии не менее 30 м от производственных зданий и мест складирования готовой продукции.

      388. Крыши зданий первичной обработки льна должны быть негорючими.

      389. Естественная сушка тресты должна производиться на специально отведенных участках.

      Искусственную сушку тресты необходимо производить только в специальных сушилках, ригах (овинах).

      390. Сушилки, размещенные в производственных зданиях, должны быть отделены от других помещений противопожарными преградами 1-го типа.

      Горючие конструкции отдельно стоящих зданий сушилок и сушильных камер необходимо оштукатурить с обеих сторон.

      391. Стационарные сушилки могут использоваться для сушки тресты только при следующих условиях:

      1) свод и внутренние поверхности стенок топки печи и циклона выполнены из обожженного кирпича, а снаружи печь оштукатурена и побелена известью;

      2) воздуховоды снаружи защищены 50 мм слоем негорючей теплоизоляции, а в местах соединений установлены асбестовые прокладки;

      3) контроль температуры теплоносителя в корпусе вентилятора осуществляется термометром в металлической оправе;

      4) в начале подземного распределительного канала установлен искрогаситель;

      5) стенки каналов выполнены из кирпича, сверху перекрыты железобетонными плитами или другими негорючими конструкциями;

      6) на месте прохода дымовой трубы через обрешетку кровли устроена разделка размером не менее 50 см.

      392. Конструкция печей, устраиваемых в ригах для сушки тресты, должна исключать возможность попадания искр внутрь помещения.

      В ригах и сушилках устройство над печью колосников для укладки льна не разрешается. Расстояние от печи до горючих конструкций должно быть не менее 1 м. Колосники со стороны печи должны иметь ограждение высотой до перекрытия.

      393. В сушилках и ригах следует соблюдать следующие требования:

      1) температура теплоносителя при сушке тресты должна быть не более 80 0 С, а при сушке головок - не более 50 0 С;

      2) в топке печи должно обеспечиваться полное сгорание топлива, а в дымовых газах не должно быть искр и несгоревших частиц топлива;

      3) вентилятор следует включать не ранее, чем через час после начала топки. Нельзя допускать появления в сушильных камерах теплоносителя с признаками дыма;

      4) после одной смены работы сушилки необходимо удалить золу из топочного пространства, осадочных камер, циклона-искрогасителя и камеры смешения. Дымовые трубы следует очищать не реже чем через 10 дней работы сушилки;

      5) очистку лотков и сушильных камер от опавшей тресты и различных отходов необходимо производить каждый раз перед загрузкой новой тресты для сушки. Хранение запаса тресты и льноволокна в помещении сушилки не допускается;

      6) после загрузки тресты в ригу необходимо убрать опавшие и свисающие с колосников стебли, тщательно очистить от тресты печь, стены, пол. Складировать тресту вплотную к зданию сушилки не допускается.

      394. Помещение мяльно-трепального агрегата должно иметь вентиляцию, а у каждого трепального агрегата устроены зонты. Станки следует со всех сторон закрывать съемными и откидными щитами, не допускающими распространение пыли по помещению.

      395. Вентиляционные трубы оборудуются задвижками (шиберами), устанавливаемыми перед и после вентиляторов. К ним необходимо обеспечить свободный доступ.

      396. Количество тресты, находящейся в производственном помещении, не должно превышать сменной потребности и складироваться она должна в штабели не ближе 3 м от машин.

      Готовую продукцию из помещений следует убирать на склад не реже двух раз в смену.

      397. Ежедневно по окончании рабочего дня помещение мяльно-трепального цеха следует тщательно убрать от волокна, пыли и костры. Станки, стены и внутренние поверхности покрытия цеха необходимо обметать, а костросборники очистить.

      398. В сушилках табака стеллажи и этажерки должны быть из негорючих материалов. В огневых сушилках над жаровыми трубами следует устраивать металлические козырьки, защищающие их от попадания табака.

      Опоры прожекторов наружного освещения табачных сараев и сушилок располагаются вне помещений.

 **Глава 19. Сбор, транспортировка, сушка,**
**хранение и первичная обработка хлопка-сырца**

      399. До начала хлопкоуборочной компании всем задействованным в ней лицам необходимо пройти противопожарный инструктаж, а хлопкоуборочные машины, трактора, автомобили для перевозки хлопка следует оснастить первичными средствами пожаротушения (хлопкоуборочные машины - двумя огнетушителями, двумя штыковыми лопатами и одной кошмой размером 2 х 2 м, трактора, автомобили - одним огнетушителем, одной штыковой лопатой), оборудовать исправными искрогасителями и обеспечить отрегулированными системами питания, зажигания и смазки.

      При подтекании масла, топлива и эмульсии с гидросистемы, а также отсутствии искрогасителей, сельскохозяйственные машины к уборке и перевозке хлопка не допускаются.

      400. Проведение противопожарного инструктажа возлагается на лиц, ответственных за пожарную безопасность.

      401. Перед созреванием хлопка-сырца поля в местах их прилегания к лесам, степям, тугайным массивам, автомобильным и железным дорогам должны быть обкошены и опаханы полосой шириной не менее 4 м.

      402. При уборке хлопка не допускается:

      1) курить и пользоваться открытым огнем на хлопковом поле;

      2) оставлять в поле, заправлять топливом хлопкоуборочную машину с заполненным бункером хлопком-сырцом;

      3) эксплуатировать хлопкоуборочные машины с неисправной гидросистемой и электрооборудованием;

      4) стоянка хлопкоуборочных машин на площадках для сушки хлопка.

      403. При бестарной перевозке хлопок-сырец необходимо накрывать брезентом, а пол кузова автомашины или прицепа не должны иметь щелей.

      404. Стоянка тракторов, автомобилей, хлопкоуборочных машин, ремонт, смазки и заправка их горючим допускается на расстоянии не менее 50 м от площадки для естественной сушки хлопка-сырца.

      405. Площадки для естественной сушки хлопка-сырца следует размещать от жилых домов, общественных зданий, ремонтных мастерских на расстоянии не менее 150 м, а от высоковольтных и низковольтных линий электропередач не менее 1,5 высоты опоры.

      406. Площадки для естественной сушки хлопка-сырца необходимо обеспечить расчетным количеством воды для целей наружного пожаротушения, но не менее 50 м 3 .

      407. Площадки для естественной сушки хлопка-сырца должны быть асфальтированы или иметь утрамбованный глинистый покров толщиной не менее 5 см. Не допускается производить сушку хлопка на проезжей части дороги.

      408. Устройства, обеспечивающие предотвращение выделения пыли из технологического оборудования (узлы герметизации, местные отсосы), поддерживаются в исправном состоянии.

      409. Осевшую хлопковую пыль на оборудовании и строительных конструкциях, а также скопившийся хлопок-сырец следует удалять по мере необходимости, но не реже одного раза в смену.

      410. Устройства, обеспечивающие улавливание камней, металла и других посторонних предметов, следует содержать в исправном состоянии.

      411. Клиноременные передачи транспортеров должны быть отрегулированы на расчетное нормативное усилие с целью исключения пробуксовки и чрезмерного нагрева.

      Включать агрегаты после их аварийной остановки можно только при устранении неисправностей.

      412. Карданные валы и клиноременные передачи ленточных транспортеров должны быть закрыты исправными кожухами, исключающими попадание хлопка на вращающиеся части.

      413. Подвижные детали и шейки валов хлопкоуборочных машин следует очищать от хлопковой пыли и волокон. Периодичность очистки устанавливается указанием, утвержденным руководителем сельскохозяйственного предприятия.

      414. Элеваторам необходимо иметь стационарные площадки с лестницами. Площадка ограждается перилами высотой не менее 0,9 м со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,1 м.

      415. Привод элеватора должен иметь исправную автоматическую защиту на случай обрыва ленты. Рабочие органы не должны задевать о стенку короба элеватора.

      416. Кожух элеватора необходимо оборудовать легкооткрывающимися люками с надежными запорами и эластичными прокладками, обеспечивающими плотность (герметичность) прикрытия по всему периметру.

      417. Транспортеры должны быть оборудованы исправными специальными устройствами для удаления хлопка-сырца с нижней ленты.

      418. Перемещение ленточных транспортеров (перегружателей) следует осуществлять при отключенном электропитании.

      419. Заземление машин и аппаратов, входящих в систему пневмотранспорта, должно быть в исправном состоянии. Механизированное перелопачивание хлопка-сырца через вентилятор не допускается.

      420. Число бунтов в группе не должно превышать двух при размерах площадки 65 х 14 м, четырех при размерах площадки 25 х 14 м под один бунт или шести при размерах площадки 25 х 11 м под один бунт. При этом высота бунта не должна превышать 8 м.

      421. Противопожарные разрывы между бунтами в группе должны быть не менее 15 м, а между группами бунтов не менее 30 м.

      422. Не допускается находиться на бунте или в 5 м от него лицам, не занимающимися укладкой хлопка-сырца.

      423. Машины, механизмы и автопоезда-хлопковозы при разборке бунтов следует устанавливать только в 30 м разрывах.

      424. При движении бунторазборщика не допускается наезжать на токоподводящий кабель.

      425. Устранение неисправностей, возникших в машинах и агрегатах, следует осуществлять только после их отключения и удаления от бунта на расстояние не менее 5 метров.

      426. Концы колков фрезы должны быть искробезопасными.

      427. Для предотвращения задевания колками фрезы металлических (бетонных) конструкций закрытого склада должны быть установлены ограничители опускания и подъема стрелы.

      428. При эксплуатации сушильной установки следует обеспечить:

      1) исправность средств теплоснабжения (теплогенераторов);

      2) безотказную работу контрольно-измерительных приборов (далее - КИП) и автоматики безопасности на теплопроизводящих установках;

      3) блокировку работы электродвигателя барабана и шнека, обеспечивающую выключение привода барабана при остановке шнека;

      4) герметичность дверцы сушильной камеры и питателя;

      5) систематическую очистку секции барабана и шнека от хлопка-сырца.

      429. Теплопроизводящие установки, применяемые для сушки хлопка-сырца, необходимо установить в изолированных помещениях из несгораемых конструкций.

      430. За работой сушильной установки осуществляется постоянный контроль, температура хлопка-сырца на выходе не должна превышать 70 0 С. При выходе из сушильного барабана пожелтевшего хлопка-сырца необходимо немедленно прекратить подачу хлопка-сырца и теплоносителя и остановить работу механизмов, а в случае загорания хлопка, поступающего из сушильного барабана, сушилку следует немедленно остановить, тлеющий хлопок потушить и удалить.

      Возобновление работы сушилки допускается только после тщательного осмотра и устранения причин возникновения перегрева или горения хлопка.

      431. При перемещении очистителей хлопка-сырца необходимо следить за состоянием колосниковой решетки, чтобы не менялись зазоры между прутиками и не забивались сорными примесями поверхность перфорированных сеток.

      Чистку колосников и устранение забоя в упорной камере волокноочистителей необходимо выполнять только деревянными предметами (палочкой).

      432. Хранение хлопковолокна разрешается только в кипах. Все разбитые кипы необходимо перерабатывать (в кипы) в конце каждой смены.

      433. При хранении кип хлопка-волокна в штабелях на открытых площадках, стандартный штабель хлопка должен иметь размеры не более: длину - 22 м, ширину - 11 м, высоту - 8 м.

      При уменьшенных размерах штабелей разрывы между соседними штабелями должны быть не менее полсуммы противолежащих сторон штабелей, но не менее двойной высоты наиболее высокого штабеля.

      434. Все складированные штабеля хлопка-волокна на открытых площадках следует укрыть брезентом.

      435. Под навесом кипы хлопка-волокна необходимо укладывать с оставлением поперечных проходов шириной не менее 2 м: при площади пола от 300 до 600 м 2 - один проход; при площади пола 1200 м 2 - три прохода; при площади пола 1800 м 2 - четыре прохода; через равные расстояния. При высоте хлопок-волокно укладывается так, чтобы расстояние от верха до обрешетки крыши или нижнего пояса ферм было не менее 1 м.

      436. Размещение кип хлопка-волокна в закрытых складах производится на подтоварниках с оставлением одного продольного прохода шириной не менее 2 м и поперечных проходов - той же ширины - против каждой двери. По периметру вдоль стен следует оставлять проход шириной не менее 1 м.

      Устройство каких-либо перегородок и конторок внутри складских помещений не допускается.

      437. Полы в закрытых складах и под навесом, а также основания под штабелями на открытых площадках выполняются из несгораемого материала.

      438. Автомашины и тракторы должны подъезжать к закрытым складам, навесам и штабелям хлопка-волокна только стороной, противоположной выхлопной трубе глушителя, при обязательном обеспечении выхлопных труб искрогасителями.

      Не разрешается во всех случаях допуск к навесам и штабелям хлопка-волокна автомашин, мотовозов, автодрезин, автокранов и мотоциклов ближе 3 м.

      439. На хлопкозаводах и хлопкопунктах при хранении хлопка-сырца более 2400 т должен предусматриваться противопожарный водопровод высокого давления.

      440. На хлопкозаводах и хлопкопунктах при хранении хлопка-сырца до 2400 т пожаротушение допускается осуществлять из водоемов.

      441. Хлопкоочистительным заводам, заготовительным хлопкопунктам необходимо иметь телефонную связь с ближайшим городом или районным центром, охраняемыми пожарными подразделениями.

 **Раздел 11. Объекты транспорта**

 **Глава 20. Автомобильный транспорт**

      442. В ограждении территории предприятия, в котором предусмотрено 10 и более постов технического обслуживания (далее - ТО) и текущего ремонта (далее - ТР) или хранение 50 и более автомобилей, следует предусматривать не менее двух въездов (выездов). Для предприятий с меньшим количеством постов или мест хранения автомобилей допускается устройство одного въезда на территорию. Проем ворот в ограде должен быть не менее 4,5 х 4,5 м.

      443. В помещениях для обслуживания автомобилей, где предусматривается более 10 постов ТО и ТР или хранение более 25 автомобилей, следует иметь не менее двух ворот.

      444. Для помещений хранения транспорта в количестве более 25 единиц разрабатывается план расстановки транспортных средств с описанием очередности и порядка их эвакуации в случае пожара.

      445. Хранение автомобилей, перевозящих горюче-смазочные материалы, следует предусматривать группами с общей вместимостью емкостей для перевозки указанных материалов не более 600 м 3 , но не более 50-ти автомобилей. Расстояния между группами автомобилей для перевозки горюче-смазочных материалов, а также до площадок для хранения других автомобилей должны быть не менее 12 м.

      446. Помещения хранения подвижного состава следует отделять от других помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.

      447. Помещения хранения и производственно-складские помещения ТО и ТР подвижного состава, обслуживающего промышленные и другие предприятия и организации, допускается размещать в производственных зданиях II степени огнестойкости этих предприятий и организаций категорий В, Г и Д при условии отделения указанных помещений от остальной части здания глухими противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.

      448. Помещения хранения подвижного состава, кроме автомобилей с двигателями, работающими на сжиженном нефтяном газе (далее - СНГ) и сжатом природном газе (далее - СПГ), допускается размещать в пристройках к общественным зданиям, за исключением общеобразовательных школ, детских дошкольных учреждений и лечебных учреждений со стационарами. Многоэтажная пристройка должна быть не ниже II степени огнестойкости.

      449. Пристроенные помещения хранения подвижного состава следует отделять от остальной части здания противопожарными глухими стенами I-го типа.

      450. В случае транзитной прокладки инженерных коммуникаций (за исключением сетей водопровода и теплоснабжения) через пристроенные и встроенные помещения хранения подвижного состава, они должны быть заключены в глухие строительные конструкции с пределом огнестойкости 2,5 часа.

      451. Над проемами ворот встроенных и пристроенных помещений хранения подвижного состава следует предусматривать козырьки с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа шириной не менее 1 м для обеспечения расстояния от края козырька до низа оконных проемов общественного здания не менее 4 м, расстояние от верха оконного проема встроенного и пристроенного помещения хранения подвижного состава до низа оконного проема в общественном здании должно быть не менее 4 м.

      452. Наружные ворота могут быть использованы в качестве эвакуационных выходов при следующих условиях:

      1) устройстве любого типа ворот при наличии калиток без порогов или с порогами высотой не более 0,1 м. Размеры калиток и их размещение должны отвечать требованиям, предъявляемым к эвакуационным выходам;

      2) расположение ворот в помещениях хранения, постов ТО и ТР (при количестве ворот более единицы) должны быть рассредоточенными.

      453. Помещение для хранения смазочных материалов с размещением емкостей для свежих и отработавших масел и смазок и насосного оборудования для их транспортировки следует располагать у наружной стены здания с непосредственным выходом наружу.

      В помещении постов ТО и ТР подвижного состава допускается хранение свежих и отработавших смазочных масел в резервуарах общей емкостью не более 5 м 3 , размещаемых в помещении или в приямке, а также установка насосного оборудования для транспортировки смазочных материалов.

      454. В помещениях хранения подвижного состава для перевозки горюче-смазочных материалов в количестве до 10 автомобилей и общей емкостью автоцистерн до 30 м 3 следует предусматривать устройство механической вытяжной вентиляции в объеме трехкратного воздухообмена во взрывозащищенном исполнении с установкой резервных вентиляторов, автоматически включающихся при остановке основных.

      455. Системы вытяжной вентиляции помещений для размещения окрасочного и аккумуляторного отделений (участков) не допускается объединять между собой и с системами вытяжной вентиляции других помещений.

      456. Хранение газобаллонных автомобилей в подземных гаражах-стоянках не допускается.

      457. Над помещениями хранения автомобилей не допускается размещение помещений с общим пребыванием в них более 50 человек.

      458. Помещения для стоянки и площадки открытого хранения транспортных средств (кроме индивидуального) следует оснастить буксирными тросами и штангами из расчета один трос (штанга) на 10 единиц техники.

      459. В помещениях, под навесами и на открытых площадках хранения транспорта не допускается:

      1) устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем норму, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;

      2) загромождать выездные ворота и проезды; производить кузнечные, термические, сварочные, малярные и деревообделочные работы, а также промывку деталей с использованием ЛВЖ и ГЖ;

      3) держать транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего и масла;

      4) заправлять транспортные средства горючим и сливать из них топливо; хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла (кроме гаражей индивидуального транспорта);

      5) подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах;

      6) подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы), пользоваться открытыми источниками огня для освещения;

      7) устанавливать на общих стоянках транспортные средства для перевозки ЛВЖ и ГЖ, а также ГГ.

      460. В гаражах индивидуального пользования дополнительно к требованиям пункта 459 не допускается хранить мебель, предметы домашнего обихода из горючих материалов, а также запас топлива более 20 л и масла 5 л.

      461. В помещениях для ремонта автомобилей и подсобных помещениях не допускается производить ремонт автомобилей с баками, наполненными горючим (а у газовых автомобилей - при заполненных газом баллонах), и картерами, заполненными маслом (за исключением работ по ТО N 1).

      По окончании работы помещение и смотровые ямы необходимо очищать от промасленных обтирочных материалов и различных жидкостей.

 **Глава 21. Аккумуляторные станции**

      462. Аккумуляторные станции (мастерские) размещаются в зданиях не ниже II степени огнестойкости.

      На дверях аккумуляторной станции вывешиваются надписи "АККУМУЛЯТОРНАЯ", "ОГНЕОПАСНО", "С ОГНЕМ НЕ ВХОДИТЬ", "КУРЕНИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ".

      Полы в помещениях аккумуляторной станции должны быть кислотоупорными (щелочно-упорными), а стены, потолки, двери, оконные рамы, вентиляционные короба и другое оборудование и конструкции следует окрасить кислотоупорной (щелочно-упорной) краской. Окна в помещениях аккумуляторной станции следует остеклить матовыми стеклами или стеклами, покрытыми белой краской. В районах с жарким климатом на окнах следует устраивать теневые козырьки.

      463. Ремонт, зарядка и хранение кислотных и щелочных аккумуляторов производятся в разных помещениях.

      Ремонтные, зарядные, генераторные и электролитные участки размещаются в обособленных несгораемыми стенами помещениях. При небольшом объеме работ (до 10 аккумуляторов одновременно) допускается совмещение ремонта и зарядки аккумуляторов в одном помещении при условии устройства специального зарядного шкафа, оборудованного индивидуальным вентиляционным отсосом. Зарядный щит в этом случае устанавливается в противоположной от зарядного шкафа стороне. Применение открытого огня в таких помещениях в процессе зарядки батарей недопустимо.

      464. Электрооборудование и светильники (в том числе и переносные) аккумуляторных станций должны быть во взрывозащищенном исполнении. Включатели, штепсельные розетки и предохранители устанавливаются вне помещений аккумуляторных станций. Осветительная электропроводка и проводка к аккумуляторам выполняются проводом в кислотоупорной (щелочно-упорной) оболочке.

      465. Помещения аккумуляторных станций необходимо оборудовать обособленной приточно-вытяжной вентиляцией раздельно для кислотных и щелочных аккумуляторных участков. Электродвигатель вентилятора следует устанавливать вне помещения. Вентиляционная система зарядного помещения и зарядных шкафов должна быть обособлена от других помещений аккумуляторной станции. Выводить вентиляционные каналы и дымоходы в общую вентиляционную систему зданий не допускается. Вентиляционная система зарядного помещения (шкафа) должна быть автоматически сблокирована с устройством подачи зарядного тока в целях отключения последнего при прекращении работы вентиляции.

      466. Отопление аккумуляторных станций должно быть центральным водяным или калориферным. В пределах зарядного помещения для центрального отопления применяются гладкие, соединенные сваркой трубы. Наличие в зарядном помещении фланцевых стыков и установка вентилей не допускается. Печное отопление может быть допущено, как исключение, при условии расположения топочного отверстия, прочистных дверок, вьюшек, задвижек и патрубков вне зарядного помещения и заключения печи в железный кожух. Устройство электрических печей в аккумуляторных станциях не допускается.

      467. В процессе зарядки аккумуляторных батарей необходимо соблюдать следующие требования:

      1) проверять надежность соединения проводов к клеммам батарей во избежание их искрения;

      2) пробки в банках батарей должны быть открытыми;

      3) включение тока зарядки и хранение заряженных аккумуляторов разрешается только при работающей проточной вытяжной вентиляции;

      4) отключение проводников от отдельных аккумуляторов следует производить только при выключенном зарядном токе;

      5) поврежденные проводники необходимо немедленно заменяться новыми.

      468. Паяльные работы или работы с использованием паяльной лампы в зарядных помещениях аккумуляторных станций допускается проводить не ранее чем через 2 часа по прекращении зарядки батарей при условии тщательного проветривания помещения. Во время пайки или работы с паяльной лампой производится непрерывная вентиляция помещения. Место пайки необходимо огородить от технологического оборудования помещения огнестойкими щитами.

      469. В помещениях аккумуляторных станций не допускается:

      1) курить, разводить огонь, пользоваться электронагревательными приборами;

      2) хранить кислоты, щелочи или электролит в количестве, более односменной потребности;

      3) оставлять спецодежду и посторонние предметы на рабочих местах.

 **Глава 22. Промывочные и окрасочные работы**

      470. Промывочные и окрасочные цехи, участки и отделения должны размещаться, как правило, в специально оборудованных одноэтажных зданиях не ниже II степени огнестойкости, у наружных стен с оконными проемами и отделены от смежных производственных помещений несгораемыми стенами. Выход в смежные помещения из промывочных и окрасочных цехов устраиваются через тамбур шлюзы с гарантированным подпором воздуха.

      471. Допускается размещение окрасочных цехов в верхних этажах зданий в отдельных изолированных помещениях, расположенных у наружных стен, отделенных от смежных помещений противопожарными стенами и имеющих обособленные выходы на лестничные клетки.

      472. Размещение промывочных и окрасочных цехов в подвальных, цокольных и на первых этажах многоэтажных зданий не допускается.

      473. Краскозаготовительные отделения необходимо размещать в помещении у наружной стены с оконными проемами, с самостоятельным эвакуационным выходом и следует изолировать их от смежных помещений несгораемыми стенами.

      474. Полы промывочных и окрасочных цехов, а также краскозаготовительных отделений должны быть несгораемыми, электропроводными, стойкими к растворителям, исключающими искрообразование.

      475. Внутренние поверхности стен промывочных и окрасочных цехов на высоту не менее 2 м должны быть облицованы несгораемым материалом, позволяющим легкую очистку от загрязнений.

      476. Помещения промывочных и окрасочных цехов, лакокрасочных лабораторий и краскозаготовительных отделений должны оборудоваться самостоятельной механической приточно-вытяжной вентиляцией и местной вытяжной вентиляцией от окрасочных камер, ванн окунания, установок облива, постов ручного окрашивания, сушильных камер, участков промывки и обезжиривания поверхностей. Воздух в окрасочных цехах должен быть ионизирован или влажность его должна автоматически поддерживаться в пределах 65-75 %. Для предупреждения образования взрывоопасных концентраций в указанных помещениях устанавливается автоматические газоанализаторы.

      477. Поверхности приборов отопления в промывочных и окрасочных цехах и краскозаготовительных отделениях должны быть гладкими и не должны нагреваться в пределах 95 0 С, применение ребристых радиаторов не допускается.

      478. Электрооборудование и светильники промывочных и окрасочных цехов, лакокрасочных лабораторий и краскозаготовительных отделений должны быть взрывозащищенного исполнения. Электрические пусковые устройства, кнопочные электромагнитные пускатели устанавливаются вне промывочных и окрасочных помещений.

      479. В промывочных и окрасочных цехах необходимо иметь пожаробезопасную канализацию, оборудованную ловушками или отстойниками с гидравлическими затворами. Последние следует систематически очищать от отходов краски.

      480. Передвижное технологическое оборудование промывочных, окрасочных цехов и краскозаготовительных отделений (лестницы, стремянки, доски, тележки) необходимо оборудовать защитными устройствами, предупреждающими искрообразование при ударах и трении.

      481. В помещениях промывочных и окрасочных цехов, краскозаготовительных отделений и лакокрасочных лабораторий постоянно должна поддерживаться чистота и порядок. Уборка помещений, оборудования и рабочих мест производить мокрым способом не реже одного раза в смену.

      Пролитые лакокрасочные материалы и растворители следует немедленно убирать с помощью опилок, промывание водой.

      Мытье полов, пропитка стен и оборудования производятся пожаробезопасными техническими моющими жидкостями. Применение для этих целей пожароопасных органических растворителей не допускается. Обтирочные материалы после употребления убираются в специальные металлические закрывающиеся ящики и в конце каждой смены выноситься из помещения в установленное место. Пустая тара из-под лакокрасочных материалов по мере освобождения выносится из цеха и складируется с плотно закрытыми крышками на специально отведенных площадках.

      482. Для снятия зарядов статического электричества в процессе промывки и окрашивания все технологическое оборудование, краскораспылители, трубопроводы (гибкие шланги) для растворителей и лакокрасок, а также окрашиваемые или промываемые отдельные узлы, детали и другие изделия необходимо надежно заземлять.

      Значение сопротивления заземлительного электрода не должно превышать 10 Ом.

      483. В органические пожароопасные растворители, используемые для промывки и обезжиривания отдельных узлов и деталей или других изделий, вводится антистатические присадки. Промывку и обезжиривание рекомендуется производить только хлопчатобумажными салфетками, намотанными на металлическую сетку, соединенную проводом с заземлительнным контуром.

      484. Для предупреждения образования и снятия зарядов статического электричества на людях следует:

      1) не допускать ношения рабочими и служащими одежды из синтетических материалов и шелка, а также колец и браслетов;

      2) предусматривать устройство заземленных зон поверхностей на помостах и рабочих площадках цеха;

      3) заземление дверных ручек, поручней лестниц, рукояток приборов;

      4) обеспечивать работающих токопроводящей обувью и антистатическими браслетами;

      5) обязывать работников периодически (как можно чаще) снимать с себя заряды статического электричества путем прикосновения оголенными руками к заземленным металлическим предметам или оборудованию, но только не вблизи пожароопасных органических растворителей или лакокрасок.

 **Глава 23. Метрополитены**

      485. На каждой станции должны быть разработаны: оперативный план пожаротушения, требования о мерах пожарной безопасности, план эвакуации пассажиров, порядок действий работников метрополитена при работе шахт тоннельной вентиляции в случае задымления или пожара. Эти документы хранятся в помещении дежурного по станции. Второй экземпляр оперативного плана пожаротушения хранится в кассе у старшего кассира и выдается по первому требованию руководителя тушения пожара.

      486. Места примыкания действующих тоннелей и станций к строящимся и реконструируемым объектам до начала проведения работ необходимо ограждать негорючими дымонепроницаемыми перегородками. При организации работ в местах примыкания к действующим линиям метрополитена устраивается телефонная связь с дежурным персоналом.

      487. Для облицовки стен, потолков путей эвакуации (коридоры, лестничные клетки, вестибюли, холлы), а также для устройства рекламы в отделке подземных помещений и вестибюлей станций допускается применять только негорючие материалы.

      488. Платяные шкафы, устанавливаемые в подземном пространстве метрополитенов, должны быть из негорючих материалов.

      489. В подземных сооружениях станции допускается хранить не более двух баллонов с газами емкостью не более 5 л каждый в специально отведенном месте, согласованном с органом противопожарной службы.

      490. Огневые работы в подземных сооружениях метрополитена проводятся только в ночное время после снятия напряжения в электросети за исключением работ аварийного характера, выполняемых по распоряжению руководителей служб.

      491. Проведение газосварочных и электросварочных работ в действующих тоннелях допускается только со специальных агрегатов, устанавливаемых на подвижном транспорте.

      492. Завоз горюче-смазочных материалов в тоннели должен осуществляться на оборудованном для этих целей моторельсовом транспорте в специальных раздаточных емкостях в ночное время (при отсутствии пассажиров в метрополитене).

      493. Транспорт, приспособленный для перевозки горюче-смазочных материалов в тоннели, необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения.

      494. Для проверки противопожарного режима в помещениях станций и кабельных коллекторах на аварийной доске в кабинах дежурных по станциям должны находиться ключи, замаркированные в соответствии с нумерацией помещений. Проверку этих помещений следует проводить в присутствии дежурного по станции или представителя службы.

      495. Вместимость учебных классов в технических кабинетах, размещаемых в подземном пространстве, должна быть не более 30 человек.

      496. При проведении ремонтных работ в подземном пространстве метрополитенов следует применять металлические леса.

      497. В действующих тоннелях не допускается:

      1) проводить работы с газогенераторами;

      2) пропитывать креозотом шпалы, подкладки, клинья, а также разогревать битум.

      498. В помещениях машинных залов, эскалаторов и в демонтажных камерах не допускается складирование запчастей, смазочных и других материалов.

      499. Покраску кабельных линий в тоннелях можно осуществлять только в ночное время по разрешению руководителей служб и по согласованию с органами государственного пожарного надзора.

      500. Вагоны электропоездов необходимо оборудовать исправным устройством связи "пассажир-машинист" и первичными средствами пожаротушения.

      501. Электропечи, устанавливаемые в кабинах машинистов, должны быть хорошо укреплены, и иметь самостоятельную защиту. На печах и вблизи них не допускается размещение различных горючих материалов.

      502. Торговые киоски допускается устанавливать только в наземных вестибюлях станций и в подуличных переходах. Киоски должны выполняться из негорючих материалов. Торговые киоски размещаются с таким расчетом, чтобы они не препятствовали проходу пассажиров.

      503. Для отопления киосков должны применяться масляные электрорадиаторы или греющие электропанели.

      504. Киоски необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

      505. Не допускается:

      1) торговля и пользование ЛВЖ, ГЖ, ГГ, товарами в аэрозольной упаковке, пиротехническими изделиями и другими огнеопасными материалами;

      2) хранение товара, упаковочного материала, торгового инвентаря в помещениях станций.

 **Глава 24. Железнодорожный транспорт**

      506. Размещение киосков для торговли и выполнения других услуг для пассажиров в зданиях вокзалов допускается по согласованию в установленном порядке.

      507. Стеллажи в камерах хранения ручной клади и багажных отделениях выполняются только из негорючих материалов. Устройство антресолей не допускается.

      508. В паровозных депо и базах запаса локомотивов (паровозов) не допускается:

      1) ставить в депо паровозы с действующими топками, а также растапливать их в стойлах за пределами вытяжных зонтов;

      2) чистить топки и зольники в стойлах депо и в неустановленных местах;

      3) устанавливать подвижной состав с ЛВЖ, ГЖ, опасными и другими горючими грузами на расстоянии менее 50 м от установленного места чистки топки паровоза;

      4) ставить в стойла депо цистерны с ЛВЖ и ГЖ, а также порожние цистерны из-под указанных жидкостей без предварительной их пропарки;

      5) слив топлива и масел непосредственно в боксах (стойлах) в ведра, противни и подсобные емкости;

      6) производить заправку тепловозов топливом и смазкой в не установленных технологическим процессом местах;

      7) оставлять открытыми горловины топливных баков.

      509. Шлакоуборочные канавы следует располагать на расстоянии не менее 50 м от складов хранения горючих материалов, а также зданий IV, IVa и V степеней огнестойкости. Шлак и изгарь в местах чистки топок необходимо заливать водой и регулярно убирать.

      510. Базы запаса локомотивов (паровозов) располагаются вдали от главных путей и обеспечивается надежным ограждением и наружным освещением.

      511. Площадки, отводимые под промывочно-пропарочные станции (пункты), должны отвечать требованиям типового технологического процесса станций и располагаться от железнодорожных путей, ближайших станционных и тракционных путей на расстоянии не менее 30 м, а от соседних железнодорожных зданий и сооружений - не менее 50 м.

      Участки территории, на которых производится обработка цистерн, должны иметь твердое покрытие, не допускающее проникновения нефтепродуктов в грунт.

      512. Подача цистерн к местам их обработки производится только тепловозами (мотовозами), оборудованными искрогасителями. При подаче цистерн устанавливается прикрытие не менее двух четырехосных вагонов. Приближение тепловозов к местам очистки ближе 20 м не допускается, что следует обозначить сигналом, запрещающим дальнейшее движение.

      513. Сливные приборы, крышки колпаков и загрузочных люков цистерн, подаваемых на обработку на промывочно-пропарочные станции (пункты), должны быть закрыты. Обработанные цистерны следует оборудовать исправной запорной арматурой.

      514. Пути, на которых производится заправка клапанов сливных приборов цистерн, следует оборудовать желобами или другими приспособлениями для улавливания остатков нефтепродуктов.

      Люки и приямки на отстойниках и трубопроводах необходимо постоянно закрывать крышками.

      При заправке клапанов используется только аккумуляторные фонари и искробезопасный инструмент.

      515. Железнодорожные пути, эстакады, трубопроводы, резервуары, цистерны с ГГ, ЛВЖ и ГЖ под сливом и наливом следует обеспечивать надежным заземлением для отвода статического электричества.

      516. Металлические переносные и передвижные лестницы должны быть оборудованы медными крючками и резиновыми подушками под стыками.

      517. Освещение внутри котлов и цистерн допускается только аккумуляторными фонарями. Включать и выключать фонарь следует вне цистерн.

      518. Эстакады и площадки необходимо очищать от остатков нефтепродуктов и промывать горячей водой не реже одного раза в смену.

      519. На территории промывочно-пропарочных станций (пунктов) не допускается:

      1) пользоваться не взрывозащищенными фонарями, лампами и светильниками;

      2) использовать инструмент, изготовленный из черных металлов или других материалов, образующих искры при ударах;

      3) проводить воздушную электропроводку над железнодорожными путями, зданиями и сооружениями;

      4) пользоваться обувью, подбитой стальными пластинами или гвоздями, при работе внутри котла цистерны;

      5) сливать остатки ЛВЖ и ГЖ вместе с водой и конденсатом в общую канализационную сеть, в открытые канавы, в кюветы, под откос;

      6) применять для спуска людей в цистерну переносные стальные лестницы, а также деревянные лестницы, обитые сталью;

      7) оставлять обтирочные материалы внутри и на наружных частях осматриваемых цистерн;

      8) въезд локомотивов в депо очистки и под эстакады.

      520. Полоса отвода железных дорог должна содержаться очищенной от валежника, порубочных остатков и кустарника, старых шпал и другого горючего мусора. Указанные материалы своевременно вывозятся с полосы отвода.

      521. Разлитые на путях ЛВЖ и ГЖ необходимо засыпать песком, землей и удалять за полосу отвода.

      522. Шпалы и брусья при временном хранении на перегонах, станциях и звеносборочных базах укладываются в штабели.

      Площадка под штабели и территория на расстоянии не менее 3 м следует очищать от сухой травы и другого горючего материала, окапывать или опахивать.

      523. Штабели шпал и брусьев могут укладываться параллельно пути на расстоянии не менее 30 м от строений и сооружений, 10 м - от путей организованного движения поездов, 6 м - от других путей и не менее полуторной высоты опоры от оси линий электропередач и связи. Разрывы между штабелями шпал должны быть не менее 1 м, а между каждой парой штабелей не менее 20 м.

      При длительном хранении или при емкости склада шпал и брусьев, превышающей 10000 м 3 , следует руководствоваться противопожарными требованиями норм проектирования складов лесных материалов.

      524. Складирование сена, соломы и дров на расстоянии менее 50 м от мостов, путевых сооружений и путей организованного движения поездов, а также под проводами линий электропередач и связи не допускается.

      525. В полосе отвода не допускается разводить костры и сжигать хворост, порубочные материалы, а также оставлять сухостойные деревья и кустарники.

      526. В лесных массивах мосты должны окаймляться минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м по внешнему периметру полосы отвода.

      527. Земляные участки под мостами в радиусе 50 м необходимо очищать от сухой травы, кустарника, валежника, горючего мусора.

      528. Деревянные путепроводы, расположенные над железнодорожными путями, следует оббивать снизу кровельной сталью на ширину не менее 4 м со спущенными с обеих сторон краями по 0,3 м.

      529. С замерзанием рек у всех деревянных и металлических мостов с деревянным настилом для целей пожаротушения устраиваются незамерзающие проруби и подъезды к ним. Место нахождения проруби обозначается указателем.

      530. На всех мостах и путепроводах не допускается:

      1) устраивать под ними или вблизи их склады материалов, места стоянки для судов, плотов, барж и лодок;

      2) производить заправку керосиновых фонарей и баков бензомоторных агрегатов;

      3) содержать пролетные строения и другие конструкции не очищенными от нефтепродуктов;

      4) производить под мостами выжигание сухой травы, а также сжигание кустарника и другого горючего материала.

      531. Железнодорожные пути для стоянки вагонов путевых машинных станций оборудуются стрелочными переводами для обеспечения вывода и рассредоточения подвижного состава на случай пожара.

      532. Вагоны, в которых размещаются производственные мастерские, школы, детские учреждения, ставятся отдельными группами с противопожарными разрывами от жилых домов не менее 10 м.

      533. При отсутствии искусственных и естественных источников водоснабжения в местах расположения путевых машинных станций (далее - ПМС) необходимо создавать запас воды для нужд пожаротушения в железнодорожных цистернах или других емкостях из расчета 50 м 3 на каждую группу (15 - 20 единиц) вагонов.

      534. Каждое передвижное формирование должно иметь телефонную связь с ближайшей железнодорожной станцией для вызова противопожарной службы. В пунктах стоянки вагонов ПМС устанавливается сигнал оповещения о пожаре.

 **Раздел 12 Транспортирование взрывопожароопасных**
**и пожароопасных веществ и материалов**

      535. Опасные грузы предъявляются грузоотправителями к перевозке в таре и упаковке, предусмотренных государственными стандартами и техническими условиями на данную продукцию.

      Тара и упаковка должны быть прочными, исправными, полностью предотвращать утечку и рассыпание груза, обеспечивать сохранность груза и безопасность перевозки. Материалы, из которых изготовлены тара и упаковка, должны быть инертными по отношению к содержимому.

      536. Автоцистерны, перевозящие ЛВЖ и ГЖ, следует оборудовать надежным заземлением, первичными средствами пожаротушения, и промаркированы в соответствии со степенью опасности груза, а выхлопные трубы оборудовать исправными искрогасителями.

      При организации перевозок ЛВЖ, ГЖ, сжиженных углеводородных газов, легкого углеводородного сырья и углеводородов группы пентанов (далее - СУГ) в автоцистернах и в баллонах автомобильным транспортом следует выполнять требования правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и других нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

      537. Взрывопожароопасные грузы, которые выделяют легковоспламеняющиеся, ядовитые, едкие, коррозионные пары или газы, становятся взрывчатыми при высыхании, могут опасно взаимодействовать с воздухом и влагой, а также грузы, обладающие окисляющими свойствами, необходимо упаковать герметично.

      538. Опасные грузы в стеклянной таре следует упаковать в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с заполнением свободного пространства соответствующими негорючими прокладочными и впитывающими материалами.

      Стенки ящиков и обрешеток должны быть выше закупоренных бутылей и банок на 0,05 м. При перевозке мелкими отправками опасные грузы в стеклянной таре упаковываются в плотные деревянные ящики с крышками.

      539. Опасные грузы в металлических или пластмассовых банках, бидонах и канистрах следует дополнительно упаковать в деревянные ящики или обрешетки.

      540. Твердые сыпучие опасные грузы в мешках, если такая упаковка предусмотрена государственными стандартами или техническими условиями на продукцию, перевозятся повагонными отправками. При перевозке таких грузов мелкими отправками их следует дополнительно упаковать в жесткую транспортную тару (металлические или фанерные барабаны).

      541. При предъявлении к перевозке жидких опасных грузов тару необходимо наполнять до нормы, установленной стандартами или техническими условиями на данную продукцию.

      542. Не допускается погрузка в один вагон или контейнер опасных грузов разных групп, а также некоторых опасных грузов, входящих в одну группу, не разрешенных к совместной перевозке.

      543. При погрузке в вагоны тары с кислотами, ее ставят в противоположную сторону от тары с ЛВЖ и ГЖ. Вся тара в вагоне должна плотно устанавливаться одна к другой и прочно крепиться.

      544. Баллоны с ядовитыми газами (подкласс 2.2.) и легковоспламеняющимися (горючими) ядовитыми газами (подкласс 2.4.), а также порожние баллоны из-под этих газов необходимо перевозить только повагонными отправками или в контейнерах в соответствии с требованиями пожарной безопасности по совместному хранению веществ и материалов (приложение 5).

      545. Баллоны с горючими и ядовитыми газами грузятся в горизонтальном положении предохранительными колпаками в одну сторону.

      В вертикальном положении баллоны с газами можно грузить лишь при наличии на всех баллонах защитных колец и при условии плотной загрузки, исключающей возможность перемещения или падения баллонов. Дверные проемы должны быть огорождены досками толщиной не менее 40 мм с целью исключения навала груза на двери.

      В виде исключения при перевозке допускается погрузка баллонов без защитных колец. В этом случае между каждым рядом баллонов должны быть прокладки из досок с вырезами гнезд для баллонов.

      Не допускается использовать в качестве прокладок между баллонами (сосудами) сено, солому и другие легковоспламеняемые материалы.

      ЛВЖ и ГЖ должны предъявляться к перевозке в стандартных герметичных и опломбированных бочках.

      Вагоны для перевозки изопропил нитрата и самина как в загруженном, так и порожнем состоянии должны следовать в сопровождении бригады специалистов грузоотправителя (грузополучателя).

      546. Подачу к рабочим местам ЛВЖ, ГЖ и ГГ следует предусматривать, как правило, централизованным способом транспортирования.

      Применение открытой тары для подачи ЛВЖ и ГЖ к рабочим местам не допускается.

      547. При прокладке трубопроводов ГГ, ЛВЖ и ГЖ в зданиях и сооружениях необходимо:

      1) герметично закрывать проемы (зазоры, не плотности) в местах прохождения трубопроводов через строительные конструкции негорючими материалами на всю толщину конструкции здания;

      2) использовать исправные газонепроницаемые перемычки (диафрагмы) из негорючих материалов в местах перехода каналов и траншей (открытых и закрытых) из одного помещения в другое;

      3) окрашивать трубопроводы в соответствии с требованиями действующих стандартов.

      548. Для перекачки ГГ и ЛВЖ следует, как правило, применять бессальниковые насосы и насосы с торцевыми уплотнениями.

      На трубопроводах, работающих неполным сечением, устанавливаются гидрозатворы.

      549. Стеклянную тару с ЛВЖ и ГЖ емкостью 10 л и более следует устанавливать в плетеные корзины или деревянные обрешетки, а стеклянную тару емкостью до 10 л - в плотные деревянные ящики с прокладочными материалами. Эти материалы, служащие для смягчения толчков, должны обладать способностью, впитывать вытекающую при бое тары жидкость.

      550. Эксплуатация транспортеров, норий, самотечных и пневматических труб допускается только с исправными и герметичными укрытиями мест выделения пыли. Вентиляция должна обеспечивать постоянный и эффективный отсос пыли из-под укрытий.

      551. В период эксплуатации пневмотранспортных и самотечных устройств (при движении продукта в трубопроводах) не допускается скопление пыли в трубопроводах. Очистка трубопроводов должна производиться согласно утвержденному графику.

      552. Пуск транспортеров и пневмотранспортных устройств необходимо производить лишь после тщательной проверки их состояния на холостом ходу, отсутствия в них посторонних предметов, наличия смазки в подшипниках, а также исправности всех устройств защиты.

      553. Автоблокировка электродвигателей технологического оборудования с электродвигателями воздуходувных машин, из которых продукт поступает в соответствующую пневмотранспортную сеть, должна находиться в исправном состоянии и проверять при каждом пуске оборудования.

      554. Во избежание завалов и подпора оборудования транспортируемыми сыпучими (порошкообразными) продуктами необходимо предусмотреть автоблокировку для аварийной остановки транспортеров.

      555. Эксплуатация неисправных винтовых транспортеров и норий (отсутствие зазора между винтом и стенкой желоба, трение лент и задевание ковшей о стенки желоба) не допускается.

      556. Ролики транспортеров и натяжные барабаны должны свободно вращаться. Не допускается буксование ленты, а также смазывание приводных барабанов битумом, канифолью и другими горючими материалами.

      557. Для остановки работы технологического оборудования цеха и выключения аспирационной и вентиляционной систем при загорании в нориях, самотечных и пневматических трубах и на других транспортерах на каждом этаже около лестничной клетки устанавливаются специальные кнопки.

      558. Эксплуатировать аспирационные линии и линии транспортировки измельченных материалов с отключенными или неисправными автоматическими огнезадерживающими устройствами не допускается.

      559. Проемы в противопожарных преградах, для пропуска транспортеров, конвейеров, должны быть защищены огнепреграждающими устройствами (дверями, воротами, водяными завесами, пересыпными устройствами).

      560. При перевозке взрывопожароопасных веществ на транспортном средстве, а также на каждом грузовом месте, содержащем эти вещества, вывешиваются знаки безопасности.

      561. Транспортировка больших партий взрывопожароопасных веществ по территории населенного пункта на автотранспорте производится в соответствии с требованиями безопасности и только в ночное время суток.

      562. При перевозке взрывопожароопасных веществ не допускается:

      1) транспортировать цистерны с ЛВЖ и ГГ по населенному пункту в дневное время суток;

      2) допускать толчки, резкие торможения;

      3) транспортировать баллоны с ГГ без предохранительных башмаков;

      4) оставлять транспортное средство без присмотра.

      563. Места погрузки и разгрузки взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов должны быть оборудованы:

      1) специальными приспособлениями, обеспечивающими безопасные в пожарном отношении условия проведения работ (козлы, стойки, щиты, трапы, носилки). При этом для стеклянной тары следует предусмотреть тележки или специальные носилки, имеющие гнезда. Допускается переносить стеклянную тару в исправных корзинах с ручками, обеспечивающими возможность перемещения их двумя работающими;

      2) средствами пожаротушения и ликвидации аварийных ситуаций;

      3) исправным стационарным или временным освещением, соответствующим классу зоны в соответствие с ТНУЭ.

      564. В местах погрузочно-разгрузочных работ с взрывопожароопасными и пожароопасными грузами не допускается пользоваться открытым огнем.

      565. Используемые погрузочно-разгрузочные механизмы необходимо содержать в исправном состоянии.

      566. Водителям и машинистам, ожидающим погрузку или разгрузку, а также во время проведения погрузочно-разгрузочных работ не допускается оставлять транспортные средства без присмотра.

      567. Транспортные средства (вагоны, кузова, прицепы, контейнеры), подаваемые под погрузку взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов, необходимо содержать исправными и очищать от посторонних веществ.

      568. При обнаружении повреждений тары (упаковки), рассыпанных или разлитых веществ, следует немедленно удалить поврежденную тару (упаковку), очистить пол и убрать рассыпанные или разлитые взрывопожароопасные и пожароопасные вещества.

      569. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с взрывопожароопасными и пожароопасными грузами работающим следует соблюдать требования маркировочных знаков и предупреждающих надписей на упаковках.

      570. Не допускается производить погрузочно-разгрузочные работы с взрывопожароопасными и пожароопасными веществами и материалами при работающих двигателях автомобилей, а также во время дождя, если вещества и материалы склонны к самовозгоранию при взаимодействии с водой.

      571. Взрывопожароопасные и пожароопасные грузы в вагонах, контейнерах и кузовах автомобилей следует надежно закреплять с целью исключения их перемещения при движении.

      572. При проведении технологических операций, связанных с наполнением и сливом ЛВЖ и ГЖ, необходимо выполнять следующие требования:

      1) люки и крышки следует открывать плавно, без рывков и ударов, с применением искробезопасных инструментов. Не допускается производить погрузочно-разгрузочные работы с емкостями, облитыми ЛВЖ и ГЖ;

      2) арматура, шланги, разъемные соединения, защита от статического электричества должны быть в исправном техническом состоянии.

      573. Перед заполнением резервуаров, цистерн, тары жидкостью необходимо проверить исправность имеющегося замерного устройства.

      574. Замер уровня жидкости в резервуаре и отбор проб, как правило, следует производить в светлое время суток. Работающим в темное время суток, необходимо пользоваться только аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении.

      Замер уровня и отбор проб вручную во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта не допускается.

      Пробоотборники должны быть изготовлены из материала, не дающие искру, и заземлены.

      575. Наполнение и опорожнение емкостей с ЛВЖ и ГЖ осуществляется по трубопроводам и шлангам, имеющим исправные соединения, и только после проверки правильности открытия и закрытия соответствующих задвижек, плотности присоединения шлангов и трубопроводов. Открытие запорной арматуры следует проводить полностью.

      576. Подача продукта в резервуары, емкости "падающей струей" не допускается. Скорость наполнения (опорожнения) резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуаре дыхательных и предохранительных клапанов (или вентиляционных патрубков).

      577. По окончании разгрузки взрывопожароопасных или пожароопасных грузов необходимо осмотреть вагон, контейнер или кузов автомобиля, тщательно собрать и удалить остатки веществ и мусор.

      578. Требования настоящего пункта должны выполняться при эксплуатации и обслуживании специальных железнодорожных вагонов-цистерн, предназначенных для перевозки следующих СУГ и их смесей: пропан, н-бутан, изобутан, пропан-бутан, пропилен, изопентан, н-пентан, бутадиен, изопрен, н-бутилен, пропан-бутилен, альфа-бутилен, бета-бутилен, бутилен-дивинильная фракция (далее - БДФ), изобутилен, изобутан-изобутилен, пиперилен, бутан-изобутиленовая фракция (далее - БИФ), отработанная БИФ, пентан-изопентан, пентан-гексан, изоамилен, рефлюкс, нестабильный газовый бензин (далее - НГБ), бутан-бутиленовая фракция (далее - ББФ), пропан-пропиленовая фракция (далее - ППФ), широкая фракция легких углеводородов (далее - ШФЛУ), а также другую аналогичную продукцию, разрешенную к перевозкам в установленном порядке.

      579. Пользователям (владельцы и арендаторы) вагонов-цистерн для перевозки СУГ необходимо содержать их в соответствии с требованиями настоящих Правил и других нормативных документов, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке.

      580. Налив СУГ в цистерны и их слив производится только на специальной эстакаде в соответствии с требованиями настоящих Правил и других нормативных документов, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке.

      581. У сливоналивных эстакад должно быть соответствующее объему налива и слива путевое развитие. Заводы-поставщики (изготовители) должны иметь приемоотправочные пути, пути отстоя цистерн из расчета суточной отгрузки и эстакаду для осмотра и подготовки цистерн под налив.

      582. Трубопроводы сливоналивных эстакад необходимо оборудовать манометрами.

      583. Для проведения сливоналивных операций следует применять соединительные рукава, обеспечивающие необходимую пожарную безопасность данного процесса и соответствующие установленным для них стандартам и техническим условиям.

      584. Перед каждым наливом (сливом) цистерны проводится наружный осмотр присоединяемых рукавов. Рукава со сквозными повреждениями нитей корда подлежат замене.

      Не допускается эксплуатация рукавов с устройствами присоединения, имеющими механические повреждения и износ резьбы.

      585. Не допускается производить подтягивание и отвинчивание резьбовых и фланцевых соединений цистерны и коммуникаций, хомутов рукавов, находящихся под избыточным давлением, а также применять ударный инструмент при навинчивании и отвинчивании гаек.

      586. Трубопроводы и резинотканевые рукава должны быть заземлены.

      587. При проведении сливоналивных операций не допускается держать цистерну присоединенной к коммуникациям, когда налив и слив ее не производится. В случае длительного перерыва при сливе или наливе СУГ соединительные рукава от цистерны необходимо отсоединить.

      588. Во время налива и слива СУГ не допускается:

      1) проведение пожароопасных работ и курение на расстоянии менее 100 м от цистерны;

      2) проведение ремонтных работ на цистернах и вблизи них, а также иных работ, не связанных со сливоналивными операциями;

      3) подъезд автомобильного и маневрового железнодорожного транспорта;

      4) нахождение на сливоналивной эстакаде посторонних лиц, не имеющих отношения к сливоналивным операциям.

      589. Со стороны железнодорожного пути на подъездных путях и дорогах на участке налива (слива) выставляются сигналы размером 400 х 500 мм с надписью "Стоп, проезд не разрешен, производится налив (слив) цистерны".

      590. Цистерны до начала сливоналивных операций должны быть закреплены на рельсовом пути специальными башмаками и заземлены.

      591. Выполнение сливоналивных операций во время грозы не допускается.

      592. Цистерна, наливаемая впервые или после ремонта с дегазацией котла, необходимо продуть инертным газом. Концентрацию кислорода в котле после продувки не должна превышать 5 % (объема).

      593. Не допускается налив цистерн в следующих случаях:

      1) истек срок заводского и деповского ремонтов ходовых частей;

      2) истекли сроки профилактического или планового ремонтов арматуры, технического освидетельствования или гидравлического испытания котла цистерны;

      3) отсутствует или неисправна предохранительная, запорная арматура или контрольно-измерительные приборы, предусмотренные предприятием-изготовителем;

      4) нет установленных клейм, надписей и неясны трафареты;

      5) повреждена цилиндрическая часть котла или днища (трещины, вмятины, заметные изменения формы);

      6) цистерны заполнены продуктами, не относящимися к СУГ;

      7) избыточное остаточное давление паров СУГ менее 0,05 МПа (для СУГ, упругость паров которых в зимнее время может быть ниже 0,05 МПа, избыточное остаточное давление устанавливается местной производственной инструкцией), кроме цистерн, наливаемых впервые или после ремонта.

      594. Перед наполнением представителями организации и завода-поставщика проверяется наличие остаточного давления в цистерне и присутствие в цистерне воды или неиспаряющихся остатков СУГ. Вся оказавшаяся в котле цистерны вода или неиспаряющиеся остатки удаляется до наполнения цистерны.

      595. Дренирование воды и неиспаряющихся остатков СУГ разрешается производить только в присутствии второго работника. Утечки СУГ должны немедленно устраняться. При этом следует находиться с наветренной стороны и иметь необходимые средства индивидуальной защиты.

      596. В процессе налива необходимо вести контроль за уровнем газа в котле цистерны. В случае обнаружения при наливе цистерны утечки продукта налив прекращается, продукт сливается, давление сбрасывается и принимаются меры к выявлению и устранению неисправностей.

      597. При приеме налитых цистерн необходимо проверять правильность их наполнения. Максимальная степень наполнения цистерн не должна превышать 85% объема котла цистерн. Из переполненных цистерн избыточная часть продукта должна быть слита.

      598. Сливоналивная эстакада должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения: порошковыми огнетушителями, ящиками с песком, кошмой (асбестовым одеялом). Количество и места размещения первичных средств пожаротушения согласовывается с органами государственного пожарного надзора.

      599. Цистерна с обнаруженной неисправностью, из-за которой она не может следовать по назначению, отцепляется от поезда и отводится на отдельный путь в безопасное место. При необходимости разрешен ремонт экипажной части не искрящим инструментом без применения открытого огня.

      600. При обнаружении у цистерны с СУГ неисправности, связанной с ее разгерметизацией, необходимо, отцепить цистерну от состава, переместить в безопасное место вдали от потенциальных источников зажигания и контролировать содержание газа в воздухе. Нахождение такой цистерны под не отключенным контактным проводом не допускается.

      601. На электрифицированных участках железных дорог не допускается проведение всех видов работ на верху цистерны, кроме внешнего осмотра, до снятия напряжения с контактной сети.

      602. При возникновении пожароопасной ситуации или пожара на перегоне машинисту ведущего локомотива следует незамедлительно сообщать об этом в установленном порядке по поездной радиосвязи или используя любые возможные в создавшейся ситуации виды связи поездному диспетчеру и дежурному по ближайшей станции.

      В сообщении необходимо указать описание характера пожароопасной ситуации или пожара, содержащиеся в перевозочных документах сведения о наименовании СУГ, транспортируемого в вагонах-цистернах, его количество в зоне пожароопасной ситуации (пожара), номер аварийной карточки, на электрифицированных участках - сведения о необходимости снятия напряжения с контактной сети.

      603. Машинисту локомотива не допускается отцеплять локомотив от состава, имеющего вагоны-цистерны с СУГ, не получив сообщения о закреплении состава тормозными башмаками.

      604. При возникновении пожароопасной ситуации, связанной с цистерной с СУГ, находящейся на станции, следует принять меры к отцеплению этой цистерны от поезда (состава) и удалению ее в безопасное место.

      605. Ремонт котла цистерны, его элементов, а также внутренний осмотр его разрешается проводить только после дегазации объема котла и оформления руководителем работ соответствующего наряда-допуска.

      606. При производстве ремонтных работ не допускается:

      1) ремонтировать котел в груженом состоянии, а также в порожнем состоянии до производства дегазации его объема;

      2) производить удары по котлу;

      3) пользоваться инструментом, дающим искрение, и находиться с открытым огнем (факел, жаровня, керосиновый фонарь) вблизи цистерны;

      4) производить под цистерной сварочные и огневые работы.

      При необходимости проведения работ по исправлению тележек с применением огня, сварки и ударов тележки должны выкатываться из-под цистерны и отводиться от нее на расстояние не менее 100 м.

      607. При выполнении работ внутри котла цистерны (внутренний осмотр, ремонт, чистка) применяются светильники напряжением не выше 12 В в исправном взрывобезопасном исполнении. Включение и выключение светильника производится вне котла цистерны.

      608. Перед проведением работ внутри котла цистерны необходимо провести анализ воздушной среды в объеме котла на отсутствие опасной концентрации углеводородов и на содержание кислорода. Содержание кислорода должно быть в пределах 19-20 % (объема). Концентрация горючих веществ в объеме котла не должна превышать 20 % от значения нижнего концентрационного предела распространения пламени (далее - НКПР) СУГ.

      609. В нерабочем состоянии вентили цистерны должны быть закрыты и заглушены. В случае необходимости замена сальниковой набивки вентилей наполненной цистерны может быть выполнена при полностью закрытом клапане и снятых заглушках.

      610. Для предотвращения образования пероксидных соединений и полимеризации при транспортировании бутадиена и изопрена в цистернах необходимо выполнить следующие дополнительные требования:

      1) перед заполнением продуктом пустой цистерны последняя продувается азотом до остаточного содержания кислорода не более 0,1 % (объема);

      2) слив продукта из цистерны следует производить при одновременной подаче в нее азота, содержащего не более 0,1 % (объема) кислорода, поддерживая избыточное давление не менее 0,2 МПа;

      3) содержание кислорода в газовой фазе над продуктом в котле цистерны не должно превышать 0,1 % (объема);

      4) бутадиен, подлежащий хранению в цистерне в течение 5 суток и более, а также бутадиен или изопрен, подлежащие перевозке, следует заправлять ингибитором для предотвращения образования пероксидных соединений и полимеризации;

      5) для подготовки котла и его очистки необходимо: освободить котел от остатков продукта; продуть объем котла азотом до содержания углеводородов в газах продувки не более 0,5 % (объема) и далее продуть воздухом до содержания кислорода не менее 16 % (объема); внутреннюю поверхность котла промыть водой в целях обильного увлажнения твердых отложений (полимер, осадок); отобрать пробу отложения из нижней части котла и с боковых поверхностей с использованием не искрящего инструмента и провести ее анализ на содержание полимерных пероксидов при содержании активного кислорода в отложении свыше 0,005 % котел перед очисткой следует подвергнуть специальной обработке горячим водным раствором сернокислого закисного железа в целях разрушения пероксидных соединений. После разрушения пероксидов котел и другое оборудование следует очистить от полимера и осадка пожаробезопасным способом; полимер и осадок необходимо вывезти во влажном состоянии на сжигание, не допуская его хранения рядом с цистерной;

      6) сливоналивную железнодорожную эстакаду, на которой производится налив (слив) бутадиена и изопрена оборудуется линией подачи азота или другого инертного газа, а для налива пентана - редуцирующим устройством, не допускающим подачу продукта давлением более 0,3 МПа;

      7) слив продукта из цистерны производится при одновременной подаче в нее азота или другого инертного газа. Окончание слива устанавливается по прекращению появления жидкости из вентиля контроля слива;

      8) после окончания слива продукта необходимо через газовый вентиль продуть цистерну азотом или другим инертным газом до полного удаления остатков продукта и создать в цистерне давление инертного газа 0,2 МПа.

      611. При возникновении пожароопасной ситуации или пожара в подвижном составе, имеющем вагоны-цистерны с СУГ, на железнодорожных станциях, перегонах, сливоналивных эстакадах, на путях промышленных предприятий, при проведении маневровых работ руководителям, диспетчерам, машинистам и другим работникам железнодорожного транспорта следует действовать в соответствии с планом локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров (далее - ПЛЛ), согласованным с органами противопожарной службы. ПЛЛ регламентирует действия работников железнодорожного транспорта в случае возникновения пожароопасных ситуаций и пожаров при эксплуатации вагонов-цистерн с СУГ и разрабатывается с учетом прогноза возможного развития пожароопасной ситуации и пожара в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

      Планы подлежат пересмотру не реже одного раза в 5 лет. При изменениях в технологии, аппаратурном оформлении, метрологическом обеспечении, изменениях в организации перевозок, при наличии данных об имевших место пожароопасных ситуациях и пожарах при перевозках планы уточняются в 15-дневный срок. Изменения и уточнения в планы утверждаются и согласовываются в том же порядке, что и сами планы.

      612. План должен содержать следующие основные положения:

      1) порядок сообщения о пожаре на центральный пункт пожарной связи территориального подразделения противопожарной службы, в линейный орган внутренних дел и диспетчеру участка железной дороги;

      2) порядок вызова к месту возникновения пожароопасной ситуации или пожара пожарного и восстановительного поездов;

      3) порядок определения районов управления и распределения между работниками станции обязанностей по рассредоточению и выводу из опасной зоны вагонов и составов, а также по локализации пожароопасной ситуации или пожара на начальной стадии;

      4) подробную схему (план) объекта (участка железной дороги) с указанием всех необходимых данных;

      5) порядок взаимодействия работников железнодорожного транспорта и пожарных подразделений.

      613. Перечень выполняемых работниками станции первоочередных работ, предусмотренных ПЛЛ:

      1) провести в течение не более 15 минут с момента обнаружения пожара рассредоточение вагонов и составов на безопасное расстояние от очага пожара (горящего вагона, места разлива и горения СУГ);

      2) освободить от подвижного состава не менее трех соседних путей с обеих сторон от очага пожара и вывести состав из опасной зоны. При обеспечении защиты подвижного состава на соседних путях допускается сразу вывести горящий состав;

      3) обесточить и заземлить контактную сеть на участках работы пожарных подразделений;

      4) освободить в безопасной зоне от очага пожара с наветренной стороны два пути, но не далее четвертого-пятого путей, для приема прибывающих пожарных и восстановительных поездов;

      5) продолжить эвакуацию подвижного состава, в первую очередь с людьми и опасными грузами, в сторону вытяжных путей с учетом возможного направления развития пожара, создающего непосредственную угрозу основному массиву парка станции, станционным зданиям, сооружениям, строениям и окружающим станцию объектам;

      6) вести боевое развертывание и прокладку рукавных линий прибывающими пожарными подразделениями;

      7) приступить к охлаждению стенок горящей и расположенных рядом с ней цистерн, а в необходимых случаях к тушению пожара силами отраслевой противопожарной службы, добровольных противопожарных формирований (далее - ДПФ) и работников станции с помощью первичных средств пожаротушения и имеющегося пожарно-технического вооружения, проложить рукавную линию от ближайших водоисточников. Указанные операции должны проводиться при условии обеспечения личной безопасности людей, выполняющих эти операции;

      8) принять меры для повышения давления в водопроводной сети объекта до нормативной величины, сократив при необходимости водопотребление на хозяйственные нужды;

      9) обеспечить встречу подразделений противопожарной службы и доложить прибывшему старшему начальнику о характере пожароопасной ситуации или пожара. Если в течение 15 минут после начала пожара локализовать очаг горения не представляется возможным, в зоне пожара (на расстоянии до 100 м от цистерны) могут находиться только подразделения противопожарной службы.

      614. Руководителем работ по локализации и ликвидации пожароопасной ситуации или пожара до прибытия противопожарных подразделений является старший начальник железной дороги (начальник дороги, отделения, станции или их заместители) или начальник восстановительного поезда.

      После прибытия противопожарных подразделений руководство тушением пожара возлагается на старшего оперативного начальника - руководителя тушения пожара (далее - РТП), действия работников станции по эвакуации и рассредоточению подвижного состава осуществляются по указанию руководителя работ и по согласованию с РТП.

      615. Для ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров на железнодорожных станциях создаются отраслевые противопожарные службы, которые осуществляют свою деятельность в соответствии с положением об отраслевой противопожарной службе, утвержденным и согласованным в установленном порядке.

      616. При утечке СУГ следует прекратить все технологические операции по сливу и наливу СУГ, а также движение поездов и маневровые работы, не относящиеся к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации. Устранить потенциальный источник зажигания (огонь, искры). Убрать из зоны разлива СУГ горючие вещества.

      При наличии специалистов устранить течь, если это не представляет опасности, или перекачать содержимое цистерны в исправную цистерну (емкость) с соблюдением мер предосторожности и при наличии на месте аварийных работ подразделений противопожарной службы. Отвести вагон-цистерну с СУГ в безопасное место.

      При интенсивной утечке дать газу полностью выйти из цистерны, при этом следует вести постоянный контроль, за образованием возможных зон загазованности в радиусе 200 м, пока газ не рассеется. Вызвать на место аварии подразделения противопожарной службы, отраслевую противопожарную службу и газоспасательную службу данного района. Оповестить об опасности местные исполнительные органы. Не допускать попадания СУГ в тоннели, подвалы, канализацию.

      617. При загорании истекающего СУГ в отсутствие на месте аварии подразделений противопожарной службы необходимо локализовать пожар и создать условия для безопасного выгорания продукта, вытекающего из поврежденной цистерны или коммуникаций эстакады.

      618. В отдельных случаях руководитель работ по локализации и ликвидации пожароопасной ситуации может отдать распоряжение о воспламенении истекающего СУГ, если это не угрожает безопасности людей, не приведет к разрушению других объектов и стихийному развитию пожара. Воспламенение газа следует осуществлять дистанционно из-за укрытия с помощью ракетницы, петард. Работы по выжиганию СУГ проводится после прибытия на место аварии необходимого и расчетного количества подразделений противопожарной службы.

      619. Если складывающаяся ситуация угрожает жизни и здоровью работников железнодорожного транспорта, членов аварийной группы, работы должны быть немедленно прекращены, а люди выведены в безопасное место.

 **Раздел 13. Объекты хранения**

 **Глава 25. Общие требования**

      620. Хранить в складах (помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом), признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ в соответствии с требованиями пожарной безопасности по совместному хранению веществ и материалов (приложение 5).

      Совместное хранение в одной секции с каучуком или авторезиной каких-либо других материалов и товаров, независимо от однородности применяемых огнетушащих веществ, не допускается.

      621. Баллоны с ГГ, емкости (бутылки, бутыли, другая тара) с ЛВЖ и ГЖ, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

      622. Складирование аэрозольных упаковок в многоэтажных складах допускается в противопожарных отсеках только на верхнем этаже, количество таких упаковок в отсеке не должно превышать 150000.

      В изолированном отсеке склада допускается хранение не более 15000 упаковок (коробок), а общая емкость склада не должна превышать 900000 упаковок. Здания складов должны быть бесчердачными, с легкосбрасываемыми покрытиями.

      В общих складах допускается хранение аэрозольных упаковок в количестве не более 5000 штук.

      623. На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в негорючих контейнерах.

      624. В складских помещениях при бесстеллажном способе хранения материалы необходимо складывать в штабели. Напротив дверных проемов складских помещений следует оставлять свободные проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

      Через каждые 6 м в складах следует устраивать, как правило, продольные проходы шириной не менее 0,8 м.

      625. Деревянные конструкции внутри складских помещений обрабатывается огнезащитным составом.

      626. Размещение складов в помещениях, через которые проходят транзитные электрические кабели, газовые и другие коммуникации, не допускается.

      627. Расстояние от светильников до хранящихся товаров должны быть не менее 0,5 м и 0,2 м до поверхности горючих строительных конструкций.

      628. В помещениях, предназначенных для хранения товарно-материальных ценностей, не допускается устройство бытовок, комнат для приема пищи и других подсобных служб.

      629. Устанавливаемые в складских помещениях остекленные перегородки для ограждения рабочих мест товароведов, экспертов, кладовщиков не должны препятствовать эвакуации людей или товарно-материальных ценностей в случае возникновения пожара.

      630. Стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств, в складских помещениях и на дебаркадерах не допускается.

      Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня необходимо убрать.

      631. В зданиях складов все операции, связанные с вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитрокрасок, лаков) производится в помещениях, изолированных от мест хранения.

      632. Автомобили, мотовозы, автопогрузчики и автокраны, и другие виды грузоподъемной техники не должны допускаться к скирдам, штабелям и навесам, где хранятся грубые корма, волокнистые материалы, на расстояние менее 3 м при наличии у них исправных искрогасителей.

      633. Электрооборудование складов по окончании рабочего дня должны обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электроснабжения склада, располагаются вне складского помещения, на стене из негорючих материалов или на отдельно стоящей опоре, заключаются в шкаф или нишу с приспособлением для опломбирования и закрываться на замок.

      634. Дежурное освещение в помещениях складов, а также эксплуатация газовых плит, электронагревательных приборов и установка штепсельных розеток не допускается.

      635. При хранении материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 м 2 , а противопожарные разрывы между штабелями должны быть не менее 6 м.

      636. В зданиях, расположенных на территории баз и складов, не допускается проживание персонала и других лиц.

      637. Въезд локомотивов в складские помещения категорий А, Б и В не допускается.

      638. В цеховых кладовых не допускается хранение ЛВЖ и ГЖ в количестве, превышающем установленную на предприятии норму.

      Не допускается хранение горючих материалов или негорючих материалов в горючей таре в помещениях подвальных и цокольных этажей, не имеющих окон с приямками для дымоудаления, а также при сообщении общих лестничных клеток зданий с этими этажами.

 **Глава 26. Склады ЛВЖ, ГЖ и других пожароопасных жидкостей**

 **Параграф 1. Резервуарные парки**

      639. Территории нефтебаз (складов), наливных и перекачивающих станций огораживаются негорючими заборами высотой не менее 2 м.

      640. Обвалования вокруг резервуаров, а также переезды через них следует содержать в исправном состоянии. Площадки внутри обвалования необходимо спланировать и засыпать песком.

      641. Не допускается:

      1) эксплуатация негерметичного оборудования и запорной арматуры;

      2) уменьшение высоты обвалования, установленной нормами проектирования;

      3) эксплуатация резервуаров, имеющих перекосы и трещины, а также неисправные оборудование, КИП, подводящие продуктопроводы и стационарные противопожарные устройства;

      4) высаживать деревья, кустарники, траву в каре обвалований;

      5) установка емкостей на горючее или трудногорючее основание;

      6) переполнение резервуаров и цистерн;

      7) отбор проб из резервуаров во время слива или налива нефти и нефтепродуктов;

      8) слив и налив нефти и нефтепродуктов во время грозы.

      642. Дыхательные клапаны и огнепреградители необходимо проверять в соответствии с требованиями технической документацией предприятий-изготовителей.

      При осмотрах дыхательной арматуры необходимо очищать клапаны и сетки ото льда. Отогрев их следует производить только пожаробезопасными способами.

      643. Измерять уровни и отбирать пробы нефтепродуктов следует только стационарными пожаробезопасными системами измерительных устройств.

      644. На складах резервуарного парка должен быть запас огнетушащих веществ, а также иметься средства их подачи в количестве, необходимом для тушения пожара в наибольшем резервуаре.

 **Параграф 2. Хранение в таре**

      645. Хранение в таре жидкостей с температурой вспышки выше 120 0 С в количестве до 60 м 3 допускается в подземных хранилищах из горючих материалов при условии устройства пола из негорючих материалов и засыпки покрытия слоем утрамбованной земли толщиной не менее 0,2 м.

      646. Совместное хранение ЛВЖ и ГЖ в таре в одном помещении допускается при их общем количестве не более 200 м 3 ЛВЖ или 1000 м 3 ГЖ.

      647. Складские помещения отделяются от других помещений несгораемыми стенами (перегородками) с пределом огнестойкости не менее 0,6 часа.

      648. В хранилищах при ручной укладке бочки с ЛВЖ и ГЖ должны устанавливаться на полу не более чем в 2 ряда, при механизированной укладке бочек с ГЖ - не более 5, а ЛВЖ - не более 3.

      Ширина штабеля должна быть не более 2 бочек. Ширину главных проходов для транспортирования бочек следует предусматривать не менее 1,8 м, а между штабелями - не менее 1 м.

      649. Хранить жидкости допускается только в исправной таре. Пролитая жидкость должна немедленно убираться.

      650. Открытые площадки для хранения нефтепродуктов в таре должны быть огорожены земляным валом или негорючей сплошной стенкой высотой не менее 0,5 м с пандусами для прохода на площадки.

      651. Площадки должны возвышаться на 0,2 м над прилегающей территорией и быть окружены кюветом для отвода сточных вод.

      652. В пределах одной обвалованной площадки допускается размещать не более 4 штабелей бочек размером 25 x 15 м и высотой 5,5 м с разрывами между штабелями не менее 10 м, а между штабелем и валом (стенкой) - не менее 5 м.

      Разрывы между штабелями двух смежных площадок должны быть не менее 20 м.

      653. Над площадками допускается устройство навесов из негорючих материалов.

      654. Не допускается разливать нефтепродукты, а также хранить упаковочный материал и тару непосредственно в хранилищах и на обвалованных площадках.

 **Параграф 3. Хранение газа**

      655. Склады для хранения баллонов с ГГ должны быть одноэтажными с легкосбрасываемыми покрытиями и не иметь чердачных помещений.

      Окна помещений, где хранятся баллоны с газами, закрашиваются белой краской или оборудуются солнцезащитными негорючими устройствами.

      При хранении баллонов на открытых площадках навесы, защищающие их от воздействия осадков и солнечных лучей, выполняется из негорючих материалов.

      656. На расстоянии 10 м вокруг места хранения баллонов не допускается хранить какие-либо горючие материалы и производить огневые работы.

      657. Размещение групповых баллонных установок допускается у глухих (не имеющих проемов) наружных стен зданий.

      Шкафы и будки, где размещаются баллоны, должны быть из негорючих материалов и иметь естественную вентиляцию, исключающую образование в них взрывоопасных смесей.

      658. Баллоны с ГГ хранятся отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичными газами.

      659. Баллоны, предназначенные для хранения газа в сжатом, сжиженном и растворенном состоянии, должны соответствовать требованиям устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Наружная поверхность баллонов окрашивается в установленный для данного газа цвет.

      660. При хранении и транспортировании баллонов с кислородом нельзя допускать попадания масел (жиров) и соприкосновения арматуры баллона с промасленными материалами.

      При перекантовке баллонов с кислородом вручную не допускается браться за клапаны.

      661. При складировании нельзя допускать удара баллонов друг о друга, падение колпаков и баллонов на пол.

      662. В помещениях хранения газов должны быть исправные газоанализаторы до взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов руководитель объекта устанавливает порядок отбора и контроля проб.

      663. При обнаружении утечки газа из баллонов их следует убрать из склада в безопасное место.

      664. В склад, где хранятся баллоны с ГГ, не допускаются лица в обуви, подбитой металлическими гвоздями или подковами.

      665. Баллоны с ГГ, имеющие башмаки, хранятся в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях или других устройствах, исключающих их падение.

      Баллоны, не имеющие башмаков, следует хранить в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны быть закрыты предохранительными колпаками, и обращены в одну сторону.

      666. Хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в складах газов не допускается.

      667. Помещения складов с ГГ обеспечиваются естественной вентиляцией.

 **Глава 27. Хранение сельскохозяйственной продукции**

 **Параграф 1. Хранение грубых кормов**

      668. Хранение запаса грубых кормов допускается только в пристройках (встройках), отделенных от зданий ферм глухими негорючими стенами (перегородками) и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

      669. Пристройки (встройки) должны иметь выходы только непосредственно наружу.

      670. Сеновал должен быть огорожен земляным валом, проволочным забором. Весовую следует размещать за пределами сеновала.

      Скирды (стога), навесы и штабели грубых кормов располагаются на расстоянии не менее 15 м до линий электропередач, не менее 20 м - до дорог и не менее 50 м - до зданий и сооружений.

      671. Склады сена, расположенные вблизи лесных массивов, должны быть на расстоянии не менее 20 м от ограждения окопаны канавой шириной не менее 1 м.

      672. Склады грубых кормов на территории производственно-хозяйственного комплекса необходимо располагать на специально отведенной площадке. Площадки для размещения скирд (стогов), а также пары скирд (стогов) или штабелей необходимо опахивать по периметру полосой шириной не менее 4 м. Расстояние от края полосы до скирды (стога), расположенной на площадке, должно быть не менее 15 м, а до отдельно стоящей скирды (стога) - не менее 5 м.

      673. Площадь основания одной скирды (стога) не должна превышать 150 м 2 , а штабеля прессованного сена (соломы) - 500 м 2 .

      674. Противопожарные разрывы между отдельными штабелями, навесами и скирдами (стогами) должны быть не менее 20 м. При размещении штабелей, навесов и скирд (стогов) попарно расстояние между штабелями и навесами следует предусматривать не менее 6 м, а между их парами - не менее 30 м.

      675. Противопожарные разрывы между кварталами (в квартале допускается размещение 20 скирд или штабелей) должны быть не менее 100 м.

      676. Сено с повышенной влажностью рекомендуется складировать в конические стога (копны) с разрывами между ними не менее 20 м. В стогах сена с повышенной влажностью, склонного к самовозгоранию, необходимо осуществлять постоянный температурный контроль с помощью обычных ртутных термометров, которые вставляют в металлические трубы дюймового сечения и размещают в стоге на различной глубине.

      677. Трактора и автомобили, работающие на складах грубых кормов, должны быть оборудованы искрогасителями, а у автомобилей - глушитель должен быть выведен вперед под бампер. К работе на складах грубых кормов не должны допускаться трактора и автомобили, не оборудованные искрогасителями. Перед въездом на склад водителям следует проверять исправность и надежность крепления искрогасителя.

      678. Во избежание загорания кормов от непосредственного соприкосновения с выпускными трубами, коллекторами или глушителями, трактора-тягачи и автомобили, занятые на разгрузочных работах, должны подъезжать к скирдам ближе 3 м.

      679. Во время погрузки кормов непосредственно в кузов автомобиля двигатель его должен быть заглушен. Выезд со склада может быть разрешен только после осмотра места стоянки автомобиля и уборки сена (соломы) вблизи выпускной трубы.

      680. В складах грубых кормов следует иметь запас воды на случай пожара не менее 50 м 3 .

 **Параграф 2. Хранение зерна**

      681. Перед началом уборки урожая зерносклады и зерносушилки должны быть проверены на пригодность использования. Обнаруженные неисправности устраняются до начала сушки и приема зерна.

      682. Зерносклады следует размещать в отдельно стоящих зданиях. Ворота в них должны открываться наружу и не загромождаться.

      683. При хранении зерна насыпью расстояние от верха насыпи до горючих конструкций покрытия, а также до светильников и электропроводов должно быть не менее 0,5 м.

      В местах транспортирования зерна через проемы в противопожарных преградах необходимо устанавливать огнезадерживающие устройства.

      684. Не допускается:

      1) хранить совместно с зерном другие материалы и оборудование;

      2) применять внутри складских помещений зерноочистительные и другие машины с двигателями внутреннего сгорания;

      3) работать на передвижных механизмах при закрытых воротах с двух сторон склада;

      4) розжиг сушилок, работающих на твердом топливе, с помощью ЛВЖ и ГЖ, а работающих на жидком топливе, - с помощью факелов;

      5) работать на сушилках с неисправными приборами контроля температуры и автоматики отключения подачи топлива при затухании факела в топке, системой электрозажигания или без них;

      6) засыпать зерно выше уровня транспортерной ленты и допускать трение ленты о конструкции транспортера.

      685. Контроль за температурой зерна при работающей сушилке следует осуществлять путем отбора проб не реже чем через каждые 2 часа.

      Очистка загрузочно-разгрузочных механизмов сушилки от пыли и зерна производится через сутки ее работы.

      686. Передвижной сушильный агрегат устанавливается на расстоянии не менее 10 м от здания зерносклада.

      Устройство топок сушилок должно исключать вылет искр. Дымовые трубы следует оборудовать искрогасителями, а в местах прохода их через горючие конструкции устраивать противопожарные разделки.

      687. При вентилировании зерна в зерноскладах вентиляторы следует устанавливать на расстоянии не менее 2,5 м от горючих стен. Воздуховоды выполняются из негорючих материалов.

      688. Подшипники и другие трущиеся части механизмов в сушилках необходимо регулярно смазывать в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

      689. Во время работы зерносушилки обслуживающим ее лицам следует безотлучно находиться в здании сушилки и осуществлять контроль за ее работой.

 **Глава 28. Хранение лесных материалов**

 **Параграф 1. Общие требования**

      690. Склады лесоматериалов емкостью свыше 10 тыс. м 3 должны соответствовать требованиям, нормам проектирования складов лесных материалов.

      691. На складах лесоматериалов емкостью менее 10 тыс. м 3 разрабатываются и согласовываются с органами противопожарной службы планы размещения штабелей, с указанием предельного объема хранящихся материалов, противопожарных разрывов и проездов между штабелями, а также между штабелями и соседними объектами.

      692. В противопожарных разрывах между штабелями не допускается складирование лесоматериалов, оборудования.

      693. Места, отведенные под штабели, очищаются до грунта от травяного покрова, горючего мусора и отходов или покрываются слоем песка, земли или гравия толщиной не менее 0,5 м.

      694. Для каждого склада разрабатывается оперативный план пожаротушения с определением мер по разборке штабелей, куч баланса, щепы, с учетом возможности привлечения работников и техники предприятия. Ежегодно перед началом весенне-летнего пожароопасного периода план отрабатывается с привлечением работников всех смен предприятия и соответствующих подразделений противопожарной службы. В летнее время территорию склада следует периодически поливать.

      695. Кроме первичных средств пожаротушения на складах должны быть оборудованы пункты (посты) с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения. Склады лесоматериалов должны иметь необходимый запас воды для пожаротушения.

      696. На складе не допускается производить работы, не связанные с хранением лесоматериалов.

      697. Бытовые помещения для рабочих на складах лесоматериалов могут устраиваться только в отдельных зданиях с соблюдением противопожарных разрывов.

      Для отопления этих помещений допускается применять электронагревательные приборы только заводского изготовления.

      698. Лебедки с двигателями внутреннего сгорания следует размещать на расстоянии не менее 15 м от штабелей круглого леса.

      Площадка вокруг лебедки должна быть свободной от кусковых отходов, коры и других горючих отходов и мусора. Горюче-смазочные материалы для заправки двигателей допускается хранить в количестве не более одной бочки и на расстоянии не менее 10 м от лебедки и 20 м от ближайшего штабеля.

 **Параграф 2. Склады пиломатериалов**

      699. При укладке и разборке штабелей пиломатериалов транспортные пакеты необходимо устанавливать только по одной стороне проезда, при этом ширина оставшейся проезжей части дороги должна быть не менее 4 м. Общий объем не уложенных в штабели пиломатериалов не должен превышать суточного поступления их на склад.

      700. Установка транспортных пакетов в противопожарных разрывах, проездов, подъездов к пожарным водоисточникам не допускается.

      701. Переборка и установка пакетов на случай временного прекращения работы механизмов, хранение инвентарных крыш и прокладочного материала производится на специальных площадках.

      702. Обертка транспортных пакетов водонепроницаемой бумагой (при отсутствии этой операции в едином технологическом процессе) производится на специальных отведенных площадках.

      703. Использованную водонепроницаемую бумагу, ее обрывки и обрезки необходимо собирать в контейнеры.

      704. В закрытых складах ширина прохода между штабелями и выступающими частями стен здания должна быть не менее 0,8 м. Напротив дверных проемов склада должны оставаться проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

      705. В закрытых складах не должно быть перегородок и служебных помещений.

      706. Полы закрытых складов и площадок под навесами должны быть выполнены из негорючих материалов.

 **Параграф 3. Склады щепы**

      707. Хранить щепу допускается в закрытых складах, бункерах и на открытых площадках с основанием из негорючего материала.

      708. Будки, в которых размещены электродвигатели конвейеров подачи щепы, должны быть не ниже II степени огнестойкости.

      709. Для контроля температуры нагрева щепы внутри бурта необходимо предусматривать колодцы из негорючих материалов для установки термоэлектрических преобразователей.

 **Глава 29. Склады угля и торфа**

      710. Площадки для складирования угля, торфа должны быть спланированы так, чтобы исключать их затопление паводковыми или грунтовыми водами.

      711. Не допускается:

      1) складировать уголь свежей добычи на старые отвалы угля, пролежавшего более одного месяца;

      2) принимать на склады уголь и торф с явно выраженными очагами самовозгорания;

      3) транспортировать горящий уголь и торф по транспортерным лентам и отгружать их в железнодорожный транспорт или бункера;

      4) располагать штабели угля и торфа над источниками тепла (паропроводы, трубопроводы горячей воды, каналы нагретого воздуха), а также над проложенными электрокабелями и нефтегазопроводами.

      712. При укладке угля и его хранении не допускается попадание в штабели древесины, ткани, бумаги и других горючих материалов.

      Уголь различных марок укладывается в отдельные штабели.

      713. Уголь, поступающий на склад для длительного хранения, должен укладываться в штабели по мере выгрузки его из вагонов в возможно короткие сроки. Не допускается хранение выгруженного угля в бесформенных кучах и навалом более двух суток.

      Для выполнения регламентных работ со штабелями, а также проезда механизмов и пожарных машин расстояние от границы подошвы штабелей до ограждающего забора или фундамента подкрановых путей должно быть не менее 3 м, а до наружной грани головки рельса или бордюра автодороги - не менее 2 м.

      Не допускается засыпать проезды твердым топливом и загромождать их оборудованием.

      714. На складе должен быть обеспечен систематический контроль за температурой в штабелях угля путем установки в откосах контрольных железных труб и термометров или другим безопасным способом.

      При повышении температуры выше 60 0 С необходимо производить уплотнение штабеля в местах повышения температуры, выемку разогревшегося угля и торфа или применять другие безопасные методы по снижению температуры.

      Штабели, в которых отмечается повышение температуры, следует расходовать в первую очередь.

      715. Тушение или охлаждение угля водой непосредственно в штабелях не допускается. Загоревшийся уголь следует тушить водой только после выемки из штабеля.

      716. При загорании кускового торфа в штабелях необходимо очаги заливать водой с добавкой смачивателя или забросать сырой торфяной массой и произвести разборку пораженной части штабеля. Загоревшийся фрезерный торф необходимо удалять, а место выемки заполнять сырым торфом и утрамбовывать.

      717. Самовозгоревшийся уголь или торф после охлаждения или тушения вновь укладывать в штабели не допускается.

      718. Помещения для хранения угля, устраиваемые в подвальном или первом этаже производственных зданий, должны быть выделены противопожарными преградами (стенами и перегородками).

 **Раздел 14. Автозаправочные комплексы и станции**

 **Глава 30. Общие положения**

      719. В настоящем разделе устанавливаются требования пожарной безопасности при эксплуатации автозаправочных станций (далее - АЗС), предназначенных для заправки наземных транспортных средств, а также при проведении ремонтных и регламентных работ.

      720. Эксплуатация АЗС допускается при числе работающих штатных сотрудников АЗС, как правило, не менее двух человек.

      721. На основании данного раздела владельцам АЗС следует разработать требования по обеспечению мер пожарной безопасности, где указывается:

      1) порядок приема нефтепродуктов, условия его хранения и отпуска потребителям;

      2) порядок содержания территории;

      3) специальные противопожарные мероприятия, несоблюдение которых может вызвать пожар;

      4) правила содержания средств пожаротушения, приведение их в действие и вызов подразделений противопожарной службы при обнаружении пожара;

      5) порядок сбора, хранения и удаления промасленных обтирочных материалов и песка, хранение спецодежды, уборки помещений и очистки технологического оборудования;

      6) обязанности и действия персонала АЗС при возникновении пожароопасных ситуаций и пожаре до прибытия подразделений противопожарной службы;

      7) другие специфические особенности АЗС.

      722. В разделе требований "обязанности и действия персонала АЗС при возникновении пожароопасной ситуации и пожаре" в обязательном порядке регламентируется следующие действия работников АЗС:

      1) при возникновении пожароопасных ситуаций на АЗС необходимо отключить электропитание технологических систем (кроме электропитания систем противоаварийной и противопожарной защиты), приостановить эксплуатацию АЗС и освободить ее территорию от транспортных средств и посетителей и одновременно с этим приступить к ликвидации пожароопасной ситуации;

      2) при разливе топлива на площади менее 4 м 2 необходимо немедленно перекрыть место утечки и приступить к ликвидации пожароопасной ситуации;

      3) при разливе топлива на площади более 4 м 2 необходимо немедленно покрыть всю площадь разлива топлива воздушно-механической пеной и в последующем поддерживать слой пены толщиной не менее 0,05 м до полного слива топлива в аварийный резервуар;

      4) при разливе топлива в непосредственной близости от автоцистерны (далее - АЦ) (при разливе бензина это расстояние принимается до 6 м от края пролива до габаритов АЦ и 3 м при разливе дизельного топлива) включение двигателя АЦ и ее удаление с территории АЗС (если это не грозит жизни людей) необходимо производить только при возникновении загорания разлитого топлива или после удаления загрязненного песка, которым засыпается пролив топлива для ликвидации пожароопасной ситуации. При разливе на большем расстоянии АЦ должна быть немедленно удалена с территории АЗС, объезжая места разлива на расстоянии не менее 6 м от границы пролива бензина и 3 м от границ пролива дизельного топлива;

      5) при загорании оборудования АЦ необходимо приступить к тушению огня при помощи порошковых огнетушителей объемом не менее 50 л каждый и штатным огнетушителями АЦ, а при образовании горящего топлива дополнительно посредством воздушно-пенных огнетушителей объемом не менее 100 л каждый;

      6) в случае возникновения пожара на АЗС необходимо немедленно сообщить о пожаре противопожарной службе и приступить к тушению огня первичными средствами пожаротушения, одновременно приняв меры к освобождению территории от посетителей и транспортных средств.

      723. Всем работникам АЗС и водителям АЦ необходимо пройти специальную противопожарную подготовку, которая состоит из противопожарного инструктажа (первичного и повторного и занятий по пожарно-техническому минимуму).

 **Глава 31. Требования к содержанию помещений,**
**зданий, сооружений и территории A3С**

      724. Территория АЗС должна быть спланирована и благоустроена, постоянно очищаться от горючего мусора и разлитых нефтепродуктов.

      725. Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями не допускается использовать для складирования различных веществ и материалов, размещения транспортных средств и строительства как капитальных, так и временных объектов.

      726. Движение транспортных средств по территории АЗС должно быть, как правило, односторонним. При этом должен быть отдельный въезд и выезд.

      727. Перед въездом на территорию АЗС должна быть вывешена схема организации движения транспорта по ее территории и стенд с требованиями о соблюдении мер пожарной безопасности для водителей и пассажиров.

      728. Проезды по территории АЗС, подъезды к водоисточникам и подходы к первичным средствам пожаротушения должны быть всегда свободными. В зимнее время проезды и проходы должны очищаться от снега.

      729. Для сбора используемого обтирочного материала и пропитанного нефтепродуктами песка необходимо установить металлические ящики с плотно закрывающимися крышками. Не реже одного раза в неделю обтирочные материалы и пропитанный нефтепродуктами песок удаляется за пределы АЗС.

      730. На территории АЗС курение не допускается. В зданиях и помещениях сервисного обслуживания водителей и пассажиров могут быть отведены специально оборудованные места для курения.

      731. На входных дверях во все помещения АЗС, а также на наружных установках должны быть выполнены надписи с указанием:

      1) категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;

      2) класса взрывоопасных или пожароопасных зон по ТНУЭ;

      3) Ф.И.О. ответственного за противопожарное состояние работника;

      4) номеров телефонов вызова подразделений противопожарной службы.

      732. Для АЗС разрабатывается и вывешивается на видных местах:

      1) инструкции по мерам пожарной безопасности;

      2) планы зданий с указанием существующих помещений, эвакуационных выходов, мест размещения средств пожаротушения и сигнализации.

      733. АЗС необходимо обеспечить жесткой буксировочной штангой, длиной не менее 3 м, для экстренной эвакуации с территории АЗС горящего транспортного средства.

      734. АЗС должна обеспечиваться знаками безопасности и дорожными знаками, в числе которых должны быть знаки, запрещающие курение и пользование открытым огнем, знаки, регулирующие движение пассажиров и заправляемого транспорта.

      735. На АЗС допускается размещать следующие служебные и бытовые здания (помещения) для персонала АЗС: операторная, администрации, приема пищи, службы охраны, а также санузлы, кладовые для спецодежды, инструмента, запасных деталей, приборов и оборудования. Помимо указанных, на территории АЗС с подземными резервуарами допускается размещать здания (помещения) сервисного обслуживания пассажиров, водителей и их транспортных средств.

      В помещениях, отведенных под сервисное обслуживание пассажиров и водителей, допускается размещать магазин сопутствующих товаров, кафе и санузлы, для сервисного обслуживания транспортных средств - посты ТО и мойки автомобилей. На территории АЗС с наземными резервуарами, наряду с помещениями для персонала АЗС, допускается размещать помещения магазина сопутствующих товаров без торгового зала.

      736. Не допускается объединять в одном здании:

      1) помещения сервисного обслуживания транспортных средств и помещения сервисного обслуживания водителей и пассажиров;

      2) помещение магазина, в котором предусмотрена продажа ЛВЖ и ГЖ, и помещений общественного питания.

      737. Здания АЗС, как правило, должны быть оборудованы системами центрального отопления.

      Допускается устанавливать в помещениях АЗС масленые электронагревательные приборы заводского изготовления, отвечающих требованиям пожарной безопасности, с соблюдением требуемых расстояний до горючих конструкций и материалов. Не допускается складывать на нагревательные приборы и трубопроводы различного рода, горючие материалы (спецодежду, обтирочный материал), а также сушить одежду и обувь на нагревательных приборах.

      На территории и зданиях АЗС не допускается применять отопительные установки и устройства с применением открытого огня.

      738. Спецодежда обслуживающего персонала хранится в металлических шкафах в подвешенном виде.

      739. При размещении АЗС вблизи посевов сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени (зерновые, хлопчатник) или степным массивам, вдоль прилегающих к посадкам и степным массивам границы АЗС должны опахиваться шириной не менее 4 м.

 **Глава 32. Требования к эксплуатации**
**технологического оборудования**

      740. Технологическое оборудование АЗС:

      1) должно соответствовать проектной, технико-эксплуатационной документации (далее - ТЭД) и техническим условиям (в далее - ТУ);

      2) должно иметь исправные приборы контроля и регулирования;

      3) должно быть герметичным.

      741. Не допускается эксплуатация технологического оборудования:

      1) при наличии утечек топлива;

      2) при отсутствии, неисправности, отключении или с просроченными сроками проверки приборов контроля и регулирования;

      3) при наличии любых неисправностей.

      742. Не допускается вносить конструктивные изменения в технологическое оборудование, повышающие степень пожарной опасности АЗС.

      743. КИП должны быть опломбированы, и иметь четко обозначенные предельно-допустимые параметры (давление, температура, концентрация, уровень налива) обеспечивающие пожаробезопасную работу технологического оборудования.

      При отклонении хотя бы одного параметра от допустимых пределов автоматически должны подаваться предупредительные (световые или звуковые) сигналы.

      744. Не допускается изменять параметры срабатывания систем противоаварийной и противопожарной защиты без согласования с заводами-изготовителями технологических систем АЗС.

      745. Основное и вспомогательное технологическое оборудование должно иметь защиту от статического электричества.

      746. Резервуары для хранения топлива должны быть оборудованы системами предотвращения их переполнения, обеспечивающими при достижении 90 %-го заполнения резервуаров автоматическую выдачу сигнала (светового или звукового), а при достижении максимально допустимой степени заполнения 95 %-автоматическое прекращение наполнения резервуара не более чем за 5 секунд.

      747. Крышки и патрубки фланцев, патрубков, штуцеров и другие устройства отделяющие топливо и его пары от атмосферы, должны быть оборудованы в местах соприкосновения с арматурой не искрящими и устойчивыми к воздействию нефтепродуктов и окружающей среды прокладками.

      Указанные крышки и заглушки, которые предусмотрены для открытия при эксплуатации, выполняются из неискрообразующего материала.

      748. Резервуары для хранения топлива должны быть оборудованы линиями деаэрации.

      Трубопроводы линии деаэрации должны оснащаться огнепреградителями или дыхательными клапанами со встроенными огнепреградителями, сохраняющими работоспособность в любое время года.

 **Глава 33. Ремонтные и регламентные работы**

      749. Работы в зонах, в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, следует выполнять искробезопасным инструментом в одежде и обуви, неспособных вызвать искру.

      750. Перевозка, перемещение на площадке, установка, ремонт бывших в употреблении резервуаров допускается только после полного удаления топлива, пропарки водяным паром, промывки теплой водой, продувки инертным газом и проверки на наличие паров топлива с помощью газоанализатора.

      Концентрация паров топлива в емкости не должна превышать 20 % нижнего концентрационного предела воспламенения.

      751. Для проведения пневматических испытаний на герметичность технологических систем АЗС (межстенное пространство резервуара, внутреннее пространство резервуара, трубопроводы) необходимо использовать негорючие газы (азот, углекислый газ). В случае обнаружения не герметичности оборудования эксплуатация АЗС должна быть приостановлена.

      752. Удаление подтоварной воды с включениями твердых частиц (шлама) из всех видов резервуаров производится закрытым способом. Используемое для этих целей оборудование должно быть выполнено из не искрящего материала и предназначено для работы с бензином и дизельным топливом. При использовании ручных насосов слив шлама должен осуществляться только в закрытую емкость с минимально возможной открытой площадью испарения. При обесшламливании все люки и штуцера, не связанные с этой операцией, должны быть закрыты. Емкость для шлама устанавливается на поддон на прилегающей к резервуару территории и заземляется. Обесшламливание многокамерных резервуаров производится раздельно для каждой камеры.

      После окончания обесшламливания шлам должен удаляться за пределы территории АЗС.

      753. Не допускается снимать огнепреградитель или снабженный им дыхательный клапан на выходе трубопровода системы деаэрации без герметичного перекрытия этого трубопровода запорной арматурой. Тип огнепреградителя должен соответствовать условиям его нормального функционирования в климатических условиях района эксплуатации.

      754. При наличии в конструкции технологической системы линии рециркуляции паров топлива из топливного бака транспортного средства в резервуар перекрытие трубопровода деаэрации резервуара для осуществления рециркуляции паров топлива не допускается.

      755. ТО оборудования автозаправочных комплексов (далее - АЗК) (АЗС), регламентные работы, метрологические испытания приборного и предохранительного оборудования должны проводиться в строгом соответствии с графиком этих работ. Производство каких-либо регламентных работ, не указанных в ТЭД на технологическое оборудование, не допускается. Такие работы следует выполнять в ремонтных мастерских.

      756. На проведение ремонтных работ на территории, в зданиях, сооружениях, помещениях, технологических системах АЗК (АЗС) руководитель объекта оформляет наряд-допуск.

 **Глава 34. Требования к эксплуатации оборудования**
**для приема и выдачи топлива**

      757. Слив топлива из АЦ выполняется по закрытой схеме. Выход паров топлива в окружающую среду, за исключением дыхательных устройств резервуаров и АЦ, должен быть исключен.

      758. Перед сливом топлива из АЦ необходимо замерить уровень топлива в резервуаре и убедиться в исправности защитных устройств. Процесс слива контролируется работниками АЗС и водителем АЦ.

      759. При смене вида топлива в резервуаре (бензин - дизельное топливо) последний должен тщательно очищен от ранее хранимого продукта и на корпусе резервуара или на видных местах наливных трубопроводов подземных резервуаров выполнена надпись с указанием вида хранимого топлива.

      760. В многокамерном резервуаре допускается одновременное хранение бензина и дизельного топлива в случае, если это предусматривается ТУ и ТЭД на технологическую систему.

      761. При въезде на АЗС АЦ с топливом с ее территории удаляется весь транспорт и посторонние лица. Наличие на АЗС одновременно двух и более АЦ не допускается.

      762. Операции по сливу топлива из АЦ проводятся не менее чем двумя работниками АЗС и при выполнении следующих условий:

      1) у заправочной площадки для АЦ устанавливаются два передвижных воздушно-пенных огнетушителя объемом не менее 100 л каждый;

      2) перекрывается лоток отвода атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами, с заправочной площадки АЦ и открывается трубопровод отвода проливов топлива в аварийный резервуар;

      3) заземляется АЦ, после чего можно приступить к операции по сливу топлива в резервуары АЗС.

      При сливе нефтепродукта с автопоезда отдельно заземляется каждая цистерна, до полного ее опорожнения.

      763. Гибкий медный заземляющий проводник должен быть постоянно подсоединен к корпусу АЦ, и иметь на конце устройство для подсоединения (зажим, наконечник под болт) к заземляющему устройству.

      Не допускается подсоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям АЦ.

      764. При заправке транспортных средств на АЗС соблюдаются следующие требования:

      1) мотоциклы и мотороллеры подаются к топливозаправочным колонкам с заглушенными двигателями, пуск и остановка которых производится на расстоянии не менее 15 м от колонок, автомобили - своим ходом;

      2) до пуска двигателя водитель или обслуживающий персонал АЗС протирает на сухо загрязненные нефтепродуктами части транспорта;

      3) пролитые на землю нефтепродукты посыпаются песком, а пропитанный песок и обтирочные материалы необходимо собрать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и по окончанию рабочего дня удаляются с территории АЗС;

      4) расстояние от автомобиля, стоящим под заправкой, и следующим за ним в очереди должно быть не менее 1 м.

      765. На АЗС не допускается:

      1) заправка транспортных средств с работающими двигателями;

      2) проезд транспортных средств над подземными резервуарами, если это не предусмотрено в ТУ и ТЭД на применяемую технологическую систему, согласованных и утвержденных в установленном порядке;

      3) заполнение резервуаров топливом и выдача топлива потребителям во время грозы и во время опасности проявления атмосферных разрядов;

      4) въезд тракторов, не оборудованных искрогасителями, на территорию АЗС, на которых осуществляются операции по приему, хранению или выдаче бензина;

      5) проведение ремонтных работ, не связанных непосредственно с ремонтом оборудования, зданий и сооружений АЗС;

      6) заправка транспортных средств с пассажирами (за исключением легковых автомобилей с количеством дверей не менее четырех);

      7) заезд транспортных средств, груженные взрывчатыми веществами, сжатыми и сжиженными горючими газами, ЛВЖ и ГЖ, легкогорючими материалами, ядовитыми и радиоактивными веществами и другими опасными веществами и материалами;

      8) транспортные средства с загрязненным нефтепродуктами двигателем внутреннего сгорания.

 **Глава 35. Требования к передвижным АЗС**

      766. Передвижные автозаправочные станции (далее - ПАЗС) следует размещать на специально отведенных площадках, места расположения которых должны быть согласованы органами противопожарной службы.

      767. Перед началом эксплуатации ПАЗС на специально выделенной площадке необходимо:

      1) проверить герметичность станции по КИП и визуально;

      2) подсоединить заземляющий проводник АЗС к устройству заземления площадки;

      3) приготовить поддон для установки его под топливный бак транспортного средства;

      4) установить барьеры, ограничивающие подъезд транспортных средств к автозаправочной станции не менее чем на 1 м;

      5) установить предупреждающий знак и информационный щит.

      768. Не допускается использовать в качестве АЗС автотопливозаправщики и другую, не предназначенную для этих целей, технику.

 **Глава 36. Требования к эксплуатации электрооборудования**

      769. Обслуживание электрооборудования АЗС производят специализированные организации, имеющие лицензию на проведение такого вида работ.

      770. Все неисправности в электросетях и электрооборудовании немедленно устраняются. Неисправные участки электросети и электрооборудование должны отключаться до приведения их в пожаробезопасное состояние.

      771. Поверхность электрооборудования, электросветильники, электропроводка, кабельные линии и распределительные устройства регулярно очищаются от грязи, пыли и нефтепродуктов.

      772. Электрооборудование подбирается в соответствии с классом взрывоопасной зоны по ТНУЭ. Электрооборудование, не имеющее маркировки взрывозащиты завода-изготовителя, к эксплуатации во взрывоопасных зонах не допускается.

      773. Во взрыво- и пожароопасных зонах не допускается:

      1) подавать электрическое напряжение на установки при отсутствии или неисправном защитном заземлении (занулении), неисправных блокирующих устройствах, нарушении целостности корпуса (оболочки);

      2) вскрывать корпус электроустановки при нахождении токоведущих частей под напряжением;

      3) включать электрооборудование после автоматического его отключения без выяснения причин отключения;

      4) включать электроустановки без защиты их от токов короткого замыкания и перегрузок.

      774. Для передвижных и переносных электроприемников, используемых для ремонтных и регламентных работ должны применяться гибкие кабели и провода с медными жилами в оболочке, стойкой к механическим воздействиям и нефтепродуктам.

      775. Для временного освещения помещений с взрывоопасными зонами, открытых технологических площадок, аппаратуры и другого технологического оборудования применяются аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

      Переносные светильники должны быть исправны и отвечать требованиям ТНУЭ.

      776. Включать и выключать переносные аккумуляторные фонари следует за пределами взрывоопасной зоны.

      777. В нерабочее время все электрооборудование, за исключением электрооборудования систем безопасности следует обесточить.

      Доступ к отключающей электроаппаратуре посторонних лиц не допускается.

      778. Смену ламп и источников питания следует производить с учетом восстановления взрывозащищенности светильников и фонарей.

      779. Все неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать короткое замыкание, искрение, перегрев изоляции кабелей и проводов, отказа автоматических систем управления и защиты должны немедленно устраняться.

      780. Проверка и ремонт молниезащитных устройств проводится в соответствии с разработанным регламентом.

      Результаты проверок, испытаний молниезащитных устройств, а также проведения регламентных и ремонтных работ фиксируется в специальном журнале.

 **Глава 37. Средства связи и пожаротушения**

      781. АЗС должны быть оснащены телефонной или радиосвязью для немедленного вызова противопожарной службы в случае возникновения пожара, а также системой громкоговорящей связи.

      782. Производственные и общественные помещения АЗС обеспечиваются огнетушителями в зависимости от их огнетушащей способности, площади и класса пожара в соответствии с требованиями определения необходимого количества первичных средств пожаротушения и нормам положенности первичных средств пожаротушения для объектов IV группы и транспортных средств (приложения 2 и 3).

      783. Для тушения загораний электропультов и арматуры резервуаров необходимо предусматривать ручные углекислотные или порошковые огнетушители.

      784. АЗС должны быть обеспечены передвижными воздушно-пенными огнетушителями вместимостью не менее 100 л каждый в количестве не менее двух для покрытия поверхностей заправочных площадок для АЦ.

      785. Кроме того, АЗС оснащаются передвижными первичными средствами пожаротушения из расчета:

      1) на заправочный островок, имеющий до 4 топливораздаточных колонок, должны предусматриваться два передвижных порошковых огнетушителя (вместимостью не менее 50 л каждый) для тушения загораний заправляемой техники, один воздушно-пенный огнетушитель (вместимостью не менее 10 л) и один порошковый огнетушитель (вместимостью не менее 5 л);

      2) на заправочный островок, имеющий от 4 до 8 топливораздаточных колонок, два передвижных порошковых огнетушителя (вместимостью не менее 50 л каждый) для тушения загораний заправляемой техники, два воздушно-пенных огнетушителя (вместимостью не менее 10 л) и два порошковых огнетушителя (вместимостью - 5 л). Размещение огнетушителей должно предусматриваться на заправочных островках;

      3) на каждую заправочную площадку для АЦ два передвижных порошковых огнетушителя (вместимостью 50 л каждый) для тушения загорания АЦ. При наличии на АЗС таких огнетушителей, для тушения загораний заправляемой техники, дополнительных огнетушителей для тушения АЦ допускается не предусматривать.

      786. ПАЗС необходимо оснащать одним воздушно-пенным огнетушителем вместимостью 10 л и одним порошковым огнетушителем вместимостью 5 л.

      787. Места размещения огнетушителей обозначаются соответствующими указательными знаками.

 **Раздел 15. Общие требования пожарной безопасности**
**в культовых сооружениях**

      788. Подсвечники, светильники и другие устройства с открытым огнем следует устанавливать на негорючие основания. Они должны быть надежно прикреплены к полу, чтобы исключить их случайное выпадение.

      789. При эксплуатации отопительного оборудования выполняются требования настоящих Правил. Печное отопление в культовых сооружениях проверяются ежегодно перед началом отопительного сезона на готовность к эксплуатации с оформлением акта.

      790. Топка печей осуществляется под присмотром и заканчивается до начала мероприятия с массовым пребыванием людей в культовом сооружении.

      791. Хранение ГЖ (для лампад, светильников) должна осуществляться в металлических шкафах. В помещении допускается хранение не более 5 л ГЖ.

      792. Розлив ГЖ в лампады и светильники следует осуществлять из закрытой небьющейся емкости на противне из негорючего материала.

      Розлив ГЖ в лампады и светильники следует осуществлять только при отсутствии открытого пламени, а при включенных электронагревательных приборах на расстоянии не менее 1 м от них.

      793. Запас ГЖ в молельном зале для заправки лампад и светильников хранится в металлической таре и составляет не более суточной потребности.

      794. Не допускается проводить какие-либо огневые работы в культовых сооружениях при совершении обрядов в присутствии прихожан.

      795. Здания культовых сооружений должны быть оборудованы системами оповещения людей о пожаре.

      796. Все культовые учреждения обеспечиваются необходимым нормативным количеством эвакуационных выходов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Количество и ширина выходов должны соответствовать расчету безопасной эвакуации людей.

      797. Во время проведения богослужения в культовых учреждениях не допускается:

      1) закрывать на замки двери эвакуационных выходов;

      2) устанавливать на окнах металлические решетки;

      3) закрывать окна помещений ставнями;

      4) пребывание в помещении людей в количестве, превышающем установленные нормы.

 **Раздел 16. Торговые павильоны и киоски**

 **Глава 38. Общие требования**

      798. Степень огнестойкости зданий торговых киосков и одноэтажных павильонов площадью до 20 м 2 включительно не регламентируется.

      799. Степень огнестойкости, допустимое количество этажей и площадь этажа торговых павильонов большей площади следует определять по действующим строительным нормам и правилам.

      800. Павильоны и киоски, предназначенные для торговли горючими жидкостями и газами, следует выполнять I, II, IIIa степеней огнестойкости, как правило, отдельно стоящими, или в группе с киосками, торгующими аналогичными товарами.

      801. Внутренние запоры, устанавливаемые на дверях и используемые в период нахождения в сооружении людей, должны быть легкооткрываемыми.

      802. Отопление киосков, устанавливаемых в населенных пунктах, следует применять электрическое (с применением масляных радиаторов, греющих панелей - имеющих сертификат соответствия), паровое или водяное.

      803. В киосках, устанавливаемых вне населенных пунктов, допускается применять печное отопление в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

      804. Электрооборудование киосков должно соответствовать требованиям ТНУЭ.

      805. Электросветильники с лампами накаливания следует использовать с защитными колпаками, а с люминесцентными лампами - бесстартерные.

      806. Для обесточивания электрической сети павильона или киоска и группы сооружений отключающее устройство должно быть установлено на негорючем основании.

      807. Киоски и павильоны следует оборудовать автоматической пожарной сигнализацией с выводом звукового и светового сигнала на фасад сооружения или непосредственно в защищаемое помещение (автономные пожарные извещатели).

      808. В каждом киоске необходимо устанавливать первичные средства пожаротушения в соответствии с приложением 2 и 3 к настоящим Правилам.

 **Глава 39. Размещение киосков и павильонов**

      809. На отведенной территории допускается установка киосков, а также одноэтажных павильонов площадью до 20 м 2 включительно - группами. В одной группе может размещаться не более 10 сооружений независимо от степеней их огнестойкости.

      Расстояние между ними в группе не нормируется.

      810. Расстояние между группами, указанными в пункте 809, между павильонами и киосками площадью более 20 м 2 , а также между павильонами и киосками, предназначенными для продажи горючих жидкостей и газов (независимо от площади), следует принимать согласно приложению 6 к настоящим Правилам.

      При наличии в группе киосков и павильонов различных степеней огнестойкости расстояние от группы до соседних зданий принимается по сооружению, имеющему наиболее низкую степень огнестойкости.

      811. Расстояния от отдельно стоящих киосков (павильонов) и групп сооружений, указанных в пункте 810, до жилых, общественных и вспомогательных зданий промышленных предприятий и до производственных зданий, а также между торговыми павильонами площадью более 20 м 2 принимаются в соответствии с нормами по планировке и застройке городов и сельских поселений.

      812. Места сбора сгораемых отходов следует размещать на расстоянии не менее 15 м от киосков и павильонов.

      813. Помещения для хранения упаковочных материалов и инвентаря следует предусматривать площадью не более 5 м 2 .

 **Раздел 17. Требования пожарной безопасности**
**при производстве строительно-монтажных работ**

 **Глава 40. Общие положения**

      814. Настоящий раздел устанавливает общие требования пожарной безопасности при строительстве, реконструкции, расширении, техническом перевооружении и ремонте зданий и сооружений, проектировании, строительстве и эксплуатации временных зданий и сооружений на строительных площадках (далее - стройках), а также на производство огневых работ на объектах независимо от форм ведомственной принадлежности, за исключением объектов, пользующихся экстерриториальностью.

 **Глава 41. Содержание территорий**
**строительства, зданий и помещений**

      815. До начала строительства на строительной площадке следует снести все строения и сооружения, находящиеся в противопожарных разрывах.

      При сохранении существующих строений разрабатываются противопожарные мероприятия.

      816. Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований настоящего раздела и действующих норм проектирования.

      Не допускается размещение сооружений на территории строительства с отступлениями от действующих норм, правил и утвержденного генплана.

      817. На территории строительства площадью 5 га и более должно быть не менее двух въездов с противоположных сторон площадки. Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомашин в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м. Дороги должны иметь покрытие пригодное для проезда пожарных машин в любое время года.

      У въезда на стройплощадку необходимо установить (вывесить) планы с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, водоисточниками, средствами пожаротушения и связи.

      818. Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный доступ.

      Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ. Вдоль зданий шириной более 18 м проезды должны быть с двух продольных сторон, а шириной более 100 м - со всех сторон здания. Расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений и площадок не должно превышать 25 м.

      819. Проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоисточникам, а также доступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть всегда свободными. Не допускается использовать противопожарные разрывы между зданиями под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары и для стоянки автомобилей.

      Все дороги, проезды, подъезды и переезды через железнодорожные пути должны содержаться в исправности и обеспечивать свободный проезд пожарных автомобилей.

      При прокладке трубопроводов или кабелей через дороги необходимо устраивать переезды, мостики или временные объезды. О производстве ремонтных работ или временном закрытии дорог, проездов, генподрядчик должен немедленно сообщить в ближайшую пожарную часть.

      820. Площадь, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, очищается от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

      821. При хранении на открытых площадках горючих строительных материалов (лесопиломатериалы, толь, рубероид), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке следует размещать в штабелях или группах площадью не более 100 м 2 . Разрывы между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений надлежит принимать не менее 24 м.

      822. Отдельные блок-контейнеры и бытовые вагончики допускается располагать группами с числом не более 10 в группе. Расстояние между группами этих сооружений и от них до других строений принимают не менее 18 м.

      Временные строения располагают от строящихся и других зданий на расстоянии не менее 18 м или у глухих противопожарных стен.

      823. В строящихся зданиях разрешается располагать временные мастерские и склады (за исключением складов горючих веществ и материалов, складов дорогостоящего и ценного оборудования, а также оборудования в горючей упаковке, производственных помещений или оборудования, связанных с обработкой горючих материалов) при условии выполнения требований настоящего раздела. Размещение административно-бытовых помещений допускается в частях зданий, выделенных глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

      Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

      824. Негашеную известь необходимо хранить в закрытых отдельно стоящих складских помещениях. Пол этих помещений должен быть приподнят над уровнем земли не менее чем на 0,2 м. При хранении негашеной извести следует предусматривать мероприятия, предотвращающие попадание на нее влаги.

      Ямы для гашения извести следует располагать на расстоянии не менее 5 м от склада ее хранения и не менее 15 м от других зданий, сооружений и складов.

      825. При реконструкции, расширении, техническом перевооружении, капитальном ремонте и вводе объектов в эксплуатацию очередями, строящуюся часть отделяют от действующей временными противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. При этом не должны нарушаться условия безопасной эвакуации людей из частей зданий и сооружений.

      826. Прокладку постоянной наружной водопроводной сети и установку пожарных гидрантов, а также строительство пожарных водоемов и других водоисточников следует производить с таким расчетом, чтобы к началу основных строительных работ ими можно было пользоваться для тушения пожара.

      827. Когда строительство постоянных источников водоснабжения к началу основных строительных работ закончить невозможно, необходимо прокладывать временные пожарные водопроводы или устанавливать резервуары.

      828. Строящиеся здания, временные сооружения, а также подсобные помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами первичных средств пожаротушения для строящихся и реконструируемых зданий, сооружений и подсобных помещений ( приложение 7).

      829. Внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектом, необходимо монтировать одновременно с возведением объекта. Противопожарный водопровод должен вводиться в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации - к моменту пусконаладочных работ (в кабельных сооружениях - до укладки кабеля).

      830. Пожарные депо, предусмотренные проектом, должны возводиться в первую очередь строительства. Использование здания депо под другие нужды не допускается.

      831. До начала строительства основных сооружений и строительной базы специальные утепленные помещения для размещения противопожарной службы или добровольных противопожарных формирований и пожарной техники.

 **Глава 42. Производство строительно-монтажных работ**

      832. При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы следует монтировать одновременно с устройством лестничной клетки.

      833. Применять в лестничных клетках деревянные стремянки допускается только в зданиях не выше двух этажей.

      834. Допускается на период строительства для защиты от повреждений покрывать негорючие ступени горючими материалами.

      835. Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы, стояки, сухотрубы и ограждения на кровлях строящихся зданий устанавливаются сразу же после монтажа несущих конструкций.

      Устройство лесов и подмостков при строительстве зданий осуществляется в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполненные из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

      836. При строительстве зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

      Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание.

      Конструкции лесов закрывать (утеплять) горючими материалами не допускается.

      837. Для эвакуации людей с высотных зданий и сооружений (дымовых труб, башенных градирен, плотин, силосных помещений) необходимо устраивать не менее двух лестниц из негорючих материалов на весь период строительства.

      838. Опалубку из горючих и трудногорючих материалов допускается устраивать одновременно не более чем на три этажа. После достижения необходимой прочности бетона деревянная опалубка и леса должны быть удалены из здания.

      839. Производство работ внутри зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительно-монтажными работами, связанными с применением открытого огня, не допускается.

      840. Работы по защите металлоконструкций с целью повышения их предела огнестойкости производиться одновременно с возведением здания.

      841. При наличии горючих материалов в зданиях необходимо принять меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости).

      Заполнять проемы в зданиях и сооружениях при временном их утеплении следует негорючими и трудногорючими материалами.

      842. Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ должны быть выполнены из несгораемых и трудносгораемых материалов.

      843. Работы, связанные с монтажом конструкций с горючими утеплителями или применением горючих утеплителей, должны вестись по нарядам-допускам, выдаваемым исполнителям работ и подписанным лицом, ответственным за пожарную безопасность строительства.

      В наряде-допуске указывается место, технологическая последовательность, способы производства, конкретные противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок его действия.

      На местах производства работ вывешивается аншлаги "Огнеопасно - легковоспламеняемый утеплитель".

      844. Укладку сгораемого утеплителя и устройство гидроизоляционного ковра на покрытии, выполнение стяжки из цементно-песчаного раствора, укладку защитного гравийного слоя, монтаж ограждающих конструкций с применением горючих утеплителей следует производить участками площадью не более 500 м 2 и трудносгораемых утеплителей не более 1000 м 2 .

      845. При использовании сгораемых утеплителей по железобетонным плитам не менее 30 мм в покрытиях производственных зданий необходимо выполнить стяжку из цементно-песчаного раствора, стыки между железобетонными плитами должны быть тщательно замоноличены.

      846. На местах производства работ количества утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

      847. Сгораемый утеплитель в покрытии зданий больших площадей через 50 м (при протяженности корпуса 80 м и более) по длине следует разделять противопожарными поясами шириной не менее 6 м, выполненными из керамзитового гравия или других негорючих материалов.

      848. Сгораемый и трудносгораемый утеплитель хранят вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

      По окончании рабочей смены не допускается оставлять неиспользованный сгораемый утеплитель, не смонтированные панели с такими утеплителями и кровельные рулонные материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

      849. Строительно-монтажные работы в зданиях холодильников и аналогичных сооружениях необходимо вести последовательно по отсекам с обеспечением пожарной безопасности.

      850. После устройства теплоизоляции в отсеке необходимо убрать ее остатки и немедленно нанести покровные слои огнезащиты. Площадь незащищенной в процессе производства работ сгораемой теплоизоляции должна быть не более 500 м 2 и при трудносгораемой 1000 м 2 .

      851. При устройстве противопожарных поясов, зон в холодильных камерах следует обеспечивать плотное примыкание утеплителя к ограждающим конструкциям из негорючих материалов.

      В противопожарных поясах, зонах не допускается оставлять не заделанными отверстия. К устройству теплоизоляции последующего отсека допускается приступать только после проверки и приемки противопожарных поясов предыдущих зон.

      852. При повреждении металлических обшивок панелей со сгораемыми или трудносгораемыми утеплителями принимаются незамедлительные меры по их ремонту и восстановлению с помощью механических соединений (болтовых).

      853. До начала монтажа панелей с полимерными утеплителями, укладки полимерных утеплителей на покрытие, производства работ по устройству кровель должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам). Для сообщения о пожаре у выходов на покрытие должны быть установлены телефоны или другие средства связи.

      854. При производстве кровельных работ по устройству покрытия площадью 1000 м 2 и более с применением сгораемого или трудносгораемого утеплителя на кровле для целей пожаротушения предусматривается временный противопожарный водопровод. Расстояние между пожарными кранами следует принимать из условия подачи воды в любую точку кровли не менее двух струй с расходом по 5 л/с каждая.

      855. При производстве работ, связанных с устройством гидро- и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, не допускается производить электросварочные и другие огневые работы.

      Все работы, связанные с применением открытого огня, проводятся до начала использования горючих и трудногорючих материалов.

      856. Не допускается заливка битумной мастикой ребер профилированного настила при наклейке пароизоляционного слоя и образование утолщения слоев мастики, с отступлением от проекта.

      857. Использование агрегатов для наплавления рулонных материалов с утолщенным слоем допускается при устройстве кровель только по железобетонным плитам и покрытиям с применением негорючего утеплителя.

      858. Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном двумя огнетушителями и ящиком с песком. Хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива не допускается.

 **Глава 43. Меры пожарной безопасности при работе**
**с мастиками, битумом, полимерными и другими горючими**
**веществами и материалами**

      859. Помещения и рабочие зоны, в которых работают с горючими веществами (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющими взрывопожароопасные пары, должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией.

      Кратность воздухообмена для безопасного ведения работ определяется проектом производства работ согласно расчету.

      860. При использовании горючих веществ их количество на рабочем месте не должно превышать сменной потребности. Емкости с горючими веществами нужно открывать только перед использованием, а по окончании работы закрывать и сдавать на склад.

      Тара из-под горючих веществ хранится в специально отведенном месте вне помещений новостройки.

      861. Отходы горючих веществ собираются в специальную закрытую емкость и удаляются из помещений в специально отведенное место.

      862. Наносить горючие покрытия на пол следует, как правило, при естественном освещении по захваткам не более 100 м 2 под наблюдением лица, ответственного за эти работы. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах - после завершения работ в помещениях.

      863. Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные на основе синтетических смол, и наклеивать плиточные и рулонные полимерные материалы следует после окончания всех строительно-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной окраской помещений.

      864. Для производства работ с использованием горючих веществ должен применяться инструмент, изготовленный из материалов, не дающих искр (алюминий, медь, пластмасса, бронза). Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вентиляцию.

      865. К работе с горючими веществами и материалами (рулонными, плиточными, эпоксидными смолами, мастиками, содержащими огнеопасные вещества) допускаются лица, прошедшие обучение по программе пожарно-технического минимума и проинструктированные о мерах пожарной безопасности перед началом работ.

      Помещения, в которых работают с горючими веществами и материалами, обеспечиваются первичными средствами пожаротушения из расчета два огнетушителя и кошма на 100 м 2 помещения.

      866. Работы с пожароопасными веществами и полимерными материалами, допускается производить только с письменного разрешения лиц, ответственных за противопожарное состояние строительства и только после выполнения мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность.

      867. Варку и разогрев изоляционных и битумных мастик осуществляют в специальных исправных котлах с плотно закрывающимися крышками из несгораемых материалов. Заполнять котлы допускается не более 3/4 их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

      Установка битумоварки непосредственно на кровле не допускается.

      868. При установке битумного котла на открытом воздухе над ним следует устраивать навес из негорючих материалов. Около варочного котла должен быть комплект противопожарных средств (огнетушители, лопаты и сухой песок). Место для варки и разогрева мастик и битумов обносят валом высотой не более 0,3 м. Топочное отверстие котла оборудуют откидным козырьком из несгораемого материала. Не допускается оставлять без присмотра котлы, в которых разогреваются битумные составы.

      869. Котлы допускаются устанавливать группами, число котлов в группе должно быть не более трех. Расстояние между группами котлов должны быть не менее 9 м. Место для варки и разогрева мастик и битумов выделяют на специально отведенных площадках и располагают на расстоянии:

      1) от зданий и сооружений V, IV, IVa степени огнестойкости - не менее чем на 30 м;

      2) от зданий и сооружений III, IIIa, IIIб степени огнестойкости - не менее чем на 20 м;

      3) от зданий и сооружений I и II степени огнестойкости - не менее чем на 10 м;

      870. Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно так, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5-6 см выше противоположного.

      871. После окончания работ топки котлов должны быть потушены и залиты водой.

      872. При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более двух должны находиться в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 м от работающих котлов.

      873. Указанные шкафы следует держать постоянно закрытыми на замки.

      874. Подогревать битумные составы внутри помещений следует в бочках с электроподогревом. Не допускается применять для подогрева открытый огонь.

      875. При работе с битумной мастикой необходимо:

      1) доставку горячей битумной мастики на рабочие места (этажи) осуществлять механизированным способом в специальных металлических бочках с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка. Переносить мастики в открытой таре не допускается;

      2) насосом по стальному трубопроводу, закрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу.

      876. В месте соединения шланга со стальной трубой должен надеваться предохранительный футляр длиной 40-50 см (из брезента или других материалов).

      877. После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

      878. При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель (бензин, скипидар). Перемешивание допускается только деревянной мешалкой.

      879. Не допускается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места смешивания битума с растворителями.

 **Глава 44. Меры пожарной безопасности при**
**производстве сварочных и других огневых работ**

 **Параграф 1. Общие положения**

      880. Сварочные и другие огневые работы, связанные с применением открытого огня, выполняются в соответствии с требованиями настоящего раздела, а также требованиями соответствующих нормативных документов, государственных стандартов.

      881. Места проведения сварочных и других огневых работ могут быть:

      1) постоянными организуемыми в специально оборудованных для этих целей в цехах, мастерских или открытых площадках;

      2) временными, когда огневые работы проводятся непосредственно в строящихся или реконструируемых зданиях, жилых домах и других сооружениях, на территориях предприятий в целях ремонта оборудования или монтажа строительных конструкций.

      882. При организации постоянных мест проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские) должно быть предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение.

      883. В сварочной мастерской при наличии не более 10 сварочных постов допускается для каждого поста иметь по одному запасному баллону с кислородом и горючим газом. Запасные баллоны ограждаются щитами из негорючих материалов или хранятся в специальных пристройках к мастерской.

      884. Полы в помещениях, где организованы постоянные места проведения сварочных работ, должны быть выполнены из негорючих материалов. Допускается устройство деревянных торцевых полов на негорючем основании в помещениях, в которых производится сварка без предварительного нагрева деталей.

      885. К проведению сварочных и других огневых работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке технический минимум и сдавшие зачеты по знанию требований правил пожарной безопасности с выдачей специального талона по технике пожарной безопасности к квалификационному удостоверению (приложение 8).

      886. Постоянные места проведения огневых работ на открытых площадках и в специальных мастерских определяются приказом руководителя предприятия (организации).

      887. Постоянные места проведения временных электросварочных и других огневых работ могут определяться только письменным разрешением лица на производство огневых работ (приложение 9), ответственного за пожарную безопасность объекта.

      888. Проведение огневых работ без получения письменного разрешения может быть допущено на строительных площадках и в местах, безопасных в пожарном отношении, только специалистами соответствующей квалификации, усвоившими программу пожарно-технического минимума и требования настоящих Правил. Список специалистов, допущенных к самостоятельному проведению огневых работ без получения письменного разрешения, объявляется руководителем объекта.

      889. Разрешение на проведение временных (разовых) огневых работ дается только на рабочую смену. При проведении одних и тех же работ, если таковые будут производиться в течение нескольких смен или дней, повторные разрешения от администрации объекта не требуются.

      В этих случаях на каждую следующую рабочую смену, после повторного осмотра места указанных работ, администрацией подтверждается ранее выданное разрешение, о чем делается соответствующая запись. В целях обеспечения своевременного контроля за проведением огневых работ, разрешения на эти работы от администрации строительства должны поступать в отраслевую противопожарную службу объекта, а там где ее нет, в добровольное противопожарное формирование (далее - ДПФ) накануне дня их производства.

      Приступать к огневым работам допускается только после выполнения мероприятий, предусмотренных в разрешении на проведение огневых работ.

      890. Места проведения огневых работ необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, ведром с водой). При наличии на объекте внутреннего противопожарного водопровода к месту проведения огневых работ должны быть проложены от пожарных кранов пожарные рукава со стволами. Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

      891. Ответственное лицо за проведение огневых работ проверяет наличие средств пожаротушения на рабочем месте.

      892. Не допускается размещать постоянные места для проведения огневых работ в пожароопасных и взрывопожароопасных помещениях.

      893. Технологическое оборудование, на котором предусматривается проведение огневых работ, должно быть проведено во взрывопожаробезопасное состояние путем:

      1) освобождения от взрывопожароопасных веществ;

      2) отключения от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ);

      3) предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции, сорбции, флегматизации.

      894. При пропарке внутри технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значения, равного 80 % от температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

      895. Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов) вне пределов их воспламенения или в электростатически безопасном режиме.

      896. Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоздушных смесей и появлению источников зажигания.

      897. С целью исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, следует закрывать негорючими материалами.

      898. Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в приложении 10 к настоящим Правилам.

      899. Находящиеся в пределах указанных радиусов строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовым полотном или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

      900. В помещениях, где выполняются огневые работы, все двери, соединяющие указанные помещения с другими помещениями, в том числе двери тамбур шлюзов, должны быть плотно закрыты. Окна в зависимости от времени года, температуры в помещении, продолжительности, объема и степени опасности огневых работ должны быть, по возможности, открыты.

      901. Помещения, в которых возможно скопление паров ЛВЖ, ГЖ и ГГ, перед проведением огневых работ должны быть провентилированы.

      902. Место для проведения сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы, необходимо огородить сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 м, а зазор между перегородкой и полом - не более 0,5 м. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор следует оградить сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1,0 х 1,0 мм.

      903. Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся указанные работы, и в опасной зоне.

      В случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов) огневые работы должны быть немедленно прекращены.

      904. Вскрытие люков и крышек технологического оборудования, выгрузка, перегрузка и слив продуктов, загрузка их через открытые люки, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы, не допускается.

      905. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру следует отключать, в том числе от электросети, шланги отсоединяются и освобождаются от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление должно быть полностью стравлено.

      906. По окончании работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

      907. При проведении огневых работ не допускается:

      1) приступать к работе при неисправной аппаратуре;

      2) производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;

      3) использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

      4) хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;

      5) допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;

      6) допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

      7) производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением и электрическим напряжением;

      8) проведение огневых работ одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов;

      9) одновременно работать электросварщиком и газосварщиком (газорезчиком) внутри закрытых емкостей и помещений.

      908. Проведение огневых работ на элементах зданий, выполненных из легких металлических конструкций с горючими и трудногорючими утеплителями, не допускается.

      909. Электросварочные работы в строящихся холодильниках можно вести только в камерах и отсеках освобожденных от горючих материалов с нанесенными покровными слоями (штукатурка, бетонные или армобетонные стяжки) и наличием противопожарных поясов.

      910. При капитальном ремонте и реконструкции общественных и жилых зданий огневые работы следует выполнять после принятия мер против возгорания сгораемых конструкций и против разлета искр.

      911. При капитальном ремонте и реконструкции цехов без остановки производства и при проведении огневых работ, администрацией предприятия разрабатывается план усиления пожарной безопасности на этот период.

      912. В наиболее пожароопасных местах, при большем объеме огневых работ, а также при работе на высоте необходимо выставлять пожарные посты (из числа обслуживающего персонала, ДПФ).

      Рабочим, работающим на высоте, необходимо иметь металлические коробки для сбора электродных огарков.

      При сильном ветре более 6 баллов огневые работы на высоте не допускаются.

      913. Руководитель объекта или другое должностное лицо, ответственное за пожарную безопасность обеспечивает проверку места проведения временных огневых работ в течение 3-5 часов после их окончания.

 **Глава 45. Электросварочные работы**

      914. Не допускается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные аппараты защиты.

      915. Соединять сварочные провода следует при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

      916. Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

      917. Кабели (провода) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других ГГ - не менее 1,5 м.

      В отдельных случаях допускается сокращение указанных расстояний при условии заключения газопровода в защитную металлическую трубу.

      918. В качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание сварочного тока.

      919. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов.

      920. При проведении электросварочных работ во взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю.

      921. Использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования запрещается. В этих случаях сварка производится с применением двух проводов.

      922. Сварочные генераторы и трансформаторы, а также все вспомогательные приборы и аппараты к ним, устанавливаемые на открытом воздухе, должны быть в закрытом исполнении с противосыростной изоляцией и устанавливаться под навесами из негорючих материалов.

      923. Конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

      924. Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать номинальной величине сварочного тока.

      При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

      925. Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

      926. Чистку агрегата и пусковой аппаратуры следует производить ежедневно после окончания работы. ТО и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования производится в соответствии с графиком.

      927. Питание дуги в установках для атомно-водородной сварки обеспечивается от отдельного трансформатора. Непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа не допускается.

      928. При атомно-водородной сварке в горелке должно быть предусмотрено автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи.

      929. Оставлять включенные горелки без присмотра не допускается.

      930. При проведении электросварочных работ во взрывопожароопасных зонах:

      1) рекомендуется использовать источники питания постоянного тока или специальные источники переменного тока, имеющие в конструкции импульсные генераторы, повышающие напряжение между электродом и свариваемым изделием в момент повторного возбуждения дуги (источник питания типа "разряд");

      2) в пожароопасных зонах класса П-II труднодоступные для очистки от пыли места рекомендуется обрабатывать двухпроцентным раствором пенообразователя из расчета 1 л раствора на 1 м 2 ;

      3) сварку в вертикальном и потолочном положении необходимо выполнять электродами диаметром не более 4 мм. При этом величина сварочного тока должна быть на 20 % ниже, чем при сварке в нижнем горизонтальном положении;

      4) перед включением электросварочной установки следует убедиться в отсутствии электрода в электрододержателе.

 **Глава 46. Газосварочные работы**

      931. Разрешение на эксплуатацию переносных ацетиленовых генераторов выдается администрацией объекта, в ведении которых находятся эти генераторы.

      932. Переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их работа в хорошо проветриваемых помещениях.

      Устанавливать генераторы в подвальных помещениях не допускается.

      933. Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 м от мест проведения огневых работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами.

      934. В местах установки ацетиленового генератора вывешиваются аншлаги (плакаты) "Вход посторонних не допускается - огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем".

      935. По окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генератора, должен быть выгружен в приспособленную для этих целей тару и слит в иловую яму или специальный бункер.

      936. Открытые иловые ямы должны быть ограждены перилами, а закрытые иметь несгораемые перекрытия, и оборудованы вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила.

      937. Курение и применение открытого огня в радиусе менее 10 м от мест хранения ила не допускается, о чем вывешиваются соответствующие запрещающие знаки.

      938. Закрепление газо-подводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно и выполнено с помощью хомутов или не менее чем в двух местах по длине ниппеля мягкой отожженной (вязальной) проволокой.

      На ниппели водяных затворов шланги должны плотно надеваться, но не закреплять.

      939. Карбид кальция должен храниться в сухих, проветриваемых помещениях.

      Не допускается размещать склады для хранения карбида кальция в подвальных помещениях и низких затапливаемых местах.

      В механизированных складах допускается хранение барабанов с карбидом кальция в три яруса при вертикальном положении, а при отсутствии механизации - не более трех ярусов при горизонтальном положении и не более двух ярусов при вертикальном положении. Между ярусами барабанов необходимо уложить доски толщиной 40-50 мм.

      Ширина проходов между уложенными в штабели барабанами с карбидом кальция должны быть не менее 1,5 м.

      940. В помещениях ацетиленовых установок, где не имеется промежуточного склада карбида кальция, допускается хранить одновременно не свыше 200 кг карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более одного барабана.

      941. Вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками.

      942. В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция не допускается курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента.

      943. Хранение и транспортирование баллонов с газами осуществляется только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. К месту проведения сварочных работ баллоны доставляются на специальных тележках, носилках, санках.

      944. При хранении баллонов с газами следует руководствоваться правилами устройства и безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

      Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла.

      945. Баллоны, устанавливаемые в помещениях, необходимо находится от приборов отопления и печей на расстоянии не менее 1,5 м, а от источников тепла с открытым огнем - не менее 10 м.

      Расстояние от горелок (по горизонтали) до перепускных рамповых (групповых) установок должны быть не менее 10 м, а до отдельных баллонов с кислородом или ГГ - не менее 5 м.

      Хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с ГГ, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не допускается.

      946. В сварочной мастерской должно быть не более пяти кислородных и пяти ацетиленовых запасных баллонов.

      На рабочем месте допускается иметь не более двух баллонов: рабочий и запасной.

      947. При обращении с порожними баллонами из-под кислорода или ГГ должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами.

      948. При проведении газосварочных или газорезательных работ не допускается:

      1) отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами;

      2) допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;

      3) работать от одного водяного затвора двум сварщикам;

      4) загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

      5) загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более половины их объема при работе генераторов "вода на карбид";

      6) производить продувку шланга для ГГ кислородом и кислородного шланга ГГ, а также взаимозаменять шланги при работе;

      7) пользоваться шлангами, длина которых превышает 30 м, а при производстве монтажных работ - 40 м;

      8) перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

      9) переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

      10) форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

      11) применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

 **Глава 47. Огневые работы с применением жидкого горючего**

 **Параграф 1. Резка металла**

      949. При бензо- и керосинорезательных работах рабочее место должно быть организовано так же, как при электросварочных работах. Особое внимание следует обращать на предотвращение разлива и правильное хранение ЛВЖ и ГЖ, соблюдение режима резки и ухода за бачком с горючим.

      950. Хранение запаса горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ допускается в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небьющейся плотно закрывающейся специальной таре на расстоянии не менее 10 м от места производства огневых работ.

      951. Для бензо- и керосинорезательных работ следует применять горючее без посторонних примесей и воды. Заполнять бачок горючим более 3/4 его объема не допускается.

      952. Бачок для горючего должен быть исправным и герметичным. На бачке необходимо иметь манометр, а также предохранительный клапан, не допускающий повышения давления в бачке более 5 атм. Бачки, не испытанные водой на давление 10 атм, имеющие течь горючей жидкости или неисправный насос, к эксплуатации не допускаются.

      953. Перед началом бензорезных работ необходимо тщательно проверить исправность всей арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках.

      954. Разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте ЛВЖ или ГЖ запрещается.

      955. Бачок с горючим должен находиться не ближе 5 м от баллонов с кислородом и от источника открытого огня и не ближе 3 м от рабочего места. При этом бачок должен быть расположен так, чтобы на него не попадали пламя и искры при работе.

      956. При проведении бензо- и керосинорезательных работ не допускается:

      1) иметь давление воздуха в бачке с горючим, превышающее рабочее давление кислорода в резаке;

      2) перегревать испаритель резака до вишневого цвета, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

      3) зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;

      4) использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

 **Параграф 2. Паяльные работы**

      957. Рабочее место при проведении паяльных работ должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 м конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или полить водой.

      958. Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности и не реже одного раза в месяц проверять их на прочность и герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал. Кроме того, не реже одного раза в год проводится контрольные гидравлические испытания.

      959. Каждая паяльная лампа должна иметь паспорт с указанием результатов заводского гидравлического испытания и допускаемого рабочего давления. Лампы снабжаются пружинными предохранительными клапанами, отрегулированными на заданное давление.

      960. Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этих целей местах. При заправке ламп не допускать разлива горючего и применения открытого огня.

      961. Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее должно быть очищено от посторонних примесей и воды.

      962. Во избежание взрыва паяльной лампы не допускается:

      1) применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;

      2) повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;

      3) заполнять лампу горючим более чем на 3/4 объема ее резервуара;

      4) отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

      5) ремонтировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня, допускать курение.

 **Глава 48. Меры пожарной безопасности при устройстве**
**и эксплуатации установок отопления и сушки помещений**

 **Параграф 1. Общие требования**

      963. Для отопления мобильных (инвентарных) зданий используются паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

      964. Сушка одежды и обуви производится в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

      965. Устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

      966. В зданиях из металлических конструкций с полимерными утеплителями на период производства строительных работ допускается применять только системы воздушного или водяного отопления с размещением топочных устройств за пределами зданий на расстоянии не менее 18 м или за противопожарной стеной.

      Расстояние от трубопроводов с теплоносителями до ограждающих конструкций должно быть не менее 100 м.

      967. Применение открытого огня, а также проведение огневых работ и использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в тепляках не допускается.

 **Параграф 2. Меры пожарной безопасности при сушке**
**помещений газовыми горелками инфракрасного излучения**

      968. Передвижные и стационарные установки с горелками инфракрасного излучения должны быть оборудованы автоблокировкой, прекращающей подачу газа при погасании горелки.

      969. К монтажу и эксплуатации газовых горелок инфракрасного излучения допускается персонал, прошедший технический минимум по газовому делу по специальной программе и имеющей квалификационные удостоверения с правом допуска к газовым работам.

      970. Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, устанавливаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 м от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика, выключателей, розеток и других электроприборов - не менее 1 м.

      Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 м, трудногорючих - не менее 0,7 м, негорючих - не менее 0,4 м.

      Длина шлангов при монтаже установок на сжиженном газе должна быть, возможно, меньшей, обеспечивающей удобство работ. Расстояние от наиболее удаленного места сушки до узла присоединения не должно превышать 30 м. При большей удаленности установки от газовой сети необходимо прокладывать временный газопровод из стальных труб, а подсоединение к нему горелок осуществлять гибкими шлангами.

      Гибкие шланги соединяются редуктором и трубопроводами при помощи хомутов с болтами и гайками, обеспечивающими герметичность соединения. Прокладывать гибкие шланги следует на высоте не менее 2 м, не допуская их перегибов и защемлении.

      971. В местах, где работают установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, не допускается хранить горючие и трудногорючие вещества и материалы, а также проводить работы с их применением.

      972. При эксплуатации горелок инфракрасного излучения не допускается:

      1) оставлять работающую установку без присмотра;

      2) использовать горелку с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;

      3) пользоваться установкой, если в помещении появился запах газа;

      4) направлять тепловые лучи горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок;

      5) пользоваться установками на газе одновременно с нагревательными установками на твердом топливе.

      973. При работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест и для сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки.

 **Параграф 3. Меры пожарной безопасности при монтаже**
**и эксплуатации теплогенераторов, работающих на жидком и**
**газообразном топливе**

      974. Воздухонагревательные установки должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от строящегося здания.

      Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 л и находиться на расстоянии не менее 10 м от воздухонагревателя и не менее 15 м от строящегося здания. Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

      Соединения и арматура на топливопроводах должны быть заводского изготовления, смонтированы так, чтобы исключалось подтекание топлива. На топливопроводе у расходного бака следует устанавливать запорный вентиль для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии.

      975. При монтаже и эксплуатации установок, работающих на газовом топливе, необходимо соблюдать следующие требования:

      1) в теплопроизводящих установках устанавливаются стандартные горелки, имеющие заводской паспорт;

      2) горелки должны устойчиво работать без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки в пределах необходимого регулирования тепловой нагрузки агрегата;

      3) вентиляция в помещениях с теплопроизводящими установками должна обеспечивать трехкратный воздухообмен в 1 час.

      976. При эксплуатации теплопроизводящих установок не допускается:

      1) работать на установке с нарушенной герметичностью топливопроводов, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплопроизводящей установкой, неисправными дымоходами, вызывающими проникновение продуктов сгорания в помещение, неисправными электродвигателями и пусковой аппаратурой, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;

      2) работать при не отрегулированной форсунке (с ненормальным горением топлива);

      3) применять резиновые или полихлорвиниловые шланги и муфты для соединения топливопроводов;

      4) устраивать горючие ограждения около установки и расходных баков;

      5) отогревать топливопроводы открытым пламенем;

      6) осуществлять пуск теплопроизводящей установки без продувки воздухом после кратковременной остановки;

      7) зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;

      8) регулировать зазор между электродами свечей при работающей теплопроизводящей установке;

      9) допускать работу теплопроизводящей установки при отсутствии защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

 **Параграф 4. Меры пожарной безопасности**
**при монтаже и эксплуатации электрокалориферов**

      977. Электрокалориферы допускаются к монтажу и эксплуатации только заводского изготовления, с исправной сигнализацией и блокировкой, исключающей подачу электроэнергии на нагревательные элементы при неработающем вентиляторе, и автоматикой контроля за температурой выходящего воздуха и ее регулирования, предусмотренной электрической и тепловой защитой.

      978. Монтаж электрокалорифера, подготовка к работе, пуск осуществляются в порядке, изложенном в паспорте завода-изготовителя.

      979. Не допускается применение горючих материалов для мягкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором.

      980. При эксплуатации электрокалориферов не допускается:

      1) отключать сигнализацию или блокировку;

      2) допускать превышения температуры воздуха на выходе из электрокалолифера, установленной заводом изготовителем;

      3) включать электрокалолифер при неработающем вентиляторе (блокировку проверяют перед каждым пуском установки);

      4) сушить одежду или другие горючие материалы на электрокалорифере или вблизи него;

      5) хранить в помещении, где установлен работающий электрокалорифер, горючие вещества и материалы.

Приложение 1

к Правилам пожарной безопасности

в Республике Казахстан

 **Требования к инструкциям о мерах**
**пожарной безопасности**

      Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

      1. В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

      1) порядок содержания территорий, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;

      2) мероприятия по изучению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;

      3) порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов;

      4) места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;

      5) порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

      6) предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв.

      2. Обязанности и действия, работающих при пожаре, в том числе:

      1) последовательность вызова подразделений противопожарной службы;

      2) порядок аварийной остановки технологического оборудования;

      3) порядок отключения вентиляции и электрооборудования;

      4) правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;

      5) порядок эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей;

      6) порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения).

Приложение 2

к Правилам пожарной безопасности

в Республике Казахстан

 **Определение необходимого количества**
**первичных средств пожаротушения**

      1. При определении видов и необходимых средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь производственных помещений, открытых площадок и установок.

      2. Асбестовые полотна, грубошерстные ткани и войлок размером не менее 1 х 1 м предназначены для тушения небольших очагов при воспламенении веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха. В местах применения и хранения ЛВЖ и ГЖ размеры полотен могут быть увеличены (2 х 1,5; 2 х 2 м).

      3. В соответствии с СТ РК 1174-2003 бочки для хранения воды должны иметь объем не менее 0,2 м 3 и комплектоваться ведрами. Ящики для песка должны иметь объем 0,5; 1,0 и 3 м 3 и комплектоваться совковой лопатой.

      4. Емкости для песка, входящие в конструкцию пожарного стенда, должны быть вместимостью не менее 0,1 м 3 . Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

      5. Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование или соответствующим правилам пожарной безопасности.

      6. Комплектование импортного оборудования огнетушителями производится согласно условиям договора на его поставку.

      7. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей рекомендуется производить на основе данных, изложенных в таблицах 1 и 2 в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, класса пожара горючих веществ и материалов в защищаемом помещении:

      класс А - пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);

      класс В - пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;

      класс С - пожары газов;

      класс D - пожары металлов и их сплавов;

      класс Е - пожары, связанные с горением электроустановок.

      Выбор типа огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

      При значительных размерах рекомендуется использовать передвижные огнетушители.

      8. Выбирая огнетушитель с соответствующим температурным пределом использования, необходимо учитывать климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

      9. Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

      10. Для предельной площади помещений разных категорий (максимальной площади, защищаемой одним или группой огнетушителей) необходимо предусматривать число огнетушителей одного из типов, указанное в таблицах 1 и 2 перед знаком "++" или "+".

      11. В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей.

      12. Помещения категории Д могут не оснащаться огнетушителями, если их площадь не превышает 100 м 2 .

      13. При наличии небольших помещений одной категории пожарной опасности количество необходимых огнетушителей определяется согласно таблицы 1 и 2 с учетом суммарной площади этих помещений.

      14. Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

      15. При защите помещений ЭВМ, телефонных станций, музеев, архивов следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемым оборудованием, изделиями, материалами. Данные помещения рекомендуется оборудовать хладоновыми и углекислотными огнетушителями с учетом предельно допустимой концентрации огнетушащих веществ.

      16. Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50 %, исходя из их расчетного количества.

      17. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений; 30 м для помещений категорий А, Б и В; 40 м для помещений категории Г; 70 метров для помещений категории Д.

      18. Для размещения первичных средств пожаротушения в производственных зданиях и территориях промышленных предприятий, как правило, должны устанавливаться пожарные щиты с набором: порошковых огнетушителей - 2, углекислотных огнетушителей - 1, ящиков с песком - 1, плотного полотна (войлок, брезент) - 1, ломов - 2, багров - 3, топоров - 2. На территориях промышленных предприятий один пожарный щит определяется из расчета 5000 м 2 .

**Рекомендации по оснащению помещений**

**ручными огнетушителями**

                                                       Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кате-
гория
поме-
щения  | Пре-
дель-
ная
защи-
щае-
мая
пло-
щадь,
кв.м  | Класс по-
жара  | Пенные
и
водные
огне-
туши-
тели
вмести-
мостью,
10 л.  | Порошковые
огнетушители
вместимостью,
л.  | Хладо-
новые
огнету-
шители,
вмести-
мостью
2
(3) л.  | Углекис-
лотные
огнету-
шители
вмести-
мостью,
л.  |
| 2  | 5  | 10  | 2  | 5(8)  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| А, Б,
В (го-
рючие
газы
и жид-
кости  | 200  | А  | 2++  | -  | 2+  | 1++  | -  | -  | -  |
| В  | 4+  | -  | 2+  | 1++  | 4+  | -  | -  |
| С  | -  | -  | 2+  | 1++  | 4+  | -  | -  |
| D  | -  | -  | 2+  | 1++  | -  | -  | -  |
| (Е)  | -  | -  | 2+  | 1++  | -  | -  | 2++  |
| В
(кроме
горюч-
их
газов
и
жид-
кос-
тей)  | 400  | А  | 2++  | 4+  | 2++  | 1+  | -  | -  | 2+  |
| D  | -  | -  | 2+  | 1++  | -  | -  | -  |
| (Е)  | -  | -  | 2++  | 1+  | 2+  | 4+  | 2++  |
| Г  | 800  | В  | 2+  | -  | 2++  | 1+  | -  | -  | -  |
| С  | -  | 4+  | 2++  | 1+  | -  | -  | -  |
| Г, Д  | 1800  | А  | 2++  | 4+  | 2++  | 1+  | -  | -  | -  |
| D  | -  | -  | 2+  | 1++  | -  | -  | -  |
| (Е)  | -  | 2+  | 2++  | 1+  | 2+  | 4+  | 2++  |
| Общес-
твенные  | 800  | А  | 4++  | 8+  | 4++  | 2+  | -  | -  | 4  |
| Е  | -  | -  | 4++  | 2+  | 4+  | 4+  | 2++  |

      Примечания:

      1. Для тушения пожаров различных классов порошковые огнетушители должны иметь соответствующие заряды: для класса А - порошок АВС(Е); для классов В, С и (Е) - ВС(Е) или АВС(Е) и класса Д - Д.

      2. Знаком "+ +" обозначены рекомендуемые к оснащению огнетушители, знаком "+" - огнетушители, применение которых допускается при отсутствии рекомендуемых и при соответствующем обосновании, знаком "-" - огнетушители, которые не допускаются для оснащения данных объектов.

**Рекомендации по оснащению помещений**

**передвижными огнетушителями**

                                                     Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кате-
гория
поме-
щения  | Пре-
дель-
ная
защи-
щае-
мая
пло-
щадь,
кв.м  | Класс
пожара  | Воз-
душно-
пенные
огнету-
шители
вмести-
мостью,
100 л.  | Комбини-
рованные
огнету-
шители
вмести-
мостью
(пена,
порошок)
100 л.  | Порош-
ковые
огнету-
шители
вмести-
мостью
100 л.  | Углекис-
лотные
огнету-
шители
вмести-
мостью,
л.  |
| 25  | 80  |
| А, Б, В
(горючие
газы и
жидкос-
ти)  | 500  | А  | 1++  | 1++  | 1++  | -  | 3+  |
| В  | 2+  | 1++  | 1++  | -  | 3+  |
| С  | -  | 1+  | 1++  | -  | 3+  |
| D  | -  | -  | 1++  | -  | -  |
| (Е)  | -  | 1+  | 1+  | 2+  | 1++  |
| В
(кроме
горючих
газов и
жидкос-
тей), Д   | 800  | А  | 1++  | 1++  | 1++  | 4+  | 2+  |
| В  | 2+  | 1++  | 1++  | -  | 3+  |
| С  | -  | 1+  | 1++  | -  | 3+  |
| D  | -  | -  | 1++  | -  | -  |
| (Е)  | -  | -  | 1+  | 1++  | 1+  |

      Примечания:

      1. Для тушения пожаров различных классов порошковые огнетушители должны иметь соответствующие заряды: для класса А - порошок АВС(Е); для классов В, С и (Е) - ВС(Е) или АВС(Е) и класса Д - Д.

      2. Знаком "+ +" обозначены рекомендуемые к оснащению огнетушители, знаком "+"  - огнетушители, применение которых допускается при отсутствии рекомендуемых и при соответствующем обосновании, знаком "-" - огнетушители, которые не допускаются для оснащения данных объектов.

Приложение 3

к Правилам пожарной безопасности

в Республике Казахстан

**Нормы**

**положенности первичных средств пожаротушения**

**для объектов IV группы и транспортных средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N
п/п  | Наименование
объектов,
сооружений
IV группы и
транспортных
средств  | Площадь кв.м.  | Наименование и потребное
количество первичных средств
пожаротушения  |
| Порош-
ковые
огнету-
шители,
шт.  | Углекис-
лотные
огнетуши-
тели, шт.  | Ящик с
песком
0,5 куб.м
с лопатой
и противо-
пожарным
одеялом  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 1.  | Частные пред-
приятия по
ремонту авто-
транспорта  | До 100  | 2-ОП-5
или
1-ОП-10  | 1-ОУ-2  | -  |
| 2.  | Кооперативные стоянки транспорта и гаражи:  | На
каждые
100  | 2-ОП-5
или
1-ОП-10  | 1-ОУ-2  | -  |
| А) открытые
стоянки  | На каждые 100
из расчета на 1 гараж
До 100  | 2-ОП-5
или
1-ОП-10
1-ОП-2
   2-ОП-5
или
1-ОП-10  | -  | 1 комплект
  |
| Б) гаражи  | -  | -  |
| В) администра-
тивное здание
или помещение
охраны;  | -  | -  |
| Г) территория гаража  | На каждые 100  | 2-ОП-5
или
1-ОП-10  | 1-ОУ-2  | 1 комплект  |
| 3.  | Автозаправочные станции:  |

  -
   -

     -

       до 100

    на каж-
дые 100  |

  4 - ОП-5
или
2-ОП-10
1-ОП-100
2-ОП-5
или
1-ОП-10
1-ОП-100
или
2-ОП-50
1-ОП-5

     1- ОП-5  |

  2-ОУ-2

     2-ОУ-2

    1-ОУ-2
   -

      -
  |

  1 комплект

     1 комплект

    -
   -

      -
  |
| А) на 600 и
более заправок
в сутки;  |
| Б) менее 600
заправок в
сутки;  |
| В) операторное
здание;  |
| Г) здание
многопрофиль-
ного назначения  |
| 4.  | Отдельно стоя-
щие торговые
павильоны,
киоски, прием-
ные пункты,
ремонтные мас-
терские, обмен-
ные пункты ва-
люты, контейне-
ра, с которых
производится
реализация ТНП,
в том числе,
располагаемые
на территориях
оптовых рынков
и базаров.  | до 100 включи-
тельно  | 1-ОП-5  | -  | -  |
| на каждые 100  | 1-ОП-5  | -  | -  |
| 5.  | Встроенные,
пристроенные в
общественные,
жилые здания
и сооружения:  |

            До 100

      на
каждые
100

         До 100
включи-
тельно

       на
каждые
100  |

            2-ОП-5
или
1-ОП-10
2-ОП-5
или
1-ОП-10

           2-ОП-5
или
1-ОП-10

       2-ОП-5
или
1-ОП-10  |

            -

    -

                 -

           -  |

            -

    -

                 -

           -  |
| А) предприятия торговли, быто-
вого обслужи-
вания, питания,
физкультурно-
оздоровительные
комплексы,
библиотеки,
аптеки, меди-
цинские каби-
неты, сбербан-
ки, пивные
бары, ЗАГСы,
художественные
мастерские,
молочные кухни,
музеи и
выставки;  |
| Б) офисы, залы,
дискотеки,
игровые заве-
дения, пункты
аудио- видео-
записи и про-
ката, обменные
пункты валюты,
диспетчерские
и переговорные
пункты, фото-
салоны, похо-
ронные бюро
(обрядов), кон-
торы, ремонтные
мастерские,
минипроизводст-
ва, тиры,
бильярдные,
копировально-
множительные,
транспортные
агентства, кас-
совые павильо-
ны.  |
| 6.  | Летние оздоровительные лагеря.  | На каждое здание  | 2-ОП-5
или
1-ОП-10  | -  | -  |
| 7.  | Транспортные средства:  |
 |
 |
 |
 |
| А) вместимостью
до 8 человек;  | На един. техники  | 1-ОП-1  | -  | -  |
| Б) вместимостью
свыше 8
человек;  | На един. техники  | 1-ОП-2  | -  | -  |
| В) грузо-
пассажирский  | На един. техники  | 1-ОП-5  | -  | -  |
| Г) трактора  | На един. техники  | 1-ОП-3  | -  | -  |
| Д) комбайны  | На един.
техники  | 2-ОП-5  | -  | -  |

      Примечания:

      1. На объекты, не вошедшие в данный перечень, количество первичных средств пожаротушения, определяется на основании требований приложения 2.

      2. Для железнодорожного, морского, речного и воздушного транспорта потребное количество первичных средств пожаротушения определяется согласно норм положенности, утвержденных соответствующими министерствами.

      3. К внедрению допускается использовать первичные средства пожаротушения, имеющие заключения уполномоченного органа в области пожарной безопасности о возможности применения его на территории Республики Казахстан.

Приложение 4

к Правилам пожарной безопасности

в Республике Казахстан

Объединение

Предприятие

Цех

Утвержден\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

"\_\_" \_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**НАРЯД-ДОПУСК**

**на выполнение работ повышенной опасности**

1. Выдан (кому) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                          должность руководителя работ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

       (ответственного за проведение работ) Ф.И.О., дата

  2. На выполнение работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                  указывается характер и

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

содержание работы, опасные и вредные производственные факторы

  3. Место проведения работ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                             отделение, участок, установка,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

               аппарат, выработка, помещение

  4. Состав бригады исполнителей (в том числе дублеры, наблюдающие).

(При большом числе членов бригады ее состав и требуемые сведения

приводятся в прилагаемом списке с отметкой об этом в настоящем

пункте).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N
п/п  | Ф.И.О.  | Выполняемая функция  | Квалификация
(разряд,
группа по
электро-
безопасности)  | С условиями
работы ознакомлен,
инструктаж получил  |
| Подпись  | Дата  |
| 1.  | Производи-
тель работ
(ответствен-
ный, старший
исполнитель,
бригадир)  |
 |
 |
 |
 |
| 2.  |
 |
 |
 |
 |
 |
| 3.  |
 |
 |
 |
 |
 |

   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Если этого требует нормативный документ, регламентирующий

безопасное проведение работ.

  5. Планируемое время проведения работ:

      Начало \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_\_ дата

      Окончание \_\_\_\_\_ время \_\_\_\_\_\_ дата

6. Меры по обеспечению безопасности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  указываются организационные и технические меры безопасности,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

  осуществляемые при подготовке объекта к проведению работ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

повышенной опасности, при их проведении, средства коллективной

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    и индивидуальной защиты, режим работы

  7. Требуемые приложения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

               наименование схем, эскизов, анализов, ППР и т.п.

8. Особые условия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

            в т.ч. присутствие лиц надзора при проведении работ

  9. Наряд выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

               должность, Ф.И.О., подпись выдавшего наряд, дата

  10. Согласовано: со службами \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    (техники безопасности,           название службы, Ф.И.О.

    противопожарной, ГСС     \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    (ВГСЧ), механической,        ответственного, подпись, дата

    энергетической  и др.    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    при необходимости)

    с взаимосвязанными

    цехами, участками,       \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    владельцем ЛЭП и др.             цех, участок, Ф.И.О.

                             \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                               ответственного, подпись, дата

  11. Объект к проведению работ подготовлен:

  Ответственный за подготовку \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                              должность, Ф.И.О., подпись, дата,

объекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                             время

Руководитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                     должность, Ф.И.О., подпись, дата, время

12. К выполнению работ допускаю: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                        должность, Ф.И.О., подпись, дата, время

  13. Отметка о ежедневном допуске к работе, окончании этапа работы

|  |  |
| --- | --- |
| Дата  | Меры безопасности по п.6 выполнены  |
| Начало работы  | Окончание  |
| Время
(ч., мин)  | Подпись
допускающего
к работе  | Подпись
руководит.  | Время
(ч., мин)  | Подпись
руководит.  |

14. Наряд-допуск продлен до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                       дата, время, подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

            продлившего наряд, Ф.И.О., должность

  15. Продление наряда-допуска согласовано (в соответствии с п.10)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

   название службы, цеха, участка, др. должность ответственного,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                 Ф.И.О., подпись, дата

16. К выполнению работ на период продления допускаю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

     должность допускающего, Ф.И.О., подпись, дата, время

17. Изменения состава бригады исполнителей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Введен в состав бригады  | Выведен из
состава бригады  | Руково-
дитель
работ
(под-
пись)  |
| Ф.И.О.  | С усло-
виями
работы
озна-
комлен,
проинс-
трукти-
рован
(подпись)  | Квали-
фикация,
разряд,
группа  | Выпол-
няемая
функция  | Ф.И.О  | Дата, время  | Выпол-
няемая
функция  |

18. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в

порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены,

наряд-допуск закрыт \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                   руководитель работ, подпись, дата, время,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

начальник смены (старший по смене) по месту проведения работ,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

              Ф.И.О., подпись, дата, время

Приложение 5

к Правилам пожарной безопасности

в Республике Казахстан

 **Требования пожарной безопасности по**
**совместному хранению веществ и материалов**
**(выдержки из ГОСТ 12.1.004-91) 1. Общие положения**

      1. Требования распространяются на все предприятия, имеющие склады или базы для хранения веществ и материалов.

      2. Требования не распространяются на взрывчатые и радиоактивные вещества и материалы, которые должны храниться и перевозиться по специальным правилам.

      3. Ведомственные документы, регламентирующие пожарную безопасность при хранении веществ и материалов, должны быть приведены в соответствие с настоящими требованиями.

      4. Возможность совместного хранения веществ и материалов определяется на основе количественного учета показателей пожарной опасности, токсичности, химической активности, а также однородности средств пожаротушения.

      5. В зависимости от сочетания свойств, перечисленных в пункте 4, вещества и материалы могут быть совместимыми или не совместимыми друг с другом при хранении.

      6. Несовместимыми называются такие вещества и материалы, которые при хранении совместно (без учета защитных свойств тары или упаковки):

      увеличивают пожарную опасность каждого из рассматриваемых материалов и веществ в отдельности;

      вызывают дополнительные трудности при тушении пожара;

      усугубляют экологическую обстановку при пожаре (по сравнению с пожаром отдельных веществ и материалов, взятых в соответствующем количестве);

      вступают в реакцию взаимодействия друг с другом с образованием опасных веществ.

      7. По потенциальной опасности вызвать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания (воздух, воду, почву, флору, фауну и тому подобное), воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей путем непосредственного контакта или на расстоянии как при нормальных условиях, так и при пожаре, вещества и материалы делятся на разряды:

      безопасные;

      малоопасные;

      опасные;

      особо опасные.

      8. К безопасным, относятся негорючие вещества и материалы в негорючей упаковке, которые в условиях пожара не выделяют опасных (горючих, ядовитых, едких) продуктов разложения или окисления, не образуют взрывчатых или пожароопасных, ядовитых, едких, экзотермических смесей с другими веществами.

      Безопасные вещества и материалы следует хранить в помещениях или на открытых площадках любого типа (если это не противоречит техническим условиям на вещество).

      9. К малоопасным, относятся такие горючие и трудно горючие вещества и материалы, которые не относятся к безопасным и на которые не распространяются требования ГОСТ 19433-88 "Грузы опасные. Классификация и маркировка".

      Малоопасные вещества разделяются на следующие группы:

      жидкие вещества с температурой вспышки более 90 0 С;

      твердые вещества и материалы, воспламеняющиеся от действия газовой горелки в течение 120 с и более;

      вещества и материалы, которые в условиях испытаний по ГОСТ 12.1.044-89 способны самонагреваться до температуры выше 150 0 С за время более 24 ч при температуре окружающей среды 140 0 С; вещества и материалы, которые при взаимодействии с водой выделяют воспламеняющиеся газы с интенсивностью менее 0,5 куб.дм/кг.ч;

      вещества и материалы ядовитые со среднесмертельной дозой при введении в желудок более 500 мг/кг (если они жидкие), или более 2000 мг/кг (если они твердые), или со среднесмертельной дозой при нанесении на кожу более 2500 мг/кг, или со смертельной дозой при вдыхании более 20 мг/куб.дм;

      вещества и материалы слабые едкие и (или) коррозионные со следующими показателями: время контакта, вызывающее видимый некроз кожной ткани животных (белых крыс), более 24 часов, скорость коррозии стальной (Ст3) или алюминиевой (А6) поверхности менее 1 мм в год;

      негорючие вещества и материалы по п.5 в горючей упаковке.

      Малоопасные вещества и материалы допускается хранить в складах всех степеней огнестойкости (кроме V степени).

      10. К опасным относятся горючие и негорючие вещества и материалы, обладающие свойствами, проявление которых может привести к взрыву, пожару, гибели, травмированию, отравлению, облучению, заболеванию людей и животных, повреждению сооружений, транспортных средств. Опасные свойства могут проявляться при нормальных или аварийных условиях как у отдельных веществ и материалов, так и при взаимодействии их с веществами и материалами других категорий по ГОСТ 19433-88.

      Опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости.

      11. К особо опасным относятся такие опасные (см. пункт 10) вещества и материалы, которые имеют несколько видов опасностей по ГОСТ 19433.

      Особо опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости преимущественно в отдельно стоящих зданиях.

      12. Опасные и особо опасные вещества и материалы по ГОСТ 19433-88 разделяются на классы и подклассы и категории.

 **2. Условия совместного хранения веществ и материалов**

      13. Вещества и материалы, относящиеся к разряду особо опасных, при хранении необходимо располагать так, как указано в табл. 15.

      14. Вещества и материалы, относящиеся к разряду опасных, при хранении необходимо располагать так, как указано в табл. 16.

      15. В порядке исключения допускается хранение особо опасных и опасных веществ и материалов в одном складе. При этом их необходимо располагать так, как указано в табл. 17.

      16. В одном помещении склада запрещается хранить вещества и материалы, имеющие неоднородные средства тушения.

                                                    Таблица 15

**Разделение особоопасных веществ и материалов при хранении**

|  |
| --- |
|
 |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Кл-|Под-|Ин-|Наиме- |

асс|кл- |де-|ние    |

   |асс |кс |кате-  |

   |    |ка-|гории  |

   |    |те-|особо- |

   |    |го-|опас-  |

   |    |рии|ных    |

   |    |   |грузов |

   |    |   |по     |

   |    |   |ГОСТ   |

   |    |   |19433  |212

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_ |\_\_\_

2  |2.1 |212|Невос- |   |

   |    |   |пламе- |   |

   |    |   |няющие-|   |

   |    |   |ся не- |   |

   |    |   |ядови- |   |

   |    |   |тые га-|   |

   |    |   |зы,    |   |

   |    |   |окис-  |   |

   |    |   |ляющие |1  |222

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_

   |2.2 |222|Ядови- |   |  |

   |    |   |тые га-|   |  |

   |    |   |зы,    |   |  |

   |    |   |окисля-|   |  |

   |    |   |щие    |1  |1 |224

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_

   |    |224|Ядови- |   |  |  |

   |    |   |тые га-|   |  |  |

   |    |   |зы,    |   |  |  |

   |    |   |окисля-|   |  |  |

   |    |   |щие,   |   |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |

   |    |   |зионные|1  |1 |1 |312

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

3  |3.1 |312|ЛВЖ    |   |  |  |  |

   |    |   |(tвсп- |   |  |  |  |

   |    |   |18 0 C   |   |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |

   |    |   |тые    |4  |4 |4 |1 |314

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |314|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп- |   |  |  |  |  |

   |    |   |18 0 C   |   |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|4  |4 |4 |1 |1 |322

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |3.2 |322|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |(- 18 0 C|   |  |  |  |  |  |

   |    |   |tвсп   |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |<+23 0 C |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |4  |4 |4 |1 |1 |1 |323

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |323|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(- 18 0 C|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |tвсп   |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |<+23 0 C)|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|4  |4 |4 |1 |1 |1 |1 |324

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |324|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tот - |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |18 0 C до|   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |+23 0 C) |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|4  |4 |4 |1 |1 |1 |1 |1 |412

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

4  |4.1 |412|ЛВТ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |415

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |415|ЛВТ са-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |мораз- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лагаю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |t>50 0 С |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |с опас-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ностью |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разрыва|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |упаков-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ки     |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |1 |1 |416

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |416|ЛВТ са-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |мораз- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лагаю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |t>50 0 С |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |1 |1 |1 |417

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |417|ЛВТ са-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |мораз- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лагаю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |50 0 С с |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ностью |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разрыва|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |упаков-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ки     |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |1 |1 |1 |1 |422

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |4.2 |422|само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разла- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |гаю-   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва ядо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |витые  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |       |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |1 |433

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |4.3 |433|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие га-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зы при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии  с |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O, ЛВ|4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |434

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |434|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие га-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зы с   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |436

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |436|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии  с |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O, ЛВ|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |и едкие|4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |437

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_ \_\_

   |    |437|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы,  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |возга- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |рающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся     |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |1 |512

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

5  |5.1 |512|Окисля-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества,|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |514

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |514|Окисля-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества,|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зион-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нные,  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие  |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |515

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |515|Окисля-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества,|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зион-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нные   |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |521

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |5.2 |521|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взрыво-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разла- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |гающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |t<50 0 C |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |522|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разла- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |гающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |t-50 0 C |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |523|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взрыво-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные    |4  |4 |4 |4 |4 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |524|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |525|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |для    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |глаз   |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |526|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |легко- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |527|Органи-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ческие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |перок- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сиды   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |легко- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |для    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |глаз   |4  |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

6  |6.1 |611|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |летучие|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |612|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лету-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |чие, ЛВ|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |<23 0 C) |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |613|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лету-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |чие, ЛВ|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(23 0 C< |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |tвсп < |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |614|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |летучие|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |2 |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |615|ЯВ     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |летучие|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ЛВ     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(23 0 C <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

8  |8.1 |812|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кислые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые и  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ляющие |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |814|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кислые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |легко- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(23 0 C <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |815|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва (ки-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слые)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ляющие |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |816|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва (ки-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слые)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |8.2 |824|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, ЛВ |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |основ- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(23 0 C <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |8.3 |832|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ляющие |3  |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |833|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, ЛВ |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |23 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |834|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(23 0 C <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |tвсп < |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |4 |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

ГОСТ    |Категория  |21 |22|22|31|31|32|32|32|41|41|41|41|42|43|43|43|43|51|51|51|52|

        |           |2  |2 |4 |2 |4 |2 |3 |4 |2 |5 |6 |7 |2 |3 |4 |6 |7 |2 |4 |5 |1 |

\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

19433   |Подкласс   |2.1| 2.2 | 3.1 |  3.2   |   4.1     |4.2|   4.3    | 5.1    |5.2|

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|

        |Класс      |   2     |     3        |             4            |     5      |

\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|

Продолжение табл. 15

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кла-|Под|Ин-  |Наиме- |

сс  |кла|декс |нова-  |

    |cc |кате-|ние    |

    |   |гории|кате-  |

    |   |     |гории  |

    |   |     |особо- |

    |   |     |опас-  |

    |   |     |ных    |

    |   |     |грузов |

    |   |     |по     |

    |   |     |ГОСТ   |

    |   |     |19433  |

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

2   |2.1| 212 |Невос- |

    |   |     |пламе- |

    |   |     |няю-   |

    |   |     |щиеcя  |

    |   |     |неядо- |

    |   |     |витые  |

    |   |     |газы,  |

    |   |     |окис-  |

    |   |     |ляющие |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |2.2| 222 |Ядови- |

    |   |     |тые    |

    |   |     |газы,  |

    |   |     |окис-  |

    |   |     |ляющие |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 224 |Ядови- |

    |   |     |тые    |

    |   |     |газы,  |

    |   |     |окис-  |

    |   |     |ляющие,|

    |   |     |едкие и|

    |   |     |(или)  |

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные    |

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

3   |3.1| 312 |ЛВЖ    |

    |   |     |(tвсп  |

    |   |     |- 18 0   |

    |   |     |С)ядо- |

    |   |     | витые |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 314 |ЛВЖ    |

    |   |     |(tвсп  |

    |   |     |- 18 0   |

    |   |     |С) ед- |

    |   |     |кие и  |

    |   |     |(или)  |

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные    |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |3.2| 322 |ЛВЖ    |

    |   |     |(- 18 0 |

    |   |     |С tвсп |

    |   |     |<+23 0   |

    |   |     |C)     |

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые    |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 323 |ЛВЖ    |

    |   |     |(- 18 0 |

    |   |     |С tвсп |

    |   |     |<+23 0   |

    |   |     |C)     |

    |   |     |едкие  |

    |   |     |и      |

    |   |     |(или)  |

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные    |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 324 |ЛВЖ    |

    |   |     |(t от -|

    |   |     |18 до +|

    |   |     |23 0 C)  |

    |   |     |едкие  |

    |   |     |и      |

    |   |     |(или)  |

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные    |

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

4   |4.1| 412 |ЛВТ    |

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые    |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 415 |ЛВТ са-|

    |   |     |мораз- |

    |   |     |лагаю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |при t >|

    |   |     |50 0 C с |

    |   |     |опас-  |

    |   |     |ностью |

    |   |     |разрыва|

    |   |     |упаков-|

    |   |     |ки     |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 416 |ЛВТ са-|

    |   |     |мораз- |

    |   |     |лагаю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |при t <|

    |   |     |50 0 C   |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 417 |ЛВТ са-|

    |   |     |мораз- |

    |   |     |лагаю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |при 50 0 |

    |   |     |C с    |

    |   |     |опас-  |

    |   |     |ностью |

    |   |     |разрыва|

    |   |     |упаков-|

    |   |     |ки     |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |4.2| 422 |Cамо-  |

    |   |     |разла- |

    |   |     |гающие-|

    |   |     |ся ве- |

    |   |     |щества |

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые    |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |4.3| 433 |Вещест-|

    |   |     |ва, вы-|

    |   |     |деляю- |

    |   |     |щие    |

    |   |     |воспла-|

    |   |     |меняю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |газы   |

    |   |     |при    |

    |   |     |взаимо-|

    |   |     |дейст- |

    |   |     |вии    |

    |   |     |с Н 2 О, |

    |   |     |ЛВ     |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 434 |Вещест-|

    |   |     |ва, вы-|

    |   |     |деляю- |

    |   |     |щие    |

    |   |     |воспла-|

    |   |     |меняю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |газы с |

    |   |     |Н 2 О,   |

    |   |     |само-  |

    |   |     |воспла-|

    |   |     |меняю- |

    |   |     |щиеся и|

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые    |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 436 |Вещест-|

    |   |     |ва, вы-|

    |   |     |деляю- |

    |   |     |щие    |

    |   |     |воспла-|

    |   |     |меняю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |газы   |

    |   |     |при    |

    |   |     |взаимо-|

    |   |     |дейст- |

    |   |     |вии с  |

    |   |     |Н 2 О, ЛВ|

    |   |     |и едкие|

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 437 |Вещест-|

    |   |     |ва, вы-|

    |   |     |деляю- |

    |   |     |щие    |

    |   |     |воспла-|

    |   |     |меняю- |

    |   |     |щиеся  |

    |   |     |газы,  |

    |   |     |само-  |

    |   |     |возга- |

    |   |     |рающие-|

    |   |     |ся     |

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

5   |5.1| 512 |Окис-  |

    |   |     |ляющие |

    |   |     |вещест-|

    |   |     |ва,    |

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые    |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 514 |Окис-  |

    |   |     |ляющие |

    |   |     |вещест-|

    |   |     |ва,    |

    |   |     |ядови- |

    |   |     |тые,   |

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные,   |

    |   |     |едкие  |

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |   | 515 |Окис-  |

    |   |     |ляющие |

    |   |     |вещест-|

    |   |     |ва,    |

    |   |     |едкие  |

    |   |     |и (или)|

    |   |     |корро- |

    |   |     |зион-  |

    |   |     |ные    |

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

    |5.2| 521 |Органи-|

    |   |     |ческие |

    |   |     |перок- |

    |   |     |сиды   |

    |   |     |взрыво-|

    |   |     |опас-  |

    |   |     |ные,   |

    |   |     |само-  |

    |   |     |разла- |

    |   |     |гающие-|

    |   |     |ся при |

    |   |     |t <    |

    |   |     | 50 0 С  |522

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_

    |   | 522 |Органи-|  |

    |   |     |ческие |  |

    |   |     |перок- |  |

    |   |     |сиды   |  |

    |   |     |само-  |  |

    |   |     |разла- |  |

    |   |     |гающие-|  |

    |   |     |ся при |  |

    |   |     | t -   |  |

    |   |     | 50 0 С  |1 |523

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 523 |Органи-|  |  |

    |   |     |ческие |  |  |

    |   |     |перок- |  |  |

    |   |     |сиды   |  |  |

    |   |     |взрыво-|  |  |

    |   |     |опасные|1 |1 |524

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 524 |Органи-|  |  |  |

    |   |     |ческие |  |  |  |

    |   |     |перок- |  |  |  |

    |   |     |сиды   |  |  |  |

    |   |     |без до-|  |  |  |

    |   |     |полни- |  |  |  |

    |   |     |тельно-|  |  |  |

    |   |     |го вида|  |  |  |

    |   |     |опас-  |  |  |  |

    |   |     |ности  |2 |2 |1 |525

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_

    |   | 525 |Орга-  |  |  |  |   |

    |   |     |ческие |  |  |  |   |

    |   |     |перок- |  |  |  |   |

    |   |     |сиды   |  |  |  |   |

    |   |     |едкие  |  |  |  |   |

    |   |     |для    |  |  |  |   |

    |   |     |глаз   |1 |1 |1 |1  |526

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_

    |   | 526 |Органи-|  |  |  |   |  |

    |   |     |ческие |  |  |  |   |  |

    |   |     |перок- |  |  |  |   |  |

    |   |     |сиды   |  |  |  |   |  |

    |   |     |легко- |  |  |  |   |  |

    |   |     |воспла-|  |  |  |   |  |

    |   |     |меняю- |  |  |  |   |  |

    |   |     |щиеся  |3 |3 |2 |2  |1 |527

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 527 |Органи-|  |  |  |   |  |  |

    |   |     |ческие |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |перок- |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |сиды   |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |легко- |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |воспла-|  |  |  |   |  |  |

    |   |     |меняю- |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |щиеся, |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |едкие  |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |для    |  |  |  |   |  |  |

    |   |     |глаз   |3 |3 |2 |2  |1 |1 |611

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

6   |6.1| 611 |Ядови- |  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |тые ве-|  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |щества |  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |летучие|  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |без до-|  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |полни- |  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |тельно-|  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |го вида|  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |опас-  |  |  |  |   |  |  |  |

    |   |     |ности  |2 |3 |2 |2  |2 |2 |1 |612

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 612 |Ядови- |  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |тые ве-|  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |щества |  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |лету-  |  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |чие, ЛВ|  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |(tвсп <|  |  |  |   |  |  |  |  |

    |   |     |23 0 С)  |4 |4 |4 |4  |4 |4 |1 |1 |613

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 613 |Ядови- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |тые ве-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |щества |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |лету-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |чие, ЛВ|  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |(23 0 С  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |< tвсп |  |  |  |   |  |  |  |  |  |

    |   |     |< 61 0 С)|4 |4 |4 |4  |4 |4 |1 |1 |1 |614

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 614 |Ядови- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |тые ве-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |щества |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лету-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |чие    |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |едкие  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |и (или)|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зион-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ные    |3 |2 |2 |2  |2 |2 |1 |1 |1 |1 |615

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 615 |ЯВ     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лету-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |чие    |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |едкие  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |и (или)|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зион-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |нные ЛВ|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(23 0 С  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< tвсп |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< 61 0 С)|4 |4 |4 |4  |4 |4 |1 |1 |1 |1 |1 |812

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

8   |8.1| 812 |Едкие и|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(кис-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лые)   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ядови- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |тые и  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |окисля-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ющие   |3 |3 |3 |3  |3 |3 |2 |3 |3 |2 |3 |1 |814

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 814 |Едкие и|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(кис-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лые)   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |легко- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |воспла-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |меняю- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |щиеся  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(23 0 С  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< tвсп |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< 61 0 С)|4 |4 |4 |4  |4 |4 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |1 |815

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 815 |Едкие и|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(кис-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лые)   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |окисля-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ющие   |3 |3 |3 |3  |3 |3 |3 |2 |3 |3 |2 |3 |3 |1 |816

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 816 |Едкие и|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва     |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(кис-  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |лые)   |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ядови- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |тые    |3 |3 |3 |3  |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |1 |2 |1 |1 |824

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |8.2| 824 |Едкие и|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва, ЛВ |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |основ- |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ные    |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(23 0 С  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< tвсп |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |< 61 0 С)|4 |3 |3 |3  |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |1 |832

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |8.3| 832 |Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |тые,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ляющие |3  |3 |3 |3 |3 |3 |2 |3 |3 |2 |3 |2 |3 |2 |2 |2 |1 |833

    |   |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   | 833 |Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва, ЛВ |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(tвсп <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |23 0 C)  |4  |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |1 |834

    |\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

    |   |834  |Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |(23 0 C <|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |tвсп < |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

    |   |     |61 0 C)  |4  |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |1 |1 |

\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

ГОСТ    | Категория   |522|52|52|52|52|52|61|61|61|61|61|81|81|81|81|82|83|83|83|

        |             |   |3 |4 |5 |6 |7 |1 |2 |3 |4 |5 |2 |4 |5 |6 |4 |2 |3 |4 |

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

19433   | Подкласс    |        5.2       |     6.1      |     8.1   |8.2|   8.3 |

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

        | Класс       |       5          |      6       |            8          |

\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|

      Примечания:

      1. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 5 м.

      2. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 10 м.

      3. Вещества и материалы должны находиться в разных отсеках склада (т.е. должны быть разделены противопожарной перегородкой 1-го типа) или на разных площадках.

      4. Вещества и материалы должны находиться в разных складах или на разных площадках.

      ЛВЖ - легковоспламеняющиеся жидкости;

      ЛВТ - легковоспламеняющиеся твердые вещества;

      ЛВ - легковоспламеняющиеся вещества;

      ЯВ - ядовитые вещества;

      tвсп - температура вспышки в закрытом тигле;

      t - температура

                                                                             Таблица 16

 **Разделение опасных веществ и материалов при хранении**

|  |
| --- |
|
 |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Кл-|Под-|Ин-|Наиме- |

асс|кл- |кс |ние    |

   |асс |ка-|кате-  |

   |    |те-|гории  |

   |    |го-|опас-  |

   |    |рии|ных    |

   |    |   |грузов |211

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_ |\_\_\_

2  |2.1 |211|Невос- |   |

   |    |   |пламе- |   |

   |    |   |няющие-|   |

   |    |   |ся не- |   |

   |    |   |ядови- |   |

   |    |   |тые га-|   |

   |    |   |зы без |   |

   |    |   |допол- |   |

   |    |   |нитель-|   |

   |    |   |ного   |   |

   |    |   |вида   |   |

   |    |   |опасно-|   |

   |    |   |сти    |+  |221

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_ |\_\_\_|\_\_

   |2.2 |221|Ядови- |   |  |

   |    |   |тые    |   |  |

   |    |   |газы   |   |  |

   |    |   |без до-|   |  |

   |    |   |полни- |   |  |

   |    |   |тельно-|   |  |

   |    |   |го вида|   |  |

   |    |   |опас-  |   |  |

   |    |   |ности  |1  |+ |223

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_

   |    |223|Ядови- |   |  |  |

   |    |   |тые га-|   |  |  |

   |    |   |зы     |   |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |

   |    |   |зионные|1  |+ |+ |231

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |2.3 |231|Воспла-|   |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |

   |    |   |ности  |1  |2 |3 |+ |232

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |232|Воспла-|   |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|1  |2 |3 |+ |+ |241

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |2.4 |241|Ядови- |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые  и |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |1  |1 |2 |+ |+ |+ |311

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

3  |3.1 |311|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(t <   |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |18 0 C   |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |315

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |315|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(t <   |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |18 0 C   |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |324

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |3.2 |321|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(t от -|   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |18 до  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |+23 0 C) |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |+ |325

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |325|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(t от -|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |18 до  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |+23 0 C) |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |+ |+ |331

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |3.3 |331|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(от 23 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |до     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |+ |+ |+ |335

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |335|ЛВЖ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(от 23 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |до     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |61 0 C)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |411

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

4  |4.1 |411|ЛВТ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без до-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |полни- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тельно-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |го вида|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |413

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |413|ЛВТ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |418

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |418|ЛВТ    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |разла- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |гающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | t <   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | 50 0 С  |3  | 3| 3|4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |+ |421

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |4.2 |421|Само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |возго- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |рающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва без |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  | 3 |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |423

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |423|Само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |возго- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |рающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |424

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |424|Само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |возго- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |рающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |425

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |425|Само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |возго- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |рающие-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ся     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |выделя-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ющие   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |Н 2 О    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |+ |431

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |4.3 |431|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие га-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зы при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |+ |432

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |432|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, вы-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие га-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зы при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |435

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |435|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва вы- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |деляю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щие га-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зы при |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |H 2 O,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |511

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

5  |5.1 |511|Окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ляющие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |513

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |513|Окис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ляющие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |616

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

6  |6.1 |616|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нелету-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |чие без|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |617|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нелету-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |чие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |618|Ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые ве-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щества |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нелету-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |чие    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |легко- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |2 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |3 |+ |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

8  |8.1 |811|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лые)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |817|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лые)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |818|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лые),  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |+ |+ |+ |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |8.2 |821|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |826|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |827|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |828|Едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |+ |+ |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |8.3 |831|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |836|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |837|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |838|Разные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |+ |+ |+ |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

9  |9.1 |911|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам, в |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |аэро-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зольной|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |упаков-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ке     |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |912|Горючие|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |от 61  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |до 90 0 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |С)     |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |2 |2 |2 |3 |3 |2 |2 |2 |3 |3 |1 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |913|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |произ- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вольно |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |или при|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | Н 2 О   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |3 |3 |1 |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |914|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |+ |+ |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |915|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |мало-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |916|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |917|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |намаг- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ничен- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |9.2 |921|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |выделя-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ющие   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |горючие|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | Н 2 О   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |+ |+ |2 |2 |1 |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |922|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |2 |2 |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |923|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |2 |2 |+ |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

   |    |924|Вещест-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |погло- |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щающие |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |О 2 воз-|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |духа   |3  |3 |3 |4 |4 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |2 |2 |+ |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

ГОСТ    | Категория |211|22|22|23|23|24|31|31|32|32|33|33|41|41|41|42|42|42|42|43|43|43|51|51|61|

        |           |   |1 |3 |1 |2 |1 |1 |5 |1 |5 |1 |5 |1 |3 |8 |1 |3 |4 |5 |1 |2 |5 |1 |3 |6 |

\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

19433   | Подкласс  |2.1| 2.2 | 2.3 |2.4| 3.1| 3.2 | 3.3 |   4.1  |    4.2    |4.3     | 5.1 |6.1|

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_|

        | Класс     |        2          |       3        |          4                  |   5 | 6 |

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_|

Продолжение табл. 16

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Кл-|Под-|Ин-|Наиме- |

асс|кл- |де-|нование|

   |асс |кс |кате-  |

   |    |ка-|гории  |

   |    |те-|опас-  |

   |    |го-|ных    |

   |    |рии|грузов |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_ |

2  |2.1 |211|Невос- |

   |    |   |пламе- |

   |    |   |няющие-|

   |    |   |ся не- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые га-|

   |    |   |зы без |

   |    |   |допол- |

   |    |   |нитель-|

   |    |   |ного   |

   |    |   |вида   |

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_ |

   |2.2 |221|Ядови- |

   |    |   |тые    |

   |    |   |газы   |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |223|Ядови- |

   |    |   |тые га-|

   |    |   |зы     |

   |    |   |едкие и|

   |    |   |(или)  |

   |    |   |корро- |

   |    |   |зионные|

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |2.3 |231|Воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |232|Воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |едкие и|

   |    |   |(или)  |

   |    |   |корро- |

   |    |   |зионные|

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |2.4 |241|Ядови- |

   |    |   |тые и  |

   |    |   |воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

3  |3.1 |311|ЛВЖ    |

   |    |   |(t < - |

   |    |   |18 0 C)  |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |315|ЛВЖ    |

   |    |   |(t < - |

   |    |   |18 0 C)  |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |3.2 |321|ЛВЖ    |

   |    |   |(t от- |

   |    |   |18 до  |

   |    |   |+23 0 C) |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |325|ЛВЖ    |

   |    |   |(t от -|

   |    |   |18 до  |

   |    |   |+23 0 C) |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |3.3 |331|ЛВЖ    |

   |    |   |(от 23 |

   |    |   |до     |

   |    |   |61 0 C)  |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |335|ЛВЖ    |

   |    |   |(от 23 |

   |    |   |до     |

   |    |   |61 0 C)  |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

4  |4.1 |411|ЛВТ    |

   |    |   |без до-|

   |    |   |полни- |

   |    |   |тельно-|

   |    |   |го вида|

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |413|ЛВТ    |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |418|ЛВТ    |

   |    |   |само-  |

   |    |   |разла- |

   |    |   |гающие-|

   |    |   |ся при |

   |    |   | t <   |

   |    |   | 50 0 С  |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |4.2 |421|Само-  |

   |    |   |возго- |

   |    |   |рающие-|

   |    |   |ся     |

   |    |   |твердые|

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва без |

   |    |   |допол- |

   |    |   |нитель-|

   |    |   |ного   |

   |    |   |вида   |

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |423|Само-  |

   |    |   |возго- |

   |    |   |рающие-|

   |    |   |ся     |

   |    |   |твердые|

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва     |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |424|Само-  |

   |    |   |возго- |

   |    |   |рающие-|

   |    |   |ся     |

   |    |   |твердые|

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва     |

   |    |   |едкие и|

   |    |   |(или)  |

   |    |   |корро- |

   |    |   |зионные|

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |425|Само-  |

   |    |   |возго- |

   |    |   |рающие-|

   |    |   |ся     |

   |    |   |твердые|

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва,    |

   |    |   |выделя-|

   |    |   |ющие   |

   |    |   |воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |при    |

   |    |   |взаимо-|

   |    |   |дейст- |

   |    |   |вии с  |

   |    |   |Н 2 О    |

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |4.3 |431|Вещест-|

   |    |   |ва вы- |

   |    |   |деляю- |

   |    |   |щие    |

   |    |   |воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |при    |

   |    |   |взаимо-|

   |    |   |дейст- |

   |    |   |вии с  |

   |    |   |H 2 O,   |

   |    |   |без    |

   |    |   |допол- |

   |    |   |нитель-|

   |    |   |ного   |

   |    |   |вида   |

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |432|Вещест-|

   |    |   |ва вы- |

   |    |   |деляю- |

   |    |   |щие    |

   |    |   |воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |при    |

   |    |   |взаимо-|

   |    |   |дейст- |

   |    |   |вии с  |

   |    |   |H 2 O,   |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |435|Вещест-|

   |    |   |ва вы- |

   |    |   |деляю- |

   |    |   |щие    |

   |    |   |воспла-|

   |    |   |меняю- |

   |    |   |щиеся  |

   |    |   |газы   |

   |    |   |при    |

   |    |   |взаимо-|

   |    |   |дейст- |

   |    |   |вии с  |

   |    |   |H 2 O,   |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

5  |5.1 |511|Окис-  |

   |    |   |ляющие |

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва,    |

   |    |   |без    |

   |    |   |допол- |

   |    |   |нитель-|

   |    |   |ного   |

   |    |   |вида   |

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

   |    |513|Окис-  |

   |    |   |ляющие |

   |    |   |вещест-|

   |    |   |ва     |

   |    |   |слабо- |

   |    |   |ядови- |

   |    |   |тые    |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|

6  |6.1 |616|Ядови- |

   |    |   |тые ве-|

   |    |   |щества |

   |    |   |нелету-|

   |    |   |чие без|

   |    |   |допол- |

   |    |   |нитель-|

   |    |   |ного   |

   |    |   |вида   |

   |    |   |опас-  |

   |    |   |ности  |617

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_

   |    |617|Ядови- |  |

   |    |   |тые ве-|  |

   |    |   |щества |  |

   |    |   |нелету-|  |

   |    |   |чие    |  |

   |    |   |едкие и|  |

   |    |   |(или)  |  |

   |    |   |корро- |  |

   |    |   |зионные|+ |618

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_

   |    |618|Ядови- |  |  |

   |    |   |тые ве-|  |  |

   |    |   |щества |  |  |

   |    |   |нелету-|  |  |

   |    |   |чие    |  |  |

   |    |   |легко- |  |  |

   |    |   |воспла-|  |  |

   |    |   |меняю- |  |  |

   |    |   |щиеся, |  |  |

   |    |   |твердые|+ |+ |811

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

8  |8.1 |811|Едкие и|  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |  |  |  |

   |    |   |лые)   |  |  |  |

   |    |   |без    |  |  |  |

   |    |   |допол- |  |  |  |

   |    |   |нитель-|  |  |  |

   |    |   |ного   |  |  |  |

   |    |   |вида   |  |  |  |

   |    |   |опас-  |  |  |  |

   |    |   |ности  |+ |1 |+ |817

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |817|Едкие и|  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |  |  |  |  |

   |    |   |лые)   |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |+ |+ |818

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |818|Едкие и|  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |

   |    |   |(кис-  |  |  |  |  |  |

   |    |   |лые),  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |1 |3 |+ |+ |+ |821

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |8.2 |821|Едкие и|  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |+ |+ |1 |1 |1 |+ |826

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |826|Едкие и|  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |1 |1 |1 |+ |+ |827

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |827|Едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |1 |1 |1 |+ |+ | +|828

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |828|Едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(основ-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |1 |3 |1 |1 |2 |+ |+ |+ |+ |831

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |8.3 |831|Разные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |без    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |допол- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нитель-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ного   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вида   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ности  |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |836

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |836|Разные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |837

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |837|Разные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабо- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |838

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |838|Разные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |1 |3 |1 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |911

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

9  |9.1 |911|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам, в |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |аэро-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зольной|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |упаков-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ке     |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |+ |912

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |912|Горючие|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |твердые|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(tвсп  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |от 61  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |до 90 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |С)     |1 |1 |1 |1 |3 |1 |1 |1 |2 |1 |1 |1 |1 |3 |+ |913

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |913|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |воспла-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |меняю- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щиеся  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |само-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |произ- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вольно |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |или при|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | Н 2 О   |1 |1 |1 |1 |2 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |3 |+ |+ |914

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |914|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |окисли-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тели   |+ |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |2 |2 |+ |915

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |915|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |мало-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опас-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |+ |+ |+ |+ |916

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |916|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |слабые |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |+ |+ |+ |+ |+ |917

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |917|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва, не |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |отне-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |сенные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |к 1 -  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |8-й    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |груп-  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |пам,   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |намаг- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ничен- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ные    |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |921

   |\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |9.2 |921|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |выделя-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ющие   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |горючие|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |газы   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |взаимо-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |дейст- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |вии с  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   | Н 2 О   |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |3 |1 |+ |1 |+ |+ |+ |+ |922

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |922|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ядови- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |тые    |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |923

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |923|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |едкие и|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |(или)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |корро- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |зионные|+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |3 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |924

   |    |\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

   |    |924|Вещест-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |ва,    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |опасные|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |при    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |хране- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |нии на-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |валом, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |погло- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |щающие |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |О 2 воз-|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

   |    |   |духа   |+ |+ |+ |+ |1 |+ |+ |+ |1 |+ |+ |+ |1 |3 |+ |+ |1 |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |

\_\_\_|\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

ГОСТ    | Категория |61|61|81|81|81|82|82|82|82|83|83|83|83|91|91|91|91|91|91|91|92|92|92|92|

        |           |7 |8 |1 |7 |8 |1 |6 |7 |8 |1 |6 |7 |8 |1 |2 |3 |4 |5 |6 |7 |1 |2 |3 |4 |

\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

19433   | Подкласс  |6.1  |   8.1  |  8.2      |   8.3  |8.4|        9.1        |     9.2   |

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|

        | Класс     |  6  |               8                 |              9                |

        |\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|

      Примечания:

      + Вещества и материалы совместимы.

      1. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 5 м.

      2. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 10 м.

      3. Вещества и материалы должны находиться в разных отсеках склада (т.е. должны быть разделены противопожарной перегородкой 1-го типа или на разных площадках.

      4. Вещества и материалы должны находиться в разных складах или на разных площадках.

      ЛВЖ - легковоспламеняющиеся жидкости;

      ЛВТ - легковоспламеняющиеся твердые вещества;

      ЛВ - легковоспламеняющиеся вещества;

      ЯВ - ядовитые вещества;

      tвсп - температура вспышки в закрытом тигле;

      t - температура

                                                                         Таблица 17

 **Разделение опасных и особоопасных веществ и материалов при хранении**

|  |
| --- |
|
 |

     \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Основной     |Агре-|Допол- |Кате-|N | 1

вид          |гат- |нитель-|гории|п/|

пожарной     |ное  |ные    |опас-|п |

опасности    |сос- |виды   |ности|  |

             |тоя- |опас-  |по   |  |

             |ние  |ности  |ГОСТ |  |

             |     |       |19433|  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_

      |      |Газы |Неядо- |212, |  |  |

      |      |     |витые и|222, |  |  |

      |      |     |ядови- |224\* |  |  |

      |      |     |тые и  |     |  |  |

      |      |     |(или)  |     |  |  |

      |      |     |корро- |     |  |  |

      |      |     |зионные|     |  |  |

      |      |     |едкие  |     |1 |1 |2

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Без до-|511, |  |  |  |

      |      |     |полни- |513  |  |  |  |

      |      |     |тельно-|     |  |  |  |

      |      |     |го вида|     |  |  |  |

      |      |     |опас-  |     |  |  |  |

      |      |     |ности  |     |  |  |  |

      |      |     |или    |     |  |  |  |

      |      |     |слабо- |     |  |  |  |

      |      |     |ядови- |     |  |  |  |

      |      |     |тые    |     |2 |1 |+ |3

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Ядови- |     |  |  |  |  |

      |      |     |тые и  |     |  |  |  |  |

      |      |     |(или)  |512, |  |  |  |  |

      |      |     | корро-|514, |  |  |  |  |

      |      |     |зионные|515\* |3 | 1| 1| 1|4

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Едкие, |     |  |  |  |  |  |

      |      |     |корро- |     |  |  |  |  |  |

      |      |     |зионные|     |  |  |  |  |  |

      |      |     |кисло- |     |  |  |  |  |  |

      |      |     |ты,    |     |  |  |  |  |  |

      |      |     |сильные|812, |  |  |  |  |  |

      |      |     |окисли-|815\* |  |  |  |  |  |

      |      |     |тели   |     |4 |2 |1 |1 |1 |5

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

Окис- |Него- |     |Едкие, |     |  |  |  |  |  |  |

ляющие|рючие |     |корро- |     |  |  |  |  |  |  |

веще- |или   |     |зионные|     |  |  |  |  |  |  |

ства  |труд- |     |кисло- |     |  |  |  |  |  |  |

      |ного- |     |ты,    |     |  |  |  |  |  |  |

      |рючие |     |слабые |     |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |окисли-|     |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |тели   |818  |5 |2 |1 |1 |1 |+ |6

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |Твер-|Разные |     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |дые и|едкие и|     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |жид- |корро- |     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |кие  |зион-  |     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ные,   |     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |основа-|     |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ния    |828  |6 |2 |+ |1 |2 |2 |+ |7

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Разные |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |едкие и|     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |корро- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |зион-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ные,   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |тые    |832\* |7 |2 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |8

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Разные |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |едкие и|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |корро- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |зион-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ные,   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |неядо- |838, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |витые  |914  |8 |2 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |+ |9

      |\_\_\_\_\_\_|     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |Горю- |     |Взрыво-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |чие   |     |опасные|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |орга- |     |или са-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |ничес-|     |мораз- |521, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |кие   |     |лагаю- |522, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |перок-|     |щиеся  |523\* |9 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |1 |10

      |сиды  |     |       |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Легко- |524, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |воспла-|525, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |меняю- |526, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |щиеся  |527\* |10| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 1| 1|11

\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |Газы |В аэро-|231, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |зольной|232, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |упаков-|241, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ке,    |911  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |сжатые |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |или    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |сжижен-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ные    |     |11| 4| 4| 4| 4|4 |4 |4 |4 |4 |4 |+ |12

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Слабо- |311, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ядови- |315, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |тые    |321, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |       |325, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |       |331, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |       |335  |12| 4| 4|4 |3 |2 |2 |3 |2 |4 |3 |4 |+ |13

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Ядови- |312, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |тые,   |314, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |корро- |322, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |зионные|323, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |       |324\* |13| 4| 4| 4|3 |3 |3 |3 |3 |4 |3 |4 |1 |1 |14

      |\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |Жид- |Сильно-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |кие  |дейст- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |вующие |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ядови- |612, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |тые ве-|613, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |щества |615\* |14| 4| 4|4 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |1 |2 |1 |15

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Кислоты|814\* |15| 4|4 |4 |3 |2 |3 |3 |3 |4 |4 |4 |1 |2 |2 |1 |16

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Основа-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |ния    |824\* |16|4 |4 |4 |2 |3 |2 |2 |3 |4 |3 |4 |1 |2 |2 |2 |1 |17

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

      |      |     |Разные |833, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      |      |     |едкие  |834\* |17| 4| 4| 4| 2| 2| 2| 2| 3| 4| 3| 4|1 |2 |2 |2 |2 |1 |18

\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

Легко восп-  |     |Неядо- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ламеняющиеся |     |витые и|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

и самовозго- |     |слабо- |411, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

рающиеся     |     |ядови- |413, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

вещества     |     |тые    |912  |18| 4|3 |3 |3 |2 |2 |3 |2 |3 |3 |4 |1 |2 |3 |2 |2 |2 |+ |19

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Само-  |412, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |разла- |415, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |гающие-|416, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ся и   |417, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |(или)  |422\* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |     |19| 4| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 3| 4| 3| 4| 3| 3| 3| 3| +| +|

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Само-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |разла- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |гающие-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ся     |418  |20| 4| 3|3 |3 |2 |2 |3 |2 |3 |3 |4 |1 |2 |3 |3 |3 |3 |1 |1 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |нелету-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |чие    |618  |21| 4|3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |1 |2 |3 |3 |3 |3 |+ |2 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |Твер-|Выде-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |дые  |ляют   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |431, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|432, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |435, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |вии с  |913  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |водой  |     |22|4 |3 |3 |3 |2 |2 |3 |2 |3 |3 |4 |2 |2 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Выде-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ляют   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|433, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |434, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |вии с  |436, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |водой  |437\* |23| 4| 3| 3| 3|3 |3 |3 |3 |3 |3 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Выде-  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ляют   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |вии с  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |водой  |921  |24| 4| 3| 3| 3| 1| 1| 1| 1| 3| 3| 4| 1| 1| 2| 2| 2| 2| 1| 1|

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Само-  |421, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |возго- |423, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |рающие-|424, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ся     |425  |25|4 |3 |3 |3 |2 |2 |3 |2 |3 |3 |4 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |Газы |Негорю-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |чие,   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |неядо- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |витые  |211  |26|1 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |2 |1 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

\_\_\_\_         |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые,   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |едкие, |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |корро- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |зион-  |221, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ные    |223  |27| 1| 3| 3| 3| 2| 2|2 |2 |2 |2 |1 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |3 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Сильно-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |вующие |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые ве-|611, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |щества |614\* |28| 2| 2| 2| 3| 3| 3| 2| 3| 3| 2| 4| 1| 2| 2| 2| 2| 2| 2| 2|

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Ядови- |616, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |915  |29| 2| 2| 2| 2| +| +| 1| +| 3| 3| 4| +| 1| 1| 1| 1| 1| +| 1|

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые и  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |едкие  |617  |30| 2| 2| 2| 2| +| 1| 1| 1| 3| 3| 4| 1| 2| 2| 2| 2|2 |+ |1 |

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Опасные|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |хране- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |нии на-|922, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |валом  |923  |31| 2| 2|2 |2 |+ |+ |1 |+ |1 |1 |4 |1 |2 |2 |2 |2 |2 |+ |1 |

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

Прочие опас- |Жид- |Разные |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ные горючие и|кие и|едкие  |831, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

негорючие    |твер-|       |836, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

вещества     |дые  |       |837  |32| 2| 2| 2| 2| +| +| 1| +| 1| 1| 4| 1| 2| 2| 1| 1| 1| 1| 1|

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Кислоты|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |слабо- |811, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |817, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |916  |33| 2| 2| 2| 2| +| 1| 1| 1| 1| 1| 4| 1| 2| 2| 1| 1| 1| 1| 1|

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Кислоты|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |816\* |34| 2| 1| 1| 1| 1| 1| 2|2 |3 |3 |4 |1 |3 |2 |2 |2 |2 |2 |3 |

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Основа-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ния    |821, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |826, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |827  |35| 2| 1| 1| 2| 1| +| 1| +| 1| 1| 4| 1| 2| 2| 2| 1| 1| 1| 1|

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Намаг- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ничен- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ные    | 917 |36| 2| +| +| +| +| +| +| +| +| +| 4|+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |+ |

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

             |     |Погло- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |щающие |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |кисло- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |род    |924  |37| 2| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 4| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 1| 1|

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

                                 |N |1 |2 |3 |4 |5 |6 |7 |8 |9 |10|11|12|13|14|15|16|17|18|19|

                                 |п/|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

                                 |п |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

                                 |\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

Продолжение табл. 17

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Основной     |Агре-|Допол- |Кате-|N |

вид          |гат- |нитель-|гории|п/|

пожарной     |ное  |ные    |опас-|п |

опасности    |сос- |виды   |ности|  |

             |тоя- |опас-  |по   |  |

             |ние  |ности  |ГОСТ |  |

             |     |       |19433|  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |Газы |Неядо- |212, |  |

      |      |     |витые и|222, |  |

      |      |     |ядови- |224\* |  |

      |      |     |тые и  |     |  |

      |      |     |(или)  |     |  |

      |      |     |корро- |     |  |

      |      |     |зионные|     |  |

      |      |     |едкие  |     |1 |

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Без до-|511, |  |

      |      |     |полни- |513  |  |

      |      |     |тельно-|     |  |

      |      |     |го вида|     |  |

      |      |     |опас-  |     |  |

      |      |     |ности  |     |  |

      |      |     |или    |     |  |

      |      |     |слабо- |     |  |

      |      |     |ядови- |     |  |

      |      |     |тые    |     |2 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Ядови- |     |  |

      |      |     |тые и  |     |  |

      |      |     |(или)  |512, |  |

      |      |     | корро-|514, |  |

      |      |     |зионные|515\* |3 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Едкие, |     |  |

      |      |     |корро- |     |  |

      |      |     |зионные|     |  |

      |      |     |кисло- |     |  |

      |      |     |ты,    |     |  |

      |      |     |сильные|812, |  |

      |      |     |окисли-|815\* |  |

      |      |     |тели   |     |4 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

Окис- |Него- |     |Едкие, |     |  |

ляющие|рючие |     |корро- |     |  |

веще- |или   |     |зионные|     |  |

ства  |труд- |     |кисло- |     |  |

      |ного- |     |ты,    |     |  |

      |рючие |     |слабые |     |  |

      |      |     |окисли-|     |  |

      |      |     |тели   |818  |5 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |Твер-|Разные |     |  |

      |      |дые и|едкие и|     |  |

      |      |жид- |корро- |     |  |

      |      |кие  |зион-  |     |  |

      |      |     |ные,   |     |  |

      |      |     |основа-|     |  |

      |      |     |ния    |828  |6 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Разные |     |  |

      |      |     |едкие и|     |  |

      |      |     |корро- |     |  |

      |      |     |зион-  |     |  |

      |      |     |ные,   |     |  |

      |      |     |ядови- |     |  |

      |      |     |тые    |832\* |7 |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Разные |     |  |

      |      |     |едкие и|     |  |

      |      |     |корро- |     |  |

      |      |     |зион-  |     |  |

      |      |     |ные,   |     |  |

      |      |     |неядо- |838, |  |

      |      |     |витые  |914  |8 |

      |\_\_\_\_\_\_|     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |Горю- |     |Взрыво-|     |  |

      |чие   |     |опасные|     |  |

      |орга- |     |или са-|     |  |

      |ничес-|     |мораз- |521, |  |

      |кие   |     |лагаю- |522, |  |

      |перок-|     |щиеся  |523\* |9 |

      |сиды  |     |       |     |  |

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Легко- |524, |  |

      |      |     |воспла-|525, |  |

      |      |     |меняю- |526, |  |

      |      |     |щиеся  |527\* |10|

\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |Газы |В аэро-|231, |  |

      |      |     |зольной|232, |  |

      |      |     |упаков-|241, |  |

      |      |     |ке,    |911  |  |

      |      |     |сжатые |     |  |

      |      |     |или    |     |  |

      |      |     |сжижен-|     |  |

      |      |     |ные    |     |11|

      |      |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Слабо- |311, |  |

      |      |     |ядови- |315, |  |

      |      |     |тые    |321, |  |

      |      |     |       |325, |  |

      |      |     |       |331, |  |

      |      |     |       |335  |12|

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Ядови- |312, |  |

      |      |     |тые,   |314, |  |

      |      |     |корро- |322, |  |

      |      |     |зионные|323, |  |

      |      |     |       |324\* |13|

      |\_\_\_\_\_\_|     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |Жид- |Сильно-|     |  |

      |      |кие  |дейст- |     |  |

      |      |     |вующие |     |  |

      |      |     |ядови- |612, |  |

      |      |     |тые ве-|613, |  |

      |      |     |щества |615 \*|14|

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Кислоты|814\* |15|

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Основа-|     |  |

      |      |     |ния    |824\*       |16|

      |      |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

      |      |     |Разные |833, |  |

      |      |     |едкие  |834 \*|17|

\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

Легко восп-  |     |Неядо- |     |  |

ламеняющиеся |     |витые и|     |  |

и самовозго- |     |слабо- |411, |  |

рающиеся     |     |ядови- |413, |  |

вещества     |     |тые    |912  |18|

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|

             |     |Само-  |412, |  |

             |     |разла- |415, |  |

             |     |гающие-|416, |  |

             |     |ся и   |417, |  |

             |     |(или)  |422 \*|  |

             |     |ядови- |     |  |

             |     |тые    |     |19|20

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Само-  |     |  |  |

             |     |разла- |     |  |  |

             |     |гающие-|     |  |  |

             |     |ся     |418  |20| +|21

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Ядови- |     |  |  |  |

             |     |тые    |     |  |  |  |

             |     |нелету-|     |  |  |  |

             |     |чие    |618  |21| 2|+ |22

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |Твер-|Выде-  |     |  |  |  |  |

             |дые  |ляют   |     |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |

             |     |при    |431, |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|432, |  |  |  |  |

             |     |дейст- |435, |  |  |  |  |

             |     |вии с  |913  |  |  |  |  |

             |     |водой  |     |22|2 |2 |+ |23

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Выде-  |     |  |  |  |  |  |

             |     |ляют   |     |  |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|433, |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |434, |  |  |  |  |  |

             |     |вии с  |436, |  |  |  |  |  |

             |     |водой  |437\* |23| 2| 2| 1| 1|24

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Выде-  |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |ляют   |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |горючие|     |  |  |  |  |  |  |

             |     |газы   |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |взаимо-|     |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |вии с  |     |  |  |  |  |  |  |

             |     |водой  |921  |24| 1| 1| +| 1| +|25

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Само-  |421, |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |возго- |423, |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |рающие-|424, |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ся     |425  |25|3 |3 |3 |3 |1 |+ |26

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |Газы |Негорю-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |чие,   |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |неядо- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |витые  |211  |26|3 |3 |3 |3 |2 |3 |+ |27

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |едкие и|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |корро- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |зион-  |221, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ные    |223  |27| 3| 3| 3| 3| 2| 3|1 |+ |28

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Сильно-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |дейст- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |вующие |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые ве-|611  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |щества |614\* |28| 2| 1| 2| 2| 1| 1| 2| 2| 1|29

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Ядови- |616, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |915  |29| +| +| 1| 1| 1| 1| 2| 2| 1| +|30

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые и  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |едкие  |617  |30| +| +| 1| 1| 1| 1| 2| 2| 1| +| +|31

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Опасные|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |при    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |хране- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |нии на-|922, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |валом  |923  |31| 1| +|1 |1 |+ |1 |2 |2 |+ |+ |+ |+ |32

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

Прочие опас- |Жид- |Разные |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ные горючие и|кие и|едкие  |831, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

негорючие    |твер-|       |836, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

вещества     |дые  |       |837  |32| 1| +| 1| 1| 1| 1| 2| 2| 2| +| +| +| +|33

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Кислоты|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |слабо- |811, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |817, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |916  |33| 1| 1| 1| 1| 1| 2| 2| 2| 2| +| +| +| +| +|34

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Кислоты|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |816\* |34| 2| 2| 2| 3| 2| 2| 2|2 |2 |1 |1 |1 |1 |1 |1 |35

             |     |\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Основа-|     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ния    |821, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ядови- |826, |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |тые    |827  |35| 1| +| 1| 1| 1| 1| 2| 2| 2| +| 1| 1| 1| 1| 1| +|36

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Намаг- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ничен- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |ные    | 917 |36| +| +| +| +| +| +| 2| 2| +| +| +|+ |+ |+ |+ |+ |+ |37

             |\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_

             |     |Погло- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |щающие |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |кисло- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

             |     |род    |924  |37| 1| +| +| +| +| +| 2| 2| +| +| +| +| +| +| +| +| +| +|

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_\_\_|\_\_\_\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

                                 |N |20|21|22|23|24|25|26|27|28|29|30|31|32|33|34|35|36|37|

                                 |п/|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

                                 |п |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

                                 |\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|\_\_|

      Примечания:

      + Вещества и материалы совместимы.

      1. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 5 м.

      2. Вещества и материалы могут находиться в одном отсеке склада или на одной площадке. Горизонтальное расстояние между ними должно соответствовать требованиям нормативных документов, но быть не менее 10 м.

      3. Вещества и материалы должны находиться в разных отсеках склада (т.е. должны быть разделены противопожарной перегородкой 1-го типа) или на разных площадках.

      4. Вещества и материалы должны находиться в разных складах или на разных площадках.

      \* Особоопасные вещества и материалы.

                                            Приложение 6

                                    к Правилам пожарной безопасности

                                         в Республике Казахстан

|  |  |
| --- | --- |
| Степень огнестойкости
сооружений в группе  | Расстояние, м, при степени
огнестойкости киосков и павильонов  |
| I, II, III  | IIIa, IIIб, IV, IVa, V  |
| I, II, III  | 6  | 8  |
| IIIa, IIIб, IV, IVa, V  | 8  | 10  |

                                            Приложение 7

                                    к Правилам пожарной безопасности

                                         в Республике Казахстан

**Нормы первичных средств пожаротушения для**

**строящихся и реконструируемых зданий, сооружений и**

**подсобных помещений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Здания
помещения,
склады и
сооружения  | Единицы
измерения  | Число первичных средств пожаротушения  |
| Огнету-
шителей  | Ящиков
объемом
0,5 м 2 с
песком и
лопатой  | Бочек
с водой
емкостью
250 л и
2 ведра  | Войлока
асбестовых
одеял или
кошмы 2х2м  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| Строящиеся
и реконст-
руируемые здания  | На 200 м 2
площади
пола  | 1\*  | 1  | 1  | -  |
| Строительные леса  | На каждые
20 м длины
лесов (по
этажам)  | 1\*  | -  | -  | -  |
| На каждые
100 м
длины
лесов (по
этажам)  | -  | -  | 1\*\*  | -  |
| Помещение
контор  | На 200 м 2
площади
пола  | 1\*  | -  | -  | -  |
| Помещение
столярных и
деревообде-
лочных
цехов,
мастерских  | На 100 м 2  | 1\*\*\*  | 1  | 1  | -  |
| Закрытые
склады лесо-
материалов
и горючих
(пакли,
пенки)  | На 100 м 2  | 1\*\*\*  | -  | 1  | -  |
| Хозяйствен-
ные склады
при наличии
горючих
материалов  | На 100 м 2  | 1\*\*  | 1  | 1  | -  |
| Открытые
склады лесо-
материалов  | На 300 м 2
площади
склада  | 1\*\*\*\*  | -  | -  | -  |
| Покрытия со
сгораемым
утеплителем
или горючими
кровлями  | На 200 м 2
площади
склада  | 1  | 1  | 1  | -  |
| Открытые
склады
круглого
леса  | На 500 м 2
площади
склада  | 1\*\*\*\*  | -  | -  | -  |
| Закрытые
склады
негорючих
материалов  | На 400 м 2
площади
склада  | 1\*\*\*  | -  | 1  | -  |
| Тарные
хранилища
легко-вос-
пламеняющих-
ся и горючих
жидкостей  | На 50 м 2
площади
пола  | 1\*\*\*\*  | 1\*\*\*  | -  | -  |
| Склад
карбида
кальция  | На 100 м 2
площади
пола  | -  | 1  | -  | -  |
| Склад
баллонов с
сжатыми,
сжиженными
и раство-
ренными
газами  | На 200 м 2
площади
пола  | -  | 1  | -  | -  |
| Рабочая
площадка для
бетонирова-
ния ствола
высотных
железобетон-
ных труб  | На 200 м 2
площади
пола  | 1  | -  | -  | -  |
| Защитное
перекрытие
внутри
строящегося
сооружения  | На 200 м 2
площади
пола  | 3  | 1  | 1  | -  |
| Люлька
агрегата для
строительст-
ва градирен  | На 200 м 2
площади
пола  | 8  | -  | -  | -  |
| Помещение
для хранения
и приготов-
ления рабо-
чих составов
антикорро-
зионных и
гидроизоля-
ционных ма-
териалов  | На 200 м 2
площади
пола  | 3  | 1  | -  | 3  |
| Места
установки
теплогене-
раторов,
калориферов  | Агрегат  | 2  | 1  | -  | -  |
| Открытые
стоянки
автомашин  | 100 м 2  | 1  | 1  | -  | 1  |
| Газосвароч-
ные и
электросва-
рочные цехи  | 200 м 2  | 1  | 1  | -  | -  |
| Дворовая
площадка  | 200 м 2  | 1  | -  | 1  | -  |

      Нормы первичных средств пожаротушения для строящихся и реконструируемых зданий, сооружений и подсобных помещений.

      \* Но не менее двух огнетушителей на этаж.

      \*\* Не менее двух бочек на этаж.

      \*\*\* Но не менее двух огнетушителей на мастерскую или каждый отдельный склад.

      \*\*\*\* Но не менее двух огнетушителей и одного ящика с песком. В ящике с песком должна находиться кошма размером 1,5 x 1,5м.

      Примечание:

      1. Необходимое число первичных средств пожаротушения складов и сооружений, не указанных в настоящей таблице, определяется согласно норм положенности, утвержденных соответствующими министерствами.

      2. Помимо противопожарного оборудования, предусмотренного настоящими Правилами, на территории строительства складов, временных зданий в местах, определенных органами противопожарной службы, должны быть размещены пожарные пункты (шкафы, щиты) со следующим вертикальным набором пожарного оборудования (инвентаря), шт. топоров - 2; ломов и лопат - 2; багров железных - 2; ведер, окрашенных в красный цвет - 2; огнетушителей - 2.

                                      Приложение 8

                            к Правилам пожарной безопасности

                                  в Республике Казахстан

**Талон по технике пожарной безопасности**

**к квалификационному удостоверению**

**(действителен только при наличии**

**квалификационного удостоверения)**

Тов.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                 (фамилия, имя, отчество)

Зачеты по программе пожарно-технического минимума и знанию

требований пожарной безопасности при проведении сварочных и

других огневых работ сдал.

Талон действителен в течение одного года со дня выдачи.

Представитель

администрации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                              (наименование объекта)

      Подпись

Представитель органа (части) пожарной охраны

      Подпись

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Талон продлен до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Представитель администрации

      Подпись

  Представитель органа (части) пожарной охраны

      Подпись

  "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Талон продлен до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Представитель администрации

      Подпись

  Представитель органа (части) пожарной охраны

      Подпись

  "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Талон продлен до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Отметка о нарушениях правил пожарной безопасности при проведении

огневых работ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      (подпись лица, проверяющего соблюдение правил

               пожарной безопасности)

                                      Приложение 9

                            к Правилам пожарной безопасности

                                  в Республике Казахстан

**Разрешение на производство огневых работ**

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Объект \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выдан тов. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в том, что ему

разрешено производство \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

    (указать, конкретно, каких огневых работ и место проведения)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ после выполнения следующих

мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность

работ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Разрешение действительно

      с "\_\_\_" час. "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

      до "\_\_\_" час. "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

      Главный инженер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                      (подпись)

      Разрешение продлено

      с "\_\_\_" час. "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

      до "\_\_\_" час. "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

      Главный инженер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                                     (подпись)

      Производство \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

                               (указать каких работ)

      Выполняются работы при условии выполнения следующих

дополнительных требований пожарной безопасности.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      с "\_\_\_" час. до "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_г.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

       (подпись представителя пожарной охраны)

      Разрешение продлено:

      с "\_\_\_" час. до "\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_г

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

       (подпись представителя пожарной охраны)

      Инструктаж о мерах пожарной безопасности и выполнении

предложенных в разрешении мероприятий получил:

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

          (подпись лица, проводящего работы)

                                      Приложение 10

                            к Правилам пожарной безопасности

                                  в Республике Казахстан

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Высота точки
сварки над
уровнем пола
или прилегающей
территории, м.  | 0  | 2  | 3  | 4  | 6  | 8  | 10  | Свыше
10  |
| Минимальный
радиус зоны
очистки, м.  | 5  | 8  | 9  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |

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