

ОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА по охране труда при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог

РАЗДЕЛ I ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ГЛАВА 1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Отраслевые правила по охране труда при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда (далее - требования охраны труда) при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог.

2. Требования охраны труда, содержащиеся в настоящих Правилах, являются обязательными для исполнения работниками, а также юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог (далее - организации, осуществляющие дорожную деятельность).

3. При организации и проведении работ по проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию автомобильных дорог должны соблюдаться требования настоящих Правил, Межотраслевых общих правил по охране труда, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 3 июня 2003 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 87, 8/9818), других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.

4. При изменении технологических процессов, применении новых материалов, видов машин, приспособлений и оборудования, по которым требования по охране труда не предусмотрены настоящими Правилами, другими нормативными правовыми актами, техническими нормативными правовыми актами, руководитель организации, осуществляющей дорожную деятельность,

обязан принять меры по обеспечению здоровых и безопасных условий труда работающих.

5. Работники организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должны обеспечиваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Правилами обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28 мая 1999 г. № 67 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999 г., № 54, 8/527), а работники, занятые на работах, связанных с загрязнением кожных покровов, кроме того, - смывающими и обезвреживающими средствами в соответствии с Правилами обеспечения работников смывающими и обезвреживающими средствами, утвержденными постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 27 апреля 2000 г. № 70 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 51, 8/3484).

6. Производственные, административные и бытовые здания и сооружения должны соответствовать требованиям: строительных норм Республики Беларусь СНБ 1.04.01-04 «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 2 марта 2004 г. № 70 (далее - СНБ 1.04.01-04); СНБ 3.02.03-03 «Административные и бытовые здания», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28 июля 2003 г. № 142 (далее - СНБ 3.02.03-03); СанПиН 2.2.1.13-5-2006 «Гигиенические требования к проектированию, содержанию и эксплуатации производственных предприятий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 3 апреля 2006 г. № 40 (далее - СанПиН 2.2.1.13-5-2006); СанПиН 8-16 РБ 2002 «Основные санитарные правила и нормы при проектировании, строительстве, реконструкции и вводе объектов в эксплуатацию», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26 сентября 2002 г. № 144, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов.

7. Работники, обнаружившие нарушения настоящих Правил, а также ситуации, которые создают угрозу здоровью и жизни для работников и окружающих людей, обязаны немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в случае его отсутствия - вышестоящему руководителю.

Непосредственный руководитель или иное должностное лицо обязаны принять меры по устранению опасности; при невозможности устранения

опасности - прекратить работы, вывести работников в безопасное место и сообщить об этом руководителю или иному вышестоящему должностному лицу организации, осуществляющей дорожную деятельность.

8. Лица, нарушившие требования настоящих Правил, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством.

ГЛАВА 2

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

9. Управление охраной труда в организации, осуществляющей дорожную деятельность, возлагается на ее руководителя. Руководители структурных подразделений организации, осуществляющей дорожную деятельность, обеспечивают охрану труда работников во вверенных им структурных подразделениях.

10. Для организации работы и осуществления контроля за состоянием охраны труда руководители организаций, осуществляющих дорожную деятельность, создают службу охраны труда в соответствии с Типовым [положением](#) о службе охраны труда организации, утвержденным постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 мая 2002 г. № 82 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., № 89, 8/8286).

11. На основе настоящих Правил, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, с учетом конкретных условий труда в организациях, осуществляющих дорожную деятельность, разрабатываются или приводятся в соответствие с ними действующие инструкции по охране труда, другие локальные нормативные правовые акты.

Инструкции по охране труда разрабатываются в соответствии с [Порядком](#) разработки, согласования и утверждения инструкций по охране труда, утвержденным постановлением Государственного комитета Республики Беларусь по труду и социальной защите населения от 14 июля 1994 г. № 82 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1994 г., № 10).

12. В целях создания здоровых и безопасных условий труда работников, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний осуществляется контроль за состоянием охраны труда в соответствии с Типовой [инструкцией](#) о проведении контроля за соблюдением законодательства об охране труда в организации, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 26 декабря 2003 г. № 159 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 7, 8/10400).

13. Работники должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с [Порядком](#) проведения обязательных медицинских осмотров работников, утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 августа 2000 г. № 33 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 87, 8/3914).

14. В организации, осуществляющей дорожную деятельность, исходя из особенностей производства составляется перечень работ с повышенной опасностью, выполняемых по наряду-допуску, утверждаемый руководителем организации, осуществляющей дорожную деятельность.

15. Допуск на производственную территорию, строительные объекты, в производственные и санитарно-бытовые помещения посторонних лиц, а также нахождение работников в зоне действия рабочих органов строительно-дорожных машин не допускается.

16. Обучение, инструктаж, стажировка и проверка знаний руководителей, специалистов и рабочих организации, осуществляющей дорожную деятельность, по охране труда проводятся в соответствии с [Положением](#) о непрерывном профессиональном обучении рабочих (служащих), утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 мая 2007 г. № 599 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 120, 5/25186), и [Правилами](#) обучения безопасным методам и приемам работы, проведения инструктажа и проверки знаний по вопросам охраны труда, утвержденными постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 164 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 22, 8/10510).

17. Персонал (лица), осуществляющий обслуживание, эксплуатацию машин, оборудования, установок, поднадзорных органам государственного специализированного надзора и контроля, допускается к работе в порядке, установленном соответствующими нормативными правовыми актами.

18. Мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики и другие специалисты по утвержденному перечню должностей обязаны периодически, не реже одного раза в год, проходить проверку знаний требований нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, локальных нормативных правовых актов, соблюдение которых входит в квалификационные (должностные) обязанности работников организаций, осуществляющих дорожную деятельность.

19. Руководители и специалисты, осуществляющие организацию работ, техническое руководство, а также проектирование (конструирование),

изготовление, обслуживание, монтаж, наладку, ремонт, реконструкцию, техническое диагностирование, техническое освидетельствование и эксплуатацию объектов, поднадзорных Департаменту по надзору за безопасным ведением работ в промышленности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (далее - Госпромнадзор), проходят проверку знаний в соответствии с [Инструкцией](#) о порядке проверки знаний законодательства в области промышленной, ядерной и радиационной безопасности, безопасности перевозки опасных грузов, охраны и рационального использования недр, утвержденной постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 8 января 2007 г. № 2 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 57, 8/15806).

20. Погрузочно-разгрузочные и складские работы в организациях, осуществляющих дорожную деятельность, должны выполняться в соответствии с требованиями Межотраслевых [правил](#) по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 12 декабря 2005 г. № 173 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 10, 8/13658), других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

21. На работах с применением женского труда должны соблюдаться требования [СанПиН](#) 9-72 РБ 98 «Гигиенические требования к условиям труда женщин», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12, Предельных [норм](#) подъема и перемещения тяжестей женщинами вручную, утвержденных постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 8 декабря 1997 г. № 111 (Бюллетень нормативно-правовой информации, 1998 г., № 2).

22. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний с работниками проводятся в соответствии с [Правилами](#) расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 8, 5/13691), и [постановлением](#) Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 января 2004 г. № 5/3 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 24, 8/10530).

23. В целях профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения условий и охраны труда работников организации, осуществляющей дорожную деятельность, разрабатываются планы мероприятий по охране труда в соответствии с Положением о планировании и разработке мероприятий по охране труда, утвержденным постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 23 октября 2000 г. № 136 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 113, 8/4357).

24. Аттестация рабочих мест по условиям труда должна проводиться в порядке, установленном законодательством.

25. Руководитель организации, осуществляющей дорожную деятельность, обязан не допустить к работе (отстранить от работы) работника:

появившегося в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических веществ или связанном с болезнью, препятствующем выполнению работы;

не прошедшего в случаях и порядке, предусмотренных законодательством, обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда;

не использующего требуемые средства индивидуальной защиты, обеспечивающие безопасность труда;

не прошедшего медицинский осмотр в случаях и порядке, предусмотренных законодательством.

26. Строительные площадки (участки), каждое производственное помещение, гардеробные организаций, осуществляющих дорожную деятельность, обеспечиваются аптечками первой медицинской помощи, укомплектованными в соответствии с постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 января 2007 г. № 4 «Об утверждении перечней вложений, входящих в аптечки первой медицинской помощи, и порядке их комплектации» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 68, 8/15904).

27. В организациях, осуществляющих дорожную деятельность, должны быть разработаны паспорта санитарно-технического состояния условий и охраны труда в соответствии с Инструкцией по проведению паспортизации санитарно-технического состояния условий и охраны труда, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 4 февраля 2004 г. № 11 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 36, 8/10592).

28. В организациях, осуществляющих дорожную деятельность, должен осуществляться контроль за состоянием факторов производственной среды на рабочих местах согласно требованиям соответствующих нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

29. Содержание вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимые концентрации в соответствии с СанПиН 11-19-94 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 марта 1994 г. № 11-19-94 (далее - СанПиН 11-19-94), другими техническими нормативными правовыми актами.

30. Параметры микроклимата (температуры, относительной влажности и подвижности воздуха рабочей зоны) должны соответствовать требованиям СанПиН 9-80-98 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12, других технических нормативных правовых актов.

31. Уровень шума и вибрации на рабочих местах должен соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-32-2002 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 158, СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 159.

32. Уровни инфразвука, ультразвука, электрического, электромагнитного и других излучений, освещенности, аэроионизации должны соответствовать требованиям технических нормативных правовых актов.

33. Все работающие должны обеспечиваться питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», утвержденных и введенных в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19 октября 1999 г. № 46.

Питьевые установки должны находиться не далее 75 м от рабочих мест.

ГЛАВА 3

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ДОРОЖНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

34. Организация и выполнение работ при проектировании, строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог должны осуществляться в соответствии с требованиями [ТКП](#) 45-1.03-40-2006 (02250) «Безопасность труда в строительстве. Общие требования» (далее - ТКП 45-1.03-40-2006), [ТКП](#) 45-1.03-44-2006 (02250) «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство» (далее - ТКП 45-1.03-44-2006), утвержденным и введенным в действие приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27 ноября 2006 г. № 334, других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

35. Паровые котлы, сосуды, работающие под давлением воды с температурой выше 115 °С или другой жидкости с температурой, превышающей температуру кипения при давлении 0,07 МПа, сосуды, работающие под давлением пара или газа свыше 0,07 МПа, баллоны, предназначенные для транспортирования и хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов под давлением свыше 0,07 МПа, должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 57 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 24, 8/13828), [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 27 декабря 2005 г. № 56 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2006 г., № 25, 8/13868).

36. Технологические трубопроводы должны соответствовать требованиям [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 21 марта 2007 г. № 20 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 107, 8/16225), [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 25 января 2007 г. № 6 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 84, 8/15906).

37. К зонам постоянно действующих вредных и (или) опасных производственных факторов при осуществлении дорожной деятельности следует относить:

зоны вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;
зоны вблизи от неогражденных перепадов по высоте на 1,3 м и более;

места, где возможно превышение предельно допустимых уровней вредных производственных факторов (шума, вибрации, электромагнитного, ультрафиолетового, лазерного, радиоактивного излучения).

38. К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов следует относить:

участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);

этажи (ярусы) зданий и сооружений в одном захвате, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;

зоны перемещения машин, оборудования или их рабочих органов;

места, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными машинами или механизмами.

39. Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными машинами и механизмами, а также вблизи строящегося здания определяются горизонтальной проекцией на землю траектории наибольшего наружного габарита перемещаемого (падающего) груза (предмета), увеличенной на расчетное расстояние отлета груза (предмета). Минимальное расстояние отлета груза (предмета) определяется согласно приложению 1 к настоящим Правилам.

40. На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены предохранительные защитные ограждения, а на границах зон потенциально действующих опасных производственных факторов - сигнальные ограждения или знаки безопасности.

При производстве работ в указанных зонах следует осуществлять организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работников.

41. Границы опасных зон, в пределах которых существует опасность поражения электрическим током, устанавливаются согласно приложению 2 к настоящим Правилам.

42. При строительстве или реконструкции объектов с применением грузоподъемных кранов в случаях, когда в опасные зоны попадают соседние объекты, здания и сооружения, в которых находятся люди, транспортные или пешеходные дороги (тротуары), в проекте организации строительства (далее - ПОС) должны быть предусмотрены решения по обеспечению безопасности людей, в том числе:

перенесение транспортных и пешеходных дорог, а также входов и выходов в эксплуатируемое здание за пределы опасных зон;

защита оконных, дверных проемов, попадающих в опасную зону, специально предназначенными для этого предохранительными ограждениями;

выселение (удаление) людей из зданий и сооружений, конструкции которых не обеспечивают безопасность людей при случайном падении на эти конструкции перемещаемых грузов, или выполнение мероприятий, предусматривающих отсутствие людей в определяемых ПОС опасных зонах указанных зданий и сооружений во время производства строительно-монтажных работ.

43. Технологические карты на выполнение отдельных видов работ должны быть привязаны к конкретному объекту строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог.

Работники перед началом работ знакомятся с проектом производства работ (далее - ППР) под роспись.

44. При строительстве, реконструкции и ремонте мостов, труб и путепроводов вблизи или на пересечении с железной или автомобильной дорогой, а также мостов через судоходные и сплавные реки, проведении работ вблизи электропроводов, газопроводов и других коммуникаций ППР должен быть согласован с соответствующими организациями.

45. Временные коммуникации (сети водоснабжения и прочие) в местах пересечения их с дорогами, проездами и проходами должны быть заглублены.

46. Места пересечения автомобильных дорог с рельсовыми путями должны быть оборудованы сплошным настилом. Переезды следует оборудовать световой сигнализацией в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

47. Для движения транспортных средств по территории организаций, осуществляющих дорожную деятельность, и строительным площадкам разрабатываются и устанавливаются на видных местах, в том числе перед въездом на территорию, схемы движения, дорожные знаки, регламентирующие порядок движения транспортных средств в соответствии с Правилами дорожного движения, утвержденными Указом Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551 «О мерах по повышению безопасности дорожного движения» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 189, 1/6961). Для перемещения грузов разрабатываются транспортно-технологические схемы.

48. Скорость движения автомобильного транспорта в местах производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч на поворотах.

49. При производстве работ грузоподъемными кранами необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в настоящих Правилах,

Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 3 декабря 2004 г. № 45 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2005 г., № 6, 8/11889).

50. При проведении взрывных работ (корчевание пней, разделка крупных валунов и тому подобное) следует выполнять требования Единых правил безопасности при взрывных работах, утвержденных Госпроматомнадзором Республики Беларусь 29 мая 1992 г.

51. Работники, получившие средства индивидуальной защиты, должны быть проинструктированы о порядке пользования и ухода за ними.

52. Кроме средств индивидуальной защиты, предусмотренных типовыми нормами, должны использоваться и другие средства индивидуальной защиты (респираторы, противогазы, наушники, беруши, защитные очки, рукавицы, перчатки, сигнальные жилеты с элементами из световозвращающего материала и тому подобное), соответствующие условиям работы и обеспечивающие безопасность труда.

53. Работники обязаны правильно использовать выданные им средства индивидуальной защиты, а в случаях их отсутствия или неисправности сообщать об этом непосредственному руководителю.

54. Работники при строительстве, реконструкции, ремонте автомобильных дорог обязаны носить защитные каски, застегнутые на подбородочные ремни. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

55. При строительстве, реконструкции, ремонте, содержании автомобильных дорог, строительстве и эксплуатации временных зданий и сооружений на участках строительства и рабочих местах должны соблюдаться требования Правил пожарной безопасности Республики Беларусь для организаций, осуществляющих строительство, реконструкцию, ремонт и содержание автомобильных дорог, ППБ 2.19-2004, утвержденных приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 5 февраля 2004 г. № 24, других технических нормативных правовых актов.

56. Огневые работы разрешается проводить при наличии оформленного наряда-допуска, выданного руководителем подразделения или лицом, его замещающим.

На проведение огневых работ на строительных площадках, где отсутствуют горючие вещества и материалы, наряд-допуск может не оформляться.

Во время газосварочных работ баллоны следует устанавливать в специальные стойки в вертикальном положении и прочно крепить их хомутами или цепями. В летнее время необходимо защищать их от нагрева солнечных лучей.

57. Не допускается пользоваться открытый огнем в местах производства разметочных работ, при работе с эпоксидными материалами и тому подобными материалами, при осмотре транспортных средств, для отогрева радиаторов, топливо- и маслопроводов, редукторов и других элементов машин и оборудования, вблизи работающих строительно-дорожных машин и механизмов.

Курить допускается только в специально установленных местах.

58. В условиях взрывоопасной среды должны применяться инструмент, приспособления и оснастка, исключающие возможность искрообразования.

59. Устройство электрического освещения строительных площадок, участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним, производственных, административно-бытовых и других помещений организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должно соответствовать требованиям СНБ 2.04.05-98 «Строительные нормы Республики Беларусь. Естественное и искусственное освещение», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 апреля 1998 г. № 142, других технических нормативных правовых актов, локальных нормативных правовых актов.

60. Естественное и искусственное освещение производственных и других помещений, рабочих мест должно обеспечивать освещенность, достаточную для безопасного пребывания и передвижения работников, безопасного выполнения работ. Организация постоянных рабочих мест без естественного освещения, если это не определено требованиями проведения технологического процесса, не допускается.

61. Все движущиеся или представляющие опасность части машин и механизмов должны иметь ограждения, исключающие доступ к ним во время работы.

62. К работе с электрифицированным и пневматическим инструментом допускаются рабочие, прошедшие специальное обучение безопасным методам работы с этим инструментом.

Список рабочих, имеющих право пользоваться электрифицированными и пневматическим инструментами, должен быть определен приказом по организации, осуществляющей дорожную деятельность.

63. Для обслуживания оборудования на высоте 1 м и более от уровня пола устраивают специальные площадки с перилами и лестницы с поручнями. Конструкция и размеры площадок должны исключать возможность падения

работников и обеспечивать удобное и безопасное обслуживание оборудования. Поверхности настилов площадок и ступеней лестниц должны исключать скольжение. В местах перехода через трубопроводы, траншеи, ямы и тому подобное устанавливаются переходные мостики шириной не менее 1 м и с перилами высотой не менее 1,1 м.

64. Рабочие места и проходы к ним на высоте 1,3 м и более и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте следует ограждать временными инвентарными ограждениями.

Проходы с уклоном более 20° должны быть оборудованы лестницами с ограждением.

65. Проходы и проезды регулярно очищаются, не загромождаются, а в зимнее время посыпаются песком и шлаком или другими противоскользящими материалами.

66. Используемые при проведении дорожных работ временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства устанавливают и содержат организации, осуществляющие дорожную деятельность, выполняющие дорожные работы.

67. Переходы вдоль дороги должны выполняться только по обочине земляного полотна навстречу движению транспортных средств. Для передвижения рабочих по поверхности откосов должны применяться деревянные переносные трапы и подмости.

68. Садиться на ходу в транспортные средства, проезжать на их подножках и крыльях, ковше или стоя в кузове не допускается.

69. При ветре скоростью 15 м/с и более или гололеде, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, производство работ должно быть приостановлено.

70. Машины дорожные мобильные, установки асфальтосмесительные, землеройные машины, машины для транспортирования, разбрызгивания и распределения асфальтобетона, машины для обработки дорожных покрытий и тому подобное (далее - строительно-дорожные машины), а также оборудование, используемое при строительстве автомобильных дорог, должно иметь паспорт, комплект эксплуатационной документации и соответствовать требованиям, изложенным в действующих нормативных правовых актах.

71. Строительно-дорожные машины к началу зимнего сезона должны быть укомплектованы приспособлениями для повышения проходимости по снегу и наледи (цепи противоскользения и тому подобное).

72. Манометры и другие контрольно-измерительные приборы должны проходить поверку в сроки, установленные соответствующими нормативными правовыми актами и техническими нормативными правовыми актами.

73. Помещения для производства, хранения окрасочных составов, мастик, растворителей эмульсий и тому подобного должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

74. Трубопроводы пара и горячей воды, вентили, краны и другое оборудование с температурой наружной поверхности стенки выше 45 °C, располагаемые на рабочих местах и в местах проходов людей, должны иметь тепловую изоляцию или ограждение.

75. Полы в помещениях должны быть ровными, нескользкими, без щелей и выбоин, иметь низкую теплопроводность и соответствующие уклоны.

76. Рабочие места и помещения должны убираться ежедневно в конце рабочего дня или смены в соответствии с порядком и условиями работы в данной организации, осуществляющей дорожную деятельность.

77. Рабочие должны быть обеспечены обтирочными материалами для рук и инструмента.

78. Рабочие должны соблюдать правила личной гигиены: во время перерыва мыть руки и лицо водой с мылом, принимать пищу в специально оборудованных местах.

79. При работе с вредными веществами, обладающими токсическими свойствами, необходимо исключить их попадание на открытые части тела, слизистую оболочку глаз, в дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт.

80. При организации и выполнении работ с веществами, обладающими токсичными свойствами, должны соблюдаться требования настоящих Правил, Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда, [СанПиН 2.2.1.13-5-2006](#), СанПиН 11-19-94, других нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.

81. При работе с материалами и изделиями, применяемыми в дорожном строительстве, содержащими токсические вещества, должны быть предусмотрены меры защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

82. Материалы, изделия, на которые отсутствуют соответствующие нормативные правовые акты и технические нормативные правовые акты, допускаются к применению только после получения разрешения органов санитарного и пожарного надзора и разработки инструкций по их применению, утвержденных в установленном порядке.

83. Помещения, в которых производятся работы с токсическими веществами, выделяющими пары, пыль, газы, а также взрывоопасными веществами, должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией, а при необходимости иметь местные отсосы; обмен воздуха обосновывается расчетом, подтверждающим обеспечение воздухообмена, температуры и состояния воздушной среды в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

84. Жидкие вещества, обладающие токсичными свойствами, хранят в металлических емкостях с герметически закрывающимися горловинами, устойчивых к коррозии, вызываемой этими жидкостями.

Переносить или перевозить грузы, содержащие кислоты, щелочи и другие химически активные вещества, допускается только в плетеных корзинах или деревянных обрешетках на специально приспособленных носилках или ручных грузовых тележках.

На бутылях должны быть бирки с наименованием содергимого.

85. Емкости, содержащие особо опасные вещества, должны быть опломбированы.

86. На территории, где складируются, изготавливаются и применяются вредные и ядовитые вещества, выделяющие огнеопасные и взрывоопасные пары, не разрешается курить и производить работы, связанные с использованием огня или вызывающие искрообразование. Осветительная арматура и электродвигатели, применяемые для этих работ, должны быть во взрывозащищенном исполнении.

87. Место проведения полевых работ с применением вредных химических веществ выбирают и планируют с учетом путей стока поверхностных вод, но не ближе 150 м от мест забора воды.

88. Не допускается сливать в водоемы санитарно-бытового пользования, а также в канализацию водные растворы химических добавок после промывки емкостей и оборудования. Их необходимо утилизировать.

89. При распределении сыпучих и жидких продуктов по обрабатываемой полосе и их перемешивании с грунтом необходимо учитывать направление ветра.

Машины должны двигаться так, чтобы работники как можно меньше находились в подветренной зоне, содержащей пыль, туман и пары вредных веществ.

90. Работы с применением эпоксидных смол должны производиться в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при работе с эпоксидными смолами и материалами на их основе, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь

от 10 апреля 2007 г. № 53 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 8/16365).

91. Химические вещества должны храниться в специально оборудованных складских помещениях раздельно по группам в зависимости от возможности их химического взаимодействия и однородности средств пожаротушения.

92. Помещения для хранения химических веществ оборудуют стеллажами и шкафами, снабжают инструментом, приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, обеспечивающими безопасное обращение с химическими веществами, а также средствами тушения пожара и нейтрализации пролитых или рассыпанных химических веществ.

В помещениях, где хранятся химические вещества, способные плавиться при пожаре, предусматривают бортики, пороги, пандусы и тому подобные устройства, ограничивающие свободное растекание расплава.

93. Все ядовитые жидкые вещества хранятся в отдельных закрываемых помещениях, оборудованных противопожарными средствами. На всех емкостях должны быть четкие надписи: «Яд», «Огнеопасно».

94. При работе с вредными веществами (битумные эмульсии, пленкообразующие вещества, мастики и тому подобное) непосредственно на месте работ должны быть нейтрализующие вещества, а также вода для смыва попавших на кожу вредных веществ и мыло.

РАЗДЕЛ II ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К СТРОИТЕЛЬНЫМ ПЛОЩАДКАМ

ГЛАВА 4 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДКАХ И РАБОЧИХ МЕСТАХ

95. Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

96. При выполнении дорожных работ вдоль не закрытых для движения транспортных средств дорог организация, осуществляющая дорожную деятельность, производящая работы, должна составлять планы обустройства мест дорожных работ (далее - планы обустройства) с указанием вида работ и сроков их выполнения. Вдоль проездов устанавливаются дорожные знаки согласно СТБ 1140-99 «Знаки дорожные. Общие технические условия», утвержденному и введенному в действие постановлением Государственного комитета по

стандартизации Республики Беларусь от 26 февраля 1998 г. № 2. Планы обустройства должны разрабатываться в соответствии с требованиями РД 0219.1.31-2003 «Обустройство мест производства работ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог, улиц и дорог населенных мест», утвержденного постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 28 февраля 2003 г., и согласовываться с Государственной автомобильной инспекцией Министерства внутренних дел Республики Беларусь (далее - ГАИ).

97. Согласованные с органами ГАИ и утвержденные руководителем организации, осуществляющей дорожную деятельность, планы обустройства служат разрешением на проведение работ.

98. Неотложные (аварийные) работы по устраниению отдельных повреждений дороги и дорожных сооружений, угрожающие безопасности движения, выполняются в соответствии с СТБ 1291-2001 «Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности движения», утвержденным и введенным в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 21 ноября 2001 г. № 46.

99. Не допускается отклонение от утвержденных планов обустройства.

100. До начала строительства новых, реконструкции или ремонта действующих мостов, труб и зданий разрабатывается и утверждается в установленном порядке проектно-технологическая документация.

101. Перестраивать подземные сооружения (трубопроводы, кабели, коллекторы), переносить опоры воздушных линий связи и электропередачи, сносить и переносить строения надлежит только с письменного разрешения организации, ответственной за их эксплуатацию.

102. При участии в строительстве, реконструкции и ремонте мостов, труб и зданий нескольких организаций генеральная подрядная организация обязана совместно с субподрядными организациями разработать мероприятия по охране труда и составить график совмещенных работ, без которого не допускается производство работ.

103. До начала строительства объекта выполняются следующие работы:

устройство территории стройплощадки в соответствии с ППР;

освобождение строительной площадки для строительства объекта (расчистка территории, снос строений), планировка территории, водоотвод (при необходимости - понижение уровня грунтовых вод) и перекладка коммуникаций;

устройство временных автомобильных дорог, стоянок, прокладка сетей временного электроснабжения, освещения, водопровода, связи;

зазор и размещение на территории стройплощадки или за ее пределами инвентарных санитарно-бытовых, производственных и административных сооружений;

устройство крановых путей, мест складирования материалов и конструкций.

104. Во время работы на автодорожных мостах из числа рабочих должны назначаться сигнальщики, которые обязаны наблюдать за движением транспортных средств и подавать предупредительные сигналы рабочим на мосту.

Работники при получении сигнала о движении транспортных средств должны покинуть проезжую часть моста или опасное место дороги.

105. При производстве работ на воде или под водой должна быть организована спасательная станция (спасательный пост). Все участники производства работ на воде должны обеспечиваться спасательными средствами.

ГЛАВА 5 **ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ И ОСВЕЩЕНИЕ**

106. Выполнение работ по устройству, эксплуатации и ремонту постоянных и временных электроустановок должно осуществляться в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и настоящих Правил.

107. Квалификационная группа по электробезопасности дежурного электротехнического персонала, обслуживающего электроустановки на строительных площадках с напряжением до 1000 В, должна быть не ниже III.

108. Неэлектротехническому персоналу, связанному с работой, при выполнении которой может возникнуть опасность поражения электрическим током, присваивается I квалификационная группа по электробезопасности.

109. Все пусковые устройства должны исключать возможность пуска машин и механизмов и включения энергетических сетей посторонними лицами.

110. Ограждения (крышки, кожухи, дверцы) токоведущих частей в электроустановках должны быть закрыты на замки со специальными ключами.

111. Не допускается оставлять неизолированными концы проводов или кабелей после демонтажа осветительной арматуры, электродвигателей и других токоприемников.

112. Металлические части машин с электроприводом, корпуса электродвигателей, понижающих трансформаторов, пусковых аппаратов, кожухов рубильников и других устройств должны быть заземлены.

113. Величина сопротивления заземления должна периодически замеряться.

114. У всех рубильников и предохранителей осветительных и силовых сетей должны быть четкие надписи с указанием назначения линии или группы и номинальной величины тока плавкой вставки.

115. Все монтажные, ремонтные и аварийные работы на электрических сетях и устройствах (или вблизи их), а также работы по присоединению и отсоединению проводов в действующих электроустановках и сетях с напряжением выше 42 В должны производиться при снятом напряжении. В этих случаях на всех пусковых устройствах, с помощью которых может быть подано напряжение к месту работы, персоналом, производящим работы, должны быть вывешены таблички с предупредительными надписями «Не включать! Работают люди». Эти таблички необходимо снимать по окончании вышеуказанных работ.

116. Номинальный ток плавких вставок предохранителей и автоматов должен соответствовать нагрузке и сечению защищаемых проводов.

Не допускается установка предохранителей с некалибранными плавкими вставками и самодельных и нестандартных плавких вставок.

117. Замена перегоревших предохранителей должна производиться при снятом напряжении. Под напряжением и под нагрузкой допускается снимать и устанавливать предохранители трансформаторов напряжения и предохранители пробочного типа в электроустановках напряжением до 1000 В.

118. Включать в электрическую цепь электродвигатели, электроинструмент, приборы электрического освещения и прочие токоприемники следует только при помощи предназначенных для этой цели аппаратов и приборов.

119. Временную наружную открытую проводку следует выполнять изолированным проводом на надежных опорах так, чтобы нижняя точка провода находилась на высоте (с учетом провисания проводов) не менее 2,5 м над рабочим местом, 3,5 м - над проходами и 6 м - над проездами. На высоте менее 2,5 м от земли, пола или настила электрические провода должны быть заключены в трубы или короба.

120. Электролампы общего освещения, светильники с люминесцентными лампами напряжением 127-220 В необходимо устанавливать на высоте не менее 2,5 м от земли или пола.

В случае необходимости подвешивания светильников на высоте менее 2,5 м над полом (землей) следует применять напряжение 42 В.

121. Лампы накаливания и люминесцентные лампы местного и общего освещения должны иметь отражатели, защищающие глаза работников от ослепления. Применять открытые лампы не допускается.

122. Конструкция светильников местного освещения должна предусматривать возможность изменения направления потока света.

123. Для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания должно применяться напряжение: в помещениях без повышенной опасности - не выше 220 В, а в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных - не выше 42 В.

124. Штепсельные розетки 12-42 В должны отличаться от розеток 127-220 В, вилки 12-42 В не должны подходить к розеткам 127-220 В.

125. Над розетками, предназначенными для подключения к электрической сети переносных электроприемников, должны быть сделаны надписи, указывающие напряжение сети и род тока.

126. Для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных необходимо применять напряжение не выше 42 В.

127. При наличии особо неблагоприятных условий, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работающего, соприкосновением с заземленными поверхностями (работа в котлах, емкостях и тому подобном), для питания переносных светильников применяют напряжение не выше 12 В.

128. Во взрывоопасных помещениях должны применяться светильники во взрывозащищенном исполнении, выключатели размещают снаружи помещения, а в пожароопасных - светильники во влагонепроницаемом и пыленепроницаемом закрытом исполнении.

129. Освещение осмотровой канавы люминесцентными или общими обычными светильниками, питаемыми напряжением 127-220 В, допускается при соблюдении следующих условий:

вся проводка должна быть внутренней, имеющей надежную электроизоляцию и гидроизоляцию;

осветительная аппаратура и выключатели должны иметь электроизоляцию и гидроизоляцию;

светильники следует закрывать стеклом или ограждать защитной решеткой; металлический корпус светильника должен заземляться.

130. Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обеспечен слесарно-монтажным инструментом с изолирующими рукоятками, диэлектрическими перчатками и ковриками, диэлектрическими галошами или ботами и другими электрозащитными средствами.

131. Электрозащитные средства должны иметь клеймо с указанием даты последнего лабораторного испытания и напряжения, при котором разрешается использовать защитное средство.

132. Резиновые электрозащитные средства должны храниться в закрытых шкафах или ящиках отдельно от инструмента. Резиновые электрозащитные средства следует предохранять от воздействия масел, бензина и других веществ, разрушающих резину.

133. Перед использованием резиновые электрозащитные средства должны быть осмотрены и очищены от грязи, а в случае увлажнения - тщательно вытерты и просушены. Не разрешается применять защитные средства, имеющие трещины и проколы.

134. Электроотогрев грунта должен вестись под наблюдением электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования с квалификацией не менее 3-го разряда. Для электроотогрева грунта допускается применение тока напряжением не выше 380 В.

Площадка, где производится электроотогрев, должна быть ограждена и иметь предупредительные знаки «Опасно!», «Ток включен!», в ночное время - освещена.

135. При электроотогреве грунта инвентарные ограждения устанавливают на расстоянии не менее 3 м от контура отогреваемого участка.

136. Нулевая точка трансформатора, к которому подключена площадка, должна быть заземлена, подводящие провода электролинии должны быть изолированы.

137. Эксплуатируемое электрооборудование следует предохранять от механических повреждений, загрязнения и попадания жидкостей.

РАЗДЕЛ III **ОХРАНА ТРУДА ПРИ УСТРОЙСТВЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА**

ГЛАВА 6 **ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

138. До начала производства работ по сооружению земляного полотна необходимо очистить полосу отвода земли для строительства автомобильной дороги от деревьев, пней, кустарников и других препятствий.

139. Вырубку леса и кустарника на полосе отвода земли для строительства автомобильной дороги следует выполнять в соответствии с ППР, нормативными правовыми актами и техническими нормативными правовыми актами.

ПОС и ППР должны содержать технические решения безопасного производства работ в любое время года, нормы санитарно-гигиенического обслуживания работников, освещенности мест производства работ, пожарной безопасности в соответствии с [ТКП](#) 45-1.03-40-2006 и [ТКП](#) 45-1.03-44-2006.

140. Валка, трелевка и раскряжевка леса должны производиться в соответствии с [Правилами](#) по охране и безопасности труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве, утвержденными постановлением-приказом Министерства труда Республики Беларусь, Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь и Белорусского производственно-торгового концерна лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности от 30 января 1997 г. № 11/13/13.

141. В зоне валки деревьев в радиусе 50 м во всех направлениях должны быть установлены запрещающие знаки «Проход и проезд запрещены! Валка леса» и шлагбаумы, ограничивающие хождение людей и проезд транспорта по лесосеке.

142. К выполнению работ на валке леса допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

143. Трелевать лес разрешается на участках, находящихся не ближе 50 м от места валки леса или обрубки сучьев.

144. На пути следования трелевочных тракторов деревья, подрост, кустарник и прочее должны быть убраны, а кочки и пни срезаны заподлицо с землей.

145. При механизированном корчевании пней необходимо проверить исправность корчевальных машин, наличие на них защитных ограждений и предохранительных приспособлений.

146. В процессе работы кустореза необходимо следить за исправностью ограждения, предохраняющего работника, управляющего строительно-дорожной машиной, от ударов срезаемыми деревьями и кустарниками. Во время работы машины с обеих ее сторон устанавливаются красные флаги.

Работа кустореза не допускается в следующих случаях:

на пересеченной местности (овраги, ложбины) после ливневых дождей до просыхания грунта;

при наличии искривленных или наклоненных навстречу движению машины деревьев;

при видимости менее 50 м.

147. При одновременной работе двух кусторезов на одном участке каждому кусторезу должен отводиться отдельный участок. Расстояние между отведенными отдельными участками должно быть не менее 40 м.

Подсобные рабочие должны находиться не ближе 25 м от места работы кустореза.

148. Работа грейдеров, скреперов на участках, где имеются деревья, пни, кусты и крупные камни, до уборки этих препятствий не допускается.

ГЛАВА 7

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

149. При переходе с геодезическим оборудованием с одного места работы на другое при отсутствии тротуара допускается идти по проезжей части автодороги навстречу движению транспорта.

150. Во время выполнения работ на проезжей части дорог не допускается оставлять на дороге без присмотра геодезические инструменты и оборудование.

151. При выполнении промеривания дороги лентой или рулеткой должны исключаться случаи перетаскивания ленты или рулетки через проезжую часть дороги. При проведении измерений стальной лентой или рулеткой вблизи электрифицированной железной дороги не допускается прикасаться лентой к рельсам.

152. При геодезическом обслуживании мостов выполнение измерений на высоте допускается выполнять только с подмостей или лестниц, отвечающих требованиям нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

153. При подъеме по лестнице или стремянке руки работников должны быть свободны. В рюкзаке за спиной груз не должен превышать 5 кг.

154. Геодезические разбивочные работы и пооперационный геодезический контроль при строительстве мостов длиной более 300 м, а также мостов с опорами высотой более 15 м следует выполнять по проекту производства геодезических работ, разработанному проектной организацией в составе рабочей документации на строительство моста.

ГЛАВА 8

ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

155. Земляные работы должны выполняться под руководством ответственного должностного лица организации, осуществляющей дорожную деятельность.

Работы, выполняемые в охранной зоне действующих газопроводов, нефтепроводов, кабелей связи, электрических кабелей, находящихся под напряжением, проводятся при наличии письменного разрешения эксплуатирующих организаций и под наблюдением представителей указанных организаций. К разрешению должен быть приложен план с указанием расположения и глубины заложения коммуникаций.

156. На участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбища) земляные работы проводятся при наличии разрешения органов государственного санитарного надзора.

157. При разработке грунта в выемках, карьерах и при сооружении насыпи допустимое расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры машины следует принимать согласно [приложению 3](#) к настоящим Правилам или ППР.

158. Расстояние при движении автомобиля-самосвала задним ходом к месту погрузки и выгрузки должно быть не более 50 м, при движении задним ходом необходимо подавать звуковые сигналы.

159. При выгрузке грунта из автомобиля-самосвала на насыпь расстояние от оси его заднего колеса до бровки естественного откоса насыпи должно быть не менее 2 м.

160. Кузов автомобиля-самосвала от остатков перевозимых грузов необходимо очищать совковой лопатой или скребком с длинной рукояткой; не допускается ударять по днищу кузова снизу; рабочим, производящим очистку, надо стоять на земле. Не допускается стоять на колесах и бортах автомобиля-самосвала.

161. При движении автомобиля-самосвала по насыпи расстояние от бровки до колеса машины должно быть не менее 1 м.

162. При отсыпке насыпи автомобилями-самосвалами рабочие на земляном полотне должны находиться со стороны водителя машины и не ближе 5 м от зоны развала грунта.

163. Рыхление грунта трактором-рыхлителем следует производить на первой передаче.

164. При рыхлении мерзлого грунта механическими рыхлителями ударного действия не допускается находиться от места рыхления на расстоянии, приведенном в [приложении 4](#) к настоящим Правилам.

165. При производстве таких работ вблизи зданий, сооружений на площадках, где невозможно обеспечить безопасную зону, место производства работ необходимо ограждать защитными сетками определенной высоты согласно [приложению 5](#) к настоящим Правилам.

166. В процессе работ с трехклининым мерзлоторыхлителем и дизель-молотом установка базовой машины на поверхности, имеющей продольный угол более 5-7°, не допускается.

167. При отогреве мерзлого грунта тепловым способом должны быть приняты меры против возможных ожогов и отравлений: трубы теплоизолированы, краны и вентили снабжены деревянными или пластмассовыми ручками, осуществлен отвод вредных газов из рабочей зоны.

168. При отогревании грунта горячей водой брандспойты должны быть надежно теплоизолированы, а температура воды не должна превышать 50 °С. На время действия брандспойта все другие работы на участке приостанавливаются.

169. Тепляки, устроенные для предохранения грунта от замерзания, должны иметь не менее двух выходов. Для ограждения тепляка от затопления с нагорной стороны утопленного участка обязательно устройство водоотводных канав.

170. Состояние крепежных изделий тепляка должно систематически проверяться ответственными должностными лицами. Не реже одного раза в неделю должен проводиться осмотр всей установки.

171. При работе с горячими растворами необходимо использовать защитные очки и применять черпаки с длинными ручками.

Транспортировать растворы допускается только в емкостях с плотно закрывающимися крышками и запорами на резиновой прокладке.

172. Разработку грунта в котлованах, выемках и траншеях в зимнее время на глубину промерзания разрешается вести без крепления стенок (за исключением сыпучих грунтов).

173. Разрабатывать траншеи в водонасыщенных грунтах и на болотах методом замораживания необходимо отдельными секциями по длине, оставляя между ними перемычки из мерзлого грунта толщиной не менее 0,5 м.

174. За незакрепленными стенками следует вести постоянное наблюдение, осматривая грунт перед началом каждой смены. При появлении трещин,

размывов, при наступлении оттаивания необходима срочная установка крепления во избежание обрушения стенок.

175. Вынутый из котлованов и траншей грунт необходимо располагать на расстоянии, исключающем возможность его обрушения при оттаивании. Откосы с наступлением заморозков необходимо очищать от комьев и камней во избежание их скатывания в котлован во время оттепели.

176. На подъездных путях должны быть установлены хорошо видимые вехи, оборудовано освещение. Необходимо своевременно очищать от снега и посыпать песком уклоны, пересечения, закругления.

177. Скорость движения на строящихся объектах, узких участках пути, участках с ограниченной видимостью, в снежных траншеях не должна превышать 10, а при поворотах - 5 км/ч. В узких снежных траншеях устраиваются ниши для укрытия людей при встречах с транспортом.

178. Движение дорожной техники при возведении насыпей на болотах без предварительного выторфовывания допускается после промерзания грунта на глубину выше 0,3-0,4 м.

179. При возведении намывных сооружений в зимних условиях не допускается намораживание льда на поверхность «карты» (рельеф поверхности). Вокруг землесосного снаряда необходимо систематически скальывать лед и наледь со специальных деревянных мостков. Скалывать лед в зоне действия струи не допускается.

180. Для предотвращения образования наледей и обледенения по линии среза гидронамыва необходимо избегать широкого потока воды, пульпы.

181. Во избежание замерзания воды в системе зимой следует применять пульпопроводы с теплоизоляцией, а работу землесосного снаряда вести по возможности непрерывно. Все перерывы в работе необходимо ограничивать во времени в соответствии с температурой воздуха, диаметром пульпопровода, наличием теплоизоляции.

182. С наступлением отрицательных температур необходимо следить за состоянием площадок, трапов, ограждений и перил землесосного снаряда, своевременно производить их очистку и посыпать обледенелые проходы песком и другими противоскользящими материалами.

183. При возведении насыпи расстояние от ее бровки до гусениц (колес) бульдозеров, автогрейдеров должно быть не менее 0,5 м, а до колес (гусениц) автосамосвалов, экскаваторов - не менее 1 м.

184. Не допускается оставлять самоходный скрепер незаторможенным, с работающим двигателем без водителя, на спуске или подъеме.

При вынужденной остановке необходимо затормозить скрепер и опустить ковш.

Для буксирования самоходного скрепера должен применяться жесткий буксир, закрепленный за оба буксирных крюка.

ГЛАВА 9 **ПЛАНИРОВКА И УПЛОТНЕНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА**

185. Планировку откосов насыпей или выемок высотой до 3,5 м осуществляют автогрейдером или бульдозером с откосниками и удлинителями отвала.

186. Не допускается приближение машин с навесными и прицепными грунтоуплотняющими рабочими органами внешней гранью гусеницы (колеса) ближе 0,5 м к бровке насыпи; при этом условии рабочий орган может производить уплотнение грунта непосредственно на бровке насыпи.

187. При укатке верхних слоев насыпи высотой более 1,5 м прицепными катками на пневмоколесном ходу первый и второй проходы следует выполнять на расстоянии 2 м от бровки насыпи, а затем, смешая ходы на 1/3 ширины катка в сторону бровки, уплотняют края насыпи.

188. При планировке, уплотнении грунта двумя и более самоходными или прицепными машинами (катками, бульдозерами, грейдерами и другими), идущими друг за другом, необходимо соблюдать расстояние между ними не менее 5 м.

189. Транспортировать катки на пневматических шинах на прицепе к грузовому автомобилю допускается только после разгрузки их от балласта.

190. Отцепку от тягача одноосного катка на пневматических шинах допускается производить только после разгрузки балласта.

ГЛАВА 10 **УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

191. При укреплении откосов земляного полотна могут применяться операции, включающие заготовку (при необходимости) растительного грунта, его распределение и планировку, приготовление рабочей смеси из семян и удобрений, ее распределение, полив.

192. При укреплении откосов земляного полотна гидропосевом трав все рабочие должны быть удалены из зоны действия струи гидромонитора.

193. Операции по укреплению откосов искусственными материалами (цементобетон, грунт, обработанный вяжущими, железобетонные плиты и тому подобное) включают приготовление рабочих смесей и сборных элементов в специализированных организациях (участках, полигонах), транспортировку и укладку на укрепленную поверхность откосов.

194. Укрепление подмостовых русел малых мостов, конусов и прилегающих откосов насыпи у малых и средних мостов должно производиться в соответствии с требованиями ТНПА в этой области.

195. Элементы укреплений следует укладывать на откос от подошвы к бровке. В зимний период поверхность откоса предварительно очищается от снега и наледи.

196. При уплотнении бетонной смеси вибраторами не допускается перемещать их за токоведущие провода, шланги. При переходе рабочего на другое место работы вибратор необходимо выключить.

197. Рабочие, укладывающие бетонную смесь на поверхность, имеющую уклон более 20° , должны применять предохранительные пояса и трапы.

198. При укреплении откосов насыпи с помощью геотекстильных материалов необходимо соблюдать следующие требования:

раскатывать рулон сверху вниз или в поперечном направлении. Раскатку осуществляют 2 и более рабочих в зависимости от величины рулона, находясь по краям рулона. Возле подошвы откоса полотно отрезают ножом или ножницами;

если высота откосов более 3 м и крутизна 1:2, то рулон доставлять на бровку при помощи ручной лебедки или крана и раскатывать сверху вниз;

раскатанные полотнища должны быть предохранены от сдувания ветром, для этого их края присыпают грунтом или закрепляют проволочными скобами, деревянными колышками.

РАЗДЕЛ IV **ОХРАНА ТРУДА ПРИ УСТРОЙСТВЕ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД**

ГЛАВА 11 **СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД**

199. ППР по укреплению грунтов органическими или минеральными вяжущими материалами, а также из штучных материалов: брусчатки, булыжника, клинкера, мозаики и тому подобного - должен предусматривать максимальную механизацию и автоматизацию технологических процессов и меры,

ограничивающие и предупреждающие непосредственный контакт людей с ядовитыми и вредными веществами.

200. Не допускается складирование каменных, органических и минеральных материалов на площадках с уклоном более 30°.

201. При подогреве каменных материалов «острым» (перегретым) паром деревянные бункера или другие емкости обивают кровельным железом, чтобы исключить выход пара наружу.

202. При подогреве воды «острым» паром баки должны быть закрыты плотной крышкой и снабжены переливными трубками.

203. При использовании автомобильных кранов при устройстве дорожных покрытий из сборных элементов следует очищать от снега и льда поверхности под выносными опорами кранов.

204. При погрузке-выгрузке транспортных средств (грунтосмесительных машин, автосамосвалов, автогудронаторов, цементовозов и других) лица, участвующие в погрузочно-разгрузочных работах, должны находиться с наветренной стороны от них.

ГЛАВА 12

УСТРОЙСТВО ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЯЖУЩИХ (БИТУМОВ, СМОЛ, ЭМУЛЬСИЙ И ТОМУ ПОДОБНЫХ)

205. Движение автомобилей-самосвалов в зоне укладки асфальтобетонной смеси разрешается только по сигналу асфальтобетонщика (дорожного рабочего); перед началом движения водитель обязан подать звуковой сигнал.

206. При загрузке бункера асфальтоукладчика смесью из автомобиля-самосвала не допускается находиться вблизи его боковых стенок.

207. При работе асфальтоукладчиков и катков не допускается:

входить на площадку управления до полной остановки машины;

регулировать работу уплотняющих органов;

оставлять без присмотра машины с работающими двигателями;

производить ремонтные работы.

208. При разливе вяжущего автогудронатором работающие должны находиться на безопасном расстоянии, указанном в ППР.

209. При длительных перерывах в работе (6 часов и более) асфальтоукладчики и катки необходимо очистить, осмотреть, установить в одну колонну и затормозить. С обеих сторон колонны машин выставить ограждения с красными сигналами: днем - знаки аварийной остановки, ночью - барьеры с сигнальными фонарями красного цвета.

210. При работе с асфальтобетонными смесями, содержащими поверхностно активные вещества и модифицирующие добавки, необходимо соблюдать требования, изложенные в нормативных правовых актах и технических нормативных правовых актах.

ГЛАВА 13

УСТРОЙСТВО ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЯЖУЩИХ

211. При совместной работе бетоноукладочной и бетоноотделочной машин дистанция между ними должна быть не менее 10 м. Во время работы машин не допускается нахождение между ними обслуживающего персонала.

212. При движении бетоноукладочной машины не допускается находиться в непосредственной близости от гусениц (менее 3 м), в зоне действия фрезы и шнека, а также между укосинами, на которых установлены датчики автоматической системы.

213. Не допускается разбрасывать смесь вручную лопатами непосредственно вблизи работающего бетоноукладчика.

214. В зоне натяжения копирной струны лебедкой не допускается находиться посторонним лицам.

215. При нанесении пленкообразующих жидкостей при помощи трубчатого финишера работник, допущенный к управлению строительно-дорожной машиной, обязан учитывать направление ветра и осуществлять работу так, чтобы рабочие не находились в зоне распыления жидкости.

216. Заправку расходной емкости распределителя пленкообразующей жидкостью следует производить только механизированным способом.

217. Не допускается работать без искрогасителя на выхлопной трубе двигателя.

218. Для профилактической защиты цементобетонных покрытий применяются пленкообразующие жидкости, эмульсии ВЭМ-1, ВЭП-2, антикоррозийная смесь.

219. Показатели пожаровзрывоопасности и токсичности исходных материалов для производства пленкообразующих эмульсий приведены в [приложении 6](#) к настоящим Правилам.

220. Эмульсии пленкообразующие упаковываются в плотно закрытую тару и хранятся при температуре воздуха не ниже 0 °С под навесом или в складском помещении.

221. Не допускается пользоваться источниками открытого огня в зоне применения пленкообразующих материалов в радиусе 15 м.

222. Для обеспечения безопасности дорожного движения на время обработки покрытия до полного впитывания антисорбционной смеси движение автотранспорта должно быть перекрыто.

ГЛАВА 14 **УСТРОЙСТВО СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ**

223. Погрузку, разгрузку и укладку дорожных плит следует выполнять под руководством ответственного лица, назначенного приказом руководителя организации, осуществляющей дорожную деятельность.

224. Не допускается производить складирование железобетонных плит под проводами действующих линий электропередачи.

225. При перевозке железобетонных плит на большие расстояния или по участкам, где возможно смещение плит или прокладок, верхние плиты в кузове скрепляются проволочными или канатными растяжками.

226. Перед разборкой штабеля железобетонные плиты необходимо освободить от проволочных скруток с помощью специальных ножниц или резака.

Не допускается перерубать скрутки.

227. При укладке железобетонных плит не допускается:

поднимать плиту, масса которой превышает грузоподъемность данного крана при установленном вылете стрелы;

поднимать плиту с поврежденными монтажными петлями;

отрывать плиту, примерзшую к земле или присыпанную грунтом;

подтаскивать плиту косым натяжением каната или поворотом стрелы;

находиться в зоне перемещения плиты кранами;

перемещать плиту над кабиной автомобиля, перевозящего плиты, а водителю во время погрузочно-разгрузочных работ находиться в кабине;

направлять движение перемещаемой краном плиты вручную, для этого следует применять оттяжки;

использовать стропы, не соответствующие весу поднимаемого груза; при подъеме плиты придерживать стропы руками.

228. Для безопасного производства работ необходимо:

предварительно поднять плиты на высоту не более 0,2-0,3 м для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза;

перемещение груза, масса которого неизвестна, производить только после определения его фактической массы;

опускать груз на автомашину только при отсутствии людей в кузове или кабине автомашины;

производить строповку грузов в соответствии со схемами строповки. Для строповки пред назначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона; стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90 градусов.

ГЛАВА 15 НАРЕЗКА И ЗАЛИВКА ШВОВ

229. При приготовлении мастики (битумно-полимерной или герметика), предназначенной для герметизации трещин, швов в асфальто- и цементобетонных покрытиях автомобильных дорог, а также гидроизоляции мостов, путепроводов для различных дорожно-климатических зон и работе с ней необходимо руководствоваться и соблюдать требования безопасности, изложенные в СТБ 1092-2006 «Мастика герметизирующая битумно-эластомерная. Технические условия», утвержденном постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28 декабря 2006 г. № 65.

230. При производстве работ с применением горячего битума работники должны использовать специальные костюмы с брюками, выпущенными поверх сапог.

231. Не допускается подниматься (спускаться) по приставным лестницам с бачками, заполненными горячим битумом.

232. При приготовлении (разогреве) горячей битумно-полимерной мастики крышка котла на всех стадиях приготовления должна быть закрыта.

233. При заливке швов не допускается:

подогревать сливной люк открытым огнем;

использовать бензин для работы форсунок;

оставлять форсунки зажженными во время движения;

открывать крышку емкости во время разогрева;

оставлять машину на проезжей части без присмотра;

находиться в зоне работы машины посторонним лицам, не участвующим в технологическом процессе.

234. Режущие диски нарезчиков швов должны иметь защитное ограждение.

235. Перед началом работы и периодически в процессе работы проверяется надежность крепления защитных кожухов режущих дисков. Проверка крепления кожухов и дисков на шпинделях, а также замена режущих дисков должна проводиться при неработающем двигателе нарезчиков.

236. При работе не допускается:

регулировать и передвигать нарезчик швов с вращающимися дисками;

во время работы двигателя производить смену дисков;

оставлять нарезчик швов с работающим двигателем;

работать с открытыми кожухами режущих дисков.

237. Предохранительные клапаны гидро- и пневмосистемы машин и компрессорных станций должны быть опломбированы. Самостоятельная регулировка их работниками, допущенными к управлению строительно-дорожными машинами, не допускается.

238. На установке должны находиться исправные огнетушители.

РАЗДЕЛ V

ОХРАНА ТРУДА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, РЕМОНТЕ И СОДЕРЖАНИИ МОСТОВ, ТРУБ И ЗДАНИЙ

ГЛАВА 16 ПЛОТНИЦКИЕ РАБОТЫ

239. При установке опалубки, стоек, столбов и других деревянных конструкций не допускается прерывать работу до тех пор, пока собираемые и устанавливаемые конструкции не будуточно закреплены.

240. При ручном пилении деталь следует класть на прочную основу, направлять пилу с помощью бруска.

241. Тесать бревно следует в направлении от комля к вершине.

242. Обработка лесоматериалов должна производиться на земле. Не допускается производить эти операции на настилах лесов или подмостей.

243. Подавать элементы опалубки к месту установки необходимо так, чтобы не задевать ими за ранее установленные конструкции.

244. Размещение на опалубке оборудования и материалов, не предусмотренных ППР, а также пребывание людей, непосредственно не участвующих в производстве работ на настиле опалубки, не допускается.

245. При установке элементов опалубки в несколько ярусов каждый последующий ярус устанавливается после закрепления предыдущего.

246. Опоры опалубки должны соответствовать расчетным нагрузкам, пролетам, температуре схватывания и скорости застывания бетона.

247. При монтаже опалубки все регулируемые элементы жестко закрепляются.

248. Установка щитовой опалубки колонн, ригелей и балок с помощью передвижных площадок допускается только при высоте над уровнем земли или нижележащего перекрытия не более 5 м. Работы на высоте от 5 до 8 м следует вести только с применением передвижных подмостей, имеющих наверху площадку с ограждением.

249. Опалубку на высоте более 8 м от уровня земли или перекрытия следует устанавливать с рабочих настилов, уложенных на поддерживающих лесах и снабженных ограждениями. Ширина настилов должна быть не менее 0,7 м. Установленная опалубка перекрытий должна иметь ограждения по всему периметру высотой 1,1 м с нижней бортовой доской высотой 0,15 м.

250. Монтаж опалубки при ветре скоростью более 10 м/с не допускается.

251. В процессе укладки бетона в опалубку за ее состоянием необходимо вести непрерывное наблюдение. При обнаружении деформации или смещения отдельных элементов опалубки или ее креплений следует немедленно принять меры к устранению деформации или смещения и в случае необходимости временно прекратить работы по бетонированию на этом участке.

252. Разбирать опалубку допускается только после достижения бетоном заданной прочности с разрешения руководителя работ, а на особо ответственных конструкциях (по перечню, установленному ППР) - с разрешения главного инженера.

253. Материалы по разборке опалубки следует немедленно опускать на землю, сортировать (с удалением торчащих гвоздей и скоб) и складывать в

штабеля. Не допускается складывать на подмостях или рабочем полу разбираемые элементы опалубки или материалы от ее разборки, а также сбрасывать их с сооружений.

ГЛАВА 17

БУРОВЫЕ И СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

254. Сваебойные и буровые машины должны быть оборудованы ограничителями высоты подъема бурового инструмента или грузозахватного приспособления и звуковой сигнализацией.

255. Канаты должны иметь сертификат изготавителя и акт об их испытании; грузозахватные средства должны быть испытаны и иметь бирки или клейма, подтверждающие их грузоподъемность и дату испытания.

256. Расстояние между установленными сваебойными или буровыми машинами и расположенными вблизи них строениями определяется ППР. При работе указанных машин следует установить опасную зону на расстоянии не менее 15 м от устья скважины или места забивки сваи.

257. Передвижку сваебойных и буровых машин следует производить по заранее спланированному горизонтальному пути при нахождении конструкции машин в транспортном положении.

258. При монтаже, перемещении и демонтаже буровых вышек и копров необходимо выполнять следующие требования:

производство работ допускается только согласно технологическим картам и под руководством лиц, ответственных за их безопасное выполнение;

подъем конструкций допускается после надежного закрепления всех их элементов и удаления приспособлений, инструмента и других предметов, применяемых при сборке конструкций;

расстояние между рядом установленными копрами и (или) буровыми вышками должно быть не меньше высоты наиболее высокой из них;

во время подъема конструкции вышки или копра, собранной в горизонтальном положении, необходимо прекратить другие работы в радиусе, равном длине конструкции плюс 5 м.

259. Перед началом буровых или сваебойных работ необходимо проверить:

исправность звуковых и световых сигнальных устройств, ограничитель высоты подъема грузозахватного органа или бурового инструмента;

состоение канатов для подъема механизмов, а также состояние грузозахватных устройств;

исправность всех механизмов и металлоконструкций.

260. В процессе эксплуатации буровых вышек и копров необходимо:

перед началом каждой смены проверить их техническое состояние (надежность крепления узлов, исправность связей и рабочих настилов, закрепление резьбовых соединений);

на время осмотра, чистки, смазки или устранения неисправностей буровую установку поставить в устойчивое положение, а двигатель выключить;

во время спуска и извлечения обсадных труб не допускать нахождения людей, непосредственно не участвующих в выполнении этих работ, вблизи вышки на расстоянии менее полуторной ее высоты;

закрывать щитами или ограждать с установкой предупредительных знаков и сигнального освещения пробуренные скважины.

261. Рабочие площадки копра и лестницы для подъема должны иметь соответствующие ограждения.

262. У вертикальных лестниц, лестниц с углом наклона к горизонту более 75° при высоте более 5 м, начиная с высоты 3 м, должны быть ограждения в виде дуг. Дуги должны располагаться на расстоянии не более 0,8 м одна от другой и соединяться не менее чем тремя продольными полосами.

Расстояние от лестницы до дуги должно быть не менее 0,7 м и не более 0,8 м при радиусе дуги 0,35-0,4 м.

Лестницы высотой более 10 м должны быть оборудованы площадками для отдыха не реже чем через каждые 10 м по высоте.

263. Канаты и такелажные приспособления, применяемые на свайных работах, должны иметь сертификат изготовителя и акт об их испытании; грузозахватные средства должны быть испытаны и иметь бирки или клейма, подтверждающие их грузоподъемность и дату испытания.

264. Передвижение копра должно осуществляться по рельсовым путям или прочному горизонтальному основанию под контролем лица, ответственного за безопасное выполнение работ. Состояние путей для передвижения копра необходимо проверять перед началом смены и в процессе работы. Во время работы копер следует закреплять на рельсах противоугонными устройствами.

265. При подъеме свая должна удерживаться от раскачивания и кручения при помощи оттяжки (расчалки). Грузовые крюки должны быть снабжены

предохранительным замком, предотвращающим самопроизвольное выпадение съемного грузозахватного приспособления.

266. Установка свай и сваебойного оборудования производится без перерыва до полного их закрепления на месте; не допускается оставлять их на весу. При невозможности закончить установку и закрепление поднимаемый груз (свая, молот) должен быть опущен на твердое основание.

267. При погружении свай на сушу или в воде с использованием копра необходимо выполнять следующие требования:

работу копра с подмостей или эстакады производить при условии, что последние построены по проекту, утвержденному главным инженером организации, осуществляющей дорожную деятельность, с учетом требований безопасного ведения работ;

указать на ферме или раме копра предельно допустимые массы молота и сваи. Оборудовать копер ограничителем грузоподъемности;

подтягивать копром сваи только по прямой линии в пределах видимости машиниста копра и только через отводной блок, закрепленный у основания копра;

не подтягивать копром сваи на расстояние более 10 м и с отклонением их от продольной оси;

перемещать копер по спланированной площадке при опущенном молоте;

поднимать сваебойный молот и сваю последовательно. Одновременный их подъем не допускается;

при срезке лишней части свай, забитых в грунт, разработать и выполнять мероприятия, исключающие падение срезаемой части.

268. При забивке свай плавучим копром необходимо обеспечить его надежное расчаливание к якорям, закрепленным на берегу или на дне, а также связь с берегом при помощи дежурных плавучих средств (далее - плавсредства) или пешеходного мостика. Плавучий копер должен быть обеспечен спасательными средствами и лодкой.

Не допускается производить свайные работы на реках и водоемах при волнении более 2 баллов (высота волны 0,5 м и более).

269. При забивке свай со льда необходимо:

складывать сваи и другие материалы на льду только при достаточной прочности льда и на расстоянии не менее 25 м от места забивки;

контролировать состояние и толщину льда в начале каждой рабочей смены;

очистить рабочую площадку от снега;

закрыть щитами или оградить и обозначить знаками и сигнальным освещением лунки во льду для погружения свай;

обозначить вехами дороги и пути движения;

в случае оттепели уменьшить предельно допустимые нагрузки на лед;

рабочую площадку обеспечить спасательными средствами (спасательными кругами, баграми и тому подобным).

270. При погружении свай или свай-оболочек с помощью вибропогружателей следует выполнять следующие требования:

обеспечить плотное соединение вибропогружателя с наголовником сваи или со сваей-оболочкой;

не допускать натяжения канатов, поддерживающих вибронагружатель;

выключать вибронагружатель при каждом перерыве в работе;

разрешать доступ рабочих в места присоединения наголовника вибропогружателя к свае-оболочке или следующей секции сваи-оболочки только после того, как подаваемая конструкция будет опущена на расстояние не более 0,3 м от верха погружаемой сваи-оболочки.

271. Грузоподъемность используемого для вибропогружателя крана должна составлять не менее удвоенного суммарного веса вибропогружателя и погружаемой сваи (оболочки).

272. При погружении опускных колодцев необходимо:

оборудовать стены опускного колодца изнутри не менее чем двумя лестницами, а также по всему периметру - защитными козырьками. Размеры, защитные свойства и порядок установки защитных козырьков следует определять в ППР;

не допускать разработку грунта ниже 1 м от кромки ножа опускного колодца;

обеспечить возможность быстрой эвакуации людей на случай внезапного прорыва воды и грунта и затопления колодца.

273. Поднимать и опускать подмывные трубы, устройства для удаления грунта из полости оболочки и труб следует специальными лебедками или кранами.

274. При погружении свай с подвесных подмостей необходимо тщательно проверить их устойчивость и прочность, а также в течение всего времени производства работ расчаливать их веревками (канатами).

275. При возникновении необходимости удалить загнившую часть сваи опорной стойки деревянного моста следует принять следующие меры безопасности:

ремонтируемую сваю или стойку освободить от всяких нагрузок;

перед снятием поперечных и продольных горизонтальных схваток опоры взамен их должны быть поставлены необходимые временные дополнительные схватки, связи и крепления, обеспечивающие устойчивость опоры;

при ремонте опор моста движение по нему должно быть ограничено в пределах, исключающих перегрузку конструкции опоры, или закрыто.

276. При ремонте всего комплекса деревянных опор, свай и стоек без разборки пролетного строения необходимо вывешивать пролетные строения в порядке очередности на временные опоры.

ГЛАВА 18 МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

277. Монтаж сборных элементов конструкций производится в последовательности, определяемой ППР.

278. Площадки обслуживания, лестницы и элементы их конструкций должны быть выполнены в соответствии с СТБ 1317-2002 «Лестничные марши, площадки и ограждения стальные. Технические условия», утвержденным приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 26 марта 2002 г.

279. При выполнении монтажных работ с применением грузоподъемных кранов необходимо выполнять требования настоящей главы Правил и Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, а при применении другого монтажного оборудования, кроме того, требования эксплуатационной документации.

280. Перемещение и установку в проектное положение элементов сборных строительных конструкций или оборудования грузоподъемными кранами следует осуществлять с помощью грузозахватных приспособлений при выполнении следующих требований:

способы строповки элементов конструкций и оборудования должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком проектному, сохранив их прочность и устойчивость;

масса перемещаемых краном элементов строительных конструкций не должна превышать грузоподъемность грузозахватных устройств и приспособлений;

грузоподъемные краны, управляемые из кабины или пульта управления (при дистанционном управлении), должны быть снабжены звуковым сигнальным прибором, хорошо слышимым в местах перемещения груза, и отличаться по тональности от автомобильного сигнала;

схемы строповки и кантовки грузов и перечень применяемых грузозахватных приспособлений должны быть приведены в технологических регламентах. Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

281. В процессе монтажа конструкций монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема и перемещения, а также нахождение людей под перемещаемыми или устанавливаемыми элементами конструкций и оборудования до их установки в положение, соответствующее проектному, и закрепления.

282. Монтируемые элементы конструкции должны удерживаться от раскачивания оттяжками (расчалками). При подъеме элементов, устанавливаемых в горизонтальном или наклонном положении, следует применять парные оттяжки (расчалки), прикрепленные к их противоположным концам.

283. Конструкции и их элементы перед подъемом следует очистить от грязи, наледи и ржавчины, а отдельные детали (фасонки, прокладки, накладки и тому подобное) до подъема надежно прикрепить к поднимаемому элементу.

284. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые краном элементы конструкций на весу.

285. Для перехода монтажников с одного рабочего места на другое в местах, имеющих перепады по высоте, следует применять лестницы, переходные мостики или трапы, имеющие ограждение.

При необходимости перехода монтажников по фермам, ригелям, балкам и тому подобным конструкциям, где нецелесообразно и сложно устройство проходов, необходимо применять специально предназначенные предохранительные приспособления (натянутый и надежно закрепленный вдоль фермы или ригеля канат (трос) для закрепления карабина предохранительного

пояса и другие). Руководитель работ должен указывать монтажникам места прикрепления предохранительных поясов.

286. Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на элементах конструкций до их подачи к месту установки в проектное положение.

287. Обмен сигналами между стропальщиком и машинистом крана при выполнении монтажных работ должен производиться по установленному в организации, осуществляющей дорожную деятельность, порядку. Сигнал «Стоп» крановщик обязан выполнять независимо от того, кто его подает.

288. При монтаже вне поля зрения между машинистом крана и монтажниками должна быть предусмотрена надежная связь (телефон, радио и тому подобное).

В тех случаях, когда зона, обслуживаемая краном, полностью не просматривается из кабины крановщика, и при отсутствии между крановщиком и стропальщиком радио- или телефонной связи для передачи сигналов крановщику должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков. Такие сигнальщики назначаются лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами.

289. При перемещении элементов конструкций краном расстояние между ними и выступающими частями смонтированных строительных конструкций или оборудованием должно быть по горизонтали не менее 1 м и по вертикали - 0,5 м.

290. При перемещении конструкций или оборудования несколькими подъемными или тяговыми средствами должна быть исключена возможность перегруза любого из этих средств.

291. Укрупнительная сборка и изготовление подлежащих монтажу конструкций и оборудования (нарезка резьбы на трубах, гнутье труб, подгонка стыков и тому подобные работы) должны выполняться на специально предназначенных для этого местах.

292. Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью следует прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.

293. При производстве монтажных работ не допускается использовать для закрепления технологической и монтажной оснастки оборудование, трубопроводы, а также строительные конструкции без согласования с лицами, ответственными за их безопасную эксплуатацию.

294. Перемещать оборудование (котлы, баки, насосы, вентиляторы и другое тяжеловесное оборудование) в пределах монтажной зоны следует согласно заранее разработанной технологической карте при помощи механизированных

устройств. При спуске этого оборудования по наклонной плоскости необходимо применять тяговые и тормозные лебедки. Торможение оборудования посредством подклинивания не допускается.

295. Подъем, перемещение и установку конструкций длиной более 6 м и массой более 3 т разрешается проводить только под контролем руководителя работ.

296. Элементы монтируемых конструкций, не обладающих достаточной жесткостью, до подъема должны быть усилены на время монтажа.

297. Строповка балочных элементов, поднимаемых в горизонтальном положении, производится не менее чем двумя стропами или специальными траверсами.

298. Собранные элементы конструкции необходимо укреплять постоянными или заранее проверенными временными креплениями. Окончательное закрепление выверенных элементов конструкций должно осуществляться устройством стыковых соединений по проекту.

299. Установка и снятие перемычек (связей) между смонтированным и действующим оборудованием, а также подключение временных установок к действующим системам (электрическим, паровым, технологическим и т.д.) без письменного разрешения генерального подрядчика и заказчика не допускается.

При монтаже оборудования в условиях взрывоопасной среды должны применяться инструмент, приспособления и оснастка, исключающие возможность искрообразования.

ГЛАВА 19

ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

300. Выполнять отделочные работы следует в соответствии с требованиями Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 31 декабря 2002 г. № 166 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2003 г., № 14, 8/9007), других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

301. Рабочие места для выполнения отделочных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания и лестницами для подъема на них.

302. При эксплуатации подъемников и вышек, предназначенных для перемещения размещенных в люльке (на рабочей платформе) работников с инструментом, должны выполняться требования Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации подъемников, утвержденных постановлением

Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25 июня 2004 г. № 78 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2004 г., № 121, 8/11265), других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

303. Леса, подмости и другие приспособления для выполнения работ на высоте должны быть изготовлены по типовым проектам и взяты организацией, осуществляющей дорожную деятельность, на инвентарный учет.

На инвентарные леса и подмости должен иметься паспорт организации-изготовителя.

Применение неинвентарных лесов допускается в исключительных случаях, и их сооружение должно производиться по индивидуальному проекту с расчетами всех основных элементов на прочность, а лесов в целом - на устойчивость. Проект должен быть согласован службой охраны труда и утвержден главным инженером организации, осуществляющей дорожную деятельность.

304. Леса в процессе эксплуатации должны осматриваться ежедневно руководителем работ и не реже чем через каждые 10 дней производителем работ или мастером. Результаты осмотра записываются в журнал приемки и осмотра лесов и подмостей.

305. При организации массового прохода в непосредственной близости от средств подмащивания места прохода людей оборудуются сплошным защитным навесом.

306. Воздействие нагрузок на леса в процессе производства работ не должно превышать расчетных по проекту или техническим условиям. В случае необходимости передачи на леса и подмости дополнительных нагрузок (от машин для подъема материалов, грузоприемных площадок и т.п.) их конструкция должна быть проверена на эти нагрузки.

307. Все поступающие исходные компоненты и окрасочные составы должны иметь гигиенический сертификат, содержащий сведения о наличии вредных веществ, показателях пожаровзрывоопасности, сроках и условиях хранения, рекомендуемом методе нанесения, необходимости применения средств коллективной и индивидуальной защиты.

308. При нанесении окрасочных составов на потолочную или вертикальную поверхность следует пользоваться защитными очками.

309. При нанесении на поверхность распыленных материалов, образующих опасные летучие пары, необходимо применять меры против их самовозгорания или взрыва.

310. Малярные работы с применением нитрокрасок допускаются только на открытом воздухе. При необходимости окраски изделий внутри помещений должна быть обеспечена эффективная приточно-вытяжная вентиляция.

311. В зоне проникновения нитрокрасок и других составов, образующих опасные летучие пары, не разрешается курить и выполнять работы, связанные с использованием огня, а также вызывающие искрообразование.

312. В местах применения окрасочных составов, образующих взрывоопасные пары, электропроводка и электрооборудование должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении или обесточены. Всякие действия в этих помещениях с применением огня или искрообразования не допускаются. Перед входом в эти помещения должны быть размещены соответствующие предупредительные знаки или надписи.

313. На рабочие места окрасочные составы следует поставлять готовыми к применению и в количестве, не превышающем сменной потребности.

314. Хранить окрасочные составы и растворители следует в закрытых проветриваемых взрывопожаробезопасных помещениях.

315. Тара, в которой находятся окрасочные составы, должна быть небьющейся, исправной и плотно закрытой. На таре должны быть обозначены наименование материала, дата изготовления, наименование организации-изготовителя, номер стандарта или технических условий, которым соответствуют окрасочные составы.

316. Компоненты окрасочных составов, которые при смешивании вступают в реакцию с выделением вредных веществ в воздух, следует транспортировать и хранить отдельно.

317. В помещениях складов окрасочных составов, содержащих взрыво- и пожароопасные пары и газы, не допускается применение открытого огня, проведение работ, вызывающих искрообразование. Электрооборудование должно быть во взрывозащищенном исполнении.

318. Тару с взрывоопасными материалами (лаками, нитрокрасками и т.п.) во время перерывов в работе следует закрывать пробками или крышками и открывать инструментом, не вызывающим искрообразования.

Порожнюю тару следует хранить отдельно на специально отведенных для этого местах.

ГЛАВА 20 **ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ**

319. На участках работ, в помещениях, где ведутся изоляционные работы с выделением вредных и пожароопасных веществ, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

320. Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах должны выполняться до их установки или после закрепления в соответствии с ППР.

321. При выполнении изоляционных (гидро- и теплоизоляционных) и антакоррозийных работ необходимо руководствоваться требованиями настоящего раздела Правил, Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ, других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

322. Битумную мастику следует доставлять к рабочим местам по битумопроводу или с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации. При доставке горячего битума на рабочие места вручную следует применять металлические бачки, имеющие форму усеченного конуса, обращенного широкой частью вниз, с плотно закрывающимися крышками и запорными устройствами. Емкости должны заполняться не более чем на 3/4.

323. Битумоплавильные установки должны быть оборудованы навесами и ограждениями из несгораемых материалов, а также комплексом средств пожаротушения.

324. Места приготовления и разогрева битумной мастики необходимо удалять от деревянных строений, складов битума, гидроизоляционных материалов на расстояние не менее 50 м с учетом преобладающего направления ветра во время работы.

325. Битумоплавильные установки для мастик должны быть оборудованы приборами для замера температуры мастик и плотно закрывающимися крышками. Загружаемый в установку наполнитель должен быть сухим. Недопустимо попадание в установку льда и снега.

Не допускается нагрев битумных мастик выше 180 °С.

326. Для подогрева битумных мастик внутри помещений не допускается применение устройств с открытым огнем.

327. При приготовлении грунтовки (праймера), состоящего из растворителя и битума, следует битум влиять в растворитель с перемешиванием его деревянными мешалками. Температура битума в момент приготовления грунтовки не должна превышать 70 °С.

Не допускается влиять растворитель в расплавленный битум, а также приготавливать грунтовку на бензине или бензоле.

328. При выполнении работ с применением горячего битума на нескольких рабочих местах расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

329. На рабочих местах запас материалов, содержащих вредные, пожароопасные и (или) взрывоопасные вещества, не должен превышать сменной потребности.

330. На поверхностях конструкций или оборудования после покрытия их теплоизоляционными материалами, закрепленными вязальной проволокой с целью подготовки под обмазочную изоляцию, не должно быть выступающих концов проволоки.

331. При устройстве гидроизоляции с использованием автогудронатора необходимо соблюдать следующие требования:

автогудронатор должен обслуживать водитель, прошедший специальное обучение и имеющий соответствующее свидетельство (удостоверение) машиниста автогудронатора;

битумную мастику должны наносить изолировщики, обеспеченные специальной одеждой, защитными очками;

резервуар автогудронатора заполнять горячим битумом только после проверки, подтверждающей отсутствие в нем воды.

332. При приготовлении и заливке пенополиуретана должны быть выполнены следующие требования:

работы по приготовлению и заливке пенополиуретана выполнять по наряду-допуску;

подогрев компонентов пенополиуретана производить с помощью закрытых нагревателей и без применения открытого пламени;

при выполнении технологических операций исключить попадание компонентов на кожу работников;

при выполнении работ по приготовлению рабочих составов и заливке не допускать в зоне радиусом 25 м курение и разведение огня, выполнение огневых работ.

333. Устройства с горелками инфракрасного излучения, применяемые для сушки основания, расплавления наплавляемого рубероида, должны быть оборудованы защитными экранами, исключающими воздействие инфракрасного излучения на органы зрения работников.

334. При проведении изоляционных работ внутри аппаратов или закрытых помещений рабочие места должны быть обеспечены вентиляцией

(проветриванием) и местным освещением от электросети напряжением не выше 12 В с арматурой во взрывозащищенном исполнении.

335. Изоляционные работы в замкнутых и труднодоступных местах (пространствах) следует производить по наряду-допуску при соблюдении следующих условий:

наличие мероприятий, исключающих возникновение пожаров, взрывов и отравлений работающих;

наличие не менее 2 проемов (люков) для вентиляции и эвакуации работающих;

оснащение рабочих мест вытяжной вентиляцией и средствами, исключающими накопление вредных веществ в воздухе выше предельно допустимых концентраций и содержание кислорода менее 19 % (по объему);

наличие двух наблюдающих, находящихся вне замкнутого пространства, ведущих наблюдение за сигналами, которые подают работающие, и обязаных обеспечить при необходимости срочную эвакуацию исполнителей работ с помощью страховочных канатов, прикрепленных к их предохранительным поясам.

336. Применяемые при проведении изоляционных работ строительные материалы должны соответствовать требованиям действующих технических нормативных правовых актов, иметь документ, подтверждающий качество продукции, и в соответствии с действующим законодательством - сертификат соответствия Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь или техническое свидетельство Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

ГЛАВА 21 **ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ МОСТОВ**

337. Опоры моста, находящиеся в воде, необходимо осматривать с подвесных конструкций (люлек), перемещаемых по высоте и надежно прикрепленных к пролетным строениям.

В тех случаях, когда применение люлек затруднено, осмотр допускается производить с лодок или плавсредств.

338. Осмотр наружных поверхностей железобетонных и каменных пролетных строений должен выполняться с приставных лестниц, люлек или подмостей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

339. При обследовании сооружений в непосредственной близости от линий электропередачи, находящихся под напряжением, условия безопасной работы должны быть обеспечены заказчиком по согласованию с организацией, эксплуатирующей указанные электрические сети.

340. При проконопачивании поверхности бетона, сварных швов и заклепок необходимо пользоваться предохранительными очками с небьющимися стеклами.

341. При испытании мостов величина нагрузки и порядок проведения испытаний должны устанавливаться программой, согласованной с заказчиком. При назначении испытательной нагрузки должны учитываться данные эксплуатационной документации, результаты внешнего осмотра моста и результаты поверочного расчета грузоподъемности несущих конструкций.

342. При испытании больших мостов (длиной 100 м и более) в акватории реки, в непосредственной близости от места производства работ обязательно должны находиться спасательные лодки с моторным или весельным ходом.

343. Путепроводы над железнодорожными путями следует испытывать в свободное от движения поездов время по предварительному согласованию с соответствующим органом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. Если испытания проводятся во время движения поездов, то необходимо соблюдать меры, гарантирующие полную безопасность лиц, проводящих испытание.

344. Во время испытаний руководитель работ и лица, наблюдающие за приборами, должны быть обеспечены радио- или телефонной связью, оборудованной усилителями громкости.

345. При испытании моста гружеными автомобилями или другими транспортными средствами должна поддерживаться устойчивая, надежная связь руководителя работ с водителями машин.

346. На обоих подходах к мосту во время испытаний необходимо установить охраняемые шлагбаумы на расстоянии от моста 100 м при статическом испытании и на расстоянии 400 м - при динамическом испытании.

РАЗДЕЛ VI

ОХРАНА ТРУДА ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ, РЕМОНТЕ И СОДЕРЖАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ГЛАВА 22

СОДЕРЖАНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

347. При осмотре участка автомобильной дороги работники организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должны двигаться по обочине навстречу движению автомобилей.

348. Машины, профилирующие дороги или окашаивающие обочины, должны иметь спереди и сзади предупреждающий знак «Прочие опасности», работать с включенным ближним светом фар, габаритными огнями и (или) проблесковыми маячками оранжевого цвета.

349. Для работников, обеспечивающих зимнее содержание автомобильных дорог, необходимо оборудовать помещения для обогрева, отдыха, приема пищи и сушки специальной одежды, специальной обуви.

350. При одновременной работе нескольких снегоочистителей в одном направлении дистанция между ними должна быть не менее 15 м.

351. При очистке участков дорог, проходящих через населенные пункты, снег отбрасывать в подветренную сторону, уменьшать расстояние отбрасывания снега, скорость движения снегоочистителя не должна превышать 10 км/ч.

352. При работе роторного снегоочистителя необходимо выдерживать расстояние от края заднего колеса машины до бровки кювета не менее 1 м.

353. Не разрешается находиться ближе 1,5 м к навесному оборудованию со стороны шнека, а также вытаскивать из-под навесного оборудования посторонние предметы до полной остановки и выключения двигателя снегоочистителя.

354. Перед поднятием и опусканием навесного оборудования снегоочистителя необходимо убедиться в том, что это не представляет опасности для пешеходов и движущихся транспортных средств.

355. На колеса снегоочистителей, работающих на участках автомобильной дороги с уклоном выше 10° , должны быть установлены цепи противоскользения.

356. Перед погрузкой и выгрузкой смерзшихся и слежавшихся материалов, применяемых для посыпки автомобильной дороги, должна быть восстановлена их сыпучесть. В бункере должна быть решетка для предотвращения попадания мерзлых комков песка в транспортные средства.

357. Эстакада под бункер или конвейер для погрузки материалов должна быть рассчитана на прочность с учетом воспринимаемых нагрузок.

358. Для ограничения движения бульдозера при подаче песка из штабеля в бункер следует установить сигнальные знаки, хорошо видимые в любое время суток, оборудовать упор, ограничивающий наезд бульдозера на бункер.

359. При погрузке песка в пескоразбрасыватели на территории базы (с помощью погрузчика) необходимо соблюдать следующие требования:

погрузку песка из штабелей производить с сохранением угла естественного откоса;

следить за тем, чтобы не образовывались нависающие козырьки.

Не допускается:

нахождение работающих во время погрузки песка между погрузчиком и пескоразбрасывателем;

разравнивание песка в пескоразбрасывателе во время работы погрузочной машины;

нахождение рабочих, сопровождающих автомобили, в кузовах и на подножках;

производство каких-либо работ вблизи загружающихся транспортных средств.

360. При погрузке и складировании песка вручную должны выполняться следующие требования:

перед началом работы необходимо осмотреть места погрузки, обрушить нависающие козырьки мерзлого песка, разбить глыбы и установить погрузочный транспорт так, чтобы исключалась возможность засыпки его песком при случайном обвале. Не допускается работать подкопом;

грузить песок на транспортное средство только с одной стороны, соблюдая безопасные расстояния между работниками;

при совместной работе нескольких рабочих по перекидке песка расстояние между ними должно быть достаточным для безопасного производства работ.

361. Противогололедные материалы должны рассыпаться только механизированным способом с использованием пескоразбрасывателя.

Не допускается рассыпать указанные материалы вручную из кузова движущегося транспортного средства.

На больших подъемах, спусках, на круtyх поворотах и других опасных местах разрешается рассыпать противогололедные материалы вручную из штабелей аварийного запаса.

362. Пескоразбрасывателю разрешается передвигаться в общем потоке автомобилей, но без их обгона.

Не допускается рассыпать песок во время большого скопления пешеходов и автомобилей.

363. При россыпи песка не разрешается находиться в бункере пескоразбрасывателя.

364. При перевозке снегозащитных щитов и кольев не допускается нахождение рабочих в кузове транспортного средства.

365. Колья должны храниться в конических штабелях заостренными концами вверх и быть обвязаны проволокой.

366. Места работ по нанесению разметки проезжей части на автомобильных дорогах должны быть ограждены с установкой предупреждающих знаков.

367. Рабочие, занятые приготовлением краски и нанесением линий разметки, должны пользоваться защитными средствами (респираторами, очками, резиновыми перчатками).

368. При нанесении разметки на проезжую часть маркировочными машинами необходимо:

проверить исправность компрессора, предохранительных, измерительных и пусковых приборов, прочность и надежность крепления шлангов;

следить за давлением в красконагнетательном бачке, а также за нормальной работой компрессора, не допуская его перегрева.

Присоединять и разъединять шланги, идущие к окрасочному устройству и красконагнетательному бачку, во время работы компрессора не допускается.

369. При обнаружении неисправности манометра, красконагнетательного бачка и других деталей маркировочной машины следует остановить и не приступать к работе до устранения неисправности.

ГЛАВА 23

РЕМОНТ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ

370. До обустройства участка производства работ необходимыми техническими средствами организации дорожного движения вести подготовительные работы, завозить строительные материалы, размещать механизмы и оборудование в пределах участка не допускается.

Материалы, вывезенные на линию для ремонта автомобильной дороги, следует складировать на участке дороги или обочине, прилегающей к ремонтируемой стороне дороги. При складировании материалов на обочине неогражденного участка дороги необходимо установить перед ними на

расстоянии 5-10 м по ходу движения барьер переносного типа и предупреждающий знак «Дорожные работы».

Не допускается складирование материалов на откосах насыпей и выемок.

371. При работе строительно-дорожных машин, оборудованных пневматическим инструментом, котлами для подогрева битума и приготовления асфальтобетонной смеси, необходимо соблюдать следующие требования:

при выгрузке асфальтобетонной смеси из мешалки не допускается нахождение работников у разгрузочного отверстия;

по окончании загрузки бункера асфальтобетонной смесью загрузочный люк должен быть закрыт.

372. При использовании отбойного молотка необходимо:

следить за тем, чтобы буртик пики всегда прижимался к буксе;

не заглублять пику в дорожное покрытие до упора концевой пружины;

при отвале пикой вырубленных кусков дорожных покрытий останавливать отбойный молоток, выключая подачу сжатого воздуха.

373. При производстве ремонтных работ с использованием передвижных (ручных) битумных котлов необходимо соблюдать следующие требования:

котел устанавливать не ближе 50 м от места работы с учетом преобладающего направления ветра, чтобы предохранить рабочих от действия дыма и паров, образующихся при подогреве;

загружать котел следует постепенно, не бросая кусков битума в подогретый материал, чтобы избежать ожогов брызгами битума;

не допускается загружать котел более чем на 3/4 его объема; если битум вспенивается и переливается через края битумного котла, нужно немедленно погасить горелку или залить топку водой (при разогреве твердым топливом);

при воспламенении битума в кotle необходимо быстро закрыть горловину крышкой;

во избежание ожогов не разрешается прикасаться руками к крышкам битумного котла и автогудронатора.

374. При использовании установки для ямочного ремонта УДВ-200 необходимо соблюдать следующие требования:

не переливать битум в емкости во избежание пенообразования и вытекания битума из емкости;

при розжиге горелки или прочистке сопла иглой не стоять против жаровой трубы;

факел и игла должны иметь длинные рукоятки;

не заполнять емкость и не разливать битум при горячей горелке;

систематически производить проверки контрольной аппаратуры;

при обнаружении течи необходимо отключить гидросистему от питания и только после этого устраниТЬ причину ее возникновения.

375. При работе установки для ямочного ремонта не допускается:

разогревать битум в емкости, если в ней битума менее 1/4 объема;

использовать бензин и керосин для розжига горелки;

оставлять без надзора работающую горелку;

подогревать битум выше 80 °C;

изменять значение максимального давления сжатого воздуха и настройку предохранительного клапана компрессора;

производить ремонтные работы компрессора без снятия давления в ресивере.

376. При использовании установки ПМ-107 (рециклиер), предназначенноЙ для повторного разогрева и переработки снятого асфальтобетона при проведении ремонтных работ, необходимо:

перед отсоединением установки от трактора предварительно установить ее на стояночный тормоз, опоры перевести из транспортного в рабочее положение и зафиксировать стопорными пальцами.

377. При эксплуатации установки ПМ-107 не допускается:

производить ремонт рециклиера при его работающем двигателе;

производить ремонт и обслуживание гидро- и пневмосистемы, находящихся под давлением;

эксплуатировать установку при подтекании топлива или рабочей жидкости.

378. Перед каждой загрузкой материала и включением горелки рециклиера необходимо выполнять операцию «продув» в течение 2 минут.

Продувка емкости делается с целью удаления взрывоопасных газов при последующем пуске.

Продувку необходимо делать также и после двух-трех неудачных пусков.

379. При выполнении ремонтных работ с использованием литого асфальта необходимо соблюдать требования, изложенные в данном разделе.

ГЛАВА 24

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАЗМЕТКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

380. Разметочные материалы должны соответствовать требованиям СТБ 1520-2005 «Материалы для горизонтальной разметки автомобильных дорог. Технические условия», утвержденного приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 4 января 2005 г. № 1, и изготавливаться по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

381. Работы по разметке автомобильных дорог производятся в соответствии с СТБ 1231-2000 «Разметка дорожная. Общие технические условия», утвержденным и введенным в действие постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 23 июня 2000 г. № 18, и требованиями настоящих Правил с соблюдением действующих норм и правил пожарной безопасности.

382. К работе по обслуживанию передвижных маточных котлов и разметочных машин допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение безопасным методам работы в соответствии с требованиями [Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

383. На транспортную тару для эмалей должен наноситься знак «Боится нагрева» и знак опасности «Легковоспламеняющаяся жидкость» в соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

384. Перед применением эмаль следует при необходимости разбавить комплектующим растворителем до условной вязкости и тщательно перемешать. Основные показатели пожароопасности растворителей определяются согласно [приложению 7](#) к настоящим Правилам.

385. Разметку эмалью производят методом пневмоподачи или безвоздушного распыления, а также в отдельных случаях кистью или валиком. В процессе нанесения окрасочных материалов работники должны перемещаться в сторону потока свежего воздуха, чтобы аэрозоль и пары растворителей относились от них потоками воздуха.

386. Промывку разметочного оборудования производят чистой водой. Не допускается разбавлять краску или производить промывку оборудования органическими растворителями, нефтепродуктами и тому подобным.

387. Краскораспылители и окраивающие агрегаты после окончания работы промываются растворителем под давлением. Отдельно промывается головка.

388. Не допускается смешивание между собой термопластиков разных марок.

389. Не допускается открывать крышки котлов при работающих мешалках и производить загрузку материала.

РАЗДЕЛ VII

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИНАХ

ГЛАВА 25 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

390. Строительно-дорожные машины, поступающие из организаций-изготовителей или ремонтных организаций с отклонениями от эксплуатационной документации, не обеспечивающими безопасные условия труда, к эксплуатации не допускаются.

391. К управлению строительно-дорожными машинами допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку и квалификацию, признанные годными по результатам медицинского освидетельствования к управлению строительно-дорожными машинами, имеющие свидетельство (удостоверение) на право управления ими и прошедшие в установленном порядке обучение безопасным методам и приемам работы, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

392. К управлению специальными строительно-дорожными машинами на автомобильном шасси допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие водительское удостоверение на право управления автомобилем, прошедшие в установленном порядке специальную подготовку по профессии и получившие свидетельство (удостоверение) на право управления специальными строительно-дорожными машинами, прошедшие обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

393. К управлению строительно-дорожными машинами с электроприводами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке специальную подготовку по профессии и получившие свидетельство (удостоверение) на право управления конкретными видами машин с

электроприводами, прошедшие обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда, имеющие группу по электробезопасности не ниже II.

394. К управлению строительно-дорожными машинами и оборудованием, подконтрольными Госпромнадзору, допускаются лица, имеющие кроме свидетельства (удостоверения) на право управления ими также свидетельство (удостоверение) о прохождении специального обучения правилам и инструкциям Госпромнадзора.

395. Закрепление строительно-дорожных машин за работниками, допущенными к их управлению, оформляется приказом руководителя организации, осуществляющей дорожную деятельность.

396. Перед началом работ рабочие, водители автомобилей и работники, допущенные к управлению строительно-дорожными машинами, должны быть проинструктированы об условной сигнализации, о порядке движения, маневрирования строительно-дорожных машин и транспортных средств, местах разворота, въездах, местах складирования материалов и хранения инвентаря.

397. Перед началом движения, а также при изменении направления движения, скорости, торможении, остановках строительно-дорожных машин необходимо подавать предупредительный звуковой сигнал.

398. На строительно-дорожных машинах не должно находиться посторонних предметов, а в опасной зоне работы машин - посторонних лиц.

399. Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов строительно-дорожных машин определяются расстоянием в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в эксплуатационной документации.

400. В кабинах строительно-дорожных машин не допускается хранить топливо и другие легковоспламеняющиеся жидкости, промасленный обтирочный материал.

В доступном месте должен находиться огнетушитель. Рабочее место работника, допущенного к управлению строительно-дорожной машиной, должно содержаться в чистоте.

401. Работа строительно-дорожных машин, оборудования допускается на расстоянии не ближе 20 м от открытых источников огня и складов горючесмазочных материалов.

402. Выступающие части строительно-дорожных машин, которые могут оказаться опасными при эксплуатации, должны иметь сигнально-предупредительную окраску согласно требованиям соответствующих технических нормативных правовых актов.

403. По окончании работы строительно-дорожные машины отводят на специальные места (чтобы не создавать препятствий движению транспорта), выключают двигатель, ставят рычаг коробки передач в нейтральное положение, включают стояночный тормоз, опускают рабочие органы машины на землю.

404. Перед началом работы строительно-дорожных машин в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи. Работы в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи должны производиться под непосредственным руководством должностного лица, ответственного за безопасное производство работ, при наличии письменного разрешения организации-владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.

405. Корпуса грузоподъемных машин, за исключением машин на гусеничном ходу, должны быть заземлены при помощи переносного заземления.

406. При проезде под линиями электропередачи рабочие органы машины необходимо установить в транспортное положение. Передвижение следует осуществлять в местах наименьшего провисания проводов (ближе к опоре).

407. Работа стреловых самоходных кранов под неотключенными контактными проводами городского транспорта может производиться при соблюдении расстояния между стрелой крана и контактными проводами не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить указанное расстояние при подъеме стрелы.

Порядок работы кранов вблизи линии электропередачи, выполненной гибким кабелем, определяется владельцем линии.

408. Перегон строительно-дорожных машин собственным ходом допускается только после тщательного осмотра, чтобы убедиться в их полной исправности.

409. При транспортировании строительно-дорожных машин на трейлерах под их гусеницы или колеса необходимо подложить противооткатные упоры, рабочий орган опустить до упора, а машину закрепить на платформе с помощью растяжек.

410. Перед началом движения по мосту необходимо предварительно проверить его техническое состояние и установить грузоподъемность.

411. В случае проезда под мостами и тоннелями необходимо проверить соответствие допустимых размеров проезда габаритам данного типа строительно-дорожных машин.

412. При переезде строительно-дорожных машин через реки и ручьи вброд следует убедиться, что их глубина не превышает высоты гусеницы или расстояния до осей колесных машин.

Выбранное место переезда должно иметь твердое основание.

413. При движении строительно-дорожных машин по дорогам общего пользования необходимо соблюдать Правила дорожного движения.

ГЛАВА 26

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИН

414. При эксплуатации строительно-дорожных машин всех типов, кроме тракторов, необходимо соблюдать следующие требования:

перед началом работы проверить техническое состояние машины;

при перемещении грунта бульдозером уклон участков не должен превышать указанного в эксплуатационной документации;

не допускается выполнять разворот бульдозера с загруженным или заглубленным отвалом;

при сбросе грунта под откос отвалом бульдозер не должен выдвигаться за бровку откоса насыпи;

при сдвигании грунта бульдозером на подъеме необходимо следить за тем, чтобы отвал не врезался в грунт;

не допускается работать с глинистыми грунтами в дождливую погоду при уклонах, не обеспечивающих устойчивое положение машин.

415. Передвижение бульдозера своим ходом на другое место работы должно производиться с поднятым в транспортное положение отвалом.

416. Участки для работы строительно-дорожных машин должны быть предварительно подготовлены в соответствии с требованиями технологической карты или ППР.

417. Перед началом движения следует убедиться в отсутствии людей в радиусе действия строительно-дорожных машин, а также на пути следования.

418. Монтаж навесного оборудования бульдозера на трактор и его демонтаж разрешается производить только под руководством должностного лица, ответственного за выполнение этих работ.

419. Не допускается находиться между трактором и отвалом или под трактором при работающем двигателе.

420. Во время остановки самоходный скрепер следует затормозить, подложить противооткатные упоры, опустить ковш на землю и выключить

двигатель. Эти же меры следует применять и при вынужденной остановке. Оставлять скрепер или бульдозер на спуске или подъеме не допускается.

При остановке бульдозера отвал должен быть опущен на землю.

421. Резание и набор грунта скреперами разрешается производить только на прямолинейном участке. Повороты скрепера при наполнении ковша не допускаются. При всех способах резания набирать грунт скрепером следует на первой передаче тягача.

422. Не допускается разработка грунта скреперами при движении на подъем или под уклон с углом наклона более указанного в эксплуатационной документации.

423. Перемещение тягачом груженого скрепера на въездах сооружаемых насыпей должно осуществляться на первой или второй передаче.

424. Очищать ковш скрепера от налипшего на него грунта допускается только после полной остановки тягача, применяя для этого лопату или скребок.

425. Не допускается разгружать скрепер при движении назад под откос.

426. Сцепление тягача со скрепером следует производить только с помощью специальной серьги. Не допускается применять для этой цели канаты или другие приспособления.

427. Буксировку самоходного скрепера необходимо осуществлять только жестким буксиром, закрепленным за оба передних буксирных крюка.

428. При сцепке тягача и агрегата с гидравлическим приводом между агрегатом и тягачом должен быть предохранительный канат, длина которого меньше, чем длина гибких шлангов гидросистемы.

429. Подготовку к сцепке и саму сцепку тягача с прицепным механизмом следует производить на самых малых оборотах двигателя и самой низшей передаче.

430. Работник, допущенный к управлению строительно-дорожной машиной, обязан следить за сигналами рабочих, выполняющих сцепку, не допускать резких рывков тягача.

431. При сооружении насыпей скреперами должны устраиваться въезды с уклоном не более 7° для проезда груженого скрепера и $27\text{-}30^{\circ}$ - порожнего.

432. При возведении насыпи из связных грунтов расстояние от ее бровки до гусеницы (колеса) бульдозера, автогрейдера, скрепера, автомобиля-самосвала и экскаватора должно быть не менее 1 м. При работе с несвязными грунтами опасная зона для перечисленных типов машин должна быть увеличена в 1,5 раза.

433. При развороте землеройных машин (прицепного автогрейдера и автогрейдера) в конце профиiliруемого участка, а также на крутых поворотах движение их должно осуществляться на минимальной скорости. Радиус поворота автогрейдера должен быть не менее указанного в эксплуатационной документации.

434. Разравнивать грунт на свежеотсыпанных насыпях высотой более 1,5 м необходимо под наблюдением ответственного должностного лица. Расстояние между бровкой земляного полотна и внешними (по ходу) колесами автогрейдера или гусеницей трактора должно быть не менее 1 м.

435. Установка откосника и удлинителя, вынос ножа в сторону для срезки откосов, а также перестановка ножа должна производиться согласно эксплуатационной документации.

436. Прицепной грейдер на жестком колесном ходу разрешается транспортировать в сцепке с трактором со скоростью не выше 7-8 км/ч, на пневматических шинах - в сцепке с автомобилем со скоростью до 20 км/ч в зависимости от типа покрытия. При транспортировании строительно-дорожной машины на буксире работник, допущенный к управлению строительно-дорожной машиной, должен находиться в ее кабине.

437. Площадка, на которой работает экскаватор, должна быть выровнена, спланирована, а на слабых грунтах усиlena щитами и настилами, иметь уклон не более 5°; при больших уклонах во избежание самопроизвольного перемещения экскаватор закрепляется специальными инвентарными упорами.

438. Во время работы экскаватора не допускается:

подтягивать груз с помощью стрелы;

регулировать тормоза при поднятом ковше;

производить ремонтные работы, регулировку узлов и механизмов;

использовать канаты с износом более допустимого;

находиться под ковшом или стрелой;

производить работы со стороны забоя;

перемещать ковш над кабиной автомобиля;

находиться в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

439. Расстояние между забоем и экскаватором (за исключением рабочего органа в любом его положении) должно составлять не менее 1 м.

440. Одновременная работа двух экскаваторов на уступах, расположенных один над другим, допускается только в том случае, если интервал между экскаваторами по фронту работ будет не менее 10 м плюс радиус действия рабочего оборудования двух экскаваторов.

441. В случае обнаружения в грунте кабеля, труб или других подземных коммуникаций и неизвестных предметов необходимо немедленно прекратить работу и сообщить об этом своему непосредственному руководителю, а в случае его отсутствия - вышестоящему руководителю.

При обнаружении в разрабатываемом грунте крупных камней и других предметов, мешающих движению или работе землеройной машины, необходимо ее остановить и удалить препятствие. Удаление крупных камней, находящихся на откосах выемок и забоев, следует осуществлять после отвода землеройной машины на безопасное расстояние.

442. Разработка грунта в выемках, карьерах и сооружение насыпей производятся механизированными комплексами в строгом соответствии с ППР.

443. При погрузке грунта экскаватором необходимо:

размещать ожидающие погрузки транспортные средства за пределами радиуса стрелы экскаватора плюс 5 м;

осуществлять подъезд транспортных средств под погрузку только после сигнала машиниста экскаватора;

загружать транспортные средства только со стороны их заднего или бокового борта;

отводить груженые транспортные средства только после сигнала машиниста экскаватора.

444. При работе драглайна следует:

не допускать значительных отклонений ковша от направления проекции оси стрелы, что возможно при забрасывании ковша на повороте;

обходить встречающиеся на пути ковша при его заполнении препятствия или принимать меры к их устранению; не допускается преодолевать препятствия резким рывком ковша.

445. Кабина автомобиля-самосвала должна иметь защитный козырек. При его отсутствии нахождение водителя автомобиля в кабине транспортного средства не допускается.

446. Односторонняя загрузка, а также загрузка объема грунта, превышающего установленную грузоподъемность автомобиля, не допускается.

447. Во время движения одноковшового экскаватора его стрелу необходимо устанавливать по направлению хода, а ковш приподнимать над землей на 0,5-0,7 м. Не допускается передвижение экскаватора с груженым ковшом.

448. Во время перерывов в работе (независимо от продолжительности), а также при очистке ковша стрелу экскаватора следует отвести в сторону от забоя, а ковш опустить на грунт.

В случае временного прекращения работ или при ремонте экскаватора последний должен быть перемещен от края открытой выемки или траншеи на расстояние не менее 2 м. С обеих сторон гусениц или колес следует подложить специальные инвентарные упоры.

ГЛАВА 27

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИН

449. Техническое обслуживание и ремонт строительно-дорожных машин, других транспортных средств и оборудования могут производиться в полевых условиях передвижными мастерскими, ремонтно-механическими мастерскими, диагностическими средствами или в стационарных условиях в мастерских и гаражах ремонтных баз в соответствии с нормативными правовыми актами и техническими нормативными правовыми актами, содержащими требования к безопасному выполнению этих работ.

450. Территория, производственные, вспомогательные помещения и площадки для хранения и ремонта строительно-дорожных машин должны соответствовать нормативным правовым актам и техническим нормативным правовым актам.

451. Чистка, смазка и ремонт машин производятся только после их полной остановки и снятия давления в гидравлических и пневматических системах.

При работающих двигателях не допускается выполнять какие-либо ремонтные работы, кроме регулировки двигателей и опробования тормозов.

Все работы по техническому обслуживанию машин и оборудования должны выполняться в соответствии с требованиями безопасности, предусмотренными утвержденными технологическими процессами, инструкциями по охране труда, другими локальными нормативными правовыми актами и постоянно контролироваться руководителем работ.

452. К ремонту строительно-дорожных машин и тракторов допускаются работники, имеющие соответствующую профессиональную подготовку,

прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

Участие водителей автомобилей и работников, допущенных к управлению строительно-дорожными машинами, в техническом обслуживании и ремонте подвижного состава разрешается при соответствии их квалификации выполняемым работам.

453. При выполнении технического обслуживания и ремонта строительно-дорожных машин необходимо применять меры против самопроизвольного их перемещения:

отцепить прицепную машину, уложить под гусеницы или колеса машины подкладки (башмаки);

опустить в крайнее нижнее положение навесные рабочие органы, установив их на подкладки или подпорки;

при вывешивании части машины подъемными механизмами (домкратами, тялями и тому подобным) кроме стационарных необходимо вначале подставить под неподнимаемые колеса противооткатные упоры, вывесить машину, подставить под выведенную часть козелки и опустить на них машину;

отключить подачу напряжения на машины с электроприводом, вывесить на пусковые устройства таблички «Не включать! Работают люди», удалить предохранители.

454. Перед пуском двигателя строительно-дорожных машин нужно убедиться в том, что муфта сцепления выключена, рычаг коробки передач находится в нейтральном положении, машина заторможена, а у гидравлических машин рычаги управления находятся в нейтральном положении.

455. Строительно-дорожные машины должны иметь блокировочное устройство, которое предотвращает пуск двигателя при включенной передаче.

456. Повторный пуск перегретого двигателя разрешается только после его остывания.

457. При техническом обслуживании и ремонте машин с двигателем внутреннего сгорания на пультах управления должна быть повешена табличка с надписью «Двигатель не запускать! Работают люди».

На автомобилях, машинах, имеющих дублирующее устройство для пуска двигателя, аналогичная табличка должна вывешиваться у этого устройства.

458. Не допускается пуск двигателя строительно-дорожных машин и других транспортных средств с помощью буксировки или путем скатывания с уклона.

459. При обслуживании автомобиля на подъемнике (гидравлическом, электромеханическом) на пульте управления подъемником должна быть вывешена табличка с надписью «Не трогать! Под автомобилем работают люди».

460. При заправке машин маслом необходимо принять меры против его пролива на пол (землю). Если это произошло, то загрязненный участок посыпают песком (опилками), который затем собирается и утилизируется.

461. Использованные обтирочные материалы (промасленные концы, ветошь и тому подобное) должны немедленно убираться в металлические ящики с плотными крышками, а по окончании рабочего дня - удаляться из производственных помещений в специально отведенные места.

ГЛАВА 28

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИН В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

462. Строительно-дорожные машины ремонтируют в стационарных условиях (мастерских), отапливаемых в зимнее время, оснащенных стационарными механизмами и оборудованием.

463. Мастерская должна быть оборудована приточно-вытяжной вентиляцией для удаления паров и газов и обеспечения притока свежего воздуха. Не допускается производить работы в отделениях ремонтно-стендового испытания двигателей внутреннего сгорания, ремонта и зарядки аккумуляторов, окраски машин при выключенной или неработающей вентиляции.

464. Размеры ворот мастерской должны обеспечивать свободный въезд машин на посты ремонта или технического обслуживания. Над въездными воротами должны быть вывешены знаки, указывающие максимально допустимые по условиям безопасности габариты эксплуатационного проема ворот по вертикали и ширине (максимальные габариты транспортного средства в ненагруженном состоянии плюс зazor безопасности: по высоте - 0,3 м, по ширине - 0,6 м). Ворота должны плотно закрываться, а в холодное время года они должны быть утеплены или оборудованы постоянно действующими воздушно-тепловыми завесами.

465. Посты для технического обслуживания и ремонта автомобилей, где по технологии предусматривается обязательная работа двигателя, должны быть оборудованы местными установками для отвода отработанных газов.

466. Осмотровые канавы, траншеи и тоннели должны содержаться в чистоте, не загромождаться деталями и различными предметами. На полу канавы должны устанавливаться прочные деревянные решетки, не препятствующие

использованию технологического оборудования. При наличии одного выхода канаву дополнительно оборудуют скобами или металлической лестницей, закрепленными в ее стенах, для запасного выхода.

467. В местах перехода осмотровые канавы и траншеи должны иметь съемные переходные мостики шириной не менее 0,8 м.

Неэксплуатируемые осмотровые канавы или их части должны закрываться переходными мостиками, прочными щитами.

468. Помещения для технического обслуживания и ремонта машин и автомобилей должны оснащаться упорами (башмаками), устанавливаемыми под колеса, и «козелками» в соответствии с технологической потребностью.

469. Мыть автомобили, строительно-дорожные машины, агрегаты и детали необходимо в специально отведенных местах, оборудованных очистными сооружениями.

470. При осуществлении аккумуляторных, вулканизационных, шиномонтажных, окрасочных и других работ следует выполнять требования, изложенные в соответствующих нормативных правовых актах и технических нормативных правовых актах.

ГЛАВА 29

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ СТРОИТЕЛЬНО-ДОРОЖНЫХ МАШИН В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

471. В полевых условиях хранение строительно-дорожных машин и заправка их горюче-смазочными материалами осуществляются на специально оборудованных площадках. Заправка строительно-дорожных машин топливом осуществляется топливозаправщиками.

472. При развертывании и свертывании ремонтной мастерской, а также во время работы необходимо соблюдать меры безопасности и требования, изложенные в эксплуатационной документации.

473. Во время работы передвижной мастерской, оборудованной электроустановками, необходимо соблюдать требования по электробезопасности, изложенные в соответствующих технических нормативных правовых актах.

474. Перед подключением потребителей к источнику напряжения необходимо проверить исправность работы защитно-отключающего устройства.

475. Генератор, установленный в кузове передвижной мастерской, должен быть включен по схеме с изолированной нейтралью, и контроль изоляции цепей мастерской должен производиться прибором постоянного контроля изоляции.

476. Необходимо постоянно следить за исправностью соединений корпуса электроаппарата с корпусом мастерской, регулярно проверять мегомметром состояние изоляции между корпусом вводной вилки и ее штырями, а также корпусом розетки и вводного кабеля.

477. Корпуса всех электропотребителей должны иметь надежные соединения с корпусом защитно-отключающего устройства.

478. К эксплуатации допускаются только исправные токоприемники.

479. Открытые неизолированные электропровода должны быть ограждены.

480. При обнаружении неисправности электропроводки в мастерской необходимо немедленно выключить переключатель «сеть-генератор» и автомат защитно-отключающего устройства, разъединить штепсельное соединение.

Если питание мастерской производится от собственного генератора, то его следует отключить. Только после устранения всех обнаруженных неисправностей разрешается подключить мастерскую к источнику питания.

481. Штепсельные соединения, разъемы разрешается соединять и разъединять только в обесточенном состоянии.

482. При обслуживании смазочно-заправочных установок необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

к обслуживанию данных установок допускаются лица, ознакомленные с эксплуатационной документацией передвижных мастерских и прошедшие инструктаж по охране труда;

давление в рукавах и трубопроводах не должно превышать указанное в эксплуатационной документации установки;

подтяжку соединений рукавов, а также их соединение следует производить только при отсутствии давления в системе;

по окончании работы не допускается оставлять магистрали и насосы под давлением.

483. Не допускается эксплуатация оборудования и трубопроводов, рукавов, запорной арматуры при их негерметичности.

484. Перед выездом ремонтной мастерской проверяется надежность тормозов, рулевого управления, приборов освещения и так далее.

485. Во время передвижения ремонтной мастерской необходимо соблюдать следующие требования:

не допускать открывания дверей кабины и кузова;

не перевозить в кузове-фургоне людей, а также грузы, не входящие в его комплектацию;

через каждые 150-200 км пути проверять надежность крепления оборудования.

Независимо от дальности и продолжительности предстоящего переезда все оснащение мастерской должно быть надежно закреплено.

486. При эксплуатации отопительной установки кузова не допускается:

оставлять отопитель без присмотра;

использовать бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости в качестве отопительного материала;

включать отопитель при подтекании топлива или воды в системе.

487. Перед началом отопления передвижной мастерской ее необходимо проветрить. При непрерывном нахождении рабочих в отапливаемой мастерской она должна проветриваться через каждые 4 часа.

Повторный запуск отопления следует производить через 10-15 минут после отключения, то есть после охлаждения отопителя.

488. При снятии пробки с заливной горловины радиатора горячего двигателя ее необходимо прикрыть плотной тряпкой или рукавицей, находясь с наветренной стороны. Доливать жидкость в радиатор следует при работающем на низкой частоте вращения или остановленном двигателе.

Для перекачки топлива при заправке и продувке топливопроводов следует использовать насос.

489. Использованный обтирочный материал собирается в металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой и периодически, но не реже одного раза в смену, удаляется для уничтожения или утилизации.

РАЗДЕЛ VIII **ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БАЗАХ И ЗАВОДАХ**

ГЛАВА 30 **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

490. Территория организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должна отвечать требованиям санитарных правил и норм [СанПиН 2.2.1.13-5-2006](#), [СанПиН 10-5 РБ 2002 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»](#), утвержденных постановлением

Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 9 сентября 2002 г. № 68 «О введении в действие санитарных правил и норм, гигиенических нормативов», [СанПиН](#) 2.1.6.9-18-2002 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных пунктов», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 30 декабря 2002 г. № 146, строительных норм Республики Беларусь СНБ 2.02.04-03 «Противопожарная защита населенных пунктов и территории предприятия», утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 17 октября 2003 г. № 217, Общих [правил](#) пожарной безопасности Республики Беларусь для промышленных предприятий. ППБ РБ 1.01-94, утвержденных приказом Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 30 декабря 1994 г. № 29, Межотраслевых общих [правил](#) по охране труда и настоящих Правил, других технических нормативных правовых актов.

491. Производства на территории организаций, осуществляющих дорожную деятельность, следует размещать с учетом исключения их вредного воздействия на работников. Склады легковоспламеняющихся и горючих нефтепродуктов, сжиженных газов, сгораемых материалов, а также ядовитых веществ не следует располагать по отношению к производственным зданиям и сооружениям с наветренной стороны.

492. Планировка, застройка и благоустройство территории организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должны выполняться в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов.

493. Здания и сооружения должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями [СНБ](#) 1.04.01-04, других нормативных правовых актов и технических нормативных правовых актов.

494. На участках работ (объектах) должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения, соответствующие требованиям [СНБ](#) 3.02.03-03.

495. Территория организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должна быть ограждена забором высотой 2,0 м, а в населенных пунктах - решетчатым забором высотой 3,0 м и иметь не менее двух выездных ворот с шириной проема и высотой над проезжей частью не менее 4,3 м. Ворота должны иметь запорные устройства, устраниющие возможность их самопроизвольного открывания и закрывания, и звуковую сигнализацию, предупреждающую о выезде транспорта и закрывании-открывании ворот.

496. На территории баз и заводов необходимо предусматривать отвод поверхностных, ливневых и паводковых вод.

497. Люки, открытые проемы в перекрытиях, приямки, смотровые колодцы, сточные желоба, канавы и тому подобное должны быть закрыты крышками на одном уровне с полом (поверхностью земли) или ограждены. В темное время суток указанные ограждения должны быть освещены электрическими сигнальными лампочками напряжением не выше 42 В.

Каналы, приямки, сточные желоба для сбора и отвода жидкости должны быть водонепроницаемыми и доступными для очистки и уборки.

498. Подъездные пути на территории производственных баз и организаций, осуществляющих дорожную деятельность, должны обеспечивать свободный проезд транспортных средств ко всем участкам.

Ширина проезжей части дорог принимается не менее 6 м для двустороннего и 3,5 м - для одностороннего движения. Ширина проходов для перемещения материалов вручную должна быть не менее 2 м.

499. Эксплуатация конвейерных, трубопроводных и других транспортных средств непрерывного действия должна осуществляться в соответствии с требованиями Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации конвейерных трубопроводных и других транспортных средств непрерывного действия, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 10 апреля 2007 г. № 54 (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007 г., № 119, 8/16366).

500. Все органы управления и пусковые устройства оборудования должны иметь четкие надписи по их назначению.

501. После окончания работ должна быть исключена возможность пуска оборудования посторонними лицами.

502. Осмотр, ремонт и обслуживание оборудования производятся только после его остановки и принятия мер, исключающих ошибочное или самопроизвольное включение.

503. Обслуживание технологического оборудования, работающего при высокой температуре, допустимо только после его остывания.

504. Работать на асфальтосмесительных установках разрешается только при исправном звуковом сигнале, который обязательно подается при пуске установки.

Звуковой сигнал должен быть легко различим в производственных условиях.

505. Транспортные средства подаются под погрузку и отъезжают после погрузки только по сигналу работника, допущенного к управлению смесителем асфальтобетона.

506. Все места, опасные в пожарном отношении (склады, асфальтосмесительные установки, битумоплавильные установки, битумохранилища), должны быть оборудованы щитами с противопожарным инвентарем, ящиками с сухим песком и огнетушителями.

507. Цепные, ременные и другие виды передач, а также все движущиеся части машин и механизмов должны быть ограждены в местах доступа к ним работников. Для удобства обслуживания и ремонта ограждения должны быть легкосъемными или иметь дверцы.

508. При эксплуатации парообразователей необходимо руководствоваться Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

509. Штабели сыпучих каменных материалов (щебня, гравия, песка) не допускается складировать к деревянным заборам и стенам деревянных зданий.

ГЛАВА 31 АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ

510. При изготовлении асфальтобетона необходимо выполнять требования Санитарных правил и норм 2.2.3.11-12-2003 «Санитарные правила и нормы для предприятий по производству асфальтобетонных смесей», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 16 июля 2003 г. № 74.

511. Оборудование асфальтобетонных заводов должно отвечать следующим требованиям:

все рабочие площадки и переходы должны быть обустроены прочными настилами и лестницами, снаженными перилами;

весовой битумный дозатор должен быть оборудован крышкой, предохраняющей от брызг горячего битума; битум в дозатор необходимо впускать, постепенно открывая кран;

рабочие места на асфальтосмесительной установке должны быть снажены огнетушителями.

512. При выгрузке битума, доставленного по железной дороге, необходимо:

под колеса вагонов подложить специальные башмаки;

проверить исправность паровой рубашки, вентилей и патрубков цистерн и бункерных полувагонов, надежность присоединения шланга к патрубкам (без пропуска пара). Проверку должны проводить только при закрытом вентиле.

513. Установить ограждение места слива битума и знак «Проход запрещен».

514. Слив битума производить под наблюдением ответственного должностного лица, назначенного приказом руководителя организации, осуществляющей дорожную деятельность.

515. Перед пуском асфальтосмесительной установки необходимо:

осмотреть установку и убедиться в ее исправности;

проверить битумные коммуникации и при наличии застывшего битума прогреть трубы и краны.

516. При розжиге и регулировке форсунки необходимо находиться сбоку топки, не допускается стоять напротив форсунки.

517. Не допускается эксплуатация сушильных барабанов при неисправности топок, газовых горелок или форсунок, работающих на жидкое топливо, если наблюдается выброс пламени в атмосферу через заполненные отверстия, щели любой части топки и лабиринтные уплотнения.

518. Все установки должны быть оборудованы средствами пылеулавливания.

519. Расстояние от емкостей с растворителями, раствором дивинилстирольного термоэластопласта (далее - ДСТ) и полимерно-битумным вяжущим (далее - ПБВ) до других сооружений и строений должно быть не менее 50 м, а между битумными котлами - не менее 10 м. Места хранения растворителя и раствора ДСТ должны иметь предупредительные надписи «Огнеопасно!», «Курить запрещено!», «Сварка запрещена!».

520. При введении раствора ДСТ в нагретый битум не допускается подогрев битумного котла при помощи форсунок. Раствор ДСТ разрешается вводить в битум только через шланг, опустив его конец в битум.

521. Приготовление ПБВ разрешается только в дневное время и под руководством специалиста.

522. Токсикологические характеристики ряда вредных веществ, применяемых для приготовления асфальтобетонных смесей, приведены в [приложении 8](#) к настоящим Правилам.

ГЛАВА 32

ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

523. Переработку каменных материалов производят на дробильно-сортировочных установках.

524. При дроблении каменных материалов необходимо соблюдать следующие требования:

загружаемый материал должен соответствовать размерам загрузочного отверстия дробилки;

не допускается проталкивать камень в загрузочное отверстие рукой, ногой, а также лопатой или ломом; для извлечения заклинивших кусков материала следует использовать крюки, не допускается извлечение материала руками;

регулировать загрузочную щель необходимо только после полной остановки дробилки и очистки ее от дробимого материала;

при нарушении нормальной работы дробильно-сортировочной установки необходимо немедленно остановить ее до устранения причины неисправности.

525. Работа на установках не допускается при:

отсутствии защитных ограждений;

ослаблении шпонок у зубчатых колес, шкивов или маховиков, а также ослаблении крепежных болтов;

повреждении пружин натяжения щековых дробилок;

ослаблении крепления дробящих плит.

526. Не допускается проходить под ленточным транспортером, а также перелезать через него во время остановки или на ходу.

527. Перед запуском дробильно-сортировочной установки необходимо подать предупредительный звуковой сигнал. В местах с повышенным уровнем шума необходимо предусмотреть дублирующую световую сигнализацию.

528. С порядком подачи сигналов должны быть ознакомлены все работающие. Схема подачи сигналов должна быть вывешена на видном месте.

529. Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда на дробильно-сортировочных установках необходимо предусмотреть:

дистанционное управление установкой;

оборудование кабины оператора пульта управления дробильно-сортировочной установки шумозащитными материалами, кондиционером;

оборудование для увлажнения перерабатываемого материала.

530. Элеваторы оборудуются тормозными устройствами, исключающими обратный ход механизма при его остановке, и ловителями, срабатывающими при обрыве ковшовой цепи.

531. Конвейеры, предназначенные для транспортировки штучных грузов, оснащаются по всей длине бортами высотой не менее 0,2 м.

ГЛАВА 33

БИТУМНЫЕ И ЭМУЛЬСИОННЫЕ БАЗЫ

532. По наружному контуру верхней площадки обмуровки битумоплавильных котлов необходимо устраивать:

ограждения высотой не менее 1,1 м;

лестницы шириной не менее 0,75 м с перилами, а также кирпичный борт высотой не менее 0,2 м, предохраняющий от стекания битума по стенкам битумоплавильной установки.

533. Между горловинами (люками) котлов, установленных в одной обмуровке, а также между горловинами и ограждениями должны быть проходы шириной не менее 1 м.

534. Битумоплавильные котлы и установки, не подлежащие обмуровке, должны иметь тепловую изоляцию для предупреждения ожогов.

535. Горловины (люки) битумоплавильных котлов должны закрываться решетками с размером ячеек не более 0,15 x 0,15 м, а также сплошными прочными крышками.

536. Битумоплавильные установки с дистанционным управлением необходимо оборудовать автоматической системой сигнализации, а также блокировкой, отключающей подачу топлива при прекращении горения.

537. При работе битумоплавильных установок, оборудованных электронагревательными устройствами, необходимо соблюдать следующие требования:

все токоведущие части должны быть изолированы или ограждены, а ограждения и другие металлические нетоковедущие части - заземлены;

не допускается применять для замера уровня битума или перемешивания металлические предметы;

производить ремонт только при обесточенной линии;

электронагревательные элементы должны быть полностью погружены в битум.

538. При паровом подогреве шланг в месте присоединения к подводящей линии должен быть снабжен запорным вентилем.

По окончании подогрева материалов подачу пара необходимо прекратить и после этого отсоединить шланги.

539. Чистка битумных котлов допускается только после их полного остывания; рабочие должны пользоваться защитными очками, брезентовыми костюмами, а при необходимости и противогазами. Работы необходимо выполнять по наряду-допуску и под руководством ответственного должностного лица.

Перед чисткой битумного котла необходимо удалить из него остатки жидкого битума, охладить, проветрить котел и отключить все паро- и битумопроводы.

540. Чистить котел должны не менее трех рабочих. На выполняющего чистку рабочего должен быть надет предохранительный пояс с лямками, к которому закрепляется страховочный канат, другой конец каната должны держать рабочие, находящиеся наверху.

541. При приготовлении эмульсий в закрытых помещениях должна быть обеспечена приточно-вытяжная вентиляция.

542. Производство битумных эмульсий включает комплекс технологического оборудования:

установку для эмульгирования;

резервуары для битума, пластификатора, соляной кислоты, воды, битумных эмульсий;

теплогенератор для разогрева теплоносителя.

Установка для эмульгирования должна быть оснащена автоматизированной системой управления.

543. В целях безопасности производства работ должен быть предусмотрен закрытый технологический процесс обращения с соляной кислотой и эмульгатором.

544. В целях безопасности производства работ должно быть предусмотрено устройство по улавливанию паров соляной кислоты из емкости для хранения с последующей нейтрализацией в растворе щелочи.

545. Резервуары для битума, пластификатора, кислоты, битумных эмульсий ограждаются стенками для предотвращения разлива материалов по территории.

При приеме битума, пластификатора применяются герметичные разъемные соединения, исключающие пролив жидкости.

546. Наружное пожаротушение установки по производству битумных эмульсий осуществляется от сети противопожарного водопровода организации, осуществляющей дорожную деятельность.

В помещении эмульсионной необходимо иметь порошковые огнетушители и ящик с песком. На участках подготовки сырья устанавливаются противопожарные щиты.

547. В лаборатории работа с пожароопасными и ядовитыми жидкостями должна осуществляться в вытяжном шкафу.

548. При обнаружении течи технологических жидкостей необходимо немедленно остановить подачу материалов, полностью отключить технологическое оборудование и принять меры по ликвидации неисправностей.

549. В случае вспенивания раствора эмульгатора в емкость добавляют 20-30 л холодной воды и выключают подогрев.

550. Загрузка и выгрузка бочек с эмульгатором в установку для разогрева осуществляется с помощью подъемно-транспортных устройств или средств механизации.

551. Пары соляной кислоты отводятся из резервуара в бачок со щелочью, где происходит их нейтрализация.

552. Для временного предотвращения проникновения пламени внутрь эмульсионной установки при воспламенении выходящих из нее взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом в помещении устанавливается огневой преградитель. На участке подготовки сырья устанавливается противопожарный щит.

ГЛАВА 34

ЗАВОДЫ И БАЗЫ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ, РАСТВОРОВ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

553. При работе бетоносмесительных установок не допускается находиться под бетоносмесителями и конвейерами, устранять какие-либо неисправности, убирать с конвейера предметы.

554. Транспортные галереи должны быть оборудованы системой экстренной остановки.

555. Проходы (проезды) под конвейерами оборудуются сплошными навесами, выступающими за габариты конвейеров не менее чем на 1 м.

556. Движущиеся части конвейеров должны быть ограждены в зонах постоянных рабочих мест, связанных с технологическим процессом на конвейере,

или по всей трассе конвейера, если имеет место свободный доступ или постоянный проход вблизи конвейера лиц, не связанных с обслуживанием конвейера.

557. Переходы через конвейерные линии должны устраиваться в виде мостиков шириной не менее 1,0 м, огражденных прочными перилами высотой не менее 1,1 м.

558. Пуск конвейеров во время работы разрешается только обслуживающим их лицам.

559. Место установки автомобилей под погрузку должно своевременно очищаться от остатков бетонной смеси.

560. Очистка приямка загрузочного ковша и скипового подъемника допускается только после надежного закрепления ковша в поднятом положении.

561. Направляющие загрузочного ковша скиповых подъемников снизу и с боков должны иметь защитные ограждения для предохранения людей от падающего материала и на случай обрыва троса лебедки.

562. Для уменьшения разбрзгивания смеси снизу шторного затвора необходимо навешивать брезентовые рукава или устраивать защитные шторы из резины.

563. При автоматическом управлении на затворы в раздаточном бункере должны быть установлены указатели уровня его заполнения.

564. Бункеры и закрома для материалов и баки для воды, подогреваемые паром, должны иметь крышки и переливные трубы.

Помимо этого, должны быть приняты меры против проникновения пара на рабочие места.

565. Шнеки и аэрожелоба для перемещения цемента и других пылевидных материалов должны быть герметически закрыты.

566. Пульт управления затворами, питателями и механизмами установок для переработки молотой негашеной извести, пушонки, цемента, чижа и других пылевидных материалов должен находиться в помещении, защищенном от проникновения пыли.

567. Заполнение ящиков или ям комовой известью при гашении (в случае приготовления раствора на известковом тесте) допускается не более чем на 1/3 их высоты.

568. Во время работы бетономешалки не допускается:

находиться под поднятым, незакрепленным загрузочным ковшом, вблизи направляющих балок;

выгружать бетонную смесь лопатой или другим инструментом;

приготавливать смесь с неисправным затвором накопительного бункера.

569. Для остановки бетономешалки необходимо вначале прекратить подачу в нее материала и дать возможность работать до опорожнения барабана, после чего выключить электродвигатель. Выключать устройства, принимающие готовую смесь, нужно только после остановки бетономешалки.

570. После окончания работы следует очистить приемник разгрузочного ковша и опустить ковш в приемник. В холодное время года нужно слить воду из дозировочного водяного бака и отключить подводящий водопровод.

571. После каждой смены или во время продолжительных остановок барабан бетономешалки необходимо промыть водой со щебнем.

572. Изготовление арматурных сеток, каркасов, штырей для армирования и устройства температурных швов покрытий должно производиться на базах и в отдельных помещениях или на огражденных площадках под навесом.

573. Верстаки и станки для заготовки арматуры должны быть прочно закреплены. Для защиты работников от отлетающих осколков на верстаках устанавливаются защитные ограждения из металлических сеток с ячейками не более 0,003 м высотой не менее 1 м. При двусторонней работе на верстаке ограждение устанавливается в середине, а при односторонней работе - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам, окнам.

При обработке длинномерных стержней арматуры, выступающих за габариты станков, необходимо применять устойчивые переносные предохранительные ограждения. Рабочие во время работы должны пользоваться защитными очками.

574. При правке арматурной стали на автоматических станках необходимо:

закрывать барабан перед пуском электродвигателя предохранительным щитом;

ограждать место перехода арматурной стали с вертушки на барабан. Вертушки для укладывания мостов арматуры должны устанавливаться на расстоянии 1,5-2 м от правильного барабана высотой не более 0,5 м от пола и ограждаться.

575. Между вертушкой и правильным барабаном следует устанавливать металлический футляр для ограничения движения разматываемой катанки.

576. Перед пуском станка для резки арматуры необходимо проверить исправность тормозных и пусковых устройств, зубчатых зацеплений, наличие защитных кожухов и правильную установку ножей. Зазор между плоскостями подвижного и неподвижного ножей должен устанавливаться в соответствии с эксплуатационной документацией.

577. Закладка арматуры, перестановка пальцев и упоров при гнутье на станке допускается только при неподвижном диске.

578. Металлическую пыль и окалину, образующуюся при гибке арматурной стали, следует удалять при помощи щеток или механизированным способом. Работу следует производить в защитных очках при остановленном двигателе.

579. Перед натяжением стальных пучков арматуры для предварительно напряженных железобетонных конструкций необходимо убедиться в исправности насосов, гидравлических и механических домкратов, устройств, регистрирующих натяжение, и другого применяемого оборудования.

580. В стержнях арматуры недопустимы подрезы, загибы, скрутки. Дефектные стержни должны быть заменены.

581. На участках натяжения арматуры в торцах стендов должны быть установлены защитные ограждения (сетки) высотой не менее 1,8 м. Не допускается нахождение посторонних лиц в зоне подготовки и натяжения арматуры.

582. При перерывах в работе установку для натяжения арматуры необходимо отключить от электросети.

583. При электротермическом напряжении арматурных стержней необходимо соблюдать следующие требования:

при остывании стержней на формах рабочим не разрешается находиться около форм;

на торцы стержней с анкерными упорами следует надевать предохранительные кожухи, которые снимают только при подаче форм с изделиями в пропарочную камеру;

при нагревании стержней вне формы следует ограждать установки для нагрева стержней и токопроводящие устройства.

584. При электротермическом натяжении арматуры напряжение в нагреваемых стержнях не должно превышать 42 В.

585. Ванны для травления арматуры должны плотно закрываться крышками и иметь бортовые отсосы вредных газов. Помещение с ваннами оборудуется принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

586. Травильные ванны необходимо ограждать барьерами, а в случае, если верх ванны находится на уровне земли (пола), - сплошным ограждением высотой не менее 1,1 м.

587. Опалубка для изготовления бетонных и железобетонных деталей должна быть, как правило, инвентарной, сборно-разборной, ее конструкция должна обеспечивать простоту и безопасность сборки, разборки.

Деревянная опалубка должна быть собрана на креплениях без применения гвоздей.

588. Перед укладкой бетонной смеси в формы необходимо проверить исправность замков и петель формы, а также правильность и надежность крепления монтажных петель к арматуре.

589. Смазывать формы с помощью пульверизатора необходимо в изолированных (огражденных) местах. Не допускается разбрызгивание смазочных материалов по цеху.

590. При работе на виброплощадке (вибростоле) необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

величина вибрации пола на рабочем месте не должна превышать установленную [СанПиН 2.2.4/2.1.8.10-33-2002](#);

не разрешается во время работы стоять на виброплощадке (вибростоле) или форме, находящейся на ней;

для уменьшения шума необходимо обеспечивать плотное крепление формы к вибромашинам и применять амортизирующие прокладки;

во время работы виброустановки должен быть обеспечен надзор за состоянием концевых выключателей и приспособлением для подъема вибросита. Особое внимание необходимо обращать на надежную работу замка затвора траперсы в верхнем положении.

591. Ямные камеры пропаривания снабжаются песочными или водяными затворами.

При утечке пара или горячего воздуха необходимо произвести герметизацию ямных камер.

592. Ямные камеры пропаривания должны иметь систему приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающую удаление пара и охлаждение камеры.

593. Спуск рабочих в ямные камеры допускается только после их остывания до 40 °С. Для спуска необходимо иметь постоянные или съемные лестницы.

594. На герметически закрывающихся крышках камер должны быть петли для захвата форм краном и направляющие приспособления для точной установки их на место.

595. Электронагрев бетонных и железобетонных конструкций необходимо производить при напряжении не выше 127 В.

596. В сырую погоду и во время оттепели все виды электроподогрева на открытом воздухе должны быть прекращены.

Не допускается электроподогрев при напряжении свыше 380 В.

597. Пребывание людей и проведение работ на участках электропрогрева не допускается, за исключением измерения температуры, выполняемого с применением защитных средств.

598. При электропрогреве монолитных конструкций, бетонируемых по частям, незабетонированная арматура, связанная с прогреваемым участком, должна быть заземлена.

599. Токсикологические характеристики ряда вредных веществ, применяемых при приготовлении бетонных смесей, приведены в [приложении 9](#) к настоящим Правилам.

РАЗДЕЛ IX

ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОПУСКЕ ЛЕДОХОДА И ПАВОДКОВЫХ ВОД, ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ НА ЛЬДУ, ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАРОМОВ И ДРУГИХ СРЕДСТВ ПЕРЕПРАВЫ

ГЛАВА 35

ПРОПУСК ЛЕДОХОДА И ПАВОДКОВЫХ ВОД

600. Сведения о сроках подвижки льда, вскрытия рек, о горизонтах воды во время паводка должны быть заблаговременно получены от органов гидрометеослужбы.

601. К началу подвижки льда и поднятия горизонта вод необходимо обеспечить:

круглосуточное дежурство ответственных исполнителей;

наличие транспортных средств и специального разрешения (лицензии) на ведение взрывных работ;

доставку на место работ строительных материалов, инструмента, инвентаря и спасательных средств;

освещение охраняемого места при работе в темное время суток или при плохой видимости.

602. На время прохода ледохода и паводка приказом руководителя организации, осуществляющей дорожную деятельность, создаются специальные спасательные пункты, состав, количество и оснащение которых зависят от местных условий. Спасательные пункты - стационарные и передвижные - должны иметь плавсредства с комплектом спасательных средств, веревки и медикаменты.

Вахта каждого пункта должна состоять не менее чем из двух специально обученных работников.

603. Не подходить к кромке льда вблизи полыньи, к крутым и снеговым заносам ближе чем на 4 м, так как в этих местах лед бывает, как правило, тонким.

604. Получение, перевозка и хранение взрывчатых веществ, а также изготовление зарядов и их взрывание осуществляются в соответствии с Едиными правилами безопасности при взрывных работах.

Перед началом взрывных работ при защите мостов от ледохода должны быть определены границы опасных зон как на берегу, так и по акватории и приняты меры к обеспечению безопасности людей, плавсредств и береговых сооружений в границах этих зон. Взрывные работы в ночное время допускаются только в исключительных случаях.

605. Ликвидируя заторы под руководством опытного мастера-взрывника, рабочие должны следить за состоянием ледяного поля.

Рабочим следует иметь при себе необходимые спасательные принадлежности и наметить заранее безопасный отход в береговое укрытие. Возвращаться к месту работы можно только через 15 мин после последнего взрыва.

606. Для скальвания льда с опор искусственных сооружений во время спуска весенних вод или промера глубины рабочие должны пользоваться баграми и шестами.

607. Для подноски камня к месту ликвидации размывов должны быть устроены стремянки или пологие лестницы с перильными ограждениями.

Габионы и камень для укрепления подводных откосов земляных сооружений и оснований опор укладывают по наклонным деревянным лоткам, спускаемым с помостов. Стремянки для входа на помост ограждают перилами.

608. При работе на откосах земляного полотна или дамбах регуляционных сооружений, подверженных действию речной воды, необходимо организовать наблюдение за состоянием откосов и тела земляных сооружений и в случае

размыва, сползания и других деформаций откосов немедленно сообщить руководителю работ для принятия срочных мер по их ликвидации.

609. На участках укрепительных работ, подверженных навалу льда, с верхней стороны от места работ следует поставить не менее двух работников, обеспеченных средствами для подачи звукового сигнала (рожок), для предупреждения других рабочих об опасности, и багром для отталкивания льдин, бревен и других плывущих предметов.

610. Крутые спуски на берегах реки или на откосах земляных сооружений (более 20°) оборудуются стремянками или лестницами с перильными ограждениями.

611. При ликвидации последствий размыва откосов земляных сооружений мостить откосы или укладывать камень в плетневые клетки нужно снизу (от подошвы) вверх, равномерно, не допуская отставания мощения по отдельным участкам. При мощении откосов высотой более 3 м или влажных (скользких) откосов крутизной 1:2 мостовщик должен надеть предохранительный пояс и привязаться к металлическому штырю, прочно вбитому в грунт, или к какой-либо надежной опоре.

Для передвижения рабочих и подачи материалов по откосу, укрепленному плетневыми клетками, должны быть устроены специальные настилы из пластин, укладывающихся на подставки в уровне верха плетней.

612. При вязке тюфяков на плаву бревенчатые плоты должны быть покрыты дощатым настилом.

Намокшими и замерзшими веревками и канатами пользоваться не допускается.

613. Работы по гидронамыву в период ледохода и паводка на реках необходимо прекратить, а землесосный снаряд отвезти в безопасное место.

ГЛАВА 36 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРОМОВ И ДРУГИХ СРЕДСТВ ПЕРЕПРАВЫ ЧЕРЕЗ РЕКИ**

614. Плавсредства должны отвечать требованиям Правил Российского Речного Регистра, утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 18 апреля 2007 г. № 153-ц.

615. К управлению плавсредствами допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие удостоверение на право работы на плавсредствах и знающие требования безопасности ведения работ, прошедшие обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда.

К управлению самоходными судами допускаются лица, имеющие удостоверения на право судовождения и управления судовыми машинами.

616. Все плавсредства грузоподъемностью свыше 1 т, а также со стационарными механическими двигателями должны иметь судовое свидетельство и удостоверение на годность к плаванию.

617. Весельные и моторные лодки с двигателем до 10 л.с. при плавании в ночное время должны иметь закрепленный в носовой части фонарь с белым огнем, видимым со всех сторон.

618. На каждую весельную лодку, используемую для перевозки людей, должен назначаться сменный рабочий.

619. Минимальная высота надводной части борта при плавании на реке должна составлять: для весельных лодок и палубных (закрытых) pontонов - 0,25 м, открытых pontонов - 0,5 м, прочих судов - согласно установленным нормам.

Не допускается перевозить предметы, мешающие работе гребцов или мотористов, а также огнеопасные и взрывчатые вещества вместе с пассажирами.

620. На плавсредствах должно быть указано количество перевозимых пассажиров, груза. Превышать установленную норму перевозки не допускается.

621. Плавсредства должны отвечать следующим требованиям:

быть прочными и водонепроницаемыми;

иметь соответствующие ограждения в виде прочных перил высотой не менее 1 м (кроме лодок);

канат для перемещения парома должен быть испытан на прочность при повышенной нагрузке и составлен акт на испытание;

обеспечиваться средствами сигнализации (фонари, колокол или рожок, флаг белого цвета);

освещаться в темное время суток и при плохой видимости.

622. Причальная площадка (пристань) должна быть оборудована швартовочными устройствами, перильными ограждениями, трапами, освещением и прочно укреплена на берегу.

623. Места переправ необходимо обеспечить в достаточном количестве средствами (лодки, спасательные круги, пояса и тому подобное).

624. При расположении паромной переправы или наплавного моста вне населенных пунктов на расстоянии 150-200 м от переправы должен быть установлен предупреждающий знак «Разводной мост»; при расположении

переправы в городах и других населенных пунктах предупреждающий знак должен быть установлен на расстоянии 50-100 м от переправы.

625. Дежурный, отвечающий за обслуживание и безопасность эксплуатации плавсредств, назначается приказом по организации, осуществляющей дорожную деятельность.

626. При работе паромных переправ должны выполняться следующие требования:

транспортные средства и дорожные машины в ожидании переправы должны останавливаться на дороге у указательного знака «Место стоянки» и въезжать на паром только по сигналу дежурного;

погрузку на паром и выгрузку с него необходимо производить после закрепления его у причальных устройств и установки переходных щитов и трапов. Входить на паром и сходить с него разрешается только по трапу;

на паром сначала загружаются транспортные средства, а затем люди; разгрузка должна производиться в обратном порядке;

двигатели транспортных средств и строительно-дорожных машин во время переправы необходимо выключить, машины затормозить и надежно закрепить. Двигатели разрешается включать после швартовки парома и подачи трапов;

работники, допущенные к управлению строительно-дорожными машинами, и водители автомобилей не должны оставлять без присмотра свои транспортные средства во время движения парома;

опасные места вблизи брода (ямы, водовороты, коряги и тому подобное) должны быть отмечены опознавательными знаками, хорошо различимыми на фоне воды (рейки с красными и белыми полосами, шесты с красными флагами и другие), установленными не ближе 5 м от опасного места.

627. Переезжать реку вброд разрешается при скорости течения и глубине реки, не превышающих значений, приведенных в [приложении 10](#) к настоящим Правилам.

628. При преодолении водной преграды автомобили должны двигаться на низших передачах и чаще всего при максимальном числе оборотов коленчатого вала двигателя.

629. При движении колонны автомобилей через брод очередной автомобиль начинает преодолевать брод только после выхода на противоположный берег впереди идущего автомобиля. В тех случаях, когда дно реки или ручья сложено слабыми грунтами, брод необходимо укреплять бревенчатыми или жерdevыми настилами, каменными выстилками и другими средствами.

ГЛАВА 37

РАБОТЫ НА ЛЬДУ

630. Движение по льду или работа на нем разрешается руководителем организации, осуществляющей дорожную деятельность, специальным приказом после обследования состояния ледяного покрова, определения его прочности, ограждения опасных мест с установкой необходимых указательных знаков.

631. Необходимая толщина льда в зависимости от веса груза (брутто) определяется согласно [приложению 11](#) к настоящим Правилам.

632. Значение допускаемой толщины льда необходимо увеличить в 1,1 раза при интенсивности движения от 50 до 2000 транспортных единиц в сутки; при интенсивности движения в сутки выше 2000 транспортных единиц - в 1,25 раза.

633. Значение допускаемой толщины льда следует увеличить в 1,1 раза при средней температуре воздуха -5°C за последние 3 суток; в 1,4 раза - при 0°C ; в 1,5 раза - при температуре выше 0°C .

634. Лед должен быть прозрачным. Если лед наморожен или мутный, допустимая толщина льда увеличивается в 2 раза. При нарушении кристаллической структуры льда езда по нему не допускается.

635. Для стационарных нагрузок допускаемая толщина льда увеличивается в 1,5 раза.

636. В случае переправы по льду руководитель организации, осуществляющей дорожную деятельность, должен назначить ответственных должностных лиц, которые обязаны систематически проверять состояние льда и намечать маршруты движения пешеходов и транспортных средств.

637. На лед следует выходить двум и более рабочим, передвигающимся цепочкой на расстоянии друг от друга не менее 5 м. Первый и последний рабочие обвязываются веревкой, за которую держатся идущие между ними. Передний рабочий идет на быстросъемных лыжах, проверяя прочность льда. Каждая группа снабжается веревками, досками, шестами и баграми.

638. Все места, представляющие опасность для передвижения по льду, должны быть отмечены вешками или ельником.

639. Надежность ледяной дороги на реках со скоростью течения 1,5 м/с проверяют через каждые 5 суток, на реках с меньшей скоростью течения - через 10 суток, а с наступлением оттепели - 2-3 раза в сутки.

Результаты промеров толщины льда во всех случаях следует оформлять актом произвольной формы.

640. Ледяные дороги необходимо устраивать на максимальном расстоянии от полыней, но не ближе 150 м. Дороги должны быть ограждены вехами, установленными на расстоянии 50 м одна от другой.

641. Около переправы должны быть установлены знаки ограничения веса, а в периоды ослабления прочности льда и во время оттепели - осуществляются дежурства.

642. На ледяных переправах организуется только одностороннее движение транспортных средств. Для встречного движения должен быть установлен другой путь на расстоянии не менее 150 м от первого.

На пути движения лед должен очищаться от снега на ширину не менее 20 м.

643. Во время движения транспортных средств по льду дверцы кабины следует держать открытыми.

Скорость движения по льду транспортных средств не должна превышать 20 км/ч, тракторов - 10 км/ч.

Не допускаются остановки, движение рывками, развороты и обгон.

Не разрешается находиться на автомобиле людям (кроме водителя автомобиля) во время переправы по льду.

644. Съезд с берега на лед без трапов допускается только в том случае, если лед у берега не имеет трещин и размывов, не зависает над водой и прочно соединен с берегом. Зависание льда следует проверять через пробитые на нем лунки.

Появившаяся в них вода должна закрывать нижнюю часть стенок пробитых лунок на высоту, равную 0,8-0,9 толщины льда.

Если вода в лунках не появляется или уровень ее ниже указанного, то переправа в этом месте не допускается.

645. Переходить с берега на лед при наличии трещин и разломов необходимо по переходным мостикам.

646. При видимых признаках разрушения льда (прогибы, выпучивания, трещины), а также при наполненных водой колеях переправляться не допускается.

647. Неисправные машины должны быть отбуксированы с ледяной дороги при помощи длинного троса.

648. Не допускается передвижение машин по ледяной переправе в туман и пургу.

649. Не допускается заправлять машины на льду во избежание его разрушения топливом и смазочными материалами. Пролитые топливо и смазочные материалы необходимо удалять с ледяной дороги, а очищенное место засыпать снегом.

РАЗДЕЛ X

ОХРАНА ТРУДА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВА 38

КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

650. Передвижные и полустационарные компрессорные станции и установки, а также паросиловые установки должны размещаться в специальном помещении или на огражденных площадках на открытом воздухе. Не допускается установка компрессорных установок под бытовыми, административными и подобными помещениями.

651. Порядок организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту компрессоров с учетом конкретных условий их эксплуатации определяется эксплуатационной документацией.

652. Не допускается размещение компрессоров в помещениях, если в смежном помещении расположены взрывоопасные и химически опасные производства, вызывающие коррозию оборудования.

653. Воздухосборники должны устанавливаться вблизи компрессорной установки на открытых площадках и ограждаться со всех сторон.

654. Воздухосборник должен быть снабжен предохранительным клапаном, люком для очистки, спускным краном, манометром с трехходовым краном, расположенным в удобном для наблюдения и хорошо освещенном месте.

655. Полы помещения компрессорной установки следует выполнять из несгораемого износостойчивого материала, ровными, с нескользящей поверхностью, маслостойчивыми.

656. Двери и окна помещения компрессорной установки должны открываться наружу.

657. Передвижные компрессорные станции, их воздухосборники, устанавливаемые под открытым небом, должны быть защищены от воздействия солнечных лучей.

658. Для безопасной эксплуатации компрессора и предотвращения взрыва необходимо обеспечить:

нормальную работу системы промежуточного охлаждения компрессора;

подачу в компрессор незагрязненного воздуха;

использование для смазки цилиндров сорта масел, указанных в эксплуатационной документации;

периодическое удаление попадающих в сжатый воздух масла и воды;

очистку компрессора не реже 1 раза в 2 месяца;

правильную работу клапанов;

правильный режим работы воздухосборника, исключение случаев превышения давления выше допустимого;

промывку деталей компрессора керосином с последующей протиркой и сушкой.

659. При осмотре воздухосборника во избежание взрыва не допускается пользоваться открытым огнем.

660. В зоне расположения компрессора должна быть вывешена инструкция по его безопасному обслуживанию с указанием предельных значений давлений и температур сжимаемого воздуха в каждой ступени.

661. Воздухосборники должны подвергаться техническому освидетельствованию (наружному, внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию) в соответствии с эксплуатационной документацией организаций-изготовителей.

662. На каждую работающую компрессорную установку должен вестись журнал, в котором машинист компрессора передвижного (компрессорной установки) фиксирует сведения о работе компрессора в течение смены.

663. Во время работы компрессора не разрешается осмотр и очистка его от масел, грязи. При необходимости отлучиться от компрессора машинист компрессора передвижного (компрессорной установки) должен быть заменен другим лицом соответствующей квалификации.

664. При сменной работе машинист компрессора передвижного (компрессорной установки) покидает рабочее место только после сдачи установки машинисту компрессора передвижного (компрессорной установки) следующей смены.

ГЛАВА 39

ПЕРЕДВИЖНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

665. Перед началом работ на передвижных электростанциях с двигателями внутреннего сгорания перед запуском двигателя необходимо осмотреть и убедиться в исправности частей двигателя и предохранительных устройств.

При запуске двигателя не допускается подогревать маслопроводную и топливопроводную системы паяльными лампами, факелами и тому подобным.

666. Наполнение горючим расходного бака, установленного около двигателя, должно производиться перед началом работы двигателя или после его остановки и остывания. Заливать горючее в бак работающего двигателя не допускается.

667. Для работы передвижная электростанция должна быть установлена в стороне от деревянных и складских помещений, а в полевых условиях - от копен, стогов и посевов на расстоянии не менее 10 м.

668. Заземление передвижных электростанций должно быть выполнено в соответствии с требованиями соответствующих технических нормативных правовых актов.

669. Оставлять передвижную электростанцию без надзора во время работы не допускается.

670. Жидкое топливо должно храниться в канистре или металлическом бидоне. В темное время суток заправку топливом можно производить только при свете электрического фонаря.

671. Топливо и масло следует заливать с помощью воронок. Во время заливки необходимо следить за тем, чтобы под передвижную малую электростанцию не подтекало топливо или масло.

672. Перед каждым подключением нагрузки необходимо предупреждать об этом потребителей. Присоединять и отсоединять потребителей от щита электростанции, находящегося под напряжением, не допускается.

673. Не допускается во время работы электростанции прикасаться к токоведущим частям, находящимся под напряжением, производить ремонтные работы.

674. Передвижные электростанции должны быть укомплектованы:

электрозащитными средствами (резиновыми диэлектрическими перчатками, диэлектрическими галошами, инструментом с изолирующими рукоятками, указателями напряжения, переносными заземлениями, защитными очками);

углекислотным огнетушителем;

кошмой.

ГЛАВА 40 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

675. Для обеспечения безопасной работы электродвигателя его тип должен соответствовать условиям окружающей среды и выбираться согласно приложению 12 к настоящим Правилам.

676. Мощность электродвигателей должна быть достаточной для того, чтобы при нормальных режимах работы обмотка и металлические части электродвигателя не нагревались выше допустимых температур, указанных в эксплуатационной документации.

677. Клеммы электродвигателей должны быть надежно ограждены от случайного прикосновения к ним обслуживающего персонала.

678. Электродвигатели мощностью более 50 кВт должны быть снабжены амперметром. Синхронные двигатели, кроме того, должны иметь амперметр и в сети возбуждения.

Для контроля напряжения на групповых щитах управления должны быть установлены вольтметры.

679. У электродвигателей мощностью менее 50 кВт установка амперметра обязательна только в том случае, если обслуживающий персонал регулирует загрузку оборудования (установки, машины и тому подобное) в зависимости от нагрузки двигателя.

680. У всех выключателей (контакторов, магнитных пускателей, рубильников), а также у всех предохранителей, смонтированных на групповых щитках, должны быть сделаны надписи, указывающие, к какому двигателю они относятся.

Кроме того, устройства, включающие электродвигатели в работу, должны быть снабжены соответствующими надписями: «Пуск», «Стоп», «Вперед», «Назад» и тому подобными.

Электродвигатели и аппараты должны быть снабжены табличками с указаниями их основных технических данных.

ГЛАВА 41 ПАРОСИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

681. Для предотвращения взрыва парового котла при эксплуатации паросиловых установок необходимо следить за уровнем воды в котле, изменением давления в нем относительно нормального, предотвращением образования накипи на поверхности нагрева котла.

682. Для контроля уровня воды в паровом котле должно быть установлено не менее двух водоуказательных приборов прямого действия.

Конструкция водоуказательных приборов должна обеспечивать продувку водоуказательных стекол и соединительных труб, а в необходимых случаях - замену стекол.

683. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала водоуказательные стекла необходимо оборудовать защитными ограждениями, не затрудняющими наблюдение за уровнем воды.

684. Водоуказательные приборы должны быть хорошо освещены, чтобы обеспечить хорошую видимость показаний приборов обслуживающему персоналу.

685. На водоуказательных приборах против допустимого низкого уровня воды в котле устанавливается неподвижный металлический указатель с надписью «Низший допустимый уровень».

В верхней части водоуказательного прибора должен быть установлен указатель с надписью «Высший допустимый уровень».

686. Краны водоуказательных стекол, манометры и водопроводные краны необходимо продувать не менее 2-3 раз в смену.

687. Для обеспечения нормального питания парового котла на нем должно быть установлено не менее двух питательных насосов, в том числе один резервный.

688. Исправность питательных устройств должна проверяться не менее 1 раза в смену путем кратковременного пуска их в работу.

689. Для наблюдения за давлением пара в котле последний должен быть снабжен манометром, установленным в хорошо освещенном и доступном для обслуживающего персонала месте.

На шкале циферблата манометра должна быть нанесена красная черта, соответствующая наивысшему допустимому рабочему давлению в котле, превышать которое не допускается.

Манометр должен быть снабжен сифонной трубкой, а между манометром и сифонной трубкой - установлен трехходовой кран. Правильность показаний манометра необходимо проверять установкой стрелки на ноль продувкой.

Не допускается эксплуатировать манометры без пломбы органов поверки, с просроченными сроками поверки, а также если стрелка манометра при его включении не возвращается к упорному штифту, а при отсутствии штифта

отклоняется от нулевого показателя шкалы на величину, превышающую половину допустимой погрешности для данного манометра.

690. Для устранения возможного повышения давления в паровом кotle выше нормального на нем устанавливают не менее двух не зависящих друг от друга предохранительных клапанов, один из которых (контрольный) должен быть запломбирован или закрыт на замок, чтобы регулировка его не могла быть произвольно изменена обслуживающим персоналом.

691. Грузы рычажных предохранительных клапанов должны быть застопорены на рычаге так, чтобы была исключена возможность самопроизвольной передвижки их по длине рычага.

692. Предохранительные клапаны должны быть установлены так, чтобы всегда можно было проверить их исправное состояние. Клапаны для проверки его исправности продувкой должны иметь приспособление, предохраняющее обслуживающий персонал от ожогов. Проверять предохранительные клапаны (продувкой) необходимо не реже 1 раза в смену, своевременно устранивая заклинивание клапанов.

693. При внезапном прекращении потребления пара машинист (кочегар) котельной обязан прекратить подачу топлива в топку и постепенно сбрасывать пар (через предохранительный клапан), поддерживать уровень воды в кotle на 3/4 водоуказательного стекла, прекратить дутье, отключить котельный агрегат от пароводопровода, следить за манометрами, водоуказательными стеклами, состоянием топки и котла.

694. Продувать котел допускается только под контролем должностного лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию паросиловых установок.

Во время продувки котла сначала нужно открыть второй вентиль по ходу продувки (от котла), а затем первый. Открывать вентили нужно медленно и осторожно. В случае появления гидравлических ударов и вибраций продувка должна быть прекращена. При неисправности продувочной арматуры продувка не допускается.

695. Котел необходимо немедленно остановить и сообщить о причинах остановки руководству организации в следующих случаях:

повышения в кotle давления выше разрешенного, если, несмотря на уменьшение тяги дутья и усиленное питание котла водой, давление продолжает расти;

понижения уровня воды в котле ниже нижней отметки водоуказательного стекла, несмотря на усиленное питание водой от обоих питательных устройств (насоса и инжектора);

пуска воды, при котором производить питание котла водой не допускается;

порчи питательных устройств, манометра, предохранительных клапанов или паропроводов;

появления трещин в стенках котла, деформации, течи;

повышения уровня воды выше верхней отметки водоуказательного стекла;

возникновения пожара в котельной или соседних помещениях.

ГЛАВА 42

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПОСТАХ ВЕСОГАБАРИТНОГО КОНТРОЛЯ

696. Стационарные или передвижные посты весогабаритного контроля должны быть специально обозначены дорожными знаками.

697. Контроль передвижными постами весогабаритного контроля должен осуществляться на оборудованных площадках, расположенных в полосе отвода автомобильных дорог и соответствующих метрологическим требованиям. При въезде устанавливаются знаки ограничения скорости транспортных средств в соответствии с требованиями эксплуатационной документации весоизмерительного оборудования.

698. Используемое на постах весогабаритного контроля весоизмерительное оборудование должно быть сертифицировано и пройти метрологическую поверку согласно действующему законодательству.

699. Перед началом работ на весоизмерительном оборудовании необходимо изучить техническую документацию, технологию и порядок взвешивания, провести визуальный осмотр оборудования. Обо всех неполадках в работе сообщить непосредственному руководителю.

700. Измерение габаритных параметров производить только после полной остановки транспортных средств и затормаживания их стояночным тормозом.

701. При статическом режиме взвешивания не допускается остановка транспортных средств на весоизмерительном оборудовании с помощью каких-либо предметов, подкладываемых под колеса.

702. Транспортные средства должны заезжать на весоизмерительное оборудование и съезжать с него без толчков и ударов с установленной скоростью.

703. Работники должны постоянно следить за исправностью весоизмерительного оборудования.

704. При направлении транспортных средств на взвешивание работник должен находиться сбоку от маневрирующих транспортных средств на безопасном расстоянии. При проверке транспортных документов не допускается подниматься в кабину транспортного средства или на грузовую платформу и выходить на проезжую часть дороги.

705. На грузовой площадке весоизмерительного оборудования не допускается производить вскрытие тары, упаковку (распаковку) грузов и т.п.

706. Передвижные посты контроля должны быть оснащены средствами специальной связи.

707. При проведении работ по метрологической проверке весоизмерительного оборудования зона проведения работ должна быть обозначена дорожными знаками. Перед началом подъема или снятия гирь необходимо предупредить всех, находящихся рядом, о начале работы.

*Приложение 1
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Границы зон действия опасных факторов (опасных зон)

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета груза (предмета), м	
	перемещаемого краном, в случае его падения	в случае его падения со здания
До 10	4	3,5
До 20	7	5
До 70	10	7
До 120	15	10
До 200	20	15
До 300	25	20
До 450	30	25

Примечание. При промежуточных значениях высоты возможного падения груза (предмета) минимальное расстояние его отлета допускается определять методом интерполяции.

*Приложение 2
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Границы опасных зон поражения электрическим током

Напряжение, кВ	Расстояние, ограничивающее опасную зону от неогражденных неизолированных частей электроустановки, м
До 1	1,5
От 1 до 20	2,0
От 35 до 110	4,0
От 150 до 220	5,0
330	6,0
От 500 до 750	9,0
800 (постоянного тока)	9,0

*Приложение 3
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры

Глубина выемки, м	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры машины, м			
	грунт			
	песчаный	супесчаный	суглинистый	глинистый
1	1,5	1,25	1	1
2	3	2,4	2	1,5
3	4	3,6	3,25	1,75
4	5	4,4	4	3
5	6	5,3	4,75	3,5

*Приложение 4
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Зона поражения разлетающихся кусков мерзлой породы

Грунты	Отношение массы клина-молота, кг, к высоте его падения, м	Дальность разлета кусков мерзлого грунта, м, при падении клина-молота под углом			
		80°	75°	70°	65°
Несвязные	1500/3,5	12	19	29	40
	2500/3,5	12	19	34	50
	3500/4	13	20	36	59
	4000/4,5	14	24	42	63
Связные	1500/3,5	10	17	27	39
	2500/3,5	10	13	33	42
	3500/4	11	18	33	47
	4000/4,5	13	23	40	57

Примечание. При температуре воздуха ниже минус 20 °С дальность разлета кусков мерзлого грунта увеличивается в 1,15 раза.

*Приложение 5
к Отраслевым правилам*

Высота защитных сеток при рыхлении мерзлого грунта

Расстояние от места падения рабочего органа до места установки защитных сеток, м	Высота защитных сеток, м, при падении рабочего органа под углом		
	80°	70°	65°
4	1,0	1,5	1,8
6	1,0	2,0	2,5
8	1,5	3,0	3,5
10	1,8	3,2	4,0
12	1,4	3,4	4,0
16	1,0	2,8	3,8
18	1,0	2,5	3,5

*Приложение б
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Показатели пожаровзрывоопасности и токсичности материалов для производства пленкообразующих эмульсий

Сырье и материалы	Температура вспышки, °C	Пожаровзрывоопасность	Токсичность, класс опасности	Наименование вредных веществ	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны, м ³
1	2	3	4	5	6
Нефтеполимерная смола	212	-	III	Стирол Ксиол	5 50
Дизтопливо	62	Горючая, взрывоопасная концентрация его паров в смеси с воздухом	IV	Предельные и непредельные углеводороды	300
Кубовые остатки аминов	280-300	Невзрывоопасные	II	Аминосоединения жирного ряда	1,0
Соляная кислота	Ткип = 110	Негорючая, невзрывоопасная	II	Пары HCl	5,0
Кубовые остатки СЖК	220	Горючие	Малотоксичные	Высшие органические кислоты	5,0 (в пересчете на уксусную кислоту)
Щелочь (едкий калий)	-	Негорючая	III	Пары щелочи	0,5
Керосин	49-68	Горючее вещество; взрывоопасная концентрация его паров в смеси с воздухом - 2-3 % по объему	III	Предельные и непредельные углеводороды	300

*Приложение 7
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Основные показатели пожароопасности растворителей

Наименование веществ	Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны, мг/м ³	Класс опасности	Температура вспышки, °C	Температура самовоспламенения, °C
Ацетон	200	4	-18	465
Толуол	150/50	3	4	536
Бутиловый спирт	10	3	34	345
Полимеры и сополимеры на основе акриловых и метакриловых мономеров	10	4	-	-

Приложение 8

*к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Токсикологические характеристики вредных веществ, применяемых для приготовления асфальтобетонных смесей

Наименование вредных веществ	Токсикологическая характеристика						Средства индивидуальной защиты и правила безопасной работы
	класс токсичности	ПДК в рабочей зоне, мг/куб. м	воздействие на организм человека при концентрации, превышающей ПДК	температура вспышки, °C	температура воспламенения, °C	взрывопожаро-опасность	
1	2	3	4	5	6	7	8
Битум СТБ 1062-97	IV	30	Раздражающее действие на дыхательные пути. В горячем состоянии - ожоги незащищенных частей тела	220-240	300-380	Пожароопасный	Специальная одежда, специальная обувь. При попадании на кожу смыть соляровым маслом или керосином и промыть обильной струей воды
Дизельное топливо	IV	300	То же	30-40 в зависимости от марки	57-119	Взрывоопасно при концентрации 2-3 % по объему	Средства индивидуальной защиты. При попадании на кожу и слизистую глаз промыть обильной струей воды
Керосин технический	IV	300	»	28	-	Взрывоопасен при концентрации 1-7 % по объему	То же

Примечание. ПДК - предельно допустимая концентрация.

Приложение 9

*к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Токсикологические характеристики вредных веществ, применяемых при приготовлении бетонных смесей

Наименование вредных веществ	Расход в пересчете на сухое вещество, кг/куб.м	Токсикологическая характеристика пожароопасности, параметры				Средства индивидуальной защиты и правила безопасной работы
		класс токсичности	ПДВ* в рабочей зоне, мг/м ³	воздействие на организм человека при концентрациях, превышающих ПДК**	пожаро- и взрывоопасность	
1	2	3	4	5	6	7
Лигносульфонаты технические ЛСТ (СДБ)	0,6-1,2	Нетоксичны	-	-	Пожароопасны, невзрывоопасны	Резиновые перчатки, спецодежда; при попадании на кожу смыть обильной струей воды
Смола древесная омыленная (СДО)	0,1-0,8	III	-	Раздражающее действие на слизистую оболочку глаз и кожу	Пожаро- и взрывобезопасна	Спецодежда, спецобувь, резиновые перчатки, защитные очки; при попадании на кожу смыть обильной струей воды
Смола нейтрализованная воздуховоловкающая (СНВ)	0,1-0,8	III	-	То же	То же	То же
Мыло сульфатное ППФ	0,5-1,2	IV	136,6	Раздражающее действие на слизистую глаз	»	Спецодежда из водоотталкивающей ткани, спецобувь, защитные очки, резиновые перчатки; при попадании на кожу смыть водой
Добавка: щелочной сток производства капролактама модифицированного (ЩСПК М1)	0,8-8,0	III	Циклогексаген- 10, 20	Раздражающее действие на слизистую глаз и кожу	Невзрывоопасна	Спецодежда, резиновые перчатки; при попадании на кожу обработать 2-3%-ой борной кислотой
Пластификатор С-3	1,0-4,0	III	-	Раздражающее действие на слизистую глаз, дыхательные пути, кожу	Пожароопасен, невзрывоопасен	Респиратор

*ПДВ - предельно допустимый выброс.

**ПДК - предельно допустимая концентрация.

*Приложение 10
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Скорость течения и глубина реки при переходе или переезде вброд

Объекты переезда или перехода вброд	Скорость течения воды в реке, м/с	
	до 1	до 2,5
	наибольшая глубина брода, м	
Пешеходы	1,0	0,5
Верховые	1,25	0,8
Повозки	0,7	0,5

Автомобили	0,8	0,7
Тракторы	1,0	1,0

Примечание. При герметизации кабины автомобиля допускаемая глубина воды может быть увеличена до 1,2 м.

*Приложение 11
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Необходимая толщина льда в зависимости от веса груза

Наименование нагрузки	Масса груза, т	Толщина льда при температуре от минус 10 °C до минус 20 °C, мм	Паромное расстояние до кромки льда, м
Человек в походном снаряжении	0,1	100	5
Автомобиль с грузом	3,5	250	19
Автомобиль с грузом	6,5	350	25
Автомобиль с грузом	10,0	400	26
Трактор	20,0	550	30
Трактор	40,0	950	38

Примечание. При расчете принимается только толщина прочных слоев льда: слои снежного и пористого льда, пропитанные водой, из общей толщины исключаются.

В случае появления на льду воды под действием прилива или нагона льда расчетная нагрузка на лед должна быть снижена на 50-80 %.

При расчете нагрузки на лед следует учитывать то, что прочность льда весной уменьшается вдвое.

*Приложение 12
к Отраслевым правилам
по охране труда при проектировании,
строительстве, реконструкции, ремонте
и содержании автомобильных дорог*

Выбор типа электродвигателя в зависимости от условий окружающей среды

Помещение	Тип двигателя
Сырое	Электродвигатель с влагостойкой изоляцией
Пыльное, когда пыль или волокна, оседающие на обмотках электродвигателя, нарушают нормальное охлаждение или вредно действуют на изоляцию (котельные, цехи минерального порошка для асфальтобетона)	Электродвигатель закрытый или продуваемый чистым воздухом
Пыльное, когда пыль не оказывает разрушительного влияния на изоляцию и легко удаляется продувкой	Допускается открытый электродвигатель
С едкимиарами или газами	Закрытый электродвигатель в герметическом исполнении или закрытый продуваемый электродвигатель с кислотоупорной изоляцией