

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОЕКТ ПРИКАЗА

Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ

В соответствии со статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2009, № 30, ст. 3732; 2011, № 30, ст. 4586; 2013, № 52, ст. 6986) и подпунктом 5.2.28 Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2012 г. № 610 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3528), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ согласно приложению.
2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении трех месяцев после его официального опубликования.

Министр

М.А. Топилин

Приложение
к приказу Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2016 г. № ____

Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ

I. Общие положения

1. Правила по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ (далее – Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при организации и проведении основных процессов и работ, связанных с промышленным использованием неорганических кислот и щелочей, эпоксидных смол и материалов на их основе, ртуты, пластмасс, бензола, канцерогенных и вызывающих мутацию химических веществ и иных химических веществ, натуральных и искусственных химических соединений и смесей из них (далее – использование химических веществ).

2. Требования Правил обязательны для исполнения работодателями – юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм и физическими лицами (за исключением работодателей – физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями), при организации и осуществлении ими производственных процессов и работ, связанных с использованием химических веществ.

3. Ответственность за выполнение Правил возлагается на работодателя.

На основе Правил и требований технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя технологического оборудования, применяемого при использовании химических веществ (далее – организация-изготовитель), работодателем разрабатываются инструкции по охране труда для профессий и (или) видов выполняемых работ, которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками, осуществляющими работы, связанные с использованием химических веществ, (далее – работники) представительного органа (при наличии).

4. В случае применения материалов, технологической оснастки и технологического оборудования, выполнения работ, требования к безопасному применению и выполнению которых не регламентированы Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда¹, и требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя.

5. Работодатель обязан обеспечить:

1) безопасность осуществляемых производственных процессов и работ, связанных с использованием химических веществ, содержание технологического оборудования в исправном состоянии и его эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил и технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя;

2) обучение работников по охране труда и проверку знаний требований охраны труда;

3) контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда.

6. При использовании химических веществ, на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

1) движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины и механизмы, подвижные части технологического оборудования, инструмента, перемещаемые изделия, заготовки, материалы;

2) повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;

3) повышенная или пониженная температура поверхностей технологического оборудования, материалов;

4) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

5) повышенный уровень шума на рабочем месте;

6) повышенный уровень вибрации;

7) повышенная или пониженная влажность воздуха;

8) повышенная или пониженная подвижность воздуха;

9) повышенная или пониженная ионизация воздуха;

10) повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне;

11) повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

12) повышенный уровень статического электричества;

13) повышенный уровень электромагнитных излучений;

14) повышенная напряженность электрического поля;

15) повышенная напряженность магнитного поля;

16) отсутствие или недостаточность естественного освещения;

17) недостаточная освещенность рабочей зоны;

18) прямая и отраженная блескость;

19) повышенный уровень ультрафиолетовой радиации;

20) повышенный уровень инфракрасной радиации;

¹Статья 211 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 27, ст. 2878; 2009, № 30, ст. 3732).

- 21) острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности заготовок, инструмента и технологического оборудования;
- 22) вредные газообразные вещества;
- 23) токсичные и раздражающие химические вещества, проникающие в организм человека через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки;
- 24) высокая токсичность, сенсibiliзирующие, аллергические и раздражающие свойства легкогорючих веществ;
- 25) физические перегрузки;
- 26) нервно-психические перегрузки.

7. При организации выполнения работ, связанных с воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, работодатель обязан принять меры по их исключению или снижению до уровней допустимого воздействия, установленных требованиями соответствующих нормативных правовых актов.

При невозможности исключения или снижения уровней вредных и (или) опасных производственных факторов до уровней допустимого воздействия в связи с характером и условиями производственного процесса проведение работ без обеспечения работников соответствующими средствами индивидуальной защиты запрещается.

8. Работодатель вправе устанавливать дополнительные требования безопасности при выполнении работ, улучшающие условия труда работников.

II. Требования охраны труда при организации выполнения работ (производственных процессов), связанных с использованием химических веществ

9. К выполнению работ допускаются работники, прошедшие обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке².

Работники, выполняющие работы, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, должны проходить повторный инструктаж по охране труда не реже одного раза в три месяца, а также не реже одного раза в двенадцать месяцев - проверку знаний требований охраны труда. Перечень профессий работников и видов работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, утверждается локальным нормативным актом работодателя.

К выполнению работ с вредными и (или) опасными условиями труда допускаются работники, прошедшие обязательные предварительные медицинские осмотры³.

На работах с вредными и (или) опасными условиями труда запрещается применение труда женщин и лиц в возрасте до восемнадцати лет. Перечни работ с вредными и (или)

² Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209).

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин и лиц в возрасте до восемнадцати лет, утверждаются в установленном порядке⁴.

10. Работники должны обеспечиваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ) в установленном порядке⁵.

При заключении трудового договора работодатель обязан обеспечить информирование работников о полагающихся им СИЗ, а работники обязаны правильно применять СИЗ, выданные им в установленном порядке.

Выбор средств коллективной защиты работников производится с учетом требований безопасности для конкретных видов работ.

11. Режимы труда и отдыха работников устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка и иными локальными нормативными актами работодателя в соответствии с трудовым законодательством.

Работникам, работающим в холодное время года на открытом воздухе или в закрытых необогреваемых помещениях, должны предоставляться специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время. Работодатель обязан обеспечить оборудование помещений для обогрева и отдыха работников.

12. Работодателем должны быть оборудованы по установленным нормам санитарно-бытовые помещения, помещения для приема пищи, помещения для оказания медицинской помощи, комнаты для отдыха и психологической разгрузки, оборудованы посты для оказания первой помощи, укомплектованные аптечками для оказания первой помощи⁶, установлены аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой.

13. Работник обязан извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом несчастном случае на производстве, о всех замеченных им нарушениях инструкций по охране труда, неисправностях технологического оборудования, инструмента, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты.

Работать с неисправными технологическим оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

14. Работы с повышенной опасностью, проводимые в местах постоянного действия вредных и (или) опасных производственных факторов, должны выполняться в соответствии с нарядом-допуском на производство работ с повышенной опасностью (далее - наряд-допуск), оформляемым уполномоченными работодателем должностными лицами в соответствии с рекомендуемым образцом, предусмотренным приложением к Правилам.

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1130);

постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803).

⁵ Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г., регистрационный № 14742) с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. № 28н (зарегистрирован Минюстом России 1 марта 2010 г., регистрационный № 16530), приказами Минтруда России от 20 февраля 2014 г. № 103н (зарегистрирован Минюстом России 15 мая 2014 г., регистрационный № 32284) и от 12 января 2015 г. № 2н (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35962).

⁶ Приказ Минздравсоцразвития России от 5 марта 2011 г. № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам» (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2011 г., регистрационный № 20452).

Нарядом-допуском определяются содержание, место, время и условия производства работ с повышенной опасностью, необходимые меры безопасности, состав бригады и работники, ответственные за организацию и безопасное производство работ.

Порядок производства работ с повышенной опасностью, оформления наряда-допуска и обязанности уполномоченных работодателем должностных лиц, ответственных за организацию и безопасное производство работ, устанавливаются локальным нормативным актом работодателя.

15. К работам с повышенной опасностью, на производство которых выдается наряд-допуск, относятся:

1) работы по очистке и ремонту воздухопроводов, фильтров и вентиляторов вытяжных систем вентиляции химических лабораторий, складов и других помещений, в которых хранятся сильнодействующие химические и другие опасные вещества;

2) работы, связанные с транспортировкой и уничтожением сильнодействующих ядовитых веществ;

3) работы в местах, опасных в отношении загазованности, взрывоопасности, поражения электрическим током и с ограниченным доступом посещения;

4) работы, в том числе электросварочные и газосварочные, в замкнутых объемах и в ограниченных пространствах;

5) проведение огневых работ в пожароопасных и взрывоопасных помещениях;

6) работы по сливу легковоспламеняющихся жидкостей, кислот и щелочей из железнодорожных цистерн при отсутствии специально оборудованных сливных эстакад с механизированными средствами слива;

7) работы по вскрытию сосудов и трубопроводов, работающих под давлением;

8) работы по испытанию сосудов, работающих под давлением;

9) работы по ремонту трубопроводов пара и горячей воды технологического оборудования;

10) проведение ремонтных работ при эксплуатации теплоиспользующих установок, тепловых сетей и оборудования;

11) земляные работы в зоне расположения подземных энергетических сетей, газопроводов, нефтепроводов и других аналогичных подземных коммуникаций и объектов;

12) работы по разборке (обрушению) зданий и сооружений, а также по укреплению и восстановлению аварийных частей и элементов зданий и сооружений;

13) строительные, монтажные, ремонтные и другие работы, выполняемые в условиях действующих производств одного подразделения организации силами другого подразделения (совмещенные работы);

14) строительные, монтажные, ремонтные и другие работы, выполняемые на высоте более 1,8 м от уровня пола без применения инвентарных лесов и подмостей;

15) монтаж и демонтаж технологического оборудования;

16) производство монтажных и ремонтных работ в непосредственной близости от открытых движущихся частей работающего технологического оборудования, а также вблизи электрических проводов, находящихся под напряжением;

17) работы по обслуживанию светильников и другие виды работ, выполняемых с галерей мостовых кранов;

18) ремонт грузоподъемных машин (кроме колесных и гусеничных самоходных), крановых тележек, подкрановых путей.

16. Перечень работ, выполняемых по нарядам-допускам, утверждается работодателем и может быть им дополнен.

17. Оформленные и выданные наряды-допуски учитываются в журнале, в котором рекомендуется отражать следующие сведения:

1) название подразделения;

- 2) номер наряда-допуска;
- 3) дата выдачи наряда-допуска;
- 4) краткое описание работ по наряду-допуску;
- 5) срок, на который выдан наряд-допуск;
- 6) фамилии и инициалы должностных лиц, выдавших и получивших наряд-допуск, заверенные их подписями с указанием даты подписания;
- 7) фамилия и инициалы должностного лица, получившего закрытый по выполнению работ наряд-допуск, заверенные его подписью с указанием даты получения.

18. Одноименные работы с повышенной опасностью, проводящиеся на постоянной основе и выполняемые в аналогичных условиях постоянным составом работников, допускается производить без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ с повышенной опасностью инструкциям по охране труда.

19. Для работы в электроустановках наряд-допуск составляется по форме, установленной Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок⁷.

20. В зависимости от особенностей организации и характера выполняемых работ с повышенной опасностью наряд-допуск может быть оформлен в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности»⁸.

21. На проведение электросварочных и газосварочных работ вне постоянных сварочных постов на временных местах (кроме строительных площадок) работодателем или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ по форме, установленной Правилами противопожарного режима в Российской Федерации⁹.

22. Перемещение и размещение заготовок, исходных и вспомогательных материалов, готовых изделий и отходов производства с применением грузоподъемных машин и механизмов должно производиться в соответствии с требованиями Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, и Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти¹⁰.

При проведении работ, связанных с использованием ручного труда женщин и работников в возрасте до восемнадцати лет, должны соблюдаться установленные нормы предельно допустимых физических нагрузок при подъеме и перемещении тяжестей вручную¹¹.

⁷ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593).

⁸ Приказ Ростехнадзора от 18 января 2012 г. № 44 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности» (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2012 г., регистрационный № 23411).

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906; № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607).

¹⁰ Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992);

приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Минюстом России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558).

¹¹ Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105

23. Эксплуатация теплопроизводящего и теплопотребляющего оборудования, тепловых сетей, технологического оборудования и аппаратов, работающих под избыточным давлением пара, воды и газов, используемых при проведении работ по переработке химических веществ, должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, утвержденных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти¹².

24. При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования, выполняемых с применением переносного инструмента и приспособлений, необходимо соблюдать требования правил, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда¹³.

III. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям, организации рабочих мест и размещению технологического оборудования

Требования охраны труда, предъявляемые к производственным зданиям (сооружениям) и производственным помещениям

25. Производственные здания (сооружения) и производственные помещения должны соответствовать требованиям Технического регламента о безопасности зданий и сооружений¹⁴.

Входы и выходы, проходы и проезды как внутри производственных зданий (сооружений) и производственных помещений, так и снаружи на примыкающей к ним территории, должны оборудоваться освещением для безопасного передвижения работников и проезда транспортных средств.

Запрещается загромождение проходов и проездов или использование их для размещения грузов.

26. В производственных зданиях (сооружениях), независимо от наличия вредных выделений и вентиляционных устройств, для проветривания должны предусматриваться открывающиеся устройства в окнах площадью не менее

«О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную» (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 7, ст. 566);

постановление Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7 «Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную» (зарегистрировано Минюстом России 1 июля 1999 г., регистрационный № 1817).

¹² Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326);

приказ Минэнерго России от 24 марта 2003 г. № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (зарегистрирован Минюстом России 2 апреля 2003 г., регистрационный № 4358);

приказ Минтруда России от 17 августа 2015 г. № 551н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок» (зарегистрирован Минюстом России 5 октября 2015 г., регистрационный № 39138).

¹³ Приказ Минтруда России от 17 августа 2015 г. № 552н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (зарегистрирован Минюстом России 2 октября 2015 г., регистрационный № 39125).

¹⁴ Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 1, ст. 5; 2013, № 27, ст. 3477).

20% от общей площади световых проемов. Поступающий воздух должен быть направлен вверх в холодный период года и вниз — в теплый период года.

27. Монтажные проемы в междуэтажных перекрытиях, а также проемы для оборудования и коммуникаций должны заделываться либо иметь съемные закрывающиеся щиты для локализации вредных производств.

28. В производственных помещениях в местах хранения химических веществ и выполнения работы с ними должны быть вывешены знаки безопасности с поясняющими надписями.

29. При расположении в одном производственном помещении различных по вредности производственных участков должны быть предусмотрены меры, исключающие распространение вредных химических веществ по производственному помещению.

30. С целью предупреждения образования вторичных источников выделения вредных химических веществ внутренняя отделка производственных помещений должна исключать возможность накопления материалами покрытий пыли, сорбции паров и газов вредных веществ и допускать влажную уборку помещений.

Запрещается удаление горючей пыли с поверхностей с помощью сжатого воздуха либо иными способами, приводящими к образованию взрывоопасных пылевоздушных смесей.

31. Поверхности стен и подвесных конструкций производственных помещений быть гладкими. Имеющиеся выступы должны выполняться с откосами под углом не менее 60° к горизонту. Места, на которых возможно отложение пыли, должны быть доступны для очистки.

Окраска стен и потолков должна отличаться от цвета выделяющейся пыли.

32. Стыки стен между собой, потолком и полом, места примыкания пола к перегородкам, колоннам и другим конструкциям следует выполнять закругленными.

33. Стены в производственных помещениях, где осуществляются процессы жидкостной обработки должны быть облицованы керамической плиткой на высоту не менее 1,8 м от уровня пола.

34. Полы в производственных помещениях должны содержаться в исправном состоянии. Устройство полов должно исключать возможность накопления электростатических зарядов.

Эксплуатация полов с поврежденной поверхностью, выбоинами, неровностями запрещается.

35. Полы в производственных помещениях, где производятся операции с вредными химическими веществами, должны быть непроницаемы для этих веществ и иметь уклоны и стоки к лоткам, трапам или каналам.

36. Трапы и каналы для стока жидкостей на уровне поверхности пола должны быть закрыты крышками или решетками. По мере загрязнения трапы, каналы и их решетки необходимо очищать.

Сточные лотки должны быть расположены в стороне от проходов и проездов и не пересекать их.

37. Люки и колодцы должны быть надежно закрыты крышками или сплошными настилами на одном уровне с поверхностью пола.

Открытые отверстия в полах производственных помещений должны быть ограждены со всех сторон прочными перилами высотой не менее 1,1 м со сплошной зашивкой по низу на высоту не менее 0,15 м.

38. Мостики, площадки, переходы и наклонные эстакады, возвышающиеся над уровнем пола на 0,5 м и более, а также ведущие к ним лестницы должны иметь перила высотой не менее 1,1 м со сплошной зашивкой по низу на высоту не менее 0,15 м.

39. Производственные помещения, в которых проводятся работы с

сильнодействующими химическими веществами и агрессивными жидкостями, должны быть оборудованы устройствами для промывания глаз и кожного покрова тела. Устройства должны содержаться в чистоте, иметь установку для ополаскивания стаканов и сливные раковины.

Установка устройств питьевого водоснабжения или оборудование пунктов питьевой воды в местах хранения и применения сильнодействующих химических веществ запрещается.

40. Производственные помещения, в которых осуществляются технологические процессы, при которых применяются или образуются вредные вещества 1-го и 2-го классов опасности, должны быть оборудованы аварийной вентиляцией.

41. Во взрывоопасных производственных помещениях должны предусматриваться автоматические системы противоаварийной защиты, предупреждающие образование взрывоопасной среды и другие аварийные ситуации при отклонении от предусмотренных технологическим регламентом предельно допустимых параметров во всех режимах работы и обеспечивающие безопасную остановку или перевод производственного процесса в безопасное состояние.

42. Искусственное освещение производственных помещений должно состоять из двух систем: общее (равномерное или локализованное) и комбинированное (к общему освещению добавляется местное). Применение только местного освещения запрещается.

43. Для открывания, установки в требуемом положении и закрывания створок оконных и фонарных переплетов или других открывающихся устройств в производственных помещениях должны предусматриваться приспособления, легко управляемые с пола или с рабочих площадок.

Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест и размещению технологического оборудования

44. Охрана труда работников при организации рабочих мест должна обеспечиваться:

1) защитой работников от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;

2) рациональным размещением технологического оборудования в производственных помещениях и вне их: обеспечением безопасного расстояния между оборудованием, оборудованием и стенами, колоннами, безопасной шириной проходов и проездов;

3) удобным и безопасным обращением с материалами, заготовками, полуфабрикатами;

4) регулярным техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования, инструмента и приспособлений;

5) защитой работников от неблагоприятных метеорологических факторов.

45. Границы проходов и проездов внутри производственных помещений должны быть обозначены разметкой на полу линиями шириной не менее 50 мм, выполненными несмываемой краской белого или желтого цвета, или с помощью металлических утопленных шашек либо иным способом, обеспечивающим сохранность ограничительных линий в течение производственного процесса.

Ограничительные линии не должны наноситься ближе чем на 0,5 м к технологическому оборудованию и стенам производственных помещений.

46. Ширина проездов внутри производственных помещений должна соответствовать габаритам транспортных средств или транспортируемых грузов.

Расстояние от границ проезжей части до элементов конструкций здания и оборудования должно быть не менее 0,5 м, а при передвижении работников - не менее 0,8 м.

47. Рабочие места следует располагать:

1) на максимальном удалении от технологического оборудования, генерирующего вредные и (или) опасные производственные факторы;

2) вне линии движения грузов, перемещаемых с помощью грузоподъемных средств.

Рабочие места, расположенные на открытом воздухе вне производственных помещений, должны быть оборудованы навесами или укрытиями для защиты работников от атмосферных осадков.

48. Планировка рабочего места должна обеспечивать свободный проход и доступ работников к пультам и органам управления технологическим оборудованием, удобство и безопасность действий при выполнении производственных операций, а также возможность быстрой эвакуации работников при возникновении аварийной ситуации.

49. Размещение технологического оборудования, исходных материалов, полуфабрикатов, заготовок, готовой продукции и отходов производства в производственных помещениях и на рабочих местах должно обеспечивать осуществление производственного цикла в оптимальных режимах и не должно представлять опасности для персонала.

50. Рабочие места и технологическое оборудование должны быть оснащены средствами коллективной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

51. Выбор средств коллективной защиты работников производится с учетом требований безопасности для конкретных видов работ.

Коллективная защита работников должна обеспечиваться средствами, исключающими воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов или снижающими их воздействие до величин предельно допустимых концентраций (далее - ПДК) и предельно допустимых уровней (далее - ПДУ):

1) оборудованием узлов перегрузки исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции укрытиями, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха;

2) оборудованием технологических линий электрическими блокировками, обеспечивающими в первую очередь пуск аспирационных систем и газопылеулавливающих установок, а затем технологического оборудования;

3) устройством кабин наблюдения и дистанционного управления;

4) применением вибробезопасного оборудования, виброизолирующих, виброгасящих и вибропоглощающих устройств, обеспечивающих снижение уровня вибрации;

5) ограждением движущихся частей технологического оборудования;

6) устройством защитного заземления и зануления, выбором соответствующих схем электроснабжения и применением автоматического отключения при повреждении изоляции электроустановок;

7) установкой знаков безопасности и сигнальной окраской технологического оборудования.

52. Если технологическое оборудование имеет несколько пультов управления, обслуживание которых с одного места невозможно, каждый пульт должен оснащаться устройством ручного аварийного отключения.

53. Постоянные рабочие места в производственных помещениях, где осуществляются процессы жидкостной обработки сырья и полуфабрикатов, должны быть оборудованы настилами и решетками, предохраняющими ноги работников от намокания и охлаждения.

54. Опасные зоны при выполнении работ с возможным разбрызгиванием агрессивных жидкостей, должны быть ограждены и обозначены соответствующими знаками безопасности.

55. Технологическое оборудование, ограждение движущихся частей которого невозможно по его функциональному назначению, должно быть снабжено сигнализацией, предупреждающей о пуске таких машин в работу.

56. Инструмент должен находиться на рабочем месте в специальных инструментальных шкафах, на стеллажах, рабочих столах, расположенных рядом с технологическим оборудованием, или внутри него, если это предусмотрено конструкцией оборудования.

57. Шкафы, стеллажи и рабочие столы по своим размерам должны соответствовать наибольшим габаритам укладываемых на них изделий.

Изделия, уложенные в шкафы, на стеллажи или на рабочие столы, не должны выступать за их контуры.

58. На полках шкафов, стеллажей и на рабочих столах должны быть указаны предельно допустимые для них нагрузки.

59. Организация рабочего места должна обеспечивать возможность его ежедневной уборки без применения растворителей.

60. Уборка производственных помещений и рабочих мест должна производиться с помощью централизованных вакуумных установок, промышленных пылесосов или влажным способом.

61. Для хранения чистого и сбора использованного обтирочного материала в специально отведенных местах производственных помещений должна быть установлена металлическая тара с закрывающимися крышками.

62. Тара с использованным обтирочным материалом должна регулярно освобождаться по мере ее наполнения, но не реже одного раза в смену.

IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов, связанных с использованием химических веществ, и эксплуатации технологического оборудования

Общие требования

63. При выборе рациональных производственных процессов, связанных с использованием химических веществ, необходимо предусматривать реализацию следующих мер:

1) устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими вредные воздействия на работников;

2) замену производственных процессов и операций с вредными и (или) опасными производственными факторами, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или имеют меньшую интенсивность;

3) механизацию и автоматизацию, применение дистанционного управления операциями и производственными процессами при наличии вредных и (или) опасных производственных факторов;

4) герметизацию технологического оборудования;

5) снижение физических нагрузок, напряжения внимания и предупреждение утомляемости работников;

6) применение средств коллективной защиты работников от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;

7) своевременное удаление и обезвреживание производственных отходов, являющихся источником вредных и (или) опасных производственных факторов;

8) своевременное получение информации о возникновении опасных ситуаций на отдельных производственных операциях.

64. Производственные процессы, при которых применяются или образуются чрезвычайно опасные и высокоопасные вещества, должны осуществляться непрерывным,

замкнутым циклом при применении комплексной автоматизации с максимальным исключением ручных операций.

65. Все используемые химические вещества должны иметь маркировку, содержащую информацию об их характере.

Опасные химические вещества снабжаются дополнительно этикетками. На этикетках должна быть размещена информация, содержащая следующие сведения:

- 1) факторы риска для организма человека;
- 2) меры предосторожности;
- 3) классификацию вещества;
- 4) указание, где находится паспорт безопасности вещества (материала), содержащий дополнительную информацию.

При необходимости, на этикетке указываются сведения об особых условиях хранения или предупредительная надпись: «Вскрывать в специальных условиях».

Этикетки должны быть прочными и устойчивыми к внешним воздействиям. Надписи на них должны быть напечатаны типографским или литографским способом или другим средством печати (компьютером) на белой или слабоокрашенной бумаге.

66. Обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства) является паспорт безопасности.

Работодатели должны получать паспорта безопасности химических веществ (материалов), содержащие подробную основную информацию относительно их идентификации, поставщика, классификации, опасностей, мер предосторожности и мероприятий, осуществляемых в аварийных ситуациях.

67. Паспорт безопасности химического вещества (материала) должен содержать следующую информацию:

- 1) идентификацию химического продукта и компании (включая торговое или общепринятое название химического вещества и подробности, связанные с поставщиком или производителем);
- 2) данные о составе, компонентах (для возможности их точной идентификации с целью оценки степени их опасности);
- 3) идентификацию опасности;
- 4) меры по оказанию первой помощи;
- 5) противопожарные меры;
- 6) меры в случае аварийной утечки;
- 7) обращение с химикатами и их хранение;
- 8) контроль за воздействием, индивидуальную защиту (включая возможные методы контроля за воздействием на рабочем месте);
- 9) физические и химические свойства;
- 10) устойчивость и реактивность;
- 11) токсикологическую информацию (в том числе о потенциальных путях попадания и о возможности синергетического эффекта при соединении с другими химическими веществами или опасностях, встречающихся на производстве);
- 12) экологическую информацию;
- 13) сведения относительно его удаления;
- 14) информацию о транспортировке;
- 15) правовую информацию.

68. Работодатель должен вести учет опасных химических веществ, используемых на рабочем месте.

Количество химических веществ на рабочем месте не должно превышать сменной потребности.

69. Приготовление рабочих составов химических веществ должно осуществляться централизованно на специальных установках при работающей вентиляции с использованием соответствующих СИЗ.

Рабочие составы химических веществ должны поступать на рабочие места готовыми к применению.

70. Введение концентрированных растворов кислот, щелочей и других химикатов в рабочие растворы на всех стадиях технологического процесса должно быть механизировано.

71. Слив использованных растворов из аппаратов должен осуществляться способом, исключающим контакт работников с растворами, попадание жидкости на пол помещения, выделение вредных веществ в воздух рабочей зоны.

72. Производственные процессы, связанные с применением или образованием вредных веществ, должны проводиться непрерывным замкнутым циклом в герметичной аппаратуре с максимальным использованием самотека, при технологических параметрах, ограничивающих выделение вредных веществ (в вакууме, при низкой температуре), а также с минимально возможным использованием ручного труда.

73. Производственные процессы, при которых применяются или образуются вредные вещества 1-го и 2-го классов опасности должны осуществляться в аппаратуре с арматурой и коммуникациями повышенной герметичности и надежности.

При использовании вредных веществ 1-го и 2-го классов опасности в закрытых помещениях следует предусматривать проведение технологических процессов с размещением оборудования в изолированных кабинах, помещениях или зонах с управлением этим оборудованием с пультов или из операторских зон.

74. Системы контроля и управления производственными процессами должны отвечать следующим требованиям:

1) защитные устройства не должны ограничивать технологических возможностей оборудования и удобства при работе на нем;

2) предохранительные устройства оборудования должны исключать переход параметров установленных для них границ и возникновение связанных с ними аварийных ситуаций;

3) переключатели режимов работы и способов управления должны устанавливаться в запираемых шкафах или вне их при наличии в переключателях замков или съемных ручек;

4) запирающие шкафы с аппаратурой управления должны производиться с применением специальных ключей или замков с вынимающимися ключами.

75. Технологическое оборудование, при работе которого образуется значительное количество пыли, должно быть максимально уплотнено и снабжено аспирационными устройствами, исключающими поступление запыленного воздуха в производственные помещения.

76. Места загрузки и выгрузки сыпучих материалов в печи, сушилки, генераторы и другие аппараты должны быть полностью укрыты и снабжены механическими питателями. Эти места должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией.

77. Местные отсосы систем удаления вредных веществ от технологического оборудования должны быть заблокированы с оборудованием для исключения его работы при неработающей местной вытяжной вентиляции.

78. При входе в производственные помещения, зоны или на участки работ, в которых концентрация взвешенной в воздухе пыли превышает или может превысить ПДК, должны быть установлены знаки безопасности с поясняющей надписью: «Работать с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания».

79. Воздуховоды вентиляционных систем, стены и элементы строительных конструкций цехов, проемы и поверхности окон, арматура освещения должны очищаться от пыли и копоти не реже одного раза в три месяца.

80. Применение сжатого воздуха для очистки технологического оборудования, вентиляционных систем, заготовок, готовых изделий, полов и стен производственных помещений запрещается

81. При проведении очистки канализационных колодцев, коллекторов, тоннелей, сборников и отстойников разного назначения, а также чанов и приемков чугунные крышки люков следует открывать только с помощью специальных ключей.

82. Отработанные стоки, содержащие растворы кислот, щелочей, других агрессивных жидкостей, перед сбросом их в канализацию должны нейтрализовываться в закрытых емкостях, оборудованных вытяжной вентиляцией.

83. Электрооборудование, имеющее открытые токоведущие части, должно быть размещено внутри корпусов (шкафов, блоков) с запирающимися дверцами или закрыто защитными кожухами.

84. Доступные для прикосновения токоведущие части электрооборудования должны быть изолированы или ограждены.

85. Технологические источники тепла должны быть обеспечены устройствами или укрытиями, предотвращающими или ограничивающими выделение тепла в рабочее помещение.

86. Производственные процессы, сопровождающиеся выделением влаги, должны быть автоматизированы или механизированы и осуществляться при максимальном ограничении контакта работников с водой и водными технологическими растворами.

87. Оборудование, в котором используются вода и водные технологические растворы с температурой выше 30 °С и которое не исключает поступление водяных паров в рабочую зону, необходимо обеспечивать укрытиями с устройством систем вытяжной вентиляции.

88. Во избежание переполнения аппаратов и емкостей вредными и агрессивными жидкостями, их следует оборудовать приспособлениями, сигнализирующими о максимально допустимом уровне заполнения, а при необходимости также переливными трубами, связанными с питающими и аварийными емкостями.

89. Смешивание продуктов (промежуточных и конечных), а также выгрузка их из емкостей и аппаратов должны производиться способами, исключающими выделение в воздух вредных веществ и загрязнение кожных покровов работников.

90. Очистка, мойка, пропарка и обезвреживание производственных аппаратов и других емкостей, ранее содержащих вредные вещества или агрессивные жидкости, должны производиться на специально оборудованных пропарочно-промывных станциях или пунктах. Все операции по обработке аппаратов (удаление остатка веществ, промывка, пропарка и дегазация) должны производиться на специальных эстакадах механизированным способом.

91. При использовании для промывки коммуникаций органических растворителей система промывки должна быть замкнутой.

92. Для удаления отходов производства при дроблении и просеивании материалов и при других работах, сопровождающихся выделением пыли, необходимо использовать в зависимости от свойств материалов способы пылеподавления с применением воды.

93. С целью исключения выделения пыли в воздух рабочей зоны и осуществления непрерывности технологического процесса развеску и дозировку сыпучих вредных веществ необходимо производить через автоматические дозаторы непрерывного действия.

94. Пролитые на пол различные химические растворы и растворители следует немедленно нейтрализовать и убрать при помощи опилок или сухого песка, а пол протереть ветошью, смоченной соответствующим растворителем, после чего место разлива тщательно вымыть водой с моющим средством или 10%-ным раствором кальцинированной соды. Эти работы следует проводить с использованием соответствующих СИЗ.

95. При возможном поступлении в воздух рабочей зоны вредных веществ с

остронаправленным механизмом действия должен быть обеспечен непрерывный автоматический контроль со световой и звуковой сигнализацией о превышении ПДК вредных веществ.

Требования охраны труда при осуществлении
производственных процессов, связанных с использованием
неорганических кислот и щелочей

96. Перед началом работы с неорганическими кислотами и щелочами необходимо проверить наличие маркировок на стеклянных бутылках, проверить целостность бутылей и других стеклянных предметов, с которыми предстоит работа.

97. Концентрированные растворы кислот должны храниться в специальных сосудах с притертой пробкой, поверх которой необходимо надевать стеклянный притертый колпачок.

98. Щелочи должны храниться в широкогорлых банках из оранжевого стекла, закрытых корковыми пробками, и заливаться слоем парафина.

Не допускается закупоривать щелочь притертыми пробками.

99. Посуда для хранения щелочей и кислот должна иметь четкие надписи.

100. Кислоты и щелочи должны храниться на нижних полках шкафов отдельно от реактивов и красок.

101. Стеклянные бутылки с щелочами и кислотами следует хранить в деревянных прочных обрешетках. Пространство между бутылкой и обрешеткой должно быть заполнено упаковочным материалом, предварительно пропитанным огнезащитным составом.

102. Открывание сосудов с концентрированными щелочами и кислотами и приготовление растворов из них разрешается производить только в вытяжном шкафу с включенной вытяжной вентиляцией.

103. Наполнение сосудов концентрированными щелочами и кислотами их переливание следует проводить сифоном или специальными пипетками с резиновой грушей.

104. При приготовлении растворов щелочей навеску щелочи опускают в большой сосуд с широким горлом и тщательно перемешивают.

Большие куски едкой щелочи разбивают в специально отведенном месте, предварительно накрыв плотной материей (бельтингом).

105. Бутылки с щелочами, кислотами и другими едкими веществами следует переносить вдвоем в специальных ящиках или корзинах или перевозить на специальной тележке. Допускается переноска кислот одним человеком в стеклянной посуде емкостью не более 5 л в специальных корзинах.

106. Расфасовку кислот необходимо производить в специальном помещении. Концентрированные кислоты должны поступать в лабораторию в таре емкостью не более 1 л.

Запрещается хранить растворы щелочей и концентрированных кислот в тонкостенной стеклянной посуде.

107. Для приготовления растворов серной, азотной и других кислот их необходимо приливать в воду тонкой струей при непрерывном перемешивании. Приливать воду в кислоту запрещается.

108. Применять серную кислоту в вакуум-эксикаторах в качестве водопоглощающего средства запрещается.

109. В случае попадания кислоты на кожу пораженное место следует немедленно промыть в течение 10 - 15 минут струей воды, а затем нейтрализовать 2 - 5%-ным раствором карбоната натрия.

110. Растворять твердые щелочи следует путем медленного прибавления их небольшими кусочками к воде при непрерывном перемешивании. Кусочки щелочи

необходимо брать щипцами.

111. При смешивании веществ, сопровождающемся выделением тепла, необходимо пользоваться термостойкой толстостенной стеклянной или фарфоровой посудой.

112. Растворы для нейтрализации концентрированных кислот и щелочей должны находиться на стеллаже (полке) в течение всего рабочего дня.

113. При хранении азотной и серной кислот должен быть исключен их контакт с древесиной, соломой и другими веществами органического происхождения.

Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов, связанных с применением ртути

114. Организация производственных процессов, связанных с применением ртути, должна исключать возможность непосредственного контакта работников со ртутью, уменьшать возможность образования источников вторичного загрязнения ртутью воздуха рабочей зоны.

115. Производственные процессы, связанные с применением ртути, должны включать в себя автоматическую подачу ртути с помощью автоматических питателей и дозаторов закрытого типа.

116. Разлив ртути в емкости необходимо осуществлять автоматически и производить в специальном помещении в вытяжном шкафу.

117. Выгрузка загрязненных ртутью сыпучих материалов (активированный уголь, силикагель) должна производиться по закрытым трубопроводам в специальные емкости.

118. Работы, связанные с использованием ртути (электролиз с использованием ртути в качестве катода, амальгамация, производство ртутьсодержащих соединений, производство люминесцентных ламп, заполнение ртутью приборов), должны производиться в отдельных помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией.

119. В лабораториях работы с открытой ртутью следует проводить только в хлорвиниловых или тонких резиновых перчатках над поддоном внутри вытяжных шкафов при работающей вытяжной вентиляции. После окончания работ перчатки перед снятием их с рук необходимо вымыть теплым мыльным раствором.

120. При работе с ртутью необходимо пользоваться толстостенной химико-аналитической посудой или посудой из небьющегося стекла.

121. Заполнение ртутью сосудов необходимо производить через воронку с оттянутым капилляром и лить ртуть по стенкам сосуда.

122. При попадании ртути на раскаленную спираль или нагретые поверхности основания печи необходимо, не выключая вытяжную вентиляцию, отключить печь от сети, демонтировать установку и после охлаждения печи и нагретых поверхностей провести их демеркуризацию.

123. Отработанные растворы, содержащие примеси ртути, следует сливать путем предварительного осаждения ртути в фарфоровой чашке большой емкости во избежание попадания капель ртути в канализационную сеть.

124. Технологическое оборудование, при работе которого могут выделяться в воздух пары ртути, должно быть герметизировано. Места возможного выделения паров ртути оборудуются местной вытяжной вентиляцией независимо от того, расположено это оборудование в производственном помещении или на открытой площадке.

125. При работе с открытой ртутью вентиляция вытяжного шкафа не должна выключаться в течение 30 минут после окончания работы. При хранении в вытяжном шкафу запасов ртути или приборов, имеющих открытые поверхности ртути, вентиляция вытяжного шкафа включается за 15 - 20 минут до начала работы.

126. Нагревание ртути необходимо проводить в специальных печах с вертикальным

расположением нагревательных поверхностей, установленных внутри вытяжного шкафа при включенной вытяжной вентиляции.

127. Хранение ртути осуществляется на специальных складах, оборудованных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к производственным помещениям, в воздух которых возможно поступление ртутных паров.

128. На складах должен быть запас посуды и приспособлений для безопасной расфасовки и транспортирования ртути. Транспортирование ртути должно осуществляться только в небьющейся посуде.

129. Хранение ртути на складах и в производственных помещениях должно осуществляться в стальных баллонах с завинчивающимися стальными пробками. В производственных помещениях выданная со склада ртуть может временно (до суток) храниться под вытяжкой в толстостенной стеклянной посуде или в других емкостях, устойчивых к механическим, химическим и прочим воздействиям, с герметичными пробками (на вакуумной замазке), установленных в амортизационном футляре на специальном поддоне (металлическом, пластмассовом).

130. Для отпуска ртути должны быть предусмотрены специальные баллоны с кранами в нижней части. Вентиль крана должен иметь предохранитель от случайного открывания.

131. Выдачу ртути со склада следует производить в количестве, не превышающем суточную потребность. Отпуск ртути должен производиться либо баллонами, либо в специально предназначенную для этой цели посуду.

Освобожденные от ртути баллоны должны быть незамедлительно подвергнуты демеркуризации, возвращены на склад и размещены в специальном помещении склада.

132. В лабораториях ртуть должна храниться в вытяжном шкафу в небьющейся посуде или толстостенной стеклянной посуде с притертыми пробками (на вакуумной замазке), установленной в амортизационном футляре на металлических поддонах. В небольших количествах (20 - 30 мл) ртуть может храниться в запаянных стеклянных ампулах в общих лабораторных шкафах. Ампулы при этом должны быть заключены в плотные футляры (пластмассовые или металлические), предотвращающие разлив ртути при случайном бое ампул.

133. В лабораториях отработанную ртуть необходимо хранить в толстостенных небьющихся сосудах с притертыми пробками под слоем подкисленного раствора перманганата калия. Сосуды должны быть установлены на металлическом поддоне в вытяжном шкафу.

Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов, связанных с обработкой (переработкой) пластмасс

134. При обработке изделий из пластмасс в камерах машин (при нагреве, промывке, отделке изделий) пребывание работников внутри камер запрещается.

135. Сушка и предварительный нагрев пластических материалов должны проводиться в оборудовании, не допускающем загрязнения воздуха рабочей зоны вредными веществами.

136. Складирование и прессование мешочной тары из-под порошкообразных материалов следует осуществлять в вентилируемых укрытиях.

137. Бункеры машин для переработки порошкообразных материалов должны быть оснащены устройствами, предупреждающими зависание и слеживание материалов в них.

138. Загрузка пресс-порошка в бункеры пресс-автоматов, реактопласт-автоматов, роторных линий и таблетмашин должна быть механизирована и оборудована средствами, исключающими пылевыведение.

139. При выгрузке из оборудования горячих изделий из пластмасс должен быть исключен непосредственный контакт работников с этими изделиями.

Остывание изделий из пластмасс следует осуществлять в предусмотренных для этих целей укрытиях или специальных помещениях, оборудованных вытяжной вентиляцией.

140. Сушка порошковых полимерных материалов для удаления остаточных количеств влаги должна осуществляться в закрытых аппаратах под разрежением.

141. При изготовлении и использовании свинцовых форм необходимо соблюдать меры безопасности, предупреждающие загрязнение свинцом воздуха рабочей зоны и кожных покровов работников.

142. Подготовку рабочих растворов клеев следует производить в закрытых аппаратах (смесителях, реакторах).

143. Нанесение клеев и растворителей на поверхности склеиваемых деталей следует производить в вентилируемых укрытиях с помощью кистей, пипеток, шприцев и других приспособлений.

144. Загрузка гранулированного, измельченного или сыпучего полимера в бункеры оборудования в количестве более 10 кг/час должна быть механизирована и осуществляться пневматическими или шнековыми устройствами.

145. Выгрузку изделий из пластмасс из печей необходимо производить после остывания их в печах до 40 °С при работающей местной вентиляции. Допускается выгрузка изделий при температуре 150 °С в специальные контейнеры, размещенные под аспирационными устройствами, до полного остывания изделий.

146. Пропитка наполнителей эпоксидными и фенолформальдегидными смолами при производстве слоистых пластиков должна осуществляться на пропиточных машинах, в которых предусмотрена капсуляция пропиточных узлов и удаление из-под капсульного пространства загрязненного воздуха.

147. В случае разогрева или отверждения эпоксидных смол в термостатах, автоклавах или сушильных шкафах последние необходимо герметизировать и теплоизолировать.

148. Слив разогретой (расплавленной) композиции эпоксидной смолы в приемные емкости в серийном производстве должен быть механизирован, автоматизирован и производиться в вентилируемом укрытии.

149. Снятие излишков и подтеков неотвержденных смол с изделий допускается производить бумагой, а затем ветошью, смоченной ацетоном или этилцеллозольвом. Применение для этой цели более токсичных растворителей запрещается.

150. В производствах переработки пластмасс с наибольшим расходом смол или компаундов следует использовать емкости одноразового использования (картонные стаканчики), которые после употребления необходимо уничтожать без предварительной очистки.

151. Места возможных выбросов расплавленного материала пластмасс (зона сопла термопластавтоматов, головка экструдеров) должны быть оборудованы защитными экранами.

152. При освобождении термопластавтоматов или экструдеров от горячих полимерных материалов (при аварии, выходе брака, остановке машин) сброс материала должен осуществляться в специально предназначенные для этого передвижные емкости с крышками и вывозиться из производственного помещения в специально установленное место.

производственных процессов, связанных с изготовлением и использованием эпоксидных смол и материалов на их основе

153. Процессы постоянного изготовления и применения эпоксидных смол и материалов на их основе должны производиться в изолированных помещениях.

154. Приготовление связующих компаундов, клеев на основе эпоксидных смол должно осуществляться на автоматических установках в специальном изолированном помещении.

155. Приготовление рабочих составов на основе эпоксидных смол отдельными, небольшими порциями допускается осуществлять с использованием лабораторного оборудования и инвентаря в вытяжных шкафах.

156. Операции по приготовлению эпоксидных клеев, компаундов, связующих (размельчение и навеска исходных компонентов, их смешивание) должны производиться механическим способом на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

157. При механической обработке изделий на основе эпоксидных смол вид обработки, режущий инструмент и режим резания должны исключать разрушение материала: растрескивание, расслоение и подгорание. Для исключения подгорания этого материала при механической обработке следует использовать охлаждающие эмульсии.

158. При механической обработке крупных изделий следует использовать передвижную вентиляционную установку с поворотным приемным устройством.

159. Составные части компаундов,готавливаемых непосредственно перед применением в производственном процессе, должны доставляться заранее расфасованными в упаковки одноразового использования в соответствии с рецептурой компаунда. Освобожденные от содержимого упаковки должны помещаться в плотно закрывающуюся емкость и в конце смены доставляться к месту уничтожения отходов.

160. При приготовлении связующих для стеклопластиков из твердых эпоксидных смол расплавление последних следует осуществлять в аспирируемых нагревательных печах.

161. Дробление твердых эпоксидных смол, отвердителей и минеральных наполнителей, используемых при изготовлении порошковых эпоксидных композиций, следует осуществлять в закрытых размольных аппаратах, конструкция которых должна исключать возможность поступления пыли в воздух рабочей зоны производственных помещений как в процессе дробления, так и при выгрузке порошковых эпоксидных композиций.

162. Заполнение пропиточной ванны эпоксидными связующими должно осуществляться по герметичному трубопроводу. При этом необходимо обеспечить автоматическое поддержание необходимого уровня связующего в ванне и исключить возможность ее переполнения.

163. Установка рулонов наполнителей на пропиточную машину, снятие их после пропитывания, резка пропитанного и подсушенного полотна на листы на выходе из машины или на специальном станке должны осуществляться механизированными способами.

164. Размельчение большого количества твердых наполнителей в соответствии с требованиями технологического процесса должно производиться в закрытых размольных аппаратах, исключающих пылевыведение, а приготовление смеси эпоксидной смолы с отвердителями - в герметичных аппаратах с мешалками.

165. Разогрев или отверждение эпоксидной смолы должен проводиться в термостатах, автоклавах или в герметизированных и теплоизолированных сушильных шкафах.

166. Приготовление эпоксидного состава должно осуществляться в вытяжном шкафу или другом вентилируемом укрытии, а операция по нанесению и выравниванию эпоксидного покрытия - с обязательным использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи рук работников.

167. Для нанесения эпоксидных смол и компаундов на изделия необходимо пользоваться специальным инструментом (кистями, шпателями, лопатками), ручки которого снабжены защитными экранами.

168. При изготовлении малогабаритных деталей нанесение эпоксидного клея или заливку компаунда следует производить на рабочих столах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией. Рабочие столы должны быть покрыты прочной белой бумагой.

169. Проведение обработки мелких деталей эпоксидными смолами или компаундами на их основе допускается на специальных металлических подносах, покрытых бумагой, легко удаляемой в случае загрязнения.

170. Для сбора загрязненной эпоксидной смолой бумаги и обтирочного материала в помещении должны быть установлены металлические емкости с крышками. В конце рабочего дня емкости должны очищаться, а содержимое их сжигаться в специально отведенном месте.

171. Окраска изделий методом ручного распыления с применением эпоксидных лакокрасочных материалов разрешается только в вентилируемых камерах при применении работниками соответствующих СИЗ.

172. Сливать отходы эпоксидных лакокрасочных материалов в канализацию запрещается. Отходы необходимо собирать в специальную закрытую емкость и выносить из производственного помещения в отведенное место для утилизации или уничтожения.

173. При использовании клеенамазывающей вальцовой установки для нанесения эпоксидного клея на декоративные покрытия или связующего на стеклоткань ванны с клеем или связующим должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией в виде двусторонних бортовых отсосов.

174. Напыление составов на основе эпоксидных смол на изделия следует производить в специальных камерах с расположением рабочего места вне камеры.

175. Нанесение эпоксидного клея на декоративное покрытие или пропитка стеклоткани связующим из эпоксидной смолы должны выполняться механизированным способом.

176. Мойку тары из-под эпоксидной смолы или компаунда необходимо осуществлять в специальном вентилируемом помещении, в специальных промывочных ваннах механизированным способом.

177. Эпоксидные смолы хранят в закрытых складских помещениях специализированных складов или специально оборудованных отсеках (отделениях) общего склада.

178. Эпоксидные лакокрасочные материалы, имеющие в составе органические растворители, должны храниться в герметически закрытой таре в помещениях для хранения легковоспламеняющихся веществ. В этих помещениях запрещается курить и выполнять работы, связанные с использованием открытого огня или вызывающие искрообразование.

179. Места разлива эпоксидных лакокрасочных материалов, жидких эпоксидных смол и материалов на их основе, а также места для вскрытия тары с твердой (порошкообразной) смолой должны быть оборудованы местным вытяжным устройством. При разливе эпоксидных смол должно быть исключено попадание в тару влаги.

180. При отпуске со склада эпоксидных лакокрасочных материалов переливание их в рабочую посуду необходимо производить на поддоне с бортиком. Перелив лакокрасочных материалов и растворителей из бидонов в емкости для приготовления лакокрасочных материалов объемом свыше 10 л должен быть механизирован. При этом должны соблюдаться условия, исключающие образование статического электричества.

181. Запрещается:

1) хранение на складах и применение эпоксидных лакокрасочных материалов неизвестного состава;

2) хранение клеев, эмалей и других материалов на основе эпоксидных смол и растворителей вместе с бумагой, волокнистыми материалами, а также с баллонами с кислородом, водородом, ацетиленом, пропан-бутаном, хлором, аммиаком.

182. Попавшую на кожу эпоксидную смолу необходимо удалить мягкими бумажными салфетками, обмыть кожу горячей водой с мылом и щетками, промокнуть, высушить, смазать кожу мазью на основе ланолина, вазелина или касторового масла. В случае значительного загрязнения рук эпоксидной смолой разрешается использовать для их очистки этилцеллозольв или минимальные количества ацетона.

Запрещается использовать для очистки рук бензол, толуол, четыреххлористый углерод и другие высокотоксичные растворители.

183. При попадании отвердителей (аминов, ангидридов кислот) на кожу или в глаза необходимо тщательно промыть их водой.

Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов, связанных с использованием канцерогенных веществ или веществ, вызывающих мутацию (мутагенов)

184. При использовании канцерогенных веществ или мутагенов работодатель обязан осуществить следующие мероприятия:

- 1) ограничить количество канцерогенных веществ или мутагенов на рабочих местах;
- 2) ограничить число работников, которые подвергаются или могут подвергнуться воздействию канцерогенных веществ или мутагенов;
- 3) обеспечить надлежащее осуществление производственных процессов и инженерных мер контроля для избежания проникновения канцерогенных веществ или мутагенов на рабочее место либо минимизации такого проникновения;
- 4) обеспечить удаление канцерогенных веществ или мутагенов у источника, используя систему местной вытяжной и общеобменной приточно-вытяжной вентиляции;
- 5) обеспечить эффективное использование всех существующих процедур для измерения содержания канцерогенных веществ или мутагенов, в частности, для раннего обнаружения ненормированного воздействия при чрезвычайном происшествии или аварии;
- 6) обеспечить рабочие места соответствующими средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- 7) регулярно чистить полы, стены производственного помещения, очищать поверхность технологического оборудования, обеспечить соблюдение работниками мер личной гигиены;
- 8) обеспечить надлежащее хранение защитного оборудования, его проверку перед каждым использованием и очистку после каждого использования;
- 9) ограничить опасные зоны размещением соответствующих знаков безопасности, включая знаки «Курение запрещено» в тех зонах, где работники подвергаются или могут подвергнуться воздействию канцерогенных веществ или мутагенов;
- 10) обеспечить меры по безопасной транспортировке, безопасному хранению, безопасной обработке и сбору канцерогенных веществ или мутагенов, а также безопасной утилизации производственных отходов с помощью использования, в частности, герметичных и надлежаще маркированных контейнеров;
- 11) разработать планы действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и аварий.

185. Работодатель должен информировать работников об установках или связанных с ними контейнерах, содержащих канцерогенные вещества или мутагены, обеспечить четкую и правильную маркировку всех контейнеров, упаковок и установок, содержащих канцерогенные вещества или мутагены, и обеспечить размещение на них легко различимых

знаков безопасности.

Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов, связанных с использованием бензола

186. Работы, связанные с использованием бензола или продуктов, содержащих бензол, необходимо выполнять в аспирируемых герметизированных устройствах.

При невозможности по условиям технологического процесса применения герметизированных устройств места производства работ должны быть оборудованы техническими средствами, обеспечивающими эффективное удаление паров бензола.

187. Работодатель обязан принимать меры для того, чтобы содержание паров бензола в воздухе рабочего помещения не превышало ПДК.

Работники, которые могут подвергаться воздействию паров бензола, содержащихся в воздухе рабочих помещений в количестве, превышающем ПДК, должны применять соответствующие СИЗ, предохраняющие от вдыхания паров бензола. Продолжительность пребывания под воздействием паров бензола должна ограничиваться.

188. Бензол или продукты, содержащие бензол, должны вноситься в производственное помещение в исправной таре, исключающей любую случайную утечку жидкости или паров.

На таре должны быть нанесены четко различимые надпись «БЕНЗОЛ» и соответствующие знаки безопасности, а также указано процентное содержание бензола в продуктах.

189. Запрещается:

1) использовать бензол или продукты, содержащие бензол, в качестве растворителей или разбавителей, за исключением операций, выполняемых в герметизированных устройствах;

2) использовать бензол или продукты, содержащие бензол, для мытья рук или чистки одежды.

V. Требования охраны труда, предъявляемые к транспортированию (перемещению) и хранению сырья, исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства

Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) сырья, исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства

190. Транспортирование (перемещение) сырья, исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства должно осуществляться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченными федеральными органами исполнительной власти¹⁵.

¹⁵ Приказ Минтранса России от 8 августа 1995 г. № 73 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» (зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 1995 г., регистрационный № 997) с изменениями, внесенными приказами Минтранса России от 11 июня 1999 г. № 37 (зарегистрирован Минюстом России 8 июля 1999 г., регистрационный № 1826) и от 14 октября 1999 г. № 77 (зарегистрирован Минюстом России 28 октября 1999 г., регистрационный № 1960);

приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Минюстом России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558).

191. При транспортировании химических веществ должны обеспечиваться безопасные условия труда, учитывающие:

- 1) свойства и количество химических веществ, подлежащих транспортированию;
- 2) вид, целостность, защиту упаковки и контейнеров, используемых для транспортирования, включая трубопроводы;
- 3) технические характеристики транспортного средства, используемого для перевозки;
- 4) маршруты движения;
- 5) уровень подготовки и квалификации транспортных работников;
- 6) требования к оформлению этикеток;
- 7) условия погрузки и разгрузки;
- 8) порядок действий работников в случае утечек химических веществ.

192. При транспортировании сырья, исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства работодатель должен обеспечивать:

- 1) механизацию и автоматизацию процесса транспортирования;
- 2) применение средств автоматического контроля и диагностики для предотвращения образования взрывоопасной среды;
- 3) использование безопасных транспортных коммуникаций.

193. Безопасность транспортных коммуникаций на территории организации должна обеспечиваться:

- 1) организацией движения транспорта в соответствии с разработанной работодателем схемой движения транспортных средств и работников. Схема движения транспортных средств и работников должна вывешиваться перед входом и въездом на территорию организации;
- 2) установкой дорожных знаками и указателей.

В местах пересечения проездов и пешеходных переходов с железнодорожными путями должны устраиваться настилы на уровне головок рельсов. Переезды должны оборудоваться шлагбаумами, предупредительной световой и звуковой сигнализацией.

194. Выгрузка химических веществ из транспортных средств (вагонов, автомобилей), их транспортирование, складирование и загрузка в устройства для дальнейшего использования должны быть механизированы. При этом необходимо осуществлять мероприятия, исключающие разлив химических веществ, их распыление и выделение в атмосферу.

195. Перевозка химических веществ должна производиться в исправной таре с надписью «ЯДОВИТО».

196. Транспортирование кислот, щелочей в стеклянной таре от места разгрузки до склада и от склада до места использования должно осуществляться на приспособленных для этого транспортных средствах.

197. В производственных помещениях с напряженным грузопотоком предпочтение следует отдавать средствам непрерывного транспорта (конвейеры, транспортеры).

198. Движущиеся части конвейеров и транспортеров (далее - конвейеры), к которым возможен доступ обслуживающего персонала и лиц, работающих вблизи конвейеров, должны быть ограждены.

199. При одновременной работе нескольких конвейеров или в сочетании работы конвейеров с другим технологическим оборудованием двигателя всех машин в этом сочетании должны быть заблокированы.

У каждого конвейера должна быть установлена аварийная кнопка «СТОП», с помощью которой может быть остановлена вся система.

200. По обе стороны конвейеров должны быть свободные проходы шириной не менее

1,0 м. Проход через трассу конвейеров должен осуществляться по специальным переходным мостикам со сплошным рифленным настилом и перилами высотой не менее 1,1 м.

201. Запрещается:

1) проходить под конвейером, а также переходить через него в неустановленных местах;

2) производить ремонтные и другие работы на конвейере во время его работы;

3) эксплуатировать конвейер при отсутствии или неисправности оградительных устройств натяжных и приводных барабанов, роlikоопор и отклоняющих роликoв, переходных мостиков, сигнализации и освещения.

202. При эксплуатации конвейера в условиях, где вся его длина не просматривается с места пуска, должна быть установлена двухсторонняя звуковая и световая сигнализация, сблокированная с органами управления таким образом, чтобы исключалась возможность пуска его без предварительной подачи сигнала. Прямую сигнализацию с поста пуска конвейера допускается применять в случаях, когда конвейер просматривается на всю длину.

203. Трубопроводы для транспортирования химических веществ должны прокладываться по эстакадам так, чтобы при этом обеспечивалась защита работников:

1) от падающих предметов;

2) воздействия коррозионно-активных и горючих веществ.

204. Не допускается прокладка трубопроводов для транспортирования химических веществ по наружным стенам и через вспомогательные, подсобные, административные и другие помещения, в которых эти вещества не используются.

205. К трубопроводам для транспортирования химических веществ запрещается крепить другие трубопроводы.

206. Трубопроводы для транспортирования химических веществ должны быть окрашены в сигнальные цвета и иметь соответствующие знаки безопасности.

207. Транспортирование всех видов исходных материалов, тары, полуфабрикатов, используемых в производственном процессе, и готовой продукции на склад должно быть механизировано.

208. Лотки-склизы для спуска грузов должны иметь прочную конструкцию с наклоном, обеспечивающим плавное и без ударов скольжение грузов. Во избежание падения грузов лотки-склизы должны быть оборудованы бортами соответствующей высоты. При спуске груза по лотку-склизу на конвейер должны быть приняты меры против падения груза с конвейера.

209. Транспортирование отходов в пределах территории объекта, а также за ее пределы должно осуществляться с учётом необходимости предотвращения или минимизации утечек, выбросов или воздействия отходов на работников.

210. Все содержащие отходы ёмкости, предназначенные для их транспортирования за пределы территории объекта, должны быть надёжно защищены и промаркированы с указанием их содержимого и потенциальных опасностей.

Требования охраны труда при хранении сырья,
исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов,
готовой продукции и отходов производства

211. Безопасность хранения химических веществ должна обеспечиваться:

1) совместимостью и разделением при хранении;

2) ограничением допустимого количества химических веществ, подлежащих хранению;

3) безопасностью размещения складских помещений и доступа к ним;

4) конструкцией и прочностью контейнеров для хранения;

- 5) механизацией погрузки и выгрузки контейнеров;
- 6) соблюдением требований к маркировке и перемаркировке;
- 7) мерами предосторожности против случайного выброса химических веществ, пожара, взрыва, химической реактивности;
- 8) соблюдением нормируемых параметров температуры, влажности и вентиляции при хранении;
- 9) мерами предосторожности и надлежащими действиями в случаях утечек и изменения физических и химических свойств хранящихся химических веществ.

212. Хранение химических веществ должно быть организовано в помещении склада в исправной таре.

213. Бутыли с кислотами должны поставляться для хранения в защитной таре (деревянных ящиках, корзинах или обрешетках), выстланной изнутри соломой или стружкой, пропитанными раствором хлористого кальция.

Защитная тара должна выступать выше горла бутылки не менее чем на 20 мм.

214. Хранение щелочей и кислот допускается в разных частях складского помещения или в разных отсеках, причем расстояние между отсеками для отдельного хранения кислот и щелочей должно быть не менее 5,0 м.

215. Запрещается:

- 1) использовать освободившуюся тару из-под химических веществ для хранения продуктов питания и питьевой воды;
- 2) хранить кислоты и щелочи в подвалах, подвальных помещениях и на верхних этажах зданий;
- 3) хранить кислоты в одном помещении с другими материалами;

216. Отходы производства должны подвергаться утилизации, обезвреживанию, размещению в соответствии с установленными требованиями¹⁶.

217. В организации должны быть организованы сбор, сортировка, временное хранение, обезвреживание и своевременное удаление в места организованного хранения или захоронения вредных и (или) опасных отходов производства.

218. Сбор, сортировка и кратковременное хранение в организации производственных отходов должны производиться в специально отведенных для этого местах.

219. Отходы, содержащие чрезвычайно опасные и высокоопасные вещества, должны храниться в специальных изолированных помещениях в емкостях (бункерах, закромах, чанах), снабженных устройствами, исключающими загрязнение почвы, подземных вод, атмосферного воздуха.

220. Обтирочные концы, тряпки и ветошь после употребления следует складывать в специальные металлические ящики с крышками, соблюдая установленный работодателем порядок и периодичность уборки горючих отходов с последующей их утилизацией.

221. Сточные воды после очистки и дезинфекции сырья должны обезвреживаться и очищаться.

222. При работах на сооружениях для очистки сточных вод должны приниматься меры, исключающие непосредственный контакт работников со сточной жидкостью (применение дистанционного управления, использование соответствующих СИЗ).

223. Для приемки и разборки отходов производства в местах их хранения должно быть выделено отдельное помещение, оборудованное приточной вентиляцией и местным вытяжным устройством на каждом рабочем месте.

224. Все материалы местами их хранения должны располагаться так, чтобы к каждому

¹⁶ Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (в редакции от 29 июня 2015 г.) (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 26, ст. 3009).

штабелю, полке, стеллажу был обеспечен свободный доступ.

225. Производственные отходы должны собираться отдельно от бытового мусора.

226. Во избежание самовозгорания производственных отходов запрещается сбрасывать в емкости, где они хранятся, промасленные отходы.

227. При складировании материалов необходимо предусматривать возможность свободного доступа к устройствам пожаротушения.

228. Цистерны и другие емкости, содержавшие вредные вещества или агрессивные жидкости, должны очищаться, промываться, пропариваться, обезвреживаться механизированным путем, исключая нахождение работников внутри емкостей.

229. Внутренняя отделка помещений для мойки оборудования и тары должна обеспечивать возможность влажной уборки. Полы должны иметь уклоны к трапам канализации. Стены и потолки следует покрывать материалами, не сорбирующими токсические вещества.

230. Канализационные устройства складов и моечных помещений должны иметь ловушки для растворителей. Для смыва полов необходимо предусматривать водопроводные краны со шлангами и трапы для смывных вод.

231. Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, массы нетто, качества из партии продукции следует выборочно отбирать образцы и проводить анализ на соответствие данной продукции техническим требованиям и требованиям безопасности, изложенным в технической документации.

232. Ручная укладка упаковок и ящиков должна производиться с помощью наклонных трапов, имеющих ширину не менее 1,0 м и поперечные планки для упора ног.

233. Высоту стеллажей следует принимать исходя из нагрузки, допустимой для перекрытий складских помещений, а также рода упаковки и массы одного места.

234. Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть оборудованы навесами и иметь покрытия, исключающие возможность загрязнения почвы.

235. Хранение изделий, заготовок и материалов вне установленных мест складирования и навалом запрещается.

236. Хранение исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства должно предусматривать:

1) применение способов хранения, исключающих возникновение вредных и (или) опасных производственных факторов;

2) использование безопасных устройств (тары) для хранения;

3) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ.

237. При эксплуатации тары необходимо выполнять следующие требования:

1) тара не должна загружаться более номинальной массы брутто;

2) способ загрузки должен исключать деформацию тары;

3) груз, уложенный в тару, должен находиться ниже уровня ее бортов;

4) открывающиеся стенки тары, находящейся в штабеле, должны быть в закрытом положении;

5) опрокидывание тары должно осуществляться грузоподъемными устройствами, оборудованными специальными приспособлениями;

6) перемещение тары волоком и кантованием не допускается.

238. Для повторного использования мойку тары из-под химических веществ необходимо осуществлять в специальном хорошо вентилируемом помещении, в промывочных ваннах механизированным способом.

239. Тара массой брутто более 50 кг должна подвергаться периодическому осмотру (техническому освидетельствованию) перед началом эксплуатации тары, через каждые шесть месяцев и после ремонта тары.

240. Химические вещества должны храниться в условиях, обеспечивающих

целостность упаковки, в закрытых, сухих и проветриваемых складских помещениях.

241. Синтетические материалы, являющиеся источниками электростатических полей, должны складироваться на металлических подставках с заземляющим устройством.

242. Укладка упаковок сырья в штабели должна производиться на прочные деревянные настилы высотой не менее 100 мм.

243. Склады хранения готовой продукции должны размещаться в отдельных помещениях, оборудованных контейнерами, стеллажами и вешалками для готовых изделий.

244. Химические материалы должны храниться в установленной для их хранения закрытой таре в отдельных специальных складах, оборудованных системами общеобменной приточно-вытяжной вентиляции. При хранении должны исключаться попадание на них воды и воздействие прямых солнечных лучей.

245. Хранение сыпучих химических веществ должно производиться в закрытых, защищенных от ветра складских зданиях и специальных сооружениях. Их подачу и разгрузку необходимо осуществлять механизированным способом, используя герметичное оборудование с устройством аспирации (закрытые шнеки, пневмотранспорт). Воздух от аспирационных систем перед выбросом в атмосферу должен очищаться от пыли.

246. Приемные цистерны для жидких химических веществ и сжиженных газов должны превышать по объему транспортные цистерны с тем, чтобы все содержимое последних переходило в приемные цистерны без дополнительных операций, связанных с переключением сливных труб.

247. Воздух, вытесняемый из приемных цистерн при сливе и перемещении вредных газов и жидких химических веществ, подлежит очистке в установленном работодателем порядке.

248. Емкости для хранения жидких химических веществ в целях предупреждения их переполнения должны быть оборудованы уровнемерами, автоматически закрывающимися клапанами, сигнализацией и должны быть обвалованы с учетом количества хранимых химических веществ.

249. Для беспыльной выгрузки сыпучих материалов из мешков, барабанов должны применяться аспирационные растарочные машины или вакуум-пневматические устройства.

250. Условия хранения кислот и щелочей выбираются в зависимости от их физико-химических свойств.

251. Площадки для хранения кислот и щелочей должны иметь канавки, обеспечивающие отвод жидкости в безопасное место в случае ее разлива.

252. На складе и площадке для хранения кислот должны быть установлены емкости для хранения необходимого количества извести и соды для нейтрализации случайно пролитых жидкостей, а также песка для их сбора.

253. Запрещается устанавливать бутылки с кислотами вблизи нагревательных приборов.

254. При хранении веществ, способных окисляться, должны быть приняты меры, исключаящие их контакт с деревянными конструкциями, опилками, соломой и другими легкогорючими материалами, не обработанными огнезащитным составом.

255. В лабораториях допускается хранение концентрированных минеральных кислот (кроме плавиковой) в толстостенной стеклянной таре объемом не более 2 л, закрытой стеклянной пробкой и колпачком, в вытяжном шкафу на поддонах из материалов, не подвергающихся коррозии.

256. Рекомендуется хранение соляной кислоты (35%), плавиковой кислоты и водных растворов гидроокисей щелочных металлов (20% и ниже) в таре из полиэтилена; фтористоводородной (48%), азотной (60 - 70%) и соляной (любой концентрации) кислот - в таре из фторопласта.

Запрещается хранить концентрированную азотную кислоту в полиэтиленовой таре.

257. Перекисные соединения следует хранить, соблюдая правила хранения огнеопасных и взрывоопасных соединений. Температура хранения не должна быть выше температуры их разложения.

258. При хранении и транспортировке перекисных соединений необходимо учитывать, что ряд соединений чувствителен к ударам, толчкам, сотрясениям и к трению.

259. Жидкие перекиси и гидроперекиси следует хранить в емкостях из темного стекла и полиэтилена. Твердые перекиси, чувствительные к механическим воздействиям, следует хранить в контейнерах – коробках, покрытых изнутри полиэтиленом или парафином.

260. При хранении перекисей в деревянных шкафах стеклянная тара с перекисями должна помещаться в металлические ящики или ставиться на противни с высокими бортами.

261. Хранить щелочные металлы следует под слоем (толщиной не менее 15 мм) обезвоженного трансформаторного масла или керосина в стеклянной банке с плотно закрытой корковой пробкой в металлическом ящике с песком.

262. Гидриды щелочных металлов хранят в герметичных железных коробках, до 200 г - в плотно закрытых резиновыми пробками стеклянных банках. Запрещается хранение гидридов во влажном месте, вблизи воды, кислот и горючих материалов.

263. Способ хранения и транспортировки фосфидов металлов должен исключать их увлажнение и возможное образование при этом вредных газов.

264. Токсичные вещества должны храниться в специально предназначенных и оборудованных складах, которые должны быть отделены от мест хранения других веществ. Хранилища токсичных веществ должны иметь прочные входные двери: металлические или деревянные, обитые металлом, закрывающиеся на наружные замки, и находиться под охраной. Эти вещества должны быть на отдельном учете с регистрацией прихода и расхода.

265. Складские помещения для токсичных веществ должны быть сухими, светлыми, иметь естественную и механическую вентиляцию и состоять не менее чем из двух отделений: отделения для хранения и выдачи веществ, отделения для хранения спецодежды, воды, мыла, а также аптечки для оказания первой помощи.

266. При наличии на складе для токсичных веществ оконных проемов они должны быть защищены металлическими решетками.

267. Хранение химических веществ на складах допускается только в исправной заводской упаковке или таре.

268. Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости рекомендуется хранить в подземных хранилищах.

269. На складах для хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей запрещается хранение порожней тары, посторонних материалов и предметов.

270. Запрещается хранение неорганических кислот (азотной, серной) совместно с органическими кислотами.

271. Требования к хранению уксусной кислоты аналогичны требованиям к хранению горючих жидкостей.

272. Небольшое (до 3 кг) количество токсичных веществ разрешается хранить в запираемых сейфах.

273. Места хранения химических веществ должны быть обозначены знаками безопасности.

274. Емкости, содержащие опасные или токсичные вещества, в зависимости от размера поверхности, должны быть окрашены в желтый сигнальный цвет или иметь предупреждающую полосу желтого цвета шириной от 50 до 150 мм.

275. Не допускается завоз и хранение на складе емкостей с химическими веществами при отсутствии маркировки на таре и соответствующих надписей.

276. При хранении химических материалов должен соблюдаться порядок расстановки их по группам и видам.

277. Чрезвычайно опасные и высокоопасные вещества и материалы должны храниться в специальных помещениях, изолированных от других помещений.

278. При поступлении на склад чрезвычайно опасных и высокоопасных веществ на каждую партию должен быть составлен акт с указанием в нем сведений о полученных веществах, их количестве, состоянии тары, этикеток, выявленных нарушениях и мерах по их устранению, обеспечению надлежащих условий хранения.

279. Химические вещества, поступающие в организацию без тары (навалом), должны храниться в плотно закрывающихся закромах, ларях, бункерах, которые должны иметь четко различимые надписи с указанием названия вещества.

280. Известь и другие пылящие материалы следует хранить на закрытых складах.

281. Резервуары, баки и другие емкости для хранения горючих, ядовитых и взрывоопасных жидкостей, расположенные на территории предприятия, должны иметь плотно закрывающиеся крышки, газоотводные трубки и поплавки (или другие указатели высоты уровня жидкостей). Газоотводные трубки должны иметь огнепреградительные устройства.

282. Излишки жидкости должны отводиться через переливающие трубки в установленные для этой цели приемники. Устройство стеклянных указателей высоты уровня жидкостей запрещается.

283. Слив кислот, щелочей и других химических жидкостей из железнодорожных и автомобильных цистерн должен производиться через механизированные сливные пункты или специальные приспособления.

284. Внутренний осмотр и ремонт с внутренней стороны цистерн и сборников кислот допускается производить только после тщательной их промывки водой.

285. Наполнение тары и слив жидких химических материалов, способных вызвать химические ожоги, должны быть механизированы.

286. В помещениях, где хранятся химические вещества и растворы, должны быть вывешены инструкции по безопасному обращению с ними.

287. Порошковые, порошкообразные материалы должны храниться в закрытых емкостях (коробках, кубелях, мешках).

288. Сыпучие материалы должны храниться в закромах с соблюдением угла естественного откоса.

289. Емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного или иного теплового воздействия.

290. Бочки и бутылки с легковоспламеняющимися веществами и тара из-под них должны храниться в помещениях, оборудованных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к взрывоопасным помещениям.

291. Малые контейнеры (для красителей и образцов жировых эмульсий) должны храниться на стеллажах и полках.

292. Совместное хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в таре в одном помещении разрешается при их суммарном объеме, не превышающем 200 м³.

293. Хранение активно взаимодействующих с водой веществ должно осуществляться в упаковке организации-поставщика.

294. На складах хранения и в местах применения кислот должны быть резервные емкости для аварийного слива кислот, кислотоупорные насосы, передвижные фильтры и устройства для смывания кислоты водой в случае попадания ее на тело работника.

295. Загустевающие или замерзающие химикаты (например, уксусная кислота) должны храниться в утепленных помещениях.

296. Бочки и бутылки с летучими органическими соединениями и тара из-под них должны храниться в помещениях, оборудованных в соответствии с требованиями к взрывоопасным помещениям.

297. При хранении и применении хлорита натрия необходимо соблюдать следующие требования:

1) хранить в сухом, прохладном помещении, в исправной таре, вдали от кислот и различных органических соединений;

2) открывать тару сухим, не вызывающим искрообразование инструментом, избегая попадания брызг воды;

3) освободившуюся тару необходимо очистить от остатков хлорита натрия.

Хранение хлорита натрия в открытой таре запрещается.

298. Хранение отходов должно осуществляться с использованием методов, предотвращающих смешивание или соприкосновение несовместимых отходов и позволяющих проводить инспекцию ёмкостей для хранения на предмет выявления утечек и разливов. К таким методам относится хранение несовместимых отходов на достаточном расстоянии друг от друга или их физическое разделение с применением обвалования или удерживающих ограждений.

299. Хранение отходов должно осуществляться в закрытых ёмкостях, изолированных от воздействия солнечных лучей, ветра и дождя.

300. При хранении легкоиспаряющихся отходов должна быть обеспечена вентиляция мест хранения.

301. Для безопасного хранения использованных газоразрядных ламп до вывоза их на демеркуризацию должно быть оборудовано специальное помещение.

302. На территории организации с подветренной стороны должны быть оборудованы изолированные площадки для сбора, сортировки и кратковременного хранения производственных отходов.

303. Производственные отходы должны храниться спрессованными в кипах или закрытых емкостях, отдельно от протирочных материалов (промасленной ветоши), а бытовой мусор - в мусоросборниках с плотно прилегающими крышками. Протирочный материал (промасленную ветошь) следует собирать в отдельные емкости.

304. Место хранения отходов должно быть ограждено сплошным ограждением высотой не менее 0,5 м.

305. Места хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем и нагревательных приборов.

306. Твердый осадок из колодцев сточных канав следует хранить в закрытых контейнерах на асфальтированных площадках, оборудованных бордюрами и имеющих уклон с отводом воды в канализацию.

307. При складировании материалов, полуфабрикатов и готовой продукции должна быть предусмотрена возможность свободного доступа к устройствам пожаротушения.

VI. Заключительные положения

308. Федеральный государственный надзор за соблюдением требований Правил осуществляют должностные лица Федеральной службы по труду и занятости и ее территориальных органов (государственных инспекций труда в субъектах Российской Федерации) субъектах Российской Федерации)¹⁷.

¹⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. № 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 28, ст. 2901) с изменениями от 11 апреля 2015 г. (постановление Правительства Российской Федерации № 14035);

309. Руководители и иные должностные лица организаций, а также работодатели – физические лица, виновные в нарушении требований Правил, привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации¹⁸.

приказ Минтруда России от 26 мая 2015 г. № 318н «Об утверждении Типового положения о территориальном органе Федеральной службы по труду и занятости» (зарегистрирован Минюстом России 30 июня 2015 г., регистрационный № 37852).

¹⁸ Глава 62 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878).

Приложение
к Правилам по охране труда
при использовании отдельных
видов химических веществ,
утвержденным приказом
Министерства труда и социальной
защиты Российской Федерации
от «___» _____ 2016 г. № ____
Рекомендуемый образец

**НАРЯД-ДОПУСК № _____
НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ**

(наименование организации)

1. Наряд

1.1. Производителю работ _____
(должность, наименование подразделения, фамилия и
инициалы)
с бригадой в составе _____ человек поручается произвести следующие работы: _____
(содержание, характеристика, место производства и объем работ)

1.2. При подготовке и производстве работ обеспечить следующие меры безопасности:

1.3. Начать работы: в _____ час. _____ мин. « _____ » _____ 20 _____ г.

1.4. Окончить работы: в _____ час. _____ мин. « _____ » _____ 20 _____ г.

1.5. Наряд выдал руководитель работ _____

(наименование должности, фамилия и инициалы, подпись)

1.6. С условиями работы ознакомлены:

Производитель работ _____ « _____ » _____ 20 _____ г. _____
(подпись)

(фамилия и инициалы)

Допускающий _____ « _____ » _____ 20 _____ г. _____
(подпись)

(фамилия и инициалы)

2. Допуск

2.1. Инструктаж по охране труда в объеме инструкций _____

(указать наименования или номера инструкций, по которым проведен инструктаж)

проведен бригаде в составе _____ человек, в том числе:

№ пп	Фамилия, инициалы	Профессия (должность)	Подпись лица, получившего инструктаж	Подпись лица, проводившего инструктаж

2.2. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполнены. Производитель работ и члены бригады с особенностями работ ознакомлены. Объект подготовлен к производству работ.

Допускающий к работе _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)

2.3. С условиями работ ознакомлен и наряд-допуск получил.

Производитель работ _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)

2.4. Подготовку рабочего места проверил. Разрешаю приступить к производству работ.

Руководитель работ _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)

3. Оформление ежедневного допуска на производство работ

3.1.

Оформление начала производства работ			Оформление окончания работ		
Начало работ (дата, время)	Подпись производителя работ	Подпись допускающего	Окончание работ (дата, время)	Подпись производителя работ	Подпись допускающего

3.2. Работы завершены, рабочие места убраны, работники с места производства работ выведены.

Наряд-допуск закрыт в _____ час. _____ мин. « ____ » _____ 20 ____ г.

Производитель работ _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)

Руководитель работ _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись)

Примечание.

Наряд-допуск оформляется в двух экземплярах: первый хранится у работника, выдавшего наряд-допуск, второй – у руководителя работ.