



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 40876

от 28 ноября 2016.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

16 ноября 2015 г.

№ 873н

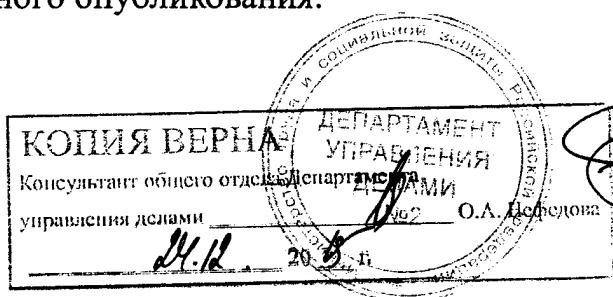
Москва

**Об утверждении Правил по охране труда
при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов**

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; 2013, № 22, ст. 2809; № 36, ст. 4578; № 37, ст. 4703; № 45, ст. 5822; № 46, ст. 5952; 2014, № 21, ст. 2710; № 26, ст. 3577; № 29, ст. 4160; № 32, ст. 4499; № 36, ст. 4868; 2015, № 2, ст. 491; № 6, ст. 963; № 16, ст. 2384), приказываю:

1. Утвердить Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов согласно приложению.
2. Признать утратившим силу постановление Минтруда России от 6 мая 2002 г. № 33 «Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций» (зарегистрировано Минюстом России 31 мая 2002 г., регистрационный № 3487).
3. 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 «16 » ноября 2015 г. № 873н

**Правила по охране труда
при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов**

I. Общие положения

1. Правила по охране труда при хранении, транспортировании и реализации нефтепродуктов (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при проведении производственных процессов и работ, связанных с хранением, транспортированием и реализацией продуктов переработки нефти, осуществляемых в нефтеперерабатывающих организациях, на нефтебазах, автозаправочных станциях и складах горюче-смазочных материалов (далее - хранение, транспортирование и реализация нефтепродуктов).

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), осуществляющими хранение, транспортирование и реализацию нефтепродуктов.

3. Ответственность за выполнение Правил возлагается на работодателя.

На основе Правил и требований технической документации организации-изготовителя технологического оборудования, трубопроводной арматуры, транспортных средств, электрооборудования, средств управления, контроля, сигнализации, связи и противоаварийной автоматической защиты (далее - организация-изготовитель) работодателем разрабатываются инструкции по охране труда, которые утверждаются локальным нормативным актом работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками, осуществляющими работы, связанные с хранением, транспортированием и реализацией нефтепродуктов, (далее - работники) представительного органа (при наличии).

4. В случае применения методов работы, материалов, оборудования и выполнения работ, требования к безопасному применению и выполнению которых не предусмотрены Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и требованиями технической документации организации-изготовителя.

5. Работодатель обеспечивает:

1) содержание нефтеперерабатывающих производств, нефтебаз, автозаправочных станций и складов горюче-смазочных материалов (далее -

объекты) в исправном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил и технической документации организации-изготовителя;

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

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

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

1) повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;

2) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

3) повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, нефтепродуктов;

4) повышенный уровень шума на рабочем месте;

5) повышенный уровень вибрации;

6) запыленность воздуха рабочей зоны;

7) повышенная или пониженная влажность воздуха;

8) повышенная или пониженная подвижность воздуха;

9) повышенный уровень статического электричества;

10) отсутствие или недостаточность естественного освещения;

11) недостаточная освещенность рабочей зоны;

12) движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины, перемещаемые материалы, подвижные части оборудования и инструмента;

13) падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент;

14) расположение рабочего места на значительной высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);

15) замыкание электрических цепей через тело человека;

16) физические и нервно-психические перегрузки.

Основным опасным и вредным химическим производственным фактором является токсичность нефтепродуктов и их паров.

7. При организации проведения работ, связанных с возможным 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.

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

II. Требования охраны труда при организации проведения работ, связанных с хранением, транспортированием и реализацией нефтепродуктов

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

установленном порядке¹.

К отдельным профессиям работников и видам работ с вредными и (или) опасными условиями труда, связанным с хранением, транспортированием и реализацией нефтепродуктов, предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, обусловленные характером и условиями их проведения.

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 с вредными и (или) опасными условиями труда, связанных с хранением, транспортированием и реализацией нефтепродуктов, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда, утверждается локальным нормативным актом работодателя.

10. 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) опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин и лиц в возрасте до восемнадцати лет, утверждаются в установленном порядке².

11. К выполнению работ с вредными и (или) опасными условиями труда работники допускаются после прохождения обязательных предварительных медицинских осмотров³.

12. Работники должны обеспечиваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ) в порядке, установленном Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами

¹ 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).

² 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).

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 Министром России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министром России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министром России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

индивидуальной защиты⁴.

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 производится с учетом требований безопасности для конкретных видов работ.

13. Режимы труда и отдыха работников, специальные перерывы для обогревания и отдыха 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 обогревания и отдыха, которые включаются в рабочее время. Работодатель обязан обеспечить оборудование помещений для обогревания и отдыха работников.

14. Работодателем должны быть оборудованы по установленным нормам санитарно-бытовые помещения, помещения для приема пищи, помещения для оказания медицинской помощи, комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки, созданы санитарные посты с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой помощи работникам⁵, установлены аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой.

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

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

16. Мероприятия по организации и безопасному осуществлению производственных процессов должны быть направлены на:

1) устранение непосредственного контакта работников с исходными материалами, полуфабрикатами, готовой продукцией и отходами производства, оказывающими вредное воздействие на работников;

2) замену производственных процессов и операций с вредными и (или)

⁴ 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 Министром России 10 сентября 2009 г., регистрационный № 14742) с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. № 28н (зарегистрирован Министром России 1 марта 2010 г., регистрационный № 16530) и приказами Минтруда России от 20 февраля 2014 г. № 103н (зарегистрирован Министром России 15 мая 2014 г., регистрационный № 32284) и от 12 января 2015 г. № 2н (зарегистрирован Министром России 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35962).

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

опасными производственными факторами процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют либо уровни их воздействия не превышают допустимых уровней, установленных требованиями соответствующих нормативных правовых актов;

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

4) герметизацию оборудования;

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

6) своевременное получение информации о возникновении опасных ситуаций на отдельных технологических операциях;

7) управление производственными процессами, обеспечивающее защиту работников и аварийное отключение оборудования;

8) снижение физических нагрузок, рациональную организацию труда и отдыха работников.

17. При использовании в производственном процессе новых исходных веществ и материалов, а также при образовании в процессе производства промежуточных веществ, характеризующихся наличием связанных с ним вредных и (или) опасных производственных факторов, работники должны быть заблаговременно проинформированы о правилах безопасного производства работ, обучены работе с этими веществами и материалами и обеспечены соответствующими СИЗ.

18. Производственные процессы, при которых применяются или образуются чрезвычайно опасные и высоко опасные вещества, должны осуществляться непрерывным, замкнутым циклом при применении комплексной автоматизации с максимальным исключением ручных операций.

19. Для взрывоопасных производственных процессов 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 процесса в безопасное состояние.

20. Опасные зоны производства работ должны быть ограждены либо обозначены. Конструкция оборудования должна обеспечивать нахождение работников с внешней стороны ограждительных устройств.

21. Работы с повышенной опасностью, связанные с хранением, транспортированием и реализацией нефтепродуктов, проводимые в местах постоянного действия вредных и (или) опасных производственных факторов, должны выполняться в соответствии с письменным распоряжением - 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.

22. 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.

23. Наряд-допуск выдается производителю работ на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ.

Перед началом работ руководитель работ должен ознакомить работников с условиями и особенностями производства работ и провести целевой инструктаж по охране труда.

24. В случае возникновения в процессе производства работ опасных и (или) вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы должны быть прекращены, наряд-допуск аннулирован. Возобновление работ допускается после оформления и выдачи нового наряда-допуска.

Должностное лицо, выдавшее наряд-допуск, осуществляет контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасного производства работ.

25. 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.

26. Оформленные и выданные наряды-допуски должны быть зарегистрированы в журнале, содержащем 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;
- 7) фамилия и инициалы должностного лица, получившего закрытый по выполнении работ наряд-допуск, заверенные его подписью с указанием даты.

27. К работам с повышенной опасностью, на производство которых должен выдаваться наряд-допуск, относятся:

- 1) работы, выполняемые в зданиях или сооружениях, находящихся в аварийном состоянии;
- 2) работы во взрывоопасных и пожароопасных помещениях;
- 3) огневые работы на расстоянии менее 20 м от колодцев производственно-дождевой канализации и менее 50 м от открытых нефтеповышек;
- 4) ремонтные работы на электроустановках в открытых распределительных устройствах и в сетях;
- 5) ремонтные работы на находящихся в эксплуатации теплоиспользующих установках, тепловых сетях и тепловом оборудовании;

- 6) электросварочные и газосварочные работы снаружи и внутри емкостей из-под горючих веществ;
- 7) электросварочные и газосварочные работы внутри аппаратов, резервуаров, баков, в колодцах, в коллекторах, в тоннелях, трубопроводах, каналах и ямах;
- 8) работы в замкнутых объемах и ограниченных пространствах;
- 9) работы в местах, опасных в отношении загазованности, взрывоопасности и поражения электрическим током;
- 10) работы на высоте 1,8 м и более от уровня пола (рабочей площадки) без инвентарных лесов и подмостей;
- 11) ремонт сливно-наливного оборудования эстакад;
- 12) зачистка и ремонт резервуаров;
- 13) нанесение анткоррозионных покрытий;
- 14) пусконаладочные работы, проводимые на опасных производственных объектах.

Конкретный перечень работ с повышенной опасностью, выполняемых с оформлением наряда-допуска, утверждается работодателем и может быть им изменен или дополнен.

28. Перевозка нефтепродуктов автомобильным транспортом должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом⁶.

29. Хранение, транспортирование и реализация нефтепродуктов с применением грузоподъемных машин и механизмов должны осуществляться в соответствии с требованиями Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов и Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения⁷.

30. Эксплуатация электроустановок, используемых на объектах, должна осуществляться в установленном порядке⁸.

31. Во взрывопожароопасных производствах или на

⁶ Приказ Минтранса России от 15 января 2014 г. № 7 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации» (зарегистрирован Министром России 5 июня 2014 г., регистрационный № 32585).

⁷ Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 года № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Министром России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558);

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

⁸ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Министром России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593);

приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Министром России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

взрывопожароопасных установках запрещается проведение опытных работ по отработке новых технологических процессов или их отдельных стадий, испытанию головных образцов вновь разрабатываемого оборудования, опробованию опытных средств и систем автоматизации без разрешения федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

**III. Требования охраны труда, предъявляемые
к производственным помещениям (производственным площадкам),
размещению оборудования и организации рабочих мест**

**Требования охраны труда, предъявляемые
к производственным помещениям (производственным площадкам)**

32. Территорию объекта, дороги и проезды следует содержать в чистоте, исправности, в зимнее время очищать от снега и льда, в темное время суток освещать.

В летнее время трава в резервуарном парке должна быть скошена и вывезена с территории в сыром виде.

33. На территории объекта, где запрещен проезд автомашин, тракторов и других механизированных транспортных средств, должны быть установлены соответствующие запрещающие знаки.

34. Запрещается:

1) загромождать проходы и проезды внутри зданий (сооружений), производственных помещений (производственных площадок) для обеспечения безопасного передвижения работников и проезда транспортных средств;

2) загромождать какими-либо предметами, материалами, оборудованием коридоры, тамбуры, лестничные клетки, запасные выходы;

3) допускать устройство кладовок и мастерских под маршрутами лестничных клеток;

4) применять на территории объекта открытый огонь.

35. Производственные помещения должны соответствовать требованиям Технического регламента о безопасности зданий и сооружений⁹.

36. Производственные помещения необходимо периодически очищать от пыли и мусора по утвержденному работодателем графику.

37. Полы производственных помещений следует убирать по мере необходимости, но не реже одного раза в смену.

38. Запрещается:

1) развешивать в производственных помещениях (на производственных площадках) для просушки одежду, а также размещать горючие материалы на поверхности трубопроводов и оборудования;

⁹ 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).

- 2) хранить в производственных помещениях материалы, различные предметы, не предназначенные для целей эксплуатации оборудования;
- 3) использовать для мытья полов в производственных помещениях легковоспламеняющиеся жидкости;
- 4) входить во взрывоопасные помещения в обуви, подбитой стальными гвоздями или со стальными набойками, а также в одежде из материала, способного накапливать заряды статического электричества;
- 5) производить работы во взрывоопасных помещениях без включенной вентиляции;
- 6) устанавливать во взрывоопасных помещениях тару для использованного обтирочного материала;
- 7) хранить в вентиляционных камерах материалы и оборудование;
- 8) хранить и принимать пищу на рабочих местах.

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

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

40. Стационарное оборудование должно быть установлено на прочные основания или фундаменты.

При сооружении фундаментов, размещении на них оборудования, подготовке фундаментных болтов необходимо руководствоваться проектной документацией, а также требованиями технической документации организаций-изготовителя.

Допускается применение бесфундаментной установки оборудования на виброгасящих опорах.

41. Оборудование, являющееся источником выделения вредных и (или) опасных веществ, необходимо оснащать местными отсосами либо располагать в изолированных вентилируемых помещениях. Местные отсосы должны быть сблокированы с пусковыми устройствами оборудования для исключения его работы при выключенном местной вытяжной вентиляции.

42. Оборудование на производственных площадках должно располагаться в соответствии с общим направлением основного грузового потока в производственном помещении.

43. Расстановка оборудования в производственных помещениях должна производиться в соответствии с утвержденной работодателем технологической планировкой при соблюдении норм технологического проектирования.

Расстояние между оборудованием, между оборудованием и стенами, колоннами производственных помещений должно устанавливаться в зависимости от конкретных условий с обеспечением выполнения требований

безопасного обслуживания оборудования.

44. При обслуживании оборудования подъемными сооружениями (мостовыми кранами) его расстановка (расстояние от стен и колонн) должна осуществляться с учетом обеспечения безопасного обслуживания подъемными сооружениями.

45. Расстояние между органами управления смежным, близко расположенным оборудованием, управляемым одним оператором, должно исключать возможность ошибочного включения органа управления смежным оборудованием.

46. При установке оборудования на индивидуальном фундаменте расстояния от оборудования до стен и колонн должны быть приняты с учетом конфигурации смежных фундаментов.

47. Контуры и размеры производственных участков, габаритные контуры и размеры размещенного на производственных площадях оборудования, площадок для его обслуживания, мест для складирования материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, оснастки, контуры и размеры проходов и проездов должны быть зафиксированы на планировке производственного помещения (цеха, участка).

48. Оборудование (станки, машины, механизмы, агрегаты, приводы и инструмент) должно содержаться в исправности, в чистоте и эксплуатироваться в соответствии с требованиями технической документации организации-изготовителя и инструкций по эксплуатации.

49. Открывать дверцы ограждений или снимать ограждения следует после полной остановки оборудования. Пуск оборудования разрешается только после установки на место и надежного закрепления всех съемных частей ограждения.

50. Рабочие места должны содержаться в чистоте. Для сбора мусора и отходов производства в специально отведенных местах производственного помещения устанавливается металлическая тара, которая по мере заполнения должна освобождаться.

51. Для хранения чистого и сбора использованного обтирочного материала должна устанавливаться специальная металлическая тара с закрывающимися крышками.

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 и эксплуатации оборудования

Общие требования

52. Оборудование в процессе эксплуатации должно подвергаться осмотру с установленной периодичностью:

- 1) технологическое оборудование, трубопроводная арматура,

электрооборудование, средства защиты, технологические трубопроводы - перед началом смены старшими по смене и в течение смены не реже чем через каждые 2 часа операторами и машинистами;

2) вентиляционные системы и средства пожаротушения - перед началом смены старшими по смене;

3) средства контроля, управления, противоаварийной автоматической защиты, исполнительные механизмы, средства сигнализации и связи - не реже одного раза в сутки работниками службы контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА);

4) автоматические системы пожаротушения - не реже одного раза в месяц должностными лицами, назначенными работодателем ответственными за содержание автоматических систем пожаротушения в исправном состоянии.

Результаты осмотров должны заноситься в журнал приема и сдачи смен.

Требования охраны труда при отборе проб и измерении уровня нефтепродукта в резервуаре

53. Отбор проб и замер уровня нефтепродукта в резервуаре необходимо производить при помощи приспособлений, изготовленных из материалов, исключающих искрообразование.

54. Пробы нефтепродукта следует отбирать не ранее чем через 2 часа после окончания заполнения резервуара.

55. Измерение уровня нефтепродукта в резервуаре необходимо производить не допуская ударов лотом о края замерного люка, а также трения измерительной ленты о стенки направляющей трубы.

56. Крышку люка резервуара после отбора проб и измерения уровня нефтепродукта следует закрывать осторожно, исключая ее падение и удар о горловину люка.

57. Запрещается:

1) использовать шерстяную или шелковую ветошь для обтирания ленты рулетки после измерения уровня нефтепродукта в резервуаре. Обтирать ленту рулетки следует хлопчатобумажной ветошью;

2) сбрасывать с резервуара на землю лот, рулетку, инструмент и другие предметы.

Требования охраны труда при эксплуатации резервуарных парков

58. Для входа на территорию резервуарного парка по обе стороны обвалования должны быть установлены лестницы-переходы с перилами:

1) для отдельно стоящего резервуара - не менее двух;

2) для группы резервуаров - не менее четырех.

59. Ямы и траншеи, вырытые для проведения ремонтных работ внутри обвалования резервуаров, должны быть ограждены.

60. Для местного освещения на территории резервуарных парков следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включение и выключение которых должно производиться вне взрывоопасных зон.

61. Не допускается установка электрооборудования и прокладка электрокабельных линий внутри обвалования резервуаров, за исключением выполненных взрывозащищенными системами электроподогрева, электрохимзащиты, устройств для контроля и автоматики, а также приборов местного освещения.

62. По краю крыши резервуара в обе стороны от маршевой лестницы по всему периметру резервуара должны быть установлены перила высотой не менее 1,1 м, примыкающие к перилам маршевой лестницы.

Площадка для обслуживания оборудования на кровле резервуара должна жестко соединяться с верхней площадкой маршевой лестницы.

63. Лестницы и перила необходимо содержать в чистоте, очищать от грязи, снега и льда.

64. Очистку от снега крыш резервуаров, резервуарных лестниц и металлических люков колодцев допускается производить только с применением неискрообразующего инструмента.

65. Запрещается:

1) въезд на территорию резервуарных парков автомобилей, тракторов, мотоциклов и другого транспорта, не оборудованного искрогасительными устройствами;

2) пребывание на территории резервуарных парков лиц, не имеющих непосредственного отношения к обслуживанию резервуаров, оборудования и их ремонту;

3) эксплуатировать резервуары с неисправным оборудованием, резервуары, давшие осадку либо имеющие негерметичность;

4) протирать лестницы и перила промасленными тряпками;

5) использование для площадок на кровле резервуара настила из досок;

6) применять на территории резервуарных парков источники открытого огня.

Требования охраны труда при эксплуатации насосной станции

66. Насосные агрегаты, полы и лотки насосной станции необходимо содержать в чистоте. Пролитые нефтепродукты следует немедленно удалять.

67. Световые проемы насосной станции не должны загромождаться, стекла окон и фонарей необходимо очищать по мере загрязнения.

Двери и окна в насосной станции должны открываться наружу.

68. Запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насосного

агрегата, должны быть максимально приближены к насосу и находиться в безопасной для обслуживания зоне.

Расстояние между выступающими частями соседних насосных агрегатов, а также между насосными агрегатами и стенами помещений насосной станции должно быть не менее 1,0 м; между рядами насосных агрегатов при двухрядном расположении - не менее 2,0 м.

Выступающие части насосных агрегатов, трубопроводов и другого оборудования должны быть расположены не ближе 1,0 м от дверей.

69. Поверхность оборудования и трубопроводов, нагревающаяся до температуры выше 45 °С, должна быть ограждена или иметь несгораемую теплоизоляцию на участках возможного соприкосновения с ней работников.

70. Насосные станции должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной и аварийной вентиляцией.

Запрещается пускать в работу насосные агрегаты при выключенной вентиляции.

71. Органы управления оборудованием насосной станции должны иметь четкие поясняющие надписи. На двигателях и насосах должны быть нанесены стрелки, указывающие направление вращения.

72. Кнопки и переключатели насосных агрегатов должны быть изготовлены во взрывозащищенном и влагонепроницаемом исполнении.

Кнопка «ПУСК» пускового устройства должна быть утоплена на 3 - 5 мм от поверхности панели пускового устройства либо от уровня фронтального кольца.

Кнопка «СТОП» должна быть красного цвета, иметь грибовидную форму и выступать над поверхностью панели пускового устройства либо фронтального кольца.

73. На всасывающем и нагнетательном трубопроводах насосной станции, а также на каждом насосном агрегате должны быть установлены манометры.

74. На насосных станциях допускается хранение смазочных материалов в металлических емкостях в количестве, не превышающем суточную потребность.

75. Использованный промасленный обтирочный материал следует собирать в металлические ящики с крышкой, а по окончании рабочей смены - удалять в специально отведенное место.

76. При эксплуатации насосных станций должен быть установлен надзор за герметичностью насосов и трубопроводов. Подтекание нефтепродуктов через торцевые и сальниковые уплотнения насосов выше допустимых нормативов, установленных организацией-изготовителем, должно немедленно устраняться.

77. Все трущиеся части оборудования, находящегося на насосной станции, должны регулярно смазываться. При этом необходимо исключать растекание и разбрзгивание смазочных материалов.

78. При отсутствии в насосной станции средств автоматического контроля необходимо обеспечить систематическое наблюдение за работой оборудования и приборов.

79. В случае обнаружения нарушений и неисправностей в режиме работы насосных агрегатов (шум, повышенная вибрация, перегрев подшипников, подтекание сальников, трещины и дефекты отдельных частей) они должны быть немедленно остановлены. Продолжение работы насосных агрегатов допускается после устранения обнаруженных нарушений и неисправностей.

80. При внезапном прекращении подачи электроэнергии на насосную станцию следует немедленно отключить электродвигатели насосных агрегатов от питающей сети.

81. В качестве переносного освещения на насосной станции следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включать и выключать которые необходимо вне помещения насосной станции на расстоянии не менее 20 м от нее.

82. Запрещается:

1) эксплуатировать насосные агрегаты без манометров или с неисправными, непроверенными манометрами;

2) размещать на корпусах насосных агрегатов и трубопроводах обтирочный материал или какие-либо предметы, пропитанные нефтепродуктами;

3) хранить в помещении насосной станции легковоспламеняющиеся жидкости;

4) устраивать пороги в дверных проемах насосной станции;

5) пользоваться открытым огнем в помещении насосной станции.

83. На каждой насосной станции необходимо иметь комплект аварийного инструмента и запас аккумуляторных фонарей, которые должны храниться в специальных шкафах в помещении операторской.

84. На насосных станциях, перекачивающих этилированный бензин, должны быть устроены местные отсосы от сальников насосов.

При невозможности устройства местных отсосов от сальников насосов необходимо оборудовать механическую вытяжку из нижней зоны насосных агрегатов.

85. Полы и стены насосных станций, где производятся работы с этилированным бензином, должны ежедневно после работы протираться 1,5-процентным раствором дихлорамина в керосине.

Инструмент и оборудование следует протирать сначала тряпками, смоченными в 1,5-процентном растворе дихлорамина в керосине, а затем сухими тряпками или ветошью, либо дегазировать с применением хлорной извести в виде свежеприготовленной кашицы, состоящей из одной части хлорной извести и трех - пяти частей воды.

86. На насосной станции в закрытых ящиках должен находиться запас чистого песка, опилок, обтирочных материалов, а также бачок с керосином для мытья рук, деталей и инструмента и запас дихлорамина или хлорной извести.

Запас этих средств должен составлять:

1) чистого песка и опилок - 1 - 2 м³ на 50 м² площади пола;

2) дихлорамина (хлорной извести) - 5 - 10 кг на 50 м² площади пола.

Песок применяется для ликвидации очагов загорания, опилки - для устранения разлива нефтепродуктов.

**Требования охраны труда
при эксплуатации технологических трубопроводов**

87. На объекте должна быть составлена и утверждена руководителем объекта схема расположения подземных и наземных технологических трубопроводов и установленных на них запорных устройств (далее - схема).

Реконструкция или замена элементов схемы без наличия утвержденной проектной документации запрещается.

88. Дистанционное управление запорными устройствами следует располагать в диспетчерской, операторской и в других безопасных местах.

Дистанционное управление допускается по месту расположения арматуры при условии дублирования его из безопасного места.

89. В случае необходимости установки запорной арматуры на линиях аварийного стравливания газа дистанционное управление этой арматурой должно осуществляться из безопасного места.

90. Лотки, траншеи и колодцы на технологических трубопроводах должны содержаться в чистоте и регулярно очищаться и промываться водой.

91. Лотки и траншеи технологических трубопроводов должны быть постоянно закрыты плитами из несгораемого материала.

92. В местах перехода работников через технологические трубопроводы должны быть устроены переходные площадки или мостики с перилами высотой не менее 1,1 м.

93. При наличии на технологических трубопроводах тупиковых участков за ними должен быть установлен контроль: в зимний период года на этих участках должны осуществляться меры, предупреждающие их замерзание.

94. Отогревать технологические трубопроводы и арматуру разрешается только горячей водой или паром. При этом отогреваемый участок должен быть отключен от действующих трубопроводов.

95. Разогрев ледяной пробки в технологическом трубопроводе должен производиться паром или горячей водой, начиная с конца замороженного участка.

96. Выключенные из схемы оборудование и технологические трубопроводы должны быть отглушены с записью в журнале установки и снятия заглушек.

97. Запрещается:

1) использовать регулирующие вентили и клапаны в качестве запорных устройств;

2) оставлять открытыми задвижки на неработающем оборудовании или технологических трубопроводах;

3) пользоваться крюками, ломами и трубами для открывания и закрывания замерзших задвижек, вентилей и других запорных устройств;

- 4) применять открытый огонь (костры, факелы, паяльные лампы) для отогрева технологических трубопроводов и арматуры и разогрева ледяной пробки в трубопроводе;
- 5) отогревать открытым огнем замерзшие спуски (дренажи) технологических трубопроводов и оборудования при открытой задвижке;
- 6) устранять пробки, образовавшиеся в технологических трубопроводах, стальными прутками и другими приспособлениями, которые могут вызвать искрообразование от трения или ударов о трубопроводы;
- 7) производить ремонт технологических трубопроводов и арматуры во время перекачки нефтепродуктов.

**Требования охраны труда
при эксплуатации железнодорожных сливоналивных эстакад**

98. Железнодорожная сливоналивная эстакада (далее - сливоналивная эстакада) и ее территория должны содержаться в чистоте. В зимнее время площадки, лестницы, переходные мостики, тротуары эстакады должны очищаться от снега и льда.

99. Для торможения железнодорожной цистерны на территории сливоналивной эстакады должны применяться прокладки (башмаки), выполненные из неискрообразующего материала.

100. Перемещение железнодорожной цистерны на сливоналивной эстакаде должно согласовываться с оператором участка слива (налива) нефтепродуктов после осмотра цистерны и определения ее готовности к перемещению.

101. Налив легковоспламеняющихся жидкостей в железнодорожную цистерну должен производиться равномерной струей под уровень жидкости.

102. Во время наливных операций должно быть исключено переполнение железнодорожной цистерны.

103. Отбирать пробы из железнодорожной цистерны допускается не раньше, чем через 10 минут после окончания ее заполнения.

104. После завершения сливоналивных операций и замера уровня нефтепродуктов в железнодорожной цистерне крышки люков цистерны должны быть герметично закрыты.

Открывание и закрывание крышек люков железнодорожной цистерны следует производить, не допуская ударов крышки о горловину цистерны.

105. При выполнении сливоналивных операций на сливоналивной эстакаде необходимо выполнять следующие требования:

- 1) корпус железнодорожной цистерны должен быть заземлен;
- 2) должен применяться неискрообразующий инструмент.

106. При эксплуатации сливоналивной эстакады запрещается:

- 1) тормозить на эстакаде железнодорожную цистерну металлическими башмаками;
- 2) производить слив (налив) нефтепродуктов в неисправную либо

незаземленную железнодорожную цистерну;

3) производить слив (налив) нефтепродуктов в железнодорожную цистерну при грозе и скорости ветра 15 м/с и более;

4) производить слив (налив) нефтепродуктов в железнодорожную цистерну, облитую нефтепродуктами и горючими жидкостями;

5) производить ремонт и зачистку железнодорожной цистерны;

6) применять фонари и переносные лампы общепромышленного назначения;

7) загромождать территорию эстакады посторонними предметами;

8) сбрасывать с эстакады и с железнодорожной цистерны инструмент, детали и другие предметы.

Требования охраны труда при эксплуатации эстакад для налива автоцистерн

107. Эстакада для налива автоцистерн (далее - эстакада) должна содержаться в чистоте. В зимнее время эстакаду необходимо очищать от снега, льда и посыпать противоскользящими средствами. Наледи, образовавшиеся на оборудовании, на площадках с наливными устройствами и на металлоконструкциях, должны своевременно удаляться.

108. Эстакада должна быть оборудована навесом, защищающим автоцистерну от атмосферных осадков.

109. Налив нефтепродуктов на эстакаде должен производиться при неработающем двигателе автоцистерны. Водитель автоцистерны и оператор налива должны постоянно контролировать процесс налива нефтепродукта в автоцистерну.

110. По окончании налива нефтепродукта в автоцистерну наливные рукава должны быть выведены из горловины автоцистерны после полного слива из них нефтепродукта. При закрывании горловины автоцистерны крышкой должны быть исключены удары крышки о горловину.

111. При автоматической системе налива водитель автоцистерны должен выполнять требования инструкции по эксплуатации этой системы.

112. Запрещается:

1) допускать въезд на эстакаду неисправных автоцистерн, а также их ремонт на эстакаде;

2) выполнять налив автоцистерн на эстакаде при грозе и скорости ветра 15 м/с и более;

3) выполнять налив автоцистерн на эстакаде без присоединения автоцистерны к заземляющему устройству, расположенному на площадке налива;

4) находиться в кабине автоцистерны во время налива нефтепродукта в автоцистерну;

5) запускать двигатель автоцистерны на эстакаде, если при наливе нефтепродукта в автоцистерну допущен его разлив. В этом случае автоцистерна

должна быть отбуксирована на безопасное расстояние с помощью троса или штанги.

**Требования охраны труда
при розливе и расфасовке нефтепродуктов**

113. Устройства для розлива и расфасовки нефтепродуктов должны размещаться в помещениях (разливочных и расфасовочных участках) или на площадках под навесом, изолированных от устройств для розлива и расфасовки этилированного бензина.

Допускаются розлив и расфасовка нефтепродуктов в одном здании при условии отделения помещений розлива и расфасовки этилированного бензина от других помещений глухими стенами.

114. На разливочном участке наливные краны резервуаров (емкостей) должны быть снабжены надписями с наименованием нефтепродукта. Под наливными кранами должен быть расположен лоток для отвода в сборник случайно пролитых нефтепродуктов.

Сборник для пролитых нефтепродуктов должен располагаться вне помещения разливочной. Сборник необходимо регулярно очищать от загрязнений и промывать водой.

115. Если пол в помещении разливочного участка выполнен из неэлектропроводных материалов, то на него должны быть уложены заземленные металлические листы, на которые устанавливают тару при розливе.

116. Отпуск нефтепродуктов в тару должен осуществляться работниками разливочного участка. Перед отпуском нефтепродуктов работник обязан убедиться в исправности тары, предназначенной под розлив.

117. Запрещается:

- 1) наливать нефтепродукты в неисправную тару;
- 2) выполнять на разливочном участке работы, не связанные с розливом нефтепродуктов в тару, а также хранить посторонние предметы, материалы и оборудование;
- 3) хранить на разливочном участке тару, заполненную нефтепродуктами.

**Требования охраны труда
при эксплуатации автозаправочных станций**

118. Слив нефтепродуктов в резервуары автозаправочных станций (далее - АЗС) должен быть герметизированным.

Слив нефтепродуктов «падающей струей» запрещается.

119. На крышках люков резервуаров, находящихся на территории АЗС, должны быть установлены прокладки из неискрообразующего материала.

Открывать и закрывать крышки люков и колодцев резервуаров следует, соблюдая осторожность, без ударов во избежание искрообразования.

120. Работники, открывающие люки автоцистерн, резервуаров и колодцев, должны находиться с наветренной стороны во избежание отравления парами нефтепродуктов.

121. Слив нефтепродуктов в резервуары АЗС из автоцистерн должен производиться в присутствии водителей автоцистерн и работника АЗС, которые должны следить за герметичностью сливного устройства и контролировать слив нефтепродуктов.

При обнаружении утечки слив нефтепродуктов должен быть немедленно прекращен.

122. Перед сливом нефтепродукта автоцистерна должна подсоединяться к заземляющему устройству АЗС: заземляющий проводник сначала подсоединяют к корпусу автоцистерны, а затем к заземляющему устройству.

Каждая цистерна автопоезда должна заземляться отдельно до полного слива из нее нефтепродукта.

Заземление снимается после отсоединения шлангов от сливных устройств резервуара: сначала заземляющий проводник отсоединяется от заземляющего устройства, а затем от корпуса автоцистерны.

Запрещается подсоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям автоцистерн.

123. Во время слива нефтепродуктов из автоцистерн в резервуары АЗС не допускается движение автотранспорта на расстоянии менее 3 м от автоцистерн.

124. При заправке автотранспорта на АЗС необходимо соблюдать следующие требования:

1) мотоциклы, мотороллеры, мопеды необходимо перемещать к топливо- и смесераздаточным колонкам и от них вручную с заглушенным двигателем, пуск и остановка которого должны производиться на расстоянии не менее 15 м от колонок;

2) заправка автотранспорта должна производиться в присутствии водителя и при заглушенном двигателе;

3) облитые нефтепродуктами места автомобиля до пуска двигателя водитель обязан протереть насухо. Пролитые нефтепродукты должны быть засыпаны песком, а пропитанный ими песок собран в специальный контейнер и по мере наполнения контейнера вывезен с территории АЗС в специально отведенное место;

4) после заправки автотранспорта горючим водитель обязан установить раздаточный кран в колонку; расстояние между автомобилем, стоящим под заправкой, и следующим за ним должно быть не менее 3 м, а между последующими автомобилями - не менее 1 м;

5) при скоплении на АЗС автотранспорта должны быть обеспечены свободный выезд автотранспорта с АЗС и возможность маневрирования.

125. Заправка автотранспорта, груженого горючими или взрывоопасными грузами, должна производиться на специально оборудованной площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 м от территории АЗС.

126. В помещении АЗС запрещается использовать временную

электропроводку, электроплитки, рефлекторы и другие электроприборы с открытыми нагревательными элементами, а также электронагревательные приборы не заводского изготовления.

127. Ремонт и техническое обслуживание электрооборудования АЗС должны производиться работниками, имеющими соответствующую группу по электробезопасности¹⁰.

128. На территории АЗС запрещается:

1) производить без согласования с руководством АЗС какие-либо работы, не связанные с приемом или отпуском нефтепродуктов;

2) курить и пользоваться открытым огнем;

3) мыть руки, стирать одежду и протирать полы помещений легковоспламеняющимися жидкостями;

4) заправлять тракторы на резиновом ходу, у которых отсутствуют искрогасители, и гусеничные тракторы;

5) заправлять автомобили, кроме легковых, в которых находятся пассажиры;

6) находиться посторонним лицам, не связанным с эксплуатацией АЗС;

7) производить ремонт автомобилей.

129. Для обеспечения безопасного въезда и выезда территории АЗС необходимо содержать в исправном состоянии, очищать от снега, грязи, в темное время суток освещать.

130. Перед началом отпуска нефтепродуктов с передвижной АЗС (далее - ПАЗС) водитель-заправщик ПАЗС должен выполнить следующие требования:

1) установить ПАЗС на площадке, обеспечив надежное торможение автомобиля и прицепа;

2) заземлить ПАЗС;

3) проконтролировать наличие и исправность первичных средств пожаротушения;

4) проверить герметичность трубопроводов, шлангов, топливораздаточных агрегатов;

5) подключить электропитание к внешней электросети или привести в рабочее состояние бензоэлектроагрегат.

131. Перед началом работы автозаправочного блочного пункта (далее - АБП) необходимо:

1) открыть двери АБП и закрепить их в фиксаторах;

2) проветрить АБП в течение не менее 15 минут;

3) подготовить противопожарный инвентарь и средства пожаротушения;

4) проверить герметичность соединений трубопроводов и колонки; убедиться в наличии заземления корпуса АБП, в отсутствии внутри и вокруг АБП посторонних предметов, сухой травы, бумаг, промасленных тряпок.

132. Запрещается оставлять АБП открытым без надзора или допускать к пользованию колонкой посторонних лиц.

¹⁰Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

133. Ремонт и уход за колонками АБП должны производиться при выключенном электропитании.

Перед ремонтом колонок АБП нефтепродукты должны быть слиты из колонок и раздаточных шлангов, всасывающая линия - заглушена.

**Требования охраны труда
при эксплуатации очистных сооружений**

134. Территория очистных сооружений должна постоянно содержаться в чистоте, в зимний период очищаться от снега, обледенения и посыпаться песком.

135. Сточные воды, а также размытый в резервуарах для хранения нефтепродуктов нефтешлам должны отводиться по трубопроводам со сборно-разборными соединениями на узлы обезвоживания нефтешлама или в шламонакопители. Очищенная вода в узлах обезвоживания или шламонакопителях по сети производственно-дождевой или производственной канализации должна отводиться на очистные сооружения объекта.

Запрещается сбрасывать в сеть канализации сточные воды после зачистки резервуаров для нефтепродуктов.

136. Перед спуском в канализационный колодец для выполнения ремонтных работ необходимо убедиться в том, что содержание вредных и (или) взрывоопасных газов в нем по результатам анализа не превышает значений предельно допустимой концентрации (далее - ПДК).

137. В местах производства ремонтных работ должны устанавливаться переносные треноги: днем - со знаками, окрашенными в белый и красный цвета, ночью - с аккумуляторным сигнальным фонарем или автоматической сигнализацией.

138. Ремонтные группы должны быть обеспечены необходимым инструментом, материалами и приспособлениями для открывания и закрывания крышек колодцев и задвижек.

139. В помещениях котлов-озонаторов должны быть установлены газоанализаторы. Работа в помещениях котлов-озонаторов с концентрацией озона выше 0,1 мг/м³ запрещается.

140. Устранение утечек озона должно производиться в фильтрующем противогазе, после чего помещение проветривается в течение не менее 15 минут.

141. При отравлении озоном пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечив ему покой и тепло, организовать оказание первой помощи и, при необходимости, доставить в медицинскую организацию.

**Требования охраны труда
при организации и проведении работ в лаборатории**

142. Входы и выходы в помещениях лаборатории должны быть свободны

от каких-либо предметов.

Размещение оборудования у входов и выходов помещений лаборатории запрещается.

143. Перед анализом нефтепродукты, а также другие легковоспламеняющиеся жидкости, требующие нагрева, во избежание вспенивания и разбрызгивания должны быть предварительно обезвожены.

144. Все работы, связанные с возможным выделением токсичных или пожароопасных паров и газов, следует выполнять в вытяжных шкафах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

145. Запрещается загромождать вытяжные шкафы посудой, приборами и лабораторным оборудованием, не связанным с выполняемой работой, а также пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или неисправной местной вытяжной вентиляцией.

При проведении огневых работ в вытяжном шкафу не разрешается оставлять рабочее место.

146. Хранить в лаборатории необходимые для работы нефтепродукты и реактивы разрешается в количествах, не превышающих суточной потребности. В случае их хранения в вытяжных шкафах проводить анализы в этих шкафах запрещается.

147. Ядовитые вещества, применяемые в лаборатории, подлежат учету. Выдача ядовитых веществ для производства работ допускается только с разрешения руководителя лаборатории.

148. На каждый сосуд с химическим веществом должна быть наклеена этикетка с указанием наименования хранящегося в нем вещества.

149. Остатки нефтепродуктов после анализа, отработанные реактивы и ядовитые вещества необходимо сливать в специальную металлическую посуду и по окончании рабочего дня удалять из лаборатории.

150. Сдавать на мойку лабораторную посуду из-под крепких кислот, едких и ядовитых продуктов разрешается после ее полного освобождения и нейтрализации.

151. При разбавлении серной кислоты водой необходимо влиять серную кислоту в воду, а не наоборот. Разбавлять серную кислоту надо постепенно, небольшими порциями, непрерывно перемешивая раствор.

152. Для приготовления небольших количеств раствора каустической соды необходимо налить в емкость холодную воду и затем добавлять в нее небольшими порциями куски каустической соды, непрерывно перемешивая воду до полного растворения каустической соды.

153. Переноска раствора каустической соды допускается в закупоренной небьющейся таре или в стеклянной таре, вставляемой в специальные гнезда с прокладкой из мягкого изолирующего материала.

154. Перед началом работ с едкими веществами, кислотами и щелочами необходимо открыть вентиль с проточной водой или иметь достаточный запас воды.

155. При попадании едких веществ на тело работника следует немедленно

промыть пораженное место сильной струей воды.

156. Пролитая кислота должна засыпаться песком. Пропитавшийся кислотой песок убирается лопаткой, а место, где была пролита кислота, засыпается содой или известью, после чего замывается водой и вытирается насухо.

157. При разламывании стеклянных трубок и палочек, а также при надевании на них резиновых трубок следует применять полотенце.

158. Во время закрепления стеклянных трубок в пробках необходимо трубку держать ближе к тому концу, который вставляется в пробку. Для облегчения прохождения трубы через пробку отверстие в пробке следует смачивать водой или глицерином.

159. Промасленные тряпки, опилки должны храниться в закрытых металлических ящиках, которые к концу рабочего дня следует выносить за пределы лаборатории в специально отведенное место.

160. При выполнении работ, связанных с применением открытого огня, в лаборатории должно находиться не менее двух человек. Под нагревательный прибор необходимо подложить толстый несгораемый материал.

161. В случае загрязнения помещения лаборатории ртутью из разбитых термометров и других приборов необходимо тщательно собрать капельки ртути. Мелкие капли собираются размоченной фильтровальной или газетной бумагой, а также амальгамированными кисточками и пластинками из меди или белой жести. Приставшие к бумаге (кисточке) капельки ртути необходимо стряхнуть в сосуд с водой. Более полное удаление ртути из различных щелей и пор достигается химическим путем - демеркуризацией.

162. Демеркуризацию проводят 20-процентным водным раствором хлорного железа, оставляя на сутки смоченные поверхности, или смачивают поверхности на 10 часов 5-процентным раствором дихлорамина в четыреххлористом углероде и затем дополнительно промывают их 5-процентным раствором полисульфида натрия.

После очистки поверхность необходимо несколько раз промыть мыльной, а затем чистой водой.

Раствор хлорного железа в качестве демеркуризатора применяется также для обработки крашеных поверхностей.

Ведра, щетки, тряпки, использованные для уборки пролитой ртути, должны быть специально обработаны или удалены из лаборатории.

163. В помещении лаборатории должны находиться первичные средства пожаротушения: песок (сухой и чистый), совок для песка, кошма или одеяло, асbestовое полотно и огнетушители. Средства пожаротушения размещаются у выхода из помещения.

Загоревшиеся нефтепродукты тушить водой запрещается.

164. В случае загорания в вытяжном шкафу необходимо отключить вентиляцию, выключить электрический нагревательный прибор или прекратить подачу газа в горелку и принять меры к тушению очага загорания.

165. Запрещается:

- 1) хранить совместно в лаборатории вещества, химическое взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв;
- 2) проверять герметичность газовой сети источником открытого огня;
- 3) сливать после анализа остатки нефтепродуктов, отработанных реактивов, ядовитых веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в раковины, мойки и фекальную канализацию;
- 4) нагревать емкости с легковоспламеняющимися веществами непосредственно на открытом огне. Для этого должны использоваться водяные бани;
- 5) расфасовывать, переливать огнеопасные и легковоспламеняющиеся вещества в помещениях, где применяется открытый огонь, а также хранить горючие материалы вблизи горелок и других нагревательных приборов;
- 6) применять этилированный бензин в качестве растворителя или горючего для горелок при выполнении лабораторных работ, а также для мытья рук и лабораторной посуды;
- 7) использовать для мытья лабораторной посуды песок и наждачную бумагу;
- 8) использовать лабораторную посуду в личных целях;
- 9) находиться в лаборатории посторонним лицам.

Требования охраны труда при эксплуатации котельных

166. Выходные двери из помещения котельной должны открываться наружу и не должны иметь запоров из котельной. Во время работы котлов двери снаружи не должны запираться.

167. Не допускается размещение баков с легковоспламеняющимся жидким топливом, а также запасов горюче-смазочных материалов в помещении, где установлен котел.

168. При сжигании жидкого топлива должен быть предусмотрен отвод вытекающего из форсунок топлива, исключающий возможность попадания топлива на пол котельной.

169. Допуск работников для производства работ внутри котла и в газоходах разрешается при температуре внутри котла и в газоходах не выше 60 °C.

170. Производство работ в газоходах разрешается после того, как место работы будет провентилировано и надежно защищено от проникновения газов и пыли от работающих котлов. Для этого заслонки должны быть закрыты на замок с уплотнением и поставлены временные кирпичные стенки.

Время пребывания работников в топке (газоходе) при температуре 50 °C - 60 °C не должно превышать 20 минут.

171. При отключении участков трубопроводов, паропроводов, газопроводов и газоходов на задвижках, заслонках а также на пусковых устройствах дымососов, дутьевых вентиляторов и питателях топлива должны

быть вывешены запрещающие знаки: «Не включать! Работают люди». При этом у пусковых устройств дымососов, дутьевых вентиляторов и на питателях топлива должны быть сняты плавкие вставки.

172. При остановке котла следует немедленно прекратить подачу топлива и воздуха в топку, прекратить тягу, остановив дымососы и вентиляторы, и полностью перекрыть воздушные и газовые заслонки.

173. При аварийной остановке котла необходимо выполнить следующие мероприятия:

1) прекратить подачу топлива и воздуха, резко ослабить тягу;

2) как можно быстрее удалить горящее топливо из топки. В случае невозможности быстрого удаления горящего топлива залить топливо водой, не допуская попадания воды на стенки котла и обмуровку;

3) после прекращения горения в топке открыть дымовую заслонку, а в ручных топках - топочные дверцы, выпустить пар через приподнятые предохранительные клапаны или аварийный выхлопной вентиль.

174. Запрещается:

1) осуществлять пуск и работу котла с неисправными арматурой, питательными приборами, автоматикой, средствами противоаварийной защиты и сигнализации;

2) оставлять работающий котел без присмотра до прекращения горения в топке и снижения давления до атмосферного;

3) проводить какие-либо работы по ремонту элементов котла, находящегося под давлением;

4) поручать машинисту котла выполнение каких-либо работ, не связанных с обслуживанием котла.

Требования охраны труда при эксплуатации установок по регенерации отработанных масел

175. Перед пуском в эксплуатацию установок по регенерации отработанных масел (далее - установки регенерации) перегонные кубы и паровые котлы установок должны быть подвергнуты гидравлическим испытаниям.

176. В расходных баках отгонного отделения установок регенерации допускается иметь не более суточной потребности топлива.

Баки должны находиться за пределами помещения установок регенерации.

177. Во время работы установок регенерации керосиносборники по мере наполнения, а также в конце смены должны освобождаться от нефтепродуктов.

178. При работе установок регенерации работники должны постоянно следить за показаниями контрольно-измерительных приборов.

179. Перед ремонтом оборудование установок регенерации должно быть очищено от нефтепродуктов и их отложений и обезврежено нейтрализацией кислоты, щелочи и других вредных веществ.

Счищенные отложения должны быть помещены в металлическую посуду и удалены из помещения установок регенерации.

180. Запрещается:

1) переполнять керосиносборники во время работы установок регенерации;

2) хранить в помещении установок регенерации снятые с фильтр-пресса промасленные фильтровальный картон, бумагу и другие материалы, а также промасленную спецодежду.

**Требования охраны труда
при работе с нефтепродуктами**

181. В помещениях для хранения и использования автомобильных бензинов запрещается применение открытого огня.

182. Заправку емкостей бензином следует производить закрытым способом либо с использованием насосов для перекачки топлива, в том числе трубок-сифонов и помп-сифонов.

183. При разливе бензина необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком, а затем песок удалить.

184. Запрещается:

1) засасывать бензин ртом, используя трубку, а также продувать ртом бензовод или жиклеры карбюратора двигателя;

2) использовать инструмент, который может вызвать искрообразование при ударе о металлические поверхности;

3) оставлять открытой тару с бензином или переливать и разливать бензин в помещениях, не оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией.

185. При отравлении парами бензина пострадавшего надлежит немедленно вывести (или вынести) на свежий воздух. При потере сознания, остановке или ослаблении дыхания у пострадавшего необходимо немедленно вызвать врача.

186. Требования охраны труда при работе с дизельным топливом и керосином аналогичны требованиям при работе с бензином.

При попадании на кожу дизельного топлива или керосина следует смыть их теплой водой с мылом.

187. При работе с этилированным бензином необходимо выполнять следующие требования:

1) на цистернах, резервуарах, таре, в которых находится или хранится этилированный бензин, должна быть нанесена надпись «ЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН. ЯДОВИТ!». Таблички с такой же надписью должны вывешиваться на всех участках, где производятся операции с этилированным бензином;

2) использовать цистерну и тару после перевозки этилированного бензина для перевозки других грузов разрешается только после полного удаления из цистерны и тары остатков этилированного бензина и их промывки;

3) перед началом работ в резервуаре должен быть проведен анализ воздуха на содержание паров углеводородов и тетраэтилсвинца. Работы могут быть начаты только тогда, когда содержание паров углеводородов и тетраэтилсвинца в резервуаре не превышает ПДК;

4) пробы этилированного бензина в помещении для хранения проб укладываются отдельно на металлическом стеллаже или в металлический ящик с надписью «Этилированный бензин»;

5) при попадании этилированного бензина на кожу тела пораженный участок необходимо сразу же смочить керосином и, не втирая керосин в кожу, промыть теплой водой с мылом. Если одежда облита этилированным бензином, ее необходимо снять и проветрить на открытом воздухе до исчезновения запаха бензина;

6) пробоотборники и измерительные устройства после отбора пробы или измерения уровня этилированного бензина должны быть промыты керосином и протерты насухо;

7) для обезвреживания поверхностей, загрязненных этилированным бензином, рекомендуется применять керосин, 1,5-процентный раствор дихлорамина в керосине (или 3-процентный раствор дихлорамина в воде) или свежеприготовленную кашицу хлорной извести (1 часть сухой хлорной извести на 2 - 3 части воды).

Требования охраны труда при обеспечении молниезащиты

188. При устройстве молниеотвода необходимо вначале установить заземлитель и токоотводы, а затем - молниеприемник, присоединив его к токоотводу.

189. Во время грозы приближаться к молниеотводам ближе чем на 4 м запрещается. Для предупреждения этого должны быть вывешены запрещающие знаки безопасности и выполнены соответствующие надписи на молниеотводах.

190. При эксплуатации устройств молниезащиты должно осуществляться систематическое наблюдение за их состоянием.

Ежегодно перед наступлением грозового сезона необходимо осматривать состояние наземных элементов молниезащиты (молниеприемников, токоотводов), обращая особое внимание на места соединения токоведущих элементов.

191. После грозы или сильного ветра все устройства молниезащиты должны быть осмотрены, выявленные повреждения устраниены.

192. При техническом обслуживании устройств молниезащиты необходимо обращать внимание на состояние токоведущих элементов и при уменьшении их сечения более чем на 30% (вследствие коррозии, надлома, оплавлений) своевременно заменять дефектные места либо заменять их полностью.

**Требования охраны труда
при защите от статического электричества**

193. Для защиты от статического электричества необходимо заземлять металлическое оборудование, резервуары, нефтепродуктопроводы, сливоналивные устройства, предназначенные для транспортирования, хранения и отпуска легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Система заземления должна представлять на всем протяжении непрерывную электрическую цепь.

194. При эксплуатации резервуаров с металлическими или изготовленными из синтетических материалов понтонами электропроводящие элементы понтонов во избежание возникновения искровых разрядов должны быть надежно заземлены.

195. Автоцистерны, а также наливные суда во время операций слива-налива легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов должны присоединяться к заземлителям.

196. Осмотр и текущий ремонт заземляющих устройств необходимо проводить одновременно с осмотром и текущим ремонтом оборудования и электропроводки.

Места расположения контактных соединений оборудования с заземляющими устройствами должны быть доступны для осмотра.

197. Проверка заземляющих устройств, включая измерения сопротивлений растеканию тока, должна проводиться не реже одного раза в год - летом, при сухой почве. Если сопротивление растеканию тока превышает нормативное значение на 20%, необходимо установить дополнительные электроды.

198. Запрещается:

- 1) допускать наличие на поверхности нефтепродуктов понтонов с незаземленными электропроводящими элементами;
- 2) отсоединять или присоединять кабели заземления во время проведения сливоналивных операций.

**V. Требования охраны труда при проведении
технического обслуживания и ремонта оборудования**

Общие требования

199. Работодатель обеспечивает работников, занятых техническим обслуживанием и ремонтом оборудования, необходимым комплектом исправного инструмента, соответствующими приспособлениями и материалами.

При выполнении работ с применением инструмента и приспособлений должны соблюдаться требования Правил по охране труда при работе с

инструментом и приспособлениями¹¹.

200. Остановка оборудования и коммуникаций для технического обслуживания или ремонта, а также пуск их в работу должны осуществляться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации, утверждаемых работодателем.

201. Остановленные для технического обслуживания или ремонта оборудование и коммуникации должны быть отключены от паровых, водяных и технологических трубопроводов, газоходов и источников снабжения электроэнергией; на трубопроводах должны быть установлены заглушки; оборудование и коммуникации должны быть освобождены от технологических материалов.

При наличии в оборудовании токсичных или взрывоопасных газов, паров или пыли оно должно быть продуто с последующим проведением анализа воздушной среды на содержание вредных и (или) опасных веществ.

Контрольные анализы воздушной среды следует проводить периодически в процессе ремонта.

Электрические схемы приводов оборудования должны быть разобраны, на пусковых устройствах вывешены запрещающие знаки: «Не включать! Работают люди», а также приняты меры, исключающие ошибочное или самопроизвольное включение пусковых устройств.

202. Зону производства ремонтных работ необходимо ограждать. На ограждениях должны вывешиваться знаки безопасности, плакаты и сигнальные устройства.

203. Запрещается проведение технического обслуживания и ремонтных работ в непосредственной близости от неогражденных движущихся и вращающихся частей и деталей смежного оборудования, электрических проводов и токоведущих частей, находящихся под напряжением.

204. Ремонт и замену частей и деталей оборудования разрешается производить только после полной его остановки, снятия давления в гидравлических и пневматических системах, блокировки пусковых аппаратов.

При выполнении ремонтных работ допускается подача электроэнергии согласно проекту организации и производства ремонтных работ, утвержденному работодателем.

205. Размеры ремонтных площадок должны соответствовать размерам размещаемых на них крупных узлов и деталей оборудования, материалов, приспособлений и инструмента, а также обеспечивать устройство безопасных проходов и проездов.

206. При производстве ремонтных работ в зонах с температурой воздуха выше 32 °С должны предусматриваться передвижные воздушно-душирующие установки.

¹¹ Приказ Минтруда России от 17 августа 2015 г. № 552н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (зарегистрирован Министром России 2 октября 2015 г., регистрационный № 39125).

207. Для подъема и перемещения оборудования, узлов и деталей должны предусматриваться грузоподъемные средства и приспособления.

208. При выполнении ремонтных работ на высоте следует соблюдать требования Правил по охране труда при работе на высоте¹².

209. При выполнении ремонтных работ на высоте в два яруса и более между ярусами должны быть устроены прочные перекрытия или подвешены сетки, исключающие падение деталей, материала или инструмента на работников.

210. Применяемые для выполнения ремонтных работ лестницы и подмости должны быть исправны, не иметь изломов, трещин и деформаций.

Лестницы, устанавливаемые на гладких поверхностях, должны иметь основания, обитые резиной, а устанавливаемые на земле - острые металлические наконечники.

Лестницы должны надежно опираться верхними концами на прочную опору.

При установке приставных лестниц на высоте на элементах металлоконструкций необходимо надежно прикреплять верх и низ лестницы к металлоконструкциям. Приставные лестницы должны быть испытаны и иметь соответствующую бирку с отметкой об испытании.

При техническом обслуживании, а также ремонте электроустановок применять металлические лестницы запрещается.

211. При невозможности устройства настилов и подмостей при выполнении ремонтных работ с лестниц на высоте более 1,8 м работники должны применять страховочные привязи со страхующими канатами. Места закрепления страховочных привязей при выполнении работ на высоте указываются руководителем работ.

212. По окончании технического обслуживания или ремонта оборудования и коммуникаций необходимо удостовериться в том, что внутри оборудования и коммуникаций не остались инструмент и какие-либо посторонние предметы.

Требования охраны труда при зачистке и ремонте резервуаров

213. На резервуарах, заполненных нефтепродуктом, не допускается проведение каких-либо работ с применением ударного инструмента.

214. Резервуар, подлежащий зачистке и ремонту, должен быть освобожден от нефтепродукта по зачистному трубопроводу-шлангу.

Для более полного освобождения резервуара от остатков нефтепродукта производится подъем нефтепродукта на «воду», затем обводненный

¹² Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Министром России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. № 383н (зарегистрирован Министром России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119).

нефтепродукт направляется в разделочный резервуар, а вода сбрасывается на очистные сооружения или в сборную емкость.

215. После освобождения от нефтепродукта резервуар должен быть отсоединен от всех трубопроводов с установкой диэлектрических прокладок.

На отсоединенные трубопроводы должны быть установлены металлические заглушки. Установку и снятие заглушек необходимо регистрировать в специальном журнале.

Места установки заглушек должны быть доведены до сведения работников соответствующих участков.

216. К работе внутри резервуара разрешается приступать после осуществления подготовительных операций с оформлением акта о готовности к проведению ремонта резервуара с ведением огневых работ.

Акт составляется комиссией, образованной работодателем либо иным уполномоченным работодателем должностным лицом.

217. Естественная вентиляция резервуара при концентрации паров в газовом объеме более $2 \text{ г}/\text{м}^3$ должна проводиться через верхние световые люки с установкой на них дефлекторов.

Запрещается проводить вскрытие люков и дегазацию резервуара (принудительную и естественную) при скорости ветра менее 1 м/с.

218. В период подготовки и проведения в резервуаре ремонтных и огневых работ должны быть прекращены технологические операции по перекачке нефтепродукта в соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании на расстоянии менее 40 м.

219. Для проведения ремонтных и огневых работ внутри резервуара работники допускаются в него только в дневное время суток.

220. Перед началом ремонтных и огневых работ в резервуаре необходимо отбором проб определить содержание кислорода и паров нефтепродукта в газовом пространстве резервуара.

221. Допуск работников в резервуар для сбора и удаления остатков нефтепродукта разрешается при выполнении следующих требований:

- 1) содержание паров нефтепродукта не должно превышать значений ПДК;
- 2) содержание кислорода должно быть не менее 20% (по объему);
- 3) температура воздуха в резервуаре должна быть не выше 35 °C.

222. Во время работы по удалению остатков нефтепродукта, отложений, загрязнений следует интенсивно вентилировать резервуар и контролировать содержание вредных паров и газов в нем не реже одного раза в час.

Контрольные анализы воздуха проводятся также при перерывах в работе свыше одного часа, при обнаружении признаков поступления паров нефтепродукта в резервуар или изменении метеорологической обстановки.

223. При увеличении содержания паров нефтепродукта в зоне производства работ по зачистке резервуара выше ПДК работы следует прекратить, а работники должны покинуть опасную зону.

Зачистку резервуара разрешается возобновить только после установления

причин увеличения содержания паров нефтепродукта в рабочей зоне и реализации мер по их снижению до уровня, не превышающего ПДК.

224. Обувь работников не должна иметь стальных накладок («подковок») и стальных гвоздей.

Инструмент, применяемый для удаления отложений, вязких остатков, загрязнений, должен быть изготовлен из неискрообразующего материала.

Применять стальной инструмент запрещается.

225. Во время производства работ у резервуара должны дежурить не менее двух работников для оказания, в случае необходимости, помощи работнику, находящемуся в резервуаре.

226. При работе внутри резервуара одновременно двух человек воздухозаборные шланги и страховочные канаты (сигнально-спасательные веревки) должны находиться в диаметрально противоположных люках. При этом необходимо исключить взаимное перекрещивание и перегибание шлангов как снаружи, так и внутри резервуара.

227. При подъеме ведер с осадками и шламом работник, находящийся внутри резервуара, должен располагаться в стороне от люка.

228. В случае появления у работника признаков отравления руководитель работ должен немедленно прекратить работы и срочно эвакуировать пострадавшего для оказания первой помощи, а при необходимости - отправить его в медицинскую организацию.

Дальнейшие работы по зачистке резервуара могут быть возобновлены только после устранения причин отравления.

229. Во время механизированной мойки и обезвреживания резервуара напылением раствора перманганата калия допуск работников в резервуар запрещается.

230. Для освещения внутри резервуара должны применяться переносные электрические светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

231. При появлении трещин в сварных швах или в основном металле корпуса резервуар должен быть немедленно опорожнен и поставлен на ремонт.

Запрещается чеканка трещин или свищей в сварном шве резервуара, а также заваривание трещин в резервуарах, заполненных нефтепродуктом.

Требования охраны труда при ремонте насосного оборудования

232. Перед ремонтом насосного оборудования (насосных агрегатов и технологических трубопроводов) электродвигатели должны быть отключены от питающей сети выключателем и разъединителем с принятием мер против случайного их включения.

На приводах пусковых устройств должны быть вывешены запрещающие знаки: «Не включать! Работают люди».

Ремонт насосного оборудования во время его работы запрещается.

233. Для разбираемых деталей насосных агрегатов должны быть подготовлены стеллажи.

234. При остановке насосных агрегатов в автоматизированных насосных в случае несрабатывания автоматики задвижки на всасывающем и нагнетательном трубопроводах следует немедленно закрыть задвижки вручную.

235. При кратковременном ремонте насосных агрегатов, не требующих вскрытия, следует выключить насос, отключить его от действующих трубопроводов задвижками, вывесить запрещающие знаки и принять меры против случайного открытия задвижек.

Электропривод насоса должен быть обесточен.

236. Насосный агрегат, подлежащий разборке, должен быть остановлен, отсоединен от электродвигателя, отключен от трубопроводов задвижками и заглушками и полностью освобожден от нефтепродукта путем слива в специальную емкость через сливной кран.

На электродвигателе должны быть вывешены запрещающие знаки «Не включать! Работают люди».

При ремонте парового поршневого насоса и насоса с приводом от паровой турбины заглушки должны быть установлены на трубопроводы острого и мятого пара.

237. Насосы, перекачивающие едкие жидкости (щелочи, кислоты, селективные растворители), перед ремонтом должны быть промыты водой. При разборке необходимо соблюдать меры предосторожности против попадания этих продуктов в глаза и на кожу тела, применяя соответствующие СИЗ.

238. Нефтепродукты, разлитые при вскрытии насоса, должны быть убраны, а место, залитое нефтепродуктами, засыпано песком или промыто водой из шланга.

239. При ремонте насоса в действующей насосной необходимо осуществлять постоянный контроль воздушной среды на содержание паров нефтепродуктов.

Если во время ремонта насоса будет обнаружено превышение ПДК паров нефтепродуктов, работа должна быть прекращена, а работники - выведены из опасной зоны.

240. Ремонт горячего насоса следует начинать только после того, как температура его корпуса не будет превышать 45 °С.

Требования охраны труда при ремонте сливоналивных устройств эстакад

241. Ремонт сливоналивных устройств эстакад с ведением огневых работ допускается проводить на расстоянии не менее 100 м от места выполнения сливоналивных операций.

242. До начала ведения огневых работ на сливоналивных устройствах эстакад должны быть выполнены следующие мероприятия:

- 1) с эстакад должны быть удалены цистерны для нефтепродуктов;

2) сливоналивные устройства и трубопроводы должны быть отключены и освобождены от нефтепродуктов;

3) площадки сливоналивных устройств, сливные желоба и лотки канализации должны быть очищены от остатков нефтепродуктов;

4) смотровые колодцы, гидравлические затворы канализации и нулевые резервуары, расположенные на расстоянии менее 20 м от места ведения огневых работ, должны быть плотно закрыты крышками и поверх крышек засыпаны слоем песка.

243. Камеры задвижек и колодцев перед проведением ремонтных работ необходимо провентилировать, содержащиеся в них нефтепродукты смыть в промышленную канализацию, а полы промыть водой.

Ремонтные (огневые) работы могут быть начаты только после проведения анализа воздушной среды и подтверждения содержания паров нефтепродуктов в концентрации, безопасной для проведения работ.

244. Запрещается производить ремонт оборудования и цистерн на территории эстакад.

Требования охраны труда при ремонте контрольно-измерительных приборов и автоматики

245. Работы по монтажу, демонтажу и ремонту КИПиА необходимо производить после отключения КИПиА от технологических и импульсных линий и снятия напряжения.

246. Ремонтировать КИПиА непосредственно в пожаровзрывоопасных помещениях допускается только «холодным» способом без применения пайки, сварки и других работ, связанных с применением открытого огня и высоких температур.

247. При ремонтных работах во взрывоопасных зонах запрещается устанавливать соединительные и ответвительные кабельные муфты.

Требования охраны труда при работе в газоопасных местах

248. Работодателем должен быть утвержден перечень газоопасных работ, выполняемых по нарядам-допускам.

249. К основным газоопасным работам, выполняемым по нарядам-допускам, относятся:

1) пуск газа в газопроводы, заполнение газом резервуаров при вводе их в эксплуатацию, а также после ремонта, очистки, проведения технического освидетельствования, технического диагностирования;

2) проведение пусконаладочных работ;

3) удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов технических устройств и их отдельных узлов;

4) отключение от действующей сети и продувка газопроводов, консервация и расконсервация газопроводов и технических устройств;

5) подготовка к техническому освидетельствованию и техническому диагностированию резервуаров;

6) ремонт действующих внутренних и наружных газопроводов, насосов, компрессоров, испарителей, заправочных и наполнительных колонок, резервуаров;

7) демонтаж газопроводов, резервуаров, насосов, компрессоров, испарителей, текущий ремонт, связанный с разборкой арматуры, насосов, компрессоров, испарителей на месте проведения работ;

8) раскопка грунта в местах утечки газа до ее устранения;

9) все виды ремонта, связанные с выполнением сварочных и огневых работ на территории АЗС;

10) ремонт, осмотр и проветривание колодцев;

11) ремонтные работы без применения сварки и резки в колодцах, траншеях, заглублениях;

12) слив газа из автоцистерн в резервуары, откачка неиспарившихся остатков газа из резервуаров;

13) замена КИПиА на технических устройствах.

250. Газоопасные работы следует производить в дневное время, за исключением аварийных случаев.

251. При организации и выполнении газоопасных работ запрещается:

1) направлять на газоопасные работы работников, заявивших о недомогании или плохом самочувствии;

2) при спуске в колодцы применять открытый огонь, свечные или ламповые электрические фонари;

3) работать в обуви, подбитой стальными гвоздями, со стальными накладками («подковками»);

4) работать инструментом, вызывающим при ударе искрообразование;

5) использовать неисправные или непроверенные СИЗ.

252. Газоопасные работы разрешается производить только после выполнения всех подготовительных мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском.

253. В исключительных случаях (предупреждение аварии, устранение угрозы жизни работников, ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий) газоопасные работы могут быть начаты без оформления наряда-допуска под руководством работника, назначенного работодателем ответственным за проведение газоопасных работ.

Если указанные работы выполняются более суток, оформление наряда-допуска должно быть произведено в установленном порядке.

254. Опасные зоны мест проведения газоопасных работ должны быть обозначены знаками безопасности «Газоопасно», «Проезд запрещен» и огорожены сигнальными ограждениями.

**Требования охраны труда
при огневых работах**

255. Перед началом огневых работ на территории резервуарного парка следует проверить плотность закрытия крышек колодцев канализации, наличие слоя песка на этих крышках, герметичность фланцевых соединений, очистить место работ от горючих материалов в радиусе 20 м.

256. Вблизи мест проведения огневых работ сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от возгораний.

257. Огневые работы в резервуарах, на технологических трубопроводах могут производиться только после их освобождения от нефтепродуктов, продувки паром или инертным газом, установки заглушек и проведении контроля состояния воздушной среды в рабочей зоне.

258. На действующих комбинированных блочных установках разрешается проведение огневых работ на отдельном блоке (системе) при условии, что ремонтируемый блок (система) полностью отглушен от действующих трубопроводов, аппаратов, агрегатов и приняты меры, обеспечивающие безопасность на действующем и ремонтируемом блоках (системах).

259. При проведении огневых работ запрещается использование спецодежды со следами масла, бензина, керосина и других легковопламеняющихся и горючих жидкостей.

260. Огневые работы должны проводиться в дневное время. В аварийных случаях и с разрешения работодателя огневые работы допускается проводить в темное время суток. В этом случае место проведения работ должно быть освещено.

261. Запрещается производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем оборудования и коммуникаций, находящихся под электрическим напряжением, заполненных горючими или токсичными веществами, а также находящихся под давлением негорючих жидкостей, паров и газов.

262. При проведении огневых работ запрещается соприкосновение электропроводов с баллонами со сжатым, сжиженным и растворенным газами.

263. При проведении огневых работ внутри резервуаров люки (лазы) должны быть полностью открыты.

264. Запрещается совмещение огневых работ внутри резервуаров с другими видами ремонтных работ.

265. При выполнении работ внутри резервуара снаружи должны находиться наблюдающие (не менее двух работников) для оказания, в случае необходимости, экстренной помощи работающим внутри резервуара.

266. При выполнении электросварочных и газосварочных работ необходимо выполнять требования Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ¹³.

¹³ Приказ Минтруда России от 23 декабря 2014 г. № 1101н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ» (зарегистрирован Министром России 20 февраля 2015 г., регистрационный № 36155).

267. Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом электросварщика запрещается.

268. При газосварочных работах на открытом воздухе рабочее место газосварщика должно быть защищено от воздействия атмосферных осадков и ветра.

269. Запрещается производить сварочные работы с приставных лестниц, пользоваться во время работы неисправным инструментом и незаземленным сварочным оборудованием.

270. При резке металла бензорезом, керосинорезом и газокислородным резаком запрещается:

- 1) применять загрязненное или с примесью воды горючее;
- 2) применять для подачи горючего к резаку кислородные шланги;
- 3) перегревать (до вишневого цвета) испаритель резака а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;
- 4) направлять пламя и класть горелку на сгораемые предметы;
- 5) зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород и горючее к резаку;
- 6) хранить запас горючего на рабочей площадке.

271. Контроль мест проведения временных огневых работ должен осуществляться в течение 3 часов после их окончания.

Требования охраны труда при работе в ограниченном пространстве

272. Для выполнения в ограниченном пространстве работ, связанных со спуском в емкостные сооружения (бункеры, колодцы, емкости, резервуары) необходимо назначать не менее трех работников, двое из которых (страхующий и наблюдающий) должны находиться вне емкостного сооружения и непрерывно наблюдать за работающим внутри емкостного сооружения, страхуя его. Конец страховщущего каната от страховочной привязи работающего внутри емкостного сооружения работника должен находиться в руках страховщущего работника.

Запрещается отвлекать страховщущего и наблюдающего для выполнения других работ до тех пор, пока работающий в емкостном сооружении не выйдет на поверхность (не покинет ограниченное пространство).

273. Страхующий и наблюдающий должны быть обеспечены СИЗ, аналогичными тем, которыми обеспечен работающий внутри ограниченного пространства.

274. Между работником, выполняющим работу в ограниченном пространстве, и страховщиком должна быть обеспечена визуальная и/или голосовая связь либо установлена система подачи условных сигналов с помощью страховщущего каната (сигнально-спасательной веревки): два рывка - все в порядке, три рывка - немедленный выход.

Страхующий должен поддерживать страховщущий канат (сигнально-

спасательную веревку) в слегка натянутом состоянии для периодического обмена условными сигналами с работником, находящимся внутри ограниченного пространства.

Если условный сигнал страхующего остался без ответа, необходимо немедленно приступить к эвакуации работника из ограниченного пространства.

275. Если в действиях работающего внутри ограниченного пространства наблюдаются отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять шлем-маску шлангового противогаза), а также при возникновении обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а работника эвакуировать из ограниченного пространства.

276. При выполнении работы в ограниченном пространстве несколькими работающими каждый из них должен индивидуально страховаться работниками, находящимися на поверхности (вне ограниченного пространства). При этом воздухозаборные шланги и страхующие канаты (сигнально-спасательные вревки) должны располагаться в диаметрально противоположных люках, дверцах, отверстиях для исключения взаимного перекрецивания и перегибания шлангов и канатов как снаружи, так и внутри ограниченного пространства.

Запрещается выполнять работы несколькими работниками при одном страховщике.

277. Люки, дверцы, отверстия ограниченного пространства следует открывать плавно, без рывков и ударов, с применением искробезопасного инструмента.

Во время перерывов в работе все люки, дверцы, отверстия должны плотно закрываться.

278. До начала работы в ограниченном пространстве должен быть проведен анализ состояния воздушной среды на содержание в воздухе:

- 1) кислорода, содержание которого должно быть не менее 20%;
- 2) вредных веществ, содержание которых должно быть не выше ПДК;
- 3) взрывопожароопасных веществ, содержание которых должно быть не выше 20% нижнего концентрационного предела распространения пламени.

При неудовлетворительных результатах анализа должна быть проведена естественная или принудительная вентиляция ограниченного пространства с последующим проведением повторного анализа.

279. Запрещается:

- 1) приступать к работе без проверки ограниченного пространства на загазованность;
- 2) проверять отсутствие газов с помощью открытого огня;
- 3) применять для вытеснения газов открытый огонь.

280. Время пребывания работника в ограниченном пространстве устанавливается руководителем работ в зависимости от условий их выполнения и должно фиксироваться в наряде-допуске.

281. При выполнении работ в ограниченном пространстве с

использованием шлангового противогаза срок единовременного пребывания работника в шланговом противогазе не должен превышать 30 минут с последующим отдыхом не менее 15 минут.

282. При использовании шлангового противогаза открытый конец приемного воздушного (дыхательного) шланга противогаза должен находиться в зоне чистого воздуха, для чего он должен быть закреплен в заранее установленном месте.

При необходимости применения воздушных (дыхательных) шлангов длиной более 10 м необходимо пользоваться шланговым противогазом с принудительной подачей воздуха.

283. Для освещения рабочих мест в ограниченном пространстве должны применяться светильники напряжением не выше 12 В или аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

284. По окончании работ внутри ограниченного пространства руководитель работ перед закрытием люков, дверец, отверстий должен удостовериться в том, что в ограниченном пространстве не остались работники.

VI. Требования охраны труда, предъявляемые к транспортировке и хранению исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства

285. При транспортировке и хранении исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства следует руководствоваться требованиями Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов¹⁴.

286. Хранение горючих нефтепродуктов в таре и дизтоплива допускается в одноэтажных подземных сооружениях.

При хранении на закрытом складе легковоспламеняющихся нефтепродуктов не допускается хранение других веществ, которые могут образовывать с ними взрывоопасные смеси.

287. Складские помещения для хранения нефтепродуктов в таре допускается объединять в одном здании с разливочными и расфасовочными, а также с насосными и другими помещениями.

Складские помещения должны быть отделены от других помещений противопожарными перегородками.

288. Бывшие в употреблении и загрязненные нефтепродуктами порожние металлические бочки следует хранить на открытых площадках в штабелях, с количеством порожних бочек по высоте не более четырех.

289. Во избежание раскатывания бочек, установленных на стеллажах и транспортных средствах, крайние бочки каждого ряда должны быть укреплены подкладками.

¹⁴ Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Министром России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558).

290. Скатывание и накатывание бочек по накатам должны производить двое работников.

Находиться между накатами запрещается.

291. При перекатывании бочек по ровной поверхности работники должны находиться позади бочек.

292. Укладка бочек, заполненных нефтепродуктами с температурой вспышки паров 28 °С и ниже, допускается только в один ряд, укладка бочек с другими нефтепродуктами - не более чем в два ряда.

293. Бочки с нефтепродуктами следует укладывать пробками вверх. На пробки металлической тары должны быть установлены прокладки. Открывать и закрывать пробки необходимо с помощью специальных ключей.

Применять молотки и зубила для открывания пробок запрещается.

294. В тарных хранилищах запрещается переливать и затаривать нефтепродукты в мелкую тару, а также хранить укупорочный материал, порожнюю тару и другие предметы.

295. Легковоспламеняющиеся нефтепродукты допускается хранить на тарных складах только в металлической таре.

296. На участках отпуска нефтепродуктов должны быть предусмотрены запас песка и средств для ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест.

297. При наличии течи из тары или разлива нефтепродукта эксплуатация склада должна быть приостановлена до полной уборки нефтепродукта и снижения загазованности воздуха до уровня, не превышающего ПДК, и 20% процентов нижнего концентрационного предела распространения пламени.

Неисправная тара должна быть освобождена от нефтепродукта и пропарена.

298. Помещения хлораторных установок, а также склады для хранения хлорной извести и баллонов с хлором должны быть оборудованы искусственной вытяжной вентиляцией с шестикратным или двенадцатикратным (при авариях) воздухообменом.

299. Для хранения проб нефтепродуктов, легковоспламеняющихся растворителей и реактивов должно быть выделено специальное помещение, оборудованное вытяжной вентиляцией.

Допускается хранение проб в металлических ящиках в обособленных помещениях с естественной вентиляцией.

300. Бутыли с агрессивными жидкостями должны быть прочно и плотно закупорены и снабжены бирками с указанием содержимого и его концентрации. Запрещается переносить бутыли с агрессивными жидкостями без укупорки.

301. Запрещается размещать бутыли с агрессивными жидкостями в проходах и в местах общего пользования.

302. На резервуарах, на таре, в которых хранится этилированный бензин, должна быть размещена надпись «ЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН. ЯДОВИТ!».

Таблички с такой же надписью должны вывешиваться на всех участках, где производятся операции с этилированным бензином.

303. В местах хранения, слива (налива) и производства работ с этилированным бензином должны быть в достаточном количестве керосин, хлорная известь или раствор дихлорамина, опилки, песок для обезвреживания пролитого этилированного бензина и загрязненных им мест.

304. Складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами запрещается.

При организации хранения заполненных баллонов на открытых площадках баллоны должны быть надежно защищены от воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков.

305. Помещения для КИПиА должны иметь приток воздуха от вентиляционных систем для предотвращения попадания в помещения взрывоопасных паров и газов.

Воздух, подаваемый на приборы контроля и автоматики, должен быть осушен.

306. Швартовка судов к морским причалам для погрузки-выгрузки и бункеровки допускается при скорости прижимного ветра не более 7,4 м/с и отжимного - не более 10 м/с.

307. Запрещается:

1) выполнять сливоналивные операции на морских и речных причалах при грозе и скорости ветра 15 м/с и более;

2) производить погрузку-выгрузку нефтепродуктов в таре башенными, порталыми кранами и перегрузочными мостами при скорости ветра 12,5 м/с и более, остальными кранами - при скорости ветра 15 м/с и более.

308. Перемещение и кантование бочек (барабанов) с селективными растворителями должно производиться плавно, без рывков во избежание разрушения бочек и ожогов растворителем.

VII. Заключительные положения

309. 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).

310. Руководители и иные должностные лица организаций, а также работодатели - физические лица, виновные в нарушении требований Правил, привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации¹⁵.

¹⁵ 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 хранении, транспортировании
и реализации нефтепродуктов,
утвержденным приказом
Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «16» июня 2015 г. № 873н
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. Вредные и опасные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть независимо от выполняемой работы в местах ее производства:

1.3 При подготовке и производстве работ необходимо выполнить следующие мероприятия по охране труда:

№ пп	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный исполнитель
---------	--------------------------	--------------------	------------------------------

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

1.6. Наряд выдал руководитель работ _____

(наименование должности, фамилия и инициалы, подпись)

1.7. С условиями работ ознакомлены:

Производитель работ	« _____ » _____ 20 _____ г.	(подпись)	(фамилия и инициалы)
Допускающий	« _____ » _____ 20 _____ г.	(подпись)	(фамилия и инициалы)

2. Допуск

2.1. Ознакомление с условиями работ и инструктаж по охране труда в объеме инструкций

(указать наименования или номера инструкций, по которым проведен инструктаж)
проведены бригаде в составе **человек**, в том числе:

№ пп	Фамилия и инициалы лица, получившего инструктаж	Профессия (должность), квалификация, группа по электробезопасности	Подпись лица, получившего инструктаж	Фамилия, инициалы и подпись лица, проводившего инструктаж

2.2. Мероприятия, по охране труда выполнены. Производитель работ и члены бригады с особенностями работ ознакомлены. Объект подготовлен к производству работ.

Допускающий к работам _____ « ____ » 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. Производство работ

3.1. Оформление ежедневного допуска к производству работ

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

3.2. Изменения в составе исполнителей работ

Число, месяц, время	Введен в состав исполнителей работ	Выведен из состава исполнителей работ	Фамилия, инициалы и подпись лица, разрешившего произвести изменения в составе исполнителей работ

3.3. Работы завершены, материалы, инструмент и приспособления 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)