Министерство труда и социального развития Российской Федерации

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ
в Минюсте России
31.05.2002, рег. № 3487

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением
Минтруда России
от 06.05.2002 № 33

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕБАЗ, СКЛАДОВ ГСМ, СТАЦИОНАРНЫХ И ПЕРЕДВИЖНЫХ АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ

ПОТ Р М-021–2002

Введены в действие с 01.09.2002 года

Санкт-Петербург
ЦОТПБСП
2003

gost.e-ecolog.ru

УДК 331.453.6:622.692.5:629.114.456.2(083.13)
ББК 65.247:39.77:35.514
М43

М43 **Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций. ПОТ Р М-021–2002.** – СПб.: ЦОТПБСП, 2003. – 124 с.

ISBN 5-326-00092-X

Настоящие Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций (ПОТ Р М-021-2002) разработаны ОАО СКБ «Транснефтеавтоматика» по заказу Минтруда России в соответствии с Федеральной целевой программой улучшения условий и охраны труда.

Правила распространяются на работников и работодателей нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

С вводом в действие настоящих Правил подлежат отмене и пересмотру ранее принятые нормативные акты, содержащие аналогичные требования по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций.

Настоящие Правила действуют наряду с нормативными правовыми актами, разработанными на основе Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ и другими документами, утвержденными федеральными надзорами России.

УДК 331.453.6:622.692.5:629.114.456.2(083.13)
ББК 65.247:39.77:35.514

ISBN 5-326-00092-X

© Центр охраны труда, промышленной безопасности, социального партнерства и профессионального образования, 2003

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Область применения и распространения Правил

1.1.1. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов горюче-смазочных материалов, стационарных и передвижных автозаправочных станций (далее – Правила) устанавливают требования по охране труда, обязательные для исполнения при эксплуатации нефтебаз, складов горюче-смазочных материалов (ГСМ), стационарных автозаправочных станций и передвижных автозаправочных станций (ПАЗС), их зданий, сооружений, основного и вспомогательного оборудования.

1.1.2. Правила распространяются на работников и работодателей нефтебаз, складов ГСМ, стационарных, передвижных, контейнерных и малогабаритных автозаправочных станций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности. Настоящие Правила не устанавливают новые требования в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. На указанных объектах следует руководствоваться соответствующими нормативными актами, утвержденными в установленном порядке.

1.1.3. При выполнении работ, не предусмотренных настоящими Правилами (земляные, строительно-монтажные, погрузочно-разгрузочные, перевозки и перемещения грузов, работы с ионизирующими и электромагнитными излучениями и др.), необходимо руководствоваться соответствующими нормативными актами.

1.2. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников

1.2.1. Нефтебазы, склады ГСМ, АЗС и ПАЗС – сложные многофункциональные системы с объектами различного производственного назначения, обеспечивающие хранение, прием и отпуск нефтепродуктов, многие из которых токсичны, имеют низкую температуру испарения, способны электризоваться, пожаровзрывоопасны. В связи с этим работники нефтебаз, складов ГСМ, АЗС и ПАЗС могут быть подвержены воздействию различных физических и химических опасных и вредных производственных факторов.

1.2.2. Основные физические опасные и вредные производственные факторы:

– движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;

– повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, нефтепродуктов;

– повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

– повышенный уровень шума на рабочем месте;

– повышенный уровень вибрации;

– повышенная или пониженная влажность воздуха;

– повышенная или пониженная подвижность воздуха;

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

– электромагнитные поля; излучения в области низких и сверхнизких частот;

– повышенный уровень статического электричества;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– расположение рабочего места на значительной высоте (глубине) относительно поверхности земли.

1.2.3. Основным опасным и вредным химическим фактором является токсичность многих нефтепродуктов и их паров, особенно этилированных бензинов.

1.3. Допускаемые уровни опасных и вредных производственных факторов

1.3.1. Движущиеся машины, механизмы и подвижные части производственного оборудования, являющиеся опасными производственными факторами, должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

1.3.2. Санитарно-гигиенические требования к показателям микроклимата рабочей зоны производственных помещений и открытых площадок должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

1.4. Требования безопасности, предъявляемые к организации производственных процессов

1.4.1. Требования безопасности, предъявляемые к организации производственных процессов, должны соответствовать требованиям настоящих Правил, действующих государственных стандартов и других нормативных правовых актов.

1.4.2. Безопасность производственных процессов на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС и ПАЗС достигается профилактическими мерами по предупреждению опасной аварийной ситуации и должна быть обеспечена:

– применением технологических процессов приема, хранения, отпуска и учета нефтепродуктов в соответствии с действующими правилами и инструкциями;

– применением производственного оборудования, удовлетворяющего требованиям нормативной документации и не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;

– обустройством территории нефтебаз, складов ГСМ, АЗС;

– применением надежно действующих и регулярно поверяемых контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты, средств получения, переработки и передачи информации;

– применением быстродействующей герметичной запорной и регулирующей арматуры и средств локализации опасных и вредных производственных факторов;

– рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;

– профессиональным отбором, обучением работников, проверкой их знаний и навыков безопасности труда;

– применением средств индивидуальной и коллективной защиты работников;

– осуществлением технических и организационных мер по предотвращению взрыва и противопожарной защите.

1.4.3. Производство работ в местах, где имеется или может возникнуть повышенная производственная опасность, должно осуществляться по наряду-допуску на работы повышенной опасности. Перечень таких работ, а также перечни должностей специалистов, имеющих право вы-

давать наряд-допуск и руководить этими работами, утверждаются работодателем или лицом, им уполномоченным.

1.4.4. Для взрывоопасных технологических процессов приема, хранения и отпуска нефтепродуктов должны предусматриваться автоматические системы противоаварийной защиты, предупреждающие образование взрывоопасной среды и другие аварийные ситуации при отклонении от предусмотренных регламентом предельно допустимых параметров во всех режимах работы и обеспечивающие безопасную остановку или перевод процесса в безопасное состояние.

1.5. Требования по охране окружающей природной среды

1.5.1. Эксплуатация нефтебаз, складов ГСМ, АЗС и ПАЗС не должна приводить к загрязнению окружающей среды (воздуха, водоемов и почвы) вредными веществами выше допустимых норм.

1.5.2. К числу основных загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, относятся пары нефтепродуктов, а также дымовые газы котельных.

1.5.3. Для предотвращения загрязнения водоемов и почвы вредными веществами производственно-дождевые сточные воды нефтебаз в обязательном порядке должны очищаться. Необходимая степень очистки должна обосновываться с учетом места сброса сточных вод и установленного норматива предельно-допустимого сброса (ПДС) загрязняющего вещества.

1.5.4. Для уменьшения загрязнения окружающей среды необходимо осуществлять мероприятия по сокращению потерь нефтепродуктов от испарения, разливов, снижению выбросов загрязняющих веществ со сточными водами и дымовыми газами и повышению качества их очистки.

1.6. Требования пожаро- и взрывобезопасности

1.6.1. Нефтепродукты пожаро- и взрывоопасны. При неправильной организации технологического процесса или несоблюдении определенных требований возникают пожары со взрывами, которые приводят к авариям, термическим ожогам и травмированию работников.

1.6.2. Требования пожарной безопасности при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, АЗС и ПАЗС должны соответствовать требованиям, предъявляемыми правилами пожарной безопасности в Российской Федерации и правилами пожарной безопасности при эксплуатации организаций нефтепродуктообеспечения.

1.6.3. Взрывобезопасность производственных процессов на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС и ПАЗС должна обеспечиваться предупреждением возникновения взрывоопасной ситуации, а также взрывозащитными, организационно-техническими мероприятиями.

1.6.4. Исполнение электрооборудования и средств автоматизации, размещенных во взрывоопасных зонах, должно соответствовать классификации помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, предусмотренной правилами устройства электроустановок и правилами пожарной безопасности при эксплуатации организаций нефтепродуктообеспечения.

Электрические контрольно-измерительные и автоматические приборы, устанавливаемые во взрывоопасных помещениях и на наружных установках, должны соответствовать установленным требованиям.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕРРИТОРИИ И ОБОРУДОВАНИЮ

2.1. Требования к территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС

2.1.1. Территория нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должна быть спланирована, иметь автомобильные дороги, пожарные проезды и выезды на дороги общего пользования.

2.1.2. Дороги на территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должны иметь асфальтовое, гравийное или бетонное покрытие.

2.1.3. Для обеспечения безопасного проезда все дороги и проезды следует содержать в исправности, своевременно ремонтировать, в зимнее время очищать от снега, в темное время суток освещать.

2.1.4. Для пешеходного движения должны быть устроены асфальтированные тротуары шириной не менее 0,75 м.

2.1.5. В целях безопасности пешеходов при переходе рельсовых путей в местах их пересечения с дорогами необходимо устраивать сплошные настилы вровень с головками рельсов, а также защитные барьеры, устанавливать сигнализацию для предупреждения об опасности.

2.1.6. Наземные трубопроводы в местах пересечения автомобильных дорог и переходов должны быть подвешены на опорах высотой не менее 4,25 м над автомобильными дорогами и переездами и не менее 2,2 м – над переходами.

2.1.7. Территория нефтебазы, склада ГСМ должна быть ограждена оградой из негорючих материалов высотой не менее 2 м. Ограда должна

отстоять от зданий и сооружений (кроме административных) не менее чем на 5 м.

2.1.8. Размещение зданий, сооружений и оборудования на территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должно соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

2.1.9. Территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС необходимо содержать в чистоте и порядке. Не допускается засорение территорий и скопление на них мусора.

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

2.1.10. На территориях нефтебазы, склада ГСМ, АЗС, ПАЗС запрещается применение открытого огня.

2.1.11. Курение на территориях нефтебазы, склада ГСМ, АЗС, ПАЗС запрещается и может быть разрешено только в специально отведенных и оборудованных местах, обозначенных надписью «Место для курения».

2.1.12. Во всех местах, представляющих опасность, должны быть установлены предупреждающие знаки безопасности в соответствии с действующими государственными стандартами.

2.2. Требования к оборудованию

2.2.1. При эксплуатации оборудования необходимо учитывать допустимый срок службы (ресурс) основного оборудования и расчетный срок эксплуатации трубопроводов и арматуры, которые должны быть отражены в проектной документации и техническом паспорте.

Эксплуатация оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления и приборы), а также при нагрузках и давлениях выше паспортных запрещается.

Вывод из эксплуатации оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов должен проводиться по физическому износу их деталей.

Ремонт оборудования должен проводиться только после его отключения, сброса давления, остановки движущихся частей и принятия мер, предотвращающих случайное приведение их в движение. На пусковом устройстве обязательно вывешивается плакат: «Не включать! Работают люди».

2.2.2. Пуск в эксплуатацию вновь смонтированного или модернизированного оборудования осуществляется после проверки соответствия его проекту и требованиям правил технической эксплуатации.

Пуск в эксплуатацию оборудования после капитального ремонта (без модернизации и изменения размещения) осуществляется с участием соответствующих специалистов.

2.2.3. При обнаружении в процессе технического освидетельствования, монтажа или эксплуатации несоответствия оборудования требованиям правил технической эксплуатации оно не должно быть допущено к эксплуатации.

Изменение в конструкцию оборудования может быть внесено только по согласованию с организацией – проектировщиком этого оборудования.

2.2.4. Технологические системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов (отдельные элементы систем) должны быть оснащены необходимыми средствами контроля, защиты и блокировки, обеспечивающими их безопасную работу.

2.2.5. При пуске или остановке оборудования (аппаратов, участков трубопроводов и т. п.) должны предусматриваться меры по предотвращению образования в технологической системе взрывоопасных смесей.

2.2.6. Применение оборудования, не соответствующего по категории исполнения климатическим условиям, не допускается.

2.2.7. Узлы, детали, приспособления и элементы оборудования, которые могут служить источником опасности для работников, а также поверхности оградительных и защитных устройств должны быть окрашены в защитные цвета.

2.2.8. На металлических частях оборудования, которые могут оказаться под напряжением, должны быть конструктивно предусмотрены видимые элементы для соединения защитного заземления или зануления. Рядом с этими элементами изображается символ «Заземление».

2.2.9. Движущиеся части машин и механизмов, источники излучения и др., которые могут служить причиной травмирования работников или вредного воздействия на них, ограждаются или экранируются. Ограждения и экраны должны блокироваться с пусковым устройством оборудования.

2.2.10. Ограждения, устанавливаемые на расстоянии более 35 см от движущихся частей механизмов, могут выполняться в виде перил. Если ограждение установлено на расстоянии менее 35 см от движущихся частей механизмов, то его делают сплошным или сетчатым в металлической оправе (каркасе).

2.2.11. Высота перильного ограждения определяется размерами движущихся частей механизмов. Высота ограждения должна быть не менее 1,25 м. Высота нижнего пояса ограждения должна равняться 15 см, промежутки между осями смежных стоек – не более 2,5 м. Высота сетчатого ограждения должна быть не менее 1,8 м. Механизмы высотой менее 1,8 м ограждают полностью. Размер ячеек сеток должен быть не более 30×30 мм.

2.2.12. Высота перильных ограждений для приводных ремней должна быть не менее 1,5 м. С внешней стороны обоих шкивов на случай разрыва ремня устанавливаются металлические лобовые щиты.

Зубчатые и цепные передачи ограждаются сплошными металлическими щитами (кожухами), имеющими съемные части и приспособления для удобной сборки и разборки.

Выступающие детали движущихся частей станков и машин (в том числе шпонки валов и вращающихся соединений) должны быть закрыты кожухами по всей окружности вращения.

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

2.2.14. Лебедки, краны и другие грузоподъемные механизмы должны иметь ограничители допускаемой грузоподъемности, а также надежные тормозные устройства и фиксаторы, не допускающие самопроизвольного движения груза и самого механизма.

2.2.15. На крепежных деталях и элементах соединения машин и оборудования должны быть предусмотрены приспособления (контргайки, шплинты, клинья и др.), предотвращающие во время работы самопроизвольное раскрепление и рассоединение.

2.2.16. Оборудование должно быть установлено на прочном фундаменте (основании), обеспечивающем его нормальную работу.

2.2.17. Оборудование, для обслуживания которого требуется подъем рабочего на высоту до 0,75 м, оборудуется ступенями, а на высоту выше 0,75 м – лестницами с перилами.

2.2.18. Маршевые лестницы должны иметь уклон не более 60° (у резервуаров – не более 50°), ширина лестниц должна быть не менее 65 см, у лестниц для переноса тяжестей – не менее 1 м. Расстояние между ступенями по высоте должно быть не более 25 см. Ступени должны иметь уклон вовнутрь 2–5°.

С обеих сторон ступени лестниц должны иметь боковые планки или бортовую обшивку высотой 15 см, исключающие возможность проскальзывания ног человека. Лестницы должны быть с двух сторон оборудованы перилами высотой 1 м.

2.2.19 Рабочие площадки на высоте должны иметь настил, выполненный из металлических листов с поверхностью, исключающей возможность скольжения, или досок толщиной не менее 40 мм, перила высотой 1,25 м с продольными планками, расположенными на расстоянии не более 40 см друг от друга, и борт высотой не менее 15 см, плотно прилегающий к настилу.

2.2.20. Температура наружных поверхностей оборудования и кожухов теплоизоляционных покрытий не должна превышать температуры самовоспламенения наименее взрывоопасного продукта, а в местах, доступных для работников, не должна быть более 45°С внутри помещений и 60°С – на наружных установках.

2.3. Требования безопасности к содержанию производственных помещений нефтебаз, складов ГСМ, АЗС

2.3.1. Общие требования при проектировании производственных помещений должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

2.3.2. Производственные помещения (цех, участок и т. д.) должны вводиться в эксплуатацию в установленном порядке. Объекты могут быть приняты и введены в эксплуатацию только при обеспечении нормальных и безопасных условий труда для работников и выполнении всех работ в соответствии с требованиями проекта.

2.3.3. Категория помещений по взрыво- и пожароопасности определяется проектной организацией на стадии проектирования.

2.3.4. В каждом производственном помещении нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должны быть обозначены категории производства по взрыво- и пожароопасности и классы взрывоопасных зон в соответствии с действующими нормативными актами.

2.3.5. Производственные помещения, рабочие места в зависимости от условий работы и принятой технологии производства должны иметь соответствующие средства защиты.

2.3.6. Входы в производственные помещения, при необходимости, должны оснащаться тамбурами, устроенными по проекту с учетом категории климатического района.

2.3.7. Производственные помещения должны иметь выполненные по проекту устройства для проветривания – открывающиеся створки в оконных переплетах или фонарях и т. д.

2.3.8. В помещениях, где в результате технологического процесса могут выделяться пары нефтепродуктов, должно быть не менее двух выходов, расположенных в противоположных концах. Допускается устройство одного выхода, если площадь помещения не более 300 $м^2$ и имеется запасной выход на наружную пожарную лестницу.

В этих помещениях створки окон и все двери должны открываться наружу. Верхние фрамуги и фонари должны иметь приспособления для открывания их с пола со специальных площадок.

2.3.9. Стены производственных помещений должны быть окрашены с учетом создания условий для снижения утомляемости работников и улучшения освещения.

2.3.10. Материалы, применяемые для покрытия полов, должны удовлетворять гигиеническим и эксплуатационным требованиям. Полы в производственных помещениях должны быть с твердым покрытием, без щелей, с уклоном к лоткам.

2.3.11. Проходы, выходы, коридоры, тамбуры, лестничные клетки, запасные выходы не должны загромождаться какими-либо предметами, материалами, оборудованием. Не допускается устройство кладовок, мастерских и т. п. под маршами лестничных клеток.

2.3.12. Лотки, каналы производственных помещений должны быть перекрыты легкосъемными огнестойкими устройствами.

2.3.13. Прокладывать трубопроводы для транспортирования ядовитых пожаровзрывоопасных, едких веществ через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, через распределительные устройства электропомещений, вентиляционные камеры не допускается.

2.3.14. Каждое производственное помещение, в котором обслуживающий персонал находится постоянно, необходимо оборудовать телефонной (радиотелефонной) связью с диспетчерским пунктом или руководством нефтебазы склада ГСМ, АЗС.

Прямая телефонная связь нефтебазы, склада ГСМ, АЗС с ближайшей пожарной частью населенного пункта должна постоянно содержаться в исправном состоянии.

2.3.15. Все производственные помещения должны содержаться в чистоте и порядке.

Производственные помещения необходимо периодически очищать от пыли и мусора по установленному графику.

Производственные помещения должны быть снабжены аптечками с набором медикаментов.

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

Не допускается использование легковоспламеняющихся жидкостей для мытья полов.

Разлитые нефтепродукты следует смывать водой в канализационные лотки.

2.3.17. Производственные помещения, в которых возможно появление горючих и вредных газов, следует оборудовать стационарными газоанализаторами. Кроме того, в помещениях должны быть соответствующие предупредительные надписи и знаки.

2.3.18. В производственных помещениях не допускается:

– развешивать для просушки одежду, а также размещать какие-либо горючие материалы на поверхности трубопроводов и оборудования;

– хранить материалы, различные предметы, не нужные для целей производства.

2.4. Освещение

2.4.1. Естественное освещение, устройство и эксплуатация установок искусственного освещения, нормы освещенности должны соответствовать требованиям действующих нормативных актов.

Рабочие места, объекты, подходы и проезды к ним в темное время суток должны быть освещены. Искусственное освещение выполняется в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

2.4.2. Наружное освещение нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должно иметь отдельное управление.

2.4.3. Светильники и прожекторы, применяемые для освещения резервуарных парков, следует устанавливать за пределами их обвалования.

2.4.4. Наливные эстакады должны освещаться прожекторами, установленными на расстоянии не менее 20 м от сливо-наливной эстакады, или сетью освещения во взрывозащищенном исполнении.

2.4.5. Для местного освещения при осмотрах, ремонте и проведении сливо-наливных операций на эстакадах следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включение и выключение которых должно производиться вне взрывоопасных зон.

2.4.6. В помещениях продуктовых насосных площадью более 250 м^2, а также в помещениях операторов и диспетчерской следует предусматривать аварийное освещение.

2.4.7. Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения типом, размером или специально нанесенными на них знаками.

2.5. Вентиляция и отопление

2.5.1. Вентиляция и отопление должны соответствовать требованиям настоящих Правил и нормативных актов.

2.5.2. Производственные помещения нефтебазы, склада ГСМ, АЗС, ПАЗС должны быть оснащены вентиляцией для создания в зоне пребывания работников воздушной среды, соответствующей требованиям санитарных норм.

2.5.3. Работа во взрывоопасных помещениях без включенной вентиляции запрещается.

2.5.4. Система приточной и вытяжной вентиляции производственных помещений должна обеспечивать необходимый воздухообмен по установленной форме.

2.5.5. Хранение в вентиляционных камерах каких-либо материалов и оборудования не допускается.

2.5.6. Включение вентиляции должно быть дистанционным (автоматическим) или местным (вне помещения).

2.5.7. Для обогрева помещений применяют централизованные и местные системы отопления. В качестве теплоносителя используются горячая вода, пар и нагретый воздух.

2.6. Водоснабжение и канализация

2.6.1. Водопровод и канализация нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должны соответствовать действующим нормам проектирования.

2.6.2. Собственные водозаборы, скважины или сбрасывающие стоки нефтебаз, складов ГСМ, АЗС должны эксплуатироваться в соответствии с действующими нормативными актами.

2.6.3. Качество питьевой воды для хозяйственно-питьевых нужд должно соответствовать установленным нормативным требованиям.

Сосуды (бачки) для питьевой воды следует изготавливать из оцинкованной стали или других материалов, легкоочищаемых и дезинфицируемых.

2.6.4. Прокладка трубопроводов производственной канализации внутри обвалования резервуарных парков должна быть подземной, закрытой.

Для дождевой канализации допускается устройство лотков, перекрытых съемными плитами и решетками.

Не допускается присоединение бытовой канализации к производственной.

2.6.5. Эксплуатация нефтебаз, складов ГСМ, АЗС без системы сбора сточных вод не допускается.

2.6.6. Не допускается эксплуатация канализационной системы при неисправных очистных сооружениях.

2.7. Производственный шум и вибрация

2.7.1. Уровень шума на рабочих местах и на территориях нефтебаз, складов ГСМ, АЗС должен соответствовать установленным требованиям.

2.7.2. Работники должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты от шума в соответствии с установленными нормами.

2.7.3. Рабочие зоны с уровнем шума выше 80 дБА должны обозначаться знаками безопасности в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

2.7.4. Уровень вибрации и его контроль на органах управления механизмами и рукоятках ручных машин должен соответствовать требованиям государственных стандартов.

2.7.5. Уровень вибрации следует измерять непосредственно на рабочих местах или наиболее характерных точках рабочей зоны при оптимальных режимах работ машин и оборудования.

2.7.6. Во время эксплуатации шумовиброопасных машин и оборудования необходимо следить за состоянием устройств по снижению уровня шума и вибрации и принимать меры по устранению нарушений в их работе.

2.7.7. При креплении площадок для обслуживания машин к их вибрирующим частям следует применять виброизоляторы.

2.7.8. Для взрывоопасных технологических систем, оборудование и трубопроводы которых в процессе эксплуатации подвергаются вибрации, необходимо предусматривать меры по исключению возможности значительного (аварийного) перемещения, сдвига, разрушения оборудования и разгерметизации систем.

2.8. Санитарно-бытовые помещения

2.8.1. Санитарно-бытовые помещения нефтебаз, складов ГСМ, АЗС по объемно-планировочным нормам должны соответствовать требованиям настоящих Правил и действующих строительных норм и правил.

2.8.2. Стены и перегородки гардеробных специальной одежды, душевых, преддушевых, умывальных, уборных, помещений для сушки спецодежды и спецобуви, личной гигиены женщин должны быть облицованы материалами, допускающими их легкую очистку и мытье горячей водой с применением моющих средств.

2.8.3. В душевых, умывальных (с пятью и более умывальниками), уборных и других помещениях, где необходима мокрая уборка, должны предусматриваться резиновые коврики.

2.8.4. Работникам должно выдаваться мыло по установленным нормам.

На работах, где возможно воздействие на кожу токсичных веществ, должны выдаваться по установленным нормам смывающие и обезвреживающие средства.

2.8.5. Кроме мыла для личного пользования, при умывальнях должно находиться мыло для мытья по окончании работы исходя из количества не менее 200 г в месяц на одного работника.

2.8.6. В помещениях для обогрева и отдыха работающих должны быть предусмотрены бачки с фонтанирующими насадками для питьевой воды.

2.8.7. Спецодежду и спецобувь следует хранить в специальных шкафах изолированно от личной одежды.

2.8.8. Принимать пищу в производственных помещениях запрещается. Прием пищи должен производиться в специально отведенном помещении.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ, УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЕБАЗ, СКЛАДОВ ГСМ, АЗС, ПАЗС

3.1. Резервуарные парки

3.1.1. *Общие требования безопасности*

3.1.1.1. Эксплуатация резервуарных парков должна осуществляться в соответствии с Правилами технической эксплуатации резервуаров и руководством по их ремонту и Правилами технической эксплуатации нефтебаз.

Не допускается эксплуатация резервуаров, давших осадку, имеющих негерметичность, а также с неисправностями оборудования.

Ремонт резервуаров с ведением огневых работ может быть начат только после оформления наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности.

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

– для отдельно стоящего резервуара – не менее двух;

– для группы резервуаров – не менее четырех.

Переходы должны устанавливаться по наиболее удобным для работников маршрутам и местам. Переход через обвалование в неустановленных местах запрещается.

Не допускается пребывание на территории резервуарных парков лиц, не имеющих непосредственного отношения к обслуживанию резервуаров, оборудования и их ремонту.

3.1.1.3. Запрещается въезд на территорию резервуарных парков автомобилей, тракторов, мотоциклов и другого транспорта, не оборудованного специальными искрогасителями.

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

3.1.1.5. На территории резервуарного парка, а также в местах возможного скопления взрывоопасных паров и газов (траншеях, колодцах канализации и т. п.) запрещается применение открытых источников огня (спичек, факелов, свечей и керосиновых фонарей). Для местного освещения следует применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включение и выключение которых должно производиться вне взрывоопасных зон.

3.1.1.6. Производство работ по монтажу и наладке электротехнических устройств (электрооборудования, электрических сетей и проводки, электроосвещения, заземляющих устройств) необходимо производить в соответствии с Правилами эксплуатации электроустановок.

3.1.1.7. По краю крыши резервуара в обе стороны от лестницы по всему периметру резервуара должны быть установлены перила высотой 1,0 м, примыкающие к перилам лестницы.

Площадка для обслуживания оборудования на кровле резервуара должна жестко соединяться с верхней площадкой маршевой лестницы Применение для площадок настила из досок запрещается.

3.1.1.8. Лестницы и их перила необходимо содержать в чистоте, очищать от грязи, снега и льда с соблюдением правил безопасности, установленных для работы на высоте.

Не допускается протирать лестницы и перила промасленными тряпками.

Не допускается использовать в работе неисправные лестницы.

3.1.1.9. Очистку от снега металлических люков колодцев, резервуарных лестниц и крыш резервуаров допускается производить только деревянными лопатами.

3.1.1.10. Территория резервуарного парка должна быть спланирована и своевременно очищена от мусора, сухой травы и листьев.

3.1.1.11. Не допускается засорять территорию резервуарного парка промасленными тряпками и другими отходами; они должны собираться в предназначенные для этой цели ящики с крышками.

3.1.1.12. Не допускается сбрасывать с резервуара на землю лот, рулетку, инструмент или другие предметы.

3.1.2. *Отбор проб и измерение уровня нефтепродукта в резервуаре*

3.1.2.1. Отбор проб нефтепродуктов из резервуаров следует производить с помощью стационарных или переносных пробоотборников.

3.1.2.2. Люк резервуара должен быть снабжен неискрообразующей накладкой для движения измерительной ленты.

3.1.2.3. При открывании крышки люка резервуара (за ручку или скобу) для отбора пробы или измерения уровня нефтепродукта следует находиться с наветренной стороны люка.

Заглядывать или низко наклоняться к горловине открытого люка не допускается во избежание отравления парами нефтепродукта.

3.1.2.4. При измерении уровня или отбора пробы нефтепродукта необходимо обращать внимание на исправность люков и оборудования резервуара.

О замеченных неисправностях следует доложить старшему по смене и не выполнять работу до устранения неисправностей.

3.1.2.5. Пробоотборник должен иметь покрытие или быть изготовлен из материала, не дающего искру при ударе.

Пробоотборник должен быть снабжен приваренным к его корпусу токопроводящим медным тросиком.

3.1.2.6. Перед отбором пробы пробоотборник должен быть надежно заземлен путем подсоединения медного тросика к клеммному зажиму, располагаемому преимущественно на перильном ограждении крыши резервуара.

Целостность тросика должна проверяться перед каждым использованием пробоотборника.

3.1.2.7. Отбирать пробы нефтепродуктов во время заполнения или опорожнения резервуара не допускается.

3.1.2.8. Пробу нефтепродукта из резервуара следует отбирать не ранее чем через 2 часа после окончания его заполнения.

3.1.2.9. Измерение уровня нефтепродукта должно производиться аккуратно, с целью избежания искрения, ударов лотом о края замерного люка, а также трения измерительной ленты о стенки направляющей трубы.

Обтирать ленту рулетки следует хлопчатобумажной ветошью. Использование для этой цели шерстяной или шелковой ветоши запрещается.

3.1.2.10. Крышка люка после отбора пробы и измерения уровня нефтепродукта должна закрываться осторожно, без падения и удара ее о горловину люка.

3.1.2.11. При разливе нефтепродукта на крыше резервуара при измерении уровня или отборе пробы все пятна нефтепродукта должны быть убраны, а крыша резервуара насухо вытерта.

Оставлять на крыше резервуара ветошь, паклю или другие какие-либо предметы не допускается.

3.1.2.12. При отборе проб в неосвещенных местах для освещения должны применяться переносные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 В. Переносные светильники следует выключать и включать за земляным валом или ограждением резервуарного парка.

3.1.2.13. Переносить пробы нефтепродуктов от места отбора в лабораторию следует в специальных тканевых сумках, надеваемых через плечо, для обеспечения безопасного спуска с резервуара.

3.2. Насосные станции

3.2.1. Общие требования безопасности, связанные с размещением насосного оборудования, и санитарные нормы помещений насосных станций (далее – насосные) должны соответствовать требованиям настоящих Правил и действующих строительных норм и правил.

3.2.2. Стены насосной должны быть побелены, а стены насосной для перекачки этилированного бензина покрыты масляной краской, допускающей очистку и промывку.

3.2.3. Полы насосной должны быть выполнены из огнестойких материалов, не пропускающих и не впитывающих нефтепродукты.

Полы и лотки должны содержаться в чистоте; пролитые нефтепродукты с них следует немедленно удалять.

3.2.4. Двери и окна в насосной рекомендуется делать открывающимися наружу. Устройство порогов в дверных проемах не допускается. Световые проемы не должны загромождаться, стекла окон и фонарей необходимо очищать по мере загрязнения.

Двери заглубленной насосной должны быть сблокированы с пусковым устройством вентиляционной установки, которая в момент открытия двери включается автоматически.

3.2.5. В помещении насосной трубопроводы укладываются в каналы, перекрытые рифлеными металлическими сланями. Стальные слани по периметру должны иметь окантовку, не дающую искры при падении слани в колодец. Слани должны иметь ручки для подъема, ручки сланей должны быть западающими.

3.2.6. Места прохода труб через внутренние стены насосной должны иметь уплотнительные устройства.

3.2.7. Запорные, отсекающие и предохранительные устройства, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора, должны быть максимально приближены к насосу (компрессору) и находиться в удобной и безопасной для обслуживания зоне.

Расстояние между выступающими частями соседних насосов, а также между ними и стенами помещений должно быть не менее 1 м; между рядами насосов при двухрядном расположении их – не менее 2 м.

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

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

3.2.9. Основное и вспомогательное оборудование, установленное в насосной, должно иметь порядковый стационарный номер в соответ-

ствии с технологической схемой. Номера должны быть нанесены на видном месте белой краской. При наличии промежуточной стены между двигателем и насосом номера наносят на насос и двигатель, а при совмещенном монтаже насосного агрегата в одном зале – только на двигатель.

3.2.10. Основное и вспомогательное оборудование насосной, а также системы водоснабжения, вентиляции, канализации, воздухоснабжения, топливоснабжения и пожаротушения должны иметь отличительную окраску. На трубопроводах рекомендуется указывать их назначение и направление движения перекачиваемого нефтепродукта.

3.2.11. На двигателе, насосе должны быть нанесены стрелки, указывающие направление вращения, а на пусковом устройстве – надписи: «ПУСК» и «СТОП».

3.2.12. Органы управления оборудованием насосной должны иметь четкие поясняющие надписи; символы органов управления должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

3.2.13. Огознавательная окраска и предупредительные знаки трубопроводов насосной, сигнальные цвета и знаки безопасности, наносимые на оборудование и ограждения, должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

3.2.14. Кнопки и переключатели насосной должны быть изготовлены во взрывозащищенном и влагонепроницаемом исполнении.

Кнопка «ПУСК» должна быть утоплена на 3–5 мм от поверхности.

Аварийная кнопка «СТОП» должна иметь грибовидную форму, увеличенный размер и выступать над панелью.

3.2.15. На всасывающем и нагнетательном трубопроводах насосной, а также на каждом насосном агрегате должны быть установлены манометры. Эксплуатация насосов без манометров или с неисправными манометрами запрещается.

3.2.16. В насосном агрегате должно быть предусмотрено устройство для присоединения заземления, над которым должен быть нанесен знак заземления в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

3.2.17. Насосные должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной и аварийной вентиляцией, средствами пожаротушения.

Запрещается пускать в работу насосные агрегаты при выключенной вентиляции.

3.2.18. В насосных допускается хранение смазочных материалов только в металлических емкостях, не более суточной потребности.

3.2.19. Обтирочный материал следует собирать в металлические ящики с крышкой с последующей регенерацией его или ликвидацией.

Длительное хранение промасленного материала не допускается.

3.2.20. Хранение легковоспламеняющихся жидкостей в насосных не допускается.

3.2.21. Не допускается загромождать проходы насосной материалами, оборудованием или какими-либо предметами.

3.2.22. Особый контроль при работе насосов необходимо обеспечивать за подшипниками и сальниками.

Подшипники должны иметь достаточное количество смазки.

Перегрев подшипников выше 60°С не допускается.

Не допускается охлаждение подшипников или вала холодной водой, льдом и т. п.

Температуру подшипников необходимо контролировать не реже одного раза в час.

3.2.23. Не допускается помещать на горячие части насосов и трубопроводов насосной обтирочный материал или какие-либо предметы, пропитанные нефтепродуктами.

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

3.2.25. Все трущиеся части оборудования, находящегося в насосной, должны регулярно смазываться. При смазке не должно быть растекания и разбрызгивания смазочных материалов.

3.2.26. В случае обнаружения нарушений в режиме работы насосов, находящихся в насосной (шум, повышенная вибрация, перегрев подшипников, подтекание сальников, трещины и дефекты отдельных частей и т. п.), они должны быть остановлены.

До выяснения и устранения неисправностей работа насосов запрещается.

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

3.2.28. При внезапном прекращении подачи электроэнергии в насосную следует немедленно отключить электродвигатель от сети.

3.2.29. В помещении насосной запрещается пользоваться открытым огнем. В качестве переносного освещения разрешается применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении, включать и выключать которые необходимо вне помещения насосной на расстоянии не менее 20 м.

3.2.30. На каждой насосной необходимо постоянно иметь комплект аварийного инструмента, запас аккумуляторных фонарей, которые должны храниться в специальных шкафах в операторной.

3.2.31. В насосных, перекачивающих этилированный бензин, устраиваются местные отсосы от сальников насосов; при невозможности устройства местных отсосов от сальников рекомендуется устройство механической вытяжки из нижней зоны.

3.2.32. Насосы и трубопроводы для перекачки этилированного бензина необходимо выделять, окрашивая их в отличительные цвета в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

3.2.33. В помещении насосной, где установлен насос для перекачки этилированного бензина, в закрытых ящиках всегда должен находиться запас чистого песка, опилок, обтирочных материалов, а также бачок с керосином для мытья рук и деталей и запас дихлорамина или хлорной извести.

Запас этих средств должен составлять:

– чистого песка (опилок) 1–2 $м^3$ – на 50 $м^2$ площади пола;

– дихлорамина (хлорной извести) 5–10 кг – на 50 $м^2$ площади пола.

Песок необходимо применять для ликвидации очагов загорания, опилки – для устранения разлива нефтепродуктов.

3.2.34. Полы и стены насосных, где производятся работы с этилированным бензином, должны ежедневно после работы протираться керосином или 1,5-процентным раствором дихлорамина в керосине. Инструменты и оборудование следует протирать сначала тряпками, смоченными в керосине, а затем сухими тряпками или ветошью.

3.3. Технологические трубопроводы

3.3.1. Общие требования безопасности, связанные с сооружением и размещением технологических трубопроводов, должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

Технологические трубопроводы (детали и арматура) подлежат проверке на герметичность и прочность в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

3.3.2. На технологические трубопроводы нефтебаз, складов ГСМ, АЗС должна быть составлена технологическая схема расположения подземных и наземных трубопроводов и установленных на них запорных устройств.

Изменять действующую схему расположения трубопроводов без разрешения руководителей нефтебазы, склада ГСМ, АЗС не допускается.

3.3.3. На нагнетательном трубопроводе центробежных насосов и компрессоров должна предусматриваться установка обратного клапана или другого устройства для предотвращения перемещения перекачиваемых жидкостей в обратном направлении и при необходимости предохранительного устройства (клапана).

На запорно-регулирующей арматуре технологических трубопроводов должна быть нанесена нумерация, соответствующая исполнительным технологическим схемам.

Запорная, регулирующая, предохранительная арматура должна размещаться в местах, удобных и легкодоступных для управления и обслуживания.

3.3.4. За состоянием подвесок и опор технологических трубопроводов, проложенных над землей, должен быть установлен надзор во избежание их опасного провисания и деформации, которые могут вызвать аварию.

3.3.5. В местах перехода работников через технологические трубопроводы следует устраивать переходные площадки или мостики с перилами.

3.3.6. Лотки и траншеи технологических трубопроводов должны быть покрыты плитами из несгораемого материала.

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

Запорная арматура, расположенная в колодцах, камерах или траншеях (лотках), должна иметь приводы, позволяющие открывать (закрывать) ее без спуска работника в колодец или траншею (лоток).

3.3.8. Применять для открытия и закрытия трубопроводной арматуры ломы, трубы и т. п. запрещается.

3.3.9. При наличии на технологических трубопроводах тупиковых участков за ними должен быть установлен систематический контроль. В зимний период года должны предусматриваться меры для предупреждения их замерзания.

3.3.10. Применение открытого огня (костров, факелов, паяльных ламп и т. п.) для отогрева технологических трубопроводов и арматуры не допускается. Отогревать их можно только горячей водой, паром, при этом отогреваемый участок должен быть отключен от действующих трубопроводов.

3.3.11. Чистка пробок, образовавшихся в технологических трубопроводах, стальными прутками и другими приспособлениями, которые могут вызвать искрообразование от трения или ударов о трубу, не допускается.

3.3.12. Эксплуатация технологических трубопроводов с использованием нестандартных соединительных деталей и арматуры не допускается.

3.3.13. Во время перекачки нефтепродуктов проведение каких-либо работ по ремонту технологических трубопроводов и их арматуры не допускается.

3.3.14. Технологические трубопроводы для нефтепродуктов должны быть заземлены для отвода статического электричества.

При отсутствии во фланцевых соединениях технологических трубопроводов шайб из диэлектрических материалов и шайб, окрашенных неэлектропроводящими красками, надежное заземление трубопроводов обеспечивается их присоединением к заземленным резервуарам.

3.4. Железнодорожные сливо-наливные эстакады

3.4.1. Общие требования безопасности, устанавливаемые при строительстве железнодорожных сливо-наливных эстакад (далее – эстакады), должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

3.4.2. Железнодорожные пути нефтебаз, на которых располагаются двухсторонние эстакады для маршрутного слива-налива, должны иметь, как правило, съезд на параллельный обгонный путь, позволяющий вывод с эстакад железнодорожных цистерн в обе стороны.

При реконструкции или расширении действующих эстакад и невозможности обеспечения вывода цистерн в обе стороны допускается предусмотренный тупиковый путь.

Расстояние от оси железнодорожного пути, по которому предусматривается движение локомотивов, до оси ближайшего пути со сливоналивной эстакадой должно быть не менее 20 м, если температура вспышки сливаемых или наливаемых нефтепродуктов 120°С и ниже, и не менее 10 м, если температура вспышки выше 120°С.

На железнодорожных путях эстакад, расположенных на электрифицированных железных дорогах, необходимо устанавливать два изолирующих стыка: первый – за пределами фронта слива, второй – у стрелки тупика.

Не допускается предусматривать железнодорожный путь со сливоналивной эстакадой для сквозного проезда локомотивов.

3.4.3. По обе стороны от сливо-наливных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков (на расстоянии двух двуосных или одного четырехосного вагона) должны быть установлены сигнальные знаки – контрольные столбики, за которые запрещается заходить локомотивам.

3.4.4. Эстакады должны иметь пешеходные дорожки с твердым покрытием шириной не менее 0,75 м. Пешеходные дорожки следует располагать в торцах каждой эстакады, а в местах пересечения с железнодорожными путями необходимо сооружать сплошные настилы в уровень с головками рельсов.

3.4.5. Площадка (открытая или под навесом), занятая эстакадой или одиночными сливо-наливными устройствами, должна иметь твердое

водонепроницаемое покрытие, огражденное по периметру бортиком высотой 200 мм, а также уклон не менее 2° в сторону лотков, которые, в свою очередь, должны предусматриваться с уклоном 0,5° к сборным колодцам (приямкам), располагаемым на расстоянии не более 50 м. Эти лотки, как правило, должны располагаться с внешней стороны железнодорожных путей, выполняться из несгораемых материалов и перекрываться съемными металлическими решетками.

3.4.6. Сливо-наливные эстакады должны иметь лестницы из несгораемых материалов, размещенные в торцах, а также по длине эстакад на расстоянии не более 100 м. Лестницы должны иметь ширину не менее 0,7 м и предусматриваться с уклоном не более 45°. На эстакадах следует предусматривать площадки с перилами для обслуживания сливо-наливных устройств.

Лестницы, площадки обслуживания на эстакадах, а также сами эстакады должны иметь перила высотой 1 м с отбортовкой нижнего пояса ограждения 200 мм.

3.4.7. Железнодорожные цистерны под налив нефтепродуктов на эстакады должны подаваться и выводиться плавно, без толчков и рывков.

3.4.8. Торможение железнодорожных вагонов-цистерн металлическими башмаками на территории эстакады не допускается. Для этой цели должны применяться только деревянные подкладки или металлические искробезопасные башмаки.

3.4.9. Откидные мостики эстакады для светлых нефтепродуктов должны иметь деревянные подушки с потайными болтами или резиновые подкладки.

3.4.10. Расстояние от площадки обслуживания эстакады до маховиков задвижек, рукояток кранов и подъемных механизмов наливных шлангов должно быть удобным для работы и составлять не более 1,5 м.

3.4.11. Освещение эстакад – прожекторное. Местное освещение допускается при условии применения аккумуляторных взрывозащищенных фонарей. Освещение эстакад допускается и стационарными светильниками во взрывозащищенном исполнении.

3.4.12. Стояки, нижние сливные устройства, рукава, сальники, фланцевые соединения технологических трубопроводов на эстакаде должны быть полностью герметичными, стояки должны быть пронумерованы.

3.4.13. Сливо-наливные шланги – наливных устройств эстакады должны быть снабжены наконечниками из материалов, не вызывающих искр при ударе о горловину цистерны.

3.4.14. При производстве сливо-наливных операций на эстакаде должен применяться инструмент, исключающий искрообразование.

3.4.15. Во время наливных операций нельзя допускать переполнения железнодорожных цистерн.

3.4.16. Налив легковоспламеняющихся жидкостей в железнодорожные цистерны должен производиться равномерной струей под уровень жидкости.

3.4.17. На территории эстакады нельзя допускать разлива нефтепродуктов.

3.4.18. Эстакада и ее территория должны содержаться в чистоте. Загромождение эстакады посторонними предметами запрещается.

3.4.19. В холодное время года отогревать технологические трубопроводы, запорные устройства открытым огнем запрещается; для этого должны применяться пар или горячая вода.

3.4.20. Во время налива нефтепродуктов в железнодорожные цистерны вокруг эстакады в радиусе 100 м должны быть прекращены все ремонтные работы.

3.4.21. На территории эстакады запрещается:

– производить профилактический ремонт и зачистку вагонов-цистерн;

– применять фонари, переносные лампы общепромышленного изготовления;

– производить слив-налив легковоспламеняющихся нефтепродуктов во время грозы;

– осуществлять налив нефтепродуктов в неисправные цистерны;

– сбрасывать с эстакады и с цистерн инструменты, детали и другие предметы.

3.4.22. Любое перемещение железнодорожных цистерн на эстакадах должно согласовываться с оператором участка (цеха) слива-налива нефтепродуктов с целью тщательного осмотра готовности цистерн к перемещению.

3.4.23. Площадки, лестницы, переходные мостики, тротуары эстакад должны быть очищены от снега и льда.

3.4.24. Для налива этилированных бензинов на эстакаде должны быть выделены отдельные коллекторы и наливные устройства; площадки, на которых расположены наливные устройства и железнодорожные пути, должны быть бетонированными с цементной затиркой и иметь стоки в канализацию.

3.5. Эстакады для налива автоцистерн

3.5.1. Площадка, на которой расположена эстакада для налива автоцистерн, должна иметь твердое покрытие и обеспечивать беспрепятственный сток разлитого нефтепродукта в специальный сборник, а дождевых стоков – в канализацию.

Наливные устройства должны иметь номера, соответствующие технологической схеме, а также наименование сорта нефтепродукта, проходящего через это устройство. На площадках должны быть установлены знаки дорожного движения и пожарной безопасности, скорость движения не должна превышать 5 км/ч.

3.5.2. Въезд на эстакаду для налива автоцистерн неисправных автомобилей, а также их ремонт на эстакаде запрещается.

3.5.3. Автоцистерны должны иметь металлическую заземляющую цепь с участком касания с землей в 100 мм.

3.5.4. Автоцистерны должны быть снабжены двумя огнетушителями, кошмой, песочницей с сухим песком и лопатой и иметь информационные таблицы системы информации об опасности (СИО).

3.5.5. Налив нефтепродуктов должен производиться при неработающем двигателе автомобиля.

3.5.6. Автоцистерны, предназначенные для перевозки легковоспламеняющихся нефтепродуктов, должны быть оборудованы заземляющими устройствами для присоединения к контуру заземления наливной эстакады.

Конструкция заземлителей должна соответствовать требованиям действующих государственных стандартов, а порядок заземления – разделу 5 настоящих Правил.

Глушители автоцистерны должны быть оборудованы искрогасительными сетками и выведены вперед под двигатель или радиатор.

Запрещается налив автоцистерн без присоединения к заземляющему устройству, расположенному на площадке налива.

3.5.7. Водитель и оператор налива должны осуществлять контроль за процессом налива нефтепродукта в автоцистерну.

3.5.8. Если при наливе нефтепродукта в автоцистерну допущен его разлив, то запуск двигателя запрещается. В этом случае автоцистерна должна быть отбуксирована на безопасное расстояние с помощью троса или штанги.

3.5.9. По окончании налива наливные рукава из горловины автоцистерны выводят только после полного слива из них нефтепродукта. Закрывать горловину автоцистерны крышкой следует осторожно, не допуская ударов.

3.5.10. При автоматической системе налива водитель должен выполнять действия, предусмотренные инструкцией для этой системы.

3.5.11. Эстакаду для налива автоцистерн следует в зимнее время очищать от снега, льда и посыпать песком.

Наледи, образовавшиеся на оборудовании, на площадках с наливными устройствами и металлоконструкциях, должны своевременно удаляться.

3.6. Разливочные и расфасовочные участки

3.6.1. Требования к устройству помещений разливочных и расфасовочных участков (далее – разливочная, расфасовочная), размещению на них резервуаров и емкостей с нефтепродуктами должны соответствовать требованиям, предъявляемым строительными нормами и правилами.

3.6.2. Устройства для налива и отпуска нефтепродуктов должны быть размещены в отдельных помещениях или на отдельных площадках. Размещать их совместно с устройствами для налива и отпуска этилированного бензина запрещается.

3.6.3. Резервуары для масел общей вместимостью не более 400 $м^3$ допускается размещать в подвальных помещениях одноэтажных зданий, а также под объединенными с ними в здании складскими помещениями для масел в таре. При этом указанные здания должны иметь степень огнестойкости не ниже II, а выходы из подвальных помещений должны вести непосредственно наружу. Подвальные помещения не должны сообщаться с первым этажом.

3.6.4. Наливные краны резервуаров (емкостей) должны иметь надписи с наименованием нефтепродукта. Под наливными кранами разливочной должен быть расположен лоток для отвода в сборник случайно пролитых нефтепродуктов.

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

3.6.6. Если полы в разливочных выполнены из неэлектропроводных материалов, то на них должны быть уложены заземляющие металлические листы, на которые устанавливают тару при заполнении.

3.6.7. Отпуск нефтепродуктов в бочкотару должен осуществляться только работниками разливочного участка. Перед отпуском нефтепродуктов работник обязан осмотреть тару, предназначенную под налив. Наливать нефтепродукты в неисправную тару не допускается.

3.6.8. В помещении разливочной не допускается хранить заполненную тару, а также посторонние предметы и оборудование. В помещении разливочной должен быть предусмотрен главный проход шириной не менее 2 м. Загромождать проходы не допускается.

3.6.9. Выполнять работы, не связанные непосредственно с наливом нефтепродуктов в тару, в помещении разливочной не допускается.

3.6.10. Для налива этилированного бензина следует предусматривать отдельное помещение.

Допускается налив всех нефтепродуктов в одном здании при условии отделения разливочных помещений для этилированного бензина от других помещений разливочной и расфасовочной глухими стенками.

3.7. Тарные хранилища

3.7.1. Размещение тарных хранилищ и общие требования к ним должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

3.7.2. Виды тары для хранения и отпуска нефтепродуктов должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

3.7.3. Складские здания для хранения нефтепродуктов в таре следует предусматривать:

– для легковоспламеняющихся нефтепродуктов – одноэтажными;

– для горючих нефтепродуктов – не более трех этажей при степени огнестойкости здания I и II; двух этажей – при степени огнестойкости здания III а.

3.7.4. Для хранения горючих нефтепродуктов в таре и дизтоплива допускается применять одноэтажные подземные сооружения. При хранении на закрытом складе легковоспламеняющихся нефтепродуктов не допускается хранение других веществ, которые могут образовывать с ними взрывоопасные смеси.

3.7.5. 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.

3.7.6. Дверные проемы складских помещений для хранения нефтепродуктов в таре должны иметь размеры, обеспечивающие проезд средств механизации шириной не менее 2,1 м и высотой не менее 2,4 м.

Двери рекомендуется предусматривать самозакрывающимися. В дверных проемах следует предусматривать пороги (с пандусами) высотой 0,15 м.

3.7.7. Полы в складских зданиях для хранения нефтепродуктов в таре должны быть из несгораемых и невпитывающих нефтепродукты материалов, а для хранения легковоспламеняющихся нефтепродуктов – из неискрящих материалов. Поверхность пола должна быть гладкой с уклоном для стока жидкости к приямкам.

3.7.8. При механизированной укладке тары в складских зданиях и на открытых площадках для хранения нефтепродуктов в емкостях следует предусматривать:

– высоту стеллажей или штабелей поддонов не более 5,5 м;

– размещение тары на каждом ярусе стеллажа в один ряд по высоте и в два ряда по ширине;

– ширину штабеля исходя из условия размещения не более четырех поддонов;

– ширину проездов между стеллажами и штабелями в зависимости от габаритов применяемых средств механизации, но не менее 1,4 м;

– проходы между стеллажами и штабелями шириной 1 м;

– расстояние от верха бочек до потолка не менее 1 м;

– расстояние от стены до штабеля 0,8 м.

3.7.9. При хранении нефтепродуктов в таре на открытых площадках должны быть соблюдены следующие условия:

– количество штабелей тары – не более шести;

– размеры штабеля – не более: длина 25 м, ширина 15 м, высота 5,5 м;

– укладка тары и поддонов в штабеле – в два ряда;

– расстояние между штабелями на площадке – 5 м, а между штабелями соседних площадок – 15 м.

3.7.10. На площадках (открытых и под навесом) для хранения нефтепродуктов в таре по периметру должно предусматриваться замкнутое обвалование или ограждающая стенка из негорючих материалов высотой 0,5 м.

В местах прохода или проезда на площадку должны предусматриваться пандусы.

3.7.11. Порожние металлические бочки (бывшие в употреблении и загрязненные нефтепродуктами) следует хранить на открытых площадках в соответствии с условиями, предусмотренными п. 3.7.9 настоящих Правил, принимая количество штабелей порожних бочек по высоте не более четырех.

3.7.12. Погрузку, разгрузку, укладку и транспортировку заполненной тары рекомендуется механизировать.

Там, где механизация отсутствует, скатывать и накатывать бочки на транспортные средства следует по деревянным накатам, снабженным на концах металлическими полукольцевыми захватами.

3.7.13. Во избежание раскатывания бочек, установленных на стеллажах и транспортных средствах, крайние бочки каждого ряда необходимо укреплять подкладками.

3.7.14. Скатывание и накатывание бочек по накатам должны производить двое работников. Находиться между накатами запрещается.

3.7.15. При перекатывании бочек по ровной поверхности работники должны находиться позади этих бочек.

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

3.7.17. 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.

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

3.7.19. Легковоспламеняющиеся нефтепродукты разрешается хранить в тарных складах только в металлической таре.

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

3.7.21. При наличии течи из тары или разлива нефтепродукта эксплуатация склада должна быть приостановлена до полной уборки нефтепродукта и снижения загазованности до ПДК. Неисправная тара должна быть освобождена от нефтепродукта и пропарена.

3.8. АЗС

3.8.1. АЗС должны эксплуатироваться в соответствии с действующими правилами технической эксплуатации стационарных, контейнерных и передвижных АЗС и других действующих нормативных актов.

3.8.2. Размещение сооружений и оборудования на территории АЗС должно соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

3.8.3. Здания и сооружения АЗС должны быть защищены от прямых ударов молнии, электростатической, электромагнитной индукции, заноса высоких потенциалов в соответствии с требованиями нормативных актов.

3.8.4. Вырытые на территории АЗС для технических целей траншеи и ямы должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками, а по окончании работ – немедленно засыпаны.

3.8.5. Присоединительные сливные устройства резервуаров АЗС и наконечники рукавов автоцистерн должны быть изготовлены из неискрящих при ударе материалов или иметь покрытия из таких материалов.

3.8.6. Нетокопроводящие рукава автоцистерн должны иметь устройства для отвода статического электричества в соответствии с Правилами защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

3.8.7. Слив нефтепродуктов в резервуары АЗС должен быть герметизированным.

Слив падающей струей не допускается.

3.8.8. На крышках люков резервуаров, находящихся на территории АЗС, необходимо устанавливать прокладки из неискрообразующего материала.

3.8.9. Работники, открывающие люки автомобильных цистерн, резервуаров и колодцев, должны находиться с наветренной стороны во избежание вдыхания паров нефтепродуктов.

3.8.10. Во время слива нефтепродуктов в резервуары АЗС не допускается движение автотранспорта на расстоянии ближе 3 м от автоцистерн.

3.8.11. Весь процесс слива нефтепродуктов в резервуары АЗС из автоцистерны должен производиться в присутствии водителей автоцистерн и операторов АЗС, которые должны следить за герметичностью сливного устройства и контролировать слив нефтепродуктов. При обнаружении утечки слив нефтепродуктов немедленно прекращается.

3.8.12. Автоцистерны должны иметь устройства для отвода статического электричества при сливе нефтепродуктов в резервуары АЗС.

3.8.13. Автоцистерна при сливе нефтепродукта должна присоединяться к заземляющему устройству, выполненному в соответствии с требованиями действующих правил устройства электроустановок и учетом наличия взрывоопасных зон на территории АЗС.

Для контроля заземления автоцистерны рекомендуется применять специализированные автоматизированные устройства заземления, осуществляющие автоматическое прекращение наполнения резервуара, или сигнализацию при неисправности системы заземления автоцистерн.

Заземляющие зажимы должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов. Не допускается использование для заземления болтов, шпилек, винтов, выполняющих роль крепежных деталей.

Заземляющий проводник сначала присоединяют к корпусу автоцистерны, а затем – к заземляющему устройству. Не допускается подсоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям автоцистерн. Каждая цистерна автопоезда должна быть заземлена отдельно до полного слива из нее нефтепродукта.

Снимается заземление после отсоединения шлангов от сливных устройств резервуара, сначала – от заземляющего устройства, а затем – с корпуса автоцистерны.

3.8.14. Электрооборудование топливо- и смесераздаточных колонок (далее – колонок), расположенное в зоне 3 м вокруг колонки, должно иметь взрывозащищенное исполнение.

3.8.15. При заправке автотранспорта на АЗС должны соблюдаться следующие требования:

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

– все операции при заправке автотранспорта должны производиться только в присутствии водителя и при заглушенном двигателе;

– облитые нефтепродуктами места автомобиля до пуска двигателя водители обязаны протереть насухо. Пролитые нефтепродукты должны быть засыпаны песком, а пропитанный ими песок должен собираться в специальный отдельный контейнер и периодически по мере накопления вывозиться с территории АЗС в специально отведенные места;

– 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;

– при скоплении у АЗС автотранспорта необходимо следить за тем, чтобы выезд с АЗС был свободным и была возможность маневрирования.

3.8.16. Заправка автомашин, груженных горючими или взрывоопасными грузами, производится на специально оборудованной площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 м от территории АЗС.

3.8.17. В помещении АЗС запрещается использовать временную электропроводку, электроплитки, рефлекторы и другие электроприборы с открытыми нагревательными элементами, а также электронагревательные приборы незаводского изготовления.

3.8.18. Ремонт и техническое обслуживание электрооборудования АЗС должны производиться электромонтерами и электрослесарями, имеющими квалификацию не ниже III разряда, предусмотренную Правилами эксплуатации электроустановок потребителей и Межотраслевыми правилами по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок.

3.8.19. На территории АЗС не допускается:

– проводить без согласования с руководством объекта какие-либо работы, не связанные с приемом или отпуском нефтепродуктов;

– курить и пользоваться открытым огнем;

– мыть руки, стирать одежду и протирать полы помещения легковоспламеняющимися жидкостями;

– присутствие посторонних лиц, не связанных с заправкой или сливом нефтепродуктов.

На АЗС запрещается:

– заправлять транспорт, водители которого находятся в нетрезвом состоянии;

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

– заправлять автомобили, кроме легковых, в которых находятся пассажиры.

3.8.20. Облитую этилированным бензином одежду необходимо немедленно снять и отправить в стирку. Перед стиркой спецодежду необходимо проветрить на открытом воздухе не менее двух часов.

3.8.21. На каждой АЗС должна быть аптечка с набором необходимых медикаментов для оказания первой помощи.

3.8.22. Эксплуатация АЗС должна производиться в соответствии с их техническими паспортами и инструкциями по эксплуатации.

3.8.23. Передвижные автозаправочные станции (ПАЗС) следует размещать на специально отведенных площадках.

3.8.24. Контейнерные автозаправочные станции (КАЗС) и малогабаритные автозаправочные станции (МАЗС) необходимо устанавливать на бетонированных площадках или бетонных плитах, обеспечивающих сбор топлива с их поверхности при аварийных разливах.

3.8.25. На каждой ПАЗС должны быть нанесены несмываемой краской надписи «Передвижная АЗС» и «Огнеопасно».

3.8.26. Перед началом отпуска нефтепродуктов водителю-заправщику ПАЗС необходимо:

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

– надежно заземлить ПАЗС;

– проконтролировать наличие и исправность первичных средств пожаротушения;

– проверить герметичность трубопроводов, шлангов, топливораздаточных агрегатов;

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

3.8.27. Для работников КАЗС должно быть предусмотрено санитарно-бытовое помещение в соответствии с действующими нормативными актами.

3.8.28. При размещении одной или группы МАЗС на отдельно выделенной площадке, функционирующей как самостоятельная АЗС, дополнительно должна быть установлена операторная. Установка автозаправочного блочного пункта (АБП) в сельской местности при работе не более двух часов подряд возможна без операторной.

3.8.29. Перед началом работы АБП необходимо:

– открыть двери и закрепить их в фиксаторах;

– проветрить помещение в течение не менее 15 мин;

– подготовить к применению противопожарный инвентарь и средства пожаротушения;

– проверить герметичность соединений трубопроводов и колонки; убедиться в наличии заземления корпуса блок-пункта, в отсутствии

внутри и вокруг АБП посторонних предметов, сухой травы, бумаг, промасленных тряпок.

3.8.30. Запрещается оставлять без надзора открытым блок-пункт или допускать к пользованию колонкой посторонних лиц.

3.8.31. Ремонт и уход за колонками должны производить при выключенном электропитании. При ремонте колонок нефтепродукты должны быть слиты из них и раздаточных шлангов и заглушена всасывающая линия.

3.8.32. Производить ремонт автомобиля на площадке АЗС запрещается.

3.8.33. Автомобильные, пожарные проезды и выезды на дороги общего пользования должны находиться в исправном состоянии.

3.8.34. Для обеспечения безопасного проезда и выезда территорию АЗС следует ремонтировать, очищать от снега, грязи, в ночное время освещать.

3.9. Автозаправочный комплекс

Автозаправочный комплекс представляет собой АЗС, на территории которой располагаются на отдельных площадях здания и сооружения производственного назначения для технического обслуживания, текущего ремонта транспортных средств и оказания сервисных услуг водителям и пассажирам.

3.9.1. *Требования к автозаправочному комплексу:*

3.9.1.1. Автозаправочный комплекс должен включать постройки и сооружения, оснащенные соответствующим набором оборудования, установок, передвижных средств, приспособлений, приборов, инструмента, материалов и запасных частей для транспортных средств, обеспечивающих безопасное и качественное выполнение операций по техническому обслуживанию автотранспорта.

3.9.1.2. В состав объектов, обеспечивающих техническое обслуживание транспортных средств, должны входить пункты технического обслуживания, помещения для аккумуляторных работ, блоки для мойки транспортных средств, топливораздаточная площадка, маслосклад, помещения (площадки) для стоянки транспортных средств, находящихся в ежедневной эксплуатации, помещения (площадки) для стоянки передвижных средств обслуживания, пункт накачки шин, объекты водо-, тепло- и электроснабжения, бытовые помещения.

3.9.1.3. Пункт технического обслуживания предназначен для выполнения текущего ремонта транспортных средств. Он должен иметь оборудование, необходимое для безопасного и качественного выполнения всех технологических операций технического обслуживания и те-

кущего ремонта транспортных средств при соблюдении санитарно-гигиенических требований к условиям труда.

3.9.1.4. Рабочие места работников пункта технического обслуживания, расположенные на высоте 1 м и более над уровнем пола, должны ограждаться перилами высотой не менее 0,9 м с промежуточным горизонтальным элементом и нижней сплошной обшивкой шириной не менее 0,1 м.

3.9.1.5. Для разбортовки и забортовки колес, накачки шин в пункте технического обслуживания должен быть выделен специальный участок, оснащенный необходимыми стендами, системой подачи сжатого воздуха, контрольной аппаратурой и защитными приспособлениями.

3.9.1.6. Блок мойки транспортных средств должен отделяться от других постов глухими стенами с пароизоляцией и водоустойчивым покрытием, иметь насосную станцию с резервуарами для воды, грязеотстойником с бензомаслоуловителем и маслосборный колодец.

Полы блока мойки транспортных средств должны быть бетонными и иметь уклон не менее 2:100 в сторону приемных колодцев, отстойников и уловителей, расположение которых должно исключить попадание вод от мойки транспортных средств на территорию объекта и за ее пределы.

3.9.1.7. Объекты, обеспечивающие техническое обслуживание транспортных средств, оборудуются общеобменной вентиляцией с подачей приточного воздуха.

3.9.1.8. Объекты, обеспечивающие техническое обслуживание и стоянку транспортных средств, должны быть оснащены общим, местным, комбинированным и аварийным освещением с уровнями освещенности каждой системы освещения, соответствующими требованиям действующих строительных норм и правил.

3.9.1.9. Участки технического обслуживания и текущего ремонта должны обеспечиваться душевыми, гардеробными, умывальными, туалетными и другими санитарно-бытовыми помещениями по установленным нормативам.

3.9.1.10. Полы объектов, обеспечивающих техническое обслуживание и текущий ремонт транспортных средств, должны быть ровными и нескользкими, стойкими к воздействию агрессивных материалов (веществ), используемых при техническом обслуживании и текущем ремонте транспортных средств, удобными для регулярной влажной уборки и чистки от остатков топливо-смазочных материалов, иметь уклон не менее 1:100 для стока воды.

3.9.1.11. Показатели микроклимата и допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны объектов, обеспечивающих техническое обслуживание транспортных средств, должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов и строительных норм и правил.

3.9.1.12. Значения воздействия локальной вибрации на работника при работах по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных средств с использованием ручного пневматического и электроинструмента должны соответствовать значениям параметров, предусмотренным требованиями действующих государственных стандартов и других нормативных актов.

3.10. Очистные сооружения

3.10.1. Устройство сетей канализации производственно-дождевых и бытовых сточных вод на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС должно соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

3.10.2. Сточные воды от зачистки резервуаров для нефтепродуктов не допускается сбрасывать в сети канализации.

Эти 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 отводится на очистные сооружения нефтебазы.

3.10.3. Сети производственно-дождевой канализации нефтебазы, склада ГСМ, АЗС должны быть из негорючих материалов, как правило, подземными.

Самотечные трубопроводы магистральной сети производственно-дождевой канализации, а также выпуски от обвалованной территории резервуарных парков и площадок железнодорожных сливо-наливных эстакад должны быть диаметром не менее 200 мм.

3.10.4. Прокладка самотечных сетей производственной канализации внутри обвалованной территории резервуарного парка должна быть подземной, закрытой. В смотровых колодцах вместо лотковой части должны применяться тройники.

Для дождевой канализации допускается устройство лотков, перекрытых съемными плитами и решетками. Сброс подтоварных вод от резервуаров в сеть производственной канализации, прокладываемой внутри обвалованной территории, должен предусматриваться с разрывом струи.

Дождеприемники на обвалованной площадке резервуарного парка должны быть оборудованы запорными устройствами (хлопушками, задвижками), приводимыми в действие с ограждающего вала или из мест, находящихся за пределами внешнего ограждения (обвалования) парка.

Задвижки должны устанавливаться в сухих колодцах за пределами обвалования.

3.10.5. Отдельную канализацию для вод, содержащих тетрэтилсвинец (ТЭС), допускается не предусматривать в следующих случаях:

– при сбросе очищенных сточных вод нефтебаз на пруды-испарители;

– при расчетном среднесуточном количестве производственно-дождевых вод до 120 $м^3$/сутки включительно или сточных вод с ТЭС, составляющих 2/3 и более общего расхода, и доочистке на прудах длительного отстаивания или на озонаторных установках.

Если наличие ТЭС затрудняет или исключает очистку общего стока до требуемых норм, следует предусматривать для вод, содержащих ТЭС, отдельную систему спецканализации. В этом случае сброс этих вод в систему производственно-дождевой канализации нефтебазы допускается после полного обезвреживания их от ТЭС.

3.10.6. При строительстве и ремонте очистных сооружений не допускается:

– располагать общие канализационные магистрали по территории резервуарных парков и под зданиями нефтебазы;

– присоединять бытовую канализацию к производственной.

3.10.7. Канализационные колодцы должны иметь диаметр не менее 1 м и быть оборудованы лестницами-стремянками или скобами.

3.10.8. Крышки смотровых колодцев производственно-дождевой канализации должны быть постоянно закрыты и обозначены согласно схеме инженерных коммуникаций объектов.

3.10.9. Перед спуском в канализационный колодец для выполнения ремонтных работ необходимо убедиться в том, что концентрация вредных и взрывоопасных газов в нем по результатам анализа не превышает допустимую.

3.10.10. Не допускается проводить огневые работы на расстоянии менее 20 м от колодцев производственно-дождевой канализации и менее 50 м от открытых нефтеловушек без оформления наряда-допуска.

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

3.10.12. Рабочие места работников ремонтных групп должны быть обеспечены слесарным инструментом, асбестовым шнуром, сальниковой набивкой, набором прокладок, мелкими запасными деталями, обтирочным материалом, лопатами, ломиками и крючками для открытия и закрытия колодцев и задвижек.

3.10.13. В рабочих помещениях очистных сооружений должны быть установлены умывальники и бак с питьевой водой. Для работников, занятых на работах по очистке сооружений от осадка, промывке загру-

зочного материала на биофильтрах, сбору «корки» в двухъярусных отстойниках, необходимо устраивать горячий душ.

3.10.14. Необходимо следить и поддерживать в нормальном санитарном и противопожарном состоянии помещения, оборудование, аппаратуру и территорию очистных сооружений; очищать площадки и лестницы от грязи, снега и обледенения, посыпать их в зимний период песком; содержать в исправном состоянии противопожарный инвентарь и уметь им пользоваться.

3.10.15. Все работы, связанные с применением жидкого хлора и хлорной извести, должны регламентироваться соответствующими правилами и инструкциями. Помещения хлораторных установок, а также склады для хранения хлорной извести и баллонов с хлором должны быть оборудованы искусственной вытяжной вентиляцией с шести- и двенадцатикратным (при авариях) воздухообменом.

3.10.16. Помещение озонаторной, где размещены генераторы озона, должно иметь постоянно действующую приточно-вытяжную вентиляцию с кратностью воздухообмена не менее 12.

Работа в помещении с концентрацией озона выше 0,1 мг/м^3 запрещается.

В помещении котлов-озонаторов необходимо устанавливать газоанализаторы.

3.10.17. Устранение утечек озона следует проводить в фильтрующем противогазе, после чего помещение необходимо проветрить в течение 15 мин.

3.10.18. При остром отравлении озоном пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечив ему покой и тепло (согревательные грелки), полезна ингаляция увлажненным 75–80-процентным кислородом.

В случае раздражения дыхательных путей необходима ингаляция двухпроцентным раствором соды.

Если состояние пострадавшего не улучшится, следует вызвать «скорую помощь».

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ, УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Лаборатория

4.1.1. Объемно-планировочные и конструктивные решения по лабораториям должны приниматься в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

4.1.2. Входы и выходы в помещения лаборатории должны быть свободными, легко и быстро открываться в любое время. Нахождение в коридорах и у входов каких-либо предметов (оборудования) не допускается. Ширина проходов между оборудованием должна быть не менее 1 м.

4.1.3. Рабочие помещения лаборатории должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами из шкафов и других очагов газовыделений.

4.1.4. Рабочие столы и вытяжные шкафы, предназначенные для работы с пожаро- и взрывоопасными веществами, должны быть покрыты несгораемыми материалами и иметь бортики высотой не ниже 1 см, а при работе с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами – материалами, стойкими к их воздействию.

4 1.5. Все работы, связанные с возможностью выделения токсичных или пожаро- и взрывоопасных паров и газов, следует выполнять только в вытяжных шкафах. При проведении огневых работ в вытяжном шкафу оставлять рабочее место даже на короткое время не допускается.

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

4.1.7. Загромождать вытяжные шкафы посудой, приборами и лабораторным оборудованием, не связанным с выполняемой работой, запрещается.

Пользоваться вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или неисправной вентиляцией запрещается.

4.1.8. Хранить в лаборатории необходимые для работы нефтепродукты и реактивы разрешается в количествах, не превышающих суточной потребности. При этом, в случае их хранения в вытяжных шкафах, проводить анализы в этих шкафах не допускается.

Не допускается совместное хранение веществ, химическое взаимодействие которых может вызвать пожар или взрыв.

4.1.9. Газовая сеть лаборатории помимо вентилей и кранов на рабочих местах должна иметь общий запорный вентиль, расположенный в доступном месте вне помещения.

4.1.10. Газовые и водяные краны на рабочих столах и в вытяжных шкафах должны быть расположены в удобном и безопасном для обслуживания месте.

4.1.11. При обнаружении утечки газа через неисправные соединения или краны газопровода необходимо закрыть общий кран газовой сети, принять меры для ликвидации утечки газа, проветрить помещение.

Проверять герметичность газовой сети источником открытого огня запрещается. Неплотности в вентиле баллона или редуктора обнаруживают, смачивая их водным раствором мыла.

4.1.12. Баллоны со сжиженными газами при их эксплуатации должны находиться в местах, недоступных действию прямых солнечных лучей или теплоизлучения от осветительных и нагревательных приборов. Баллоны укрепляют в вертикальном положении специальными хомутами.

4.1.13. Устанавливать баллоны с горючими газами, а также хранить баллоны с газами разрешается в специальных помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, или на открытом воздухе под навесом в специальных стойках, стеллажах или в металлических шкафах с прорезями или жалюзийными решетками для проветривания.

4.1.14. Для хранения проб нефтепродуктов, легковоспламеняющихся растворителей и реактивов должно быть выделено специальное помещение, оборудованное вытяжной вентиляцией. Допускается хранение проб в металлических ящиках с естественной вентиляцией в установленных снаружи помещениях.

4.1.15. На каждый сосуд с химическим веществом должна быть наклеена этикетка с указанием продукта.

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

4.1.17. Не разрешается одному работнику переносить бутыли с агрессивными жидкостями в руках или на плече. Переносить их следует вдвоем с использованием механизированных приспособлений, на специальных носилках или в корзинах с двойным дном.

4.1.18. Не допускается оставлять временно или устанавливать бутыли с агрессивными жидкостями в проходах и в местах общего пользования.

4.1.19. При переливании и порционном разливе агрессивных жидкостей необходимо пользоваться специальными безопасными воронками с загнутыми краями и воздухоотводящими трубками.

4.1.20. Места разлива кислоты, разведения щелочи, а также места их применения должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией, обеспечены чистой ветошью и полотенцем, водяным гидрантом с резиновым шлангом для мытья рук и фонтанчиком для промывания глаз.

4.1.21. Остатки нефтепродуктов после анализа, отработанные реактивы и ядовитые вещества необходимо сливать в специальную металлическую посуду и по окончании рабочего дня удалять из лаборатории. Сливать эти жидкости в раковины и фекальную канализацию запрещается.

4.1.22. В помещениях, где проводится работа с особо вредными и ядовитыми веществами, вентиляционная система должна быть индивидуальной, не связанной с вентиляцией других помещений.

4.1.23. В случае если пролит бензин, эфир или другие огнеопасные вещества, а также при появлении запаха газа, необходимо потушить все горелки и немедленно принять меры к выявлению источника газовыделения и устранению нарушения, при этом запрещается использование электроприборов; должна быть обеспечена вентиляция помещения.

4.1.24. Место для мытья лабораторной посуды должно быть изолировано от рабочих помещений лаборатории глухой несгораемой перегородкой и иметь самостоятельный выход.

4.1.25. На входе в помещение моечной должны быть указаны категория помещения по степени пожаро- и взрывоопасности и знаки пожарной безопасности «С огнем не входить», «Курить запрещается».

4.1.26. В моечной должна быть устроена местная вытяжная вентиляция от места мытья посуды, от места хранения растворителя и общая приточно-вытяжная вентиляция.

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

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

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

4.1.30. Перенос в руках растворов каустической соды допускается только в закупоренной небьющейся таре или в стеклянной таре, вставляемой в специальные гнезда с прокладкой из мягкого изолирующего материала.

4.1.31. При переноске, дроблении, отвешивании хлорной извести и приготовлении известкового раствора работник должен быть одет в халат, обеспечен респиратором, предохранительными очками, противогазом и рукавицами.

4.1.32. Все ядовитые вещества должны быть на строгом учете. Выдача их без разрешения заведующего лабораторией не допускается.

4.1.33. При попадании едких веществ на тело работника следует немедленно подвергнуть пораженное место обработке сильной струей воды.

4.1.34. В помещениях, где проводятся работы с агрессивными веществами, принимать пищу не допускается. Принимать пищу следует в специально отведенном помещении. Перед приемом пищи необходимо вымыть руки и снять спецодежду.

4.1.35. Лабораторную посуду не разрешается применять для личного пользования.

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

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

4.1.38. Стеклянные сосуды, в которых возможно образование давления или вакуума, должны быть защищены чехлом.

4.1.39. При разламывании стеклянных трубок и палочек, а также при надевании на них резиновых трубок следует применять полотенце, при этом концы трубок и палочек должны быть оплавлены.

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

4.1.41. В помещениях лаборатории запрещается курить, пользоваться открытым огнем, мыть полы бензином (керосином), сушить спецодежду, тряпки на отопительных конструкциях, работать с легковоспламеняющимися нефтепродуктами над трубами парового отопления, оставлять неубранным разлитый нефтепродукт, сливать горючие жидкости в раковину или мойку.

4.1.42. Рабочие столы, шкафы и окна в помещении лаборатории нельзя загромождать посудой с нефтепродуктами.

4.1.43. Промасленные тряпки, опилки и другие подобные материалы должны храниться в закрытых железных ящиках, которые к концу рабочего дня следует выносить за пределы лаборатории в отведенное место.

4.1.44. При проведении работ, связанных с огнем, в лаборатории должно находиться не менее двух человек.

4.1.45. Столы, на которых выполняются работы с использованием огня, должны быть обшиты жестью, обложены кафелем или покрыты линолеумом, под нагревательный прибор следует подложить толстый лист асбеста. Запрещается нагревать легковоспламеняющиеся жидкости непосредственно на пламени. Для этого должны использоваться водяные бани.

4.1.46. Не допускается переливать огнеопасные легковоспламеняющиеся вещества в помещениях, где применяется открытый огонь, а также хранить горючие материалы вблизи горелок и других нагревательных приборов.

4.1.47. В помещении, где проводятся работы с этилированным бензином, устанавливают умывальник с горячей водой и бачок с керосином.

4.1.48. Спецодежда работников, выполняющих анализ этилированных продуктов, должна дегазироваться и стираться не реже двух раз в месяц. При отсутствии дегазационных камер спецодежду следует выдержать не менее двух часов в керосине, а затем отжать, прокипятить, после чего обильно промыть горячей водой и лишь затем сдать в общую стирку.

4.1.49. Применение этилированного бензина в качестве горючего для горелок и растворителя при лабораторных работах, а также для мытья рук, лабораторной посуды не допускается.

4.1.50. Обезвреживание случайно пролитого этилированного бензина и загрязненных поверхностей (пол, оборудование) следует производить в соответствии с требованиями, предусмотренными разделом 7 настоящих Правил.

4.1.51. Приборы и другие устройства, содержащие ртуть, следует эксплуатировать в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при производстве и применении ртути.

4.1.52. В случае загрязнения помещения лаборатории разлитой ртутью из разбитых термометров, манометров и других приборов необходимо тщательно собрать капельки ртути. Мелкие капли можно собрать 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 лишь химическим путем – демеркуризацией. Демеркуризацию проводят двадцатипроцентным водным раствором хлорного железа, оставляя на сутки смоченные поверхности, или смачивают поверхности на 10 часов пятипроцентным раствором дихлорамина в четыреххлористом углероде и затем дополнительно промывают их пятипроцентным раствором полисульфида натрия.

После очистки поверхность нужно несколько раз промыть мыльной, а затем чистой водой. Раствор хлорного железа в качестве демеркуризатора рекомендуется также для обработки крашеных поверхностей.

4.1.53. Щетки, ведра, тряпки, использованные для уборки пролитой ртути, должны быть специально обработаны или удалены из лаборатории.

4.1.54. В лабораторных помещениях должны находиться первичные средства пожаротушения – песок (сухой и чистый), совок для песка, кошма или одеяло, асбестовое полотно и огнетушители. Загоревшиеся нефтепродукты тушить водой не допускается.

Средства пожаротушения размещаются у выхода из помещения.

4.1.55. В случае загорания в вытяжном шкафу необходимо выключить вентиляцию, выключить электрический нагревательный прибор

или прекратить подачу газа в горелку и принять меры к тушению очага загорания. Во всех случаях загорания следует немедленно вызвать пожарную охрану.

4.1.56. В помещениях лаборатории находиться посторонним лицам не допускается.

4.2. Котельная

4.2.1. Объемно-планировочные и конструктивные решения по котельным должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

4.2.2. При эксплуатации котельных должны выполняться требования:

– Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов, с давлением пара не выше 0,07, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°С;

– Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов – для котлов с рабочим давлением более 0,07 МПа, водогрейных котлов и автономных экономайзеров с температурой нагрева воды выше 115°С.

4.2.3. Системы отопления и вентиляции котельной должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил, обеспечивать удаление излишков влаги, вредных газов и пыли и поддерживать следующие температурные условия:

– в зоне пребывания обслуживающего персонала температура воздуха зимой не должна быть ниже 12°С, а летом превышать температуру наружного воздуха более чем на 5°С;

– в остальных местах возможного пребывания обслуживающего персонала температура воздуха не должна превышать температуры в основной зоне более чем на 15°С.

4.2.4. Помещения котельной должны быть обеспечены достаточным дневным светом, а в ночное время – электрическим освещением. Места, которые по техническим причинам нельзя обеспечить дневным светом, должны иметь электрическое освещение.

Освещенность в котельной должна соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

4.2.5. Помимо рабочего освещения в котельной должно быть аварийное электрическое освещение от источников питания, независимых от общей электрической сети котельной.

Подлежат обязательному оборудованию аварийным электрическим освещением следующие места:

– фронт котлов, а также проходы между котлами, сзади и над котлами;

– тепловые щиты и пульты управления;
– водоуказательные и измерительные приборы;
– зольные помещения;
– вентиляторная площадка;
– дымососная площадка;
– помещения для баков и деаэраторов;
– площадка и лестницы котлов; насосное помещение.

Для котельных с площадью до 250 м^2 в качестве аварийного электрического освещения разрешается применять переносные электрические фонари.

4.2.6. Сигнальная предупредительная окраска и знаки безопасности, применяемые на котельном оборудовании, должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов. Окраска должна наноситься на токоведущие части, а также поверхности, имеющие высокую температуру нагрева.

Цвет окраски котлов, котельного оборудования, вспомогательных устройств, трубопроводов должен соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

4.2.7. Не допускается уплотнение краской и лаком крышек, лючков и других мест разъема, различных устройств, используемых при осмотрах, регулировках и наладках частей котельного оборудования.

4.2.8. Уровень пола первого этажа котельной не должен быть ниже уровня территории, прилегающей к зданию котельной.

4.2.9. Выходные двери из котельного помещения должны открываться наружу и не должны иметь запоров из котельной.

Все выходные двери из котельного помещения во время работы котлов не должны запираться.

4.2.10. Конструкция котельного оборудования должна обеспечивать безопасность при монтаже, испытании, ремонте и эксплуатации в течение всего срока службы.

Кожухи и дверцы ограждений должны снабжаться приспособлениями для надежной их фиксации в закрытом положении.

4.2.11. Указатели уровня воды в котле должны быть с плоскими, гладкими или рифлеными прозрачными пластинами из стекла со смотровой щелью шириной не менее 8 мм.

4.2.12. Указатели уровня воды в котле должны быть прямого действия и устанавливаться в вертикальном положении, а на высоте свыше 2 м с наклоном вперед под углом не более 30°.

4.2.13. На котле должно быть установлено не менее двух паровых предохранительных клапанов общей пропускной способностью не менее часовой производительности котла.

4.2.14. Предохранительные клапаны должны иметь ограждения (кожухи) от возможного соприкосновения с ними обслуживающего персонала во время работы котла. Окраска клапанов должна производиться термостойкими эмалями, окраска ограждения (кожуха) – в сигнальный красный цвет в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

4.2.15. Не допускается размещение баков с легковоспламеняющимся жидким топливом, а также запасов ГСМ в помещении, где установлен котел.

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

4.2.17. На трубопроводах жидкого топлива должны быть установлены запорные вентили для прекращения при необходимости подачи топлива к котлам.

4.2.18. В котельной должны быть часы, телефон или звуковая сигнализация для вызова в экстренных случаях представителей руководства нефтебазы, склада ГСМ и связи котельной с местами потребления пара.

4.2.19. До начала производства каких-либо работ внутри барабана, камеры или коллектора котла, соединенного с другими работающими котлами общими трубопроводами, а также перед осмотром или ремонтом элементов, работающих под давлением, при опасности ожога людей паром котел должен быть отделен от всех трубопроводов заглушками или отсоединен.

4.2.20. Допуск людей внутрь котла должен производиться при температуре не выше 60°С только по наряду-допуску, оформленному в установленном порядке.

4.2.21. Работа людей в газоходах разрешается при температуре не выше 60°С лишь после того, как место работы будет провентилировано и надежно защищено от проникновения газов и пыли от работающих котлов. Для этого заслонки должны быть закрыты с уплотнением на замок и поставлены временные кирпичные стенки.

4.2.22. Время пребывания людей в топке (газоходе) при температуре 50–60°С не должно превышать 20 мин.

4.2.23. При работах на задвижках, заслонках при отключении соответствующих участков трубопроводов, паропроводов, газопроводов и газоходов, а также на пусковых устройствах дымососов, дутьевых вентиляторов и питателях топлива должны быть вывешены плакаты «Не включать! Работают люди», при этом у пусковых устройств дымососов, дутьевых вентиляторов и на питателях топлива должны быть сняты плавкие вставки.

4.2.24. Запрещается установка в одном помещении с котлами и экономайзерами машин и приборов, не имеющих прямого отношения к их обслуживанию, ремонту котельного оборудования или к технологии получения пара и горячей воды.

4.2.25. При работе котлов не допускается:

– оставлять котел без присмотра до прекращения горения в топке и снижения давления до атмосферного;

– проводить какие-либо работы по ремонту элементов котла, находящихся под давлением;

– поручать машинисту (кочегару), находящемуся на дежурстве, во время работы котла какие-либо другие задания, не предусмотренные производственной инструкцией.

4.2.26. Не допускается пуск в работу и работа котлов с неисправными арматурой, питательными приборами, автоматикой, средствами противоаварийной защиты и сигнализации.

4.2.27. В целях безопасности при аварийной остановке котла необходимо предпринять следующие меры:

– прекратить подачу топлива и воздуха, резко ослабить тягу;

– как можно быстрее удалить горящее топливо из топки. В исключительных случаях, при невозможности сделать это, горящее топливо залить водой, наблюдая за тем, чтобы струя воды не попадала на стенки котла и обмуровки;

– после прекращения горения в топке открыть на некоторое время дымовую заслонку, а в ручных топках – топочные дверцы; выпустить пар через приподнятые предохранительные клапаны или аварийный выхлопной вентиль.

4.2.28. 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.

4.2.29. В случае возникновения в котельной пожара следует немедленно вызвать пожарную охрану и принять все меры к тушению его, не прекращая наблюдения за котлами.

При пожаре в котельной с котлами, работающими на газообразном топливе, нужно немедленно отключить газопровод котельной с помощью задвижки, установленной вне помещения котельной.

Если пожар угрожает котлам и невозможно его быстро потушить, необходимо остановить котлы в аварийном порядке, усиленно питая их водой и выпуская пар в атмосферу (вне помещения).

4.2.30. Периодическое техническое освидетельствование котлов, зарегистрированных в органах котлонадзора, пароперегревателей и экономайзеров, находящихся в эксплуатации, производится инспектором котлонадзора в следующие сроки:

– внутренний осмотр – не реже одного раза в 4 года;

– гидравлическое испытание – не реже одного раза в 8 лет.

Перед гидравлическим испытанием в обязательном порядке должен быть произведен внутренний осмотр.

4.2.31. Руководители нефтебаз, складов ГСМ обязаны самостоятельно производить освидетельствование котлов, пароперегревателей и экономайзеров в следующих случаях:

– внутренний осмотр – после каждой очистки внутренних поверхностей или ремонта элементов, но не реже чем через 12 месяцев. Этот осмотр разрешается совмещать с внутренним осмотром, проводимым инспектором котлонадзора, при условии, что разрыв между сроками осмотров не превышает трех месяцев; на тепловых электростанциях допускается проведение внутренних осмотров котельных агрегатов в период их капитального ремонта, но не реже одного раза в три года;

– внешний осмотр – непосредственно перед предъявлением котла к освидетельствованию инспектору котлонадзора;

– гидравлическое испытание рабочим давлением – каждый раз после очистки внутренних поверхностей или ремонта элементов котла, пароперегревателя и экономайзера, если характер и объем ремонта не вызывают необходимости досрочного освидетельствования.

4.2.32. В котельных необходимо предусмотреть ремонтные участки или помещения для проведения текущего ремонта оборудования, арматуры, приборов контроля и регулирования.

4.2.33. Для обслуживающего персонала в здании котельной должны быть оборудованы бытовые помещения в соответствии с санитарными правилами.

4.2.34. Лица, не имеющие никакого отношения к эксплуатации котлов и котельного оборудования, в котельную не допускаются.

4.3. Механическая мастерская

4.3.1. Процессы механической обработки металлов резанием на металлорежущих станках должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов и межотраслевых правил по охране труда.

4.3.2. К выполнению процессов обработки резанием допускаются работники соответствующей профессии, специальности и квалификации, прошедшие инструктаж и обучение по охране труда.

4.3.3. Работники, которым по роду выполняемой работы необходимо иметь дело с перемещением грузов грузоподъемными кранами и подъемными устройствами, должны пройти обучение по специальности стропальщика в соответствии с установленными правилами.

4.3.4. Для локализации вредных веществ (пыли, мелкой стружки и аэрозолей смазывающе-охлаждающих жидкостей (СОЖ), образующихся при обработке металла резанием, в помещении мастерской должны быть местные отсасывающие устройства с насадками или укрытиями.

4.3.5. Полы в механических мастерских должны быть ровными, нескользкими, без порогов и перекатов.

4.3.6. Проходы, проезды, люки колодцев в мастерской должны быть свободными и не загромождаться материалами, заготовками, деталями, отходами и тарой.

Не допускается установка станков на люки колодцев.

Расстояние между отдельными механизмами и между механизмами и станками должно быть не менее 1 м, а ширина рабочих проходов – не менее 0,75 м.

4.3.7. Для работающих в механической мастерской должны быть обеспечены удобные рабочие места, не стесняющие их действий во время выполнения работы. На рабочих местах должна быть предусмотрена площадь, на которой размещаются стеллажи, тара, столы и другие устройства для размещения оснастки, материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовых деталей и отходов производства.

На каждом рабочем месте около станка на полу должны быть деревянные трапы на всю длину рабочей зоны шириной не менее 0,6 м от выступающих частей станка.

4.4. Деревообрабатывающая мастерская

4.4.1. Работы по обработке дерева должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов, строительных норм и правил, установленных противопожарных норм и Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ.

4.4.2. Перед началом столярных деревоотделочных работ необходимо осмотреть рабочий инструмент.

Работать неисправным инструментом запрещается.

4.4.3. Рабочие места деревообрабатывающих мастерских должны быть обеспечены средствами для безопасной уборки рабочих мест и чистки оборудования.

4.5. Гараж

4.5.1. Объем и планировка помещений для размещения (обслуживание, ремонт и хранение) транспортных средств должны соответствовать требованиям действующих строительных норм.

4.5.2. Требования безопасности при обслуживании автомобилей следует соблюдать в соответствии с настоящими Правилами и технической документацией по эксплуатации и ремонту.

4.5.3. Работники, занятые на работах в гараже, должны обеспечиваться предусмотренными нормами средствами индивидуальной защиты.

4.6. Установки по регенерации отработанных масел

4.6.1. Безопасность при эксплуатации установок регенерации отработанных масел (далее – установки регенерации) должна соблюдаться в соответствии с технической документацией на установку и оборудование и настоящими Правилами.

4.6.2. Кратность воздухообмена при вентилировании установок регенерации должна составлять 12 воздухообменов в час.

4.6.3. Содержание паров масел в воздухе помещений установок регенерации должно составлять не более 5,0 мг/м^3.

4.6.4. Перед пуском в эксплуатацию перегонные кубы и паровые котлы установок регенерации необходимо подвергнуть гидравлическим испытаниям.

4.6.5. Фильтр-прессы установок регенерации должны устанавливаться для работы на металлических рамах и на несгораемом фундаменте.

Под фильтр-прессами необходимо устанавливать специальные металлические противни для сбора пролитого масла.

4.6.6. Дымовые трубы трубчатой печи и кубовой установки во избежание скопления сажи следует продувать водяным паром не реже одного раза в сутки.

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

Эти баки должны находиться за пределами помещения.

4.6.8. Температура разогрева отработанных нефтепродуктов должна быть на 15°С ниже температуры вспышки паров входящего в их состав компонента с наименьшей температурой вспышки паров.

Слив масел во время их подогрева не допускается.

Эксплуатацию электропечей следует производить с учетом требований действующих государственных стандартов.

4.6.9. Во время работы установки регенерации не допускается переполнять керосиносборники; по мере наполнения в конце смены они должны освобождаться от нефтепродуктов.

4.6.10. На паровых котлах и перегонных кубах должны устанавливаться предохранительные клапаны и манометры.

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

4.6.11. Перед ремонтом оборудование установок регенерации должно быть очищено от нефтепродуктов и обезврежено от кислоты, щелочи и прочих вредных веществ.

Счищенные отложения необходимо складывать в металлическую посуду и удалять из помещения.

Запрещается хранить в помещениях цеха регенерации снятые с фильтр-пресса промасленные фильтровальный картон, бумагу и другие материалы, а также промасленную спецодежду.

4.6.12. Работники установок регенерации должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

4.6.13. При ремонтных работах в камере печи работники должны пользоваться защитными касками и предохранительными поясами в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

5.1. Электроустановки, электрооборудование и электроосвещение

5.1.1. Электроустановки, электрооборудование и электроосвещение нефтебаз, складов ГСМ, АЗС, ПАЗС должны соответствовать требованиям действующих правил устройства и эксплуатации электроустановок.

5.1.2. При питании трансформаторов, аккумуляторов и других источников, не имеющих средств взрывозащиты, их следует располагать за пределами взрывоопасной зоны.

5.1.3. Во взрывоопасных помещениях и на наружных объектах необходимо заземлять (занулять) электроустановки при всех напряжениях тока, а также электрооборудование, закрепленное на металлических конструкциях, независимо от заземления последних.

5.1.4. Заземление необходимо выполнять в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов и строительных норм и правил.

5.1.5. Каждая часть электроустановки, подлежащая заземлению или занулению, должна быть присоединена к сети заземления или зануления

при помощи отдельного ответвления. Последовательное включение в заземляющий или защитный проводник заземляемых или зануляемых частей электроустановки не допускается.

5.1.6. При использовании в качестве заземляющих устройств металлических и железобетонных конструкций все металлические элементы этих конструкций должны быть соединены между собой, образуя непрерывную электрическую цепь, железобетонные элементы, кроме того, должны иметь металлические выпуски (закладные изделия) для присоединения к ним сваркой заземляющих или нулевых защитных проводников.

5.1.7. При использовании технологических конструкций в качестве заземляющих и нулевых защитных проводников на перемычках между ними, а также в местах присоединений и ответвлений проводников должно быть нанесено не менее двух полос желтого цвета по зеленому фону.

5.1.8. Электротехнические устройства и устройства, используемые как производственное оборудование, должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

5.1.9. При необходимости электротехнические устройства должны быть снабжены сигнализацией, надписями и табличками.

Знаки, используемые на предупредительных табличках и сигнализации, должны выполняться в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов и размещаться на устройствах в местах, удобных для обзора.

5.1.10. Значение сопротивления между заземляющим болтом (винтом, шпилькой) и каждой, доступной прикосновению, металлической частью изделия, которая может оказаться под напряжением, не должно превышать 0,1 Ом.

5.1.11. Не допускается использовать в качестве заземлителей и заземляющей проводки технологические трубопроводы, содержащие горючие жидкости, а также трубопроводы, покрытые изоляцией для защиты от коррозии.

5.1.12. Светотехническое оборудование должно соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

5.1.13. На нефтебазе, складе ГСМ, АЗС следует предусматривать внутреннее и наружное (в том числе охранное) освещение.

Охранное освещение должно предусматриваться раздельно от сети наружного освещения.

Для освещения резервуарных парков, как правило, следует применять прожекторы, установленные на мачтах, расположенных непосредственно за пределами обвалования резервуаров.

На нефтебазах I и II пожаровзрывоопасной категорий, складах ГСМ, АЗС следует предусматривать аварийное освещение.

5.1.14. Взрывозащищенные светильники, не имеющие знаков взрывозащиты, пломб или отдельных деталей, предусмотренных конструкцией, к эксплуатации во взрывоопасных помещениях не допускаются.

5.1.15. Ручные взрывозащищенные светильники должны храниться в специальных помещениях, их следует выдавать в исправном состоянии и только на время выполнения работ.

5.1.16. Профилактическое обслуживание взрывозащищенных светильников (замену ламп, зарядку или замену аккумуляторов) должны выполнять работники, имеющие соответствующую квалификацию, допуск к работам.

5.1.17. Эксплуатация ручных электрических машин и электроинструмента вне пределов взрывоопасных зон должна осуществляться в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

5.1.18. Ремонт взрывозащищенного оборудования во взрывоопасных зонах должен осуществляться в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации.

5.2. Компьютеры, оргтехника

Компьютеры и оргтехнику следует эксплуатировать в соответствии с требованиями действующих санитарных норм и правил, в помещениях, максимально очищенных и освобожденных от влаги, грязи, пыли.

5.3. Молниезащита

5.3.1. Здания и сооружения нефтебаз, складов ГСМ и АЗС, ПАЗС должны быть защищены от прямых ударов молний, ее вторичных проявлений и должны соответствовать требованиям Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений.

5.3.2. При защите стальных резервуаров отдельно стоящими молниеотводами корпуса резервуаров должны быть присоединены к заземлениям. К этим заземлениям допускается присоединение токоотводов отдельно стоящих молниеотводов.

Присоединение резервуаров к заземлению должно быть осуществлено не более чем через 50 м по периметру основания резервуара, при этом число присоединений должно быть не менее двух.

5.3.3. Для резервуаров, которые относятся к сооружениям II категории молниезащиты, защита от электромагнитной индукции должна быть выполнена через каждые 25–30 м в виде металлических перемычек между подведенными к резервуару трубопроводами, кабелями в метал-

лическом корпусе и другими протяженными конструкциями, расположенными друг от друга на расстоянии 10 м и менее.

Установка перемычек в местах соединений (стыки, ответвления) металлических трубопроводов или других протяженных конструкций не требуется.

5.3.4. Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным коммуникациям необходимо при вводе последних в сооружения присоединять их к любому из заземлителей.

5.3.5. Для защиты от проникновения в резервуары высоких потенциалов по наружным трубопроводам, проложенным на опорах, необходимо:

– на входе в резервуар трубопроводы присоединять к заземлителю с импульсным сопротивлением растеканию токов молнии равным 10 Ом – для зданий и сооружений I категории молниезащиты и 20 Ом – для зданий и сооружений III категории молниезащиты;

– вдоль трассы эстакады через 250–300 м трубопроводы для нефтепродуктов с температурой вспышки паров 61°С и ниже присоединяют к заземлителям с импульсным сопротивлением 50 Ом.

5.3.6. Плавающая крыша резервуара и понтоны для защиты от электростатической индукции должны быть соединены гибкими металлическими перемычками с корпусом резервуара не менее чем в двух местах. Сечение перемычки должно быть не менее 6 мм^2.

5.3.7. Соединения молниеприемников с токоотводами, а также заземлителей между собой и с токоотводами должны быть сварными. Для проверки величины сопротивления заземлителей следует предусматривать разъемные соединения на токоотводах, присоединяемых к заземлителям в соответствии с рабочими чертежами проекта.

Наземная часть токоотводов, кроме контактных поверхностей, окрашивается в черный цвет.

5.3.8. При устройстве нового молниеотвода необходимо сначала сделать заземлитель и токоотводы, а затем установить молниеприемник и присоединить его к токоотводу.

5.3.9. Во время грозы приближаться к молниеотводам ближе, чем на 4 м запрещается, о чем должны быть вывешены предупредительные надписи на молниеотводах.

5.3.10. При эксплуатации устройств молниезащиты должно осуществляться систематическое наблюдение за их состоянием, в график планово-предупредительных работ должны включаться работы по текущему обслуживанию (ревизии), текущему и капитальному ремонту этих устройств.

5.3.11. Ежегодно перед наступлением грозового сезона необходимо осмотреть состояние наземных элементов молниезащиты (молниепри-

емников, токоотводов), обращая особое внимание на места соединения токоведущих элементов.

Недопустимо в грозовой сезон оставлять молниеприемники без надежного соединения с токоотводами и заземлителями.

5.3.12. После каждой грозы или сильного ветра все устройства молниезащиты должны быть осмотрены и повреждения устранены.

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

5.3.14. Проверка заземляющих устройств, включая измерения сопротивлений растеканию тока, должна производиться не реже одного раза в год – летом, при сухой почве для зданий и сооружений I–II категории молниезащиты, для зданий и сооружений III категории молниезащиты – 1 раз в 3 года.

Если сопротивление растеканию токов заземления превышает нормативное значение на 20%, необходимо установить дополнительные электроды или исправить заземляющее устройство.

5.3.15. Устройство и монтажные требования к заземляющим устройствам должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил устройства и эксплуатации электроустановок.

5.4. Борьба с проявлением статического электричества

5.4.1. Защита зданий и сооружений нефтебаз, складов ГСМ, АЗС, ПАЗС от статического электричества должна производиться в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

5.4.2. Сопротивление заземляющего устройства, предназначенного исключительно для защиты от статического электричества, должно быть не выше 100 Ом.

5.4.3. Все металлические и электропроводимые неметаллические части оборудования резервуаров должны быть заземлены независимо от того, применяются ли другие меры защиты от статического электричества.

5.4.4. Лакокрасочное покрытие, нанесенное на заземленное металлическое оборудование, внутренние и наружные стенки резервуаров, считается электростатическим заземлением, если сопротивление наружной поверхности покрытия относительно заземленного оборудования не превышает 10 Ом.

5.4.5. Резервуары вместимостью более 50 м^3 (за исключением вертикальных диаметром до 2,5 м) должны быть присоединены к заземли-

телям с помощью не менее двух проводников в диаметрально противоположных точках.

5.4.6. Производительность наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуаре дыхательных, предохранительных клапанов и вентиляционных устройств.

Наполнение резервуара должно производиться без разбрызгивания и бурного перемешивания жидкости.

5.4.7. Максимальные скорости движения нефтепродуктов для обеспечения безопасности от электризации должны определяться в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов, Правилами защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности для предотвращения опасной электризации нефтепродуктов при наливе в вертикальные и горизонтальные резервуары, автомобильные и железнодорожные цистерны в зависимости от вида нефтепродукта, материала и диаметра трубопровода, размеров резервуара и других показателей.

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

5.4.9. Во избежание опасности искровых разрядов наличие на поверхности нефтепродуктов незаземленных электропроводных плавающих предметов не допускается.

На применяемых поплавковых или буйковых уровнемерах поплавки и буйки должны быть изготовлены из электропроводного материала и надежно заземлены.

При эксплуатации резервуаров с металлическими или изготовленными из синтетических материалов понтонами электропроводящие элементы понтонов должны быть надежно заземлены.

5.4.10. Для отвода зарядов статического электричества нижняя поверхность понтона из пенополиуретана и его затвор покрываются электропроводным латексом или другими аналогичными покрытиями.

Измерение сопротивления производится после полимеризации и затвердевания латекса (около суток) в любой точке понтона по отношению к стенке резервуара.

5.4.11. Автоцистерны, а также наливные суда во время операций слива-налива легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов должны присоединяться к заземлителям с помощью устройства автоматического контроля заземления с искробезопасным контактным устройством или непосредственно к заземляющему устройству.

В качестве заземляющего устройства необходимо применять гибкий (многожильный) медный провод сечением не менее 6 мм^2. Наконечник заземляющего устройства должен быть изготовлен из металла, не дающего искр при ударе.

5.4.12. Отсоединять и присоединять кабели заземления во время наливных операций запрещается.

5.4.13. Рельсы железнодорожных путей в пределах наливного фронта должны быть электрически соединены с проходящими трубопроводами через каждые 200–300 м и иметь надежное заземление в обоих концах.

5.4.14. Осмотр и текущий ремонт заземляющих устройств необходимо проводить одновременно с осмотром и текущим ремонтом технологического оборудования, электрооборудования и электропроводки.

5.4.15. Монтаж контактных соединений технологического оборудования и присоединение к ним сетей заземления и зануления выполняется в соответствии с рабочими чертежами.

Места расположения контактных соединений и ответвлений от них должны быть доступны для осмотра.

5.4.16. Переходное электрическое сопротивление в контактных соединениях технологического оборудования должно быть не более 0,03 Ом на один контакт.

Переходное сопротивление контактных соединений следует измерять приборами во взрывозащищенном исполнении.

5.4.17. Работники, проводящие ревизию молниезащитных устройств, должны составлять акт осмотра и проверки с указанием обнаруженных повреждений или неисправностей.

Результаты ревизии молниезащитных устройств, проверочных испытаний заземляющих устройств, выполненного ремонта следует заносить в специальный журнал.

5.4.18. Ответственность за состояние устройств защиты от статического электричества и молниезащиты несет служба главного энергетика. Ответственные работники обязаны обеспечить эксплуатацию и ремонт устройств защиты от статического электричества и молниезащиты в соответствии с действующими нормативными документами.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ

6.1. Работы в газоопасных местах

6.1.1. К газоопасным работам относятся работы по разгерметизации, очистке и ремонту технологического оборудования и коммуникаций, при

производстве которых не исключается возможность выделения в рабочую зону пожаровзрывоопасных газов или вредных веществ, а также работы при недостаточном содержании кислорода (менее 20% по объему).

6.1.2. На нефтебазах, складах ГСМ, АЗС и ПАЗС должен быть разработан перечень газоопасных работ.

В перечне должны быть отдельно указаны:

– газоопасные работы I группы, производимые с оформлением наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности по установленной форме (работы при разгерметизации технологического оборудования и коммуникаций, в нефтеловушках, ямах, резервуарах, котлах, цистернах и т. п.);

– газоопасные работы II группы, производимые без оформления наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности (периодические технологические работы, дренирование воды из резервуаров, ручной отбор проб и измерение уровня нефтепродукта в резервуаре, цистерне, слив в канализацию вредных и пожароопасных веществ и т. п.).

6.1.3. Ответственность за организацию проведения газоопасных работ на нефтебазе, складе ГСМ, АЗС, ПАЗС в целом возлагается на работодателя.

6.1.4. Ответственным за проведение газоопасных работ I группы назначается специалист, знающий способы безопасного проведения этих работ.

6.1.5. Ответственный за проведение газоопасных работ I группы в газоопасных местах перед началом работ должен проверить выполнение подготовительных работ в соответствии с планом их проведения, проинструктировать всех работников о необходимых мерах безопасности. При этом каждый работник должен расписаться в наряде-допуске.

6.1.6. Выполнять газоопасные работы следует бригадой исполнителей в составе не менее трех человек. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, спецобувью, спецодеждой, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.

6.1.7. Приступать к газоопасным работам разрешается только после согласования этих работ с пожарной охраной.

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

6.1.9. К выполнению газоопасных работ могут привлекаться лица:

– обученные выполнению газоопасных работ и имеющие квалификационное удостоверение на право проведения этих работ;

– имеющие навыки по оказанию доврачебной медицинской помощи и спасению пострадавших;

– имеющие подготовку к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания;

– знающие свойства веществ в местах проведения работ.

6.1.10. Контроль за организацией газоопасных работ на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС и ПАЗС осуществляется службой охраны труда.

6.1.11. Каждая газоопасная работа состоит из двух этапов:

– подготовка объекта к проведению работ;

– непосредственное проведение газоопасных работ.

6.1.12. Перед началом работ в загазованном месте ответственный руководитель должен проверить исправность противогаза, а также прочность спасательного пояса и веревки. В случае обнаружения неисправности противогаза или спасательного пояса их применение не допускается.

6.1.13. Спасательный пояс должен надежно застегиваться, веревка не должна иметь надрывов, быть длиной не менее 10 м, иметь достаточную толщину и прочность.

6.1.14. Спускаться в колодец или другое газоопасное место можно только при наличии двух дублеров; запрещается спускаться в колодец двум работникам при одном наблюдающем.

6.1.15. Применение свечных или ламповых, обыкновенных электрических фонарей, открытого огня при спуске в колодец запрещается.

Необходимо применять для освещения только взрывозащищенные аккумуляторные фонари напряжением 12 В, включение и выключение которых должно производиться вне взрывоопасной зоны.

6.1.16. При работах в колодцах, внутри резервуаров и других загазованных местах наблюдающий периодически должен опрашивать работающего о самочувствии путем подергивания спасательной веревки или окриком; в случае необходимости наблюдающий должен вытащить работающего наружу.

Рекомендуемые сигналы следующие:

– два рывка – все в порядке;

– три рывка – немедленный выход.

6.1.17. Газоопасные работы I группы проводятся в шланговых противогазах марки ПШ-1, ПШ-2. Не допускается применение для этих целей фильтрующих и кислородно-изолирующих противогазов.

Воздухозаборные патрубки шланговых противогазов при работе следует располагать по направлению ветра в зоне чистого воздуха и надежно заземлять их. При отсутствии принудительной подачи воздуха с помощью вентилятора длина шланга не должна превышать 10 м.

Шланг не должен иметь перегибов и защемлений.

6.1.18. При выполнении газоопасных работ применяют дополнительные средства индивидуальной защиты – перчатки, рукавицы, фартуки, дерматологические средства защиты кожи марки «Н», «Мм» или «Мн».

6.1.19. При выполнении газоопасных работ не допускается:

– работать в обуви со стальными гвоздями, подковками;

– работать инструментом, вызывающим при ударе искрообразование;

– использовать неисправные или непроверенные противогазы, предохранительные пояса, веревки и лестницы.

На указанных работах следует использовать специальную одежду с антистатическими свойствами.

6.1.20. Газоопасные работы I группы следует проводить в присутствии наблюдающих, снаряженных так же, как и работающие.

Находиться внутри загазованного помещения или резервуара в шланговом противогазе следует не более 15 мин, после чего необходим отдых не менее 15 мин.

6.1.21. Работников, заявивших о недомогании или плохом самочувствии, направлять на работу запрещается.

6.1.22. При обнаружении каких-либо неисправностей (прокола шланга, остановки воздуходувки, обрыва спасательной веревки), а также при попытке работника снять шлем-маску противогаза, работа должна быть немедленно приостановлена, а работник выведен из опасной зоны.

6.1.23. Газоопасные работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их проведения обнаружено появление паров нефтепродуктов, вызывающих пожарную опасность или опасность отравления.

6.1.24. При проведении ремонтных работ (в т. ч. огневых) необходимо проводить контрольные анализы воздуха в местах проведения работ с оформлением справок по результатам анализа воздуха.

Выполнение анализов проб воздуха на содержание в них паров (газов) перед огневыми и газоопасными работами и оформление результатов анализов осуществляются аналитическими лабораториями.

6.1.25. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны следует осуществлять в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

6.2. Огневые работы

6.2.1. *Общие требования*

6.2.1.1 Огневые работы производятся с соблюдением требований действующих нормативных актов. К огневым работам относятся работы, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температур, способных вызвать воспламенение материалов и конструкций:

– электро- и газосварочные работы, газовая резка на жидком топливе;

– паяльные работы;

– работы по разогреву битума, нагреву деталей открытым пламенем;

– все прочие работы с применением открытого огня на территории нефтебазы, склада ГСМ, АЗС, ПАЗС.

6.2.1.2. К проведению огневых работ допускаются работники, прошедшие в установленном порядке обучение, проверку знаний по охране труда и пожарной безопасности и получившие соответствующие документы.

6.2.1.3. Места проведения огневых работ могут быть постоянными и временными.

На каждой нефтебазе, складе ГСМ, АЗС приказом работодателя должны быть определены места постоянного проведения огневых работ.

6.2.1.4. Выполнение временных огневых работ проводится только после оформления наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности.

6.2.1.5. Для организации подготовки и проведения огневых работ на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС, ПАЗС назначаются работники, ответственные за проведение мероприятий, обеспечивающих пожаровзрывобезопасность подготовительных и огневых работ.

6.2.1.6. Перед началом огневых работ на территории резервуарного парка следует проверить плотность закрытия крышек колодцев канализации, наличие слоя песка на этих крышках, герметичность фланцевых соединений и т. п., очистить место работ от горючих материалов в радиусе двадцати метров.

6.2.1.7. Вблизи мест проведения огневых работ сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от возгораний металлическими или асбестовыми экранами.

6.2.1.8. При проведении огневых работ на рабочем месте должны быть предусмотрены необходимые первичные средства пожаротушения, а исполнители должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

6.2.1.9. Для проведения ремонтных работ на резервуарах кроме наряда-допуска составляется акт о готовности резервуара на проведение ремонта с ведением огневых работ по установленной форме.

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

6.2.1.11. Огневые работы как внутри, так и снаружи резервуаров допускаются только после взятия контрольных анализов воздуха в местах проведения работ с оформлением справок по результатам анализа установленной формы, подписанных работником, выполняющим ремонтные работы.

6.2.1.12. Огневые работы можно производить только после выполнения всех подготовительных мероприятий, обеспечивающих полную безопасность работ.

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

Запрещается производить сварку и газорезку без спецодежды, защитных очков, специальных средств защиты.

6.2.1.14. Работники, производящие огневые работы, имеют право приступить к работе после проверки выполнения всех мероприятий по безопасности работ, указанных в наряде-допуске на огневые работы, и только в присутствии ответственного за проведение этих работ.

6.2.1.15. Огневые работы должны проводиться в дневное время. В аварийных случаях и с разрешения работодателя нефтебазы, склада ГСМ, АЗС, ПАЗС огневые работы разрешается проводить в темное время суток. В этом случае место проведения работ должно быть хорошо освещено.

6.2.1.16. Должна быть исключена возможность проникновения паров нефтепродуктов к месту проведения огневых работ.

6.2.1.17. Во время проведения огневых работ должен осуществляться постоянный контроль за состоянием воздушной среды на рабочем месте и в опасной зоне.

6.2.1.18. Огневые работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление паров нефтепродуктов на рабочем месте или при других условиях, вызывающих пожаро- и взрывоопасность.

6.2.1.19. 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.

6.2.1.20. При проведении огневых работ не допускается соприкосновение электропроводов с баллонами со сжатым, сжиженным и растворенным газами.

6.2.1.21. Огневые работы внутри резервуаров проводятся при полностью открытых люках (лазах).

6.2.1.22. Совмещение огневых работ внутри резервуаров с другими видами ремонтных работ запрещается.

6.2.1.23. При работе внутри резервуаров снаружи должны находиться специально проинструктированные наблюдающие (не менее двух) для оказания, в случае необходимости, экстренной помощи. На месте проведения таких работ необходимо иметь шланговый противогаз в полном комплекте.

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

6.2.1.25. Огневые работы должны быть прекращены при обнаружении отступлений от требований настоящих Правил, несоблюдения мер безопасности, предусмотренных в наряде-допуске на огневые работы, а также при возникновении опасной ситуации.

6.2.1.26. При возникновении опасной ситуации работник обязан поставить в известность ответственного за проведение огневых работ.

6.2.1.27. Контроль мест проведения временных огневых работ должен осуществляться в течение трех часов после их окончания.

6.2.2. *Электросварочные работы*

6.2.2.1. Электросварочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

6.2.2.2. К выполнению электросварочных работ допускаются работники, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже II и имеющие соответствующие удостоверения.

6.2.2.3. Женщины не допускаются к электросварочным работам, проводимым внутри замкнутых и труднодоступных пространств, а также при верхолазных работах.

6.2.2.4. При выполнении электросварочных работ для защиты рук работники должны обеспечиваться рукавицами в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов, при сварке в инертных газах и контактной сварке – перчатками типа Тр.

6.2.2.5. При выполнении электросварочных работ в условиях повышенной опасности поражения электрическим током (сварка в емкостях) работники обеспечиваются диэлектрической обувью, перчатками типа ЭН и ЭВ, а также диэлектрическими ковриками в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

6.2.2.6. При выполнении электросварочных работ внутри закрытых емкостей или полостей конструкций рабочие места надлежит обеспечивать вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (полости) должна быть при этом в пределах 0,3–0,5 м/с.

6.2.2.7. Перед электросваркой (резкой) емкостей, в которых находились горючие жидкости, должна быть произведена их очистка, промывка, просушка и последующая проверка, подтверждающая соответствие концентрации паров нефтепродуктов санитарным нормам.

6.2.2.8. Одновременное производство электросварочных и газопламенных работ внутри замкнутых емкостей не допускается.

6.2.2.9. Освещение при производстве электросварочных работ внутри емкостей должно осуществляться с помощью светильников, установ-

ленных снаружи, или с помощью ручных переносных ламп во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 В.

6.2.2.10. Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом электросварщика не допускается.

6.2.2.11. Рабочие места электросварщиков в помещении при электросварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8 м.

6.2.3. *Газосварочные работы*

6.2.3.1. Баллоны с ацетиленом и кислородом для питания газосварочных горелок следует устанавливать в вертикальном положении в специальных стойках с закреплением их хомутами или цепями. Установка стоек с баллонами в границах проездов и проходов запрещается. Стойки должны быть снабжены навесами, предохраняющими баллоны от попадания на них масла.

6.2.3.2. Баллоны с ацетиленом и кислородом должны находиться на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и 5 м от нагревательных печей и других сильных источников тепла.

6.2.3.3. При газовой резке крупных деталей, ферм, балок, станин, металлического лома и т. п. должны быть приняты меры к тому, чтобы отрезанные части не могли обрушиться на работающих и на баллоны.

6.2.3.4. При подготовке к газовой сварке (резке) не допускается снимать колпаки на баллонах с кислородом или ацетиленом ударами молотка, зубила или другим инструментом, могущим вызвать искру. Если колпак не отворачивается, следует отправить баллон в цех-наполнитель.

6.2.3.5. При работе с кислородными баллонами следует не допускать попадания в них масла, не прикасаться к ним руками, загрязненными маслом.

6.2.3.6. При газовой сварке и резке вблизи токоведущих устройств последние должны быть обесточены и должна быть исключена возможность их включения; места работ ограждены щитами для предотвращения прикосновения к токоведущим частям и возникновения коротких замыканий; на щитах должны быть нанесены предостерегающие надписи.

6.2.3.7. Ремонт баллонов с кислородом или ацетиленом во время проведения газосварочных работ не допускается.

6.2.3.8. При неисправностях предохранительных клапанов или манометров баллонов с кислородом или ацетиленом проведение газосварочных работ не допускаются.

6.2.3.9. Манометр должен быть установлен так, чтобы его показания были отчетливо видны работнику, выполняющему газосварочные рабо-

ты, при этом шкала его должна находиться в вертикальной плоскости или с наклоном вперед до 30°. Манометр должен быть защищен от солнечных лучей и от холода (замерзания).

6.2.3.10. Манометр не допускается к применению в следующих случаях:

– отсутствует пломба или клеймо;

– просрочен срок поверки;

– стрелка манометра при его выключении не возвращается на нулевую отметку шкалы;

– разбито стекло или имеются другие повреждения, которые могут отразиться на правильности его показаний.

6.2.3.11. Складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами не допускается.

Хранить заполненные баллоны на открытых площадках следует при надежной защите от воздействия солнечных лучей и атмосферных осадков.

6.2.3.12. При газосварочных работах на открытом воздухе в дождливую, снежную погоду и при ветре рабочее место газосварщика должно быть защищено от воздействия атмосферных осадков и ветра.

6.2.3.13. Рабочее место газосварщика должно быть обеспечено средствами пожаротушения; работать при отсутствии на рабочем месте средств пожаротушения запрещается.

6.2.3.14. Запрещается применять ацетиленовые газогенераторы незаводского изготовления. На каждый ацетиленовый газогенератор должен быть паспорт.

6.2.3.15. Во время газосварочных работ расстояние от ацетиленового газогенератора до любого источника высокой температуры, а также от рабочего места газосварщика до огнеопасных материалов должно быть не менее 10 м.

6.2.3.16. Запрещается работать на ацетиленовом газогенераторе без исправно действующего затвора.

6.2.3.17. Вскрытие барабанов с карбидом кальция и загрузку газогенератора необходимо производить только в респираторе, резиновых перчатках и предохранительных очках.

6.2.3.18. После зарядки ацетиленового генератора карбидом кальция до зажигания горелки весь воздух из газгольдера и газовых шлангов должен быть вытеснен газом во избежание образования взрывоопасной смеси газа с воздухом.

6.2.3.19. При наличии утечки газа в шланге или в корпусе газогенератора место утечки допускается проверять только мыльной водой, но ни в коем случае огнем.

6.2.3.20. Шланги для газовой сварки и резки должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

6.2.3.21. Шланги для газовой сварки и резки должны быть предохранены от попадания искр, ударов, воздействия высоких температур и других повреждений. При укладке шлангов не допускается их перекручивание, сплющивание и перегибание.

6.2.3.22. Запрещается пользоваться замасленными шлангами.

6.2.3.23. Длина шланга для газовой сварки и резки не должна превышать 20 м. В отдельных случаях при необходимости длина может быть увеличена с разрешения руководителя работы и инженера по технике безопасности.

6.2.3.24. Во время перерыва в работе, а также после окончания газосварочных работ необходимо следить за исправностью и полным закрытием кранов газовой горелки.

6.2.3.25. Запрещается чистка, разборка и сборка переносных ацетиленовых газогенераторов непосредственно в помещении мастерской.

6.2.3.26. Отработанный карбид кальция ацетиленовых газогенераторов необходимо накапливать в специально отведенном месте. Накопление продуктов разложения карбида в производственных помещениях не допускается.

6.2.3.27. Во время газосварочных работ класть горящую горелку на сгораемые предметы и материалы запрещается. Для горелки должна быть устроена специальная подставка из несгораемого материала.

6.2.3.28. Вскрытие стандартных барабанов с карбидом кальция должно производиться специальным ножом или ножницами.

Применение для этой цели паяльной лампы, зубила с молотком и других инструментов, могущих вызвать искру, запрещается.

6.2.3.29. Газогенераторщики ацетиленовых установок должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

6.2.4. *Газовая резка на жидком топливе*

6.2.4.1. Место заправки бачков для жидкого топлива горючим должно быть расположено не ближе 20 м от места выполнения огневых работ и открытых источников огня. Хранение запаса горючего допускается в количестве не более сменной потребности. Горючее необходимо хранить в исправной, небьющейся, плотно закрывающейся специальной таре.

6.2.4.2. Перед заправкой бачка для жидкого топлива горючим следует убедиться в его исправности. Горючее перед заправкой отстаивается или фильтруется. Применение этилированного бензина для резки запрещается.

6.2.4.3. Бачок с жидким топливом должен иметь исправный манометр, а также предохранительный клапан, не допускающий повышения давления в бачке более 0,5 МПа. Нельзя выполнять резку металла при давлении воздуха в бачке, превышающем рабочее давление ки-

слорода в резаке. Рабочее давление в бачке (с горючим) должно быть не выше 0,3 МПа.

6.2.4.4. При резке металла бензо-, керосино- и кислородорезаком запрещается:

– применять загрязненное или с примесью воды горючее;

– применять для подачи горючего к резаку кислородные шланги;

– перегревать испаритель резака (до вишневого цвета), а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

– направлять пламя и класть горелку на сгораемые предметы;

– зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород и горючее к резаку;

– хранить запас горючего на рабочей площадке.

6.2.4.5. Загоревшийся бензин (керосин) следует гасить песком, при помощи огнетушителя, накрывать пламя брезентом, листовым асбестом.

6.2.4.6. Горючая жидкость по окончании работы должна быть удалена из шланга путем поднятия резака со шлангом выше бачка для жидкого топлива при снятом в нем давлении.

6.2.4.7. При завершении работы воздух из бачка для жидкого топлива должен быть выпущен; нельзя выпускать воздух до того, как погашено пламя резака.

6.3. Работы на высоте

Работы на высоте производятся с соблюдением требований Межотраслевых правил по охране труда при работах на высоте.

6.4. Зачистка и ремонт резервуаров

6.4.1. Зачистка резервуаров от остатков нефтепродуктов должна выполняться с соблюдением требований безопасности.

6.4.2. На проведение зачистных работ оформляется наряд-допуск по установленной форме.

К наряду-допуску должны быть приложены схемы обвязки и установки зачистного оборудования (выкачки остатка, мойки, дегазации, обезвреживания, удаления продуктов зачистки и др. операций). Схемы должны быть утверждены руководством организации (работодателем) и согласованы с начальником пожарной охраны организации.

Перечень подготовительных мероприятий, состав и последовательность операций зачистки указывается в наряде-допуске.

6.4.3. Бригада может приступить к работе внутри резервуара только после получения акта о готовности проведения ремонта резервуара к проведению ремонта с ведением огневых работ по установленной форме.

6.4.4. Руководство работой по зачистке резервуаров должно быть поручено специалисту, который совместно с руководством нефтебазы, склада ГСМ, АЗС определяет технологию зачистки резервуара с учетом местных условий и особенностей.

Перед началом работ по зачистке резервуара работники проходят инструктаж о правилах безопасного ведения работ и методах оказания первой помощи при несчастных случаях.

Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа заносится в наряд-допуск работниками, ответственными за проведение зачистных работ. Без оформленного наряда-допуска приступать к работе не разрешается.

6.4.5. Контроль за организацией и безопасностью работ по зачистке резервуаров осуществляется главным инженером и инженером по охране труда нефтебазы, склада ГСМ, а там, где эти должности не предусмотрены, – работодателем или ответственным лицом, назначаемым приказом (из числа специалистов).

6.4.6. Резервуар, подлежащий зачистке, освобождается от остатков нефтепродуктов по зачистному трубопроводу-шлангу. Для более полного освобождения резервуара от остатков нефтепродуктов производится подъем его на «воду», а затем обводненный нефтепродукт направляется в разделочный резервуар, а вода сбрасывается на очистные сооружения или сборную емкость.

6.4.7. При откачке «мертвого» остатка нефтепродуктов из резервуара следует использовать насосы с приводом от электродвигателя во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями действующих правил устройства и эксплуатации электроустановок, при этом пуск регулирующей аппаратуры должен быть выведен из взрывоопасной зоны.

6.4.8. Откачку «мертвого» остатка легковоспламеняющейся жидкости (с температурой вспышки до 61°С) разрешается производить только при герметично закрытых нижних люках.

6.4.9. Резервуар, предназначенный для ремонта, после освобождения от нефтепродуктов должен быть отсоединен от всех трубопроводов с установкой диэлектрических прокладок. На отсоединенные трубопроводы необходимо поставить металлические заглушки.

Толщину заглушек определяют из расчета на возможное максимальное давление, но она должна быть не менее 3 мм.

Установку и снятие заглушек следует регистрировать в специальном журнале. Места установки заглушек должны быть доведены до сведения обслуживающего персонала данного участка.

6.4.10. Естественная вентиляция резервуара при концентрации паров в газовом объеме более 2 г/м^3 должна проводиться только через верхние световые люки с установкой на них дефлекторов.

Вскрытие люков-лазов первого пояса для естественной вентиляции (аэрации) допускается при концентрации паров нефтепродукта не более 2 г/м^3.

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

6.4.11. В период подготовки и проведения на резервуаре ремонтных и огневых работ должны быть прекращены технологические операции по перекачке нефтепродуктов также и в соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании на расстоянии ближе чем 40 м.

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

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

6.4.14. Допуск работников в резервуар для сбора и удаления остатков нефтепродуктов разрешается при обеспечении следующих условий:

– содержание паров нефтепродуктов не должно превышать значения ПДК;

– содержание кислорода должно быть не менее 20% (по объему);

– температура воздуха в резервуаре должна быть не более 35°С.

6.4.15. Во время работы по удалению остатков нефтепродуктов, отложений, загрязнений следует интенсивно вентилировать резервуар и контролировать содержание вредных паров и газов в нем не реже, чем через один час.

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

6.4.16. При увеличении содержания вредных паров нефтепродуктов выше санитарных норм ПДК в зоне работ по зачистке резервуара работы по зачистке следует прекратить, а работникам необходимо покинуть опасную зону.

Зачистка возобновляется только после выявления причин увеличения содержания вредных паров и принятия мер по снижению их до санитарных норм.

Вход работников в резервуар разрешается ответственным за проведение зачистки.

6.4.17. Работники, занятые на работах по зачистке резервуаров, должны быть защищены спецодеждой, спецобувью, выдаваемыми в соответствии с действующими нормами.

Обувь работников не должна иметь стальных накладок и гвоздей.

6.4.18. Инструмент, применяемый для удаления отложений, вязких остатков, загрязнений и т. п. (совки, скребки, ведра), должен быть изготовлен из материалов, не образующих искрений при ударе о стальные предметы и конструкции.

Для очистки резервуаров следует применять щетки из неискрящих материалов и деревянные лопаты.

Применять стальные щетки, скребки и т. п. для зачистки резервуаров не допускается.

6.4.19. В случае необходимости входа в недегазированный резервуар работник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью, шланговым противогазом, страховочным широким поясом с крестообразными лямками и сигнальной веревкой, выдаваемыми в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

Во время работы у резервуара должны дежурить не менее двух работников со шланговыми противогазами, в специальной одежде и обуви. В случае необходимости они могут оказать помощь работающему в резервуаре.

6.4.20. Продолжительность непрерывной работы в резервуаре в противогазе не должна превышать 15 мин; по истечении этого времени работник должен отдыхать на свежем воздухе не менее 15 мин.

6.4.21. При зачистке и ремонте резервуара работник, ответственный за проведение работ, перед применением средств защиты органов дыхания должен проверить их, а также их соединения. При обнаружении трещин, неплотностей в соединениях их использование запрещается.

6.4.22. При работе внутри резервуара одновременно двух человек воздухозаборные шланги и спасательные веревки должны находиться в диаметрально противоположных люках. При этом необходимо исключить взаимное перекрещивание и перегибание шлангов как снаружи, так и внутри резервуара.

6.4.23. В случае появления у работника признаков отравления работник, ответственный за проведение зачистки, должен немедленно прекратить работы и срочно эвакуировать пострадавшего для оказания первой помощи, а при необходимости отправить в лечебное учреждение.

Дальнейшие работы по зачистке допускается возобновить по устранении причин отравления.

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

6.4.25. Бригада по зачистке резервуара должна быть обеспечена профилактическими средствами дегазации, мылом и аптечкой доврачебной помощи.

6.4.26. По окончании зачистных работ работник, ответственный за их проведение, составляет акт о выполненной зачистке.

6.4.27. Перед проведением ремонта с ведением огневых работ в зачищенном резервуаре необходимо взять пробы воздуха для проведения анализа.

При этом содержание вредных веществ в резервуаре и условия работы в нем должны соответствовать установленным требованиям.

6.4.28. Готовность резервуара к ремонту с ведением огневых работ оформляется актом установленной формы.

6.4.29. Ремонтные работы в резервуаре с ведением огневых работ должны выполняться с соблюдением требований Правил пожарной безопасности в Российской Федерации и настоящих Правил.

6.4.30. Все строительные и монтажные работы на территории эксплуатируемых резервуарных парков, связанные с применением открытого огня (сварка, резка), должны проводиться только на основании наряда-допуска, выдаваемого техническим руководителем организации при условии проведения всех мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность.

6.4.31. Работник, ответственный за проведение ремонтных работ в резервуаре, обязан систематически наблюдать за их ходом, соблюдением мер безопасности, определять режим работы и отдыха.

6.4.32. Все работы внутри резервуара допускается производить только в присутствии наблюдающего, находящегося снаружи у люка и имеющего запасной комплект шлангового противогаза и спасательного пояса с сигнальной веревкой.

Наблюдающий, держа в руках конец спасательной веревки, должен периодически подергивать ее конец и окриком удостоверяться о самочувствии работника, находящегося внутри резервуара.

В случае необходимости наблюдающий должен вывести пострадавшего наружу.

6.4.33. При работах внутри резервуара рабочие места должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией и освещением. Приточно-вытяжная вентиляция должна обеспечивать 15–20-кратный обмен воздуха в зоне работ.

Вентилятор должен быть во взрывозащищенном исполнении.

При отсутствии указанного воздухообмена работники должны работать в шланговом противогазе.

При применении шланга длиной более 10 м следует применять шланговый противогаз с принудительной подачей воздуха.

Для освещения должны применяться переносные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 В.

6.4.34. При работах по ремонту, окраске корпуса или крыши резервуара необходимо ограждать рабочие места, расположенные от земли на высоте 1 м и более. При невозможности или нецелесообразности уст-

ройства ограждений работники должны быть обеспечены предохранительными поясами.

6.4.35. При ремонте резервуаров следует применять механические приспособления для безопасного подъема листовой стали и других тяжестей. Эти механизмы должны быть снабжены надежными тормозными устройствами.

6.4.36. 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 нефтепродуктами.

6.4.37. Передвижение по понтону из пенополиуретана для его осмотра или ремонта допускается только по трапам шириной не менее 650 мм и длиной не менее 2 м. Трапы должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм без металлических креплений.

Запрещается перемещение по понтону, когда он находится в плавучем состоянии.

6.5. Ремонт насосного оборудования и технологических трубопроводов

6.5.1. На производство ремонтных работ насосного оборудования и технологических трубопроводов с разгерметизацией оборудования оформляется наряд-допуск по установленной форме.

6.5.2. Работник, ответственный за выполнение ремонтных работ в насосной, обязан систематически наблюдать за их ходом и соблюдением мер безопасности.

6.5.3. Перед проведением работ по ремонту насосных агрегатов работники должны пройти инструктаж и проверку знаний по охране труда, технике безопасности и методам оказания первой помощи.

6.5.4. Состав ремонтной бригады и отметка о проведении инструктажа по охране труда вносятся в наряд-допуск работником, ответственным за проведение подготовительных и ремонтных работ.

6.5.5. Ремонт насосных агрегатов и трубопроводов во время их работы не допускается.

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

6.5.7. Перед ремонтом насосных агрегатов и их технологической обвязки электродвигатель должен быть отключен от сети выключателем и разъединителем, и должны быть приняты меры против их случайного включения.

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

6.5.8. При остановке насосов в автоматизированных насосных в случае несрабатывания автоматики на всасывающем и нагнетательном трубопроводах следует немедленно закрыть задвижки.

6.5.9. При кратковременном ремонте насосов, не требующих вскрытия, следует выключить насос, отключить его от действующих трубопроводов задвижками, вывесить запрещающий плакат и принять меры против случайного открытия задвижек.

6.5.10. Насос, подлежащий разборке, должен быть остановлен, отсоединен от электродвигателя, отключен от трубопроводов задвижками и заглушками и полностью освобожден от нефтепродуктов путем слива в специальную емкость через сливной кран.

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

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

6.5.12. Насосы для токсичных, горючих и легковоспламеняющихся жидкостей должны быть снабжены специальным инструментом и приспособлениями, обеспечивающими безопасность ведения ремонтных работ, связанных с разборкой и сборкой насосов.

6.5.13. При ремонте насосов в действующей насосной необходимо проводить контроль воздушной среды на содержание паров нефтепродуктов согласно срокам, указанным в регламенте ремонтных работ. Если во время ремонта будет обнаружено превышение ПДК паров нефтепродуктов, работа должна быть прекращена, а работники выведены из опасной зоны.

6.5.14. Электросварочные и газосварочные работы следует производить с учетом требований подраздела 6.2 настоящих Правил.

6.5.15. Включать в электросеть и отключать от нее сварочные агрегаты, а также ремонтировать их должен только электротехнический персонал.

На время прекращения работ необходимо обесточить сварочный агрегат, а при продолжительных перерывах смотать кабель и сложить в отведенное для этого место.

6.5.16. После окончания ремонта насосного оборудования и технологических трубопроводов с применением газосварочных работ место их проведения должно быть тщательно проверено и очищено от раскаленных частиц металла, окалины или тлеющих предметов, а при необходимости полито водой.

6.5.17. Ремонт технологических трубопроводов и арматуры, находящихся в колодцах, следует выполнять с учетом требований подраздела 6.1 настоящих Правил.

6.6. Ремонт сливо-наливных устройств

6.6.1. На проведение работ по ремонту сливо-наливного оборудования эстакад, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и возможностью выделения пожаровзрывоопасных и вредных веществ, оформляется наряд-допуск по установленной форме.

6.6.2. До начала проведения огневых работ на сливо-наливном оборудовании должно быть выполнено следующее:

– с эстакад должны быть удалены цистерны для нефтепродуктов;

– площадки сливо-наливных устройств, сливные желоба и лотки канализации должны быть очищены от остатков нефтепродуктов;

– сливо-наливные устройства и трубопроводы должны быть отключены и освобождены от нефтепродуктов;

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

6.6.3. Ремонтные работы с применением огневых работ допускается проводить на расстоянии не менее 100 м от места выполнения сливо-наливных операций.

6.6.4. Не допускается проводить ремонтные работы технологического оборудования и цистерн на территории эстакады.

6.6.5. 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 отбора проб воздуха для анализа и подтверждения содержания паров нефтепродуктов, безопасных для проведения соответствующих работ.

6.7. Ремонт контрольно-измерительных приборов и автоматики

6.7.1. Ремонт контрольно-измерительных приборов и средств автоматики должен производиться в соответствии с технической документацией на эти приборы и средства.

6.7.2. Ремонт и поверка КИП и средств автоматики производится непосредственно персоналом эксплуатирующей организации или специализированными организациями с учетом требований нормативной документации Госстандарта России и технической документации организаций-изготовителей.

6.7.3. Помещения для КИП и средств автоматики 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.

6.7.4. Вводы (выводы), проложенные в помещения для КИП и средств автоматики через наружные стены или через стены тамбуров и коридоров, должны содержаться в исправном состоянии в соответствии с требованиями действующих правил устройства и эксплуатации электроустановок. При устройстве вводов (выводов) импульсных трубок манометров, дифманометров и защитных труб с проводами в помещение для приборов контроля и автоматики из смежных производственных помещений зоны классов В-I, В-Iа, В-II в несгораемые стены должны быть заложены металлические плиты с вваренными в них отрезками труб для герметичного присоединения их к импульсным защитным трубам со стороны производственных помещений (на муфтах с обваркой) и со стороны помещений для приборов контроля и автоматики.

6.7.5. Работы по монтажу, демонтажу и ремонту КИП и средств автоматики необходимо производить после их отключения от технологических, импульсных линий и снятия напряжения.

6.7.6. КИП и средства автоматики ремонтировать непосредственно в пожаровзрывоопасных помещениях допускается только «холодным» способом без применения пайки, сварки и других работ, связанных с применением открытого огня и высоких температур.

6.7.7 Кабели, применяемые при ремонтных работах КИП и средств автоматики в пожаровзрывоопасных зонах открыто (на конструкциях, стенах и потолках, в каналах, тоннелях и т. п.), не должны иметь наружных покрытий из горючих материалов (джут, битум, хлопчатобумажная оплетка и т. п.).

6.7.8. Длину кабелей на напряжение выше 1 кВ, прокладываемых во взрывоопасных зонах, следует по возможности ограничивать.

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

7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

7.1. К экстремальным условиям относятся явления, сопровождаемые предельными значениями (и значениями свыше их) температуры на-

ружного воздуха и скорости ветра, разрядами атмосферного электричества, ливнями и т. п., при которых следует приостанавливать работы на открытом воздухе.

7.2 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.

7.3. Сливо-наливные операции на железнодорожных и автомобильных эстакадах, морских и речных причалах при грозе и скорости ветра 15 м/с и более не допускаются.

7.4. Погрузка-выгрузка нефтепродуктов в таре башенными, портальными кранами и перегрузочными мостами при скорости ветра 12,5 м/с и более не допускается.

Погрузка-выгрузка нефтепродуктов в таре с помощью всех остальных кранов не допускается при скорости ветра 15 м/с и более.

7.5. Производить отбор проб, измерять уровень нефтепродуктов в резервуарах, железнодорожных цистернах, а также выполнять другие работы на открытом воздухе на высоте при грозе и скорости ветра 12,5 м/с и более не допускается.

7.6. Производить работы на высоте (отбор проб, измерение уровня нефтепродукта ручным способом и др.) на резервуарах, железнодорожных цистернах, подмостях и других конструкциях при обледенении, тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, допускается при выполнении дополнительных мер безопасности (наличие наблюдающего-дублера, дополнительного освещения, применения предохранительных поясов, песка для устранения скольжения и др.).

7.7. На нефтебазах, складах ГСМ и АЗС должны быть разработаны планы ликвидации возможных аварий, в которых с учетом специфических условий необходимо предусмотреть оперативные действия персонала по предотвращению аварий и ликвидации аварийных ситуаций, а в случае их возникновения – по локализации, предотвращению загораний и взрывов, максимальному снижению тяжести последствий, эвакуации людей, не занятых в ликвидации аварий.

Указанные планы согласовываются с объектовой комиссией по чрезвычайным ситуациям.

7.8. Несчастные случаи и аварии расследуются в порядке, предусмотренном нормативными правовыми актами Российской Федерации, определяющими организацию учета и расследования этих фактов.

7.9. Каждая авария подлежит расследованию специально созданной комиссией с составлением акта.

8. РЕЖИМЫ ТРУДА И ОТДЫХА

Режимы труда и отдыха работников при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, АЗС и ПАЗС устанавливаются в соответствии с действующим законодательством и правилами внутреннего распорядка организаций.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ, ОБУЧЕНИЮ И ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

9.1. Профессиональная подготовка и обучение по охране труда, проверка знаний работников нефтебаз, складов ГСМ, АЗС, ПАЗС должны производиться в соответствии с Федеральным законом от 17 июля 1991 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации»*.

9.2. К работам на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС, ПАЗС по обслуживанию сооружений, оборудования, механизмов и выполнению технологических процессов допускаются работники, обладающие соответствующим профессионально-техническим образованием и (или) прошедшие профессионально-техническое обучение и проверку знаний.

Работники, допускаемые к работе на электротехнических установках, с электротехническим инструментом, а также с машинами и механизмами с электроприводом, должны иметь квалификационную группу по электробезопасности в соответствии с требованиями Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

9.3. Перечни вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов, при работе с которыми обязательны предварительные, при поступлении на работу, и периодические медицинские осмотры, а также общих медицинских противопоказаний допуска к работам, связанным с этими факторами, определяются в установленном порядке.

9.4. Не допускается использование труда женщин и молодежи на работах, указанных в Перечне тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин (утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162**) и Перечне тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет (утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от

---

* Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 29, ст. 3702.

** Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1130.

25 февраля 2000 г. № 163*), а также несоблюдение норм предельно допустимых нагрузок для женщин (утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную»**) и лиц моложе восемнадцати лет (утвержден постановлением Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7 «Об утверждении норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную», зарегистрирован в Минюсте России 1 июля 1999 г., регистрационный № 1817).

9.5. Перед выполнением работником разовой работы, на которую оформляется наряд-допуск, работодатель должен провести целевой инструктаж.

9.6. Все работники, допущенные к самостоятельной работе, должны проходить повторный инструктаж по охране труда, противопожарный инструктаж, а также инструктаж по применению средств коллективной и индивидуальной защиты и защитных приспособлений с целью углубления и закрепления знаний.

Повторный инструктаж работников, занятых в производстве, должен проводиться ежеквартально, а для работников управления – не реже одного раза в полугодие.

9.7. Все цеха и производственные участки нефтебаз, складов ГСМ, АЗС должны быть обеспечены инструкциями по охране труда, утвержденными в установленном порядке.

Инструкции должны устанавливать требования охраны труда для работников по профессиям и видам работ. Инструкции должны разрабатываться на основе типовых инструкций по охране труда, настоящих Правил, Правил пожарной безопасности в Российской Федерации, эксплуатационной и ремонтной документации организаций – изготовителей оборудования, конкретных технологических процессов.

9.8. Руководители и специалисты нефтебаз, складов ГСМ, АЗС, связанные с организацией, руководством и проведением работ непосредственно на рабочих местах и производственных участках, с осуществлением надзора и технического контроля за проведением работ, подлежат обучению и проверке знаний по охране труда в установленном порядке.

9.9. Контроль за состоянием охраны труда на нефтебазах, складах ГСМ, АЗС осуществляется в соответствии с их структурой (по уровням подразделений) работодателями или их заместителями, а также руководителями служб, цехов и подразделений.

---

* Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131.

** Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 7, ст. 566.

10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ КОЛЛЕКТИВНОЙ И ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

10.1. Работники обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты и типовыми отраслевыми нормами их бесплатной выдачи.

10.2. Выдача работникам молока или других равноценных пищевых продуктов, спецпитания, мыла осуществляется в установленном порядке.

Нефтебазы, склады ГСМ, АЗС самостоятельно, на основе коллективного договора, решают вопросы производственного и социального развития, в том числе все вопросы, связанные с бесплатной выдачей молока или других равноценных продуктов, с учетом следующих условий:

– молоко выдается по 0,5 л за смену, независимо от ее продолжительности в дни фактической занятости работника на работах, связанных с производством или применением химических веществ, предусмотренных в перечне;

– не допускается оплата молока деньгами, замена его другими товарами или продуктами, кроме равноценных (кефир, простокваша и т. п.);

– не допускается выдача молока за одну или несколько смен вперед, равно как и за прошедшие смены, и отпуск молока на дом;

– молоко не выдается работникам, получающим бесплатно лечебно-профилактическое питание за особо вредные условия труда.

10.3. Средства коллективной и индивидуальной защиты работников в организации должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

10.4. Средства коллективной защиты работников включают средства нормализации условий работы и средства снижения воздействия на работников вредных производственных факторов:

– воздушной среды;

– освещения;

– уровня шума и вибрации;

– защиты от поражения электрическим током и от статического электричества;

– защиты от движущихся узлов и деталей механизмов;

– защиты от падения с высоты и другие средства.

10.5. Работники во время работы должны пользоваться выданной им спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

СИЗ должны по своим характеристикам соответствовать требованиям соответствующих стандартов безопасности труда и иметь сертификаты соответствия.

10.6. Для защиты органов дыхания должны применяться средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

10.7. Фильтрующие промышленные противогазы для защиты органов дыхания, лица и глаз от парогазовредных веществ должны применяться и подвергаться испытаниям в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

10.8. При работах внутри емкостей, в траншеях, колодцах и других работах, выполняемых в среде с недостаточным содержанием кислорода (по объему менее 20%), для защиты органов дыхания должны применяться шланговые или кислородно-изолирующие противогазы в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов или воздушно-изолирующие аппараты. Использование фильтрующих противогазов в этих случаях не допускается.

10.9. Исправность противогаза проверяют периодически по графику, но не реже одного раза в три месяца. До и после применения работник должен проверить противогаз на герметичность согласно инструкции по эксплуатации, которую следует хранить на рабочем месте.

Результаты проверки записывают в журнал учета отработки противогазов.

10.10. Работники должны быть обучены правилам обращения с противогазами и знать место хранения их необходимого запаса.

10.11. Предохранительные пояса (безлямочные и лямочные) должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

10.12. Каски предохранительные должны соответствовать требованиям действующих государственных стандартов.

10.13. Приспособления для безопасного производства работ должны подвергаться приемочным и периодическим испытаниям в соответствии с техническими условиями на них.

10.14. Для защиты глаз от излучения, пыли, отлетающих частиц твердых материалов работники должны применять защитные очки.

10.15. Защитные средства и предохранительные приспособления перед выдачей работникам нефтебаз подвергают осмотру и испытанию в соответствии с установленными требованиями.

Пользоваться неисправными защитными средствами и предохранительными приспособлениями не допускается.

11. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ

Лица, виновные в нарушении настоящих Правил, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации*.

---

* Статья 24 Федерального закона от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (Собрание законодательных актов Российской Федерации, 1999, № 29, ст. 3702).

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ, НА КОТОРЫЕ ИМЕЮТСЯ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩИХ ПРАВИЛАХ

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п. 4.3.1; п. 9.8	ГОСТ 12.0.004–90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие требования
п. 2.7.1	ГОСТ 12.1.003–83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности. (И-1-III–89)
п. 1.6.2	ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. (И-1-I–95)
п. 1.3.2; п. 3.9.1.11	ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. (И-1-IX–2000)
п. 6.1.25	ГОСТ 12.1.007–76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. (И-1-XII–81, И-2-VI–90)
п. 1.6.3	ГОСТ 12.1.010-76 ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования. (И-1-VI–83)
пп. 2.7.4; 3.9.1.12	ГОСТ 12.1.012-90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования
п. 5.4.20	ГОСТ 12.1.018–93 ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
п. 5.1.4	ГОСТ 12.1.019–79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты. (И-1-I–86)
п. 5.1.4	ГОСТ 12.1.030–81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление. (И-1-VII–87)
п. 5.1.4	ГОСТ 12.1.045–84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля
п. 1.3.1; п. 5.1.12	ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
п. 5.1.8	ГОСТ 12.2.007.1–75 ССБТ. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности. (И-1-III–84)
п. 6	ГОСТ 12.2.007.9–93 ССБТ. Безопасность электротермического оборудования. Часть I. Общие требования
п. 2.4.1	ГОСТ 12.2.007.13-88 ССБТ. Лампы электрические. Требования безопасности
п. 5.1.17	ГОСТ 12.2.013.0–91 ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний
пп. 4.6.8; 5.1.18	ГОСТ 12.2.020–76 ССБТ. Электрооборудование взрывозащищенное. Классификация. Маркировка. (И-1-IX–79, И-2-VI–81)

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
пп. 4.6.8; 5.1.18	ГОСТ 12.2.021–76 ССБТ. Электрооборудование взрывозащищенное. Порядок согласования технической документации, проведения испытаний, выдачи заключений и свидетельств
п. 1.3.1	ГОСТ 12.2.026.0–93 ССБТ. Оборудование деревообрабатывающее. Общие требования безопасности к конструкции
п. 10.3	ГОСТ 12.4.034–85 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
п. 3.3.1	ГОСТ 12.2.044–80 ССБТ. Машины и оборудование для транспортирования нефти. Требования безопасности. (И-1-IX–85, И-2-X–90)
п. 6.2.3.20	ГОСТ 12.2.054–81 ССБТ. Установки ацетиленовые. Требования безопасности. (И-1-III–83, И-2-II–90)
п. 5.1.12	ГОСТ 12.2.061–81 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам
п. 1.4.1	ГОСТ 12.3.002–75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности. (И-1-V–80, И-2-II–91)
п. 6.2.2.1	ГОСТ 12.3.003–86 ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности. (И-1-VIII–89)
п. 4.4.1	ГОСТ 12.3.042–88 ССБТ. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности
п. 4.3.1	ГОСТ 12.3.025–80 ССБТ. Обработка металлов резанием. Требования безопасности. (И-1-VI–89)
п. 10.3	ГОСТ 12.4.010–75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. (И-1-V–77, И-2-V–81, И-3-III–85)
п. 10.3	ГОСТ 12.4.011–89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
п. 2.5.1	ГОСТ 12.4.021–75. Системы вентиляционные. Общие требования. (И-1-IV–88)
п. 2.1.12; п. 3.2.12; п. 3.2.16; п. 3.2.32; п. 4.2.6; п. 4.2.14	ГОСТ 12.4.026–2001 ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности
п. 3.2.12	ГОСТ 12.4.040–78 ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения. (И-1-X–82)
п. 2.2.10	ГОСТ 12.4.059–89 ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п. 4.6.13; п. 10.12	ГОСТ 12.4.087–84 ССБТ. Строительство. Каски строительные. Технические условия
п. 4.6.13	ГОСТ 12.4.089–86 ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические условия
п. 10.7	ГОСТ 12.4.121–83 ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия. (И-1-VI–88)
п. 4.6.13	ГОСТ 12.4.128–83 ССБТ. Каски защитные. Общие технические условия. (И-1-VII–84, И-2-XII–88, И-3-II–2000)
п. 3.7.2	ГОСТ 1510–84. Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. (И-1-11–85, И-2-1–87, И-3-9–88, И-4-12–89, И-5-5–91)
п. 3.2.1	ГОСТ 2517–85. Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб. (И-1-12–98)
п. 6.2.24	ГОСТ 4997–75. Ковры диэлектрические резиновые. Технические условия. (И-1-2–78, И-2-11–80, И-3-11–82, И-4-8–83, И-5-2–86, И-6-8–90)
п. 6.2.24	ГОСТ 9356–75. Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия. (И-1-7–78, И-2-6–83, И-3-2–86, И-4-11–88)
п. 3.3.1	ГОСТ 14202–69. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки
п. 5.1.8	ГОСТ 21130–75. Изделия электротехнические. Зажимы заземляющие и знаки заземления. Конструкция и размеры. (И-1-3–77, И-2-4–79, И-3-8–81, И-4-8–86, И-5-11–90)
п. 4.6.13; п. 10.11	ГОСТ 50849–96. Пояса предохранительные. Общие технические условия. (И-1-VI–2000)
п. 4.6.1	СНиП 2.04.01–85. Внутренний водопровод и канализация зданий. (И-1–91, И-2–96, И-3–00)
п. 3.10.1	СНиП 2.04.03–85. Канализация. Наружные сети и сооружения. (И-1-9–86)
пп. 2.5.1; 3.9.1.11; 4.2.3	СНиП 2.04.05–91. Отопление, вентиляция и кондиционирование. (И-1-3–94, И-2-6–97)
п. 2.3.4	СНиП 2.04.09–84. Пожарная автоматика зданий и сооружений. (И-1-4–97)
п. 2.1.8; п. 3.1.2	СНиП 2.08.02–89. Общественные здания и сооружения (И-1–91, И-2–93, И-3–99)

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п. 2.1.8; п. 2.3.1; п. 3.6.1; п. 3.7.1; п. 4.1.1; п. 4.2.1	СНиП 2.09.02–85. Производственные здания. (И-1–89, И-2–91, И-3–94)
п. 2.18; п. 2.8.1; п. 3.9.1.9	СНиП 2.09.04–87. Административные и бытовые здания. (И-1-5–94, И-2-4–95)
п. 2.1.8	СНиП 2.11.03–93. Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы
п. 3.3.1	СНиП 3.05.05–84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы
п. 5.1.4; п. 5.3.15	СНиП 3.05.06–85. Электротехнические устройства
п. 2.4.1; п. 3.9.1.8; п. 4.2.4	СНиП 23-05–95. Естественное и искусственное освещение
п. 4.2.1	СНиП II-35–76. Котельные установки. (И-1-2–98)
п. 3.4.1; п. 5.1.4	СНиП III-4–80. Техника безопасности в строительстве. (И-1-8–84, И-2-12–87, И-3-2–88, И-4-7–90, И-5-9–93)
п. 3.3.1	ВНТП 3–90. Нормы технологического проектирования разветвленных нефтепродуктопроводов
п. 2.3.4	НПБ 105–95. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Введены в действие приказом ГУГПС МВД РФ от 31 октября 1995 г. № 32
п. 3.8.1	НПБ 111–98. Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности
п. 5.3.1	РД 34.21.122–87. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений. Утверждена Минэнерго СССР 12 октября 1987 г.
п. 6.2.1	РД 09-364–00. Типовая инструкция по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах. Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 23 июня 2000 г. № 38
п. 1.6.4; п. 5.1.1; п. 5.3.15	Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Утверждены Главгосэнергонадзором России 30 декабря 1997 г. с изменениями (раздел 6, главы 7.1 и 7.2), утвержденными Минтопэнерго России 6 октября 1999 г.

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п. 3.8 18	ПОТ Р М-016-2001. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. Утверждены постановлением Минтруда России от 5 января 2001 г. № 3
п. 4.4.1	ПОТ Р М-001–97. Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ. Утверждены постановлением Минтруда России от 21 марта 1997 г. № 15
п. 4.3.1	ПОТ Р М-006-97. Межотраслевые правила по охране труда при холодной обработке металлов. Утверждены постановлением Минтруда России от 27 октября 1997 г. № 55
п 4.1 5 1	ПОТ Р М-009–99. Межотраслевые правила по охране труда при производстве и применении ртути Утверждены постановлением Минтруда России от 14 октября 1999 г. № 37
п. 6.3	ПОТ Р М-012–2000. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте. Утверждены постановлением Минтруда России от 4 октября 2000 г. № 68
п. 3.1.1.6; п 3 8.18; п. 5.1.1; п. 5.3.15	Правила эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Минтопэнерго России 31 марта 1992 г. с изменениями и дополнениями от 30 сентября 1993 г. № 42-6/8-ЭТ и от 14 ноября 1994 г. № 42-6/34-ЭТ
п. 1.6.2, п. 6.4.2.9	ППБ 01–93. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. Утверждены приказом МВД России 14 декабря 1993 г. № 536 с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом МВД России от 20 октября 1999 г. № 817 (зарегистрировано в Минюсте России 27 декабря 1993 г., № 445)
п 1 6 2; п 1 6.4	ВППБ 01-01–94. Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения. Утверждены и введены в действие приказом Минтопэнерго России от 13 июня 1995 г. № 130
п 1.4.2; п 2 2 2, п 3.1.1.1	Правила технической эксплуатации нефтебаз Утверждены приказом Главного управления по поставкам и коммерческой деятельности НК «Роснефть» 14 мая 1997 г.
п. 3 1.1.1, п. 6.4.1	Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту. Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 26 декабря 1986 г.
п. 3.8 1	РД 153 39.2 -080–01 «Правила технической эксплуатации автозаправочных станций». Принят и введен в действие 1 ноября 2001 г. приказом Минэнерго России от 1 августа 2001 г. № 229

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п. 3.8.3; п. 5.4.20	Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Утверждены Миннефтехимпромом СССР 31 января 1972 г.
п. 4.2.2	Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см^2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 338°К (115°С). Утверждены постановлением Минстроя России от 28 августа 1992 г. № 205
п. 4.2.2	Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 28 мая 1993 г. № 12, с изменениями и дополнениями
п. 4.2.2	ПБ 10-115–96. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 18 апреля 1995 г. № 20, с изменениями и дополнениями
п. 9.3	Об утверждении временных Перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых производятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников. Приказ Минздравмедпрома России и Госкомсанэпиднадзора России от 5 октября 1995 г. № 280/88
п. 9.3	Положение о проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников. Утверждены приказом Минздравмедпрома России от 14 марта 1996 г. № 90
п. 9.3	О проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Утверждены приказом Минздрава России от 10 декабря 1996 г. № 405
п. 9.4	Нормы предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Утверждены постановлением Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7 (зарегистрированы в Минюсте России 1 июля 1999 г., № 1817)
п. 2.7.2; п. 4.5.3; п. 10.1	Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Утверждены постановлением Минтруда России от 18 декабря 1998 г. № 51 (зарегистрированы в Минюсте России 5 мая 1999 г., № 1700)
	Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Утверждены постановлением Минтруда России от 26 декабря 1997 г. № 67

Продолжение

Пункт Правил	Наименование нормативного правового акта
п 3 9 13	СанПиН 2 2 2.540 96 Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 4 июля 1996 г. № 12
п 5.2	СанПиН 2.2.2.542–96. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 14 июля 1996 г. № 14
п 3 9.13	СанПиН 2.2.4 548–96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 1 октября 1996 г. № 21
п. 2.7.1	СН 2.2.4/2.1.8.562–96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 31 октября 1996 г. № 36
п 3.9 1.12	СН 2.2.4/2.1.8.566–96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 31 октября 1996 г. № 40
п 2.5.2; п. 6 2.2.7	ГН 2.2.5.686–98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны (с последующими изменениями и дополнениями). Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 4 февраля 1998 г. № 4

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(Справочное)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ (по ГОСТ 12.1.005–88)

Наименование вещества	Величина ПДК, мг/м^3	Класс опасности
Бензин (растворитель топливный)	100	IV
Бензол$^+$	5	II
Керосин (в пересчете на С)	300	IV
Лигроин (в пересчете на С)	300	IV
Масла минеральные нефтяные$^+$	5	III
Нефрас С 150/200 (в пересчете на С)	100	IV
Нефть$^+$	10	III
Сероводород$^+$	10	II
C_1-C_5	3	III
Тетраэтилсвинец$^+$	0,005	I
Толуол	50	III
Уайт-спирит (в пересчете на С)	300	IV
Хлор$^+$	1	II

Примечания:

1. Знак «+» означает, что вещества опасны также при попадании на кожу.

2. Периодичность контроля устанавливается в зависимости от класса опасности вредного вещества:

для I класса – не реже 1 раза в 10 дней;

для II класса – не реже 1 раза в месяц;

для III и IV классов – не реже 1 раза в квартал.

При установленном соответствии содержания вредных веществ III и IV классов опасности уровню ПДК, по согласованию с органами государственного санитарного надзора, допускается проводить контроль не реже 1 раза в год.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(Рекомендуемое)

Правила по охране труда при эксплуатации магистральных нефтепродуктопроводов ПОТ Р М-112-002 98 Утверждены приказом Минтопэнерго России от 16 06 98 № 208

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТАХ С НЕФТЕПРОДУКТАМИ

1. Меры безопасности при работах с бензинами

1 1 Опасные свойства

1 1 1 Бензин относится к легковоспламеняющимся жидкостям (ЛВЖ) и представляет собой прозрачный летучий нефтепродукт с характерным запахом

1 1 2 Скорость распространения пламени по поверхности зеркала бензина при обычных условиях составляет от 10 до 15 м/с.

1 1 3 Человек с нормальным обонянием ощущает запах паров бензина при концентрациях их в воздухе около 400 мг/м^3.

1 1 4 Легкое отравление парами бензина может наступить после 5–10 минут пребывания человека в атмосфере с концентрацией паров бензина в пределах от 900 до 3612 мг/м^3 При этом появляются головная боль, головокружение, сердцебиение, слабость, психическое возбуждение, беспричинная вялость, легкие подергивания мышц, дрожание рук, мышечные судороги

1 1 5 При непродолжительном вдыхании воздуха с концентрацией паров бензина от 5000 до 10 000 мг/м^3 уже через несколько минут появляются головная боль, неприятные ощущения в горле, кашель, раздражение слизистых оболочек носа, глаз Кроме того, первыми признаками острого отравления парами бензина являются понижение температуры тела, замедление пульса и другие симптомы

1 1 6 При концентрации паров бензина в воздухе свыше 2,2% (30 г/м^3) после 10–12 вдохов человек отравляется, теряет сознание, свыше 3% (40 г/м^3) происходит молниеносное отравление (2–3 вдоха) – быстрая потеря сознания и смерть

Подобные концентрации паров бензина возможны в емкостях со свободной поверхностью бензина, а также после их осушения

1 1 7 С повышением температуры окружающего воздуха сила токсического воздействия бензина резко повышается При воздействии на кожу бензин обезжиривает ее и может вызвать кожные заболевания – дерматиты и экземы Бензин не накапливается в организме, но ядови-

тые вещества, растворенные в нем (тетраэтилсвинец), остаются в организме.

1.1.8. При отравлении бензином через рот у пострадавшего появляются жжение во рту и пищеводе, жидкий стул, иногда боли в области печени.

Если бензин попадает в дыхательные пути, через 2–8 ч развивается бензиновое воспаление легких (боли в боку, кашель с выделением бурой мокроты, повышение температуры тела, изо рта чувствуется запах бензина).

1.2. Требования безопасности и меры оказания помощи при отравлении парами бензина

1.2.1. В помещениях для хранения и использования автомобильных бензинов запрещается применение открытого огня, а искусственное освещение должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении.

1.2.2. В помещениях, где работают с бензином, нельзя пить, курить, принимать пищу. Детали, загрязненные бензином, перед ремонтом необходимо погружать для очистки и обезвреживания в керосин.

1.2.3. Заправку емкостей бензином следует производить только закрытым способом. В закрытых плохо вентилируемых помещениях запрещается оставлять открытой тару с бензином или переливать и разливать бензин.

1.2.4. Запрещается засасывать бензин ртом с целью создания сифона, а также продувать бензовод или жиклеры карбюратора двигателя.

1.2.5. При работе с бензином не допускается использование инструмента, искрящего при ударе.

1.2.6. 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 удалить его.

1.2.7. При отравлении парами бензинов пострадавшего надлежит немедленно вынести (или вывести) на свежий воздух, освободить от стесняющей одежды (расстегнуть ворот, пояс, брюки, юбку). В холодное время года важным является также согревание пострадавшего. При этом надо хорошо растереть конечности, чтобы вызвать усиленную циркуляцию крови.

1.2.8. При потере сознания, остановке или ослаблении дыхания необходимо немедленно вызвать врача.

До прибытия врача следует обеспечивать вдыхание кислорода, паров нашатырного спирта, производить искусственное дыхание на свежем воздухе.

При необходимости пострадавшего следует направить с сопровождающим в лечебное учреждение.

1 2.9. Когда пострадавший придет в сознание, необходимо напоить его крепким кофе или чаем (не давать спиртных напитков). При низкой температуре и плохой погоде пострадавшего не выносят на свежий воздух, а переводят в теплое хорошо вентилируемое помещение.

1.2.10. При попадании бензина в организм через рот следует промыть желудок. Для этого необходимо выпить 1,5–2 л воды с одной столовой ложкой питьевой соды и вызвать рвоту. Повторить это следует 2–3 раза до исчезновения частиц пищи и слизи.

При необходимости проводят искусственное дыхание

В тяжелом состоянии пострадавшему надо срочно вызвать врача.

1.2.11 При работе с бензинами следует использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами.

2. Меры безопасности при работах с дизельным топливом

2.1. При отравлении парами дизельного топлива наблюдаются те же признаки, как и при отравлении парами бензина.

2.2. Частое и длительное воздействие дизельного топлива раздражает слизистую оболочку и кожу человека.

2.3. Меры предосторожности при работах с дизельным топливом такие же, как и при работах с бензином.

При попадании на кожу дизельного топлива следует смывать его теплой водой с мылом.

2.4. При загорании топлива следует применять распыленную воду, пену, углекислый газ, перегретый пар.

2.5. При работах с дизельным топливом следует применять специальную одежду в соответствии с нормами.

3. Меры безопасности при работах с керосином

3.1. Керосин в отличие от бензина в обычных условиях обладает незначительной испаряемостью, в воздухе не создается концентрации, вызывающей отравление. Однако при повышении температуры испарение его увеличивается и могут создаться условия, при которых концентрация паров превзойдет ПДК.

При отравлении парами керосина наблюдаются те же признаки, как и при отравлении парами бензина.

Пары керосина сильнее раздражают слизистые оболочки и глаза.

3.2. Меры безопасности при работах с керосинами аналогичны мерам, применяемым при работах с бензинами и дизельным топливом.

Керосин при попадании на кожу и слизистые смывают теплой водой с мылом.

4. Меры безопасности при работах с маслами

4.1. *Все смазочные масла опасны для здоровья человека в случае,* если в них содержатся бензин, керосин или другие легкоиспаряющиеся нефтепродукты, сернистые соединения, а также когда возможно образование масляного тумана.

4.2. Органы дыхания человека, особенно его легкие, очень чувствительны к воздействию масляных паров и масляного тумана. Опасность отравления значительно увеличивается при наличии в масле сернистых соединений, так как создаются благоприятные условия для образования сероводорода, который вызывает отравление с быстрой потерей сознания и нарушение сердечной деятельности.

4.3. Меры безопасности и помощь при работах с воздействием масляных паров аналогичны мерам, применяемым при работах с нефтепродуктами (бензин, керосин, дизельное топливо).

5. Меры безопасности при работе с этилированным бензином

5.1. Наибольшую опасность для организма человека представляет этилированный бензин из-за наличия в нем этиловой жидкости, являющейся сильным ядом. В состав этиловой жидкости входит тетраэтилсвинец, ПДК в воздухе которого при 8 ч воздействия составляет 0,005 мг/м^3. Этиловая жидкость испаряется при температуре около 0°С; кроме того, она легко сорбируется различными пористыми материалами, что увеличивает ее опасность. Пары этиловой жидкости могут проникнуть в организм через дыхательные пути, а этиловая жидкость всасывается через неповрежденную кожу человека.

При длительном хранении этилированного бензина в осадок иногда выпадает до 15% окислившегося тетраэтилсвинца, также являющегося сильным ядом.

5.2. При отравлении этилированным бензином характерно наличие скрытого периода действия яда, продолжающегося от нескольких часов до суток. Это усиливает опасность отравления, т. к. пострадавший обнаруживает признаки заболевания тогда, когда в организме уже накопилось достаточное количество яда. После скрытого периода появляются головные боли, слабость, бессонница, бред, галлюцинации, психическое расстройство, может наступить смерть.

5.3. К работам с этилированным бензином допускаются работники, в обязательном порядке прошедшие предварительные и периодические медицинские осмотры.

Подростки моложе 18 лет, беременные женщины и кормящие матери к работам с этилированным бензином не допускаются.

5.4. Все работники нефтебаз и АЭС, выполняющие работы, связанные с этилированным бензином, должны проходить инструктаж, обучение на рабочем месте и проверку знаний по охране труда.

5.5. На резервуарах, таре, в которых хранится этилированный бензин, должна быть четкая надпись «ЭТИЛИРОВАННЫЙ БЕНЗИН. ЯДОВИТ». Таблички с такой же надписью должны вывешиваться на всех участках, где производятся операции с этилированным бензином.

5.6. В местах хранения, слива-налива и работы 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.

5.7. Используемые при приемке и отпуске этилированного бензина насосы, шланги и другие приспособления должны быть исправными и герметичными, не допускающими подтекания бензина.

5.8. Площадка железнодорожных путей и сливоналивной эстакады для операций с этилированным бензином должна быть бетонированной.

5.9. Использовать цистерну и тару после перевозки этилированного бензина для перевозки других грузов разрешается только после полного удаления остатков этилированного бензина и промывки в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

5.10. Перед началом работ в резервуаре должен быть сделан анализ воздуха на содержание паров углеводородов и тетраэтилсвинца. Работы могут быть начаты только тогда, когда содержание паров углеводородов и тетраэтилсвинца в резервуаре не превышает предельно допустимых концентраций (ПДК).

5.11. Пробы этилированного бензина пробоотборщик должен отбирать в рукавицах из материала с водоотталкивающей пропиткой или маслобензостойкого материала, в кожаных ботинках или резиновых сапогах и в защитной одежде в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

Рабочее место должно быть снабжено фильтрующим противогазом на случай газовой опасности и аварийной ситуации.

5.12. Пробоотборники и измерительные устройства после отбора пробы или измерения уровня нефтепродукта должны быть промыты керосином и протерты насухо.

5.13. Пробы этилированного бензина в помещении для хранения проб укладываются отдельно на металлическом стеллаже или в металлический ящик с надписью «Этилированный бензин».

5.14. Сброс загрязненных этилированным бензином вод в фекальную канализацию запрещен. Допускается сбрасывать эти воды в промышленную канализацию при условии их обезвреживания.

Способы обезвреживания должны быть согласованы с санитарно-эпидемиологическими станциями

5.15. Для смены спецодежды в случае загрязнения ее этилированным бензином на нефтебазе должны быть запасные комплекты. Спецодежду следует хранить в специально отведенных местах отдельно от личной одежды.

5.16. Выносить спецодежду за пределы предприятия, а также находиться в спецодежде, применявшейся для работы с этилированным бензином, в столовой, служебных и жилых помещениях запрещается.

5.17. Предприятие должно обеспечивать химчистку, стирку и ремонт спецодежды, загрязненной этилированным бензином, отдельно от другой спецодежды.

5.18. Перед сдачей в стирку спецодежды ее необходимо в течение 2 ч проветривать на открытом воздухе или в изолированном помещении. После этого спецодежду замачивают в 10%-ном растворе хозяйственного мыла. Стирка спецодежды в прачечных должна быть механизирована.

5.19. Резиновые сапоги, перчатки и фартуки обезвреживаются посредством натирания кашицей хлорной извести (1 часть извести на 2–3 части воды) или вымачиванием в насыщенной хлорной воде, с последующим обильным смыванием чистой водой.

5.20. При попадании этилированного бензина на кожу нельзя допускать его высыхания; облитые участки кожи надо сразу же смочить керосином, не втирая его в кожу, а затем промыть теплой водой с мылом. Если одежда облита бензином, ее необходимо снять и проветрить на открытом воздухе до исчезновения запаха бензина.

5.21. При работе с этилированным бензином кожные покровы рук следует предохранять защитными мазями: пастой ХИОТ-6, ЯЛОТ и другими.

5.22. Для обезвреживания поверхностей, загрязненных этилированным бензином, рекомендуется применять 1,5%-ный раствор дихлорамина в керосине (или 3%-ный раствор в воде), неэтилированный бензин или свежеприготовленную кашицу хлорной извести (1 часть сухой хлорной извести на 2–3 части воды).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(Справочное)

КАТЕГОРИИ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ ПО ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ (по НПБ 105–95)

Категория помещения	Характеристика вещества и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А (взрывопожароопасная)	Горючие газы, ЛВЖ с температурой вспышки не более 28°С в таком количестве, что могут образовываться взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа Вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б (взрывопожароопасная)	Горючие пыли или волокна. ЛВЖ с температурой вспышки более 28°С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1-В4 (пожароопасные)	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в т ч. пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они имеются в наличии или обращаются, не относятся к категориям А или Б
Г	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени; горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(Справочное)

КЛАССИФИКАЦИЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОН ПО ПРАВИЛАМ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Классификация взрывоопасных зон приведена в Правилах устройства электроустановок (ПУЭ). Класс взрывоопасной зоны, в соответствии с которым выбирается электрооборудование, определяют технологи совместно с электриками проектной или эксплуатирующей организации.

При определении взрывоопасных зон принимается во внимание следующее:

1) взрывоопасная зона в помещении занимает весь объем помещения, *если объем взрывоопасной смеси* превышает 5% свободного объема помещения;

2) взрывоопасной считается зона, находящаяся в помещении на расстоянии до 5 м по горизонтали и вертикали от технологического аппарата, *из которого могут выделяться горючие газы или пары ЛВЖ, если* объем взрывоопасной смеси равен или менее 5% свободного объема помещения (помещение за пределами взрывоопасной зоны следует считать невзрывоопасным, если нет других факторов, создающих в нем взрывоопасность);

3) взрывоопасная зона наружных взрывоопасных установок ограничена размерами, определяемыми в ПУЭ.

Примечания:

1. Для взрывоопасной паровоздушной смеси учитывается время ее образования.

2. В помещениях с производствами категории А, Б и В электрооборудование должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к электроустановкам *во взрывоопасных зонах соответствующих классов.*

Зоны класса В-I – зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие газы или пары ЛВЖ в таком количестве и с такими свойствами, что они могут образовать взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы, например, при загрузке или разгрузке технологических аппаратов, *хранении или переливании* ЛВЖ, находящихся в открытых емкостях, и т. п.

Зоны класса В-Iа – зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации не образуются взрывоопасные смеси горючих газов (независимо от нижнего концентрированного предела воспламенения) или паров ЛВЖ с воздухом (образование горючих смесей возможно только в результате аварий или неисправностей).

Зоны класса В-Iб – зоны, расположенные в помещениях, в которых при нормальной эксплуатации не образуются взрывоопасные смеси горючих газов или паров ЛВЖ с воздухом (образование горючих смесей возможно только в результате аварий).

К классу В-Iб относятся зоны лабораторных и других помещений, в которых горючие газы и ЛВЖ имеются в небольших количествах, недостаточных для создания взрывоопасной смеси в зоне, превышающей 5% свободного объема помещения, и в которых работа с горючими газами и ЛВЖ проводится без применения открытого пламени. Эти зоны не относятся к взрывоопасным, если работа с горючими газами и ЛВЖ проводится в вытяжных шкафах или под вытяжными зонтами.

Зоны класса В-Iг – пространства у наружных технологических установок, содержащих горючие газы или ЛВЖ (за исключением наружных аммиачных компрессорных установок, для которых электрооборудование выбирают согласно ПУЭ):

наземных и подземных резервуаров с ЛВЖ или горючими газами (газгольдеры);

эстакад для слива и налива ЛВЖ;

открытых нефтеловушек, прудов-отстойников с плавающей нефтяной пленкой и др.

К зонам класса В-Iг также относятся: пространства у проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений с взрывоопасными зонами В-I, В-Iа и В-II (исключение составляют проемы окон с заполнением стеклоблоками):

пространства у наружных ограждающих конструкций, если на них расположены устройства для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений с взрывоопасными зонами любого класса или если они находятся в пределах наружной взрывоопасной зоны;

пространства у предохранительных и дыхательных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами и ЛВЖ.

Для наружных взрывоопасных установок взрывоопасная зона класса В-Iг считается в пределах:

1) до 0,5 м по горизонтали и вертикали от проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений с взрывоопасными зонами классов В-I, В-Iа, В-II;

2) до 3 м по горизонтали и вертикали от закрытого технологического аппарата, содержащего горючие газы или ЛВЖ, а также от вытяжного вентилятора, установленного снаружи (на улице) и обслуживающего помещения с взрывоопасными зонами любого класса;

3) до 5 м по горизонтали и вертикали от устройств для выброса из предохранительных и дыхательных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами и ЛВЖ, от расположенных на огра-

ждающих конструкциях зданий устройств для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений с взрывоопасными зонами любого класса;

4) до 8 м по горизонтали и вертикали от резервуаров с ЛВЖ или горючими газами (газгольдеры), а также при наличии обвалования – в пределах всей площади внутри обвалования;

5) до 20 м по горизонтали и вертикали от места открытого слива и налива для эстакад с открытым сливом и наливом ЛВЖ.

Эстакады с закрытыми сливоналивными устройствами, эстакады и опоры под трубопроводы для горючих газов и ЛВЖ не относятся к взрывоопасным за исключением зон в пределах до 3 м по горизонтали и вертикали от запорной арматуры и фланцевых соединений трубопроводов, в пределах которых электрооборудование должно быть взрывозащищенным для соответствующих категорий и группы взрывоопасной смеси.

Зоны класса В-II – зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются переходящие во взвешенное состояние горючие пыли или волокна в таком количестве и с такими свойствами, при которых они способны образовать с воздухом взрывоопасные смеси при нормальных режимах работы (например, при загрузке и разгрузке технологических аппаратов).

Зоны класса В-IIа – зоны, расположенные в помещениях, в которых опасные состояния не возникают при нормальной эксплуатации, а возможны только в результате аварий или неисправностей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(Обязательное)

КРАТНОСТЬ ВОЗДУХООБМЕНА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ (по СНиП 2.04.05–91)

Продукт, обращающийся в технологическом процессе	Кратность воздухообмена в 1 ч		Коэфф увелич при температуре продукта выше 80°С
	при отсутствии сернистых соединений	при наличии сернистых соединений в парах в количестве более 0,05 г/м³	
Бензин неэтилированный	6	8	1,5
Бензин этилированный	13,5	13,5	1,5
Бензол	12	17	1,2
Керосин, дизельное топливо, битум, мазут	3	7	1,5
Смазочные масла, парафин (при отсутствии растворителей)	3,3	5,5	1,5
Отработанные нефтепродукты	12	12	–
Предварительно очищенные от нефтепродуктов сточные воды	2,5	–	–

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
(Обязательное)

НОРМИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ (по СНиП 2.09.04–87)

Группа производственных процессов	Санитарная характеристика производственных процессов	Расчетное число человек		Тип гардеробных, число отделений шкафа на 1 чел.	Специальные бытовые помещения и устройства
		на одну душевую сетку	на один кран		
1	2	3	4	5	6
1	Процессы, вызывающие загрязнение веществами 3 и 4-го классов опасности:				
1а	только рук	25	7	Общие, одно отделение	–
1б	тела и спецодежды	15	10	Общие, два отделения	–
1в	тела и спецодежды, удаляемое с применением специальных моющих средств	5	20	Раздельные по одному отделению	Химчистка или стирка спецодежды
2	Процессы, протекающие при избытках явного тепла или неблагоприятных метрологических условиях:				
2а	при избытках явного конвекционного тепла	7	20	Общие, два отделения	Помещения для охлаждения
2б	при избытках явного лучистого тепла	3	20	То же	То же
2в	при воздействии влаги, вызывающей намокание спецодежды	5	20	Раздельные по одному отделению	Сушка спецодежды
2г	при температуре воздуха до 10°С, включая работы на открытом воздухе	5	20	То же	Помещения для обогрева и сушки спецодежды

Продолжение

1	2	3	4	5	6
3	Процессы, вызывающие загрязнение веществами 1 и 2-го классов опасности, а также веществами, обладающими стойким запахом.				
3а	голько рук	7	10	Общие, одно отделение	Химчистка, искусственная вентиляция мест хранения спецодежды, дезодорация
3б	тела и спецодежды	3	10	Раздельные по одному отделению	
4	Процессы, требующие особых условий к соблюдению чистоты или стерильности при изготовлении продукции	В соответствии с требованиями нормативных документов			

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 7

Наименование	Число обслуживаемых в смену на единицу оборудования, чел
Напольные чаши (унитазы) и писсуары уборных:	
в производственных зданиях	18/12
в административных зданиях	45/30
при залах собраний, совещаний, гардеробных, столовых	100/60
Умывальники и электрополотенца в тамбурах уборных:	
в производственных зданиях	72/48
в административных зданиях	40/27
Устройства питьевого водоснабжения в зависимости от групп производственных процессов:	
2а, 2б	100
1а, 1б, 1в, 2в, 2г, 3а, 3б, 4	200
Полудуши	15

Примечание. В числителе приведены показатели для мужчин, в знаменателе – для женщин.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
(Обязательное)
по ППБ 01-93

Предприятие
(подразделение)

УТВЕРЖДАЮ
_____
фамилия, и., о.
«____» _____ 20__ г.

НАРЯД-ДОПУСК
на выполнение работ повышенной опасности

1. Выдан (кому) _____
должность руководителя работ (ответственного
_____
за выполнение работ), Ф И О , дата

2. На выполнение работ _____
указывается характер и содержание работы,
_____
опасные и вредные производственные факторы

3. Место проведения работ _____
отделение, участок, установка,
_____
аппарат, помещение

4. Состав бригады исполнителей (в том числе дублеры, наблюдающие). (При большом числе членов бригады ее состав и требуемые сведения приводятся в прилагаемом списке с отметкой об этом в настоящем пункте.)

№ п/п	Ф.И.О.	Выполняемая функция	Квалификация (разряд, группа по электробезопасности)	С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил	
				Подпись	Дата
1	Производитель работ (ответственный, старший исполнитель, бригадир)				
2					
3					

5. Планируемое время проведения работ

Начало _____ время _____ дата

Окончание _____ время _____ дата

6. Меры по обеспечению безопасности _____

указываются организационные

_____

и технические меры безопасности, осуществляемые при подготовке объекта

_____

к проведению работ повышенной опасности, при их проведении,

_____

средства коллективной и индивидуальной защиты, режим работы

_____

7. Требуемые приложения _____

наименование схем, эскизов, анализов, ППР и т. п.

_____

8. Особые условия _____

в том числе присутствие лиц, осуществляющих

_____

надзор за проведением работ

9. Наряд выдан _____

должность, Ф И О, подпись выдавшего наряд, дата

10 Согласовано:

Представитель пожарной охраны _____ _____

подпись фамилия

«____» _____ 20__ г.

11. Объект к проведению работ подготовлен:

Ответственный за подготовку объекта _____

должность, Ф И О,

_____

подпись,

_____

дата, время

Руководитель работ _____

должность, Ф И О,

_____

подпись,

_____

дата, время

12. К выполнению работ допускаю: _____

должность, Ф И.О., подпись

13. Отметка о ежедневном допуске к работе, окончании этапа работы

Дата	Меры безопасности по п. 6 выполнены				
	Начало работы			Окончание	
	Время (ч, мин)	Подпись допускающего к работе	Подпись руководителя работ	Время (ч, мин)	Подпись допускающего к работе

14. Наряд-допуск продлен до _____

дата, время, подпись выдавшего наряд,

_____

Ф И О , должность

15. Продление наряда-допуска согласовано:

Представитель пожарной охраны _____ _____

подпись фамилия

«____» _____ 20__ г.

16. К выполнению работ на период продления допускаю _____

_____

должность допускающего, Ф.И О , подпись, дата, время

17. Изменение состава бригады исполнителей

Введен в состав бригады					Выведен из состава бригады			Руководитель работ (подпись)
Ф И.О	С условиями работы ознакомлен, проинструктирован (подпись)	Квалификация, разряд, группа	Выполняемая функция	Дата, время	Ф И О	Дата, время	Выполняемая функция	

18. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

_____

руководитель работ, подпись, дата, время, руководитель смены (старший по смене)

_____

по месту проведения работ, *Ф И О*, подпись, дата, время

_____

Примечания:

1. Наряд-допуск выписывается в двух экземплярах: один экземпляр остается у лица, ответственного за проведение работ, второй – передается пожарной охране предприятия для хранения в течение года.

2. Наряд-допуск является письменным разрешением на производство работ в течение всего срока, необходимого для выполнения указанного в наряде объема работ.

3 Наряд-допуск оформляется отдельно на каждый вид работы

4 Перерыв в работе в течение или после окончания рабочей смены оформляется в наряде-допуске с указанием даты и времени с подписью лица, выдавшего наряд-допуск и ответственного за проведение работ.

5. В случае необходимости изменения вида, увеличения объема работ и расширения рабочего места оформляется новый наряд-допуск.

6. Запрещается вносить в наряд-допуск исправления, перечеркивания и оформлять записи карандашом.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
(Рекомендуемое)
Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту. Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 26 декабря 1986 г.

ТАЛОН

по пожарной безопасности
к квалификационному удостоверению № _____

(действителен только при наличии квалификационного удостоверения)

_____
фамилия, имя, отчество

прошел проверку знаний пожарной безопасности и техники безопасности при проведении огневых работ.

Талон действителен в течение одного года со дня выдачи.

Представитель администрации _____
фамилия, инициалы,

_____
наименование объекта

Подпись

Представитель органа (части) пожарной охраны

_____ Подпись
фамилия, инициалы

«___» _____ 20__г.

Талон продлен до _____ 20__г.

Представитель администрации

_____ Подпись
фамилия, инициалы

Представитель органа (части) пожарной охраны

_____ Подпись
фамилия, инициалы

«_ _» __ _____ 20__ г.

Талон продлен до _____ 20__г.

Представитель администрации

_____ Подпись
фамилия, инициалы

Представитель органа (части) пожарной охраны

_____ Подпись
фамилия, инициалы

«___» _____ 20__г.

Отметки о нарушениях правил пожарной безопасности при проведении огневых работ

_____

_____

_____

_____

_____

_____

подпись лица, проверявшего соблюдение правил пожарной безопасности

Отметки о нарушениях правил пожарной безопасности при проведении огневых работ

_____

_____

_____

_____

_____

_____

подпись лица, проверявшего соблюдение правил пожарной безопасности

ПРИЛОЖЕНИЕ 10
(Рекомендуемое)
Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту. Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 26 декабря 1986 г.

Нефтебаза _____
наименование объединения

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____
подпись
«____» _____ 20__ г.

АКТ
«____»_____20__г.
о готовности проведения ремонта резервуара с ведением огневых работ

Основание:
_____
приказ, распоряжение

составлен комиссией:

председатель: главный инженер нефтебазы _____
фамилия, имя, отчество

члены комиссии:
представитель товарно-транспортного цеха _____
должность,
_____
фамилия, имя, отчество

представитель пожарной охраны _____
должность, фамилия, имя, отчество

представитель ремонтного цеха _____
должность, фамилия, имя, отчество

В период с _____ по _____ комиссия провела проверку готовности _____
наименование резервуара

к производству нижеследующего ремонта с ведением огневых работ:
_____
перечислить работы, которые будут произведены

В процессе подготовки _____
наименование, № резервуара
к производству ремонта с ведением огневых работ выполнено:

1. Резервуар зачищен _____
указать качество зачистки;

_____
соответствие зачистки ведению огневых работ

2. Отсоединены все трубопроводы с установкой диэлектрической прокладки; поставлены металлические заглушки и составлена схема их установки, которая приложена к разрешению.

3. Произведен анализ воздуха для определения возможности ведения огневых работ внутри резервуара _____
наименование, № резервуара
после отсоединения всех трубопроводов (справка лаборатории № _____ от _____).
дата

4. Все задвижки на соседних резервуарах и трубопроводах, водоспускные краны, колодцы, канализация и узлы задвижек (во избежание загорания паров нефтепродуктов) прикрыты _____
указывается вид покрытия

_____

5. Подготовлены пожарный инвентарь и средства пожаротушения (песок, лопаты, кошма, огнетушители).

Председатель комиссии _____
подпись

Члены комиссии:
представитель пожарной охраны _____
подпись

представитель товарно-транспортного цеха _____
подпись

представитель ремонтного цеха _____
подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 11
(Рекомендуемое)

Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту
Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР
26 декабря 1986 г.

_____
наименование предприятия

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____
подпись
«____» _____ 20__ г.

АКТ № _____
готовности резервуара № _____ к зачистным работам

«__ __»_____ __20__ . Предприятие _____

_____
наименование объекта

Комиссия в составе:

_____
должность, фамилия, имя, отчество

_____

в присутствии ответственного лица по зачистке _____
должность,

_____
фамилия, имя, отчество

составили настоящий акт о следующем:

_____ нами проведен осмотр и проверена готовность резервуара
дата

к выполнению зачистных работ_____
наименование

_____ из-под_____
и номер резервуара какой хранится нефтепродукт

для _____
указать назначение и требуемую степень зачистки

При осмотре и проверке установлено, что при подготовке к работам по зачистке _____
наименование, № резервуара

_____

в соответствии с Правилами по охране труда и Правилами пожарной безопасности выполнено следующее:

Наименование мероприятий	Исполнение

Освобождение _____ от нефтепродукта
№ резервуара

_____
указать способ освобождения

_____
и количество оставшегося нефтепродукта, м^3

_____
уровень, см. характеристику остатка

Отсоединение _____ от всех трубопро-
№ резервуара
водов путем установки заглушек (кроме зачистного) _____

Пропарка _____
время начала и конца пропарки,

_____
температура пропарки, °С,

_____
температура воздуха, °С

Освобождение от разжиженного остатка _____

_____
способ освобождения, количество остатка,

_____
не поддающегося выкачке, м^3

Результат анализа воздуха в _____
№ резервуара

_____
время отбора пробы

_____
наименование газоанализатора

на содержание:

Состав	Концентрация газов, мг/л	Дата и время отбора пробы	Номер анализа и дата выдачи справки
Углеводороды			
Сероводород			
Тетраэтилсвинец			

Подготовлены следующие средства для зачистных работ: _____

_____

насосы, трубопроводы, моечные машины, эжекторы и другое оборудование

Подписи:

_____

_____

_____

_____

Резервуар № _____ осмотрен и принят для производства зачистки.
Замечания по подготовке резервуара № _____, коммуникаций и других средств _____

если есть то указать какие

Ответственный по зачистке резервуара _____

фамилия, инициалы

_____

подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 12
(Рекомендуемое)

Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту. Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 26 декабря 1986 г.

ФОРМА ЖУРНАЛА УЧЕТА АНАЛИЗОВ КОНЦЕНТРАЦИИ ПАРОВ УГЛЕВОДОРОДОВ И ДРУГИХ ГАЗОВ В РЕЗЕРВУАРАХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

_____ Объединение Начат _____ 20__ г.

_____ Нефтебаза Окончен _____ 20__ г.

Номер справки, пробы и анализа	Дата и время отбора пробы	Хранилище (помещение), откуда отобрана проба	Место отбора пробы из хранилища	Из-под какого нефтепродукта	Результаты анализа концентрации паров, мг/л		
					углеводорода	сероводорода	ТЭС
1	2	3	4	5	6	7	8

Продолжение

Место проведения анализа, наименование приборов и их номер	Фамилия лаборанта, отбиравшего пробу и выполнявшего анализ	Подпись лаборанта	Дата и время выдачи справки	Подпись получившего справку	Примечания
9	10	11	12	13	14

ПРИЛОЖЕНИЕ 13
(Рекомендуемое)
Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту
Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР
26 декабря 1986 г

ФОРМА СПРАВКИ АНАЛИЗА ВОЗДУХА В РЕЗЕРВУАРЕ

Справка № _____

«___» _____20__г. в ___ ч ___ мин

На нефтебазе в резервуаре № _____

из-под _____ _____ отобрана проба воздуха _____
наименование нефтепродукта

_____,
метод отбора, наименование и номер прибора

анализ которого показал содержание паров углеводородов: по норме _____ мг/л, фактически _____ мг/л; сероводорода: по норме _____ мг/л, фактически _____ мг/л; тетраэтилсвинца: по норме _____ мг/л, фактически _____ мг/л

Справка выдана в __ ч __ мин «___» _____20__г.

Начальник лаборатории _____ _____
фамилия, инициалы подпись

Лаборант _____ _____
фамилия, инициалы подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 14
(Рекомендуемое)
Правила технической эксплуатации резервуаров и инструкции по их ремонту. Утверждены Госкомнефтепродуктом СССР 26 декабря 1986 г.

ФОРМА АКТА НА ВЫПОЛНЕННУЮ ЗАЧИСТКУ РЕЗЕРВУАРА № _____

_____
наименование предприятия

УТВЕРЖДАЮ
Директор (главный инженер)
_____
подпись и ее расшифровка
«____» _____ 20__ г.

АКТ
на выполненную зачистку резервуара № _____

«___» _____20__г. Нефтебаза _____
наименование объекта

Комиссия в составе: представителя нефтебазы _____
наименование,
_____
номер нефтебазы, должность, фамилия, имя, отчество
ответственных лиц по зачистке _____
должность, фамилия, имя, отчество
провели осмотр _____
наименование, № резервуара
после зачистки из-под _____
наименование нефтепродукта
для заполнения _____
наименование нефтепродукта
Качество выполненной зачистки _____
оценка
соответствует требованиям ГОСТ 1510 _____

Резервуар сдал _____
фамилия, инициалы, подпись
Резервуар принял _____
фамилия, инициалы, подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 15
(Справочное)

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЛИЦА И ГЛАЗ

Наименование	Обозначение нормативно-технического документа	Назначение
Щитки защитные для электросварщика со светофильтрами марок С-4, С-5, С-6, С-7, С-8	ГОСТ 12.4.035–78	Для защиты лица и глаз электросварщика от проникновения прямых излучений сварочной дуги, брызг расплавленного металла и искр
Очки защитные. Общие технические условия	ГОСТ Р 12.4.013–97	Для защиты глаз от твердых частиц, ультрафиолетового и инфракрасного излучений

gost.e-ecolog.ru