МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕЛЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО АВТОМОБИЛЬНЫМ ДОРОГАМ



АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Тематическая подборка

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ЛОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО АВТОМОБИЛЬНЫМ ДОРОГАМ

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Тематическая подборка

Москва 2004

СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. — Изд. офиц.; Введ. 01.09.2001. — М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2001. — 42 с.

Извлечение

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 4.1. Организация и выполнение работ в строительном производстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии должны осуществляться при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда (далее законодательства), а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 г. № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда»:
- строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;
- правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;

- государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.
- 4.2. В случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и правилами, следует применять соответствующие нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации, а также производственно-отраслевые нормативные документы организаций (стандарты предприятий по безопасности труда, инструкции по охране труда работников организаций).
- 4.3. Требования охраны и безопасности труда, содержащиеся в нормативных правовых актах субъектов Российской Федерации и производственно-отраслевых нормативных документах организаций, не должны противоречить обязательным положениям настоящих норм и правил и других нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда.
- 4.4. Участники строительства объектов (заказчики, проектировщики, подрядчики, поставщики, а также производители строительных материалов и конструкций, изготовители строительной техники и производственного оборудования) несут установленную законодательством ответственность за нарушения требований нормативных документов, указанных в 4.1 и 4.2.
- 4.5. Обеспечение технически исправного состояния строительных машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих осуществляется организациями, на балансе которых они находятся.

Организации, осуществляющие производство работ с применением машин, должны обеспечить выполнение требований безопасности этих работ.

- 4.6. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации генеральный подрядчик (субподрядчик) и администрация организации, эксплуатирующая (строящая) этот объект, обязаны оформить акт-допуск по форме приложения В.
- 4.7. Генеральный подрядчик или арендодатель обязан при выполнении работ на производственных территориях с участием субподрядчиков или арендаторов:

разработать совместно с ними график выполнения совмещенных работ, обеспечивающих безопасные условия труда, обязательный для всех организаций и лиц на данной территории;

осуществлять их допуск на производственную территорию с учетом выполнения требований 4.6;

обеспечивать выполнение общих для всех организаций мероприятий охраны труда и координацию действий субподрядчиков и арендаторов в части выполнения мероприятий по безопасности труда согласно актудопуску и графику выполнения совмещенных работ.

- 4.8. Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.
- 4.9. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;

места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более; места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить:

участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);

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

зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов:

места. над которыми происходит перемещение грузов кранами.

Размеры указанных опасных зон устанавливаются согласно приложению Γ .

4.10. Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон.

На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены защитные ограждения, а зон потенциально опасных производственных факторов — сигнальные ограждения и знаки безопасности.

- 4.11. На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск по форме приложения Д.
- 4.11.1. Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работы только по наряду-допуску, должен быть составлен в организации с учетом ее профиля на основе перечня приложения Е и утвержден руководителем организации.
- 4.11.2. Наряд-допуск выдается непосредственному руководителю работ (прорабу, мастеру, менеджеру и т.п.) лицом, уполномоченным приказом руководителя организации. Перед началом работ руководитель

работы обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью в наряде-допуске.

- 4.11.3. При выполнении работ в охранных зонах сооружений или коммуникаций наряд-допуск может быть выдан при наличии письменного разрешения организации владельца этого сооружения или коммуникации.
- 4.11.4. Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряддопуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

4.12. К работникам, выполняющим работы в условиях действия опасных производственных факторов, связанных с характером работы, в соответствии с законодательством предъявляются дополнительные требования безопасности. Перечень таких профессий и видов работ должен быть утвержден в организации с учетом требований законодательства.

К выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности труда, согласно законодательству допускаются лица, не имеющие противопоказаний по возрасту и полу, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными к выполнению данных работ, прошедшие обучение безопасным методам и приемам работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда.

4.13. К самостоятельным верхолазным работам допускаются лица (рабочие и инженерно-технические работники) не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и тарифный разряд не ниже 3-го.

Рабочие, впервые допускаемые к верхолазным работам, в течение одного года должны работать под непосредственным надзором опытных рабочих, назначенных приказом руководителя организации.

- 4.14. Предельные значения температур наружного воздуха и силы ветра в данном климатическом районе, при которых следует приостановить работы на открытом воздухе и прекратить перевозку людей в неотапливаемых транспортных средствах, определяются в установленном порядке.
- 4.15. При организации труда женщин следует соблюдать установленные для них нормы предельно допустимых нагрузок при подъеме и перемещении тяжестей вручную, утвержденные постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105, а также ограничения по применению их труда согласно Перечню

тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162.

4.16. При организации труда подростков следует соблюдать предельно допустимые нагрузки при подъеме и перемещении тяжестей вручную, установленные для них соответствующими постановлениями Минтруда России, а также ограничения по применению их труда согласно Перечню тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержденному Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163.

При прохождении производственной практики (производственного обучения) в производствах, профессиях и на работах, предусмотренных указанным выше Перечнем, учащиеся среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования могут находиться на рабочих местах не более 4 ч в день с учетом соответствующих санитарных правил и норм.

- 4.17. Работники, занятые работами в условиях действия опасных и (или) вредных производственных факторов, должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с законодательством в порядке, установленном приказом Минздрава России от 10 декабря 1996 г. № 405, зарегистрированным в Минюсте России 31 декабря 1996 г. № 1224.
- 4.18. Организации, разрабатывающие и утверждающие проекты организации строительства (ПОС), проекты производства работ (ППР), должны предусматривать в них решения по безопасности труда, по составу и содержанию соответствующие требованиям, изложенным в приложении Ж.

Осуществление работ без ПОС и ППР, содержащих указанные решения, не допускается.

- 4.19. При работе электротехнического и электротехнологического персонала должны выполняться требования правил эксплуатации электроустановок потребителей.
- 4.20. Работа с асбестом и асбестосодержащими материалами должна выполняться с учетом положений Конвенции 162 МОТ 1986 г. «Об охране труда при использовании асбеста», ратифицированной Федеральным законом Российской Федерации от 8 апреля 2000 г. №50-ФЗ, СанПиН 2.2.3.757 (в государственной регистрации не нуждаются письмо Минюста России от 25.10.99г. №8737-ЭП).
- 4.21. При производстве работе использованием химических веществ следует выполнять требования соответствующих межотраслевых правил по охране труда.

СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. — Изд. офиц. — Введ. 01.01.2003; Взамен разделов 8-18 СНиП 111-4-80*, ГОСТ 12.3.035-84, ГОСТ 12.3.038-85, ГОСТ 12.3.040-86. — М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2002. — 36 с.

Извлечение

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие нормы и правила распространяются на производство общестроительных и специальных строительных работ, выполняемых при новом строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте зданий и сооружений (далее – строительное производство).

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 3.1. Организация и выполнение работ в строительном производстве должны осуществляться при соблюдении требований СНиП 12-03, ПБ 10-382 и других нормативных правовых актов, приведенных в приложении A, а также настоящих норм и правил.
- 3.2. При строительстве объектов должны быть приняты меры по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов. При их наличии безопасность труда должна обеспечиваться на основе решений, содержащихся в организационнотехнологической документации (ПОС, ППР и др.), по составу и содержанию соответствующих требованиям СНиП 12-03, настоящих норм и правил и других нормативных документов.
- 3.3. До начала строительства объекта генподрядная организация должна выполнить подготовительные работы по организации стройплощадки, необходимые для обеспечения безопасности строительства, включая:

устройство ограждения территории стройплощадки при строительстве объекта в населенном пункте или на территории организации;

освобождение строительной площадки для строительства объекта (расчистка территории, снос строений), планировку территории, водоотвод (при необходимости понижения уровня грунтовых вод) и перекладку коммуникаций;

устройство временных автомобильных дорог, прокладку сетей временного электроснабжения, освещения, водопровода;

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

устройство крановых путей, мест складирования материалов и конструкций.

Окончание подготовительных работ должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно СНиП 12-03.

3.4. Производство работ на строительном объекте следует вести в технологической последовательности согласно содержащемуся в ПОС календарному плану (графику) работ. Завершение предшествующих работ является необходимым условием для подготовки и выполнения последующих.

При необходимости совмещения работ должны проводиться дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности выполнения совмещенных работ.

3.5. Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта необходимо осуществлять при выполнении мероприятий, предусмотренных актомдопуском, оформление которого следует осуществлять согласно СНиП 12-03.

Указанные мероприятия принимаются на основе решений, разработанных в ПОС и ППР, и включают:

установление границы территории, выделяемой подрядчику для производства работ;

определение порядка допуска работников подрядной организации на территорию организации;

проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории;

определение зоны совмещенных работ и порядка выполнения там работ.

3.6. При совместной деятельности на строительной площадке нескольких подрядных организаций, включая граждан, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью, генеральный подрядчик осуществляет контроль за состоянием условий труда на строительном объекте.

В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровью работников, генподрядная организация должна оповестить об этом всех участников строительства и предпринять необходимые меры для вывода людей из опасной зоны. Возобновление работ разрешается генподрядной организацией после устранения причин возникновения опасности.

5. ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

5.1. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

5.1.1. При выполнении земляных и других работ, связанных с размещением рабочих мест в выемках и траншеях, необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

обрушающиеся горные породы (грунты);

падающие предметы (куски породы);

движущиеся машины и их рабочие органы, а также передвигаемые ими предметы;

расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;

повышенное напряжение в электрической цели, замыкание которой может произойти через тело человека;

химически опасные и вредные производственные факторы.

5.1.2. При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в 5.1.1, безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения содержащихся в организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.) следующих решений по охране труда:

определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (далее – выемки) с учетом нагрузки от машин и грунта;

определение конструкции крепления стенок котлованов и траншей; выбор типов машин, применяемых для разработки грунта и мест их установки;

дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;

определение мест установки и типов ограждений котлованов и траншей, а также лестниц для спуска работников к месту работ.

5.1.3. С целью исключения размыва грунта, образования оползней, обрушения стенок выемок в местах производства земляных работ до их начала необходимо обеспечить отвод поверхностных и подземных вод.

Место производства работ должно быть очищено от валунов, деревьев, строительного мусора.

5.1.4. Производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, действующего газопровода, других коммуникаций, а также на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбище и т.п.) необходимо осуществлять по нарядудопуску после получения разрешения от организации, эксплуатирующей эти коммуникации, или органа санитарного надзора.

Производство работ в этих условиях следует осуществлять под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующих газопроводов, кроме того, под наблюдением работников организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

5.1.5. Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без использования ударных инструментов.

Применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями — владельцами коммуникаций.

5.1.6. В случае обнаружения в процессе производства земляных работ не указанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения соответствующих органов.

5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ

- 5.2.1. При размещении рабочих мест в выемках их размеры, принимаемые в проекте, должны обеспечивать размещение конструкций, оборудования, оснастки, а также проходы на рабочих местах и к рабочим местам шириной в свету не менее 0,6 м, а на рабочих местах также необходимое пространство в зоне работ.
- 5.2.2. Выемки, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а также в других местах возможного нахождения людей, должны быть ограждены защитными ограждениями с учетом требований государственных стандартов. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время — сигнальное освещение.
- 5.2.3. Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики в соответствии с требованиями СНиП 12-03.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные – длиной не более 5 м).

- 5.2.4. Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылеватоглинистых и талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается при их глубине не более, м:
- 1,0 в неслежавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах;
 - 1,25 в супесях;
 - 1,5 в суглинках и глинах.

- 5.2.5. При среднесуточной температуре воздуха ниже минус 2°C допускается увеличение наибольшей глубины вертикальных стенок выемок в мерзлых грунтах, кроме сыпучемерзлых, по сравнению с установленной в 5.2.4 на величину глубины промерзания грунта, но не более чем до 2 м.
- 5.2.6. Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с откосами без креплений в насыпных, песчаных и пылеватоглинистых грунтах выше уровня грунтовых вод (с учетом капиллярного поднятия) или грунтах, осушенных с помощью искусственного водопонижения, допускается при глубине выемки и крутизне откосов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

№ п.п.	Виды грунтов	Крутизна откоса (отношение его высоты к заложению) при глубине выемки, м, не более		
		1,5	3,0	5,0
l	Насыпные неслежавшиеся	1:0,67	1:1	1:1,25
2	Песчаные	1:0,5	1:1	1:1
3	Супесь	1: 0,25	1:0,67	1:0,85
4	Суглинок	1:0	1:0,5	1:0,75
5	Глина	1:0	1:0,25	1:0,5
6	Лессовые	1:0	1:0,5	1:0,5

Примечания: 1. При напластовании различных видов грунта крутизну откосов назначают по наименее устойчивому виду от обрушения откоса.

- 2. К неслежавшимся насыпным относятся грунты с давностью отсыпки до двух лет для песчаных: до пяти лет для пылевато-глинистых грунтов.
- 5.2.7. Крутизна откосов выемок глубиной более 5 м во всех случаях и глубиной менее 5 м при гидрологических условиях и видах грунтов, не предусмотренных 5.2.12, а также откосов, подвергающихся увлажнению, должна устанавливаться проектом.
- 5.2.8. Конструкция крепления вертикальных стенок выемок глубиной до 3 м в грунтах естественной влажности должна быть, как правило, выполнена по типовым проектам. При большей глубине, а также сложных гидрогеологических условиях крепление должно быть выполнено по индивидуальному проекту.
- 5.2.9. При установке креплений верхняя часть их должна выступать над бровкой выемки не менее чем на 15 см.

5.2.10. Перед допуском работников в выемки глубиной более 1,3 м ответственным лицом должны быть проверены состояние откосов, а также надежность крепления стенок выемки.

Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены.

- 5.2.11. Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, разрещается только после тщательного осмотра лицом, ответственным за обеспечение безопасности производства работ, состояние грунта откосов и обрушение неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины (отслоения).
- 5.2.12. Выемки, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов и креплений.
- 5.2.13. Разработка роторными и траншейными экскаваторами в связных грунтах (суглинках и глинах) выемок с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, где требуется пребывание работников, должны устраиваться крепления или разрабатываться откосы.

При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для защиты работающих в выемке.

5.3. ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

- 5.3.1. Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.
 - 5.3.2. Разрабатывать грунт в выемках «подколом» не допускается.

Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки.

- 5.3.3. При разработке выемок в грунте одноковшовым экскаватором высота забоя должна определяться ППР с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовывались «козырьки» из грунта.
- 5.3.4. При работе экскаватора не разрещается производить другие работы со стороны забоя и находиться работникам в радиусе действия экскаватора плюс 5 м.
- 5.3.5. Разборку креплений в выемках следует вести снизу вверх по мере обратной засыпки выемки, если иное не предусмотрено ППР.
- 5.3.6. При механическом ударном рыхлении грунта не допускается нахождение работников на расстоянии ближе 5 м от мест рыхления.
- 5.3.7. Односторонняя засыпка пазух при устройстве подпорных стен и фундаментов допускается в соответствии с ППР после осуществления мероприятий, обеспечивающих устойчивость конструкции, при принятых условиях, способах и порядке засыпки.

- 5.3.8. При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более самоходными или прицепными машинами (скреперами, грейдерами катками, бульдозерами), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.
- 5.3.9. Автомобили-самосвалы при разгрузке на насыпях, а также при засыпке выемок следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса; разгрузка с эстакад, не имеющих защитных (отбойных) брусьев, запрещается.

Места разгрузки автотранспорта должны определяться регулировшиком.

- 5.3.10. Запрещается разработка грунта бульдозерами и скреперами при движении на подъем или под уклон, с углом наклона более указанного в паспорте машины.
- 5.3.11. Не допускается присутствие работников и других лиц на участках, где выполняются работы по уплотнению грунтов свободно падающими трамбовками, ближе 20 м от базовой машины.

5.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

- 5.4.1. При разработке карьеров необходимо соблюдать требования нормативных документов Госгортехнадзора России.
- 5.4.2. При разработке скальных, мерзлых земляных грунтов взрывным способом необходимо соблюдать требования ПБ 13-407.
- 5.4.3. При необходимости использования машин в сложных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов) следует применять машины, оборудованные средствами защиты, предупреждающими воздействие на работающих опасных производственных факторов, возникающих в этих условиях (падение предметов и опрокидывание).
- 5.4.4. В случае электропрогрева грунта напряжение источника питания не должно быть выше 380 В.

Прогреваемый участок грунта необходимо оградить, установить на ограждении знаки безопасности, а в ночное время осветить. Расстояние между ограждением и контуром прогреваемого участка должно быть не менее 3 м. На прогреваемом участке пребывание работников и других лиц не допускается.

- 5.4.5. Линии временного электроснабжения к прогреваемым участкам грунта должны выполняться изолированным проводом, а после каждого перемещения электрооборудования и перекладки электропроводки следует измерить сопротивление изоляции мегаомметром.
- 5.4.6. При разработке грунта способом гидромеханизации следует выполнять требования государственных стандартов.

Методическое пособие к СНиП12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» для проведения обучения и проверке знаний по охране труда руководящих работников и специалистов в строительстве, МДС 12-11.2002. — М.: Госстрой России, АИЦ «Стройтрудобезопасность», 2002. — 144 с.

Извлечение

В данном Методическом пособии рассматриваются требования охраны труда, изложенные в СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

СНиП 12-03-2001 является базовым документом издаваемого Госстроем России комплекта документов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, обязательные для применения в строительстве, которые должны быть в каждом производственном подразделении организации и предоставляться работникам для самоподготовки. СНиП 12-03-2001 регламентирует основные положения управления охраной труда в организациях отрасли, а также общие требования организационно-технического обеспечения безопасности труда в процессе строительной деятельности.

СНиП 12-03-2001 взаимосвязан с основными законодательными и иными нормативными правовыми актами, содержащими государственные нормативные требования охраны труда, а также с действующими в настоящее время другими нормативными документами по охране и безопасности труда.

В соответствии с этим в данном Методическом пособии приведен круг вопросов, рассматриваемых СНиПом и взаимосвязанными с ним нормативными актами, включая новый Трудовой кодекс Российской Федерации, утвержденный Федеральным законом Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. 197-ФЗ и введенный в действие с 1 февраля 2002 г., а также новый Кодекс об административных правонарушениях.

Использование Методического пособия позволяет глубже изучить нормативные требования охраны труда и правильно организовать проверку знаний.

1.1. Законодательные и нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, и ответственность за нарушение их требований

1.1.1. Что следует считать нормативным правовым актом?

В соответствии с постановлением Государственной Думы от 11 ноября 1996 г. № 781-11ГД «Об обращении в Конституционный Суд Российской Федерации» нормативным правовым актом является «письменный официальный документ, принятый (изданный) в опре-

деленной форме правотворчсским органом в пределах его компетенции и направленный на установление, изменение или отмену правовых норм».

1.1.2. Что следует считать официальным изданием?

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об обязательном экземпляре документов» от 19 декабря 1994 года официальными изданиями являются «произведения печати, публикуемые от имени органов законодательной, исполнительной или судебной, власти, носящие законодательный, нормативный, директивный или информационный характер».

1.1.3. Что устанавливается государственными нормативными требованиями охраны труда, порядок их разработки и применения?

В соответствии со статьей 211 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ, «государственными нормативными требованиями охраны труда, содержащимися в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации и законах и иных нормативных правовых актах субъектов Российской Федерации об охране труда, устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Требования охраны труда обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности, в том числе при проектировании, строительстве (реконструкции) и эксплуатации объектов, конструировании машин, механизмов и другого оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда.

Порядок разработки и утверждения подзаконных нормативных правовых актов об охране труда, а также сроки их пересмотра устанавливаются Правительством Российской Федерации».

1.1.4. Требованиями каких видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, следует руководствоваться при организации и производстве работ в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии?

Пунктом 4.1 СНиП 12-03-2001 установлено, что в соответствии с перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 г. № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» при организации и выполнении работ в строительном производстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии должны соблюдаться государственные нормативные требования следующих нормативных правовых актов:

- а) строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству:
- б) межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти:
- в) государственные стандарты Системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России:
- г) правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;
- д) государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

1.1.5. Кем принят и введен в действие и согласован СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»?

Право устанавливать и осуществлять техническую политику в области строительства принадлежит только Госстрою России в соответствии с Положением о нем, утвержденным постановлением Правительства России от 24 ноября 1999 г. № 1289.

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» принят и введен в действие постановлением Госстроя России от 23 июля 2001 г. № 80.

В соответствии с требованиями статьи 3в постановления Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 г. № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» проект СНиП 12-03-2001, разработанный Госстроем России, перед принятием и введением в действие Госстроем России был согласован с Минтрудом России и Федерацией независимых профсоюзов России (ФНПР) после одобрения проекта этого документа отраслевым профсоюзным органом Российской Федерации.

Проект данного нормативного правового акта был согласован не с отраслевым профсоюзом России, а с ФНПР в связи с тем, что строительные работы выполняются также рядом строительных организаций, подведомственных другим министерствам и ведомствам нестроительного профиля.

1.1.6. Какие нормативные правовые акты подлежат государственной регистрации?

В соответствии с пунктом 10 Правил подготовки нормативных правовых актов Федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации, утвержденных постановлением Правительства России от 13 августа 1997 г. № 1009, государственной регистрации

Минюстом России подлежат нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, устанавливающие правовой статус организаций, имеющие межведомственный характер, независимо от срока их действия, в том числе акты, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, или сведения конфиденциального характера.

1.1.7. Какие правовые преимущества имеют нормативные правовые акты, прошедшие государственную регистрацию в Минюсте России или имеющие официальное определение Минюста России, что они не подлежат государственной регистрации?

Нормативные правовые акты (в том числе СНиП 12-03-2001), прошедшие государственную регистрацию в Минюсте России или имеющие официальное определение Минюста, что они не подлежат государственной регистрации, по сравнению в нормативными правовыми актами, не прошедшими государственную регистрацию в Минюсте России или не имеющие официальное определение Минюста, что они не подлежат государственной регистрации, имеют следующие правовые преимущества:

- 1) имеют право на публикацию в официальных изданиях Минюста, для обязательного применения при рассмотрении дел в органах суда и прокуратуры и других органов, связанных с применением государственных нормативных требований по охране труда, установленных этими нормативными правовыми актами;
- 2) приобретают статус нормативного правового документа, обязательного для исполнения при выполнении видов работ, на которые распространяются государственные нормативные требования по охране труда этих нормативно-правовых актов независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности организаций, выполняющих эти работы;
- 3) являются обязательными при осуществлении видов деятельности, предусмотренных данными нормативными правовыми актами, в том числе при проектировании, строительстве (реконструкции) и эксплуатации объектов, конструировании машин, механизмов и другого оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда.
- 1.1.8. На какие виды производственной деятельности независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности организаций, выполняющих эти работы распространяется действие СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»?

В соответствии с разделом 1 (область применения) действие СНиП 12-03-2001 распространяется «на новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, капитальный ремонт (далее — строительное производство), производство строительных

материалов (далее — промышленность строительных материалов), а также на изготовление строительных конструкций и изделий (далее — строительная индустрия) независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности организаций, выполняющих эти работы».

1.1.9. Каковы роль и значение нормативных требований по охране труда, принятых Конвенциями Международной организации труда и ратифицированных Российской Федерацией?

Статьей 2 (п.4) Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» установлено, что «если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные Федеральным законом, то применяются правила международного договора». Что касается Конвенций Международной организации труда, то они после ратификации приобретают официальный статус Международного договора, и, следовательно, действие указанной выше статьи распространяется и на ратифицированные Конвенции МОТ.

1.1.10. В каких случаях следует применять нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации?

В соответствии с требованиями п.4.2 СНиП 12-03-2001 в случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и правилами, следует применять соответствующие нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации.

1.1.11. Какие нормативные документы, направленные на улучшение условий и охраны труда, профилактику производственного травматизма и обеспечение контроля за соблюдением норм и правил охраны труда, разрабатываются на уровне организации, предприятия?

В соответствии с требованиями п. 5.4 СНиП 12-03-2001 представители работодателей и работников организаций в соответствии с законодательством принимают мероприятия по улучшению условий и охраны труда, которые должны определяться при заключении коллективных договоров и соглашений но охране труда в соответствии с законодательством и рекомендациями Минтруда России.

Кроме того, в соответствии с требованиями п. 5.9 СНиП 12-03-2001 в организациях должны в установленном порядке разрабатываться, соответственно оформляться, тиражироваться и храниться следующие виды производственно-отраслевых нормативных документов по охране и безопасности труда:

- стандарты предприятий (организаций) по безопасности труда, разрабатываемые на основе рекомендаций Госстроя России;

- инструкции по охране труда для работников организаций, разработанные па основе Типовых отраслевых инструкций по охране труда для работников строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства, и с учетом рекомендаций Минтруда России.

В соответствии с п. 4.3 СНиП 12-03-2001 требования охраны и безопасности труда, содержащиеся в производственно-отраслевых нормативных документах организаций (стандарты предприятий по безопасности труда, инструкции по охране труда работников организаций), должны соответствовать обязательным положениям СНиП 12-03-2001 и других нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда.

1.1.12. Что включается в понятие «законодательство Российской Федерации об охране труда»?

Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» предусмотрено, что «законодательство Российской Федерации об охране труда» основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации».

1.1.13. Какое определение установлено законодательством для термина «охрана труда»?

В соответствии со статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ, термин «охрана труда» определяется как «система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационнотехнические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия».

Данное определение полностью приведено в приложении Б «Термины и их определения» СНиП 12-03-2001, так как в этом нормативном правовом документе термин «охрана труда» постоянно применяется.

1.1.14. Какое определение установлено законодательством для термина «рабочее место»?

В соответствии со статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ термин «рабочее место» определяется как «место, где работник

должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя».

1.1.15 Какое определение установлено законодательством для термина «работодатель»?

В соответствии со статьей 20 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ, термин «работодатель» определяется как «физическое лицо либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником. В случаях, установленных федеральными законами, в качестве работодателя может выступать иной субъект, наделенный правом заключать трудовые договоры».

1.1.16. Какое определение установлено законодательством для термина «работник»?

В соответствии со статьей 20 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ, термин «работник» определяется как «физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем».

1.1.17. Какие виды ответственности несут участники строительства (заказчики, проектировщики, подрядчики, поставщики, а также производители строительных материалов и конструкций, изготовители строительной техники и производственного оборудования) за нарушения требований нормативных документов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?

В соответствии с п. 4.4 СНиП 12-03-2001 за нарушения требований нормативных документов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, участники строительства несут установленную законодательством ответственность.

Статьей 419 Трудового кодекса Российской Федерации, утвержденного Федеральным законом от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ, установлено, что «лица, виновные в нарушении трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, привлекаются к дисциплинарной ответственности в порядке, установленном настоящим Кодексом, иными федеральными законами, а также привлекаются к гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в порядке, установленном федеральными законами».

1.1.18. На какие организации возлагается обязанность по обеспечению технически исправного состояния машин, инструмента, технологической оснастки, средств коллективной защиты работающих?

В соответствии с п. 4.5 ч. 1 СНиП 12-03-2001 обязанность по обеспечению технически исправного состояния машин, инструмента,

технологической оснастки, средств коллективной зашиты работающих возлагается па организации, на балансе которых они находятся.

1.1.19. Какая организация должна обеспечить выполнение требований безопасного производства работ с применением машин?

В соответствии с п. 4.5 ч.2 СНиП 12-03-2001 выполнение требований безопасного производства работ с применением машин должны обеспечить организации, осуществляющие производство работ с применением машин.

1.1.20. Какая мера административной ответственности (наложение штрафа) установлена за нарушение должностным лицом законодательства о труде и законодательства об охране труда?

Статьей 5.27 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г., № 195-ФЗ установлено, что:

- «1. Нарушение законодательства о труде и об охране труда влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пяти до пятидесяти минимальных размеров оплаты труда.
- 2. Нарушение законодательства о труде и об охране труда лицом, ранее подвергнутым административному наказанию за аналогичное административное правонарушение, влечет дисквалификацию на срок от одного года до трех лет».

1.1.21. Какая мера уголовной ответственности установлена за нарушения правил охраны труда, повлекшие за собой несчастные случаи с людьми или иные тяжелые последствия?

В соответствии со статьей 143 Уголовного кодекса Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ, введен в действие с 1 января 1997 г.) установлено, что «нарушение правил техники безопасности или иных правил охраны труда, совершенное лицом, на котором лежали обязанности по соблюдению этих правил, если это повлекло по неосторожности причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью человека, наказывается штрафом в размере от 200 до 500 минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от 2 до 5 месяцев, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до двух лет.

То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть человека, наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового».

СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений. — Изд. офиц.; Введ. 01.01.98. — М.: Госстрой России, ГУН ЦНП, 2000. — 16 с.

Извлечение

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Настоящие нормы и правила устанавливают общие требования противопожарной защиты помещений, зданий и других строительных сооружений (далее зданий) на всех этапах их создания и эксплуатации, а также пожарно-техническую классификацию зданий, их элементов и частей, помещений, строительных конструкций и материалов.
- 1.2. Разделы 6, 7 и 8 не распространяются на здания специального назначения (для производства и хранения взрывчатых веществ и средств взрывания, военного назначения, подземные сооружения метрополитенов, горных выработок).
- 1.3. Нормативная и техническая документация на здания, строительные конструкции, изделия и материалы должна содержать их пожарнотехнические характеристики, регламентируемые настоящими нормами.
- 1.4. Противопожарные нормы м требования системы нормативных документов в строительстве должны основываться на требованиях настоящих норм.

Наряду с настоящими нормами должны соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах, утвержденных в установленном порядке.

- 1.5. Для зданий, на которые отсутствуют противопожарные нормы, а также для зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 высотой более 75 м, зданий других классов функциональной пожарной опасности высотой более 50 м и зданий с числом подземных этажей более одного, а также для особо сложных и уникальных зданий, кроме соблюдения требований настоящих норм, должны быть разработаны технические условия, отражающие специфику их противопожарной защиты, включая комплекс дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий. Указанные технические условия должны быть согласованы с органом управления Государственной противопожарной службы МВД России и с Госстроем России и утверждены заказчиком.
- 1.6. Разрешение на отступления от требований настоящих норм по конкретным объектам в обоснованных случаях производится Госстроем России при наличии мероприятий, компенсирующих эти отступления, согласованных органом управления Государственной противопожарной службы МВД России.
- 1.7. При изменении функционального назначения существующих зданий или отдельных помещений в них, а также при изменении объемно-

планировочных и конструктивных решений должны применяться действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

Необходимость приведения существующих зданий в соответствие с настоящими нормами определяется 8.5 СНиП 10-01.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. В зданиях должны быть предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара.

возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию (далее – наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

возможность спасения людей;

возможность доступа личного состава пожарных подразделении и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;

ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

4.2. В процессе строительства необходимо обеспечить:

приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом, разработанным в соответствии с действующими нормами и утвержденным в установленном порядке;

соблюдение противопожарных правил, предусмотренных ППБ 01, и охрану от пожара строящегося и вспомогательных объектов, пожаробезопасное проведение строительных и монтажных работ;

наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;

возможность безопасной эвакуации и спасения людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре в строящемся объекте и на строительной площадке.

4.3. В процессе эксплуатации следует:

обеспечить содержание здания и работоспособность средств его противопожарной защиты в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них;

обеспечить выполнение правил пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке, в том числе ППБ 01;

не допускать изменений конструктивных, объемно-планировочных и инженерно-технических решений без проекта, разработанного в соответствии с действующими нормами и утвержденного в установленном порядке;

при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

Если разрешение на строительство здания получено при условии, что число людей в здании или в любой его части или пожарная нагрузка ограничены, внутри здания в заметных местах должны быть расположены извещения об этих ограничениях, а администрация здания должна разработать специальные организационные мероприятия по предотвращению пожара и эвакуации людей при пожаре.

- 4.4. Мероприятия по противопожарной защите зданий предусматриваются с учетом технического оснащения пожарных подразделений и их расположения.
- 4.5. При анализе пожарной опасности зданий могут быть использованы расчетные сценарии, основанные на соотношении временных параметров развития и распространения опасных факторов пожара, эвакуации людей и борьбы с пожаром.

5. ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

общие положения

- 5.1. Пожарно-техническая классификация строительных материалов, конструкций, помещений, зданий, элементов и частей зданий основывается на их разделении по свойствам, способствующим возникновению опасных факторов пожара и его развитию, пожарной опасности, и по свойствам сопротивляемости воздействию пожара и распространению его опасных факторов огнестойкости.
- 5.2. Пожарно-техническая классификация предназначается для установления необходимых требований по противопожарной защите конструкций, помещений, зданий, элементов и частей зданий в зависимости от их огнестойкости и (или) пожарной опасности.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

 Строительные материалы характеризуются только пожарной опасностью.

Пожарная опасность строительных материалов определяется следующими пожарно-техническими характеристиками: горючестью, воспламеняемостью, распространением пламени по поверхности, дымообразующей способностью и токсичностью.

5.4. Строительные материалы подразделяются на негорючие (НГ) и горючие (Г). Горючие строительные материалы подразделяются на четыре группы:

Г1 (слабогорючие);

Г2 (умеренногорючие);

ГЗ (нормальногорючие);

Г4 (сильногорючие).

Горючесть и группы строительных материалов по горючести устанавливают по ГОСТ 30244.

Для негорючих строительных материалов другие показатели пожарной опасности не определяются и не нормируются.

5.5. Горючие строительные материалы по воспламеняемости подразделяются на три группы:

В1 (трудновоспламеняемые);

В2 (умеренновоспламеняемые);

ВЗ (легковоспламеняемые).

Группы строительных материалов по воспламеняемости устанавливают по ГОСТ 30402.

5 б. Горючие строительные материалы по распространению пламени по поверхности подразделяются на четыре группы:

РП1 (нераспространяющие);

РП2 (слабораспространяющие);

РПЗ (умереннораспространяющие);

РП4 (сильнораспространяющие).

Группы строительных материалов по распространению пламени устанавливают для поверхностных слоев кровли и полов, в том числе ковровых покрытий, по ГОСТ 30444 (ГОСТ Р 51032-97).

Для других строительных материалов группа распространения пламени по поверхности не определяется и не нормируется.

5.7. Горючие строительные материалы по дымообразующей способности подразделяются на три группы:

Д1 (с малой дымообразующей способностью);

Д2 (с умеренной дымообразующей способностью);

ДЗ (с высокой дымообразующей способностью).

Группы строительных материалов по дымообразующей способности устанавливают по 2.14.2 и 4.18 ГОСТ 12.1.044.

5.8. Горючие строительные материалы по токсичности продуктов горения подразделяются на четыре группы:

Т1 (малоопасные);

Т2 (умеренноопасные);

ТЗ (высокоопасные);

Т4 (чрезвычайно опасные).

Группы строительных материалов по токсичности продуктов горения устанавливают по 2.16.2 и 4.20 ГОСТ 12.1.044.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

5.9. Строительные конструкции характеризуются огнестойкостью и пожарной опасностью.

Показателем огнестойкости является предел огнестойкости, пожарную опасность конструкции характеризует класс ее пожарной опасности.

5.10. Предел огнестойкости строительных конструкций устанавливается по времени (в минутах) наступления одного или последовательно нескольких, нормируемых для данной конструкции, признаков предельных состояний:

потери несущей способности (R);

потери целостности (Е):

потери теплоизолирующей способности (I).

Пределы огнестойкости строительных конструкций и их условные обозначения устанавливают по ГОСТ 30247. При этом предел огнестойкости окон устанавливается только по времени наступления потери целостности (E).

- 5.11По пожарной опасности строительные конструкции подразделяются на четыре класса:
 - К0 (непожароопасные);
 - К1 (малопожароопасные);
 - К2 (умереннопожароопасные);
 - КЗ (пожароопасные).

Класс пожарной опасности строительных конструкций устанавливают по ГОСТ 30403.

СП 12-132-99. Безопасность труда в строительстве. Макеты стандартов предприятий по безопасности труда для организаций строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства. — Изд. офиц.; Введ. 01.07.1999. — М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 1999. — 34 с.

Извлечение

В структуре нормативных документов по безопасности труда в строительстве предусматривается применение стандартов предприятий (организаций) (СТП), которые согласно требованиям СНиП 12-03-99 «Безопасность труда в строительстве» должны разрабатываться и утверждаться в каждой организации. Требования охраны труда, содержащиеся в указанных нормативных документах, должны разра-

батываться в развитие обязательных положений охраны труда, содержащихся в законодательных и нормативных правовых актах, и не должны им противоречить.

В целях унификации излагаемых в СТП требований, разрабатываемых организациями, Госстроем России подготовлены и введены в действие макеты указанных документов, которые должны служить основой для разработки стандартов безопасности труда в организациях строительства, строительной индустрии, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства. При их разработке был обобщен отраслевой опыт применения стандартов предприятий (организаций) по безопасности труда, а также учтены требования охраны труда действующих законодательных и нормативных правовых актов.

В данном Своде правил приведены макеты стандартов предприятий (организаций), охватывающие наиболее важные направления деятельности по вопросам обеспечения охраны труда в организации:

- СТП 66.01-99. ССБТ. Организация работы по обеспечению охраны труда;
- СТП 66.02-99. ССБТ. Организация деятельности службы охраны труда;
- СТП 66.03-99. ССБТ. Проверка, контроль и оценка состояния охраны и условий безопасности труда;
- СТП 66.04-99. ССБТ. Порядок разработки и реализации профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и совершенствованию системы управления охраной труда.

СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда. — Изд. офиц.—Введ. 01.07.2003. — М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2003. — 150 с.

Настоящий свод правил разработан в развитие СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» и включает пакет отраслевых типовых инструкций по охране труда, которые служат основой для разработки инструкций по охране труда для конкретных условий различных строительных организаций.

Извлечение

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий Свод правил содержит пакет отраслевых типовых инструкций по охране труда по наиболее массовым профессиям и видам работ в строительстве и предназначен для использования при подготовке

инструкций по охране труда для работников строительства независимо от ведомственной принадлежности и организационно-правовых форм собственности юридических лиц, осуществляющих строительную деятельность.

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Инструкции по охране труда для работников организаций следует разрабатывать на основе межотраслевых и приведенных в настоящем документе отраслевых типовых инструкций по охране труда с учетом требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций — изготовителей оборудования, а также проектах производства работ на наиболее характерные условия производства работ.

Порядок разработки и оформления инструкций определяется рекомендациями Минтруда России.

4.2. При разработке инструкций следует исходить прежде всего из профессии работников, с учетом особенности работы в конкретной организации. При этом следует из соответствующей типовой инструкции выбрать то, что относится к этим условиям организации, и дополнить материалами, указанными в 4.1.

Во вводной части инструкции по охране труда следует указать наименование и номер типовой инструкции, на основе которой она подготовлена, а также наименование других документов, используемых при ее разработке.

- 4.3. Инструкции по видам работ следует применять как дополнение к инструкциям по профессиям. При этом инструкции по профессиям и видам работ могут объединяться в одну инструкцию или применяться отдельно. Например, может быть инструкция маляр-верхолаз, монтажникстропальщик или могут быть инструкции отдельно по профессии и видам работ.
- 4.4. Инструкции по охране труда для работников должны разрабатываться руководителями соответствующих структурных подразделений организации при участии службы охраны труда организации и утверждаться приказом работодателя по согласованию с профсоюзным органом либо иным уполномоченным работниками представительным органом.
- 4.5. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет.

Инструкции по охране труда досрочно пересматриваются:

а) при изменении законодательства и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих государственные нормативные требования охраны труда;

- б) при применении новой техники и технологии;
- в) по результатам анализа производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварий и катастроф, происшедших в организации.

Проверку и пересмотр инструкций по охране труда должен организовать работодатель.

4.6. Инструкции по охране труда должны храниться у руководителя подразделения, а их копии выдаваться под роспись работникам для изучения. Учет инструкций по охране труда в организации осуществляется службой охраны труда.

5.3. Асфальтобетонщиков - ТИРО 003-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и предназначена для асфальтобетонщиков при устройстве и ремонте дорожных покрытий из асфальтобетона и материалов, обрабатываемых черными вяжущими, согласно профессии и квалификации.

Общие требования безопасности

5.3.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для выполнения асфальтобетонных работ, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.3.2. Асфальтобетонщики обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; повышенная температура поверхностей оборудования; повышенный уровень вибрации;

движущиеся машины и их подвижные части.

5.3.3. Для защиты от механических воздействий и загрязнений асфальтобетонщики обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно костюмы хлопчатобумажные, ботинки кожаные,

рукавицы комбинированные, наколенники брезентовые на вате. При занятости на разливе вяжущего материала из распределителей: комбинезон хлопчатобумажный, ботинки или полусапоги кожаные, рукавицы комбинированные. При занятости на развеске и дозировке материалов: комбинезон хлопчатобумажный, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные.

При нахождении на территории стройплощадки асфальтобетонщики должны носить защитные каски, а при работе отбойными молотками следует использовать защитные очки.

5.3.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, асфальтобетонщики обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.3.5. В процессе повседневной деятельности асфальтобетонщики должны:

применять в процессе работы средства малой механизации, машины и механизмы по назначению, в соответствии с инструкциями заводовизготовителей;

поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.3.6. Асфальтобетонщики обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.3.7. Перед началом работы асфальтобетонщики обязаны:
- а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ;
- б) надеть спецодежду, спецобувь, сигнальный жилет и каску установленного образца;
- в) получить задание у бригадира или руководителя работ и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
 - г) определить места установки дорожных знаков и ограждений.

- 5.3.8. После получения задания у бригадира или руководителя работ асфальтобетонщики обязаны:
- а) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности, наличие ограждений и предупредительных знаков;
- б) подобрать технологическую оснастку и инструмент, необходимые для выполнения работы, проверить их на соответствие требованиям безопасности.
- 5.3.9. Асфальтобетонщики не должны приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях технологической оснастки, оборудования, средств защиты работающих и инструмента, указанных в инструкциях заводовизготовителей, при которых не допускается их применение;
- б) отсутствии ограждений места производства работ и предупредительных знаков;
- в) загроможденности или недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему. Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это асфальтобетонщики обязаны сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.3.10. Во время работы асфальтобетонщики обязаны:
- а) соблюдать порядок на рабочем месте, не допускать его загромождения отходами производства, материалами, различными предметами;
- б) ограждать рабочее место и обозначать соответствующими дорожными знаками: запрещающими «Въезд запрещен», «Ограничение максимальной скорости»; предупреждающими «Дорожные работы». Включать сигнальное освещение в темное время суток;
- в) включать светильники для освещения рабочих мест в темное время суток. Светильники должны быть расположены так, чтобы исключалось слепящее действие светового потока.
- 5.3.11. При нахождении строительных материалов и отходов в местах выполнения работы асфальтобетонщики обязаны размещать их на обочине или обрезе дороги, прилегающих к ремонтируемой или строящейся ее части. При складировании материалов и отходов на обочине дороги перед ними на расстоянии 5-10 м по ходу движения транспорта должен быть установлен барьер с предупреждающим знаком, освещаемым в темное время суток. Размещать материалы на обрезе дороги, проходящей по насыпи, допускается не ближе 1 м от бровки насыпи. Песок,

складируемый в штабелях, должен иметь откосы крутизной, соответствующей углу естественного откоса для данного вида материала.

- 5.3.12. При применении отбойного молотка необходимо выполнять следующие требования:
- а) перед началом работы проверить исправность молотка, исправность шлангов, подающих к нему сжатый воздух, а также узлов их соединения:
- б) подключать шланги к воздуховодам сжатого воздуха следует только через вентили, установленные на воздухораспределительных коробках или отводах от магистрали. Подключать или отсоединять шланги допускается только после выключения подачи воздуха;
 - в) работать в небьющихся защитных очках или защитном щитке.
- 5.3.13. При вырубке дефектных мест в дорожном покрытии необходимо следить за тем, чтобы в зоне разлетающихся осколков не находились другие рабочие.
- 5.3.14. При приемке доставленной автосамосвалом асфальтобетонной смеси в бункер асфальтобетоноукладчика или на подготовленное основание асфальтобетонщики обязаны выполнять следующие требования:
- а) находиться во время подъезда автосамосвала на обочине дороги в поле зрения водителя;
- б) подходить к автосамосвалу для его разгрузки только после его остановки и поднятия кузова;
- в) очищать кузов автосамосвала от асфальтобетонной смеси следует скребком или лопатой с удлиненной рукояткой в положении стоя на земле;
- г) загружать смесь в бункер асфальтобетоноукладчика, выпавшую при разгрузке автосамосвала, следует после полной разгрузки автосамосвала.
 - 5.3.15 При укладке асфальтобетонной смеси не допускается:
 - а) становиться на свежеуложенное горячее дорожное покрытие;
- б) прикасаться к кожуху выравнивающей плиты асфальтобетоноукладчика;
 - в) находиться перед движущимся катком.
- 5.3.16. При укладке асфальтобетонной смеси вручную следует выполнять следующие требования:
- а) подносить горячую смесь совковыми лопатами допускается на расстояние не более 8 м;
- б) перемещать горячую смесь на расстояние свыше 8 м следует на носилках, огражденных бортами с трех сторон, или тачками с разгрузкой опрокидыванием вперед;
- в) подавать горячую смесь к месту укладки переброской не допускается.

- 5.3.17. При устройстве дорожного полотна из материалов, обрабатываемых черными вяжущими веществами, следует выполнять следующие требования:
- а) проверять уровень уложенного дорожного покрытия, отсыпать или снимать лишний объем материалов после окончания механизированной укладки материалов на данном участке или после остановки работы машины;
- б) при заливке дорожного покрытия черными вяжущими веществами не допускается нахождение посторонних лиц на расстоянии ближе 10 м от места заливки. Площадки заливки должны быть ограждены

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.3.18 Работы должны быть приостановлены:
- а) при грозе, дожде, а также тумане и снегопаде, исключающих видимость в пределах фронта работ;
- б) при неисправности асфальтобетоноукладчика или ручного инструмента;
 - в) при утечке битума из автогудронатора;
- г) при опрокидывании или повреждении транспортными средствами дорожных знаков и ограждений места производства работ;
- д) при дорожно-транспортном происшествии, связанном с заездом транспортных средств на место работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.3.19. По окончании работы асфальтобетонщики обязаны:
- а) отключить от сети механизированный инструмент;
- б) инструмент и технологическую оснастку, применяемые во время работы, перенести в места, отведенные для их хранения;
 - в) навести порядок на рабочем месте;
- г) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

5.7. Дорожных рабочих – ТИ Р О 007-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа и предназначена для дорожных рабочих при выполнении ими работ (устройстве и профилировании дорожных покрытий, установке бордюрного камня, монтаже сборных железобетонных дорожных плит и др.) согласно профессии и квалификации.

Общие требования безопасности

 5.7.1. Дорожные рабочие, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки и не имеющие противопоказаний по возрасту или полу для данной профессии, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда.

5.7.2. Дорожные рабочие обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

движущиеся машины;

повышенная запыленность и загазованности воздуха рабочей зоны; обрушивающиеся горные породы;

повышенный уровень вибрации;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны.

5.7.3. Для защиты от механических воздействий дорожные рабочие обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно костюмы хлопчатобумажные, жилеты сигнальные, плащи непромокаемые, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, наколенники брезентовые (на вате), костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки дорожные рабочие должны носить защитные каски.

5.7.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, дорожные рабочие обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.7.5. В процессе повседневной деятельности дорожные рабочие должны:

применять в процессе работы средства малой механизации, машины и механизмы по назначению, в соответствии с инструкциями заводовизготовителей;

поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.7.6. Дорожные рабочие обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой

ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.7.7. Перед началом работы дорожные рабочие обязаны:
- а) пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
- б) надеть спецодежду, сигнальный жилет, спецобувь и защитную каску при работе на территории стройплощадки;
- в) получить задание на выполнение работ у бригадира или руководителя работ.
 - 5.7.8. После получения задания дорожные рабочие обязаны:
- а) подготовить ограждения, дорожные знаки, сигнальные фонари и устройства безопасности и проверить их исправность;
- б) подобрать инструмент, оснастку и средства защиты, проверив их на соответствие требованиям безопасности;
- в) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности.
- 5.7.9. Дорожные рабочие не должны приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях технологической оснастки, оборудования, средств защиты работающих или инструмента, указанных в инструкциях заводовизготовителей по их эксплуатации, при которых не допускается их применение;
- б) несвоевременном проведении очередных испытаний (технического осмотра) оборудования, технологической оснастки и инструмента;
 - в) недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним:
 - г) отсутствии ограждений и знаков безопасности.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это дорожные рабочие обязаны сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.7.10. Во время работы дорожные рабочие обязаны:
- а) ограждать рабочее место защитным ограждением или щитами при изменении его местоположения и обозначать соответствующими дорожными знаками с сигнальным освещением: запрещающими «Въезд запрещен», «Ограничение скорости»; предупреждающими «Дорожные работы». Включать сигнальное освещение в темное время суток;
- б) включать светильники для освещения рабочих мест в темное время суток. Светильники должны быть расположены таким образом, чтобы исключалось слепящее действие светового потока.

- 5.7.11. При размещении строительных материалов в местах выполнения работ дорожные рабочие обязаны выполнять следующие требования:
- а) размещать материалы на обочине или обрезе дороги, прилегающих к ремонтируемой или строящейся ее части;
- б) при складировании материалов на обочине дороги на расстоянии 5-10 м против хода движения транспорта установить барьер с предупреждающим знаком, освещаемым в темное время суток;
- в) размещать материалы на обрезе дороги, проходящей по насыпи, допускается не ближе 1 м от бровки насыпи;
- г) сыпучие материалы (песок, щебень, гравий) размещать в компактных объемах с крутизной откосов, соответствующей углу естественного откоса;
- д) бортовые и бордюрные камни, укрепительную плитку, лотки и брусчатку следует складировать в штабели высотой не более 1,2 м.
- 5.7.12. На территории, где ведутся работы, дорожные рабочие обязаны выполнять следующие требования:
 - а) переходить дорогу только в установленных для этого местах;
- б) не выходить за установленные ограждения рабочей зоны, на открытую полосу движения транспорта;
- в) не приближаться к двигающимся автомобилям, каткам, скреперам, бульдозерам, погрузчикам, кранам, укладчикам и другим механизмам ближе чем на 5 м;
- г) во время работы находиться вне опасной зоны работы подъемного крана или экскаватора (радиус вылета стрелы плюс 5 м).
- 5.7.13. При выполнении работ в зоне трамвайных путей с полным или частичным закрытием движения трамваев следует выполнять следующие требования:
- а) размещать инструмент, технологическую оснастку или материалы, образующиеся при разборе существующего дорожного покрытия или вновь доставляемые, следует вдоль путей не ближе 1 м от головки рельса. Размещение инструмента, материалов или технологической оснастки между путями, а также на проезжей части дороги, где происходит движение транспорта, не допускается;
- б) находиться при укладке дорожного камня в штабели с одной стороны штабеля;
- в) следить, чтобы при разборке отдельных участков дорожного покрытия из штучных камней с применением ломов расстояние между рабочими было не менее 1,5 м;
 - г) при укладке штучных камней на проезжей части следует:

укладывать камни, находясь лицом навстречу движения трамвая, а при его приближении – сойти с полотна пути на правую сторону по ходу движения трамвая;

ограничивать количество камней, предназначенных для укладки в проектное положение при их размещении между путями. Не допускать возвышения этих камней над головкой рельса более чем на 5 см;

не допускать размещения камней, инструмента и других материалов на проезжей части улицы, где происходит движение транспорта.

- 5.7.14. При вырубке дефектных мест в дорожном покрытии с применением пневматического инструмента и инструмента с электроприводом дорожные рабочие обязаны выполнять следующие требования:
- а) подключать шланги к магистралям сжатого воздуха через вентили, установленные на воздухораспределительных коробках или отводах от магистрали. Подключать шланги в магистраль без вентилей не допускается. Подключать или отсоединять шланги следует только после выключения подачи воздуха посредством вентиля;
- б) следить за тем, чтобы в зоне разлетающихся осколков не находились другие рабочие.
- 5.7.15. При приемке материалов (песка, щебня, гравия и т.п.), доставляемых автосамосвалами для устройства дорожного покрытия, дорожные рабочие обязаны:
- а) находиться во время подъезда автосамосвала на обочине дороги в поле зрения водителя;
- б) подходить к автосамосвалу для его разгрузки только после его остановки и поднятия кузова;
- в) очищать кузов автосамосвала от остатков доставленного материала следует скребками или лопатой с удлиненной рукояткой в положении, стоя на земле.
- 5.7.16. При устройстве и профилировании дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня и других материалов с последующим их уплотнением катками следует:

находиться при укладке материалов с применением машин за пределами опасной зоны, возникающей в местах работы машины;

визирование, отсыпку или снятие лишнего объема материалов (песка, щебня и др.) выполнять только на участках, где закончена работа машинами или во время перерывов в их работе.

5.7.17. При укладке бортовых или бордюрных камней вручную дорожные рабочие обязаны:

переносить камни вдвоем или вчетвером применением предназначенных для этого клещей;

устанавливать камни в проектное положение с применением трамбовки только через деревянную прокладку.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.7.18. Дорожные работы вблизи проезжей части автодорог, железнодорожных путей или на междупутье разрешается производить

только при выполнении мероприятий, предусмотренных специальным инструктажем, проводимым при выдаче наряда-допуска на работы в зонах действия опасных производственных факторов.

- 5.7.19. Работа должна быть приостановлена:
- а) при грозе, дожде, а также тумане и снегопаде, ухудшающих видимость в пределах фронт работ;
- б) при нарушении целостности или смещении ограждений, знаков безопасности, а также при дорожно-транспортных происшествиях в зоне работы.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.7.20. По окончании работы дорожные рабочие обязаны:
- а) механизированный инструмент, применяемый во время работы, отключить от электросети или магистрали сжатого воздуха;
- б) инструмент и технологическую оснастку, применяемые во время работы, перенести в места, отведенные для их хранения;
 - в) навести порядок на рабочем месте;
- г) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во врем работы.

5.15. Машинистов автогрейдеров - ТИ Р О 015-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и предназначена для машинистов автогрейдеров при выполнении ими работ (разработке, перемещении и планировке грунтов при строительстве автомобильных и железных дорог и других сооружений) согласно их профессии и квалификации (далее – машинистов).

Общие требования безопасности

5.15.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки, удостоверение на право управления автогрейдером, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.15.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация:

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

движущиеся машины, механизмы и их части;

обрушающиеся горные породы.

5.15.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезон хлопчатобумажный, сапоги резиновые, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.15.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работники в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.15.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.15.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.15.7. Перед началом работы машинист обязан:
- а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ, получить задание, заполнить вахтенный журнал и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
 - б) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца.

- 5.15.8. После получения задания машинист обязан:
- а) осмотреть с руководителем работ место расположения подъемных сооружений и коммуникаций, которые должны быть обозначены флажками или вешками, проверить наличие ограждений и обозначений опасных зон знаками безопасности, а также убедиться в отсутствии помех от других машин и механизмов;
- б) уточнить последовательность выполнения работы и меры по обеспечению безопасности:
- в) произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации автогрейдера;
- г) осмотреть двигатель и узлы машины, проверить их исправность и состояние смазки трущихся частей. Проверить наличие и достаточность горючего в топливном баке, воды—в системе охлаждения, масла—в картере двигателя. Проверить исправность гидросистемы, систем сигнализации и электроосвещения, наличие и исправность инструментов и средств пожаротушения;
- д) предупредить о запуске двигателя работников, обслуживающих машину или находящихся в зоне ее работы, и убедиться, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении;
- е) произвести запуск двигателя, проверить на холостом ходу работу всех механизмов и на малом ходу работу тормозов.
- 5.15.9. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях или дефектах, указанных в инструкции заводаизготовителя автогрейдера, при которых не допускается его эксплуатация;
- б) обнаружении подземных коммуникаций, не указанных руководителем работ;
- в) уклоне местности, превышающем указанный в паспорте заводаизготовителя;
 - г) наличии деревьев, пней или крупных камней.

Обнаруженные нарушения требований безопасности следует устранить собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них руководителю работ и лицу, осуществляющему надзор за безопасной эксплуатацией автогрейдера.

Требования безопасности во время работы

5.15.10. Перед началом маневрирования во время работы автогрейдера машинист обязан убедиться в отсутствии людей в зоне действия автогрейдера и подать звуковой сигнал. На крутых поворотах скорость перемещения автогрейдера должна быть минимальной.

- 5.15.11. Во время подъема плужной балки автогрейдера машинист обязан контролировать процесс подъема и выключить механизм подъема при достижении плужной балкой предельного положения.
- 5.15.12. При рыхлении грунта взрывным способом на время выполнения взрывных работ машинист обязан отогнать автогрейдер от места взрывных работ на расстояние, указанное руководителем взрывных работ, но не менее чем на 50 м.
- 5.15.13. При выполнении работ автогрейдером с гидравлической системой управления машинист обязан следить за исправностью предохранительного клапана и соединениями гибких шлангов. Шланги, имеющие вздутие или течь масла в соединениях, следует заменить. Ремонт шлангов высокого давления не допускается. При эксплуатации шлангов не допускаются их скручивание, зажатие, перегибы.
- 5.15.14. Мащинист обязан контролировать исправность манометров в системе гидропривода. Манометры должны быть исправны и опломбированы.
 - 5.15.15. Во время работы машинисту запрещается:
- а) открывать кран слива воды из радиатора при работающем двигателе, а также сразу после его выключения;
 - б) заливать жидкость в радиатор, если двигатель перегрет;
 - в) заправлять автогрейдер горючим при работающем двигателе;
- г) оставлять автогрейдер с работающим двигателем, а также передавать управление автогрейдером лицу, не имеющему удостоверения на право управления им;
- д) перевозить на площадках или в кабине автогрейдера посторонних лиц, а также легковоспламеняющиеся материалы.
- 5.15.16. Устранять неисправности, осматривать отдельные узлы автогрейдера, а также осуществлять их смазку или регулирование следует только при остановленном двигателе включенном тормозе и установленном в нейтральное положение рычаге переключения передач.
- 5.15.17. При перегреве двигателя машинист обязан с осторожностью открывать крышку заливной горловины радиатора, не наклоняясь над ней, находясь с подветренной стороны и следя за тем, чтобы горячий пар не обжег лицо и руки.
- 5.15.18. При перемещении автогрейдера своим ходом по дорогам общего пользования машинист обязан выполнять правила дорожного движения.
- 5.15.19. При движении автогрейдера на уклоне во избежание сползания или опрокидывания не следует допускать резких поворотов автогрейдера. При движении автогрейдера под уклон не следует выключать первую передачу, а при движении на подъем переключать передачи.

- 5.15.20. При планировке или отсыпке грунта расстояние от крайнего колеса до бровки насыпи должно быть не менее 1 м.
- 5.15.21. Техническое обслуживание автогрейдера следует осуществлять только после остановки двигателя и снятия давления в гидравлической и пневматической системах, кроме тех случаев, которые предусмотрены инструкцией завода-изготовителя.

Сборочные единицы автогрейдера, которые могут перемещаться под действием собственной массы, при техническом обслуживании следует заблокировать или опустить на опору в целях исключения произвольного их перемещения.

- 5.15.22. В процессе эксплуатации автогрейдера машинист обязан:
- а) содержать механизмы и оборудование автогрейдера в чистоте и исправном состоянии;
- б) своевременно смазывать трущиеся детали автогрейдера в соответствии с указаниями инструкции завода-изготовителя;
- в) хранить смазочные и обтирочные материалы в закрытой металлической таре; удалять с автогрейдера использованный обтирочный материал;
- г) следить, чтобы на автогрейдере не было каких-либо незакрепленных предметов;
- д) знать сроки и результаты проведения слесарями и электромонтерами профилактических осмотров автогрейдера и его отдельных механизмов и узлов по записи в журнале периодических осмотров.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.15.23. При возникновении неисправностей (поломок) отдельных узлов автогрейдера машинист обязан остановить работу автогрейдера до устранения этих неисправностей. Если устранить неисправности собственными силами не представляется возможным, то машинист обязан поставить об этом в известность руководителя работ и ответственного за техническое состояние автогрейдера.
- 5.15.24. При сползании автогрейдера под откос или потере устойчивости вследствие попадания колеса в выемку в грунте машинисту следует опустить нож до упора в грунт, покинуть машину и вытащить ее на ровное место на буксире.
- 5.15.25. При возгорании горючесмазочных или других материалов машинист обязан немедленно затушить очаги пожара огнетушителем или другими подручными средствами, песком, землей или брезентом.

Запрещается заливать водой горящее топливо.

При невозможности затушить очаги пожара собственными силами машинист обязан вызвать пожарную охрану и поставить в известность руководителя работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.15.26. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить автогрейдер на место, отведенное для его стоянки;
- б) выключить двигатель и перекрыть подачу топлива. В зимнее время слить воду из системы охлаждения двигателя;
- в) затормозить автогрейдер и поставить рычаги управления в нейтральное положение;
- r) снять спецодежду и убрать ее для хранения в отведенное для этого место;
- д) сообщить руководителю работ и лицу, осуществляющему надзор за техническим состоянием автогрейдера, о всех неполадках, возникших во время работы, и сделать запись в вахтенном журнале.

5.16. Машинистов автогудронаторов - ТИР О 016-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, а также межотраслевых правил по охране труда, «Правил дорожного движения Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской федерации, 2000, № 318, ст. 1985) и предназначена для машинистов автогудронаторов при управлении и обслуживании автогудронаторов согласно профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.16.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие водительское удостоверение и профессиональные навыки машиниста, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.16.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

движущиеся машины, механизмы и их подвижные части; повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; повышенная температура поверхностей оборудования и материалов; эмоциональные перегрузки.

5.16.3. Для защиты от механических воздействий и загрязнений машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

На работах с горячим битумом вместо костюма хлопчатобумажного необходимо использовать костюм брезентовый.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.16.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.16.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины и механизмы по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.16.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.16.7. До начала работы машинист обязан:
- а) иметь при себе удостоверение на право управления автомобилем, получить путевой (маршрутный) лист и пройти предрейсовый медицинский осмотр;
- б) иметь при себе удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и талон технического паспорта, получить наряд-задание на выполнение работы и маршрут движения (место заправки битумом и место работы автогудронатора);
- в) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца для волителя автомобиля.

- 5.16.8. После получения наряда-задания у непосредственного руководителя машинист обязан:
- а) проверить наличие медицинской аптечки, огнетушителей и комплекта инструментов;
- б) в целях обеспечения безопасной и бесперебойной работы на линии проверить техническое состояние автомобиля, обратив внимание на исправность шин, тормозов, рулевого управления, болтов крепления карданного вала, проводки, фар, стоп-сигнала, указателей поворотов, звукового сигнала, контрольно-измерительных приборов, зеркал заднего вида;
- в) провести ежесменное техническое обслуживание и заправку автомобиля топливом, маслом, водой, антифризом (в холодное время года) и тормозной жидкостью, проверить уровень электролита в аккумуляторной батарее;
- г) после заправки автомобиля топливом и маслом вытереть насухо все части мащины, испачканные нефтепродуктами. Пролитые во время заправки горюче-смазочные материалы убрать с помощью ветощи, опилок или песка:
- д) проверить исправность системы разогрева битума (запальника, битумопроводов, распределителей, насоса, запорного клапана);
- е) проверить работоспособность и исправность двигателя на холостом ходу, осветительных и контрольно-измерительных приборов, а также проверить на малом ходу работу тормозов и рулевого управления;
- ж) предъявить автомобиль ответственному за выпуск технически исправных машин из гаража (механику) и получить отметку в путевом листе о технической исправности автомобиля.
- 5.16.9. Машинист не должен выезжать на линию при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях механизмов и систем, при которых запрещается эксплуатация базового автомобиля;
- б) наличии трещин и деформаций в металлоконструкции цистерны и механизмов подачи битума;
 - в) неисправности системы разогрева битума;
- г) отсутствии комплекта спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты установленного образца (как для гидроизолировщика);
 - д) отсутствии первичных средств пожаротушения.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами до начала работы, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них руководителю работ или лицу, осуществляющему надзор за безопасной эксплуатацией автогудронатора.

Требования безопасности во время работы

- 5.16.10. При обслуживании гудронатора (заправке битумом, его разогреве и подаче к месту заливки) машинист обязан надевать брезентовую спецодежду, резиновые сапоги, рукавицы, каску, прозрачную маску, при этом брюки надевать навыпуск.
- 5.16.11. При заполнении цистерны автогудронатора вяжущими материалами машинист обязан:
- а) установить автогудронатор на горизонтальной площадке, затормозить его и убедиться в надежности присоединения заборного шланга к выпускному патрубку и к люку цистерны;
- б) следить при заполнении цистерны за показанием указателей уровня и своевременно прекратить наполнение, не допуская перелива вяжущих материалов;
- в) вытереть места подтеков после окончания заправки автогудронатора горячим вяжущим материалом, закрыть крышку люка и закрепить ее.
- 5.16.12. По прибытии на объект, указанный в путевом листе, машинист обязан:
- а) явиться к руководителю работ, в распоряжение которого направлен, предъявить путевой лист и удостоверение о проверке знаний безопасных методов труда, получить производственное задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
- б) совместно с руководителем работ убедиться в отсутствии опасных производственных факторов на месте установки машины (от строящихся зданий, работающих машин и механизмов, откосов котлованов и траншей), а также в ограждении опасной для нахождения людей зоны работы автогудронатора;
- в) проконтролировать прочность крепления шланга в места его подвески и убедиться в надежности стыковых соединений;
- г) условиться с гидроизолировщиками о системе звуковых и знаковых сигналов во время работы;
 - д) по окончании работы закрыть крышку люка и закрепить ее.
- 5.16.13. При разогреве вяжущих материалов в цистерне автогудронатора машинист обязан:
- а) до начала разогрева проверить уровень вяжущих материалов в цистерне. Разогревать битум разрешается, если уровень материала превышает верх жаровых труб более чем на 200 мм;
- б) зажигать форсунку при помощи факела (запальника) с длинной ручкой (1,5-2 м), находясь сбоку;
- в) подавать топливо к форсункам вначале слабой струей, постепенно увеличивая подачу до нормальной;

- г) в процессе разогрева осуществлять надзор за работой системы подогрева.
- 5.16.14. При установке и перемещении автогудронатора вблизи выемок (котлованов и траншей) машинист обязан соблюдать минимальные расстояния приближения от основания откоса выемки до ближайшей опоры автогудронатора не менее указанных в таблице.

Таблица Минимальные расстояния установки машины вблизи выемок с откосами

Глубина выемки, м	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайщей опоры автогудронатора, м, при грунте				
	песчаном	супесчаном	суглинистом	глинистом	
1	1,5	1,25	1,00	1,00	
2	3,0	2,40	2,00	1,50	
3	4,0	3,60	3,25	1,75	
4	5,0	4,40	4,00	3,00	
5	6,0	5,30	4,75	3,50	

- 5.16.15. Перед началом разлива вяжущего материала машинист обязан погасить форсунку и закрыть вентили трубопровода подачи топлива.
- 5.16.16. При эксплуатации автогудронатора во избежание утечки вяжущего материала машинист обязан периодически подтягивать болты крепления фланцев крана, проверять сальниковые уплотнители поплавкового указателя уровня.

В случае протекания битума через крышку верхнего люка следует сменить уплотняющую прокладку.

- 5.16.17. После окончания поступления вяжущего материала машинист обязан выключить насос, закрыть запорный клапан и слить остатки битума из шланга, закрыть крышку люка и закрепить ее.
- 5.16.18. Ремонтировать, смазывать и очищать автогудронатор машинист обязан только при выключенном двигателе и после принятия мер против его самопроизвольного движения.
- 5.16.19. При перемещении автогудронатор своим ходом по дорогам общего пользования машинист обязан выполнять правила дорожного движения.
- 5.16.20. При эксплуатации базового автомобиля машинист автогудронатора обязан выполнять требования ТИ Р О 005.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.16.21. При воспламенении битума в цистерне машинист обязан: плотно закрыть крышку, а если имеются горящие подтеки на цистерне, направить на них струю из огнетушителя.

При невозможности ликвидировать очаг возгорания своими силами машинист должен вызвать пожарную охрану и сообщить отлучившемся руководителю работ.

- 5.16.22. При разрыве битумопровода машинист обязан выключить насос или двигатель автомобиля, закрыть запорный клапан, слить остатки битума из шланга и заменить поврежденные участок битумопровода;
- 5.16.23. При неисправности двигателя или рабочего оборудования работу автогудронатора необходимо прекратить и принять меры к устранению неисправности.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.16.24. По окончании работы машинист обязан:
- а) слить из цистерны и распределительных битумопроводов остатки вяжущих материалов;
- б) поставить автогудронатор на место стоянки, затормозить его и принять меры, исключающие его запуск посторонним лицом;
- в) очистить гудронатор от вяжущих материалов прочистить и поставить на место сетки фильтров;
- г) сдать путевой лист и о всех замеченных неисправностях в работе автогудронатора сообщить руководителю работ и лицу, осуществляющему надзор за его безопасной эксплуатацией.

5.20. Машинистов бульдозеров - ТИР О 020-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и других нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и предназначена для машинистов бульдозеров при выполнении ими работ (разработке, перемещении и планировке грунтов при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкет при строительстве автомобильных и железных дорог, каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения и других сооружений согласно их профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.20.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки машиниста, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.20.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация;

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

движущиеся машины, механизмы и их части;

обрушающиеся горные породы.

5.20.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, сапоги резиновые, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.20.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.20.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатации запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.20.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

5.20.7. Перед началом работы машинисты обязаны:

надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;

предъявить руководителю удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и получить задание с учетом обеспечения безопасности труда, исходя из специфики выполняемой работы.

5.20.8. После получения задания на выполнение работы машинисты обязаны:

осмотреть с руководителем место расположения подземных сооружений и коммуникаций, которые должны быть обозначены флажками или вешками, и уточнить последовательность выполнения работы и меры безопасности;

произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации бульдозера;

предупредить о запуске двигателя работников, находящихся вблизи машины, и убедиться, что рычаг переключения скоростей находится в нейтральном положении;

произвести запуск двигателя;

после запуска двигателя проверить на холостом ходу работу всех механизмов и на малом ходу работу тормозов.

5.20.9. Машинисты обязаны не приступать к работе в случае наличия следующих нарушений требований безопасности:

при неисправностях или дефектах, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их эксплуатация;

наличия людей, машин или оборудования в зоне работ;

при уклоне местности, превышающем указанный в паспорте заводов-изготовителей;

наличии на месте работ подземных коммуникаций, не указанных руководителем работ.

Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинисты обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.20.10. Перед началом движения машинисты должны убедиться в отсутствии людей в зоне движения и подать звуковой сигнал.
- 5.20.11. При движении машины своим ходом с одного места работы на другое машинисты обязаны:
- а) поднять отвал бульдозера на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения;

- б) следить за тем, чтобы нож отвала не врезался и не задевал встречающиеся на пути предметы;
 - в) соблюдать правила дорожного движения;
- г) пересекать железнодорожный путь только на действующем переезде, руководствуясь действующими сигналами;
- д) устанавливать сигнальные красные фонари в случае вынужденной остановки бульдозера на дороге в ночное время.
- 5.20.12. При работе на пересеченной местности машинисты обязаны:

выключить первую скорость при движении машины под уклон; при остановке на уклоне затормозить машину.

5.20.13. Перед засыпкой выемок машинисты обязаны убедиться в отсутствии в них людей, оборудования и строительных материалов. В процессе засыпки не допускается выход отвала бульдозера за край откоса.

Запрещается передвижение бульдозера в пределах призмы обрушения стенок котлована.

5.20.14. Работа бульдозера в зоне работающего экскаватора не допускается.

Производство работ бульдозером в зоне действия экскаватора следует осуществлять только после опускания ковша на землю и остановки экскаватора.

- 5.20.15. Одновременная работа двух бульдозеров с прицепными скреперами допускается при расстоянии между ними не менее 20 м. Интервал между работающими бульдозерами без скреперов должен быть не менее 10 м.
- 5.20.16. При работе бульдозера в местах проведения взрывных работ перед каждым взрывом грунта бульдозер следует удалить на безопасное расстояние, указанное руководителем работ.

Возвращение бульдозера к месту производства работ после взрыва разрешается только после соответствующего сигнала.

- 5.20.17. При необходимости очистки отвала бульдозера машинист обязан опустить отвал на землю и выключить двигатель.
 - 5.20.18. При работе на косогорах машинистам не следует:
 - а) делать резких поворотов;

50

- б) поворачивать машину с заглубленным отвалом;
- в) передвигать бульдозер поперек склонов, угол которых превышает указанный в паспорте машины.
- 5.20.19. При передвижении бульдозера по льду водоема машинистам следует:
- а) трогать машину с места плавно на пониженной скорости без буксировки;
 - б) осуществлять повороты осторожно на пониженной скорости;
 - в) держать двери кабины открытыми.

- 5.20.20. Буксировать или вытаскивать бульдозером застрявшую машину следует с применением жесткого буксира, без резких рывков. Применение для этих целей стального каната допускается только при защищенности стекол кабины машиниста решеткой или проволочной сеткой.
 - 5.20.21. При выполнении сцепки машинисты обязаны:
- а) осуществлять маневрирование на первой передаче и внимательно следить за работником, выполняющим сцепку;
 - б) в процессе маневрирования избегать резких рывков;
 - в) быть готовыми по первому сигналу затормозить бульдозер;
 - г) для осуществления сцепки остановить машину.
- 5.20.22. Перед заездом бульдозера на трейлер машинисты обязаны убедиться в том, что трейлер устойчив и заторможен. После заезда бульдозера следует опустить отвал и закрепить бульдозер. Во время перевозки бульдозера машинисту не разрешается находиться в кабине.
 - 5.20.23. Машинистам в процессе работы не разрешается:
- а) передавать управление машиной лицам, не имеющим удостоверения машиниста;
 - б) оставлять машину с работающим двигателем;
 - в) перевозить в кабине посторонних лиц;
 - г) выходить из кабины и входить в нее на ходу.
- 5.20.24. При техническом обслуживании бульдозера машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме.
- 5.20.25. Во время заправки бульдозера горючим машинисту и лицам, находящимся вблизи, не разрешается курить и пользоваться огнем. После заправки машину необходимо вытереть от подтеков топлива и масла, а замасленную ветошь положить в металлический закрытый ящик.

Разведение огня на расстоянии менее 50 м от места заправки не допускается.

5.20.26. При необходимости ремонта или профилактического осмотра бульдозера отвал следует заблокировать в поднятом состоянии страховочными цепями или опустить на прочную и устойчивую опору. При промывке деталей пользоваться этилированным бензином не допускается.

Требования безопасности в аварийной ситуации

- 5.20.27. При обнаружении на участке выполнения земляных работ не указанных при получении задания подземных коммуникаций и сооружений или взрывоопасных предметов машинисты обязаны немедленно приостановить работу и сообщить об этом руководителю работ.
- 5.20.28. При обнаружении в процессе работы неисправностей бульдозера, при которых согласно инструкции завода-изготовителя не допускается его эксплуатация, работу следует остановить и сообщить лицу, ответственному за технически исправное состояние машины.

5.20.29. При возникновении пожара машинисты должны принять меры для его тушения подручными средствами и сообщить через членов бригады в пожарную охрану.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.20.30. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить машину на стоянку;
- б) установить рычаг переключения скорости в нейтральное положение и включить тормоз;
 - в) выключить двигатель;
 - г) закрыть кабину на замок;
- д) сообщить руководителю работ или лицу, ответственному за исправное состояние машины, о всех неполадках, возникших во время работы, и заполнить вахтовый журнал.

5.22. Машинистов бетоносмесителей передвижных (автобетоносмесителей) – ТИ Р О 022-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта, «Правил дорожного движения Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 318, ст. 1985) и предназначена для машинистов бетоносмесителя передвижного при выполнении работ по его управлению и обслуживании согласно профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.22.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие удостоверение на право вождения грузового автомобиля и профессиональные навыки машиниста, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к. выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.22.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

движущиеся машины, механизмы и их подвижные части; разрушающиеся конструкции;

повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте; эмоциональные перегрузки.

5.22.3. Для защиты от механических воздействий и загрязнений машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.22.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.22.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины и механизмы по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.22.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.22.7. Перед началом работы машинист обязан:
- а) иметь при себе удостоверение на право управления базовым автомобилем, получить путевой (маршрутный) лист и пройти предрейсовый медицинский осмотр;
- б) иметь при себе удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и талон технического паспорта автомашины, получить наряд-задание на выполнение работы и маршрут движения (место загрузки сухой или жидкой бетонной смесью и место работы автобетоносмесителя);
 - в) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца.
- 5.22.8. После получения наряда-задания у непосредственного руководителя работ машинист обязан:

- а) проверить наличие медицинской аптечки, огнетушителей, комплекта инструмента;
- б) в целях обеспечения безопасной и бесперебойной работы на линии проверить техническое состояние базового автомобиля, обратив внимание на исправность шин, тормозов, рулевого управления, болтов крепления карданного вала, исправность проводки, фар, стоп-сигнала, указателей поворотов, звукового сигнала, контрольно-измерительных приборов, зеркал заднего вида;
- в) произвести ежесменное техническое обслуживание и заправить автомобиль топливом, маслом, водой, антифризом (в холодное время года) и тормозной жидкостью, проверить уровень электролита в аккумуляторной батарее;
- г) после заправки автомобиля топливом и маслом вытереть насухо все части машины, испачканные нефтепродуктами. Пролитые во время заправки горюче-смазочные материалы убрать с помощью ветоши, опилок или песка;
 - д) проверить исправность бетоносмесительного агрегата;
- е) проверить работоспособность двигателя и его исправность на холостом ходу, а также осветительные и контрольно-измерительные приборы, проверить на малом ходу работу тормозов и рулевого управления;
- ж) предъявить автомобиль ответственному за выпуск технически исправных машин из гаража (механику) и получить отметку в путевом листе о технической исправности базового автомобиля.
- 5.22.9. Машинист не должен выезжать на линию при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправности механизмов и систем, при которых запрещается эксплуатация базового автомобиля;
- б) наличии трещин и деформаций в металлоконструкциях несущей рамы и бетоносмесителя;
 - в) отсутствии первичных средств пожаротушения.

Обнаруженные нарушения должны быть устранены собственными силами до начала работы, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них непосредственному руководителю работ и лицу, осуществляющему надзор за безопасной эксплуатацией автобетоносмесителя.

Требования безопасности во время работы

5.22.10. Перед загрузкой сухой смеси или готовой бетонной смеси машинист должен убедиться, что выпускное отверстие бункера бетонного узла совпадает по вертикали с горловиной бетоносмесителя.

- 5.22.11. По прибытии на объект, указанный в путевом листе, машинист обязан:
- а) явиться к руководителю работ, в распоряжение которого направлен, предъявить путевой лист и удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ, получить производственное задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
- б) совместно с руководителем работ убедиться в отсутствии опасных производственных факторов на месте разгрузки бетонной смеси (от строящихся зданий, работающих машин и механизмов, откосов котлованов и траншей, коммуникаций и линий электропередачи);
- в) условиться с бетонщиками о системе звуковых и знаковых сигналов во время разгрузки бетонной смеси;
- г) определить с руководителем работ место слива воды после промывки барабана автобетоносмесителя.
- 5.22.12. При разгрузке смеси машинист обязан установить автобетоносмеситель на горизонтальной, с ровным покрытием площадке, имеющей подъездные пути. Вокруг автобетоносмесителя должен быть обеспечен свободный проход не менее 1 м. После направления лотка бетоновода в место выгрузки машинист включает обратное вращение барабана бетоносмесителя и отпускает бетонную смесь в необходимом количестве.
- 5.22.13. При установке и перемещении автобетоносмесителя вблизи выемок (котлованов, траншей, канав и т.п.) машинист обязан соблюдать минимальные расстояния от основания выемок до ближайшей опоры автобетоносмесителя, приведенные ниже в таблице.

Таблица Минимальные расстояния от основания выемки до ближайшей опоры машины

Глубина выемки, м	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры автобетоносмесителя, м, при грунте				
	песчаном	супесчаном	суглинистом	глинистом	
1	1,5	1,25	1,00	1,00	
2	3,0	2,40	2,00	1,50	
3	4,0	3,60	3,25	1,75	
4	5,0	4,40	4,00	3,00	
5	6,0	5,30	4,75	3,50	

- 5.22.14. При выполнении работы машинист обязан:
- а) содержать кабину управления и бетоносмесительный агрегат в чистоте, не оставлять в барабане бетонную смесь;
- б) не допускать перевозки бетонной смеси в количестве, превышающем грузоподъемность автобетоносмесителя;
- в) не оставлять автобетоносмеситель с работающим двигателем без присмотра;
- г) не начинать движение автобетоносмесителя и подачу бетона при нахождении людей на подножках и верхней его площадке.
- 5.22.15. При остановке и стоянке автобетоносмесителя на неосвещенных участках дороги, в темное время суток или других условиях недостаточной видимости (тумане) машинист обязан включить габаритные или стояночные огни.
- 5.22.16. При перемещении автобетоносмесителя своим ходом по дороге общего пользования машинист обязан выполнять правила дорожного движения.
- 5.22.17. Барабан автобетоносмесителя следует промывать на специально отведенных местах. После промывки барабана сливать воду следует в емкость для отстоя воды и отделения щебня.
- 5.22.18. Работать в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи машинист обязан под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное ведение работ, при наличии письменного разрешения организации-владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.22.19. Работа должна быть остановлена при возникновении следующих неисправностей:
- а) появлении трещин или деформаций в металлоконструкциях несущей рамы и смесительного агрегата;
 - б) обнаружении течи в топливной или масляной системе;
 - в) падении давления в шинах;
- г) появлении подозрительных шумов, треска, скрежета и других признаков неисправности двигателя или смесительного агрегата;
 - д) неисправности стояночного или рабочего тормоза;
 - е) отсутствии на машине штатных средств пожаротушения;
 - ж) отсутствии наряда-допуска на работу вблизи ЛЭП.
- 5.22.20. В случае воспламенения топлива на автобетоносмесителе машинист обязан прекратить доступ топлива к очагу огня и гасить пламя огнетушителем, землей, песком или брезентом. Запрещается заливать горящее топливо и электропроводку водой.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.22.21. По окончании работы машинист обязан:
- а) промыть барабан и очистить автобетоносмеситель от бетона;
- б) поставить автобетоносмеситель на место стоянки;
- в) выключить двигатель, перекрыть подачу топлива;
- г) затормозить автомобиль, установить передачу в нейтральное положение;
- д) сдать путевой лист и о всех замеченных во время работы неполадках сообщить руководителю работ или лицу, осуществляющему надзор за безопасной эксплуатацией автобетоносмесителя

5.25. Машинистов катков самоходных с гладкими вальцами – ТИ Р О 025-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и других нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и предназначена для машинистов катков самоходных с гладкими вальцами при выполнении ими работ и обслуживании катков согласно их профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.25.1. Работники не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.25.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация;

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

движущиеся машины, механизмы и их части.

5.25.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты автогрейдеров обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, сапоги резиновые, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.25.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.25.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.25.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.25.7. Перед началом работы машинист обязан:
- а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ, получить задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
 - б) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца.
 - 5.25.8. После получения задания машинист обязан:
- а) осмотреть с руководителем работ фронт работ, согласовать последовательность их выполнения и меры по обеспечению безопасности, проверить наличие и исправность ограждений места работ и знаков безопасности;
- б) произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации катка;
- в) предупредить о запуске двигателя работников, обслуживающих машину или находящихся в зоне ее работы, и убедиться, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении;

- г) произвести запуск двигателя;
- д) проверить после запуска двигателя на холостом ходу работу всех агрегатов и на малой скорости работу тормозов.
- 5.25.9. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях или дефектах, указанных в инструкции заводаизготовителя катка, при которых не допускается его эксплуатация;
 - б) появлении течи в топливной или масляной системе;
- в) уклоне местности, превышающем указанный в паспорте заводаизготовителя;
 - г) отсутствии ограждений места работы.

Обнаруженные нарушения требований безопасности следует устранить собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них руководителю работ и лицу, ответственному за содержание машины в исправном состоянии.

Требования безопасности во время работы

- 5.25.10. Перед началом маневрирования во время работы катка машинист обязан убедиться в отсутствии людей в зоне его действия и подать звуковой сигнал.
- 5.25.11. Одновременная работа двух катков и более, двигающихся один за другим, допускается при расстоянии между ними не менее $10\,\mathrm{M}$, а при параллельном движении не менее $1\,\mathrm{M}$.

Приближение катка к бригаде укладчиков асфальта допускается на расстояние не менее 5 м.

- 5.25.12. При движении катка на уклоне во избежание сползания или опрокидывания не следует допускать резких поворотов катка. При движении катка под уклон не следует выключать первую передачу, а при движении на подъем переключать передачи.
- 5.25.13. Нахождение катка вблизи выемок в грунте с неукрепленными откосами допускается только за пределами призмы обрушения грунта.

При укатке насыпей грунта расстояние от края вальца катка до бровки насыпи должно быть не менее 1 м.

5.25.14. При выполнении работ катком с гидравлической системой управления машинисту необходимо следить за исправностью предохранительного клапана и соединениями гибких шлангов. Шланги со вздутием или течью масла в соединениях следует заменить. Ремонт шлангов высокого давления не допускается.

При появлении шумов в гидравлической системе или других узлах катка, не свойственных нормальной его работе, машинист обязан прекратить работу до устранения неисправностей.

- 5.25.15. Устранять неисправности, осматривать отдельные узлы катка, а также смазывать и регулировать их следует при остановленном двигателе, включенном тормозе и установленном в нейтральное положение рычаге переключения передач.
- 5.25.16. При перегреве двигателя машинисту следует, находясь с подветренной стороны, осторожно открыть крышку заливной горловины радиатора, не наклоняясь над горловиной, во избежание ожога горячим паром лица и рук.
 - 5.25.17. Машинисту в процессе работы не разрешается:
- а) открывать кран слива воды при работающем двигателе, а также сразу после его выключения;
 - б) заливать жидкость в радиатор, если двигатель перегрет;
 - в) заправлять каток горючим при работающем двигателе;
- г) оставлять каток с работающим двигателем, а также передавать управление катком лицу, не имеющему на это права;
- д) перевозить на площадке (кабине) катка посторонних лиц, а также легковоспламеняющиеся материалы.
- 5.25.18. Во время заправки катка горючим машинисту и лицам, находящимся вблизи, не разрешается курить и пользоваться огнем.

После заправки машину необходимо вытереть от подтеков и смазки, а замасленную обтирочную ветошь положить в металлический закрывающийся ящик. Разведение огня на расстоянии менее 50 м от места работы или стоянки машины не допускается.

5.25.19. Перед погрузкой катка на трейлер машинист обязан убедиться в том, что трейлер устойчив и заторможен. После погрузки катка его следует затормозить, подложив под вальцы упоры, и закрепить соответствующими оттяжками. Во время перевозки катка машинисту не разрешается находиться в кабине.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.25.20. При возникновении неисправностей отдельных узлов агрегатов катка работу необходимо приостановить и доложить об этом руководителю работ.
- 5.25.21. В случае возгорания горюче-смазочных или других материалов необходимо залить огонь пеной из огнетушителя, а отдельные горящие места засыпать песком, землей или накрыть брезентом. Тушить горящее топливо водой запрещается. При невозможности затушить очаг пожара собственными силами машинист обязан вызвать пожарную охрану в установленном порядке и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.25.22. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить машину на стоянку;
- б) поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение и включить тормоз;
 - в) выключить двигатель;
 - г) закрыть кабину на замок;
- д) сообщить руководителю работ или ответственному за содержание машины в исправном состоянии о всех неполадках, возникших во время работы.

5.33. Машинистов скреперов - ТИ Р О 033-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и других нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и предназначена для машинистов скреперов при выполнении ими работ (разработке, перемещении и планировке грунтов при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкет при строительстве автомобильных и железных дорог, каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения) согласно их профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.33.1. Лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.33.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация;

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

движущиеся машины, механизмы и их части; обрушающиеся горные породы.

5.33.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно полукомбинезоны хлопчатобумажные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.33.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц. а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.33.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.33.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

5.33.7. Перед началом работы машинисты обязаны: надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;

предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и получить задание с учетом обеспечения безопасности труда исходя из специфики выполняемой работы.

5.33.8. После получения задания на выполнение работы машинисты обязаны:

осмотреть с руководителем работ место расположения подземных сооружений и коммуникаций, которые должны быть обозначены флажками или вешками, и уточнить последовательность выполнения работы и меры безопасности:

произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации;

предупредить о запуске двигателя работников, находящихся вблизи машины, и убедиться, что рычаг переключения скоростей находится в нейтральном положении;

произвести запуск двигателя;

после запуска двигателя проверить на холостом ходу работу всех механизмов и на малом ходу работу тормозов.

5.33.9. Машинисты обязаны не приступать к работе в случае наличия следующих нарушений требований безопасности:

при неисправностях или дефектах, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их эксплуатация;

наличии людей, машин или оборудования в зоне работ;

при уклоне местности, превышающем указанный в паспорте заводов-изготовителей;

наличии на месте работы подземных коммуникаций.

Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинисты обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.33.10. Перед началом движения машины машинист обязан убедиться в отсутствии людей в зоне движения и подать звуковой сигнал.
 - 5.33.11. При выполнении земляных работ машинист обязан:
- а) начинать разработку грунта только после удаления пней, кустарника и крупных камней;
 - б) глубокие выемки разрабатывать уступами;
- в) не допускать движение крайнего колеса скрепера по насыпи ближе одного метра от бровки земляного полотна;
- г) соблюдать дистанцию между движущимися навстречу другу или параллельно скреперами, интервал в обоих случаях должен быть не менее 5 м:
- д) производить резание грунта только на прямолинейном участке движения;
- е) осуществлять набор грунта прицепным скрепером только на первой передаче, а разгрузку на второй-третьей передачах;
- ж) периодически останавливаться и удалять камни и другие предметы, застрявшие между шинами задних спаренных колес самоходного скрепера.

- 5 33 12 Машинисту в процессе работы не разрешается:
- а) передавать управление машиной лицам, не имеющим удостоверения машиниста скрепера;
 - б) оставлять машину с работающим двигателем;
 - в) перевозить в кабине посторонних лиц;
 - г) выходить из кабины и входить в нее на ходу;
- д) проводить разработку грунта на косогорах с поперечным уклоном свыше 30° :
- е) проводить разгрузку скрепера, движущегося задним ходом под откос.
 - 5.33.13. При работе на косогорах запрещается:
 - а) делать резкие повороты;
 - б) поворачивать машину с заглубленным рабочим органом;
- в) ставить машину поперек склона, угол которого превышает указанный в паспорте машины.
- 5.33.14. При засыпке выемок в грунте машинист обязан убедиться в отсутствии в них работающих, оборудования, инструмента и строительных материалов. Запрещается передвижение скрепера в пределах призмы обрушения откосов.
- 5.33.15. Работа скрепера в опасной зоне работающего экскаватора не допускается. Производство работ скрепером в зоне действия экскаватора разрешается только при остановке экскаватора. Ковш экскаватора должен быть опущен на землю.
- 5 33.16. Одновременная работа двух скреперов в колонне допускается при расстоянии между ними не менее 20 м.
- 5.33.17. При необходимости очистки ковша скрепера машинист обязан затормозить скрепер, опустить ковш, застраховать упором поднятую заслонку и использовать лопату с длинной ручкой или скребок.
- 5.33.18. Распасовку и запасовку тросов следует производить в рукавицах при опущенном на землю или подвещенном на замках ковше скрепера.
- 5.33.19. При транспортировании машины своим ходом с одного места работы на другое машинист обязан:
- а) следить за тем, чтобы ковш был поднят в крайнее верхнее положение и не задевал встречающиеся на пути предметы;
 - б) соблюдать правила дорожного движения;
 - в) не допускать поворот скрепера радиусом менее 15 м;
- г) устанавливать сигнальные красные фонари в случае вынужденной остановки скрепера на дороге в ночное время.

5.33.20. Прицепной скрепер следует сцеплять с трактором при помощи сцепной серьги, которая должна быть надежно закреплена.

Передвигать трактор необходимо осторожно на минимальной скорости, а дышло скрепера следует поднять на деревянных подкладках на высоту сцепного устройства трактора.

- 5.33.21. Перед погрузкой скрепера на трейлер машинист обязан убедиться в том, что трейлер находится в устойчивом положении и заторможен. После погрузки следует опустить ковш и закрепить скрепер растяжками. Во время перевозки скрепера нахождение машиниста в кабине не допускается.
- 5.33.22. При техническом обслуживании скрепера машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме.
- 5.33.23. Во время заправки скрепера горючим машинисту и лицам, находящимся вблизи, не разрешается курить и пользоваться огнем. После заправки машину необходимо вытереть от подтеков топлива и смазки, а замасленную обтирочную ветошь положить в металлический закрывающийся ящик.

Не допускается разводить огонь на расстоянии менее 50 м от места работы или стоянки машины.

- 5.33.24. При необходимости ремонта или профилактического осмотра скрепера заслонку ковша следует заблокировать упором в поднятом состоянии или опустить ковш на прочную и устойчивую опору.
- 5.33.25. При промывке деталей не разрешается пользоваться этилированным бензином.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.33.26. Обнаружив на участке при выполнении земляных работ подземные коммуникации и сооружения, а также опасные предметы, не указанные при получении задания, машинист обязан немедленно остановить работу и сообщить руководителю работ.
- 5.33.27. При неисправности скрепера машинист должен поставить машину на обочину или вне зоны производства работ и сообщить лицу, ответственному за содержание машины в исправном состоянии.
- 5.33.28. В случае потери устойчивости скрепера при перемещении грунта машинисту следует опустить ковш, включить задний ход и устранить крен машины.
- 5.33.29. При загорании скрепера машинист должен принять меры по тушению очага пожара (при помощи огнетушителя и подручными средствами: кошмой, брезентом, песком), в случае невозможности самому погасить огонь, необходимо вызвать пожарную охрану и сообщить руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.33.30. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить машину на стоянку;
- б) поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение и включить стояночный тормоз:
 - в) выключить двигатель;
 - г) закрыть кабину на замок;
- д) сообщить руководителю работ или лицу, ответственному за содержание машины в исправном состоянии, о всех неполадках, возникших во время работы.

5.35. Машинистов укладчиков асфальтобетона – ТИ Р О 035-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и других нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и предназначена для машинистов укладчиков асфальтобетона при выполнении ими работ согласно их профессии и квалификации (далее — машинистов).

Общие требования безопасности

5.35.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки машиниста, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.35.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация;

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ:

движущиеся машины, механизмы и их части;

повышенная температура поверхности оборудования и материалов.

5.35 3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно комбинезоны хлопчатобумажные, ботинки кожаные, рукавицы комбинированные.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.35.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.35.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению. в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.35.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.35.7. Перед началом работы машинист обязан:
- а) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ, получить задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
 - б) надеть спецодежду и спецобувь установленного образца.
 - 5.35.8. После получения задания машинист обязан:
- а) осмотреть с руководителем фронт работ, ознакомиться с профилем, отметками и особенностями участка, на котором предстоит работать;
- б) уточнить последовательность выполнения работ и меры по обеспечению безопасности при загрузке бункера асфальтобетоном, разворотах, стоянках, а также наличие ограждений и предупредительных знаков;
- в) произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации машины;

- г) предупредить о запуске двигателя работников, обслуживающих машину или находящихся в зоне ее работы, и убедиться, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении;
- д) произвести запуск двигателя и проверить на холостом ходу работу всех механизмов и на малом ходу работу тормозов.
- 5.35.9. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправности механизмов, при которой запрещается эксплуатация укладчика;
- б) наличии посторонних предметов на пути движения машины, отсутствии ограждений и предупредительных знаков;
- в) недостаточной освещенности рабочего места машиниста площадки;
 - г) отсутствии средств пожаротушения.

Обнаруженные нарушения требований безопасности следует устранить собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них руководителю работ и ответственному за содержание машины в исправном состоянии.

Требования безопасности во время работы

- 5.35.10. Перед началом работы машинист обязан убедиться в отсутствии людей в зоне движения и подать звуковой сигнал.
- 5.35.11. Во время работы укладчика машинист должен находиться на своем месте у механизмов управления, следить за режимом работы двигателя, показаниями контрольно-измерительных приборов и работой механизмов.
- 5.35.12. Одновременная работа двух укладчиков асфальтобетона допускается при расстоянии между ними не менее 10 м, а между укладчиком асфальтобетона и катком не менее 3 м.
- 5.35.13. При необходимости очистки механизмов и узлов от смеси машинист обязан полностью остановить машину и выключить двигатель.
- 5.35.14. Прием асфальтобетонной смеси в бункер асфальтоукладчика и очистку кузова самосвала от смеси должен осуществлять асфальтобетоншик.
 - 5.35.15. Мащинисту в процессе работы не разрешается:
 - а) передавать управление машиной лицам, не имеющим на это прав;
- б) сходить с площадки управления и входить на нее до полной остановки машины;
- в) находиться вблизи горячих боковых стенок бункера при загрузке его горячей смесью;
- г) прикасаться к бункеру, когда в нем находится асфальтобетонная смесь;

- д) допускать асфальтобетоноукладчиков к регулированию толщины укладываемого слоя;
- е) выполнять любые работы по техническому обслуживанию и ремонту машины при работающем двигателе, за исключением регулировки двигателя.
- 5.35.16. Выполнять работы в охранной зоне линии электропередачи допускается при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи, оформлении наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы, и под надзором руководителя работ.
- 5.35.17. При ремонте или техническом обслуживании необходимо пользоваться исправным инструментом и приспособлениями. При работе ударным инструментом машинист обязан надевать защитные очки.
- 5.35.18. Во время движения укладчика асфальтобетона на подъеме и спуске машинист не должен переключать передачи.
- 5.35.19. В случае остановки укладчика асфальтобетона на обочине дороги днем его следует оградить красными флажками, а в темное время суток и при плохой видимости красными фонарями по габариту.
- 5.35.20. Перед погрузкой укладчика асфальтобетона на трейлер машинист обязан убедиться в том, что трейлер устойчив и заторможен. После погрузки укладчика его следует надежно закрепить (упорами, растяжками и т.п.).

Во время перевозки машины машинисту не разрешается находиться в кабине.

5.35.21. Во время заправки укладчика асфальтобетона горючим машинисту и лицам, находящимся вблизи, не разрешается курить и пользоваться огнем. После заправки машину необходимо вытереть от подтеков топлива и смазки, а замасленную обтирочную ветошь положить в металлический закрывающийся ящик.

Не допускается разводить огонь на расстоянии менее 50 м от места работы или стоянки машины.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.35.22. При наличии препятствий, высота которых превышает величину дорожного просвета или которые нельзя преодолеть подъемом рабочего органа, машину следует немедленно остановить и принять меры к их устранению.
- 5.35.23. При возникновении неисправностей механизмов машины, при которых согласно инструкции завода-изготовителя запрещается ее эксплуатация, работу необходимо приостановить, сообщить об этом руководителю работ и принять меры к устранению неполадок.

5.35.24. При пожаре работу необходимо приостановить и принять меры к тушению очага загорания При невозможности самостоятельно ликвидировать возгорание следует вызвать пожарную охрану и сообщить бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.35.25. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить машину на стоянку,
- б) поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение и включить тормоз;
 - в) выключить двигатель;
- г) сообщить руководителю работ или лицу, ответственному за содержание машины в исправном состоянии, о всех неполадках, возникших во время работы.

5.37. Машинистов экскаваторов роторных - ТИРО 037-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и других нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, и предназначена для машинистов роторных экскаваторов при проведении работ согласно их профессии и квалификации (далее – машинистов).

Общие требования безопасности

5.37.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.37.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

шум;

вибрация;

повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;

движущиеся машины, механизмы и их части; обрушающиеся горные породы.

5.37.3. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно полукомбинезоны хлопчато-бумажные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.37.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.37.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы машины по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать машину в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;

быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

5.37.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя работ о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

5.37.7. Перед началом работы машинисты обязаны: надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;

предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и получить задание с учетом обеспечения безопасности труда исходя из специфики выполняемой работы.

- 5.37.8. После получения задания на выполнение работы машинисты обязаны:
- а) осмотреть с руководителем работ место расположения подземных сооружений и коммуникаций, которые должны быть обозначены флажками или вешками, и проверить соответствие трассы требованиям безопасности (уклон, просадки грунта, валуны, деревья и т.п.);

- б) произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации экскаватора;
- в) предупредить о запуске двигателя работников, обслуживающих машину или находящихся в зоне ее работы, и убедиться, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении;
- г) произвести запуск двигателя (при наличии устройств, выключающих трансмиссию и исключающих обратный ход вращаемых элементов, вне кабины);
- д) после запуска двигателя проверить на холостом ходу работу фрикциона.
- 5.37.9. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:
- а) неисправностях механизмов, гидросистемы экскаватора, а также наличии дефектов металлоконструкций, при которых согласно инструкции завода-изготовителя запрещается его эксплуатация;
- б) несоответствии условий и места работы экскаватора требованиям безопасности;
- в) нахождении в опасной зоне работы экскаватора посторонних людей:
- г) отсутствии наряда-допуска при работе вблизи коммуникаций или линий электропередачи.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них лицу, ответственному за содержание экскаватора в исправном состоянии, и руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.37.10. Перед включением рабочего органа и хода экскаватора машинисту необходимо убедиться в отсутствии на роторе и других открытых вращающихся частях экскаватора посторонних предметов, свободном пути движения экскаватора.
- 5.37.11. Установку и перемещение экскаватора вблизи выемок (котлованов, траншей и т.п.) следует осуществлять за пределами призмы обрушения грунта. При опасности обрушения грунта машинисту следует немедленно отвезти экскаватор в безопасное место.
- 5.37.12. Во время перерывов в работе или при проведении технического обслуживания машины рабочий орган необходимо извлечь из траншеи, а затем экскаватор отвести от ее края на расстояние не менее 2 м, после чего рабочий орган опустить на грунт.
- 5.37.13. При необходимости очистки ротора машинист обязан опустить его на землю и выключить двигатель.

- 5.37.14. Выполнять работы вблизи подземных коммуникаций, а также в охранной зоне воздушной линии электропередачи допускается при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи, наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы, и под надзором руководителя работ.
- 5.37.15. При перемещении машины в пределах строительной площадки или на небольшие расстояния своим ходом машинист обязан:
- а) при трогании машины с места и при каждом маневре убедиться в безопасности движения, в отсутствии людей и препятствий на пути следования;
- б) двигаться по продольным уклонам, не превышающим максимальное значение, указанное в паспорте машины (поперечный уклон не должен быть более 7°);
- в) для переезда через мост, трубопровод, насыпь или железно-дорожные пути заранее устроить настил из шпал или брусьев.
- 5.37.16. При движении экскаватора своим ходом машинист обязан выполнять правила дорожного движения.
- 5.37.17. При транспортировании экскаватора с одного объекта на другой на трейлере или платформе нахождение машиниста в кабине экскаватора не допускается.
 - 5.37.18. Машинисту экскаватора запрещается:
 - а) передавать управление лицам, не имеющим на это прав;
 - б) оставлять экскаватор с работающим двигателем;
 - в) перевозить в кабине экскаватора посторонних лиц;
- г) находиться под экскаватором при работающем двигателе или под поднятым рабочим органом, не установленным на страховочные подставки.

При необходимости выхода из кабины экскаватора машинист обязан поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение и затормозить машину.

- 5.37.19. При техническом обслуживании экскаватора машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме.
- 5.37.20. Во время заправки экскаватора горючим машинисту и другим лицам, находящимся вблизи экскаватора, запрещается курить и пользоваться огнем.
- 5.37.21. При производстве работ в зимнее время работы по отогреву грунта следует выполнять не ближе 15 м от экскаватора.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.37.22. При обнаружении на участке выполнения работ не указанных руководителем электрокабелей, трубопроводов, взрывоопасных или других неизвестных предметов работу экскаватора следует незамедлительно остановить и сообщить руководителю работ.

- 5.37.23. При работе на косогорах машинисту не следует:
- а) делать резких поворотов машины;
- б) поворачивать машину с заглубленным рабочим органом;
- в) передвигать машину поперек склонов, угол которых превышает указанный в паспорте машины.
- 5.37.24. При просадке или обвале грунта машинисту следует прекратить работы, отъехать от этого места на безопасное расстояние и доложить о случившемся руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.37.25. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить экскаватор на стоянку;
- б) опустить ротор на землю;
- в) выключить двигатель;
- г) закрыть кабину на замок;
- д) сообщить руководителю работ и лицу, ответственному за содержание экскаватора в исправном состоянии, о всех неполадках, возникших во время работы.

5.38. Машинистов экскаваторов одноковшовых - ТИ Р О 038-2003

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, указанных в разделе 2 настоящего документа, и предназначена для машинистов экскаваторов одноковшовых (далее — машинистов) при выполнении ими работ согласно профессии и квалификации.

Общие требования безопасности

5.38.1. Мужчины не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки для работы машинистами, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования) для признания годными к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

5.38.2. Машинисты обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

обрушающиеся горные породы (грунты); падающие предметы (куски породы); движущиеся машины и их рабочие органы; опрокидывание машин, падение их частей.

5.38.3. Для защиты от механических воздействий машинисты обязаны использовать предоставляемые работодателями бесплатно полукомбинезоны хлопчатобумажные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода.

При нахождении на территории стройплощадки машинисты должны носить защитные каски.

5.38.4. Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, машинисты обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые в данной организации.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на указанные места запрещается.

5.38.5. В процессе повседневной деятельности машинисты должны: применять в процессе работы средства малой механизации по назначению, в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей;

поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;

осуществлять контроль состояния безопасности труда.

5.38.6. Машинисты обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Требования безопасности перед началом работы

- 5.38.7. Перед началом работы машинист обязан:
- а) предъявить руководителю удостоверение на право управления экскаватором и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
 - б) надеть спецодежду, спецобувь установленного образца;
- в) получить задание на выполнение работы у бригадира или руководителя и вместе с ним осмотреть месторасположение подземных сооружений и коммуникаций, которые должны быть обозначены флажками или вешками.

- 5.38.8. После получения задания машинист обязан:
- а) произвести ежесменное техническое обслуживание согласно инструкции по эксплуатации экскаватора;
- б) перед запуском двигателя убрать все посторонние предметы на платформе машины и убедиться в отсутствии их на вращающихся деталях двигателя;
- в) после запуска двигателя опробовать работу механизмов на холостом ходу;
- г) перед установкой экскаватора на место работы убедиться, что грунт спланирован, экскаватор расположен за пределами призмы обрушения, имеется достаточное место для маневрирования, уклон местности не превышает допустимый по паспорту экскаватора.
- 5.38.9. Машинист не должен приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности
- а) неисправности механизмов, а также дефектах металлоконструкций, канатов гидросистемы экскаватора, при которых согласно требованиям инструкции завода-изготовителя запрещается его эксплуатация;
- б) несоответствии места работы экскаватора требованиям безопасности;
 - в) наличии в зоне работы экскаватора посторонних людей.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это машинист обязан сообщить о них лицу, ответственному за техническое состояние экскаватора, и руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

- 5.38.10. Перед началом маневрирования в процессе работы экскаватора машинист обязан убедиться в отсутствии людей в опасной зоне работающего экскаватора, определяемой длиной стрелы и вытянутой рукояти (длиной стрелы и подвеской ковша экскаватора-драглайна).
 - 5.38.11. Во время работы машинисту экскаватора запрещается:
- а) производить поворот платформы, если ковш не извлечен из грунта;
- б) планировать грунт, очищать площадку боковым движением рукояти;
- в) очищать, смазывать, регулировать, ремонтировать экскаватор при поднятом ковше;
- Γ) производить какие-либо работы при нахождении людей между забоем и экскаватором;
 - д) покидать рабочее место при поднятом ковше.
- 5.38.12. Выполнять работы экскаватором в охранной зоне подземных коммуникаций допускается только при наличии письменного

разрешения владельца этих коммуникаций и под непосредственным надзором руководителя работ, а в охранной зоне газопроводов или кабелей, находящихся под электрическим напряжением, кроме того, под наблюдением работников газового или электрического хозяйства.

Выполнять работы в охранной зоне воздушной линии электропередачи допускается при наличии письменного разрешения владельца линии электропередачи, наряда-допуска, определяющего безопасные условия работы, и под надзором руководителя работ,

- 5.38.13. Работы на участках с патогенным заражением почвы (свалках. скотомогильниках, кладбищах) допускается выполнять при наличии разрешения органов государственного санитарного надзора.
- 5 38.14. При рыхлении грунта взрывным способом на время выполнения взрывных работ машинист обязан удалить экскаватор от места взрывных работ на расстояние, указанное руководителем работ, но не менее чем на 50 м.
- 5.38.15. При рыхлении грунта ударными приспособлениями (клинмолотом, шар-молотом) лобовое стекло кабины экскаватора должно быть оборудовано защитной сеткой.
- 5.38.16. Грунт, извлеченный из котлована или траншеи, следует погружать в транспортные средства или размещать за пределами призмы обрушения. Не допускается разработка грунта методом «подкопа». При разработке грунта экскаватором с прямой лопатой высоту забоя следует определять с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовались «козырьки» из грунта.
- 5.38.17. Погрузку грунта в автосамосвалы следует осуществлять со стороны заднего бокового борта. Не допускается перемещение ковша экскаватора над кабиной водителя. Погрузка грунта в автосамосвал допускается только при отсутствии в кабине шофера или других людей.
- 5.38.18. При необходимости очистки ковша машинист экскаватора обязан опустить его на землю и выключить двигатель.
- 5.38.19. При транспортировании экскаватора с одного объекта на другой на трейлере или платформе нахождение машиниста в кабине экскаватора не допускается.

При транспортировании экскаватора своим ходом или на буксире машинист обязан находиться в кабине экскаватора и выполнять при этом правила дорожного движения.

- 5.38.20. Машинисту экскаватора запрещается:
- а) передавать управление лицам, не имеющим соответствующего удостоверения;
 - б) оставлять экскаватор с работающим двигателем;
- в) перевозить в кабине экскаватора посторонних лиц. При необходимости выхода из кабины экскаватора машинист обязан поставить

рычаг переключения скоростей в нейтральное положение и затормозить пвижение.

- 5.38.21. При техническом обслуживании экскаватора машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме.
- 5.38.22. Во время заправки экскаватора горючим машинисту и другим лицам, находящимся вблизи экскаватора, запрещается курить и пользоваться огнем. Разведение огня ближе 50 м от места работы или стоянки экскаватора не допускается.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 5.38.23. При обнаружении в забое не указанных руководителем кабелей электропередачи, трубопроводов, взрывоопасных или других неизвестных предметов работу экскаватора следует незамедлительно остановить до получения разрешения от соответствующих органов надзора.
- 5.38.24. При просадке или сползании грунта машинисту следует прекратить работу, отъехать от этого места на безопасное расстояние и доложить о случившемся руководителю работ.

Требования безопасности по окончании работы

- 5.38.25. По окончании работы машинист обязан:
- а) поставить экскаватор на стоянку;
- б) опустить ковш на землю;
- в) выключить двигатель;
- г) закрыть кабину на замок;
- д) сообщить руководителю работ и ответственному о состоянии экскаватора, всех неисправностях, возникших во время работы.

СанПиН 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организациям строительного производства и строительных работ. — Введ. 30.06.2003. — Екатеринбург: Уральск. юридич. изд-во, 2003.—48 с.

Извлечение

І. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее — Санитарные правила) разработаны на основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г.

- № 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295), Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 29, ст. 3702).
- 1.2. Санитарные правила предназначены для обеспечения-создания оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства.
- 1.3. Санитарные правила устанавливают гигиенические требования к строительному производству и организации строительных работ, отдельным видам строительных работ, условиям труда и организации трудового процесса, организации работ на открытой территории в холодный период года и в условиях нагревающего микроклимата, вахтово-экспедиционному методу строительства, профилактическим мерам и охране окружающей среды, а также требования к проведению контроля за их выполнением.
- 1.4. Санитарные правила предназначены для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих организацию и производство строительных работ при новом строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте зданий и сооружений.
- 1.5. Выполнение требований настоящих санитарных правил обязательно для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан, осуществляющих:
 - организацию и производство строительных работ;
- разработку и выпуск проектов строительства, машин, механизмов и оборудования для производства строительных работ;
- разработку проектов организации строительства и проектов производства работ при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, ремонте, сносе зданий и сооружений;
 - медицинское обслуживание работников.
- 1.6. Юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны проводить санитарно-профилактические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и выполнению требований санитарных правил и иных нормативных правовых актов Российской Федерации к технологическим процессам и оборудованию, строительным машинам, организации рабочих мест, режимам труда, отдыха и санитарно-бытовому обслуживанию работников в целях предупреждения воздействия на здоровье работников вредных факторов, сопровождающих строительные работы, и профессиональных заболеваний.

- 1.7. Работодатель несет ответственность за выполнение требований, изложенных в настоящих санитарных правилах.
- 1.8. Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно допустимых уровней и концентраций (ПДУ и ПДК) вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель должен обеспечивать работников средствами индивидуальной защиты и руководствоваться принципом «защиты временем».
- 1.9. Работодатель в соответствии с действующим законодательством должен:
- обеспечить соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства строительных работ;
- обеспечить организацию производственного контроля за соблюдением условий труда и трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности труда;
- разработать и внедрить профилактические мероприятия по предупреждению воздействия вредных факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работников с обеспечением инструментальных исследований и лабораторного контроля.
- 1.10. Действующие отраслевые правила, инструкции и другие документы, содержащие санитарно-гигиенические требования, не должны противоречить настоящим санитарным правилам.
- 1.11. Работники предприятий должны соблюдать требования настоящих санитарных правил, касающихся применения методов и средств предупреждения и защиты от воздействия вредных производственных факторов.

II. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

- 2.1. До начала строительства объекта должны быть выполнены предусмотренные проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР) подготовительные работы по организации стройплощадки.
 - 2.2. Территория стройплощадки должна быть ограждена.
- 2.3. Строительная площадка до начала строительства объекта должна быть освобождена от старых строений и мусора, распланирована с организацией водоотведения.
- 2.4. На строительной площадке устраиваются временные автомобильные дороги, сети электроснабжения, освещения, водопровода, канализации.

- 2.5. На территории стройплощадки или за ее пределами оборудуются санитарно-бытовые, производственные и административные здания и сооружения.
- 2.6. На строительной площадке устанавливаются подкрановые пути, определяются места складирования материалов и конструкций, места для приема раствора и бетона.
- 2.7. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок и мест производства строительных и монтажных работ внутри зданий должно отвечать требованиям строительных норм и правил для естественного искусственного освещения.
- 2.8. Для электрического освещения строительных площадок и участков следует применять типовые стационарные и передвижные инвентарные осветительные установки. Передвижные инвентарные осветительные установки располагают на строительной площадке в местах производства работ, в зоне транспортных путей и др.
- 2.9. Строительные машины оборудуются осветительными установками наружного освещения. В тех случаях, когда строительные машины не поставляются комплектно с осветительным оборудованием для наружного освещения при проектировании электрического освещения предусматриваются установки наружного освещения, монтируемые на корпусах машин.
- 2.10. Электрическое освещение строительных площадок и участков подразделяется на рабочее, аварийное, эвакуационное и охранное.
- 2.11. Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).
- 2.12. Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности должны быть более 2 лк, в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности могут быть снижены до 0,5 лк.
- 2.13. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.
- 2.14. Для освещения мест производства наружных строительных и монтажных работ применяются такие источники света, как лампы накаливания общего назначения, лампы накаливания прожекторные, лампы накаливания галогенные, лампы ртутные газоразрядные высокого давления, лампы ксеноновые, лампы натриевые высокого давления.

- 2.15. Для освещения мест производства строительных и монтажных работ внутри здания следует применять светильники с лампами накаливания общего назначения.
- 2.16. Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, должна быть не менее нормируемой вне зависимости от применяемых источников света.
- 2.17. Аварийное освещение следует предусматривать в местах производства работ по бетонированию ответственных конструкций в тех случаях, когда по требованиям технологии перерыв в укладке бетона недопустим.
- 2.18. Аварийное освещение на участках бетонирования железобетонных конструкций должно обеспечивать освещенность 3 лк, а на участках бетонирования массивов 1 лк на уровне укладываемой бетонной смеси.
- 2.19. Эвакуационное освещение следует предусматривать в местах основных путей эвакуации, а также в местах проходов, где существует опасность травматизма. Эвакуационное освещение обеспечивается внутри строящегося здания освещенность 0,5 лк, вне здания 0,2 лк.
- 2.20. Для осуществления охранного освещения следует выделять часть светильников рабочего освещения. Охранное освещение должно обеспечивать на границах строительных площадок или участков производства работ горизонтальную освещенность 0,5 лк на уровне земли или вертикальную на плоскости ограждения.

ППБ 01-03. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. — Введ. 30.06.2003. — Екатеринбург: Уральск. юридич. издво, 2003. — 176 с.

Извлечение

- 1. Настоящие Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (далее Правила) устанавливают требования пожарной безопасности, обязательные для применения и исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности (далее организации), их должностными лицами, предпринимателями без образования юридического лица, гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства (далее граждане) в целях защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды.
- 2. Организации, их должностные лица и граждане, нарушившие требования пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

- 3. Наряду с настоящими Правилами, следует также руководствоваться иными нормативными документами по пожарной безопасности и нормативными документами, содержащими требования пожарной безопасности, утвержденными в установленном порядке.
- 4. Руководители организации и индивидуальные предприниматели на своих объектах должны иметь систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. — Введ. 30.06.2003. — Екатеринбург: Уральск. юридич. издво, 2003. — 120 с.

Извлечение

1. ОБШИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ПОРЯДОК РАСПРОСТРАНЕНИЯ

- 1.1.1. Межотраслевые Правила по охране труда на автомобильном транспорте (далее Правила) разработаны в соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны труда в Российской Федерации»* и Трудовым кодексом Российской Федерации**.
- 1.1.2. Настоящие Правила распространяются на работников автотранспортных организаций (АТП), автотранспортных цехов, участков иных организаций, предоставляющих услуги по техническому обслуживанию, ремонту и проверке технического состояния автотранспортных средств (станции технического обслуживания, авторемонтные и шиноремонтные организации, гаражи, стоянки и т.п.), а также на предпринимателей, осуществляющих перевозки грузов и пассажиров (далее организации).

Настоящие Правила распространяются на грузоотправителей и грузополучателей при осуществлении перевозок автомобильным транспортом, в части требований, изложенных в подразделе 2.4 настоящих Правил.

1.1.3. Работодатель обязан обеспечить здоровые и безопасные условия труда, правильно организовать труд работников в соответствии с требованиями, предусмотренными Федеральным законом «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и Трудовым кодексом Российской Федерации.

^{*}Собрание законодательства Российской Федерация, 1999, № 29.

^{**}Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ч. I, ст. 3702.

- 1.1.4. Настоящие Правила устанавливают на территории Российской Федерации требования по охране труда, обязательные для исполнения при организации и осуществлении перевозок автомобильным транспортом, при эксплуатации автотранспортных средств (АТС), производственных территорий и помещений. Правила определяют также мероприятия по предупреждению воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников.
- 1.1.5. На основании настоящих Правил работодатель разрабатывает инструкции по охране труда для работников соответствующих профессий.
- 1.1.6. В организациях, помимо настоящих Правил, должны выполняться государственные нормативные требования охраны труда, установленные нормативными актами Госгортехнадзора России, Госстандарта России, Госстроя России, Минздрава России, Государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России, федеральных органов исполнительной власти, а также других органов, осуществляющих государственный и общественный контроль в части, касающейся требований безопасности организации труда при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании АТС.
- 1.1.7. Права и обязанности работодателя и работников определены Федеральным законом «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и Трудовым кодексом Российской Федерации.

Обучение и проверка знаний по охране труда работников дорожного хозяйства [Вып. I]/М-во транспорта Российской Федерации, Федеральн. дор. департамент, Центроргтруд. – М., 1996. – 88 с.

В данный выпуск вошли две работы:

1. Положение о порядке проведения обучения и проверки знаний по охране труда руководителей, специалистов и рабочих дорожного хозяйства.

Положение разработано в целях реализации требований статьи 12 Основ законодательства Российской Федерации об охране труда на основе «Типового положения о порядке обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций», утвержденного Постановлением Министерства труда РФ 14.10.94 г. № 65, системы стандартов безопасности труда ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда» и «Положения о порядке проверки знаний правил, норм и инструкций по безопасности у руководящих работников и специалистов предприятий, организаций и объектов, подконтрольных Госгортехнадзору России» от 19.05.1993 г. № 11.

Типовые программы обучения правилам охраны труда рабочих, занятых в дорожном хозяйстве.

Выпуск 1.

Сборник выпуск 1 содержит краткие методические рекомендации по проведению обучения, общую программу обучения рабочих правилам охраны труда для всех профессий и 17 типовых программ по профессиям рабочих дорожного хозяйства.

Типовые программы обучения правилам охраны труда рабочих, занятых в дорожном хозяйстве. Вып. II /Федеральн. дор. служба России, Центроргтруд. – М., 1998. – 81 с.

Данный сборник содержит 17 типовых программ на основные профессии рабочих и виды работ, встречающиеся в дорожном хозяйстве.

Представлены учебные программы для следующих специалистов:

Машинист автогрейдера (прицепного грейдера); машинист автогудронатора; машинист автомобильного крана; машинист автополивочной (снегоуборочной) машины; машинист асфальтоукладчика; машинист бульдозера; машинист катка; машинист компрессора; машинист маркировочной машины; машинист скрепера; машинист экскаватора; рабочие, занятые погрузкой, разгрузкой и складированием грузов и др.

Типовая программа обучения правилам охраны труда руководителей и специалистов дорожного хозяйства. Вып. III/ Федеральн. дор. служба России, Центроргтруд. — М., 1998. — 39 с.

Типовая программа содержит 11 основных тем:

- Тема 1. Правовые основы охраны труда.
- **Тема 2.** Основные направления государственной политики в области улучшения условий и охраны труда.
 - Тема 3. Система стандартов безопасности труда.
 - Тема 4. Организация работы по охране труда в дорожном хозяйстве.
- **Тема 5.** Требования охраны труда при строительстве, ремонте и **соде**ржании автомобильных дорог.
 - Тема 6. Опасные и вредные производственные факторы.
 - Тема 7. Средства защиты работающих.
- **Тема 8.** Оказание помощи пострадавшим при несчастных случаях и иных повреждениях здоровья на производстве.
 - Тема 9. Порядок расследования несчастных случаев.
 - Тема 10. Пожарная безопасность в дорожном хозяйстве.
- Тема 11. Аварийные ситуации и чрезвычайные обстоятельства. Перечень законодательных, директивных и нормативных актов, содержащих нормы и правила по охране труда, обязательных для изучения и применения в дорожном хозяйстве.

Пособие по охране труда главному инженеру ДРСУ (ДЭП). — Изд. офиц. — Отрасл. дор. метод. док. / М-во трансп. Российской Федерации, Гос. служба дор. хоз-ва (Росавтодор). — М., 2003. - 210 с.

Извлечение

обшие положения

В соответствии со статьей 1 Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 г. № 181-ФЗ, статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ:

<u>Охрана труда</u> — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Такое понятие содержит главное направление обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности

Охрана труда — научно-обоснованная комплексная система различных мероприятий, которые определяют направления деятельности в области охраны труда.

<u>Правовые мероприятия</u> — создание системы правовых норм и нормативов устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда на государственном уровне. Система правовых норм и нормативов основывается на Конституции РФ, принятой Всенародным голосованием 12.12.93 г. и включает в себя: Федеральные законы, законы субъектов РФ, подзаконные нормативные акты органов исполнительной власти РФ, а также отдельные нормативные акты, принимаемые в конкретных организациях в развитие основополагающих государственных актов (законы, постановления, нормы, нормативы, правила, инструкции и другие документы).

Социально-экономические мероприятия — включают меры государственного стимулирования работодателей по повышению уровня охраны труда, установление льгот и компенсаций при выполнении тяжелых работ, а также за работу во вредных и опасных условиях труда: обязательное социальное страхование и выплату компенсаций при возникновении производственных травм и профессиональных заболеваний; защиту отдельных наименее социально защищенных категорий работников (дополнительные отпуска, ограничения при подъеме и перемещении тяжестей, сокращенный рабочий день, повышение заработной платы и ряд других льгот и компенсаций).

Организационно-технические мероприятия

Основу этих мероприятий составляет техника безопасности — система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающая воздействие опасных производственных факторов, которая является составной частью охраны труда.

Организационно-технические мероприятия по охране труда включают широкий диапазон мероприятий по охране труда: создание службы охраны труда и обеспечение службы необходимыми измерительными приборами, нормативными документами и необходимой производственной площадью; создание общественных комиссий по охране труда; распределение должностных обязанностей по охране труда между руководителями и специалистами организации; обеспечение контроля за соблюдением работниками правил по охране труда; организацию обучения, проверку знаний и инструктаж работников; проведение аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификацию работ по охране труда; устранение или уменьшение степени воздействия вредных и опасных производственных факторов; применение новых безопасных машин; механизмов и оборудования, технологий и материалов, повышение дисциплины труда и ее составляющих (трудовой, производственной и технологической); планирование и финансирование мероприятий по охране труда, информирование работников о наличии, (отсутствии) вредных и опасных факторов, состоянии охраны труда в организации и т.д.

<u>Санитарно-гигиенические мероприятия</u> — охватывают работы, направленные на снижение вредных производственных факторов, с целью предотвращения профессиональных заболеваний, улучшение условий труда и повышение культуры производства.

При реализации мероприятий необходимо руководствоваться гигиеническими критериями и Санитарными правилами и нормами (СанПиН).

<u>Лечебно-профилактические мероприятия</u> – включают в себя организацию первичных и периодических медицинских осмотров, организацию лечебно-профилактического питания.

<u>Реабилитационные мероприятия</u> — охватывают проводимую работу по восстановлению здоровья работника, пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Реабилитационные мероприятия подразделяются на медицинские, профессиональные и социальные.

Из других мероприятий охраны труда следует учитывать психофизиологические и мотивационные.

Работа по охране труда должна проводиться постоянно, комплексно, целенаправленно и под постоянным контролем.

Правовые, социально-экономические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия направлены на их реализацию в организационно-технической работе, непосредственно связанной с производством и определяющей уровень состояния охраны труда в организации.

Законодательными и нормативными актами определены основные термины и определения по охране и улучшению условий труда:

Аттестация рабочих мест по условиям труда—система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, для подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда.

<u>Условия труда</u> — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда (ГОСТ 12.0.002-80(1999)).

Опасный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья (ГОСТ 12.0.002-80(1999)).

<u>Вредный производственный фактор</u> — производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию или снижению работоспособности.

Примечание В зависимости от уровня и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным (ГОСТ 12.0.002-80(1999)).

<u>Безопасность труда</u> — состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов (ГОСТ 12.0.002-80(1999)).

Tребования безопасности труда — требования, установленные законодательными актами, нормативно-технической документацией, правилами и инструкциями, выполнение которых обеспечивает безопасность работающих.

 $\underline{\mathit{Техника безопасности}}$ — система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие опасных производственных факторов.

<u>Охрана труда</u> — система законодательных актов, социальноэкономических, организационных, технических, гигиенических и лечебнопрофилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособность человека в процессе труда.

<u>Рабочее место</u> – все места, где работник должен находиться или куда ему необходимо следовать в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя (Конвенция 155 Международной организации труда).

<u>Рабочая зона</u> – пространство, ограниченное по высоте 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих (ГОСТ 12.1.005-88 (2001)).

<u>Постоянное рабочее место</u> — место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50% или более 2 часов непрерывно). Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона (ГОСТ 12.1.005-88 (2001)).

<u>Непостоянное рабочее место</u> – место, на котором работающий находится меньшую часть (менее 50% или менее 2 ч непрерывно) своего рабочего времени (ГОСТ 12.1.005-88 (2001)).

<u>Производственные помещения</u> — замкнутые пространства в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей (ГОСТ 12.1.005-88 (2001)).

<u>Опасная зона</u> – пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и (или) вредного производственных факторов.

<u>Несчастный случай на производстве</u> — случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении работающим трудовых обязанностей или заданий руководителя работ.

<u>Безопасность</u> — отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба (ГОСТ Р 1.0-92).

<u>Безопасность производственного оборудования</u> — свойство производственного оборудования сохранять соответствие требованиям безопасности труда при выполнении заданных функций в условиях, установленных нормативно-технической документацией.

<u>Безопасное расстояние</u> – наименьшее допустимое расстояние между работающим и источником опасности, необходимое для обеспечения безопасности работающего.

<u>Оптимальные условия труда</u> — такие условия, при которых сохраняется не только здоровье работающих, но и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности (Гигиенические критерии).

<u>Вредное вещество</u> – вещество, которое при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности, может вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруживаемые современными методами как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений (ГОСТ 12.1.007-76(1999)).

Предельно допустимая концентрация (ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны — концентрации, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 часов или другой продолжительности, но не более 40 часов в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

<u>Предельно допустимый уровень (ПДУ) производственного</u> фактора, воздействие которого при работе установленной продолжительности в течение трудового стажа не приводит к травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Ориентировочный безопасный уровень воздействия — гигиенический уровень вредных веществ, временно устанавливаемый на основе расчета по физико-химическим свойствам или интерполяцией или экстраполяцией в рядах, близких по строению соединений, или по показателям острой опасности.

<u>Средство защиты на производстве</u> – средство, применение которого предотвращает или уменьшает воздействие на одного или более работающих опасных и (или) вредных производственных факторов.

<u>Средство индивидуальной зашиты</u> – средство, предназначенное для защиты одного работающего.

<u>Средство коллективной защиты</u> — средство, предназначенное для одновременной защиты двух и более работающих.

3наки безопасности труда— знаки, предназначенные для предупреждения работающих о возможной опасности, о необходимости применения соответствующих средств защиты, а также разрешающие или запрещающие определенные действия работающих.

<u>Микроклимат производственных помещений</u> – метеорологические условия внутренней среды этих помещений, которые определяются действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности, скорости движения воздуха и теплового излучения (ГОСТ 12.1.005-88 (2001)).

Оптимальные микроклиматические условия — сочетание количественных показателей микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивают сохранение нормального теплового состояния организма без напряжения механизмов терморегуляции. Они обеспечивают ощущение теплового комфорта и создают предпосылки для высокого уровня работоспособности (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

<u>Холодный период 20да</u> — период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, равной $+10^{\circ}$ С и ниже (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

 $\underline{\mathit{Теплый период 20}}$ — период года, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, выше +10°C (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

<u>Среднесуточная температура наружного воздуха</u> – средняя величина температуры наружного воздуха, измеренная в определенные

часы суток через одинаковые интервалы времени. Она принимается по данным метеорологической службы (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

Категории работ — разграничение работ по тяжести на основе общих энергозатрат организма в ккал/ч (Вт), (ГОСТ 12.1.005-88(2001)).

Зона дыхания – пространство в радиусе до 50 см от лица работающего.

<u>Безопасные условия труда</u> – условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровни не превышают гигиенических нормативов (Гигиенические критерии).

Допустимые условия труда — условия труда, характеризующиеся такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают уровней, установленных гигиеническими нормативами для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не должны оказывать неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство (Гигиенические критерии).

<u>Вредные условия труда</u> — условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство (Гигиенические критерии).

Опасные (экстремальные) условия труда — условия труда, характеризующиеся такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений (Гигиенические критерии).

 $\underline{Tравмобезопасность}$ — соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативными правовыми актами по охране труда.

<u>Тяжселые работы</u> — работы, отражающие преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, выполнение которых связано с вовлечением более чем 2/3 мышечной массы человека.

<u>Гигиена труда</u> — система обеспечения здоровья работающих в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (Гигиенические критерии).

<u>Гигиенические нормативы условий труда</u> — уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего

стажа, не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений (Гигиенические критерии). Соблюдение гигиенических нормативов условий труда не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц.

Сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности) — документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

<u>Производственная деятельность</u> – совокупность действий людей с применением орудий труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

<u>Профессия</u> — род трудовой деятельности, занятий человека, владеющего комплексом специальных знаний, умений и навыков, полученных путем образования, обучения. Основной профессией следует считать выполняемую работу наиболее высокой квалификации или работу, выполняемую более длительное время.

<u>Специальность</u> — вид профессиональной деятельности, усовершенствованной путем специальной подготовки; определенная область труда, знания.

<u>Квалификация</u> — уровень подготовленности, мастерства, степень годности к выполнению труда по определенной специальности или должности, определяемый разрядом, классом, званием и другими квалификационными категориями.

<u>Здоровье</u> – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или анатомических дефектов.

<u>Нарушение здоровья</u> — физическое, душевное и социальное неблагополучие, связанное с потерей, аномалией, расстройством психологической, физиологической, анатомической структуры и (или) функции организма человека.

Пособие по охране труда дорожному мастеру. — Изд. офиц. — Отрасл. дор. метод. док. / М-во трансп. Российской Федерации, Гос. служба дор. хоз-ва (Росавтодор). — М., 2003. —134 с.

Извлечение

Труд – целесообразная деятельность человека. Труд и работа понятия однозначные. Выполнение любой работы сопровождается вероятностью возникновения несчастного случая, приводящего к потере здоровья или жизни работника при выполнении им своих трудовых обязанностей. Вероятность возникновения несчастного случая зависит от условий труда.

Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

При выполнении работы на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы.

Опасный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья (механические воздействия). Опасный производственный фактор воздействует мгновенно.

<u>Вредный производственный фактор</u> – производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к заболеванию (пыль, вибрация, шум, радиация, ультразвук, тяжесть, напряжение, температурные перепады и т.д.). Вредный производственный фактор воздействует более длительное время и может оказывать влияние на потомство. В зависимости от уровня и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным.

Уменьшить или исключить вероятность возникновения несчастных случаев может только безопасность труда.

<u>Безопасность труда</u> — это состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов. Безопасность труда определяется требованиями безопасности труда — установленными законодательными актами, нормативно-технической документацией, правилами и инструкциями, выполнение которых обеспечивает безопасность труда работающих.

В целях обеспечения безопасности труда работников создана научнообоснованная комплексная система различных мероприятий, охрана труда, которая определяет направления деятельности в области охраны труда

В соответствии со статьей 1 Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17.07.99 г. № 181-Ф3, статьей 209 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-Ф3.

<u>Охрана труда</u> — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

В определении охраны труда определена государственная политика в сохранении жизни и здоровья работников, и определены блоки мероприятий по обеспечению охраны труда.

<u>Правовые мероприятия</u> — система правовых норм и нормативов, устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда на государственной основе (Законы, постановления, распоряжения, стандарты (ГОСТ Р ССБТ), правила, инструкции, санитарно-эпидемиологические и санитарные нормы и правила).

Социально-экономические мероприятия — включают меры государственного стимулирования работодателей и работников по повышению уровня охраны труда (льготы и компенсации при выполнении тяжелых работ и работ во вредных и опасных условиях труда; обязательное социальное страхование и выплату компенсаций при возникновении несчастных случаев, повышение заработной платы, дополнительные отпуска, сокращенный рабочий день, ограничения при подъеме и перемещении тяжестей и целый ряд других льгот и компенсаций).

Организационно-технические мероприятия.

Основу этих мероприятий составляет техника безопасности — система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающая воздействие опасных производственных факторов, которая является составной частью охраны труда.

Организационно-технические мероприятия по охране труда включают широкий диапазон мероприятий по охране труда: создание службы охраны труда и обеспечение службы необходимыми измерительными приборами, нормативными документами и необходимой производственной площадью; создание общественных комиссий по охране труда; распределение должностных обязанностей по охране труда между руководителями и специалистами организации; обеспечение контроля за соблюдением работниками правил по охране труда; организация обучения, проверки знаний и инструктажа работников; проведение аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификация работ по охране труда; устранение или уменьшение степени воздействия вредных и опасных производственных факторов; применение новых безопасных машин, механизмов и оборудования, технологий и материалов, повышение дисциплины труда и ее составляющих (трудовой, производственной и технологической); планирование и финансирование мероприятий по охране труда, информирование работников о наличии (отсутствии) вредных и опасных факторов, состоянии охраны труда в организации и т.д.

Санитарно-гигиенические мероприятия — охватывают работы, направленные на снижение вредных производственных факторов, с целью предотвращения профессиональных заболеваний; улучшение условий труда и повышение культуры производства, за счет оборудования и содержания в соответствии с санитарно-гигиеническим нормами и требованиями мест личной гигиены, мест (помещений) для приема пищи и отдыха, душевыми и умывальниками, обеспечения работающих кипяченой, газированной водой и т.д.

При реализации мероприятий необходимо руководствоваться Гигиеническими критериями и Санитарными правилами и нормами (СанПиН).

<u>Лечебно-профилактические мероприятия</u> – включают в себя организацию первичных и периодических медицинских осмотров, организацию лечебно-профилактического питания.

<u>Реабилитационные мероприятия</u> – охватывают проводимую работу по восстановлению здоровья работника, пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний. Реабилитационные мероприятия подразделяются на медицинские, профессиональные и социальные, решаемые соцстрахом и организацией.

Мастер — непосредственный руководитель коллектива, выполняющего тот или иной производственный процесс, на уровне которого возникает несчастный случай или профессиональное заболевание. Поэтому вопросы безопасности труда должны находиться постоянно под его непосредственным контролем.

Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог/Минтрансстрой, Минтранс РФ. – М., 1992. – 240 с.

Извлечение

Содержат основные требования техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. Приведены основные положения системы управления охраной труда, изложена техника безопасности при работе на дорожных машинах, при строительстве автомобильных дорог, начиная с подготовительных работ, земляного полотна различными средствами, песчаных и гравийных оснований, асфальтобетонных и цементобетонных покрытий широкозахватными асфальтоукладчиками, высокопроизводительными машинами типа ДС-100.

Приведены правила техники безопасности при работе на дробильносортировочных установках, на битумных и эмульсионных базах, на асфальтобетонных и цементобетонных заводах, на заводах железобетонных изделий, а также на карьерах по добыче и переработке каменных материалов; при техническом обслуживании и ремонте дорожных машин, при работе с механизированным и немеханизированным инструментом, токсичными веществами.

Изложены правила техники безопасности при ремонте и содержании автомобильных дорог и искусственных сооружений, а также при работе на машине типа «Ремиксер»; по использованию паромов и других средств переправы, при пропуске ледохода и паводковых вод.

Технологические карты на устройство земляного полотна и дорожной одежды. — Изд. офиц. / М-во трансп. Российской Федерации, Гос. служба дор. хоз-ва (Росавтодор). — М., 2003. — 360 с.

В данной разработке представлены 19 типовых технологических карт:

1. Возведение насыпи земляного полотна автомобильных дорог из грунта боковых резервов бульдозером.

- 2. Возведение насыпи земляного полотна автомобильных дорог из грунта притрассовых карьеров скрепером.
- 3. Возведение насыпи земляного полотна автомобильных дорог высотой до 1,5 м с разработкой грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями-самосвалами.
 - 4. Устройство выемки глубиной 1 м с разработкой грунта скрепером.
- 5. Возведение насыпи земляного полотна автомобильных дорог высотой 9 м с разработкой грунта в карьере экскаваторами и транспортировкой автомобилями-самосвалами.
 - 6. Возведение земляного полотна типа полувыемка-полунасыпь.
- 7. Устройство выемки глубиной 5 м с разработкой грунта экскаваторами и транспортировкой автомобилями-самосвалами.
- 8. В специальном разделе приведена технология и организация производства геодезических работ при устройстве земляного полотна для различных форм рельефа местности.
- 9. Устройство двухслойного щебеночного основания автомобильных дорог по методу заклинки.
- 10. Устройство однослойных щебеночных (гравийных) оснований и покрытий автомобильных дорог из плотных смесей.
- 11. Устройство щебеночного основания, обработанного в верхней части пескоцементной смесью методом пропитки (вдавливания).
- 12. Устройство основания из «тощего» бетона класса В5 (М75) с использованием бетоноукладчика ДС-111.
- 13. Устройство щебеночного покрытия (основания) автомобильных дорог по способу пропитки битумом.
- 14. Устройство верхнего слоя основания дорожных одежд из гравийной смеси по способу смешения на дороге.
- 15. Строительство двухслойных асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог.
- 16. Устройство цементобетонного покрытия шириной 7,5 м и толщиной 0,2 м с использованием комплекта машин ДС-110.
- 17. Устройство одиночной поверхностной обработки на вязких битумах.
- 18. Устройство двойной поверхностной обработки с применением катионных битумных эмульсий.
- 19. Регенерация дорожной одежды методом холодного ресайклинга с применением ресайклера WR 2500 и смесительной установки WM 400.

В конце каждой технологической карты публикуется глава «Безопасность труда» и список литературы, которой следует руководствоваться при производстве работ.

Предлагаем извлечения из технологических карт №№ 1, 4, 9, глава «Безопасность труда».

Технологическая карта № 1

ВОЗВЕДЕНИЕ НАСЫПИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ИЗ ГРУНТА БОКОВЫХ РЕЗЕРВОВ БУЛЬДОЗЕРОМ

3. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

К управлению дорожными машинами допускаются лица, достигшие 18 лет, имеющие удостоверение на право управления данной машиной и знающие требования безопасного ведения работ.

При работе по возведению насыпей земляного полотна бульдозерами запрещается:

- производить земляные работы до очистки участка от леса, пней, валунов и разбивки границ полосы отвода;
- производить разработку грунта на расстоянии ближе 1 м от расположения подземных коммуникаций;
- производить без разрешения (ордера на разрытие) от организаций, эксплуатирующих эти коммуникации;
 - перемещать грунт на подъем или под уклон более 30°;
 - поворачивать бульдозер с загруженным или заглубленным отвалом;
 - работать в глинистых грунтах в дождливую погоду;
- находиться на раме рыхлителя в момент опускания зубьев в грунт и во время их подъема.

Во избежание обрушения грунта (сползания насыпи) и опрокидывания бульдозера при сталкивании грунта под откос насыпи или засыпке траншей отвал бульдозера не выдвигается за край откоса, а при устройстве насыпи расстояние от края гусеницы или колеса бульдозера до бровки насыпи лолжно быть не менее 1 м.

Технологическая карта № 4

УСТРОЙСТВО ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ 1 м С РАЗРАБОТКОЙ ГРУНТА СКРЕПЕРАМИ

3. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

Инженерно-технический персонал и машинисты скреперов до начала земляных работ изучают проект или технологическую карту и выполняют работы в точном соответствии с ними. К управлению, техническому обслуживанию и ремонту машин допускаются лица, прошедшие обучение и имеющие удостоверение на право выполнения работ соответствующей квалификации. Машинист скрепера обязан иметь удостоверение водителя автомобиля.

До начала скреперных работ проводятся подготовительные работы: участок очищают от деревьев, пней, кустарника, валунов, устраивают

временные дороги, освещают места разработки и выгрузки грунта, обозначают границы разработки выемки, выносят и закрепляют оси земляных сооружений.

Дистанция между движущимися скреперами должна быть не менее 5 м. Каждая машина должна быть оборудована исправным звуковым сигналом. Значение сигналов разъясняется всем работающим.

Грунт набирается при прямолинейном движении на низших передачах с максимально возможной толщиной стружки. Повороты при наполнении ковша могут привести к опрокидыванию скрепера. Чрезмерное заглубление ковша скрепера на плотных и недостаточно взрыхленных участках не допускается, так как при этом возникают сильные толчки, сопровождаемые подъемом задней части машины. Во избежание опрокидывания не допускаются крутые развороты, а также транспортирование порожнего скрепера с поднятым ковшом.

Разгрузка осуществляется только на ходу с одновременной послойной укладкой грунта в отсыпаемые места. При разгрузке движение задним ходом под откос и повороты не производятся.

Особое внимание обращается на организацию скреперных работ в зоне расположения действующих подземных коммуникаций.

При устройстве выемок скреперами запрещается:

- осуществлять разработку грунта скрепером на расстоянии ближе 1 м от расположения подземных коммуникаций;
- производить работы без разрешения (ордера на разрытие) от организаций, эксплуатирующих эти коммуникации;
 - использовать скреперы на глинистых грунтах в дождливую погоду;
 - нахождение людей в радиусе 10 м относительно работающих машин.

Расстояние приближения машин к откосам выемки при работе и остановках должно быть не менее 1 м.

Технологическая карта № 9

УСТРОЙСТВО ДВУХСЛОЙНОГО ЩЕБЕНОЧНОГО ОСНОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПО МЕТОДУ ЗАКЛИНКИ

3. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

К использованию допускаются машины в работоспособном состоянии.

Перечень неисправностей, при котором запрещается эксплуатация машин, определяется эксплуатационной документацией.

Использовать машины можно только в том случае, если температура окружающего воздуха соответствует указанной в эксплуатационной документации на машину.

До начала работы необходимо определить рабочую зону машины, границы опасной зоны, средства связи машиниста с рабочими, обслуживающими мащину, и машинистами других машин.

При использовании машин должна быть обеспечена обзорность рабочей зоны с рабочего места машиниста.

Рабочая зона машины в темное время суток должна быть освещена.

При работе распределителя каменных материалов запрещается затягивать болты на включенных вибраторах; удалять ограждения и настилы и работать без них, выполнять ремонт и регулировку электроаппаратуры при работающем генераторе; держать включенным вибратор, если вибробрус не лежит на основании.

Подъем и опускание передней плиты бункера распределителя материалов следует производить только механизмом подъема, находиться при этом внутри бункера запрещается. Сборку, разборку и ремонт отдельных деталей установки можно производить после поднятия и установки их на опорные козлы.

Подавать автомобиль-самосвал с каменными материалами задним ходом для загрузки бункера укладчика или распределителя мелкого щебня разрешается только после подачи сигнала машинистом укладчика или мастером. Во время работы укладчика или распределителя рабочим запрещается находиться в бункере машины или кузове автомобилясамосвала.

При работе укладчика и распределителя на насыпях запрещается подъезжать более чем на 1 м к бровке насыпи. Запрещается очищать бункер во время работы.

Запрещается во время работы машины регулировать толщину распределяемого или укладываемого слоя, а также регулировать виброплиты, поправлять или менять ремни вибраторов.

Шарафутдинов Д.К., Кашина С.Г. Безопасность труда при строительстве и содержании автомобильных дорог / Казан. гос. архитектурно-строит. академия. — Казань, 2002. — 40 с.

Извлечение

Поведение человека, адекватное требованиям безопасности, актуально и значимо в условиях современного производства, когда опасность растет быстрее, чем человеческое противодействие ей, растет цена совершаемой ошибки, происходит адаптация человека к опасностям и усиливается роль «человеческого фактора» в обеспечении безопасности труда.

Выполнение работ в этих условиях требует от работающих непрерывного углубления знаний, умений и навыков, обеспечивающих безопасное производство работ, что, в свою очередь, создает предпосылки для сохранения здоровья работающих и материальных ценностей.

Основой формируемых знаний и умений безопасной работы являются требования основных положений, с которыми работающие знакомятся в процессе обучения и проведения различных видов инструктажей, согласно СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство» и ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. «Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

В целях повышения эффективности и совершенствования системы подготовки рабочих по безопасности труда в дорожном строительстве разработаны дидактические материалы «Учебно-методический комплекс «Безопасность труда при строительстве и содержании автомобильных дорог».

Предлагаемый комплекс является многофункциональной учебнометодической разработкой, предназначенной для проведения профилактическо-пропагандистской работы по обеспечению безопасных условий труда работающих, оригинальным и высокоэффективным дидактическим средством с широким использованием графической информации, новой технологией обучения и инструктажей.

Разработка обладает высокими дидактическими и дизайнерскими характеристиками, превращает обучение и инструктажи в «прозрачную» информационную систему. Формирование знаний, умений и навыков профессиональной работы достигается отбором и структурированием содержания и дизайнерско-эргономическим проектированием комплекса.

Стиль, форма и эстетическая привлекательность явились целевой установкой стратегии использования дизайна в представленном комплексе, многократно усиливающей дидактический потенциал и профессиональное содержание комплекса, а также информативность учебно-методических материалов.

Содержание комплекса разработано с учетом анализа причин производственного травматизма, несчастных случаев и аварий, имеющих место в дорожном строительстве, в соответствии с действующими инструкциями по безопасности труда. Кроме того, в содержании учтены положения и требования СНиП и других нормативных и инструктивных документов.

Подписано в печать 25.05.2004 г. Формат бумаги 60х84 1/16. Уч.-изд.л. 5,5. Печ.л. 6,25. Тираж 100. Изд. № 807. Ризография № 380.

> Адрес ФГУП "ИНФОРМАВТОДОР": 129085, Москва, Звездный бульвар, д. 21, стр. 1 Тел. (095) 747-9100, 747-9105, тел./факс: 747-9113 E-mail: avtodor@owc.ru Caŭm: www.informavtodor.ru