**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОЕКТ ПРИКАЗА

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДОРОЖНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ**

**И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

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

1. Утвердить Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ согласно приложению.

2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении трех месяцев после его официального опубликования.

Министр М.А. Топилин

 Приложение

к приказу Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. №\_\_\_\_\_

**Правила по охране труда**

**при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ**

# I. Общие положения

1. Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ (далее – Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда, предъявляемые к организации и осуществлению основных процессов и работ, связанных с проведением строительства, реконструкции, ремонта и содержания автомобильных дорог (далее – дорожно-строительные работы), эксплуатации используемых в указанных целях дорожно-строительной техники и технологического оборудования, а также к процессам и работам, осуществляющимся на производственных базах и заводах, обеспечивающих проведение дорожно-строительных работ.

2. Требования Правил обязательны для исполнения работодателями – юридическими лицами независимо от их организационно-правовых форм ифизическими лицами (за исключением работодателей – физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями), при организации и осуществлении ими дорожно-строительных работ.

3. Ответственность за выполнение Правил возлагается на работодателя.

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

4. В случае использования дорожно-строительной техники, применения материалов, технологической оснастки и оборудования, выполнения работ, требования к безопасному использованию, применению и выполнению которых не регламентированы Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда[[1]](#footnote-1), и требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя.

5. Работодатель обязан обеспечить:

1) безопасность производства дорожно-строительных работ, содержание дорожно-строительной техники, технологического оборудования в исправном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил и технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя;

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

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

6. При выполнении дорожно-строительных работ и эксплуатации дорожно-строительной техники, технологического оборудования (далее - работы), на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

1) движущиеся транспортные средства, дорожно-строительная техника, грузоподъемные машины и механизмы, перемещаемые материалы;

2) подвижные части оборудования, инструмента;

3) острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности оборудования, инструмента;

4) падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент;

5) повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

6) повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;

7) повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов;

8) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

9) повышенные уровни шума на рабочем месте;

10) повышенный уровень вибрации;

11) повышенная или пониженная влажность воздуха;

12) повышенная или пониженная подвижность воздуха;

13) повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело работника;

14) повышенный уровень электромагнитных излучений;

15) повышенная напряженность электрического поля;

16) отсутствие или недостаточность естественного света;

17) недостаточная освещенность рабочей зоны;

18) расположение рабочих мест на значительной высоте относительно поверхности земли (пола);

19) физические перегрузки;

20) нервно-психические перегрузки.

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

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

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

# II. Требования охраны труда

# при организации проведения дорожно-строительных работ

9. Дорожно-строительные работы должны осуществляться работодателем в соответствии с проектами организации строительства автомобильных дорог (далее - ПОС) и проектами производства работ (далее - ППР), предусматривающими конкретные решения по безопасности и охране труда, определяющими технические средства и методы работ и обеспечивающими выполнение требований нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

10. При проектировании дорожно-строительных работ должны быть определены опасные зоны, в которых возможно воздействие на работников опасных производственных факторов, связанных или не связанных с технологией и характером выполняемых работ.

Опасные зоны, связанные с применением дорожно-строительных машин, должны указываться в ПОС, а остальные - в ППР.

11. К выполнению работ допускаются работники, прошедшие обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке[[2]](#footnote-2).

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

Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в установленном порядке[[3]](#footnote-3).

На отдельныхработах с вредными и (или) опасными условиями труда ограничиваетсяприменение труда женщин. Перечни работ с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин, утверждаются в установленном порядке[[4]](#footnote-4).

Запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Перечни работ, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет, утверждаются в установленном порядке[[5]](#footnote-5).

12. Работники должны обеспечиваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ) в установленном порядке[[6]](#footnote-6).

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

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

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

Работникам, выполняющим дорожно-строительные работы в холодное время года на открытом воздухе или работающим в закрытых необогреваемых помещениях, должны предоставляться специальные перерывы для обогревания и отдыха, которые включаются в рабочее время.

Работодатель обязан обеспечить оборудование помещений для обогревания и отдыха работников.

14. Работодателем должны быть оборудованы по установленным нормам санитарно-бытовые помещения, помещения для приема пищи, помещения для оказания медицинской помощи, комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки, организованы посты для оказания первой помощи, укомплектованные аптечками для оказания первой помощи[[7]](#footnote-7), установлены аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой.

Для отдыха работников и приема пищи на участках проведения дорожно-строительных работ могут организовываться временные передвижные санитарно-бытовые помещения (вагончики) специального назначения.

Вагончики должны располагаться на расстоянии не более 75 м от мест проведения работы. В холодный период года вагончики могут использоваться также для обогрева работников и сушки рабочей одежды.

15. Доставка работников к месту проведения дорожно-строительных работ должна производиться на специально оборудованном для этой цели транспорте. Маршруты перевозки работников утверждаются работодателем.

Организация перевозок работников и строительных грузов автомобильным транспортом и реализация мероприятий по профессиональной подготовке водителей, осуществляющих перевозки людей и грузов, должны осуществляться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченными федеральными органами исполнительной власти[[8]](#footnote-8).

16. Работы с повышенной опасностью, проводимые в дорожно-строительных организациях, должны выполняться в соответствии с нарядом-допуском на производство работ с повышенной опасностью (далее - наряд-допуск), оформляемым уполномоченными работодателем должностными лицами в соответствии с рекомендуемым образцом, предусмотренным приложением к Правилам.

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

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

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

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

2) земляные работы в котлованах, на откосах и склонах;

3) рытье котлованов, траншей глубиной более 1,5 м и производство работ в них;

4) работы по валке леса в особо опасных условиях;

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

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

7) ремонт трубопроводов пара и горячей воды;

8) монтаж и демонтаж технологического оборудования;

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

10) перемещение тяжеловесных и крупногабаритных грузов при отсутствии машин соответствующей грузоподъемности;

11) электросварочные и газосварочные работы в закрытых резервуарах, в цистернах, в ямах, в колодцах, в тоннелях;

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

13) работы в колодцах, камерах, подземных коммуникациях, резервуарах, без принудительной вентиляции;

14) монтажные и ремонтные работы в непосредственной близости от открытых движущихся частей работающего оборудования, а также вблизи электрических проводов, находящихся под напряжением;

15) ремонт вращающихся механизмов;

16) осмотр и ремонт приемных устройств бункеров, рабочего пространства щековых и конусных дробилок, очистка вручную разгрузочных воронок грохотов;

17) проведение огневых работ в пожароопасных и взрывоопасных помещениях;

18) работы с применением грузоподъемных кранов и других строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газонефтепродуктопроводов, складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов.

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

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

1) название подразделения;

2) номер наряда-допуска;

3) дата выдачи наряда-допуска;

4) краткое описание работ по наряду-допуску;

5) срок, на который выдан наряд-допуск;

6) фамилии и инициалы должностных лиц, выдавших и получивших наряд-допуск, заверенные их подписями с указанием даты подписания;

7) фамилия и инициалы должностного лица, получившего закрытый по выполнении работ наряд-допуск, заверенные его подписью с указанием даты получения.

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

21. Для работы в электроустановках наряд-допуск составляется по форме, установленной Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок[[9]](#footnote-9).

22. В зависимости от особенностей организации и характера выполняемых работ с повышенной опасностью наряд-допуск может быть оформлен в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности»[[10]](#footnote-10).

23. На проведение электросварочных и газосварочных работ вне постоянных сварочных постов на временных местах (кроме строительных площадок) работодателем или лицом, ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на выполнение огневых работ по форме, установленной Правилами противопожарного режима в Российской Федерации[[11]](#footnote-11).

24. Обслуживание электроустановок, используемых при осуществлении дорожно-строительных работ, проведение в них оперативных переключений, организация и выполнение ремонтных, монтажных или наладочных работ, испытаний должны осуществляться электротехническим персоналом в соответствии с требованиями правил, утвержденных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти[[12]](#footnote-12).

25. При организации и проведении дорожно-строительных работ, связанных с перемещением строительных конструкций, грузов и материалов, погрузочно-разгрузочных работ и работ по размещению материалов и отходов строительного производства, в том числе с применением грузоподъемных машин и механизмов, работодателем должно быть обеспечено соблюдение требований Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения, и Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти[[13]](#footnote-13).

При проведении работ, связанных с использованием ручного труда женщин и работников в возрасте до восемнадцати лет, должны соблюдаться установленные нормы предельно допустимых физических нагрузок при подъеме и перемещении тяжестей вручную[[14]](#footnote-14).

26. Эксплуатация используемого в дорожно-строительных организациях теплопроизводящего и теплопотребляющего оборудования, тепловых сетей, технологического оборудования и аппаратов, работающих под избыточным давлением пара, воды и газов должна производиться в соответствии с требованиям Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением, и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, утвержденных уполномоченными федеральными органами исполнительной власти[[15]](#footnote-15).

27. Работы по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и технологического оборудования, используемого при дорожно-строительных работах, выполняемые с применением переносного инструмента и приспособлений, должныосуществляться в соответствии с требованиями правил, утвержденных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[16]](#footnote-16).

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

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

# III. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным территориям (производственным помещениям, площадкам и участкам проведения работ), размещению технологического оборудования

# и организации рабочих мест

## Требования охраны труда, предъявляемые к производственным

## территориям (производственным помещениям, площадкам и участкам проведения работ)

29. Производственная территория дорожно-строительной организации, расположенной в непосредственной близости от населенных пунктов, должна быть ограждена сплошным забором высотой не менее 2 м.

30. Подъездные пути на производственной территории должны обеспечивать свободный проезд транспортных средств ко всем участкам.

Ширина проезжей части дорог должна составлять 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.

31. У въезда на производственную территорию необходимо размещать схему движения транспортных средств и передвижения работников с указанием мест складирования материалов и строительных конструкций, объектов пожарного водоснабжения.

32. Автомобильные дороги, проходящие по производственной территории, должны быть оборудованы соответствующими дорожными знаками.

33. Пересечения автомобильных дорог с железнодорожными путями оборудуются соответствующими переездами.

Движение транспортных средств через рельсовые пути вне установленных мест запрещается.

34. Проезды, проходы на производственных территориях, проходы к рабочим местам должны своевременно очищаться от мусора и снега.

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

В темное время суток производственная территория должна быть освещена.

35. Производственные помещения, в которых происходит выделение и накопление пыли, должны иметь гладкую поверхность стен, потолков, полов и регулярно очищаться от пыли.

Уборка пыли в производственных помещениях и на рабочих местах должна производиться в сроки, установленные работодателем, с использованием систем централизованной пылеуборки или передвижных пылеуборочных машин, а также другими способами, при которых исключено вторичное пылеобразование.

36. Производственные помещения, в которых производятся работы с токсичными веществами, выделяющими пары, пыль, брызги, а также с взрывоопасными веществами должны быть оборудованы принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей не менее чем двукратный обмен воздуха в течение часа.

37. Горячие паропроводы и битумопроводы должны иметь теплоизоляцию.

38. В подштабельных галереях расстояние между конвейером и стеной должно составлять не менее 0,8 м, высота галереи - не менее 1,8 м, а зазор между конвейером и потолком - не менее 0,6 м. У штабелей устанавливаются запрещающие знаки безопасности или таблички с надписью «Вход на штабель запрещен! Под штабелем течка».

39. В производственных помещениях при периодическом или постоянном стоке жидкостей по поверхности пола (воды, кислот, щелочей, органических растворителей, минеральных масел, эмульсий, нейтральных, щелочных или кислотных растворов и другой жидкости) полы должны быть непроницаемы для этих жидкостей и иметь уклоны для стока жидкостей к лоткам, трапам или каналам.

40. Трапы и каналы для стока жидкостей на уровне поверхности пола должны быть закрыты крышками или решетками. Сточные лотки должны быть расположены в стороне от проходов и проездов и не должны пересекать их.

Устройства для стока поверхностных вод (лотки, кюветы, каналы, трапы и их решетки) необходимо своевременно очищать и ремонтировать.

41. Для общего внутреннего и наружного освещения должно применяться напряжение не выше 220 В переменного или постоянного тока.

В помещениях без повышенной опасности напряжение 220 В может применяться для стационарно установленных осветительных приборов вне зависимости от высоты установки.

42. При высоте подвески менее 2,5 м должны применяться светильники специальной конструкции классов защиты 2 или 3 либо с напряжением
не выше 50 В.

Питание светильников напряжением до 50 В должно осуществляться от понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей. Применять для указанных целей автотрансформаторы, дроссели и реостаты запрещается. Корпуса понижающих трансформаторов и их вторичные обмотки должны заземляться.

Применять стационарные светильники в качестве переносных запрещается. Переносные светильники должны быть только промышленного изготовления.

43. При производстве дорожно-строительныхработ на территории населенных пунктов или на производственных территориях котлованы, ямы, траншеи и канавы в местах движения транспортных средств и людей должны быть ограждены.

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны быть установлены переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой по низу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

44. Колодцы, шурфы и другие выемки должны быть закрыты крышками, щитами или ограждены. В темное время суток указанные ограждения должны освещаться.

45. Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов дорожного строительства и участков проведения дорожно-строительных работ, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях на высоте над уровнем земли (настила) не менее:

3,5 м - над проходами;

6,0 м - над проездами;

2,5 м - над рабочими местами.

Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе или во влажных помещениях, должны быть в защищенном исполнении.

## Требования охраны труда к размещению технологического

## оборудования и организации рабочих мест

46. Технологическое оборудование, объединенное в единый технологический комплекс с числом работающих более одного, должно снабжаться системами сигнализации, предупреждающими работников о пуске.

Дистанционный пуск должен производиться после подачи предупредительного звукового или светового сигнала и получения ответного сигнала с мест обслуживания оборудования о возможности пуска.

Сигнальные элементы (звонки, сирены, лампы) должны быть защищены от механических повреждений и расположены так, чтобы обеспечивались надежная слышимость и видимость сигнала в зоне обслуживающего персонала.

На рабочих местах должны быть вывешены таблицы сигналов и инструкции о порядке пуска и остановки технологического оборудования.

47. Опасные зоны всех видов технологического оборудования, установок и устройств должны быть надежно ограждены, экранированы или иметь устройства, исключающие контакт работников с опасными и (или) вредными производственными факторами.

48. Подвижные защитные устройства (экраны), установленные на оборудовании для ограждения опасных зон, должны быть сблокированы с пуском оборудования.

Переносные ограждения должны быть устойчивы.

Ограждения и защитные устройства должны быть окрашены в соответствующие цвета безопасности.

49. Для обслуживания технологического оборудования, на котором устанавливаются технологическая оснастка и детали массой более 15 кг, должны применяться подъемные приспособления или устройства, при помощи которых должны производиться установка и снятие обрабатываемых деталей, технологической оснастки.

50. Для обслуживания оборудования на высоте 1 м и более от уровня пола должны устраиваться специальные площадки с перилами и лестницами с поручнями.

51. При организации рабочих мест безопасность работников должна обеспечиваться:

1) защитой работников от опасностей, создаваемых движущимися частями технологического оборудования, изделиями, заготовками и материалами;

2) соблюдением требований безопасности при эксплуатации используемой техники, оборудования, при применении опасных веществ и материалов;

3) рациональным размещением технологического оборудования в производственных помещениях и вне их и обеспечением безопасного расстояния между оборудованием и стенами, колоннами, безопасной ширины проходов и проездов.

52. Рабочие места следует располагать:

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

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

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

53. Места временного или постоянного нахождения работников, не участвующих непосредственно в проведении дорожно-строительного производства, должны располагаться за пределами опасных зон.

54. Места проведения работ с использованием пылевидных материалов, а также рабочие места у машин для дробления, размола и просеивания этих материалов должны быть обеспечены аспирационными или вентиляционными системами.

55. Элеваторы, скребковые и винтовые конвейеры, транспортирующие пылящие материалы, по всей длине должны быть закрыты сплошными кожухами, исключающими пылевыделение.

56. Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,8 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть оснащены защитными устройствами или страховочными ограждениями высотой 1,1 м и более, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями.

57. При невозможности применения защитных ограждений и устройств при проведении строительного производства на высоте более 1,8 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте работы должны производиться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[17]](#footnote-17), с применением соответствующих систем обеспечения безопасности работ на высоте и оформлением наряда-допуска.

58. Рабочие места с применением технологического оборудования, пуск которого осуществляется извне, должны иметь сигнализацию, предупреждающую о пуске, а в необходимых случаях - связь с оператором.

59. Все электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

Распределительные щиты и рубильники должны быть оборудованы запирающими устройствами.

60. Штепсельные розетки на номинальные токи до 20 А, расположенные вне помещений, а также аналогичные штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений, должны быть защищены устройствами защитного отключения с током срабатывания не более 30 мА, либо каждая розетка должна быть запитана от индивидуального разделительного трансформатора с напряжением вторичной обмотки не более 50 В.

61. Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

62. Все органы управления эксплуатируемого технологического оборудования (рычаги, рукоятки, маховики, штурвалы, кнопки и другие) должны быть сосредоточены в удобных для работника местах и иметь четкие и ясные надписи или символы, указывающие их назначение. После окончания работ должна быть исключена возможность пуска оборудования посторонними лицами.

63. Уборка и чистка электродвигателей, пусковых реостатов, коробчатых и иных выключателей и других частей оборудования и механизмов, а также арматуры и приборов, находящихся под напряжением, запрещается.

64. Уборка стружки, обрезков, пыли и грязи с оборудования или механизмов должна производиться работниками, работающими на данном оборудовании (механизмах), только с помощью крючков и щеток-сметок при полном отключении оборудования и механизмов.

# IV. Требования охраны труда при осуществлении

# производственных процессов и проведении работ, связанных со строительством автомобильных дорог

Общие требования

65. Перед началом проведения дорожно-строительных работ участки дорожно-строительного производства с находящимися на них объектами строительства, производственными и санитарно-бытовыми зданиями и сооружениями должны быть подготовлены для обеспечения безопасного производства работ.

До начала проведения дорожно-строительных работ к строящимся объектам должны быть подведены подъездные пути и сооружены внутрипостроечные проезды.

Пересечения подъездных путей и внутрипостроечных проездов с рельсовыми путями действующих железных дорог должны устраиваться по согласованию с соответствующими органами управления железными дорогами.

Подготовительные работы по обеспечению безопасного производства работ должны быть закончены до начала строительного производства. Соответствие требованиям охраны труда производственных территорий, зданий и сооружений, участков работ и рабочих мест, вновь построенных или реконструируемых промышленных объектов определяется при приемке их в эксплуатацию.

66. В целях обеспечения охраны и безопасности труда работников, участвующих в проведении строительства автомобильных дорог, работодателем должен быть разработан и утвержден комплект организационно-технологической документации, регламентирующей порядок и условия проведения работ, содержащий:

1) схему производства работ с указанием производственных участков, мест установки технологического оборудования, направлений движения дорожно-строительных машин и транспортирования (перемещения) используемых строительных материалов;

2) перечень используемых дорожно-строительных машин и технологического оборудования;

3) технологические регламенты (технологические карты, производственные инструкции, инструкции по охране труда) проведения производственных процессов, операций и дорожно-строительных работ, содержащих требования охраны труда;

4) схему расположения бытовых и вспомогательных помещений (участков).

67. Для предупреждения воздействия на работников вредных производственных факторов (неблагоприятного микроклимата, шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны) при проведении производственных процессов строительства дорог необходимо:

1) определить участки работ, на которых могут возникнуть вредные производственные факторы, обусловленные технологией и условиями выполнения работ;

2) определить средства защиты работников;

3) предусмотреть при необходимости специальные меры по хранению опасных и вредных веществ.

68. При проведении строительного производства с применением дорожно-строительных машин, механизмов или иного технологического оборудования необходимо предусматривать:

1) выбор типов машин, мест их установки и режимов работы в соответствии с параметрами, предусмотренными технологией работ и условиями производства работ;

2) мероприятия, ограничивающие зону действия машин для предупреждения возникновения опасной зоны в местах нахождения людей, а также применение ограждений зоны работы машин;

3) особые условия установки машин в зоне призмы обрушения грунта, на насыпном грунте или косогоре.

69. При проведении дорожно-строительных работ на границах зон с постоянным присутствием опасных производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон с возможным воздействием опасных производственных факторов – необходимые сигнальные ограждения, сигнальная разметка и знаки безопасности.

70. Осуществляемые в процессе дорожно-строительного производства земляные, буровые, бетонные, каменные, отделочные, изоляционные, монтажные и иные общестроительные работы должны проводится в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[18]](#footnote-18).

71. В случае возникновения при проведении дорожно-строительных работ опасности для жизни и здоровья работников руководитель работ обязан оповестить об этом всех участников дорожного строительства и принять необходимые меры для вывода работников из опасной зоны. Возобновление работ разрешается после устранения причин возникновения опасности.

Требования охраны труда при проведении работ

по сооружениюземляного полотна автомобильных дорог

72. Работы по подготовке трассы автомобильной дороги (уборка кустарника, вырубка леса на полосе отвода земли для строительства дороги), предшествующие проведению работ по непосредственному сооружению земляного полотна автомобильной дороги, должны выполняться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[19]](#footnote-19).

При подготовке к непосредственному проведению работ по сооружению земляного полотна также должны быть произведены работы, связанные сосушением участка, перестройкой и переносом коммуникаций и сооружений, установкой ограждений и устройством подъездных путей.

Параллельное проведение подготовительных и земляных работ запрещается за исключением случаев, специально предусмотренных ППР.

73. Во время работы тракторных корчевальных машин и лебедок, установленных на тракторе, необходимо соблюдать следующие требования:

1) крепление канатов на «якорном» и корчуемом пнях должно исключать возможность их случайного соскальзывания при натяжении. Для этих целей на пнях необходимо делать зарубки достаточной глубины;

2) применяемые канаты должны быть исправны;

3) при корчевке все работники должны отойти от каната на расстояние, равное расстоянию между «якорными» и корчуемыми пнями;

4) у корчевальной машины могут находиться только лица, непосредственно связанные с ее работой.

74. При расчистке полосы отвода от кустарника и мелколесья кусторезом зона его работы должна быть предварительно очищена от камней, пней, а также деревьев, диаметр которых на линии среза превышает 20 см.

75. В процессе работы кустореза необходимо следить за исправностью ограждения, предохраняющего машиниста от ударов срезаемыми деревьями и кустами. Во время работы кустореза с обеих сторон расчищаемой полосы должны устанавливаться красные флажки.

76. Одновременная работа двух кусторезов на одном участке разрешается отдельными полосами или на самостоятельных участках, расположенных друг от друга на расстоянии не менее 40 м.

Подсобные работники должны находиться не ближе 25 м к месту работы кустореза.

77. Работа кустореза запрещается в следующих случаях:

1) при наличии на участке деревьев, сильно искривленных или наклоненных навстречу движению кустореза;

2) на заболоченных (неосушенных) участках;

3) в сильнопересеченной местности (овраги и ложбины) после ливневых дождей до просыхания грунта;

4) в темное время суток, а также при видимости менее 50 м.

78. Для перегона кустореза на новое место необходимо:

1) поднять носовую часть кустореза на высоту не менее 30 см от поверхности грунта и зафиксировать ее;

2) проверить надежность крепления кустореза к трактору;

3) убедиться в отсутствии препятствий (валунов, крупных камней, стволов толстых деревьев, ям) на пути следования.

79. Рукоять управления лебедкой надлежит включать и выключать плавно.

При наматывании каната на барабан лебедки запрещается направлять его рукой или каким-либо предметом (ломом или вагой), а также касаться каната рукой во время работы лебедки.

80. Складирование леса, порубочных остатков, материалов, оставшихся после подготовительных работ по краям полосы отвода для строительства дороги, допускается только на период выполнения расчистки, до вывоза в специально отведенное проектом место.

81. При проведении скальных, земляных и других видов работ, связанных с сооружением земляного полотна в том числе взрывным способом, а также при применении средств гидромеханизации, должнысоблюдаться требования, установленные уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[20]](#footnote-20).

82. Движение автомобилей-самосвалов задним ходом к месту погрузки и выгрузки грунта разрешается на расстояние не более 50 м и должно сопровождаться звуковым сигналом.

83. 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, а расстояние от бровки до внешнего колеса машины, движущейся по насыпи, - не менее 1 м.

84. Очищать поднятые кузова автомобилей-самосвалов следует скребками или лопатой с удлиненной рукояткой, обеспечивающей нахождение работника в безопасной зоне.

85. При разгрузке грунта работники должны находиться со стороны водителя машины в его зоне видимости, но не ближе 5 м к зоне отсыпки грунта.

86. Разрешается зимняя разработка всех грунтов (за исключением сухого песчаного) на глубину промерзания без крепления. При дальнейшем углублении необходимо укреплять часть выемки, постоянно контролируя ее состояние.

Сухие песчаные грунты следует разрабатывать независимо от глубины промерзания только с применением крепления.

87. Разработанные зимой котлованы и траншеи с наступлением оттепели, а также после длительных атмосферных осадков вновь укрепляют.

88. Для спуска и подъема работников в котлованы и широкие траншеи следует устанавливать лестницы-стремянки шириной не менее 0,75 м с перилами, а для спуска и подъема работников в узкие траншеи - приставные лестницы.

Запрещается спуск работников в траншеи и подъем из них по распоркам креплений.

89. Разрабатывать траншеи в водонасыщенных грунтах разрешается после их замораживания отдельными секциями, оставляя между ними перемычки из мерзлого грунта толщиной не менее 0,5 м.

90. Крутизну откосов котлованов и траншей в переувлажненных глинистых грунтах следует уменьшать до величины естественного откоса. Об этом составляется соответствующий акт производителем работ или мастером. Запрещается разрабатывать без крепления переувлажненные песчаные, лессовидные и насыпные грунты.

91. При появлении трещин следует принимать меры против внезапного обрушения грунта, заблаговременно удалив работников из опасных мест.

92. Крепление котлованов и траншей глубиной до 3 м должно быть выполнено из инвентарных щитов по типовым проектам.

При отсутствии инвентарных и типовых деталей для крепления котлованов и траншей глубиной до 3 м необходимо:

1) для крепления грунтов естественной влажности (кроме песчаных) применять доски толщиной не менее 4 см, а грунтов песчаных и повышенной влажности – не менее 5 см, закладывая их за вертикальные стойки по мере углубления вплотную к грунту и укрепляя распорками;

2) устанавливать стойки крепления не реже чем через 1,5 м;

3) размещать распорки креплений на расстоянии одна от другой по вертикали не более 1 м; под концами распорок (сверху и снизу) прибивать бобышки;

4) выпускать верхние доски креплений над бровками выемок не менее чем на 15 см;

5) усиливать крепление (распорки), на которые опираются полки, предназначенные для переброски грунта, и ограждать их бортовыми досками высотой не менее 15 см.

При глубине котлованов и траншей 3 - 5 м устанавливается сплошное горизонтальное крепление, при глубине более 5 м способ крепления определяется ППР.

93. Разборку дощатого крепления котлованов и траншей следует вести только снизу вверх по мере обратной засыпки грунта или возведения фундамента. Одновременно разрешается удалять не более трех досок по высоте, а в сыпучих или неустойчивых грунтах - только по одной. По мере удаления досок следует переставлять распорки; отслужившие доски можно вынимать лишь после установки новых.

Разборка креплений должна осуществляться под наблюдением руководителя работ.

94. Разрабатывать выемки в водонасыщенных грунтах следует по индивидуальным проектам, предусматривающим безопасные способы производства работ (искусственные водоотводы, шпунтовое крепление и другие решения).

95. В местах, где разборка креплений может вызвать повреждение смежных сооружений, а также в сыпучих и водонасыщенных грунтах крепление следует частично или полностью оставлять в грунте.

96. Стенки котлованов и траншей, разрабатываемых землеройными машинами, надо крепить готовыми щитами.

Допуск работников в незакрепленную выемку запрещается.

97. При разработке выемок с уступами ширина последних зависит от глубины выемок и технической характеристики землеройной машины, но должна составлять не менее 2,5 м.

98. Установка и движение построечного транспорта в пределах призмы обрушения грунта у закрепленных выемок допускаются только после предварительной проверки расчетом прочности крепления с учетом величины и динамичности нагрузки.

Запрещаются установка и движение построечного транспорта, прокладка рельсовых путей, размещение лебедок в пределах призмы обрушения грунта незакрепленной выемки.

99. Перед началом работ на оползневых склонах следует установить реперные створы для наблюдения за величиной и скоростью оползневых деформаций. В случае обнаружения подвижек оползня все работы на оползневом склоне должны быть прекращены.

100. Уплотнение краев высокой насыпи необходимо осуществлять с подготовленного уплотненного участка (на расстоянии 2 м от бровки), а затем сместить проходы катка на 1/3 его ширины в сторону бровки до расстояния, равного 0,5 м (от бровки насыпи).

101. При изменении направления движения катков всех типов необходимо подавать предупредительный звуковой сигнал.

102. При уплотнении грунта трамбующими машинами (с падающими плитами) около бровок насыпи, а также рыхлого грунта нельзя допускать, чтобы нижний конец удлинителей штанг выходил за пределы улавливателей трамбующих плит.

Запрещается уплотнять грунт машинами с падающими плитами на участках с уклонами более 7° и сбрасывать плиты в углубления более 0,5 м от уровня стоянки трактора.

103. При уплотнении грунта трамбующими плитами, смонтированными на экскаваторах или тракторах, необходимо соблюдать следующие требования:

1) обеспечить отсутствие людей в радиусе 5 м от действующей трамбующей плиты;

2) переместить экскаватор (или трактор) с места прежней стоянки по уплотненному слою грунта.

104. Перед началом проведения отделочных и укрепительных работ земляного полотна автомобильных дорог на оползневых склонах должны быть установлены реперные створы для наблюдения за величиной и скоростью оползневых деформаций. В случае обнаружения подвижек оползня все работы на оползневом склоне следует прекратить.

105. При проведении отделочных и укрепительных работ необходимо вести постоянный контроль за состоянием бортов траншей, уступов и откосов земляного полотна.

Работы на откосах с уклоном более 45° осуществляются под наблюдением специально проинструктированных лиц; работники должны быть обеспечены страховочной привязью, закрепленной на надежных опорах.

106. Планировка откоса движущимся по нему бульдозером разрешается при крутизне откоса 1:2 и менее.

107. Для передвижения работников по поверхности откосов и конусов необходимо применять переносные трапы-подмости.

Запрещается приступать к укрепительным работам на мокрой или мерзлой поверхности откоса.

108. При отделочных работах, осуществляемых экскаватором-планировщиком, работающим запрещается находиться в зоне действия машины ниже по откосу и у подошвы по фронту работ плюс по 15 м в обе стороны.

109. При укреплении откосов земляного полотна гидропосевом травы все работники должны быть удалены из зоны действия струи гидронамыва.

110. Сборные элементы следует выгружать с помощью автомобильного крана на обочину или у подошвы откоса, но не на его поверхность.

111. Неанкеруемые укрепления, состоящие из отдельных элементов, разрешается укладывать только в направлении от подошвы откоса к вершине. В таком же порядке следует производить укладку камня в бетонные ящики и плетневые клетки.

112. Монтаж плит и сборных решеток осуществляется автомобильными кранами, оборудованными специальными траверсами с разноплечими тросами, для обеспечения укладки элементов параллельно откосу.

113. При проведении монтажа сборных конструкций искусственных сооружений запрещается нахождение в нижней части откоса людей и механизмов по длине фронта плюс по 15 м в обе стороны.

Запрещается проведение монтажных работ под эксплуатируемыми железнодорожными линиями во время прохождения поездов.

114. При использовании для укрепления грунтов вредных и токсичных веществ (известь, битум, карбамидоформальдегидная смола, каменноугольные вяжущие материалы, химические добавки, в том числе из отходов промышленности) работники должны соблюдать особые меры предосторожности.

115. При использовании извести необходимо:

1) транспортировать известь-пушонку на промежуточные склады и в расходные бункеры линейных и стационарных грунтосмесительных машин в герметичных автоцементовозах, оборудованных пневмоустройствами для загрузки и выгрузки извести;

2) оборудовать расходные бункеры и рабочие органы линейных грунтосмесительных и распределяющих машин кожухами, предотвращающими распыление извести при ее подаче и перемешивании с грунтом;

3) инструктировать работающих по правилам оказания первой помощи пострадавшим при воздействии извести на кожу;

4) использовать соответствующие СИЗ.

116. Применение каменноугольных вяжущих допускается только при строительстве дорог вне населенных пунктов.

117. Для предотвращения поражения слизистой оболочки глаз и кожи пылью пека, парами каменноугольной смолы или дегтя необходимо выполнять погрузочно-разгрузочные работы ночью или в пасмурную погоду. Работу с пеком производить с применением соответствующего инструмента. Рукояти инструмента должны постоянно содержаться в чистоте.

Брать пек непосредственно руками (даже в рукавицах) запрещается..

118. Работы по погрузке и выгрузке пека должны быть максимально механизированы, оборудование – герметизировано.

В местах производства работ должны быть установлены соответствующие знаки безопасности и плакаты, предупреждающие о возможной опасности.

119. Если во время работы с пеком появились покраснения открытых частей тела, ощущение жжения на коже и в глазах, раздражение верхних дыхательных путей, то работы необходимо сразу же прекратить.

120. Спуск работников в варочные котлы для их очистки после приготовления дегтя, смолы, дегтебитумных и комплексных вяжущих разрешается только в противогазах после полного охлаждения котла при обеспечении страховки. В составе бригады должно быть не менее трех человек, из которых двое обязаны быть наверху.

Требования охраны труда
при строительстве дорожных одежд

121. До начала выполнения работ по строительству асфальтобетонных и черных покрытий необходимо:

1) оградить место работы;

2) расставить дорожные знаки;

3) направить движение транспортных средств в объезд;

4) установить схему заезда и выезда из зоны работ автомобилей-самосвалов, подвозящих асфальтобетонную смесь;

5) определить безопасную зону для работников, занятых на укладке покрытий.

Дорожные знаки и ограждения устанавливаются организациями, выполняющие дорожные работы.

122. При выполнении работ по строительству оснований из грунтов и каменных материалов, укрепленных вяжущими материалами, на укрепляемой полосе дорожные рабочие и другие лица должны находиться с наветренной стороны от работающих машин (автобитумовозов, автогудронаторов, грунтосмесительных машин, дорожных фрез).

123. При распределении вяжущих материалов (битумов, битумных эмульсий, дегтей) по укрепленному грунту или уложенному цементогрунтовому слою автогудронаторами необходимо соблюдать следующие требования:

1) перед началом работы проверить работу системы битумопроводов, кранов и распределителей, прочистить их, удостовериться в наличии и исправности огнетушителей, электроосвещения и звуковой сигнализации;

2) до наполнения цистерны установить автогудронатор на горизонтальной площадке и застопорить, проверить наборный шланг и надежность присоединения его к всасывающему патрубку, а также чистоту фильтра в приемной трубке;

3) наполнять цистерну только через фильтр при малых и средних оборотах насоса;

4) до выезда с базы проверить надежность крепления распределительных труб и ручного распределителя;

5) перед зажиганием форсунки проконтролировать надежность присоединения топливопровода, исправность подачи топлива и давление в топливном бачке, убедиться в отсутствии капель и подтеков битума в топке;

6) зажигать форсунку только с помощью факела (запальника) с ручкой длиной 1,5 - 2 м, находясь сбоку; топливо подавать слабой струей, постепенно увеличивая его подачу до нормальной;

7) перед розливом вяжущего материала погасить форсунки и закрыть вентили трубопровода подачи топлива;

8) не оставлять без присмотра работающую систему подогрева.

124. При наполнении цистерны запрещается:

1) наливать в цистерну горячий (свыше 50 °С) вяжущий материал до полного удаления из нее воды, битумной эмульсии или растворителя;

2) разжижать вяжущий материал в цистерне;

3) находиться под наполненной цистерной.

125. Подтягивать и отсоединять наборный рукав при перекачивании вяжущих материалов, имеющих высокую температуру, следует только в рукавицах.

126. При подогреве вяжущего материала в цистерне автогудронатора запрещается:

1) разжигать горелки и производить подогрев, если слой вяжущего материала на жаровых трубах тоньше 20 см, а также если цистерна залита полностью и нет свободного объема для расширения вяжущих материалов при нагреве;

2) нагревать в цистерне обводненное вяжущее;

3) заправлять топливный бак форсунок бензином (или лигроином) вместо керосина.

127. При разжигании переносной форсунки машинист гудронатора должен находиться сбоку от нее.

128. Запрещается поднимать распределительные трубы после розлива вяжущего материала до переключения на циркуляцию.

129. При розливе битума запрещается находиться от распределительных труб автогудронатора на расстоянии менее 10 м.

130. При размещении грунтосмесительных установок главный транспортер следует располагать по направлению преобладающих ветров.

131. Для предотвращения выдувания вяжущих материалов на транспортере следует предусматривать ограждения.

132. Во время работы лопастной мешалки смесителей запрещается снимать верхние защитные крышки.

133. При поднятии узлов установок, перемещении и опускании их на место следует пользоваться канатами-растяжками.

134. Сборку, разборку и ремонт отдельных деталей грунтосмесительной машины можно проводить после поднятия и установки их на опорные козлы.

135. Работа передвижного склада цемента запрещается при температуре воздуха ниже минус 30 °С.

136. Открывать верхний люк склада разрешается только при отсутствии давления в емкости.

137. Запрещается осуществлять разъединение шлангов и воздуховодов, находящихся под давлением, работать при неисправном моновакуумметре.

138. При проведении работ по строительству асфальтобетонных и черных покрытий и оснований в темное время суток место укладки асфальтобетонной смеси должно быть освещено.

Для освещения следует использовать передвижные, переносные и установленные на дорожно-строительных машинах осветительные приборы.

139. Движение автомобилей-самосвалов в зоне укладки асфальтобетонной смеси разрешается только по сигналу приемщика смеси; перед началом движения водитель обязан подать звуковой сигнал.

140. Запрещается производить очистку крыльев приемного бункера от смеси во время движения асфальтоукладчика.

141. Выгрузку асфальтобетонной смеси из автомобиля-самосвала в приемный бункер асфальтоукладчика следует выполнять лишь после его остановки, предупредительного сигнала машиниста асфальтоукладчика и удаления работников на расстояние не менее 1 м от боковых стенок бункера.

142. Очищать кузов автомобиля-самосвала от остатков асфальтобетонной смеси необходимо стоя на земле, используя специальные скребки и лопаты с ручкой длиной не менее 2 м.

143. В процессе работы расстояние между катками и другими самоходными машинами должно быть не менее 5 м. При меньшей дистанции проходить между катками и другими движущимися машинами запрещается.

144. При длительных перерывах в работе (6 ч и более) асфальтоукладчики и катки необходимо очистить, установить в один ряд и затормозить.

С обеих сторон колонны машин следует выставить ограждения с красными сигналами: днем - флажки, ночью - фонари.

145. При ручной укладке и исправлении дефектных участков покрытия расстояние переноса асфальтобетонной смеси лопатами не должно превышать 8 м. При большем расстоянии следует пользоваться носилками с бортами с трех сторон или легкими тачками с опрокидыванием вперед.

146. Расстояние от емкостей с растворителями, растворами дивинилстирольного термоэластопласта (ДСТ) и других полимеров до сооружений, строений, битумных котлов должно быть не менее 50 м.

Места хранения растворителей и растворов полимеров должны быть обозначены предупредительными надписями «Огнеопасно», «Курить запрещено», «Сварка запрещена».

При смешении растворов полимеров или резины с битумом запрещается подогревать битумный котел. Растворы полимеров разрешается вводить в битум только через шланг, опустив его конец в битум.

Приготавливать полимерно-битумное вяжущее или резино-битумную композицию разрешается только в дневное время под руководством ответственного лица.

147. При проведении работ по строительству цементобетонных оснований и покрытий машинист бетоноукладочной машины должен находиться на своем рабочем месте (площадке управления), управлять ходом машины, работой рабочих органов, следить за безопасностью работников, состоянием гидрошлангов и их соединений, а также температурой и давлением масла в гидросистемах.

При обнаружении неисправности или разрыва шлангов гидропривода машину следует немедленно остановить, давление в системе снять и места разрывов заглушить.

148. Машинист не должен покидать рабочую площадку, не остановив двигатель, при этом рычаги управления должны быть поставлены в нейтральное положение.

149. При установке рельс-форм необходимо:

1) производить подъем рельс-форм сначала на высоту 20 - 30 см и, убедившись в надежности строповки, производить дальнейший подъем и перемещение;

2) осуществлять точную наводку рельс-форм на место их укладки при высоте подъема над основанием не более 25 см;

3) направлять движение перемещаемой краном рельс-формы такелажными баграми или стропами оттяжки.

150. Перед укладкой бетонной смеси необходимо проверить устойчивость рельс-форм пробным проездом распределителя с загруженным бункером.

Особенно тщательно рельс-формы должны быть закреплены в стыках.

151. Во время работы рельсового бетоноукладчика запрещается становиться на вибробрус и отделочный брус, а также класть на них инструмент и другие предметы.

152. При остановке бетоноукладчика на участках с продольным уклоном необходимо устанавливать на рельс-формы тормозные башмаки для предупреждения самопроизвольного движения машин.

153. При подвозе бетонной смеси по обочине должен быть обеспечен свободный проезд автомобилям-самосвалам и безопасность работающих.

Движение автомобилей-самосвалов в зоне укладки цементобетонной смеси разрешается только по сигналу приемщика смеси; перед началом движения водитель обязан подать звуковой сигнал.

154. Помогать выгрузке бетонной смеси необходимо лопатой с удлиненной рукоятью, стоя на земле со стороны, противоположной стороне выгрузки смеси.

155. При укладке бетонной смеси бетоноукладчиком со скользящими формами посторонние должны находиться на расстоянии не менее 5 м от работающей машины.

156. При установке копирной струны необходимо тщательно закреплять ее концы в натяжных лебедках.

Запрещается посторонним лицам находиться в зоне натяжения струны.

157. Перед выдвижением бункера-распределителя следует подать звуковой сигнал.

Запрещается:

находиться в зоне выдвижения бункера-распределителя и в зоне подхода к нему автомобиля-самосвала;

класть на транспортерную ленту бункера-распределителя лопаты, ломы и другие предметы, а также очищать ленту от налипшей смеси во время работы машины.

158. Работник, занятый на установке штырей в продольный шов покрытия, не должен покидать свое рабочее место до полной остановки двигателя бетоноукладчика.

159. Работники-бетонщики при отделке швов вручную должны применять средства индивидуальной защиты рук.

160. При продувке деформационных швов сжатым воздухом от компрессора работники должны иметь защитные очки и респираторы.

161. При натяжении копирной струны вручную работник должен использовать средства индивидуальной защиты рук.

162. Машинист нарезчика деформационных швов в затвердевшем бетоне должен быть обеспечен защитными очками.

Крышка кожуха режущих дисков должна быть закрыта, а сами диски зафиксированы и прочно закреплены на валу, чтобы исключить торцевое и радиальное биение. Каждый режущий диск должен быть установлен строго вертикально для исключения его перекоса, заклинивания и разрушения в процессе резания.

Запрещается во время работы производить смазку, регулировку, какой-либо ремонт или смену дисков.

163. При транспортировании машины (перед ее погрузкой и выгрузкой) необходимо убедиться, что рычаги управления гусеницами и рабочими органами находятся в нейтральном положении.

При транспортировании трубного финишера и машины по уходу за бетоном необходимо каждое колесо заклинить и закрепить к настилу автоприцепа растяжками.

С учетом конструкции и высокого расположения центра тяжести финишера и машины по уходу за бетоном скорость транспортирования не должна превышать на грунтовой дороге 15 км/ч, а на дороге с твердым покрытием – 25 км/ч.

164. Для предотвращения воздействия на работников вредных веществ, выделяющихся в процессе нанесения пленкообразующих жидкостей при уходе за свежеуложенным бетоном, необходимо:

1) работать с применением соответствующих СИЗ;

2) заправлять распределитель пленкообразующей жидкостью только механизированным способом;

3) перед началом работы проверить на распределителе состояние и надежность шлангов, трубопроводов, соединений, исправность манометра; устранить неплотности и подтекание жидкости;

4) при нанесении пленкообразующих жидкостей учитывать направление ветра, следить, чтобы работник находился с наветренной стороны зоны распыления;

5) исключать нанесение пленкообразующих жидкостей вручную: розлив – шлангом, ведром, лейкой, распределение – веником, щеткой, кистью;

6) не отсоединять шланги трубопроводов под давлением;

7) защищать распылители пленкообразующих материалов от ветра металлическими кожухами;

8) использовать для откручивания пробки бочки с пленкообразующей жидкостью только специальный ключ, постепенно выпуская накопившиеся в бочке пары растворителя.

165. При перемешивании пленкообразующих материалов, поступающих в бочках, необходимо надежно закреплять гидравлическую или электрическую мешалку на горловине бочки.

При обнаружении неплотности в соединениях или разрыва шлангов работа распределителя пленкообразующих материалов должна быть немедленно прекращена.

166. Для заправки передвижного валикового распределителя пленкообразующих материалов следует использовать пневматическую заправочную систему, входящую в комплект распределителя.

167. При работах с пленкообразующими жидкостями необходимо выполнять следующие требования:

1) двигатель внутреннего сгорания механизированного распределителя должен иметь искрогаситель на выхлопной трубе глушителя;

2) запрещается:

использовать самодельные механизмы и приспособления для нанесения пленкообразующих жидкостей без согласования с должностными лицами, ответственными за пожарную безопасность;

открывать пробку бочки, ударяя по ней какими-либо предметами во избежание искрообразования;

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

168. Места (участки, машины), где применяются пленкообразующие материалы, должны быть оборудованы средствами пожаротушения, а также снабжены предупреждающими надписями: «Опасная зона 15 м», «Не курить», «Не пользоваться открытым огнем».

Хранить закупоренные порожние бочки из-под пленкообразующих материалов следует на специально отведенных и оборудованных площадках.

Запрещается оставлять освободившуюся тару в зоне производства работ.

169. Большие количества взрывопожароопасных пленкообразующих материалов следует хранить на специальных складах легковоспламеняющихся жидкостей.

Тара из-под пленкообразующих жидкостей должна иметь бирку или этикетку с точным наименованием или обозначением материалов.

170. При проведении работ по строительству сборных железобетонных покрытий погрузка, разгрузка и укладка дорожных плит должны выполняться под руководством должностного лица, назначенного работодателем ответственным за безопасное производство работ.

171. При складировании плит нижняя плита штабеля должна укладываться на брусья одинаковой толщины, расположенные параллельно короткой стороне плиты на расстоянии 1 м от края. Следующие плиты устанавливаются на прокладки, расположенные строго над брусьями.

В штабель по высоте допускается укладывать не более 20 плит с напряженной арматурой и 12 плит – с ненапряженной. Расстояние между штабелями должно составлять 1 м.

Расстояние от штабеля плит на прирельсовом складе до ближайшего рельса должно быть не менее 2,5 м.

Запрещается складировать плиты под проводами линий электропередач.

172. Перед разборкой штабеля плиты необходимо освободить от проволочных скруток с помощью специальных ножниц или резаков. Не допускается перерубать скрутки, ударяя по монтажным скобам.

173. Запрещается:

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

2) поднимать плиту с поврежденными монтажными петлями (стыковыми скобами);

3) отрывать плиту, примерзшую к земле или присыпанную грунтом;

4) подтаскивать плиту косым натяжением каната или поворотом стрелы;

5) находиться в зоне перемещения плиты кранами;

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

7) направлять движение перемещаемой краном плиты вручную; для этого следует применять такелажные багры длиной 1,5 - 1,8 м или стропы-оттяжки;

8) использовать стропы, не соответствующие весу поднимаемого груза;

9) при подъеме плиты придерживать руками крюки и тросовые петли.

174. В целях обеспечения безопасности укладки плит необходимо:

1) поднимать плиты сначала на высоту 20 - 30 см, а затем, убедившись в надежности строповки и устойчивости крана, производить дальнейший подъем и перемещение;

2) осуществлять точную наводку плит на место их укладки при высоте подъема над основанием не более 20 см;

3) применять стропы размером, соответствующим размеру укладываемых плит; угол между ветвями строп не должен превышать 90°.

175. При проведении работ по герметизации швов (приприготовлении или разогреве мастик) следует соблюдать следующие требования:

1) котел должен заполняться мастикой не более чем на 3/4 его вместимости;

2) во избежание вспышки мастики температура нагрева мастики не должна превышать установленных значений;

3) для измерения температуры мастики следует использовать термометр со шкалой не менее 250 °С;

4) для ликвидации возможного возгорания мастики на месте работ должны быть первичные средства пожаротушения;

5) загружать котел следует со стороны, противоположной топке;

6) не разрешается загружать в котел с горячим битумом влажные материалы, используемые для приготовления мастики, во избежание сильного вспенивания смеси, перелива ее через край котла и воспламенения;

7) брать пробу мастики для определения ее готовности только специальными черпаками;

8) при приготовлении грунтовочного материала смешивание горячей мастики с керосином необходимо производить на расстоянии не менее 50 м от места разогрева мастики;

9) разогретую мастику следует вливать в керосин при непрерывном перемешивании; температура мастики в момент введения ее в керосин не должна превышать 70 °С.

176. При воспламенении мастики котел необходимо плотно закрыть крышкой (кошмой). Тушить горящую мастику следует только сухим песком или соответствующими огнетушителями.

Заливать горящую мастику водой запрещается.

177. Места хранения растворителей, подгрунтовочных растворов, мастики, битума должны быть оснащены пожарными щитами и ящиками с песком. Расстояние от резервуаров с растворителями до зданий и различных сооружений должно быть не менее 50 м, а между резервуарами – не менее 10 м.

Места хранения растворителей должны быть ограждены с установкой (размещением) знаков безопасности.

178. Работники, занятые продувкой швов сжатым воздухом от компрессора и приготовлением пескоцементного раствора, должны иметь защитные очки и респираторы.

## Требования охраны труда при проведении

## строительства автомобильных дорог в зимнее время

179. Комплекс организационно-технических мероприятий по безопасному проведению дорожно-строительных работ в зимнее время должен быть предусмотрен в ПОС и включать:

1) подготовку условий работы в зимнее время для работниковмеханизированного отряда;

2) выбор типа и марки дорожно-строительных машин и технологического оборудования с учетом природно-климатических и мерзлотно-грунтовых условий, влияющих на их эксплуатационные показатели и безопасность выполнения работ;

3) подготовительные работы на полосе отвода;

4) обустройство рабочей зоны;

5) организацию движения по временным дорогам.

180. Зону работ и подъездные пути надлежит ограничить хорошо видимыми и не заносимыми снегом дорожными знаками и вехами. Должны быть ликвидированы крупные колеи, очищены от снега и посыпаны песком уклоны, пересечения дорог и кривые малых радиусов.

181. Места производства погрузочно-разгрузочных работ необходимо очистить от снега и льда и посыпать песком или заменяющими его материалами.

182. При густом тумане, во время снегопада и в темное время суток (при видимости менее 100 м) следует предусматривать дополнительное освещение.

При использовании для этих целей прожекторов необходимо обеспечить направление освещения, не допускающее ослепляющего воздействия на работников.

183. Хранящиеся на участке дорожно-строительных работ строительные материалы, изделия и оборудование необходимо размещать на площадках, очищенных от снега и льда, удобных для подъезда и маневрирования автомобильного транспорта. Площадки должны быть защищены от снежных заносов.

184. Дробильные, помольные и смесительные установки необходимо размещать в помещениях, оборудованных общеобменной вентиляцией и подогревающими устройствами.

При работе установок на открытом воздухе рабочие места машинистов должны быть утеплены.

185. При рыхлении мерзлого грунта навешенными на экскаваторы шар- и клин-молотами работникии механизмы должны выводиться из зоны возможногопоражения разлетающимися кусками мерзлой породы.

При ведении таких работ вблизи зданий, инженерных сооружений и на стесненных строительных площадках, где невозможно обеспечить безопасную зону, место производства работ необходимо ограждать защитными сетками.

В процессе работ с трехклинным мерзлоторыхлителем и дизель-молотом установка базовой машины на поверхности, имеющей продольный уклон более 122 ‰, запрещается.

186. Для электроотогрева грунта нормальной влажности допускается применение тока напряжением не выше 380 В.

За поддержанием безопасного режима работы установки электроотогрева должен круглосуточно наблюдать электромонтер.

187. Площадка, где производится электроотогрев грунта, должна быть ограждена и снабжена предупредительными знаками «Опасно», «Ток включен», а в ночное время освещена. Ограждения устанавливают на расстоянии не менее 3 м от границ отогреваемого участка.

Нулевая точка трансформатора, к которому подключена площадка, должна быть заземлена, а подводящие провода электролинии изолированы. При невозможности проложить провода по постоянным столбам на высоте более
3 м разрешается использовать для прокладки проводов переносные козелки, высотой не менее 0,5 м.

188. При теплоотогреве мерзлого грунта должны быть приняты меры, исключающие ожоги и отравления:

трубы теплоизолированы,

краны и вентили снабжены теплоизоляционными ручками,

осуществлен отвод вредных газов из рабочей зоны.

189. При оттаивании грунта пиками (пойнтами) паропроводный шланг у паропровода и пойнта должен быть надежно закреплен, соединительные шланги должны быть исправны и не иметь дефектов.

190. При отогреве грунта горячей водой брандспойты должны быть надежно теплоизолированы, а температура воды не должна превышать 50 °С. Во время действия брандспойта все другие работы в забое приостанавливаются.

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

192. Состояние крепежных элементов тепляка должно систематически проверяться назначенными ответственными лицами. Не реже 1 раза в неделю ими должен проводиться осмотр всей системы тепляка с регистрацией его результатов в специальном журнале.

193. Особую осторожность необходимо соблюдать при работе с горячими растворами. При разведении соли необходимо применять защитные очки и пользоваться черпаками с длинными ручками. Транспортировать растворы разрешается только в емкостях, снабженных плотно закрывающимися крышками с запорами на резиновой прокладке.

194. В процессе работы надлежит постоянно контролировать состояние и сохранность шлангов и соединений и в случае их повреждения немедленно заменять новыми. В конце смены все металлические части машин и инструмента, соприкасающиеся с солью или ее растворами, следует тщательно промыть горячей водой и протереть ветошью.

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

196. 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.

197. За незакрепленными стенками следует вести непрерывное наблюдение, осматривая грунт перед началом каждой смены. При появлении трещин, размывов, при наступлении оттаивания необходима срочная установка крепления во избежание обрушения стенок.

198. Вынутый из котлованов и траншей грунт следует складировать от них на расстоянии, исключающем возможность его обрушения при оттаивании.

С наступлением заморозков откосы необходимо очищать от комьев и камней во избежание их скатывания в котлован во время оттепели.

199. Зимние подъездные пути следует оконтуривать хорошо различимыми вехами и освещать; необходимо систематически убирать с них крупные комья, очищать от снега, а уклоны, пересечения, кривые малых радиусов посыпать песком.

200. Скорость движения на строящихся объектах, узких участках пути, участках с ограниченной видимостью, в снежных траншеях не должна превышать 10 км/ч, а при поворотах - 5 км/ч.

В узких снежных траншеях необходимо устраивать ниши для укрытия людей при встречах с транспортом.

201. Движение построечного транспорта при возведении насыпей на болотах без предварительного выторфовывания допускается после промерзания болота на глубину более 30 - 40 см.

202. При возведении намывных сооружений в зимних условиях не допускается намораживание льда на поверхности карты, а также замыв льда и снега. Вокруг землесосного снаряда необходимо систематически скалывать лед и наледь, стоя на специальных мостках.

Скалывать лед в зоне действия струи запрещается.

203. В целяхпредотвращения образования наледей и обледенения по линии среза гидронамыва следует избегать широкого потока воды и пульпы и работать непрерывно на узком фронте.

204. Пульпопроводы должны иметь теплоизоляцию, а работу землесосного снаряда следует организовывать по возможности без перерывов.

205. С наступлением отрицательных температур надлежит контролировать состояние площадок, трапов, ограждений, перил землесосного снаряда, производить их очистку и посыпать обледенелые проходы песком и шлаком.

206. Насосные станции и землесосные снаряды оборудуются обогревающими устройствами для обслуживающего персонала. Рабочее место гидромониторщика должно быть защищено от ветра.

207. В темное время суток должны освещаться весь забой в зоне действия струи, рабочая площадка возле гидромонитора, путь к перекрывающей задвижке на трубопроводе, подводящем воду, и сама задвижка.

208. Работы по гидронамыву в период ледохода и паводка на реках прекращаются, а землесосный снаряд отводится в безопасное место.

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

210. Подогреваемая «острым» паром вода должна находиться в баках, плотно закрытых крышкой и снабженных переливной трубой.

211. При выполнении дорожно-строительных работ на открытом воздухе при температуре ниже минус 10 °С запрещается браться незащищенной рукой за металлические поверхности.

212. При использовании автомобильных кранов при устройстве дорожных покрытий из сборных элементов поверхности под выносными опорами кранов должны очищаться от снега и льда.

## Требования охраны труда при проведении

## строительства автомобильных дорог на болотах

213. Работы по строительству автомобильных дорог на болотах следует производить только при наличии разработанного в установленном порядке ППР, в котором устанавливается порядок выполнения операций, приводится потребность в приспособлениях, обеспечивающих безопасность производства работ, указываются рабочие места и необходимые СИЗ.

214. Для обеспечения проходимости дорожно-строительной техники по слабой торфяной толще до начала производства работ необходимо:

1) определить несущую способность торфяной залежи;

2) назначить минимальную допустимую толщину промерзшего слоя, обеспечивающую безопасность прохода техники по торфяной залежи;

3) установить продолжительность промораживания торфяной залежи на требуемую глубину;

4) назначить допустимые удельные давления на грунт гусеничного трактора;

5) установить допустимое время стоянки землеройной техники на одном месте при отрицательных температурах воздуха в соответствии с величиной коэффициента запаса прочности промерзшего болотного грунта.

215. Работа землеройно-транспортной техники на болотистых грунтах допускается при соблюдении требований технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя.

216. В летнее время работы на топких болотах должны производиться группой работников в составе не менее чем из трех человек, оснащенных шестами диаметром 5 - 6 см и длиной не менее 5 м.

К поясу каждого работника карабином прикрепляется страховочная веревка (без узлов), выдерживающая нагрузку не менее 180 кгс.

Встречающиеся в болотистой местности «окна» (они выделяются своей яркой сочной зеленью) следует обходить. При переходе опасных топких мест необходимо делать настилы (гати) из жердей и веток.

В случае провала в «окно» не делать резких движений и продолжать держаться за шест, положенный горизонтально поперек «окна». Помощь должна оказываться с прочного места с помощью веревки или длинного шеста.

217. Передвижение по топям и марям должно производиться «след в след» с интервалами между идущими не менее 2 - 3 м с обязательным применением «медвежьих лап» или плетеных лыж, страховочных веревок и шестов. Крепления «медвежьих лап» и плетеных лыж к обуви должны быть легкосъемными, а тесемки следует завязывать узлом, освобождаемым натягиванием одного из концов тесемки.

Через зыбкие торфяные болота следует переходить при взаимной страховке веревкой (связкой) с интервалом 8 - 10 м.

На лесных болотах следует остерегаться заклинивания ног между корнями деревьев. Кочковатые болота следует переходить по кочкам обязательно с шестом.

Особое внимание следует уделить наличию топей, в которых торф имеет крайне высокую влажность, иногда разжижен. Топи зачастую не имеют открытых водных поверхностей, поэтому представляют особую опасность. При трассировании дороги крупные топи целесообразно обходить.

218. Передвижение «след в след» по торфяным болотам, образовавшимся на месте бывших озер, а также по болотам с малой прочностью верхнего слоя запрещается.

219. Механизированные подготовительные работы во всех районах
II дорожно-климатической зоны следует проводить в зимнее время.

Перед началом работы техники на болоте все непромерзшие участки должны быть обозначены хорошо видимыми вешками, указателями и знаками.

220. На болотах с низкой несущей способностью следует проводить искусственное промораживание поверхности на глубину не менее 40 см способами, предусмотренными ППР (очистка от снега, проминка, намораживание, армирование хворостом).

Производить работы на непромороженном необследованном болоте, а также в темное время суток запрещается.

221. Обязательными мероприятиями, обеспечивающими безопасное движение техники по заболоченной местности, являются:

1) предварительное обследование мест предполагаемого передвижения техники по торфяникам и определение вероятности опасных выделений и скоплений болотного газа, газолина и других нефтепродуктов;

2) снабжение машин на гусеничном ходу люками в крыше кабины (или наличие открытых дверей в кабине).

222. Транспортные средства должны быть снабжены шанцевым инструментом (топор, пила, лопата) и буксировочным тросом длиной не менее 10 м, один конец которого должен быть зацеплен за фаркоп транспортного средства, а другой закреплен на кабине мягкой проволокой.

Расстояние между машинами должно быть не менее 10 м.

Производство работ на болотах с мочажинами или вблизи озер одиночными машинами запрещается.

223. Заболоченные участки и болота следует преодолевать на гусеничных машинах, предварительно убедившись в проходимости участка, кратчайшим путем и в направлении, требующем минимального количества поворотов.

До подхода к заболоченному участку необходимо выбрать оптимальную передачу, до минимума снизив необходимость переключения скорости. Во время движения не допускается резко менять частоту вращения двигателя во избежание пробуксовывания гусеничных цепей.

224. Запрещается передвижение гусеничных машин с людьми по горелому лесу или лесу с большим количеством сухостойных деревьев. В этих случаях люди должны идти за машиной на расстоянии не менее 100 м, надев защитные каски.

225. Отряд для разбивки пионерной траншеи и полосы отвода должен быть укомплектован универсальным тракторным агрегатом с лебедкой, бульдозером, корчевателями-собирателями, двухотвальным снегоочистителем и бензомоторными пилами.

Землеройная и транспортная техника, занятая на пробивке пионерной траншеи и подготовительных работах, должна иметь комплекты спасательных средств (пояса, жилеты, веревки, шесты, а также, при необходимости, лодки).

226. За механизированной колонной должна идти бригада работников, которая ставит указательные знаки, обставляет полосу отвода вехами, устраивает на отдельных участках выравнивающий слой из грунта в ямах, образовавшихся после удаления деревьев и пней.

Расчистку полосы отвода от леса, кустарника и корчевку пней надлежит выполнять только в дневное время.

Запрещается производить расчистку и перемещаться за границами полосы отвода.

227. Для обеспечения безопасности движения транспорта до начала дорожных работ должны быть сооружены подъездные пути к карьерам торфа, грунта и участкам работ. В зимнее время подъездные пути необходимо систематически очищать от снега, а на кривых участках и участках с уклонами посыпать песком или грунтом.

228. При сооружении временных дорог через болота необходимо:

1) проводить выравнивание поверхности будущей дороги путем подсыпки грунта либо укладки древесных остатков (но не срезкой неровностей);

2) при отсутствии на полосе будущей дороги целостной моховой дернины усиливать основание дорожного полотна укладкой хворостяной выстилки;

3) прижимать к земле (а не срезать) мелкий лес и кустарник на полосе под дорогу продольными проходами бульдозера.

229. Для организации безопасного движения на временных дорогах необходимо предусматривать:

1) установку предупреждающих дорожных знаков и вех, ограничивающих ширину полотна дороги, а при снегопадах и метелях - установку вех с двух сторон подъездных путей через каждые 20 м;

2) обеспечение строительных подразделений дежурными тягачами для буксировки машин и средствами связи;

3) наличие проводников для сопровождения автомобильных колонн на опасных участках;

4) контроль за скоростью движения и интервалами между машинами, за состоянием проезжей части;

5) устранение дефектов на проезжей части.

## Требования охраны труда при проведении

## строительства автомобильных дорог в горной местности

230. Работники, привлекаемые к очистке обвалоопасных склонов и откосов, должны быть обеспечены приспособлениями для безопасного ведения работ и скалолазным снаряжением.

231. До начала работ, а также в процессе разработки горных склонов должно быть организовано постоянное наблюдение за устойчивостью скальных обломков, склона и лавино-селеопасных участков.

232. Перед строительством противообвальных сооружений с верхней части горных склонов и откосов должны быть удалены камни и неустойчивые глыбы скальных грунтов.

В случае обнаружения неустойчивости склонов и отдельных скальных обломков работники и дорожно-строительная техника должны быть немедленно удалены за пределы опасной зоны.

Устройство временных отвалов в активной части оползневой зоны запрещается.

233. Котлованы, траншеи и выемки в оползневой и обвальной зонах следует разрабатывать отдельными захватками, оставляя между ними грунт в природном состоянии.

Вскрытие очередной захватки допускается только после окончания всех работ по предыдущей захватке, в том числе обратной засыпки грунта и его уплотнения, согласно ППР.

Запрещается оставлять вскрытые котлованы и траншеи, а также незакрепленные откосы выемок на период выпадения осадков и снеготаяния.

234. Для предотвращения обрушения грунта с откоса и обеспечения устойчивости насыпи на горном склоне нарезка уступов должна производиться с верхнего уступа с перемещением грунта вниз по склону.

Для организации безопасного производства работ на особо опасных участках горной местности необходимо привлекать мастеров-инструкторов по альпинизму.

235. Выемки и насыпи на пологих горных склонах следует разрабатывать бульдозерами с поворотным отвалом проходами под углом до 45° к оси дороги.

236. Планировку откосов крутизной 1:1,75 и менее осуществляют отвалом бульдозера сверху вниз по откосу при гидравлическом управлении отвалом или задним ходом машины снизу вверх при канатном управлении.

237. Применение бульдозеров для окучивания сухого грунта и отвала негабаритов допускается на склонах крутизной не более 1:3.

238. При обледенении, подтоплении водой, а также при наличии мокрой глины необходимо оборудовать ходовую часть бульдозера специальными траками противоскольжения.

## Требования охраны труда

## при проведении работ в притрассовых карьерах

239. Горные выработки карьеров, провалы и воронки должны быть обозначены предупредительными знаками безопасности, освещаемыми в темное время суток.

240. Для передвижения людей в карьере должны быть устроены дорожки, а для перехода через железнодорожные пути и автомобильные дороги – специальные переходы, обозначенные указателями и освещаемые в темное время суток.

241. При ручной разборке и погрузке горной массы работники должны работать в средствах индивидуальной защиты рук и глаз.

242. Запрещается работать на уступах при наличии нависающих «козырьков», глыб и отдельных крупных валунов, а также навесов из снега и льда.

243. Высота уступа не должна превышать:

1) при разработке одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты:

без применения взрывных работ – максимальную высоту черпания экскаватора;

с применением взрывных работ при однорядном и двухрядном взрывании – более чем в 1,5 раза высоту черпания экскаваторов (при этом высота развала не должна превышать высоту черпания экскаватора);

2) при разработке драглайнами, многоковшовыми и роторными экскаваторами – высоту или глубину черпания экскаватора;

3) при разработке ручным способом рыхлых и сыпучих пород - 3 м; мягких, но устойчивых, а также крепких монолитных пород - 6 м.

244. Углы откосов рабочих уступов допускаются:

1) при работе экскаваторов типа механической лопаты, роторных экскаваторов и драглайнов – до 80°;

2) при работе многоковшовых цепных экскаваторов с экскавацией ниже уровня стоянки – не более угла естественного откоса этих пород;

3) при ручной разработке:

рыхлых и сыпучих пород – не более угла естественного откоса;

мягких, но устойчивых пород – не более 50°;

скальных пород – не более 80°.

245. Разработка уступов вручную должна вестись только сверху вниз с сохранением угла естественного откоса.

Работники, производящие бурение и другие операции на откосах с углом заложения более 45°, должны пользоваться страховочными привязями со страховочными канатами, закрепленными на соответствующей надежной опоре.

246. На отвалах берма должна иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3°, направленный от бровки откоса в глубину отвала. По всей протяженности бровки высота отсыпки породы должна быть не менее 0,7 м и ширина – не менее 1,5 м.

При планировке отвалом бульдозера подъезд к бровке откоса следует осуществлять только ножом вперед.

Подавать бульдозеры задним ходом к бровке отвала запрещается.

247. Проезжие дороги должны располагаться за пределами скатывания кусков породы с отвала.

Транспортные средства надлежит разгружать в местах, расположенных за возможной призмой обрушения (сползания) породы.

Рабочая часть отвалов в местах разгрузки транспортных средств в темное время суток должна быть освещена.

248. Движение автомобилей на дорогах карьера должно регулироваться стандартными дорожными знаками.

Скорость и порядок движения автомобилей, автомобильных и тракторных поездов на дорогах карьера устанавливаются работодателем с учетом местных условий, качества дорог и видов транспортных средств.

249. Кабины автомобилей-самосвалов должны иметь специальные защитные козырьки, обеспечивающие безопасность водителей при погрузке в карьере.

При отсутствии защитного козырька водитель во время погрузки должен покинуть кабину и находиться за пределами радиуса действия ковша экскаватора.

250. При работе автомобиля в карьере запрещается:

1) движение автомобиля с поднятым кузовом, а также задним ходом к месту погрузки на расстояние более 30 м (за исключением случаев прокладки траншей);

2) переезд автомобиля через кабели, проложенные по грунту без специальных защитных укрытий;

3) перевозка посторонних людей в кабине автомобиля;

4) остановка и стоянка автомобиля на уклонах и подъемах;

5) запуск двигателя автомобиля движением автомобиля под уклон.

Во всех случаях при передвижении автомобиля задним ходом водитель должен подавать непрерывный звуковой сигнал; у автомобилей грузоподъемностью 10 т и более звуковой сигнал должен включаться автоматически.

251. Запрещается производить сброс (сток) поверхностных и карьерных вод в отвалы.

252. При размещении отвалов на косогорах должны предусматриваться специальные меры, препятствующие сползанию отвалов.

253. На карьерах, не имеющих естественного стока поверхностных и почвенных вод, должен быть организован водоотвод.

Осушение месторождений при открытой разработке должно производиться по утвержденным в установленном порядке проектам.

При наличии на территории карьера оползней их поверхность следует ограждать нагорными канавами, предохраняющими массив от проникания в него поверхностных вод.

254. При перерывах в работе горные, транспортные и дорожно-строительные машины должны быть отведены от забоя в безопасное место, рабочие органы опущены на землю, кабины заперты, с питающих кабелей снято напряжение.

Запрещается отдыхать непосредственно в забоях и у откосов уступа, а также вблизи действующих машин и оборудования.

# V. Требования охраны труда при осуществлении

# производственных процессов и выполнении работ,

# связанных с ремонтом и содержанием автомобильных дорог

Общие требования

255. До начала проведения ремонтных работ работодателем должны составляться и утверждатьсясхемы ограждения мест работ и расстановки дорожных знаков, подлежащие согласованию с соответствующими органами, осуществляющими государственный надзор в области безопасности дорожного движения.

256. Схемы составляются в случае выполнения дорожных работ:

1) на одной половине ширины проезжей части с организацией движения по второй;

2) по всей ширине проезжей части с организацией транспортного движения в объезд по существующей или вновь построенной объездной дороге;

3) в условиях застройки и в населенных пунктах при наличии инженерных коммуникаций (газ, водопровод, канализация, кабели). В этом случае схемы ограждений и расстановки дорожных знаков необходимо такжесогласовать организациями, эксплуатирующими инженерные коммуникации.

Отклонение от утвержденных схем, а также применение неисправных технических средств запрещается.

257. Неотложные (аварийные и аварийно-восстановительные) работы по устранению отдельных повреждений дороги и дорожных сооружений, напрямую влияющих на безопасность дорожного движения, допускается выполнять без утверждения схем и согласования, но с обязательным извещением соответствующих органов, осуществляющих государственный надзор в области безопасности дорожного движения, о месте и времени проведения таких работ.

258. Перед началом работ все работники должны быть ознакомлены с применяемой условной сигнализацией, подаваемой жестами и флажками, порядком движения, маневрирования дорожно-строительных машин и транспортных средств, местами разворота, въездами, местами складирования материалов и хранения инвентаря.

259. Используемые при производстве дорожных работ временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства устанавливаются и содержатся организацией, выполняющей дорожные работы.

260. Особо опасные места (траншеи, котлованы, ямы) на участке производства дорожных работ должны быть ограждены щитами (заборами) с установкой сигнальных фонарей, включаемых (зажигаемых) в темное время суток и в условиях тумана.

261. Маршруты внутрипостроечных транспортных средств должны быть оборудованы дорожными знаками.

262. При производстве работ, связанных с ремонтом и содержанием автомобильных дорог в темное время суток, места проведения работ должны быть освещены.

Требования охраны труда при организации
проведения работ по ремонту дорожных покрытий

263. Материалы, вывезенные на линию для ремонта 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 дорожный предупреждающий знак «Ремонтные работы».

264. При укладке материалов на дороге или косогоре следует организовать водоотвод, удобный подъезд и построить мостик через кювет.

Складировать материалы на дороге, проходящей в выемке, разрешается не ближе 1 м к бровке выемки.

Запрещается складирование материалов на откосах насыпей и выемок.

265. При использовании для ремонта дорог кирковщика перед началом его работы необходимо проверить надежность закрепления кирок в гнездах.

Балластный ящик следует заполнять песком или гравием. Допускается использовать куски камня.

266. Во время работы бетонолома рабочая зона молота ограждается висячими цепями или металлическими сетками для защиты от осколков разбиваемого бетона.

267. При работе авторемонтера, оборудованного термосом, необходимо соблюдать следующие требования:

1. по окончании загрузки асфальтобетонной смеси на заводе загрузочный люк бункера должен быть надежно закрыт;
2. передвижную электростанцию авторемонтера следует установить в стороне от места работы, чтобы работники, обслуживающие ремонтер, не находились в непосредственной близости от электростанции, а сама станция не препятствовала их перемещению в процессе работы;
3. при работе электрофрезы запрещается подходить к диску со стороны ее вращения;
4. при работе с электроутюгами, заливщиками трещин, имеющими высокую рабочую температуру, необходимо соблюдать осторожность, чтобы исключить получение ожогов.

268. При работе авторемонтеров, оборудованных пневматическим рабочим инструментом и котлами для подогрева битума и приготовления асфальтобетонной смеси, необходимо следить, чтобы у разгрузочного отверстия при выгрузке асфальтобетонной смеси из мешалки не находились посторонние лица.

269. При использовании отбойного молотка необходимо:

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

2) не заглублять пику в дорожное покрытие до упора концевой пружины;

3) при необходимости отвала пикой вырубленных кусков дорожного покрытия останавливать отбойный молоток, выключая подачу сжатого воздуха.

270. При вырубке дорожных покрытий с применением кувалд, зубил, клиньев, топоров между работниками должен соблюдаться интервал, обеспечивающий безопасность производства работ.

271. При прогрохотке щебня, гравия и других материалов грохоты устанавливают с подветренной стороны от работающих на расстоянии, исключающем попадание на них образующейся пыли.

272. При использовании для ремонтных работ передвижных (ручных) битумных котлов и гудронаторов необходимо соблюдать следующие требования:

1) котел устанавливать на расстоянии не менее 50 м от места работы с учетом преобладающего направления ветра, чтобы защитить работников от воздействия дыма и паров, образующихся при подогреве;

2) загружать котел постепенно и осторожно, не бросая куски битума в подогретый материал, чтобы избежать ожогов брызгами битума; загружать котел не более чем на 3/4 его вместимости;

3) если битум вспенивается и переливается через крышку битумного котла, то немедленно погасить горелку или залить топку водой (при разогреве твердым топливом); при воспламенении битума в котле немедленно плотно закрыть крышку;

4) забор битума из котла производить с помощью насоса ручного прицепного гудронатора. Запрещается наполнять гудронатор ковшами, ведрами и другими сосудами;

5) не прикасаться руками к крышкам котла гудронатора и битумного котла;

6) во время работы гудронатора следить за состоянием кранов, вентилей и других сочленений. В случае обнаружения в этих местах просачивания битума прекратить работу и устранить неисправность;

7) при розливе битума из распределительного шланга следить, чтобы в зоне, где производится розлив, отсутствовали посторонние лица. Во время перерыва в работе сопло распределительного шланга опустить.

273. При розливе горячего битума вручную (черпаками или лейками) при мелком ямочном ремонте набирать битум из котла черпаками необходимо наполняя ковш черпака не более чем на 3/4 его емкости. Длина черпака должна быть не менее 1 м.

При использовании ручных леек их емкость не должна превышать
10 - 12 л.

274. Разливать горячую смесь, содержащую пек или креозотовое масло, необходимо из плотно закрывающихся сосудов. Запрещается разливать такие смеси из открытых или неплотно закрывающихся сосудов.

275. При сушке и разогреве ремонтируемых мест автомобильным или ручным разогревателем необходимо соблюдать следующие требования:

1) перед опусканием зонта асфальторазогревателя и во время его работы обеспечить отсутствие посторонних лиц на расстоянии не менее 5 м от разогревателя;

2) следить, чтобы давление в топливном баке не превышало предельно допустимого, обозначенного на шкале манометра красной чертой.

276. Запрещается измерять температуру асфальтобетонной смеси, находящейся в кузове, до полной остановки автомобиля.

Распределять и разравнивать асфальтобетонную смесь необходимо в специальной обуви и рукавицах, находясь вне полосы распределения.

277. При разборке мостовой расстояние между работниками должно быть не менее 1,5 м. Мостовщики должны работать в защитных наколенниках, применяя средства защиты глаз и рук.

Брусчатка и камень складываются в перевязку в штабель высотой не более 1,2 м. Выбирается камень из штабеля только сверху.

278. При колке камня между работниками следует устанавливать защитные экраны. При отсутствии защитных экранов расстояние между работниками должно быть не менее 5 м. При колке камня обязательно применение средств защиты глаз и рук.

279. Грузить и разгружать бордюрные камни следует с помощью подъемных механизмов, оборудованных специальными захватами (клещами).

Переносить бордюрные камни должны одновременно четверо работников с использованием специальных захватов (клещей).

Запрещается перемещать бордюрный камень волоком.

280. Поврежденные цементобетонные плиты, подлежащие полной или частичной замене, скалывают пневматическим инструментом.

Бортовые брусья, устанавливаемые на уровне старого покрытия, перед укладкой бетонной смеси должны быть прочно закреплены Г-образными штырями.

#

# VI. Требования охраны труда при эксплуатации

# дорожно-строительных машин и технологического оборудования

281. При проведении дорожно-строительных работ с использованием дорожно-строительных машин работодателем должен реализовываться комплекс организационно-технических мер по обеспечению их безопасной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта в соответствии с требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя, технических регламентов и нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда[[21]](#footnote-21).

Допуск работников к управлению самоходными дорожно-строительными машинами должен осуществляться в соответствии с установленными требованиями[[22]](#footnote-22).

282. Рабочие места машинистов дорожно-строительных машин и операторов технологического оборудования следует содержать в чистоте и обеспечивать обтирочным материалом, инвентарем для чистки, которые должны храниться в специально оборудованных местах. Для обдувки оборудования, рабочих мест и спецодежды надлежит применять пылесосные установки. Использовать для этих целей сжатый воздух запрещается.

283. На работающих дорожно-строительных машинах должны отсутствовать посторонние предметы, а в зоне их работы - посторонние лица.

В кабинах дорожно-строительных машин **з**апрещается хранить топливо и другие легковоспламеняющиеся жидкости, а также промасленный обтирочный материал.

284. Технологическое оборудование и выступающие части дорожно-строительных машин, которые могут оказаться опасными при эксплуатации, должны иметь соответствующую сигнально-предупредительную окраску и знаки безопасности.

285. Осмотр, ремонт и обслуживание используемых при проведении дорожно-строительных работ дорожно-строительных машин и технологического оборудования следует производить только после их остановки и принятия мер, исключающих ошибочное или самопроизвольное включение.

286. Ремонт технологического оборудования должен производится только при обесточенной линии. Во время ремонта на пусковом устройстве должна быть табличка «Не включать! Работают люди».

287. Работать на дорожно-строительных машинах и механизмах с неисправными или снятыми ограждениями движущихся частей запрещается.

288. Работы и перемещение дорожно-строительных машин в опасной зоне линий электропередач следует производить под руководством должностного лица, фамилия которого указывается в наряде-допуске.

Работа дорожно-строительных машин (в том числе погрузчиков, экскаваторов, стреловых кранов) непосредственно под проводами воздушных линий электропередач, находящихся под напряжением, запрещается.

289. При проезде под линиями электропередач рабочие органы машины ставятся в транспортное положение.

Передвижение машин вне дорог под линиями электропередач следует осуществлять в месте наименьшего провисания проводов (ближе к опоре).

290. Работа стрелового крана под неотключенными контактными проводами городского транспорта может производиться только под руководством должностного лица, назначенного работодателем ответственным за безопасное производство работ. Кран должен быть заземлен, а расстояние между стрелой крана и контактными проводами должно быть не менее 1 м.

291. Перегон дорожно-строительных машин собственным ходом допускается только после проверки их исправности.

При движении дорожно-строительных машин по дорогам общего пользования должны соблюдаться Правила дорожного движения.

292. При переезде дорожно-строительных машин через реки и ручьи вброд следует убедиться, что их глубина не превышает высоты гусеницы гусеничных или расстояние до осей колесных машин. Выбранное место переезда должно иметь твердое основание.

293. При эксплуатации дорожно-строительных машин всех типов, кроме выполнения требований безопасности при эксплуатации тракторов, необходимо соблюдать следующие требования:

1) при перемещении грунта бульдозером уклоны участков не должны превышать указанные в паспорте машины (не более 30°);

2) нельзя поворачивать бульдозер с загруженным или заглубленным отвалом;

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

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

5) запрещается работать с глинистыми грунтами в дождливую погоду при уклонах, не обеспечивающих устойчивое положение (движение) машин.

294. Переезд бульдозера своим ходом на другое место работы необходимо осуществлять с поднятым в транспортное положение отвалом.

295. При остановке бульдозера отвал должен быть опущен на землю.

296. Запрещается находиться между трактором и отвалом или под трактором при работающем двигателе.

297. Резание и набор грунта скрепером разрешается производить только на прямолинейном участке. При всех способах резания набирать грунт скрепером следует на первой передаче тягача.

Повороты скрепера при наполнении ковшей запрещаются.

298. Разрабатывать грунт скрепером на подъеме или на уклонах разрешается при углах наклона не превышающих значений, указанных в паспорте машины.

299. Очищать ковш скрепера от налипшего на нем грунта разрешается только после полной остановки тягача, применяя для этого лопату и скребок.

300. Запрещается разгружать скрепер при движении назад под откос.

301. Сцепление тягача со скрепером следует производить только с помощью специальной серьги. Запрещается применять для этих целей канаты или другие приспособления.

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

303. Во время стоянки самоходный скрепер следует затормозить, подложив колодки, опустить ковш и выключить двигатель. Эти же меры следует принимать и при вынужденной остановке.

Оставлять скрепер на спуске или подъеме запрещается.

304. Запрещается работа строительных и дорожных машин на расстоянии менее 20 м от открытых складов топлива.

305. При возведении насыпи или разработке карьера на связных грунтах расстояние от их верхних бровок (уступов) до гусениц (колес) бульдозера, автогрейдера, скрепера, автомобиля-самосвала и экскаватора должно быть не менее 1 м. При работе на несвязанных грунтах опасная зона для перечисленных типов машин должна быть увеличена в 1,5 раза.

306. При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя и более самоходными или прицепными машинами, идущими друг за другом, расстояние между ними должно быть не менее 5 м.

307. При развороте землеройных машин (прицепного грейдера и автогрейдера) в конце профилируемого участка, а также на крутых поворотах движение их должно осуществляться на минимальной скорости.

Радиус поворота автогрейдера должен быть не менее 10 м, прицепного грейдера - не менее 9 м.

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

309. Работа грейдер-элеватора допускается в жесткой сцепке с трактором путем непосредственного присоединения к его прицепной серьге.

310. Изменять углы захвата и резания дискового плуга, а также угол наклона транспортера грейдер-элеватора разрешается только после полной остановки машины.

311. Угол наклона ленты транспортера грейдер-элеватора к горизонту не должен превышать 26°. Если при этом грунт скатывается вниз, то величину угла следует уменьшить. В этом случае машинист обязан дать предупреждающий сигнал.

312. При погрузке грунта на транспортные средства верхний край ленты необходимо поднять на высоту, обеспечивающую подъезд транспортных средств под транспортер. Зазор между верхней головкой транспортера и уровнем бортов транспортных средств должен быть не менее 0,5 м.

При погрузке грунта в автомобиль-самосвал транспортер грейдер-элеватора в момент приближения кабины автомобиля к потоку грунта должен быть выключен.

313. Запрещается работа грейдер-элеватора:

1) при неисправном механизме для очистки ленты и звуковом сигнале;

2) в дождливую погоду (кроме работы на песчаных грунтах);

3) при отсутствии освещения в темное время суток;

4) при наличии людей в кузове транспортного средства.

314. Для сохранения устойчивости грейдер-элеватора в процессе работы и для предотвращения его опрокидывания необходимо:

1) перед увеличением вылета транспортера предварительно выдвинуть до отказа правое заднее колесо, что требуется также и при работе на местности с уклоном более 8°;

2) регулировать заглубление дискового плуга, чтобы не допустить перегрузки транспортера;

3) производить работу грейдер-элеватором на первой и второй скоростях трактора;

4) вести работы на участках с уклоном (продольным и поперечным), не превышающим 12°.

315. При работе профилировщика-распределителя и грунтосмесительной машины запрещается:

1) подтягивать болты на включенных вибраторах;

2) снимать ограждения и настилы и работать без них;

3) выполнять любые работы при работающем генераторе;

4) отключать вибратор, если вибробрус не лежит на основании;

5) вставать на кожух ротора, вибробруса или транспортерную ленту, а также находиться в зоне действия рабочих органов или в непосредственной близости от работающей машины;

6) регулировать натяжение ремней вибратора или поправлять их при работающем вибробрусе;

7) заправлять грунтосмесительную машину водой из автоцистерны на ходу;

8) прочищать форсунки распределительной системы во время ее работы.

Очистку ротора и смену лопаток следует проводить после установки ротора на прочные инвентарные подкладки и отключения двигателя машины.

316. Площадка, на которой работает экскаватор, должна быть спланирована и иметь уклон не более 5°. При бо́льших уклонах во избежание самопроизвольного перемещения экскаватор должен закрепляться специальными инвентарными упорами.

317. Путь, по которому продвигается экскаватор в пределах объекта производства работ, должен быть заранее выровнен, а на слабых грунтах усилен щитами и настилом.

318. Во время движения одноковшового экскаватора его стрелу необходимо устанавливать по направлению хода, а ковш приподнимать над землей на 0,5 - 0,7 м.

Запрещается передвижение экскаватора с груженым ковшом.

319. 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 экскаватор должен быть перемещен от края открытой выемки или траншеи на расстояние не менее 2 м. С обеих сторон гусениц или колес следует подложить специальные подкладки.

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

321. 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.

322. В случае обнаружения в грунте кабеля, труб или других подземных коммуникаций и неизвестных предметов необходимо немедленно прекратить работу и сообщить руководителю работ.

При обнаружении в разрабатываемом грунте крупных камней и других предметов, мешающих движению или работе землеройной машины, необходимо ее остановить и удалить препятствие. Если крупные камни находятся на откосах выемок и забоев, то землеройную машину следует отвести на безопасное расстояние, а затем уже удалить их.

323. Во время работы экскаватора запрещается:

1) менять вылет стрелы при заполненном ковше;

2) подтягивать груз с помощью стрелы;

3) производить ремонтные работы и регулировку узлов и тормозов при поднятом ковше;

4) использовать канаты с износом, превышающим допустимый;

5) находиться под ковшом или стрелой;

6) работать со стороны забоя;

7) перемещать ковш над кабиной автомобиля;

8) находиться людям в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.

324. При загрузке автомобилей экскаваторами должны соблюдаться следующие требования:

1) ожидающий погрузки автомобиль должен находиться за пределами радиуса действия стрелы экскаватора плюс 5 м и становиться под погрузку после разрешающего сигнала машиниста экскаватора;

2) находящийся под погрузкой автомобиль должен быть заторможен и находиться в пределах видимости машиниста экскаватора;

3) погрузка грунта в кузов автомобиля должна производиться только сзади или сбоку;

4) высота падения груза должна быть минимальной и во всех случаях не превышать 3 м;

5) груженый автомобиль разрешается отводить после разрешающего сигнала машиниста экскаватора.

325. При отсутствии у автомобиля-самосвала защитного «козырька» над кабиной, его водитель обязан выйти на время загрузки из кабины и находиться за пределами максимального радиуса действия ковша экскаватора плюс 5 м.

326. При работе на линии запрещается:

1) движение автомобиля с поднятым кузовом;

2) ремонт и разгрузка под ЛЭП;

3) движение в пунктах погрузки задним ходом более 30 м (за исключением работ по проведению траншей);

4) переезд кабелей, уложенных на почве и не огражденных специальными предохранительными устройствами;

5) перевозка посторонних лиц в кабине автомобиля;

6) выход из кабины автомобиля до полного подъема или опускания кузова;

7) движение вдоль железнодорожных путей на расстоянии менее 5 м от ближайшего рельса;

8) эксплуатация автомобиля с неисправным пусковым устройством двигателя;

9) остановка и стоянка автомобиля на уклоне и подъеме.

В случае остановки автомобиля на уклоне или подъеме вследствие технической неисправности водитель обязан принять меры, исключающие самопроизвольное движение автомобиля.

Во всех случаях при движении автомобиля задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

327. При работе асфальтоукладчиков и катков запрещается:

1) находиться посторонним лицам в зоне действия рабочих органов;

2) входить на площадку управления до полной остановки дорожно-строительных машин;

3) регулировать работу уплотняющих органов;

4)оставлять без присмотра дорожно-строительные машины с работающими двигателями;

5) ремонтировать шнеки, питатели и другие механизмы.

328. Перед началом движения, а также при изменении направления движения, скорости, торможении, остановках дорожно-строительных машин необходимо подавать предупредительный звуковой сигнал.

329. По окончании работы дорожно-строительную машину отводят на специальные места (чтобы не создавать препятствий движению транспорта), глушат двигатель, выключают муфту сцепления, ставят рычаг коробки передач в нейтральное положение, стопорят машину, опускают ее рабочие органы на землю.

330. Зона работы дорожно-строительных машин и используемого технологического оборудования в темное время суток должна быть освещена.

331. При температурах наружного воздуха ниже 0 °С эксплуатация дорожно-строительных машин переводится на зимний режим: обеспечивается постоянное наличие горячей воды и незамерзающей жидкости, а также применение зимних сортов топлива и масел.

332. Заправлять систему охлаждения двигателей самоходных дорожно-строительных машин антифризом необходимо с помощью насосов.

333. Запрещается:

1) переливать антифриз через шланг путем засасывания ртом;

2) сливать воду из систем охлаждения дорожно-строительных машин, отстойников, ресиверов и золотников управления непосредственно под машины во избежание примерзания гусениц или колес машин к грунту;

3) применять открытое пламя (факелы, паяльные лампы) для отогрева радиаторов, топливопроводов и маслопроводов, редукторов и других элементов дорожно-строительных машин.

334. Все дорожно-строительные и транспортные машины к началу зимнего сезона должны быть укомплектованы приспособлениями для повышения проходимости по снегу и наледи, а также ручным инструментом для очистки от намерзающего грунта, снега и льда.

Очищать поднятые кузова автомобилей-самосвалов и ковшей экскаваторов следует скребками или лопатами с рукоятью длиной не менее 2 м, находясь в стороне от возможного направления падения грунта.

335. Для облегчения пуска дизельных двигателей допускается применять смесь эфира и дизельного топлива (1:1), а также смесь эфира (34%), дизельного топлива (33%) и тракторного керосина (33%).

Применять эфир в чистом виде запрещается.

336. Кабины машинистов дорожно-строительных машин должны быть остеклены и утеплены так, чтобы температура воздуха в кабине была не ниже 15 °С.

337. Стекла кабины машиниста экскаватора, оборудованного установкой ударного действия для рыхления мерзлого грунта, должны иметь защитные приспособления (например, металлическую сетку).

338. Лобовое и заднее стекла кабин самоходных машин должны оборудоваться стеклоочистителями и подогревательными устройствами, предупреждающими обледенение.

339. Осмотр рыхлителей ударного действия во время технического обслуживания следует вести при опущенных на землю ударных частях рыхлительных установок.

При необходимости осмотра рыхлительных зубьев подъемная рама или ковш должны быть зафиксированы специальным стопором или опущены на опоры.

340. При совместной работе или транспортных перемещениях дорожно-строительных машин расстояние между должно быть не менее 10 м.

341. Передвижение экскаватора во время гололедицы допускается после принятия мер против скольжения его гусениц (посыпка дороги или площадки песком, шлаком).

342. При стоянке автомобиля на открытом воздухе при сильном морозе не рекомендуется пользоваться ручным тормозом, так как возможно примерзание тормозных накладок. Под задние колеса следует устанавливать подкладки.

343. В случае движения автомобиля по наледи необходимо учитывать ее недостаточную прочность (толщина льда обычно не превышает 25 - 30 см) и плохую видимость из-за тумана. Двигаться следует по возможности без остановок, рядом с колеей идущего впереди на расстоянии 5 - 10 м автомобиля.

344. Для движения механизмов по снежной целине следует по возможности выбирать возвышенные участки местности, на которых снежный покров менее глубокий. При этом следует двигаться по проложенной колее, не отклоняясь в сторону.

Вождение головного автомобиля следует поручать наиболее опытному водителю.

345. Автомобили, следующие за головной машиной, должны двигаться на дистанции не менее 30 - 40 м, не отклоняясь в сторону.

При движении нельзя допускать резких изменений оборотов коленчатого вала двигателя, так как это вызывает пробуксовку колес, вследствие чего нарушается целостность поверхностного уплотненного слоя снега в колее.

Скорость движения не должна превышать 30 - 40 км/ч.

# VII. Требования охраны труда

# при осуществлении производственных процессов и работ

Требования охраны труда

при проведении работ на дробильно-сортировочных установках

346. Опробование технологического процесса переработки каменного материала должно производиться строго в установленных точках технологической схемы. Для отбора проб следует оборудовать специальные рабочие места (площадки). Опробование в произвольных (необорудованных) точках запрещается.

347. Периодический отбор проб воздуха на рабочих местах для определения содержания в нем концентрации пыли следует проводить не реже 1 раза в 6 мес., а также в случаях изменения технологического режима и после реконструкции, капитального ремонта вентиляционных и аспирационных установок.

Запрещается включать технологическое оборудование до пуска обслуживающих его вентиляционных систем.

348. Ленточные конвейеры должны быть снабжены устройствами для механической очистки ленты барабанов от налипающего материала. Уборка материала вручную из-под головных, хвостовых и отклоняющих барабанов разрешается только при остановленном конвейере.

На ленточных конвейерах должны быть предусмотрены автоматические устройства отключения привода при обрыве и пробуксовке ленты, обрыве канатов натяжных устройств и забивке разгрузочных воронок или желобов.

349. Все ленточные и пластинчатые конвейеры с уклоном более 6° должны иметь стопорные устройства, препятствующие перемещению груженой ветви ленты в противоположном направлении при остановке конвейера.

350. Конвейеры, где возможно скатывание материала с рабочей ветви, должны иметь предохранительные борта.

Грузы натяжных устройств конвейеров, а также натяжные барабаны должны быть ограждены и расположены так, чтобы в случае обрыва ленты или каната исключалась возможность падения груза или барабана на людей или оборудование, расположенное ниже.

351. Элеваторы должны иметь тормозные устройства, исключающие обратный ход механизма при его остановке, и ловители, срабатывающие при обрыве ковшовой цепи.

352. На разгрузочной площадке приемного бункера устанавливаются упоры, исключающие скатывание автомобилей-самосвалов в бункер. Движение разгрузившегося самосвала допускается только после опускания кузова.

353. Для устранения сводов, завалов или зависания камня в бункерах должны применяться специальные приспособления (электровибраторы, пневматические устройства и др.).

Запрещается устранять своды, завалы, зависания камней в бункерах без применения специальных приспособлений.

354. Застрявшие в рабочем пространстве дробилок большие куски камня должны удаляются из дробилки с использованием подъемных средств.

Дробить большие куски камня молотками или кувалдами запрещается.

355. В целях предупреждения выброса кусков камня загрузочные отверстия дробилок должны закрываться глухими съемными ограждениями.

356. Очистку загрузочных и разгрузочных воронок грохотов следует производить после полной остановки механизмов. Электродвигатели при этом должны быть отключены, а на пусковых устройствах вывешены предупредительные плакаты: «Не включать! Работают люди».

Требования охраны труда при проведении

работ по приготовлению битума, эмульсий и растворов эмульгаторов

357. При разгрузке битума из вагонов необходимо удалить людей со стороны разгрузки на расстояние не менее 15 м.

358. Гудроно- и битумохранилища (на бескомпрессорных окислительных установках) должны строитьсякрытыми с надежным отводом поверхностных и грунтовых вод и ограждениями высотой не менее 1 м со всех сторон. На ограждениях должны быть таблички с надписью «Посторонним вход запрещен!».

359. Бескомпрессорная окислительная установка должна быть заземлена и оборудована устройствами для защиты от грозовых разрядов и статического электричества.

360. Перед заполнением реактора сырьем следует убедиться в отсутствии в нем воды. Не допускается загрузка реактора необезвоженным гудроном.

361. При работе с битумами в лаборатории необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

1) нагревать битум в металлических или фарфоровых чашках, не имеющих дефектов, на электроплитках закрытого типа с асбестовой прокладкой, установленных на поддон;

2) не допускать перегрева битума и других нефтепродуктов;

3) при выпаривании воды из битума не допускать его выплескивания и разбрызгивания во избежание воспламенения;

4) при попадании горячего битума на кожу необходимо немедленно промыть ее керосином или дизельным топливом, наложить на обожженное место повязку с мазью от ожогов и обратиться к врачу.

362. Для ведения работ в загазованных помещениях или в помещениях, где в процессе ведения работ возможно выделение вредных паров и газов, работники должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

363. При использовании поверхностно активных веществ (далее - ПАВ), содержащих воду, температура битума должна быть не более 95 °С.

Электроподогрев битума запрещается.

364. Помещения, где работают с ПАВ, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

365. При работе с добавками необходимо находиться с наветренной стороны от установки.

366. По наружному контуру верхней площадки обмуровки битумоплавильных котлов должен быть устроен кирпичный борт высотой не менее 0,2 м, предохраняющий от стекания битума по стенкам обмуровки, а также установлены ограждение высотой не менее 1,1 м и лестница шириной не менее 0,75 м с перилами.

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

367. Битумоплавильные котлы и установки, не подлежащие обмуровке, должны иметь теплоизоляцию. Температура наружных стенок не должна превышать 40 °С.

368. Горловины (люки) битумоплавильных котлов должны закрываться решетками с размером ячеек не более 150 х 150 мм, а также сплошными металлическими крышками.

369. Расстояние от магистральных топливопроводов до форсунок должно составлять не менее 2 м.

370. На подводящем топливопроводе у каждой печи в доступном месте необходимо устанавливать кран для прекращения подачи топлива.

371. Битумоплавильные установки с дистанционным управлением должны быть оборудованы автоматической системой сигнализации, а также блокировкой, отключающей подачу топлива при прекращении горения.

372. Заполнение котлов битумом допускается не более чем на 3/4 их полной вместимости.

373. При появлении признаков вспенивания следует перекачать насосом часть битума в запасной котел.

Запрещается переливать битум вручную с помощью ведер и другой открытой тары.

374. Для тушения воспламенившегося в котле битума следует плотно закрыть горловину крышкой и погасить топку.

Тушить пролившийся из котла битум следует соответствующими огнетушителями и песком. Запрещается использовать для этих целей воду.

375. Включать битумный насос разрешается только после разогрева битумопроводов и корпуса насоса.

376. При последовательном перекачивании битума из разных котлов запрещается перекрывать краны на битумопроводах, ведущих из одного котла в другой.

Перед перекрытием кранов насос должен быть остановлен.

377. При электроразогреве битума запрещается применять металлические предметы для замера уровня битума и его перемешивания.

Электронагреватели должны быть полностью погружены в битум.

378. При паровом обогреве места присоединения шлангов паропровода должны оборудоваться запорными вентилями.

Эксплуатация неисправных запорных вентилей запрещается.

379. Перед проведением работ внутри битумного котла необходимо отключить электроэнергию, перекрыть паропроводы битумопроводы, удалить из котла остатки жидкого битума, охладить и проветрить его.

380. Спуск работников в варочные котлы для их очистки после приготовления дегтя, смолы, дегтебитумных и комплексных вяжущих разрешается только в средствах индивидуальной защиты органов дыхания после полного охлаждения котла. В составе бригады должно быть не менее трех человек, из которых двое обязаны быть наверху.

Работы внутри котла производятся работником, имеющим страховочную привязь со страховочным канатом.

381. Места работ с пеками должны быть изолированы от других рабочих мест.

382. Дробление, размол и перемешивание пека с антраценовым или креозотовым маслом следует производить в машинах с герметично закрытыми рабочими органами.

383. При приготовлении эмульсий и растворов эмульгаторов в закрытых помещениях должна быть обеспечена приточно-вытяжная вентиляция с кратностью обмена воздуха 15 - 20 раз.

384. Эмульгаторы (едкий натр и его растворы), а также жидкое стекло следует хранить в закрытых помещениях в металлических емкостях с плотно закрывающимися крышками, триполифосфат натрия и минеральные эмульгаторы - в бумажных мешках, соляную кислоту - в стеклянных бутылях с притертыми пробками и бирками или в другой кислотоупорной таре.

385. При применении алюминиевой пудры для осветления битумной эмульсии или депрессора испарения необходимо соблюдать следующие требования:

1) сухую алюминиевую пудру необходимо предохранять от воздействия ветра (сдувания) и увлажнения водой. Влажная алюминиевая пудра склонна к самовозгоранию;

2) емкости с пастой или суспензией алюминиевой пудры должны быть плотно закрыты во избежание испарения разбавителя (керосина, уайт-спирита). Тара, в которой транспортируется и хранится алюминиевая пудра или паста, должна быть герметичной, прочной и иметь защитный слой окраски для предохранения ее от коррозии;

3) использование открытого огня при приготовлении и нанесении суспензии алюминиевой пудры на органических растворителях запрещается;

4) при загорании алюминиевой пасты на органических растворителях или сухой алюминиевой пудры для тушения следует использовать сухой песок. Использование воды запрещается.

386. Перед воронкой диспергатора должно быть уставлено защитное стекло для предупреждения разбрызгивания горячего битума и эмульгатора.

Изменять рабочий зазор диспергатора во время его работы запрещается.

387. Заполнение подогреваемой емкости растворами не должно превышать 80% от ее вместимости. В случае вспенивания раствора эмульгатора добавляют 20 - 50 л холодной воды и прекращают подогрев емкости.

388. При попадании на кожу водорастворимых ПАВ ее следует немедленно промыть сильной струей воды с нейтральным моющим средством.

389. При попадании на кожу водонерастворимых эмульгаторов ее сначала промывают керосином или бензином не втирая, а затем водой с нейтральным моющим средством.

390. Соляную кислоту смывают сильной струей воды, а затем на пострадавший участок кожи накладывают примочку из 2%-ного содового раствора.

391. Добавки типа высших алифатических аминов, попавшие на кожу, вначале нейтрализуют 1%-ным раствором уксусной кислоты, а затем смывают водой с нейтральным моющим средством.

392. При работе с хлорным железом, входящим в состав добавок (типа железных солей высших карбоновых кислот), а также с тонкодисперсными активаторами необходимо принимать меры по предотвращению их распыления и попадания на кожу и в органы дыхания.

Хлорное железо смывают с кожи водой с нейтральным моющим средством, а затем этот участок кожи смазывают жиром.

Требования охраны труда при проведении работ
по приготовлению бетонных смесей, растворов и железобетонных изделий

393. При работе бетоносмесительной установки запрещается находиться под бетоносмесителем и конвейерами, а также подниматься на смесительный узел.

394. Не допускается устранять неисправности, очищать приводные и натяжные барабаны, убирать попавшие на нижнюю ветвь ленты конвейера предметы и просыпавшийся материал во время работы конвейера.

395. На участках под конвейерами должны быть обозначены проходы. Под фермами конвейеров в местах прохода необходимо подвесить ограждение (сетку), обеспечивающее безопасность передвижения работников персонала.

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

Запрещается находиться под поднятым, но не закрепленным ковшом.

397. Во время работы бетономешалок запрещается выгружать бетонную смесь лопатой или другим инструментом, вводя их внутрь смесителя.

398. Направляющие швеллеры загрузочного ковша скиповых подъемников необходимо оградить снизу и с боков сеточными ограждениями для предохранения работниковот падающего материала и на случай обрыва троса лебедки.

399. Во время работы бетономешалки с загрузочным ковшом запрещено находиться вблизи направляющих балок.

400. При перерывах в работе смесительный барабан должен быть опущен.

401. Для приготовления бетонной смеси разрешается применять хлористый кальций только в виде раствора. Работающие должны пользоваться респираторами или противогазами и резиновыми перчатками. Не допускается переливать раствор ведрами.

При выгрузке смеси запрещается находиться под разгрузочными устройствами и раздаточным бункером.

402. Изготовление арматурных сеток, каркасов, штырей для армирования покрытий следует осуществлять в отдельных помещениях или на огражденных площадках под навесом.

403. Верстаки и станки для заготовки арматуры должны быть прочно закреплены, а двусторонние верстаки, кроме того, должны иметь продольную металлическую предохранительную сетку высотой 1,1 м. При обработке длинномерных стержней арматуры, выступающих за габариты станков, надлежит применять устойчивые переносные предохранительные ограждения.

404. При правке арматурной стали на автоматическом станке его барабан перед пуском электродвигателя необходимо закрывать предохранительным щитком. Место перехода арматурной стали с вертушки на барабан должно быть ограждено. Вертушки для укладывания арматуры устанавливаются на расстоянии 1,5 - 2 м от правильного барабана на высоте не более 50 см от пола и ограждаются. Между вертушкой и прави́льным барабаном следует располагать металлический футляр для регулирования движения разматываемой катанки.

405. Перед пуском станка для резки арматуры необходимо проверить исправность тормозных и пусковых устройств, зубчатых сцеплений, удостовериться в наличии защитных кожухов и в правильной установке ножей.

Зазор между плоскостями подвижного и неподвижного ножей допускается не более 1 мм. Органы управления тормозными и пусковыми устройствами следует монтировать непосредственно у рабочего места.

406. Запрещается резка арматурной стали на части длиной менее 30 см на приводных станках, не имеющих соответствующих приспособлений.

407. Закладка арматуры, перестановка пальцев и упора при гибке на станке допускаются только при неподвижном диске.

408. Металлическую пыль и окалину, образующиеся при чистке и гибке арматурной стали, следует удалять при помощи щеток или механизированным способом при остановленном станке.

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

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

411. На участках натяжения арматуры в торцах стендов должны быть установлены защитные ограждения (сетки) высотой не менее 1,8 м.

412. Во время натяжения арматуры у стендов должны гореть сигнальные лампы с надписями, запрещающими доступ лиц, не связанных с работой, в зону подготовки и натяжения арматуры.

413. При электротермическом натяжении арматурных стержней во время их остывания работникам запрещается находиться около форм.

414. На торцы стержней с анкерными упорами должны быть надеты предохранительные кожухи, снимаемые только при подаче форм с изделиями в пропарочную камеру.

415. При нагревании стержней вне формы необходимо ограждать установки для нагрева стержней и токопроводящих устройств.

416. При электротермическом натяжении арматуры напряжение в нагреваемых стержнях не должно превышать 36 В.

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

418. Травильные ванны необходимо ограждать барьерами.

Если верх ванны находится на уровне пола, ванны необходимо ограждать сплошным ограждением высотой не менее 1,1 м.

419. Перед укладкой бетонной смеси в формы следует проверить исправность замков и петель формы, правильность и надежность крепления монтажных петель к арматуре.

420. Смазывать формы с помощью пульверизатора необходимо в огражденных местах.

421. Запрещается во время работы стоять на виброплощадке (вибростоле) или форме, находящейся на ней.

422. Для уменьшения шума необходимо обеспечивать плотное крепление формы к вибрирующим машинам и применять амортизирующие прокладки.

423. Ямные камеры пропаривания снабжаются системой приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей ее охлаждение и удаление пара.

424. Спуск работников в ямные камеры допускается только после их остывания до 40 °С. Для спуска следует пользоваться стационарными или съемными металлическими лестницами.

425. На герметически закрывающихся крышках камер устанавливаются петли для захвата форм краном и направляющие приспособления для точной установки их на место.

426. Электропрогрев бетонных и железобетонных конструкций следует осуществлять при напряжении до 127 В.

427. Использование сетевого напряжения 220 В и 380 В для электропрогрева бетонных и железобетонных конструкций допускается при наличии:

1) надежного ограждения, установленного не ближе 3 м к прогреваемой конструкции;

2)сигнальных ламп;

3) предупредительных плакатов;

4) при заземлении нейтрали трансформатора, обслуживающего силовую сеть.

Запрещается электропрогрев бетона при напряжении свыше 380 В.

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

429. При электропрогреве бетона электропровода и электрооборудование должны быть надежно ограждены, а корпуса электрооборудования заземлены.

430. В зоне электропрогрева необходимо устанавливать сигнальные лампы, загорающиеся при подаче напряжения на прогрев, и вывешивать предупреждающие надписи «Опасно», «Ток включен».

Прогреваемые электротоком участки должны быть ограждены и за ними организовано круглосуточное наблюдение.

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

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

Требования охраны труда

при проведении работ по изготовлению асфальтобетонных смесей

433. Во время работы асфальтосмесительной установки запрещается находиться под ленточным конвейером, смесителем, в бункере и под ним, под скипом, а также снимать решетки с бункеров агрегата питания.

434. Во время работы сушильного агрегата запрещается:

1) находиться напротив форсунки во время розжига;

2) производить розжиг при неработающем дымососе;

3) подавать топливо в форсунки, если пламя угасло;

4) повторно разжигать форсунку без предварительной вентиляции топки и сушильного барабана дымососом и дутьевым вентилятором.

435. Гасить горящий факел необходимо в специально предназначенном для этого металлическом ящике с водой.

436. Запрещается эксплуатация сушильных барабанов, если наблюдается выброс пламени горелок в атмосферу через запальные отверстия, щели лобовой части топки.

437. При работе с вредными веществами, используемыми для приготовления асфальтобетонных смесей (некоторые ПАВ и растворители для приготовления полимерно-битумного вяжущего материала и жидких битумов), необходимо исключить их попадание на открытые части тела, слизистую оболочку глаз, дыхательные пути, а также в желудочно-кишечный тракт.

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

439. При введении растворителя или раствора дивинилстирольного термоэластопласта в нагретый битум запрещается подогрев битумного котла. Растворитель и раствор следует вводить в битум только через шланг, опущенный в битум. Не допускается применение обводненного битума.

Приготавливать жидкие битумы и ПБВ допускается в дневное время в присутствии и под руководством ответственного должностного лица.

440. Продолжительность работ с ПАВ и ПБВ не должна превышать одной рабочей смены в сутки.

## Требования охраны труда при использовании

## эпоксидных смол и приготовлении эпоксидных компаундов

441. Процессы приготовления эпоксидных компаундов должны осуществляться либо на открытом воздухе либо в изолированных помещениях с приточно-вытяжной вентиляцией.

Работающие на открытом воздухе должны располагаться с наветренной стороны.

442. Допускается выполнять работы с небольшими количествами компаундов (10 - 15 кг в смену) в общем вентилируемом помещении на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.

443. В помещении, где работают с эпоксидными материалами, запрещается пользоваться открытым огнем, а также проводить работы, связанные с искрообразованием.

444. На месте производства работ допускается хранить растворители и другие составляющие эпоксидных компаундов в количестве, не превышающем сменной потребности.

445. Электрорубильники и выключатели необходимо размещать вне помещений, где работают с эпоксидными материалами.

446. Производственное помещение и рабочие места следует убирать ежедневно в конце смены в соответствии с установленным работодателем порядком.

Пыль в помещениях, где работают с эпоксидными материалами, необходимо удалять влажным способом.

447. Рабочие места должны быть снабжены холодной и горячей водой, 10%-ным раствором серной кислоты для нейтрализации поверхностей, на которые пролит отвердитель, свежеприготовленным физиологическим раствором (0,6 - 0,9% хлористого натрия), ацетоном, мылом, чистым сухим полотенцем, протирочным материалом, щетками.

448. Рабочие столы следует накрывать прочной бумагой и заменять ее по мере загрязнения.

Для сбора загрязненной бумаги и обтирочного материала в помещениях необходимо устанавливать металлические емкости с плотно закрывающимися крышками. Освобождать эти емкости следует ежедневно, сжигая их содержимое в специально отведенных местах.

449. На рукоятях кистей, шпателей, лопаточек и других приспособлений, применяемых при работе с эпоксидными компаундами, должны быть установлены защитные экраны.

450. При изготовлении контрольных образцов излишки неотвержденной эпоксидной смолы снимают бумагой, а затем ветошью, смоченной ацетоном или этилцеллозольвом. Применять для этой цели бензол, толуол, четыреххлористый углерод и другие токсические растворители запрещается.

451. Тару из-под смолы, пластификатора и отвердителя моют горячей водой и ацетоном в специальном хорошо вентилируемом помещении, а летом – на открытом воздухе.

Мыть тару, механизмы и инструмент следует с особой тщательностью и осторожностью, не допуская разбрызгивания растворителя.

452. Емкости с эпоксидными компаундами и их компонентами необходимо хранить в таре с плотно закрывающейся крышкой, укрывать от солнечных лучей и атмосферных осадков.

453. Для предотвращения прилипания эпоксидных компаундов к стенкам емкостей и оборудования следует применять предварительное напыление на их поверхность сухого силикона или смазывание восковыми эмульсиями.

454. Необходимо следить за чистотой рук, полотенец, спецодежды, рабочих столов, инструмента и посуды. Тщательное мытье рук должно производиться не только во время перерывов (туалет, прием пищи) и после окончания работы, но и после случайного загрязнения рук эпоксидными материалами.

# VIII. Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) дорожно-строительных машин, размещении и хранении материалов и грузов, используемых при проведении дорожно-строительных работ

## Требования охраны труда, предъявляемые процессам транспортирования (перемещения) дорожно-строительных машин, материалов и грузов, используемых при проведении дорожно-строительных работ

455. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам, открытым для общего пользования, должна выполняться с соблюдением требований, установленных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[23]](#footnote-23).

456. Транспортирование (перемещение) и размещение строительных конструкций и материалов должно производиться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[24]](#footnote-24).

457. Транспортные средства, применяемые для транспортирования (перемещения) дорожных машин, строительных конструкций, материалов, заготовок и других грузов должны соответствовать характеру перемещаемого груза.

Во избежание перемещения или падения груза при движении транспортного средства груз должен быть размещен и закреплен в соответствии с техническими условиями на погрузку и крепление данного вида груза.

458. При транспортировании дорожно-строительных машин на прицепах-тяжеловозах под их гусеницы или колеса необходимо подложить противооткатные упоры, рабочий орган опустить до упора, а машину закрепить на платформе с помощью растяжек.

459. В случае транспортирования грузов под мостами, линиями электропередач необходимо проверять соответствие допустимых размеров проезда габаритам данного типа дорожных машин.

460. В случае транспортирования грузов по мостам необходимо проверять соответствие их грузоподъемности фактической массе подвижного состава.

461. При перевозке грузов, превышающих по своим размерам ширину платформы автомобильного транспорта, свесы должны быть одинаковы с обеих сторон платформы.

462. Прицепы, полуприцепы и платформы автомобиля, предназначенные для перевозки длинномерных грузов, должны быть оборудованы:

1) съемными или откидными стойками и щитами, устанавливаемыми между кабиной автомобиля и грузом;

2) поворотными кругами.

Поворотные круги должны иметь приспособления для их закрепления при движении без груза и стопоры, предотвращающие разворот прицепа при движении назад.

463. При буксировке дорожно-строительных машин с применением жесткой или гибкой сцепки за рулем буксируемой машины должен находиться машинист, допущенный к ее управлению, кроме случаев, когда конструкция жесткой сцепки обеспечивает следование буксируемой машины по колее буксирующего транспортного средства.

464. Перегон катков может осуществляться своим ходом или на буксире.

Перегон самоходных катков своим ходом допускается на расстояние не более 3 км на первой или второй скоростях в зависимости от состояния дороги.

Кулачковые катки транспортировать на буксире запрещается.

465. Запрещается перевозить крупногабаритные грузы на прицепах-тяжеловозах во время гололедицы, тумана и других неблагоприятных условиях.

466. Топливо для дорожных машин следует перевозить топливозаправщиками.

467. Автомобильный транспорт, в котором перевозят баллоны со сжатым газом, должен быть оборудован специальными стеллажами.

Баллоны при перевозке должны иметь предохранительные колпаки.

Запрещается перевозить баллоны с кислородом совместно с жирами и маслами, а также с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

468. Перевозка взрывчатых, радиоактивных, ядовитых, легковоспламеняющихся и других опасных грузов, а также необезвреженной тары из-под этих грузов должна производиться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[25]](#footnote-25).

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

Запрещается перевозить в кузове автомобиля плиты с напряженной арматурой при длине консоли более 2 м и с ненапряженной арматурой - более 1,5 м.

470. Тяжелые штучные материалы, а также ящики с грузами следует перемещать с помощью специальных ломов или других приспособлений.

471. Погрузочно-разгрузочные работы с перекатывающимися грузами следует выполнять механизированным способом.

В исключительных случаях эти работы разрешается выполнять с помощью наклонных площадок или слег. При этом груз должен удерживаться канатами с противоположной стороны.

472. Наклонные площадки или слеги, по которым спускается груз, должны быть достаточно прочны и иметь приспособления, предохраняющие их от соскальзывания и раскатывания.

Запрещается находиться кому-либо впереди скатываемого по наклонной плоскости или слегам груза.

473. Штучные грузы при погрузке должны быть закреплены, увязаны или установлены так, чтобы они самопроизвольно не смещались во время транспортирования.

474. Кислородные баллоны разрешается перемещать от места разгрузки к складу и рабочему месту только на специальных тележках или носилках.

475. Рельсы, балки и другие длинномерные грузы необходимо перемещать с помощью специальных захватов.

476. При погрузке, выгрузке и перемещении тяжеловесных грузов необходимо соблюдать следующие требования:

1) при мягком грунте и неровной поверхности на пути перемещения груза необходимо укладывать доски, брусья или шпалы;

2) для катков применять прочные ровные доски достаточной длины; концы их не должны выступать из-под перемещаемого груза более чем на 30 – 40 см;

3) для подведения катков под груз следует пользоваться ломами или домкратами;

4) при перемещении груза по наклонной плоскости вниз необходимо применять задерживающие приспособления, чтобы груз не катился под действием собственной тяжести;

5) во время передвижения груза следует остерегаться вытолкнутых из-под груза катков (при случайном его срыве);

6) запрещается брать каток для перекладывания его вперед раньше чем он полностью освободится из-под груза;

7) катки следует укладывать правильно и во время передвижения груза следить, чтобы они не поворачивались под углом по отношению к направлению движения груза.

Запрещается направлять (поправлять) каток ногами. Для этого следует пользоваться ломом или кувалдой.

477. Для погрузки и выгрузки тарных грузов (тюков, бочек, рулонов и других), хранящихся на складах и в пакгаузах, должны быть устроены платформы: эстакады, рампы высотой, равной уровню пола кузова транспортного средства.

478. Эстакады, с которых разгружаются сыпучие грузы, должны ограждаться с боков и оборудоваться колесоотбойными брусьями.

479. При работе автопогрузчиков и электропогрузчиков запрещается:

1) захватывать груз вилами с разгона путем врезания;

2) поднимать раму с грузом на вилах при наклоне «на себя»;

3) поднимать, опускать и изменять угол наклона груза при передвижении;

4) захватывать лежащий на поддонах груз при наклоне вил «на себя»;

5) пытаться поднимать примерзший груз, а также груз, масса которого неизвестна.

480. При появлении (нахождении) людей на пути движения погрузчика в радиусе 5 метров водитель погрузчика должен подать предупредительный сигнал, а в случае если они не покидают маршрут движения, остановить погрузчик. Возобновлять движение разрешается после устранения опасности наезда.

481. Укладывать груз на вилочные захваты автопогрузчика и электропогрузчика следует так, чтобы исключалась возможность падения груза во время захвата груза, его подъема, транспортирования и выгрузки.

482. При работе автопогрузчика и электропогрузчика со стрелой необходимо сначала приподнять груз, а затем производить его транспортирование. Запрещается сталкивать груз со штабеля и подтаскивать его.

483. Длинномерные грузы разрешается транспортировать автопогрузчиком только на открытых территориях с ровным покрытием, причем способ захвата груза должен исключать возможность его развала или падения.

484. Технологические линии, состоящие из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих технологических средств непрерывного транспорта (конвейеров, транспортеров) должны быть оснащены:

1) двухсторонней сигнализацией с постами управления;

2) блокировкой приводов оборудования, обеспечивающей автоматическое отключение той части технологической линии, которая осуществляет загрузку остановленного или остановившегося агрегата.

485. При выполнении работ по транспортированию (перемещению) строительных грузов с применением технологических средств непрерывного транспорта должны выполняться следующие требования:

1) укладка грузов должна обеспечивать равномерную загрузку рабочего органа машины и устойчивое положение груза;

2) подача и снятие груза с рабочего органа машины должны производиться при помощи специальных подающих и приемных устройств.

486. Запрещается пускать ленточный конвейер при захламленности и загроможденности проходов, а также при отсутствии или неисправности:

1) ограждений приводных, натяжных и концевых барабанов;

2) тросового выключателя;

3) заземления электрооборудования, брони кабелей или рамы конвейера.

Переход через ленточные конвейеры разрешается только по переходным мостикам, оборудованным перилами.

487. Во время работы ленточного конвейера запрещается:

1) устранять пробуксовку ленты на барабане путем подбрасывания в зону между лентой и барабаном песка, глины, канифоли, битума и других материалов;

2) очищать поддерживающие ролики, барабаны приводных, натяжных и концевых станций, убирать просыпь из-под конвейера;

3) переставлять поддерживающие ролики, натягивать и выравнивать ленту конвейера вручную.

Выполнение указанных работ должно производиться только при полной остановке и отключении от сети конвейера при снятых предохранителях и закрытом пусковом устройстве, на котором должен быть вывешен запрещающий знак безопасности «Не включать! Работают люди».

488. При работах на винтовых конвейерах запрещается:

1) вскрывать крышки винтовых конвейеров до их остановки и принятия мер против непроизвольного пуска конвейера, а также ходить по крышкам конвейеров;

2) проталкивать транспортируемый материал или случайно попавшие в конвейер предметы и брать пробы для лабораторного анализа во время работы винтового конвейера;

3) эксплуатировать винтовой конвейер при касании винтом стенок кожуха, при неисправных крышках и неисправных уплотнениях.

489. Для предупреждения просыпания транспортируемого сырья и образования пыли в производственных помещениях крышки винтовых конвейеров должны быть уплотнены.

490. Конвейеры должны быть оборудованы устройствами, отключающими приводы при перегрузке конвейера.

491. В местах постоянного прохода людей и проезда транспортных средств под линией конвейера должны быть установлены металлические сетки для улавливания падающих с конвейера грузов.

Высота установки сеток от поверхности земли должна соответствовать габаритам применяемых транспортных средств и обеспечивать свободный проход людей.

Требования охраны труда при размещении

и хранении материалов и грузов, используемых при проведении

дорожно-строительных работ

492. При размещении и хранении материалов и грузов, используемых при проведении дорожно-строительных работ необходимо обеспечить:

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

2) использование безопасных устройств для хранения;

3) механизацию погрузочно-разгрузочных работ.

493. При размещении и хранении материалов и грузов, используемых при проведении дорожно-строительных работ должны соблюдаться требования, установленные уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[26]](#footnote-26).

494. 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.

495. Нитрит и нитрат натрия, нитрит кальция, нитрит-нитрат кальция и нитрит-нитрат-хлорид кальция должны храниться в отдельном складе. Не допускается хранить их в одном помещении с кислотами.

496. Запрещается пользоваться открытым огнем в помещении, где хранятся кристаллический нитрит и нитрат натрия.

497. На емкостях для хранения или приготовления химических добавок должна быть предупреждающая надпись «Яд» и (или) соответствующий знак безопасности.

498. Сыпучие материалы (песок, гравий, щебень, шлак) должны иметь откосы с крутизной, соответствующей углу естественного откоса для данного вида материала.

Сыпучие материалы (кроме пылевидных) разрешается складировать в штабеля, огражденные прочными подпорными стенками. При этом запрещается брать сыпучие материалы из штабеля способом подкопа, а также приваливать складируемые материалы к заборам временных или капитальных зданий и сооружений.

499. Сыпучие пылевидные материалы (цемент, алебастр) следует хранить в крытых складах в бункерах, силосах, ларях и других закрытых емкостях, исключающих распыление материалов при разгрузке, погрузке и перемещении.

500. Битум при плюсовой температуре должен храниться в таре, исключающей его растекание, или в специально приготовленных ямах с ограждением.

501. Грунтовки и мастики, содержащие растворители, используемые для гидроизоляционных работ, а также составляющие эпоксидных клеев следует хранить в крытых складах с естественной вентиляцией в герметической таре.

502. Баллоны со сжатыми газами должны храниться в специальных закрытых проветриваемых помещениях, изолированных от источников открытого пламени, мест сварки, мест хранения топливо-смазочных материалов.

503. Обтирочный материал, применяемый при работе, необходимо после употребления складывать в специально отведенных местах и, не допуская его скопления, утилизировать.

504. При складировании и хранении повторно используемых бревен, досок, оставляемых после разборки вспомогательных конструкций (опалубки, лесов), они должны быть освобождены (очищены) от скоб и гвоздей.

505. Хранение бензина и дизельного топлива допускается в емкостях с плотно закрывающимися пробками в отдельном помещении, безопасном в пожарном отношении. Пробки бочек и бидонов должны открываться с помощью специальных ключей, исключающих искрообразование.

506. Хранить в одном помещении барабаны с карбидом кальция и баллоны со сжатыми газами, а также смазочные материалы и баллоны с кислородом, ацетиленом и другими взрывоопасными и горючими газами запрещается.

507. Строительные материалы и конструкции, используемые при проведении дорожно-строительных работ, при хранении на объектах и участках строительства должны укладываться в следующем порядке:

1) железобетонные плиты проезжей части, тротуары и перильные блоки – в штабеля высотой не более 2,5 м с подкладками и прокладками; ширина штабеля – не менее его высоты;

2) железобетонные конструкции и их элементы – на деревянные подкладки монтажными петлями кверху и маркой в наружную сторону штабеля; при укладке в несколько ярусов прокладки располагаются по вертикали одна над другой в одном уровне по длине элементов; опирание элементов должно быть такое, чтобы не вызвать перенапряжения в их сечениях; при складировании необходимо соблюдать требования к сохранности конструкций от повреждения стропами и элементами других конструкций, не допускать опирания железобетонных блоков на фиксаторы;

3) железобетонные блоки члененных по длине пролетных строений – в положении «на ребро» в один ряд с подкладками. Складирование блоков «на плиту» в один ряд с подкладками допускается при условии применения специальных кантователей, обеспечивающих их сохранность и безопасность при транспортных и погрузочно-разгрузочных операциях;

4) тяжеловесные железобетонные блоки – в один ряд на подкладках, прямоугольные блоки – в штабеля высотой в 4 – 5 рядов на деревянных подкладках; фигурные блоки и звенья труб - в одни ряд с подкладками. Ширина штабеля – в пределах досягаемости применяемых кранов;

5) железобетонные ригели, одноярусные колонны и стойки опор - в штабеля высотой до 2 м с подкладками и прокладками; при этом элементы прямоугольного сечения в положении «на ребро», а ригели таврового сечения в положении «на плиту» при условии применения специальных кантователей. Ширина штабеля – не менее его высоты;

6) железобетонные призматические сваи, в том числе предварительно-напряженные, - в штабеля высотой не более 2,5 м и шириной не менее их высоты, с деревянными подкладками и прокладками, располагаемыми в местах монтажных петель. Головы свай укладываются в одну сторону;

7) железобетонные сваи-оболочки и круглые звенья труб диаметром
до 2 м - в горизонтальном положении в 2 ряда, с подкладками и прокладками, подклинкой против раскатывания и концевыми упорами. Ширина штабеля - в пределах досягаемости применяемых кранов. В вертикальном положении допускается хранить оболочки и круглые звенья труб наружным диаметром более 2 м при отношении высоты к диаметру не более 3. Звенья прямоугольных труб – при ширине наименьшей стороны звена более 2 м и при отношении высоты звена к ширине наименьшей стороны менее 3;

8) рулонные гидроизоляционные материалы (гидростеклоизол, гидроизол, изол, бутизол, пленочный ПХВ, полиэтилен, пластикаты ПХВ, полиизобутилен и др.) - в закрытых помещениях или под навесами из невозгораемых материалов, предохраняющих от атмосферных осадков и прямого солнечного света. Пеногасители хранятся в стеклянной или металлической таре;

9) кабельные барабаны – в положении «на ребро», заклиненные деревянными подкладками, препятствующими перекатыванию.

508. Взрывчатые материалы, применяемые при производстве дорожно-строительных работ, должны храниться в соответствии с требованиями, установленными уполномоченным федеральным органом исполнительной власти[[27]](#footnote-27).

IX. Заключительные положения

509. Федеральный государственный надзор за соблюдением требований Правил осуществляют должностные лица Федеральной службы по труду и занятости и ее территориальных органов (государственных инспекций труда в субъектах Российской Федерации)[[28]](#footnote-28).

510. Руководители и иные должностные лица организаций, а также работодатели – физические лица, виновные в нарушении требований Правил, привлекаются к ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[29]](#footnote-29).

Приложение

к Правилам по охране труда

при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ,

утвержденным приказом

Министерства труда и социальной

защиты Российской Федерации

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. № \_\_\_\_\_

Рекомендуемый образец

**НАРЯД-ДОПУСК №** \_\_\_\_\_

**НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации)

1. Наряд

1.1. Производителю работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (должность, наименование подразделения, фамилия и инициалы)

с бригадой в составе \_\_\_\_\_\_\_\_ человек поручается произвести следующие работы: \_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(содержание, характеристика, место производства и объем работ)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

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

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

1.5. Наряд выдал руководитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование должности, фамилия и инициалы, подпись)

1.6. С условиями работы ознакомлены:

Производитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (фамилия и инициалы)

Допускающий \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (фамилия и инициалы)

2. Допуск

2.1. Инструктаж по охране труда в объеме инструкций \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

проведен бригаде в составе \_\_\_\_\_\_\_\_ человек, в том числе:

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

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

Допускающий к работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

 (подпись)

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

Производитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

 (подпись)

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

Руководитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

 (подпись)

3. Оформление ежедневного допуска

на производство работ

3.1.

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

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

Наряд-допуск закрыт в \_\_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_\_ мин. « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

Производитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

 (подпись)

Руководитель работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_\_ г.

 (подпись)

Примечание.

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

1. Статья 211 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 27, ст. 2878; 2009, № 30, ст. 3732). [↑](#footnote-ref-1)
2. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 13 января 2003 г. № 1/29 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209). [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013г., регистрационный № 28970) и от
5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848). [↑](#footnote-ref-3)
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10,
ст. 1130). [↑](#footnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 г., регистрационный № 14742) с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 г. № 28н (зарегистрирован Минюстом России 1 марта 2010 г., регистрационный № 16530), приказами Минтруда России от 20 февраля 2014 г. № 103н (зарегистрирован Минюстом России 15 мая 2014 г., регистрационный № 32284) и от 12 января 2015 г. № 2н (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35962). [↑](#footnote-ref-6)
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 5 марта 2011 г. № 169н «Об утверждении требований
к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам» (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2011 г., регистрационный № 20452). [↑](#footnote-ref-7)
8. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г.
№ 1090 «О Правилах дорожного движения» (вместе с Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения) (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 47, ст. 4531), в редакции
от 21 января 2016 г.;

приказ Минтранса России от 15 января 2014 г. № 7 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации» (зарегистрирован Минюстом России 5 июня 2014 г., регистрационный № 32585). [↑](#footnote-ref-8)
9. Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный
№ 30593). [↑](#footnote-ref-9)
10. Приказ Ростехнадзора от 18 января 2012 г. № 44 «Об утверждении Федеральных норм и правил
в области промышленной безопасности «Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на опасных производственных объектах горно-металлургической промышленности» (зарегистрирован Минюстом России 6 марта 2012 г., регистрационный № 23411). [↑](#footnote-ref-10)
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014,
№ 9, ст. 906; № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607). [↑](#footnote-ref-11)
12. Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный
№ 30593);

приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 « Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный
№ 4145). [↑](#footnote-ref-12)
13. Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992);

приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Минюстом России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558). [↑](#footnote-ref-13)
14. Постановление Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную» (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, № 7, ст. 566);

постановление Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7 «Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную» (зарегистрировано Минюстом России 1 июля 1999 г., регистрационный № 1817). [↑](#footnote-ref-14)
15. Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326);

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

приказ Минтруда России от 17 августа 2015 г. № 551н «Об утверждении Правил по охране труда при  [эксплуатации тепловых энергоустановок](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=421de0f8e14b523e9f6b831a62356980&url=http%3A%2F%2Fregulation.gov.ru%2Fdeveloper%2Fproject_npa.html%3Fpoint%3Dedit_passport%26record_id%3D12018%26stage%3D1%26stage_id%3D4578)» (зарегистрирован Минюстом России 5 октября 2015 г., регистрационный № 39138). [↑](#footnote-ref-15)
16. Приказ Минтруда России от 17 августа 2015 г. № 552н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (зарегистрирован Минюстом России 2 октября 2015 г., регистрационный № 39125). [↑](#footnote-ref-16)
17. Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 года № 383н (зарегистрирован Минюстом России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119). [↑](#footnote-ref-17)
18. Приказ Минтруда России от 1 июня 2015 г. № 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве» (зарегистрирован Минюстом России 13 августа 2015 г., регистрационный № 38511). [↑](#footnote-ref-18)
19. Приказ Минтруда России от 2 ноября 2015 г. № 835н «Об утверждении Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ» (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2016 г., регистрационный № 41009). [↑](#footnote-ref-19)
20. Приказ Минтруда России от 1 июня 2015 г. № 336н «Об утверждении Правил по охране труда
в строительстве» (зарегистрирован Минюстом Росси 13 августа 2015 года, регистрационный № 38511). [↑](#footnote-ref-20)
21. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011), принятый Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 823 (официальный сайт Комиссии Таможенного союза http://www.tsouz.ru, 21.10.2011). [↑](#footnote-ref-21)
22. [Постановление](http://base.garant.ru/12116290/) Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» (Собрание законодательства Российской Федерации 1999, № 29, ст. 3759; 2009, № 25, ст. 3064; 2011, № 20, ст. 2828; 2015, № 1, ст. 262). [↑](#footnote-ref-22)
23. Приказ Минтранса России от 24 июля 2012 г. № 258 «Об утверждении Порядка выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозки тяжеловесных и (или) крупногабаритных грузов» (зарегистрирован Минюстом России 11 октября 2012 г., регистрационный № 25656). [↑](#footnote-ref-23)
24. Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Минюстом России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558). [↑](#footnote-ref-24)
25. Приказ Минтранса России от 8 августа 1995 г. № 73 «Об утверждении Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» (зарегистрирован Минюстом России 18 декабря 1995 г., регистрационный № 997) с изменениями, внесенными приказами Минтранса России от 11 июня 1999 г. № 37 и от 14 октября
1999 г. № 77). [↑](#footnote-ref-25)
26. Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. № 642н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (зарегистрирован Минюстом России 5 ноября 2014 г., регистрационный № 34558). [↑](#footnote-ref-26)
27. Приказ Ростехнадзора от 16 декабря 2013 г. № 605 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах» (зарегистрирован Минюстом России 1 апреля 2014 г., регистрационный № 31796). [↑](#footnote-ref-27)
28. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. № 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 28, ст. 2901) с изменениями от 11 апреля 2015 г. (постановление Правительства Российской Федерации № 14035);

приказ Минтруда России от 26 мая 2015 г. № 318н «Об утверждении Типового положения
о территориальном органе Федеральной службы по труду и занятости» (зарегистрирован Минюстом России
30 июня 2015 г., регистрационный № 37852). [↑](#footnote-ref-28)
29. Глава 62 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878). [↑](#footnote-ref-29)