МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ПРАВИЛА

ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ СООРУЖЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

МОСКВА 1992

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРАВИЛА

ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ СООРУЖЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Утверждены зам министра транспортного строительства СССР Леитландом В Г 26 12 1990 г, согласованы ЦК независимого профсоюза железнодорожников и транспортных строителей 17 12 1990 г, Управлением горного надзора и военизированных горноспасательных частей Минтрансстроя СССР 7 12 1990 г, Главным координационно-технологическим управлением Востокжелдорстроя 12 12 1990 г, Главным координационно-технологическим управлением Запжелдорстроя 12 12 1990 г

МОСКВА 1992

УДК 666.97.658

Правила по охране труда при сооружении земляного полотна железных дорог/Министерство транспортного строительства СССР и ЦК независимого профсоюза железнодорожников и транспортных строителей—М.: 1991.

Изложены требования техники безопасности, производственной санитарии к технологическим процессам сооружения земляного полотна железных дорог, а также требования к территории, складам, зданиям и сооружениям, транспортным и погрузочно-разгрузочным работам.

Для работников транспортного строительства.

Подготовлены лабораторией охраны труда ЦНИИСа (А. А. Самолдин).

Редактор О. Д. СУХОВА

© Всесоюзный ордена Октябрьской Революции научно-исследовательский институт транспортного строительства (ЦНИИС), 1992

Министерство транспортного строительства СССР (Минтрансстрой СССР)	Правила по охране труда при сооружении земляного полотна железных дорог	Вводятся взамен ОСТ 35-10—80 «ССБТ Сооружение земляного полотна железных и автомобильных дорог. Требования безопасности», утвержден приказом Минтрансстроя СССР от 11 июня 1980 г. № 190

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Правила по охране труда при сооружении земляного полотна железных дорог, именуемые в дальнейшем Правила, обязательны для руководящих работников и специалистов, занятых проектированием земляного полотна и производством работ в транспортном строительстве.

1.2. Помимо настоящих Правил при организации и производстве работ необходимо соблюдать требования СНиП III-4—80*, стандартов ССБТ и других нормативно-технических документов по охране труда, действующих в Министерстве транспортного строительства СССР.

Перечень нормативных документов, на которые имеются ссылки по тексту Правил, приведен в справочном приложении 1.

1.3. Общее руководство работой всех подразделений по обеспечению безопасности труда возлагается на руководителя строительной организации и осуществляется в соответствии с «Примерным положением о функциональных обязанностях руководителей, специалистов, бригадиров и рабочих по технике безопасности в строительных организациях» СНиП III-4—80*, рекомендациями ВЦСПС и Госстандарта СССР «Управление охраной труда. Основные положения», «Отраслевым положением об организации работы по охране труда в транспортном строительстве» и «Положением о системе управления охраной труда в подразделениях Мини-

Внесены Всесоюзным ордена Октябрьской Революции научно-исследовательским институтом транспортного строительства Минтрансстроя СССР (ЦНИИС)	Утверждены Министерством транспортного строительства СССР, согласованы Президиумом ЦК независимого профсоюза железнодорожников и транспортных строителей	Срок введения в действие 1.01.1992 г.

стерства транспортного строительства», утвержденными Минтрансстроем СССР. Непосредственное руководство возлагается на главного инженера

1.4. Руководитель строительной организации обязан обеспечить соблюдение всеми работающими правил внутреннего трудового распорядка, относящихся к охране труда, в соответствии с «Типовыми правилами внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих предприятий, учреждений и организаций», утвержденными Госкомтрудом СССР.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию предприятия, в производственные санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

1 5. В строительных организациях по сооружению земляного полотна железных дорог должна быть разработана и внедрена система управления охраной труда (СУОТ).

Порядок внедрения стандартов безопасности труда в организациях Министерства транспортного строительства СССР устанавливается в соответствии с ГОСТ 1.20—85* и «Рекомендациями по внедрению стандартов ССБТ на предприятиях и в организациях Министерства транспортного строительства СССР», утвержденными Минтрансстроем СССР.

1 6. Для организации работ по охране труда в строительной организации, а также контроля за выполнением мероприятий по охране труда должны быть назначены лица из числа руководителей и специалистов, подчиненные главному инженеру.

1 7. При введении новых технологических процессов, применении новых материалов, внедрении новых видов оборудования, машин и механизмов, приспособлений и инструментов, по которым требования безопасного выполнения работ не предусмотрены настоящими Правилами, администрация строительной организации должна принимать меры, обеспечивающие безопасность труда работающих.

Безопасность труда работающих должна быть обеспечена разработкой требований для включения в стандарты предприятия по безопасности труда, инструкции по охране труда и другие нормативно-технические документы.

Разработка инструкций по охране труда должна осуществляться в соответствии с «Положением о разработке инструкций по охране труда», утвержденным Госкомтрудом СССР и ВЦСПС по согласованию с Госгортехнадзором СССР.

1.8. Надзор и контроль за соблюдением требований настоящих Правил осуществляют функциональные службы, работники службы охраны труда предприятий, руководители вышестоящих хозяйственных организаций, органы государственного надзора, техническая инспекция труда, профсоюзный комитет и общественные инспектора по охране труда.

1.9. Контроль в организации за состоянием условий труда в производственных помещениях на участках и рабочих местах, уровнем безопасности должен осуществляться в соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению трехступенчатого контроля за состоянием охраны труда в транспортном строительстве», утвержденными Минтрансстроем СССР.

1.10. Обучение и проверку знаний, инструктажи по охране труда работающих следует проводить в соответствии с требованиями СНиП III-4—80*, ГОСТ 12.0.004—90 и Временного положения «Организация обучения работников транспортного строительства охране труда», утвержденного Минтрансстроем СССР.

1.11. Персонал, обслуживающий машины, оборудование, объекты и установки, подконтрольные Котлонадзору МПС, Главгосэнергонадзору Минэнерго СССР, обучается и допускается к работе в соответствии с Правилами этих органов.

1.12. Примерный перечень профессий и виды строительно-монтажных работ, относительно которых предъявляются дополнительные требования по технике безопасности, устанавливаются согласно СНиП III-4—80* и «Списку профессий и должностей, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования по технике безопасности», утвержденному Минтрансстроем СССР.

1.13. Порядок допуска к работе лиц в возрасте до 18 лет обуславливается действующим «Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет», утвержденным Минтрансстроем СССР.

1.14. К выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования по безопасности труда, допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие обучение безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующие удостоверения. До прохождения обучения такие лица к самостоятельной работе не допускаются.

1.15. Перед началом работ в местах, где имеется или может возникнуть производственная опасность, ответственному

исполнителю необходимо выдавать под расписку письменный наряд-допуск на производство работ с повышенной опасностью.

Выдача нарядов-допусков на производство работ должна осуществляться в соответствии с Положением о нарядной системе, утвержденной вышестоящей организацией.

Наряд-допуск должен быть выдан руководителем или специалистом, уполномоченным на это приказом руководителя предприятия на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае изменения условий производства работ наряд-допуск аннулируется и возобновление работ разрешается только после выдачи нового наряда-допуска.

1.16. Эксплуатация электроустановок в организациях должна удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.013—78, «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ), утвержденных Главгосэнергонадзором Минэнерго СССР и СНиП III-4—80*.

1.17. При проектировании, устройстве, эксплуатации и ремонте осветительных установок рабочего, аварийного, эвакуационного и охранного освещения в производственных помещениях, а также на открытых строительных площадках необходимо соблюдать требования к источникам света, осветительным приборам, качеству освещения, контролю состояния освещения и нормы освещенности в соответствии со СНиП II-4—79 и ГОСТ 12.1.046—85.

1.18. Работающие, занятые эксплуатацией электроустановок, должны иметь группы по электробезопасности согласно выполняемой работе и занимаемой должности в соответствии с ПУЭ, ПТЭ и ПТБ, утвержденных Главгосэнергонадзором Минэнерго СССР.

1.19. Проектирование и устройство искусственного освещения при сооружении земляного полотна в темное время суток следует производить в соответствии с нормами настоящих Правил (обязательное приложение 2).

1.20. Работы в темное время суток и при туманах производят при условии обеспечения освещенности в соответствии с нормами. Прожекторы, освещающие рабочие места, должны исключать ослепляющее действие светового потока на работающих.

1.21. В период полярной ночи следует освещать объекты и запрещать работу отдельных звеньев и небольших отрядов в отрыве от основных производственных подразделений.

1.22. Автомашины, предназначенные для перевозки работающих, должны быть оборудованы в соответствии с требованиями СНиП III-4—80*. Перевозка людей грузовым автомобилем должна производиться с соблюдением «Правил дорожного движения», утвержденных МВД СССР.

1.23. Перевозка людей, как правило, должна осуществляться на автомобильных транспортных средствах, специально предназначенных для этой цели. В путевом листе делается отметка «Водитель проинструктирован о правилах перевозки людей».

1.24. При перевозке людей на бортовых автомобилях последние должны иметь тент, защищающий пассажиров от ветра и атмосферных осадков, лестницу для посадки и высадки людей, освещение внутри кузова, сигнальное устройство к водителю.

1.25. Транспортные средства в период полярной ночи должны двигаться преимущественно колоннами. В их состав следует включить ремонтные средства и автомобили с утепленными кузовами.

1.26. Эксплуатация автомобильных транспортных средств и перевозка на них людей должны осуществляться в соответствии с «Правилами дорожного движения», утвержденными МВД СССР, «Правилами по охране труда на автомобильном транспорте», утвержденными Минавтотрансом РСФСР, «Инструкцией по предупреждению дорожно-транспортных происшествий с транспортными средствами Министерства транспортного строительства», утвержденной Минтрансстроем СССР.

1.27. Регулирование дорожного движения должно производиться дорожными знаками согласно ГОСТ 10807—78* и ГОСТ 23457—86, хорошо видимыми в светлое и темное время суток. Схемы движения транспортных средств и пешеходов, разработанные администрацией организации, должны быть вывешены перед входом и въездом на строительную площадку организации, а также на видных местах на участках работ.

1.28. При производстве погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ должны выполняться требования СНиП III-4—80*, ГОСТ 12.3.009—76*, ГОСТ 12.3.020—80*, «Правил по технике безопасности и производственной санитарии при погрузочно-разгрузочных работах на железнодорожном транспорте», утвержденных МПС, и настоящих Правил.

При перевозке строительных грузов, кроме требований СНиП III-4—80*, в зависимости от видов транспортных

средств, следует соблюдать также «Правила дорожного движения», утвержденные МВД СССР; «Правила технической эксплуатации железных дорог Союза ССР», утвержденные МПС; «Правила по охране труда на автомобильном транспорте», утвержденные Минавтотрансом РСФСР.

1.29. Эксплуатация строительных машин (механизмов, средств механизации), включая техническое обслуживание, должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкций заводов-изготовителей. Эксплуатация грузоподъемных машин, кроме того, должна производиться с учетом требований «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных МПС и Минтрансстроем СССР.

Водитель транспортного средства, который работает с грузоподъемными механизмами, должен быть обучен по программе стропальщика, аттестован квалификационной комиссией и иметь удостоверение на право выполнения этих работ.

1.30. Пожарная безопасность на территории организации, в бытовых помещениях, на участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12 1.004—85 и «Правил пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства», утвержденных ГУПО МВД СССР.

1.31. Пожарная техника, предназначенная для защиты от пожаров сооружений, общие требования к ее размещению и содержанию должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4 009—83* и «Нормам оснащения противопожарным оборудованием и пожарным инвентарем предприятий, зданий, сооружений, подвижного состава отделений временной эксплуатации и других объектов Минтрансстроя», утвержденным Минтрансстроем СССР

Для указания местонахождения пожарной техники должны применяться знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026—76*. Знаки должны размещаться на видном месте на высоте 2—2,5 м

1.32. На предприятиях должно быть организовано санитарно-бытовое обслуживание работающих и обеспечены мероприятия по производственной санитарии.

Санитарно-бытовое обслуживание предусматривает обеспечение всех работающих санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами и номенклатурой инвентарных зданий, сооружений и установок и их комплексов, утвержденной Госстроем СССР, и гигиеническими требо-

ваниями по устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений, утвержденных Минздравом СССР.

1.33. Все здания санитарно-бытового назначения должны вводиться в эксплуатацию до начала производства основных работ.

Бытовые здания и помещения должны соответствовать требованиям СНиП 2.09.04—87.

1.34. Расстояние от рабочих мест, расположенных на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях, до бытовых помещений не должно превышать 500 м, а в северной строительно-климатической зоне 300 м.

При доставке работающих от бытовых помещений к рабочим местам и обратно транспортными средствами указанные расстояния не нормируются.

1 35. В производственных и вспомогательных зданиях должны быть теплые уборные, умывальные, душевые, помещения личной гигиены женщин, гардеробные, помещения сушки и обеспыливания спецодежды, помещения для обогревания рабочих, комнаты приема пищи и отдыха, здравпункты, кладовые для хранения чистой и грязной спецодежды, средств индивидуальной защиты и др.

1.36. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов работающие на сооружении земляного полотна должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—89, выдаваемыми в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (СИЗ)».

СИЗ должны быть выданы требуемых размеров в зависимости от профессий, характера выполняемой работы и технологических процессов.

1 37. Порядок обеспечения работающих СИЗ, их содержание, эксплуатация и уход за ними установлены требованиями «Инструкции о порядке обеспечения работающих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», утвержденной Госкомтрудом СССР и ВКП СССР, и «Положением о порядке обеспечения работающих Министерства транспортного строительства СССР средствами индивидуальной защиты, их содержания, эксплуатации и ухода за ними», утвержденным Минтрансстроем СССР.

Лица без соответствующих СИЗ к работе не допускаются.

1.38. Рабочие, занятые на сооружении земляного полотна в районах распространения гнуса, в летнее время года долж-

ны быть снабжены защитными средствами против укусов комаров, мошки и других насекомых. Помимо этого руководство строительной организации обеспечивает проведение других мероприятий по борьбе с гнусом (применение аэрозолей с помощью авиации и т. д.).

1.39. Рабочие, занятые на сооружении земляного полотна, должны быть одеты в оранжевые сигнальные жилеты.

1.40. Температура наружного воздуха и сила ветра в климатическом районе, при которых следует приостанавливать производство работ на открытом воздухе, определяются в установленном порядке исполкомами Советов народных депутатов по месту расположения строительных площадок.

1.41. Для укрытия от непогоды следует устраивать навесы, палатки, устанавливать вагончики на расстоянии не более 75 м от места работы.

1.42. При приближении грозы работы на открытой местности по сооружению земляного полотна железных дорог должны быть прекращены, а работающие укрыты в помещении. Если люди застигнуты грозой вдали от помещений, то ни в коем случае нельзя прятаться под деревьями около их стволов, а также не следует подходить к молниеотводам или к высоким столбам и мачтам на расстояние менее 10 м.

Не следует бежать на открытой местности во время грозовых разрядов. В случае, если человек пострадал от молнии, необходимо вызвать медицинского работника и до его прихода пострадавшему оказать первую помощь.

1.43. В районах с жарким климатом при выполнении тяжелой физической работы на открытом воздухе в жаркие дни, в целях обеспечения нормальных условий труда, а также предупреждения и устранения болезненных явлений, связанных с перегревом организма, необходимо проводить следующие мероприятия:

работу начинать в ранние утренние часы, а в наиболее жаркие часы дня делать перерыв;

в местах, где работа на открытом воздухе производится периодически, а фронт работ все время передвигается, для укрытия рабочих во время отдыха в жаркое время дня должны устраиваться переносные тенты из плотной ткани (белая парусина) или навесы;

пользоваться спецодеждой специальных образцов для южных районов.

1.44. С целью предупреждения ожогов и для защиты от солнечных лучей должны использоваться рекомендованные Минздравом СССР защитные мази и пасты.

1.45. В районах с холодным климатом необходимо использовать рекомендации по обеспечению в этих условиях санитарно-гигиенических требований.

Для предупреждения обморожения лицо следует смазывать (свиным, гусиным) жиром. Во избежание обморожения кистей рук металлические инструменты следует брать только в рукавицах.

1.46. Медицинское обслуживание работающих включает предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры работающих в соответствии с приказом Минздрава СССР № 555.

1.47. Установление работающим льготных режимов труда и отдыха производится в соответствии с нормативными документами Госкомтруда СССР, ВКП СССР, рекомендациями Минздрава СССР и «Положением об организации режимов труда работников виброопасных профессий предприятий и строек Министерства транспортного строительства СССР», утвержденного Минтрансстроем СССР.

1.48. Медицинское обслуживание должно проводиться фельдшерским или врачебным здравпунктом, медико-санитарной частью или территориальной поликлиникой.

Состав и площади помещений принимаются в соответствии со СНиП 2.09.04—87.

1.49. Работа медико-санитарной части, врачебного или фельдшерского здравпункта организуется и проводится в соответствии с положениями, утвержденными Минздравом СССР и МПС СССР.

1.50. Для профилактики заболеваний и отдыха работающих в организациях должны быть организованы реабилитационные центры, комнаты психологической разгрузки и другие санитарно-оздоровительные мероприятия (сауна, гимнастика, водные процедуры, режимы труда и отдыха).

1.51. Администрация строительной организации предоставляет помещения для организации здравпунктов и обеспечивает их оборудованием и инвентарем за счет организации в соответствии с табелями, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

1.52. Работа здравпункта должна строиться по плану, утвержденному руководителем лечебно-профилактического учреждения, в состав которого он входит, и согласованному с администрацией строительной организации и профсоюзным комитетом.

1.53. На всех участках строительства земляного полотна должны быть аптечки с медикаментами для оказания первой

доврачебной помощи пострадавшим. Набор медикаментов для аптечки приведен в рекомендуемом приложении 3.

1.54. Ответственность за содержание аптечки должна быть возложена на специально выделенного работника в каждой смене. Все рабочие должны быть обучены правилам и приемам оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях.

1.55. При обучении следует руководствоваться указаниями Минздрава СССР «Первая помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях». На видном месте вывешивается таблица с адресом и номером телефона ближайшего медицинского лечебного учреждения.

1.56. При несчастных случаях руководитель работ (прораб, мастер, механик) должен организовать немедленное оказание пострадавшему первой помощи, а затем вызвать медицинского работника или направить к нему пострадавшего.

1.57. Расследование и учет несчастных случаев осуществляется в соответствии с «Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве», утвержденным Президиумом ВЦСПС и Госпроматомнадзором СССР, с учетом постановления ЦК независимого профсоюза железнодорожников и транспортных строителей.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

Общие требования

2.1. Строительно-дорожные машины и механизмы, применяемые на сооружении земляного полотна железных дорог, должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003—74*, ГОСТ 12.2.011—75*, «Санитарно-гигиеническим требованиям к производственному оборудованию», утвержденным Минздравом СССР, а также «Единым требованиям безопасности к конструкциям машин и оборудования, проектируемых и изготавливаемых в транспортном строительстве», утвержденным Минтрансстроем СССР.

2.2. Эксплуатация строительно-дорожных машин должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033—84 и инструкций заводов-изготовителей.

2.3. Применяемые землеройные и транспортные машины должны быть обеспечены заводской инструкцией по устройству и эксплуатации, содержащей требования техники безопасности, производственной санитарии, а также указания о системе сигналов, данные о предельных нагрузках и скоростях работы машины и возможных совмещениях операций.

2.4. Каждая машина, применяемая на сооружении земляного полотна, закрепляется за обслуживающей ее бригадой приказом по строительной организации. Замена машинистов и их помощников на машине без приказа не допускается.

2.5. Проезды (полосы для въезда и выезда) на территории мехколонны в местах хранения машин должны быть шириной не менее 6 м. Схема расстановки машин при длительном хранении должна предусматривать расстояние между машинами в одном ряду не менее 0,5 м.

2.6. Очистку, мойку машин и нанесение защитных покрытий следует выполнять с обязательным применением средств индивидуальной защиты.

2.7. Транспортирование машин в особых и экстремальных условиях (в снегопад, при низких температурах, транспортировании неработоспособных машин) должно осуществляться в соответствии с технологическими картами, обеспечивающими безопасные условия труда.

2.8. Разрешение на проезд переездов экскаваторами и другими тихоходными машинами и механизмами необходимо получить у начальника дистанции пути не менее чем за сутки.

2.9. Устройство временных железнодорожных переездов должно согласовываться с начальником отделения дороги (НОД), а открытие движения через переезды строительно-дорожных машин разрешается приказом начальника дороги. Переезды должны быть оборудованы в соответствии с действующей «Инструкцией по устройству и обслуживанию переездов», утвержденной Министерством путей сообщения СССР.

2.10. Перегон машин допускается только при их полной исправности после осмотра механиком и установки рабочих органов в транспортное положение с надежным их закреплением.

2.11. Перед перемещением машин и оборудования через мосты ответственному лицу необходимо убедиться в том, что их грузоподъемность и техническое состояние обеспечивают безопасный переезд, а габариты мостов соответствуют габаритам данного типа машин или оборудования.

2.12. Технологические процессы сооружения земляного полотна железных дорог должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002—75*.

2.13. При рыхлении скальных пород и мерзлых грунтов буровзрывным способом необходимо, кроме ППР и требований настоящих Правил, соблюдать требования «Единых правил безопасности при взрывных работах», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

2.14. В северных районах для разжигания костров, курения и работ с открытым огнем должны быть отведены специальные места, огороженные от ягельниковой и ерниковой тундры валом из минерального грунта.

2.15. Безопасность работ при сооружении земляного полотна способом гидромеханизации должна обеспечиваться в соответствии с «Правилами по охране труда при производстве строительно-монтажных работ по постройке портовых гидротехнических сооружений».

2.16. Земляные работы должны производиться в соответствии с требованиями СНиП III-4—80*, ГОСТ 12.3.033—84, «Правил охраны электрических сетей напряжением до 1000 В» и «Правил охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В», утвержденных Советом Министров СССР.

2.17. Работа строительно-дорожных машин в охранной зоне линий электропередач и подземных коммуникаций разрешается при условии выдачи машинисту наряда-допуска на производство работ.

До начала работ должны быть установлены знаки, указывающие место расположения подземных коммуникаций.

2.18. Корпуса строительных машин и механизмов с электроприводом, корпуса электродвигателей, понижающих трансформаторов, пусковых аппаратов, кожухов рубильников и других устройств должны быть заземлены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ), утвержденных Главгосэнергонадзором, Минэнерго СССР, ГОСТ 12.1.013—78 и ГОСТ 12.1.019—79*.

2.19. Работа на машинах и механизмах в холодное время года допускается после удаления с рабочих органов и ходовых частей льда и намерзшего грунта.

2.20. Движение по железнодорожным переездам экскаваторов и других тихоходных дорожных машин и механизмов,

скорость которых менее 5 км/ч, разрешается только начальником дистанции пути и производится в присутствии дорожного мастера или бригадира пути, а на электрифицированных участках при высоте перевозимого груза более 4,5 м в присутствии представителя районной контактной сети дистанции электроснабжения.

2.21. При сооружении земляного полотна на работающих могут оказывать воздействие следующие основные опасные и вредные производственные факторы:

вредные вещества от работы машин;

движущиеся строительно-дорожные машины и механизмы;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

электрооборудование и электросети;

подземные коммуникации (электрокабели, газопроводы и др.);

взрывная волна, разлетающиеся куски породы при взрывных работах;

оползни, обвалы и сдвиги грунтов;

патогенные заражения почвы;

пыль;

шум, вибрация машин и оборудования;

повышенная или пониженная ионизация воздуха;

повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне;

повышенный уровень ультрафиолетовой и инфракрасной радиации.

2.22. Периодичность контрольных замеров опасных и вредных производственных факторов устанавливает администрация в соответствии с требованиями правил и норм охраны труда, утвержденных в установленном порядке, но не реже одного раза в год.

2.23. Контроль за состоянием атмосферных условий при производстве работ возлагается на службы, устанавливаемые администрацией организации.

2.24. Контроль за машинами и механизмами, создающими шум, должен производиться по ГОСТ 12.1.003—83*, а создающими вибрацию,—по ГОСТ 12.1.012—90 и ГОСТ 18778—80*.

Состояние воздушной среды должно оцениваться по ГОСТ 12.1.005—88.

Подготовительные работы

2.25. До начала работ по сооружению земляного полотна должны быть построены подъездные пути, обеспечивающие свободный доступ транспортных средств к местам работ: насыпям, выемкам и карьерам.

2.26. Полоса отвода земли под строительство земляного полотна до начала производства работ должна быть очищена от деревьев, пней, кустарника и других препятствий, способных послужить причиной повреждения строительно-дорожных машин, а также создания условий, угрожающих жизни и здоровью работающих.

2.27. Сносить и переносить строения, перестраивать подземные сооружения и коммуникации, находящиеся в пределах зоны строительства, можно только с письменного разрешения организации, ответственной за их эксплуатацию. К разрешению должны быть приложены сведения о назначении, конструкции и состоянии этих строений и сооружений.

2.28. Валка, трелевка и раскряжевка деревьев должны проводиться в соответствии с «Правилами по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве», утвержденными Минлесбумпромом СССР и Гослесхозом СССР, и ГОСТ 12.3.015—78*.

2.29. Перед механизированным корчеванием пней необходимо проверить исправность корчевальных машин, наличие на них защитных ограждений и предохранительных приспособлений.

2.30. Во время работы тракторных корчевальных машин и лебедок, установленных на тракторе, крепление канатов на якорном и на корчуемых пнях должно быть надежным, исключающим возможность их случайного соскальзывания при натяжении. Для этого на пнях необходимо делать зарубки глубиной не менее 8 см, препятствующие срыву канатов.

2.31. Применяемые канаты должны быть исправны, а диаметры их—не менее указанных в табл. 1.

2.32. При корчевании пней все работающие должны быть удалены от пня и машины на расстояние не менее длины каната.

Таблица 1

Диаметр пня, см	Диаметр стального каната, мм	
	тягового	якорного
До 35	16	20
35—50	25	30

2.33. Осмотр корчевальной машины, ее регулировку, подтягивание болтов и профилактический ремонт следует выполнять до начала работ и после окончания смены. При необходимости осмотра во время смены корчевальная машина должна быть остановлена и освобождена от нагрузки.

2.34. Весь фронт работ кустореза, во избежание несчастных случаев, должен быть предварительно очищен от камней, пней, а также деревьев, диаметр которых на линии среза превышает 20 см. Пни диаметром более 20 см должны быть выкорчеваны.

2.35. В процессе работы кустореза необходимо следить за исправностью ограждения, предохраняющего машиниста от ударов срезываемыми деревьями и кустарниками. Во время работы машины с обеих сторон устанавливаются красные флажки.

2.36. Поднимать и опускать нож кустореза разрешается только после остановки трактора.

2.37. Работа кустореза запрещается в следующих случаях:

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

б) при наличии искривленных или наклонных деревьев навстречу движению машины;

в) при видимости менее 50 м.

2.38. Одновременная работа двух кусторезов на одном участке разрешается отдельными полосами или отводом каждому самостоятельного участка. Расстояние между участками или машинами должно быть не менее 40 м.

2.39. Если кусты и деревья, попавшие в гусеницы трактора и другие части кустореза, не отбрасываются при движении трактора, машинист обязан немедленно остановить машину и удалить их. Рабочим запрещается находиться позади работающей машины.

2.40. Рабочие, оттаскивающие срезанные деревья и кустарники, должны находиться на расстоянии не менее 25 м от места работы кустореза.

2.41. Работа грейдер-элеваторов, скреперов, автогрейдеров и грейдеров на участках, где имеются деревья, пни, кусты и крупные камни, до уборки этих препятствий не разрешается.

2.42. Для перегона кустореза на новое место необходимо:

а) поднять носовую часть кустореза не менее чем на 30 см от поверхности грунта;

б) проверить надежность крепления кустореза к трактору.

2.43. Заправка бензомоторных пил или сучкорезок этилированным бензином запрещается.

2.44. При применении взрывного способа корчевания пней, а также при разделке крупных валунов следует руководствоваться «Едиными правилами безопасности при взрывных работах», утвержденными Госгортехнадзором СССР.

2.45. При перевозках автосамосвалами или другим транспортом для каждого участка дороги, исходя из местных условий в соответствии с «Правилами дорожного движения», утвержденными МВД СССР, должны быть установлены скорости движения машин. На путях движения транспорта должны быть вывешены дорожные знаки по ГОСТ 10807—78*, хорошо видимые водителями в светлое и темное время суток, указывающие допустимые скорости, повороты, подъемы, спуски, места стоянок.

Превышение установленных скоростей запрещается. Водители машин должны быть об этом проинструктированы.

2.46. Ледовые переправы через водоемы следует сооружать согласно ППР только для одностороннего движения. Для встречного движения должны устраиваться смежные (вторые) переправы, при этом расстояние между обочинами дорог должно быть не менее 100 м.

2.47. Движение транспорта по льду рек и водоемов допускается только после проверки фактической толщины льда и устройства специальных съездов.

2.48. Дороги на льду рек и водоемов должны быть подготовлены, обозначены вехами, иметь указатели и дорожные знаки. За состоянием льда дороги, по которой открыто движение транспорта и строительных машин, должно быть установлено руководителем работ систематическое наблюдение и периодическая очистка проезжей части дороги от снега. Даты открытия и прекращения движения по ледовой дороге устанавливаются по приказу организации, в ведении которой находится дорога, и объявляются приказом по строительной организации.

2.49. Передвижение экскаватора на строительной площадке во время гололедицы допускается в том случае, если его гусеницы оборудованы специальными шипами.

2.50. Передвижение экскаватора через мелкие реки вброд производится с разрешения ответственного руководителя работ после обследования пути движения.

2.51. Для определения грузоподъемности ледяного покрова следует использовать данные табл. 2, составленные для зимнего льда. Прочность льда весной уменьшается вдвое.

При появлении на льду воды под действием прилива или нагона льда расчетная нагрузка на лед должна быть снижена на 50—80%.

При расчете принимается только толщина прочных слоев льда, слой снежного и пористого, пропитанного водой, льда из общей толщины исключается.

Таблица 2

Наименование	Масса, т	Безопасная толщина речного ледяного покрова при температуре воздуха от —1° С до —20° С, см	Минимальные расстояния до кромки льда, м
Человек со снаряжением	0,1	10	5
Автомашина грузоподъемностью 1,5 т с грузом	3,5	25	19
Автомашина с грузом	6,5	35	25
Автосамосвал с грузом или бульдозер	8,5	39	25
Автотягач с грузом или трактор	10	40	26
Трактор с грузом	20	55	30
Тяжелая техника	40	95	38
Сверхтяжелая техника	До 80	140	72

2.52. При работе на льду должны соблюдаться следующие требования:

а) работа машин и механизмов на льду допускается при наличии наряда на производство работ, с указанием мер безопасности и после тщательной проверки толщины льда и расчета его на прочность;

б) места, где разрешается передвижение людей и транспорта по льду, должны быть обозначены указательными знаками и освещены в темное время суток;

в) на период уборки льда у места работы должны быть лодка и спасательные круги с линиями длиной не менее 30 м;

г) лица, привлекаемые к льдоуборочным работам, должны быть одеты в спасательные жилеты и знать правила оказания первой помощи пострадавшим;

д) работы по уборке льда должны производиться в присутствии лица технического надзора и по проекту организации работ, утвержденному главным инженером предприятия.

2.53. Устройство железнодорожных путей к карьерам и их эксплуатация в условиях транспортного строительства должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации железных дорог Союза ССР» (ПТЭ) и «Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ», утвержденных Министерством путей сообщения СССР.

2.54. В местах пересечения автомобильных дорог с рельсовыми путями должны быть сделаны сплошные настилы (переезды) с контррельсами, уложенными в уровень с головками рельсов. Продольный уклон автомобильных дорог при подходе их к переездам не должен превышать 0,05.

2.55. Переезды оборудуются световой сигнализацией, а при интенсивном железнодорожном движении—охраняемыми шлагбаумами в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству и обслуживанию переездов», утвержденной Министерством путей сообщения СССР. Движение через железнодорожные пути в других местах запрещается.

Основные земляные работы

2.56. Разработка грунта в выемках, карьерах и сооружение насыпей должны производиться механизированными комплексами и выполняться в строгом соответствии с ППР и «Едиными правилами безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом», утвержденными Госгортехнадзором СССР.

Перед началом работ должна быть проверена исправность комплексов машин и механизмов.

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

2.58. При установке и передвижении строительных машин и механизмов должны быть приняты меры, исключающие возможность их произвольного перемещения и опрокидывания под действием силы тяжести и внешних нагрузок.

2.59. Высота уступа не должна превышать:

при разработке одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты без применения взрывных работ—максимальную высоту черпания экскаваторов;

при разработке одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты крепких пород с применением взрывных работ при одно- и двухрядном взрывании—более чем в 1,5 раза высоту черпания экскаваторов (при этом высота развала не должна превышать высоту черпания экскаватора);

при разработке драглайнами, многоковшовыми и роторными экскаваторами—высоту или глубину черпания экскаватора;

при разработке вручную рыхлых и сыпучих пород—3 м; мягких, но устойчивых, а также крепких монолитных пород—6 м.

При разработке одноковшовыми экскаваторами типа механической лопаты крепких пород с применением взрывных работ при многорядном взрывании высота развала не должна превышать высоту черпания экскаватора более чем в 1,5 раза. При экскавации горной массы из таких развалов должны осуществляться дополнительные меры, препятствующие произвольному обрушению образующихся «козырьков» и нависей.

2.60. Углы откосов рабочих уступов допускаются:

а) при работе экскаватора типа механической лопаты и драглайна—до 80°;

б) при работе роторных экскаваторов—до 80°;

в) при работе многоковшовых цепных экскаваторов нижним черпанием—не более угла естественного откоса этих пород;

г) при разработке вручную: рыхлых и сыпучих пород—не более угла естественного откоса этих пород; мягких, но устойчивых пород—не более 50°; скальных пород—не более 80°.

2.61. Предельные углы откоса нерабочих уступов (углы устойчивости) устанавливаются проектом или по данным маркшейдерских наблюдений.

2.62. При работах в зонах возможных обвалов или провалов вследствие наличия подземных выработок или карстов должны быть приняты специальные меры, обеспечивающие безопасность работы (передовое разведочное бурение, отвод на время взрывания горных машин из забоев, находящихся вблизи зоны возможного обрушения, и т. д.). При этом должны вестись тщательные маркшейдерские наблюдения за состоянием бортов и почвы карьера. При обнаружении признаков сдвижения пород работы должны быть прекращены и могут быть возобновлены только по специальному проекту организации работ, утвержденному руководством предприятия.

2 63. При ведении работ в лавиноопасных районах должны осуществляться меры по защите от снежных лавин.

План мероприятий по противолавинной защите разрабатывается с учетом местных условий и утверждается вышестоящей хозяйственной организацией. В план включаются. выявление лавиноопасных мест путем проведения геоморфологических съемок и изысканий; террасирование склонов, установка снегоудерживающих щитов; возведение инженерных сооружений в виде отбойных стенок, дамб и галерей; организация специальной службы по борьбе с лавинами; ликвидация опасных скоплений снега путем обстрела лавиноопасных склонов и другие мероприятия.

2.64. На экскаваторах должны находиться паспорта забоев, утвержденные главным инженером организации. В паспортах должны быть показаны допустимые размеры рабочих площадок, берм, углов откосов, высота и расстояние от горного и транспортного оборудования до бровок уступа или отвала.

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

2.66. При работе экскаватора запрещается:

находиться под его ковшом или стрелой;

менять вылет стрелы при заполненном ковше;

подтягивать груз при помощи стрелы;

регулировать тормоза при поднятом ковше;

производить ремонтные работы и регулировку узлов,

производить какие-либо работы со стороны забоя;

находиться людям в радиусе вылета стрелы экскаватора плюс 5 м.

2.67. При погрузке грунта экскаватором:

транспортные средства должны располагаться за пределами радиуса действия экскаваторного ковша;

подъезд автотранспорта под погрузку осуществлять только после сигнала машиниста экскаватора;

погрузку грунта в транспортные средства производить только со стороны заднего или бокового бортов;

нагруженный транспорт должен отъезжать только после сигнала машиниста экскаватора.

2.68. Место работы машины должно быть определено так. чтобы было обеспечено пространство, достаточное для обзора рабочей зоны и маневрирования. В случае, когда машинист или водитель, управляющий машиной, не имеет доста-

точную обзорность рабочего пространства или не видит рабочего (специально выделенного сигналиста), подающего ему сигналы, между машинистом и сигналистом должна быть установлена двухсторонняя радиотелефонная связь.

Использование промежуточных сигналистов для передачи сигналов машинисту не допускается.

2.69. Места разгрузки автосамосвалов на насыпи обозначаются видимым знаком (оранжевый круг диаметром 30 см на стойке высотой 2 м).

2.70. В случаях отсутствия защитных «козырьков» над кабинами автосамосвалов во время погрузки водители обязаны выходить из кабины.

2.71. Односторонняя или сверхгабаритная загрузка, а также загрузка, превышающая установленную грузоподъемность автосамосвала, не допускается.

2.72. Движение автосамосвалов задним ходом к месту погрузки и выгрузки должно быть не более 50 м, при этом должны подаваться звуковые сигналы. Подача транспортного средства задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде лиц, участвующих в этих работах.

2.73. При выгрузке грунта из самосвала на насыпи расстояние от оси заднего колеса автосамосвала до бровки естественного откоса насыпи должно быть не ближе 1 м.

2.74. Очищать поднятые кузова автосамосвалов следует только скребками или лопатой с удлиненной рукояткой, обеспечивающей нахождение рабочего в безопасной зоне. Состояние кузова должно фиксироваться упором.

2.75. При движении автосамосвала по насыпи расстояние от бровки до колеса машины должно быть не менее 1 м.

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

2.76. При работах на откосах выемок и насыпей глубиной (высотой) более 3 м и крутизной откосов круче 1 : 1 (а при влажной поверхности откоса 1 : 2) следует принимать необходимые меры безопасности против возможного падения и скольжения рабочих по поверхности откосов.

2.77. Работы под поднятым кузовом автосамосвала разрешается производить только после установки инвентарных упоров.

2.78. Расстояние между забоем и ближайшей частью одноковшового экскаватора (за исключением рабочего органа) в любом его положении должно составлять не менее 1 м.

2.79. При работе драглайна необходимо:

не допускать значительных отклонений ковша от направления проекций оси стрелы, которые могут произойти при забрасывании ковша на повороте;

обойти или принять меры к устранению препятствий, встречающихся на пути ковша при его заполнении. Запрещается преодолевать препятствия резким рывком ковша.

2.80. При производстве взрывных работ люди, машины и механизмы должны быть отведены на безопасное расстояние в соответствии с требованиями ППР и «Единых правил безопасности при взрывных работах», утвержденных Госгортехнадзором СССР. Машины при этом должны быть развернуты по направлению, противоположному месту взрыва.

2.81. Во время перерывов в работе независимо от их причин и продолжительности, а также при очистке ковша стрелу экскаватора следует отвести в сторону от забоя, а ковш опустить на грунт.

В случае временного прекращения работ или при ремонте экскаватор должен быть перемещен на расстояние не менее 2 м от края отрытой выемки или траншеи. При этом следует подложить специальные подкладки с обеих сторон гусениц или колес.

Трапы и лестницы, предназначенные для обслуживания экскаватора, должны всегда содержаться в исправном состоянии.

2.82. При рыхлении мерзлого грунта механическими рыхлителями ударного действия нахождение людей на расстоянии ближе 5 м не допускается.

При рыхлении мерзлого грунта с помощью специального оборудования кранами или экскаваторами (клин-молотами) необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

а) окно кабины должно быть защищено металлической сеткой;

б) людям запрещается находиться от места рыхления на расстоянии, ближе указанного в табл. 3.

Таблица 3

Масса клин-молота, кг	Высота падения клин-молота, м	Дальность разлета кусков мерзлого грунта, м
1500	3,5	40
2500	3,6	50
3500	4,0	60
4000	4,5	65

2.83. Рыхление грунта трактором-рыхлителем следует производить на первой скорости, а возвращение в исходное положение—задним ходом на третьей скорости. Не разрешается работа рыхлителем на косогорах с продольным уклоном более 25° и поперечным уклоном более 10°.

Послойную разработку грунтов бульдозерами на оттаивающих склонах крутизной более 10° следует выполнять только по направлению сверху вниз, не допуская разворотов при маневрировании бульдозера на склоне.

2.84. При возведении насыпи расстояние от ее бровки до гусениц (колес) бульдозеров, автогрейдеров и скреперов должно быть не менее 0,5 м, а до колес (гусениц) экскаваторов—не менее 1 м.

2.85. При разработке, транспортировании, разгрузке, планировании и уплотнении грунта двумя и более самоходными или прицепными машинами (скреперы, грейдеры, катки, бульдозеры и др.), идущими друг за другом, необходимо соблюдать расстояние между ними не менее 10 м.

2.86. При сооружении насыпей скреперами должны устраиваться въезды, уклоны которых в грузовом направлении должны быть не более 7°, а в порожнем—не более 27°.

2.87. Не разрешается разработка грунта скреперами при движении на подъем или под уклон с углом наклона более указанного в паспорте машины.

Резание и набор грунта скреперами разрешается производить только на прямолинейном участке, повороты скреперов при наполнении ковша не разрешаются.

2.88. Сцепка тягача с прицепными механизмами должна быть жесткой и иметь страховочный трос. При сцепке тягача и агрегата с гидроприводом между агрегатом и тягачом должен быть предохранительный канат, длина которого меньше длины гибких шлангов гидросистемы.

2.89. Очищать ковш скрепера от налипшего на него грунта разрешается только после полной остановки трактора, применяя для этого лопату или скребок.

При осмотре или ремонте ковша поднятая заслонка должна поддерживаться надежным упором.

Не разрешается разгружать скрепер, двигая его назад под откос. Не допускается работа скреперов в мокрых глинистых грунтах.

2.90. Не допускается оставлять самоходный скрепер не заторможенным, с работающим двигателем без водителя, на спуске или подъеме. При вынужденной остановке необходимо затормозить и опустить ковш.

Для буксировки самоходного скрепера должен применяться жесткий буксир, закрепленный за оба передних буксирных крюка

Не допускается проезд людей на подножках, крыльях, раме тягача, в ковше и на раме скрепера.

2.91. В процессе работы грейдера-элеватора верхний край ленты транспортера должен быть поднят на высоту, обеспечивающую подъезд транспортных средств под транспортер. Зазор между нижней кромкой разгрузочного конца транспортера и уровнем бортов транспортных средств должен быть не менее 0,5 м.

2.92. При погрузке грунта грейдером-элеватором в автосамосвал в момент приближения кабины автосамосвала к потоку грунта, подаваемого транспортером, последний должен быть выключен.

2.93. Запрещается работа грейдера-элеватора в следующих случаях:

с неисправным механизмом для очистки ленты;

с неисправным звуковым сигналом;

в дождливую погоду (кроме работы на песчаных грунтах).

Сооружение земляного полотна второго пути

2.94. Сооружение земляного полотна второго пути должно производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации железных дорог СССР» (ПТЭ), «Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ», «Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ», «Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Союза ССР», утвержденными Министерством путей сообщения СССР, и настоящими Правилами.

2.95 Для безопасной доставки рабочих, занятых на сооружении земляного полотна второго пути, администрация совместно с управлением дороги организует специальные хозяйственные поезда, оборудованные в соответствии с требованиями «Правил перевозки людей и пожарной безопасности в путевых машинных станциях и других спецформированиях железнодорожного транспорта», утвержденных Министерством путей сообщения СССР.

2.96. При сооружении земляного полотна второго пути или использовании его для землеройных или транспортных машин необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

все машины и механизмы, занятые в технологическом процессе или находящиеся в пределах поперечного сечения второго пути, при любом положении ни одной своей частью не должны входить в границы габарита приближения строений (2,5 м от сети действующего пути);

с обеих сторон места работ должны быть выставлены сигналисты для оповещения работающих о приближении поездов,

после сигнала, поданного сигналистами о подходе поезда, работа машин и механизмов должна быть прекращена, стрела экскаватора повернута вдоль пути, ковш опущен на землю;

стрела экскаватора не должна поворачиваться в сторону действующего пути;

при подходе поезда работающие должны находиться не ближе 2 м от крайнего рельса при скорости поезда до 120 км/ч и 4 м при скорости поезда более 120 км/ч.

2.97. Справку о скоростях движения поездов руководителям работ следует получать у дежурного по станции или диспетчера.

2.98. Руководитель работ перед началом смены обязан провести текущий инструктаж среди рабочих по безопасности производства работ и обеспечению безопасности движения поездов при выполнении сменного задания.

2.99. В тех случаях, когда при производстве работ возможно несоблюдение габарита приближений строений, руководитель должен оградить место работ и выполнить работу в точном соответствии с «Инструкцией по безопасности движения поездов при производстве путевых работ», утвержденной Министерством путей сообщения СССР.

2.100. К строительным организациям, производящим работы на вторых путях, должен быть прикомандирован работник дистанции пути по квалификации не ниже дорожного мастера, в обязанности которого входит проверка правильности ограждения работ, своевременное уведомление о подаче заявок на предупреждение поездам по требованию строительных организаций и об отмене предупреждения.

2.101. Производить работы на пути, смежном с действующим, разрешается после подтверждения о получении заявки на выдачу предупреждения поездам.

2.102. При выполнении работ с применением машин на электрифицированных участках руководитель работ должен следить, чтобы ни одна часть машины не приближалась на расстояние менее 2 м к находящимся под напряжением проводам или частям контактной сети.

2.103. Разработка выемок с переброской взорванной породы непосредственно через действующий путь без ограждения места работ сигналами остановки поезда запрещается.

2.104. Работы по вырезке загрязненного балласта, очистке или засыпке кюветов на действующем пути должны производиться в присутствии производителя работ и представителя дистанции пути.

2.105. Подготовка состава из полувагонов к выгрузке должна производиться на стоянке. Подлезать под полувагоны, подготовленные к выгрузке, и находиться в полувагонах во время выгрузки состава не разрешается.

Открывать люки разрешается только при помощи рычага при движении поезда со скоростью не более 3—5 км/ч.

2.106. Выгрузка дренирующего грунта с платформ должна производиться на стоянке с перестановкой состава по мере надобности.

Перестановка состава производится по сигналу прораба или мастера, являющегося ответственным за безопасное ведение выгрузки.

Перед трогани́ем состава руководитель работ должен проследить за уходом всех рабочих с торцов и краев платформы.

2.107. Открывать борта для выгрузки дренирующего грунта и закрывать их после окончания выгрузки необходимо только во время стоянки поезда.

2.108. Не разрешается опрокидывать кузова думпкаров как груженые, так и порожние на ходу поезда.

2.109. Не допускается во время разгрузки находиться в зоне развала грунта.

2.110. Проход рабочих к месту работ и обратно по действующему пути, а также нахождение на нем во время работы запрещается. При приближении поезда на расстояние не менее 400 м все рабочие и механизмы должны быть отведены в сторону и находиться не ближе 2,5 м от ближайшего рельса. Проход рабочих разрешается только по обочине земляного полотна.

2.111. Руководитель работ должен установить маршруты проходов через пути в столовую, к посадочным платформам, помещениям для обогрева и т. д.

2.112. Перевозка рабочих допускается только в вагоне, специально предназначенном для этой цели.

2.113. Рабочим, сопровождающим состав из думпкаров, во время движения поезда запрещается находиться в кузовах думпкаров.

Планировка и уплотнение земляного полотна

2.114. При развороте автогрейдера или грейдера в конце профилируемого участка, а также на крутых поворотах движение их должно осуществляться на первой скорости.

2.115. Уплотнение грунта задним ходом нереверсивными катками, не оборудованными специальными приспособлениями для обзора уплотняемого участка, не разрешается.

2.116. На продольных уклонах свыше 20° и на поперечных уклонах свыше 15° работа дизель-трамбовочных машин не допускается.

2.117. Движение дизель-трамбовочной машины во время уплотнения грунта должно производиться в противоположном направлении потоку отработавших газов.

Нахождение работающих на насыпи в зоне распространения отработавших газов не допускается.

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

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

2.120. Не допускается производить уплотнение грунта машинами с падающими плитами на поперечных и продольных уклонах более 7° и сбрасывать плиты в углубления более 0,5 м от уровня стоянки трактора.

2.121. Не разрешается производить крутые повороты пневмокатка на неуплотненном слое грунта.

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

2.123. Отцепку от тягача одноосного катка на пневматических шинах разрешается производить только после разгрузки балласта.

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

Укрепительные работы

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

2.126. При работе гидросеялки, смонтированной на железнодорожной платформе, по всему периметру платформы устанавливается ограждение высотой не менее 1 м. Платформа оборудуется входными стремянками с поручнями.

При использовании для гидропосева спецленных платформ для перехода обслуживающего персонала с одной платформы на другую устанавливается специальный переходный мостик с ограждением.

2.127. Гидромониторы, внешние и внутренние линии трубопроводов после установки на месте до пуска в эксплуатацию, а также после среднего или капитального ремонта должны быть испытаны гидравлическим давлением, превышающим рабочее на 50%.

2.128. Гидросеялки (в том числе и на базе поливомоечных машин) должны иметь стремянку для входа на площадку оператора и ограждение.

2.129. Сброс камней вниз по откосу без применения лотков или аналогичных устройств запрещается.

Лотки для подачи камня (блоков) вниз по откосу должны исключать возможность их вылета за борта этих устройств.

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

2.131. В случае использования ядохимикатов для укрепления земляного полотна и водоотводов следует руководствоваться «Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению ядохимикатов в сельском хозяйстве» и «Санитарными правилами проектирования, оборудования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ», утвержденными Главным санитарным врачом СССР.

2.132. Агрегат ЦНИИС для травосеяния при тарировке должен быть установлен на специальные подмости. Производить зарядку агрегата минеральными удобрениями следует только с применением средств индивидуальной защиты.

2.133. При использовании в конструкциях земляного полотна геотекстиля и соединении полотен сваркой заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этих целей местах, с учетом необходимости обеспечения безопасности проведения работ.

Приложение 1

Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Строительные нормы и правила. Техника безопасности в строительстве. СНиП III-4—80*.

ГОСТ 1.20—85*. ГСС Порядок внедрения стандартов.

ГОСТ 12.0.004—90. ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения.

Отраслевое положение об организации работы по охране труда в транспортном строительстве, утвержденное Минтрансстроем СССР, 20.07.1983.

Положение о системе управления охраной труда в подразделениях Министерства транспортного строительства, утвержденное Минтрансстроем СССР, 16 04.1985.

Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих предприятий, учреждений и организаций, утвержденные Госкомтрудом СССР, 20.07.84.

Рекомендации по внедрению стандартов ССБТ на предприятиях и в организациях Министерства транспортного строительства, утвержденные Минтрансстроем, 1986.

Положение о разработке инструкции по охране труда, утвержденное Госкомтрудом СССР, ВЦСПС по согласованию с Госгортехнадзором СССР, 1985.

Методические рекомендации по проведению трехступенчатого контроля за состоянием охраны труда в транспортном строительстве, утвержденные Минтрансстроем СССР, 1982.

Временное положение «Организация обучения работников транспортного строительства охране труда», утверждено Минтрансстроем СССР, 1989.

Список профессий и должностей, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования по технике безопасности, утвержден Минтрансстроем СССР, 1978.

Список производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержден Минтрансстроем СССР, 1980.

ГОСТ 10807—78*. Знаки дорожные. Общие технические условия.

ГОСТ 23457—86. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения.

ГОСТ 12.3.009—76*. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.020—80*. ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности.

Правила дорожного движения, утверждены МВД СССР, 1987.

Правила по охране труда на автомобильном транспорте, утверждены Минавтотрансом РСФСР, 1990.

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утверждены МПС СССР и Минтрансстроем СССР (ЦТ/3106), 1973.

ГОСТ 12.1.004—85. ССБТ. Пожаробезопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.4.009—83*. ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание.

ГОСТ 12.4.026—76*. ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

Санитарные нормы и правила. Административные и бытовые здания. СНиП 2.09.04—87.

ГОСТ 12.4.011—87. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

Первая помощь пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях, утверждена Минздравом СССР, 1984.

Положение о расследовании и учет несчастных случаев на производстве, утверждены ВЦСПС и Госпроматомнадзором СССР, 1989, № 8—12.

О применении положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве в системе МПС СССР и Минтрансстроя СССР, утверждены ЦК независимого профсоюза железнодорожников и транспортных строителей, МПС СССР и Минтрансстроем СССР, 28.06 1990 по согласованию с ВЦСПС и Госпроматомнадзором СССР, 29.04.1990, № 1202/7393.

ГОСТ 12.2.003—74*. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.011—75*. ССБТ. Машины строительные и дорожные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.033—84. ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.002—75*. ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

Единые правила безопасности при взрывных работах, утверждены Госгортехнадзором, 1984.

ГОСТ 12.1.003—83*. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.012—90. ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.005—88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.3.015—78*. ССБТ. Работы лесозаготовительные. Требования безопасности.

Правила технической эксплуатации железных дорог Союза ССР (ЦТ/4345), утверждены МПС СССР, 1986.

Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ (ЦП/4402), утверждена МПС СССР, 1986.

Инструкция по устройству и обслуживанию переездов, утверждена МПС СССР.

Единые Правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом, утверждены Госгортехнадзором СССР.

Инструкция по сигнализации на железных дорогах Союза ССР (Цтех/4346), утверждена МПС СССР.

Инструкция по безопасности движения поездов при производстве путевых работ (ЦП-4402), 1986.

Нормы искусственного освещения при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог, утверждены Минтрансстроем СССР, 1989.

Приложение 2

Обязательное

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

Утверждаю.
Начальник Главного координационно-технологического управления строительства автомобильных дорог и аэродромов
Б. М. ЛАВРОВ
16 марта 1989 г.

Утверждаю.
Начальник Главного координационно-технологического управления железнодорожного строительства
В. Т. НАРОТНЕВ
14 марта 1989 г.

НОРМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРИ СООРУЖЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Согласованы отделом охраны труда Центрального комитета профсоюза рабочих железнодорожного транспорта и транспортного строительства 14.02.89, отделом охраны труда Центрального комитета профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог 02.02.89 г., Главным санитарным врачом железнодорожного транспорта 26.01.89, Главным координационно-технологическим управлением строительства морских и речных сооружений 11.01.89.

Настоящие Нормы распространяются на проектирование и устройство искусственного освещения при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог и устанавливают нормы освещения мест производства работ в темное время суток.

С введением в действие «Норм искусственного освещения при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог» утрачивает силу ОСТ 35-12—85 «ССБТ. Сооружение земляного полотна. Нормы освещения мест производства работ».

Разработаны Всесоюзным научно-исследовательским институтом транспортного строительства (ЦНИИС) Минтрансстроя СССР (Г. Б. Виноградова—ответственный исполнитель) при участии Государственного научно-исследовательского дорожного института (Союздорнии) Минтрансстроя СССР и Всесоюзного научно-исследовательского института железнодорожной гигиены (ВНИИЖГ) МПС СССР (А. А. Дорфман, канд. мед. наук).

1. Общие положения

1.1. Места производства работ и территории строительных площадок должны быть освещены стационарными или передвижными осветительными установками.

1.2. Установки искусственного освещения должны удовлетворять требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), «Правил технической эксплуатации электроустановок» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (ПТЭ и ПТБ), утвержденных Главгосэнергонадзором Минэнерго СССР.

1.3. Нормы разработаны с учетом действия осветительных приборов (ОП), установленных на землеройных и транспортных машинах.

1.4. Освещение рабочих мест в кабинах управления землеройных и транспортных машин, применяемых при сооружении земляного полотна, должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации на данный тип машин.

2. Виды и системы освещения

2.1. При сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог в темное время суток следует предусматривать следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное и охранное.

2.2. Рабочее освещение должно быть предусмотрено для всех участков строительных площадок и карьеров, предназначенных для работы, прохода людей и движения транспорта.

2.3. Эвакуационное освещение следует предусматривать в местах опасных для прохода людей. Наименьшая освещенность от эвакуационного освещения должна составлять не менее 0,2 лк на уровне земли.

2.4. Охранное освещение следует предусматривать вдоль границ строительной площадки, отдельных ее участков, зон, требующих охраны в темное время суток. Наименьшая освещенность должна составлять не менее 0,5 лк на уровне земли в горизонтальной плоскости и на уровне ограждения со стороны наблюдения в вертикальной плоскости.

Для охранного освещения следует выделять часть светильников рабочего освещения.

2.5. В темное время суток ограждения опасных зон должны быть обеспечены красными световыми сигналами по ГОСТ 12.4.026—76*. Опасные зоны определяются в соответствии с главой СНиП III-4—80*.

2.6. Рабочее освещение строительных площадок выполняется осветительными установками общего освещения (равномерного или локализованного).

2.7. Общее равномерное освещение следует предусматривать для освещения территории строительной площадки и рабочей площадки карьера, при этом освещенность должна составлять не менее 2 лк на уровне земли.

2.8. Для освещения мест производства работ следует предусматривать систему общего локализованного освещения, состоящую из осветительных приборов, установленных на стационарных или передвижных опорах и мачтах общего равномерного освещения.

3. Источники света и осветительные приборы

3.1. Для освещения строительных площадок следует применять: лампы накаливания (общего назначения, прожекторные, кварцевые галогенные); ртутные газоразрядные лампы высокого давления типов ДРЛ; ксеноновые лампы типа ДКсТ; натриевые лампы высокого давления типа НЛВД.

3.2. Для общего освещения строительных площадок и мест производства работ следует применять прожекторы с лампами накаливания (общего назначения, прожекторными и кварцевыми галогенными) и газоразрядными лампами типа ДРЛ и осветительные приборы с ксеноновыми лампами типа ДКсТ, лампами накаливания, газоразрядными лампами типа ДРЛ и натриевыми лампами высокого давления типа НЛВД.

3.3. Для освещения проходов, находящихся вне зоны строительной площадки и рабочей площадки карьера, следует применять светильники с лампами накаливания и газоразрядными лампами типа ДРЛ.

4. Нормативные требования

4.1. Нормы освещенности мест производства работ при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог приведены в табл. 1.

Нормы установлены независимо от типа источника света.

Нормы освещенности мест производства работ при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог

Таблица 1

№ пп	Наименование видов работ, участков строительной площадки, рабочих мест и рабочих операций	Поверхность нормирования освещенности	Плоскость нормирования освещенности	Разряд зрительной работы по СНиП II-4—79	Освещенность, лк	Дополнительные указания
	Подготовительные работы					
	А. Сооружение земляного полотна механизированным способом					
1	Разбивка и закрепление трассы земляного полотна	Поверхность земли	Г*	X	30	С учетом ОП**, установленных на машинах
2	Очистка полосы отвода земли:					
	участки корчевания пней, срезки кустарника, мелколесья, уборки валунов и т. д.	То же	Г	XI	10	С учетом ОП, установленных на корчевателях, кусторезах, бульдозерах
	участки бурения, зарядки скважин и шпуров в скальных грунтах, крупных валунах, негабаритах и т. д. и участки монтажа взрывной сети	Поверхность бурения, зарядки, монтажа	Г или В	IX	50	
3	Снятие и складирование растительного грунта и плодородного слоя почвы	Поверхность грунта	Г или Н	XI	10	С учетом ОП, установленных на машинах
4	Укладка оснований, планировка, уплотнение и укладка дорожных покрытий при устройстве притрассовых и землевозных автомобильных дорог	То же	Г или Н	XI	10	То же

Продолжение табл. 1

№ пп	Наименование видов работ, участков строительной площадки, рабочих мест и рабочих операций	Поверхность нормирования освещенности	Плоскость нормирования освещенности	Разряд зрительной работы по СНиП II-4—79	Освещенность, лк	Дополнительные указания
5	Устройство нагорных и водоотводных канав:					
	разбивка оси водоотвода	Поверхность земли	Г или Н	X	30	С учетом ОП, установленных на машинах
	участки работы землеройных машин	То же	Г или Н	XI	10	С учетом ОП, установленных на экскаваторах, канавокопателях
	Б. Сооружение земляного полотна гидромеханизированным способом					
6	Разбивка карьера на проходки и трассы земляного полотна на карты намыва	Поверхность воды и земли	Г	X	30	С учетом ОП, установленных на землесосном снаряде и машинах
7	Очистка забоя и полосы отвода земли	То же	Г	XI	10	То же
8	Устройство сбросной системы (колодцев, каналов), дамбы первичного обвалования	Поверхность земли	Г	XI	10	С учетом ОП, установленных на машинах
9	Укладка и монтаж плавучего и береговых пульповодов	Поверхность воды и земли	Г	XI	10	Освещенность мест стыковки труб не менее 30 лк

10	Прокладка телефонной связи между картой намыва и земснарядом, устройство освещения карт намыва и строительной площадки	Поверхность выполнения работ	Г или В, или Н	IX	50	Освещенность в помещении не менее 100 лк
	Основные работы					
	А. Сооружение земляного полотна механизированным способом					
11	Разработка выемок, карьеров, резервов и возведение насыпей:					
	рыхление сухих плотных, мерзлых грунтов, растительно-корневого покрова болот тракторными рыхлителями, драглайнами	Поверхность грунта	Г или Н	XI	10	С учетом ОП, установленных на машинах
	участки буровзрывных работ	То же	Г или Н	IX	50	То же
	участки работы землеройных машин, места погрузки и выгрузки грунта с использованием автосамосвалов и железнодорожного грузового подвижного состава	»	Г	XI	10	»
	автопроезды и проходы в места погрузочно-разгрузочных работ	Поверхность земли	Г	XII	5	»
12	Сооружение земляного полотна железнодорожных вторых путей	Поверхность грунта	Г	XI	20***	С учетом ОП, установленных на машинах
13	Настилы для переездов и переходов через действующие железнодорожные пути	Поверхность настила	Г	XIII	3***	То же

Продолжение табл 1

№ пп	Наименование видов работ, участков строительной площадки, рабочих мест и рабочих операций	Поверхность нормирования освещенности	Плоскость нормирования освещенности	Разряд зрительной работы по СНиП II-4—79	Освещенность, лк	Дополнительные указания
	Б. Сооружение земляного полотна гидромеханизированным способом					
14	Участки проведения ледокольных работ вручную, гидромониторами, ледорезными машинами и т. п. для образования и поддержания майны	Поверхность льда	Г	X	30	С учетом ОП, установленных на землесосном снаряде и других машинах
15	Осмотр грунтозаборного устройства	Поверхность подъемного устройства	В или Н	IX	50	С учетом ОП, установленных на землесосном снаряде
16	Разработка грунта в забое	Поверхность забоя	В или Н	X	30	То же
17	Карта намыва	Поверхность грунта	Г	ЗIII	2	—
18	Места сброса воды с карты намыва	Поверхность прудка, сливного колодца	Г	XI	10	—
19	Наращивание и укорачивание плавучего и береговых пульповодов	Поверхность места стыковки труб	Г или Н	X	30	С учетом переносных или передвижных ОП
20	Поднятие дамбы обвалования	Поверхность дамбы	В	XI	10	—
21	Проходы к карте намыва, а также к плавучему землесосному снаряду	Поверхность прохода, мостков, пульповодов	Г	XIII	5***	—

22	Ледяные дороги и переправы для автомобильного транспорта и пешеходов	Поверхность дороги	Г	XII	5	С учетом ОП, установленных на машинах
	В. Планировочные работы					
23	Участки работы скреперов, грейдеров, катков, грунтоуплотняющих машин	Поверхность земляного полотна	Г или Н	XI	10	То же
	Г. Укрепительные работы					
24	Укладка, разравнивание растительного грунта и посев трав	Поверхность откоса	Н	XI	10	—
25	Укрепление откосов гидропосевом	То же	Н	XI	10	—
26	Укрепление откосов отсыпкой скального грунта с последующим разравниванием	»	Н	XI	10	С учетом ОП, установленных на машинах
27	Укрепление откосов сборными железобетонными плитами, решетчатыми конструкциями:					
	укладка и уплотнение щебеночного основания	»	Н	XI	10	То же
	монтаж плит, решетчатых конструкций	»	Н	X	30	»
28	Укрепление откосов монолитными покрытиями	»	Н	XI	10	»
	Д. Служебные и бытовые помещения. Склады					
29	Служебные передвижные помещения	Поверхность стола	Г-0,8	—	150	—
30	Бытовые передвижные помещения	Поверхность пола	Г	—	75	—

Продолжение табл. 1

№ пп	Наименование видов работ, участков строительной площадки, рабочих мест и рабочих операций	Поверхность нормирования освещенности	Плоскость нормирования освещенности	Разряд зрительной работы по СНиП II 4—79	Освещенность, лк	Дополнительные указания
31	Склады:					
	помещение склада ВМ	Поверхность пола	Г	VIIIа	75	—
	наружное освещение по периметру склада ВМ	Поверхность земли	Г	—	5	—
	открытые склады для хранения нефтепродуктов, смазочных материалов	То же	Г	XII	10****	На шкалах весов освещенность не менее 50 лк
	открытые склады для хранения громоздких предметов, сыпучих материалов (щебня, песка и т. д.)	»	Г	XII	5	В зоне работы грузоподъемных кранов, а также машин и механизмов освещенность должна быть не менее 10 лк с учетом действия осветительных приборов, установленных на кранах, машинах и механизмах. Освещенность нормируется в горизонтальной плоскости на площадке приема груза и в вертикальной на крюке крана во всех его положениях со стороны машиниста (водителя)

* Здесь и далее Г—горизонтальная плоскость, В—вертикальная, Н—наклонная, Г-0,8—горизонтальная плоскость на уровне 0,8 м от пола.

** ОП—осветительные приборы.

*** Здесь и далее освещенность увеличена из-за повышенной опасности травмирования

**** Освещенность увеличена из-за пожарной опасности.

4.2. Нормы освещенности предприятий по обслуживанию автомобилей, закрытых складов (кроме складов взрывчатых веществ), а также стационарных вспомогательных зданий и помещений приведены в табл. 2.

4.3. При проектировании стационарных осветительных установок общего освещения следует вводить коэффициенты запаса, учитывающие снижение освещенности в процессе эксплуатации установки из-за старения и загрязнения ламп и осветительных приборов. Коэффициенты запаса $K_з$ принимаются 1,5 для газоразрядных ламп и 1,3 для ламп накаливания.

4.4. Уровни освещенности следует контролировать после установки осветительных приборов, чистки их и замены ламп.

Чистку ламп и осветительных приборов следует производить не реже двух раз в год.

5. Качество освещения

5.1. Слепящее действие прожекторов и осветительных приборов прожекторного типа следует ограничивать высотой их установки, размещением, углами наклона и поворота в горизонтальной плоскости.

Размещение, углы наклона и поворота прожекторов следует выбирать с учетом вероятного направления линии зрения работающих.

5.2. Применение открытых ламп накаливания в прозрачной колбе или газоразрядных ламп для освещения строительных площадок не допускается.

Таблица 2

Нормы освещенности предприятий по обслуживанию автомобилей, закрытых складов, вспомогательных зданий и помещений

(Извлечение из главы СНиП II-4—79)

Помещения и производственные участки	Плоскость нормирования освещенности и ее высота от пола, м	Разряд зрительной работы	Освещенность, лк	
			при комбинированном освещении	при общем освещении
Предприятия по обслуживанию автомобилей				
Мойка и уборка автомобилей	Пол	VI	—	150
Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	»	Va	300	200
Ежедневное обслуживание автомобилей	В—на машине	VIIIa	—	75
Смотровые канавы	Г—низ машины	VI	—	150*
Отделения: моторное, агрегатное, механическое, электротехническое и приборов питания	Г-0,8	IVa	750	300
Кузнечное, сварочно-жестяницкое и медницкое отделения	Г-0,8	IVб	500	200

Продолжение табл. 2

Помещения и производственные участки	Плоскость нормирования освещенности и ее высота от пола, м	Разряд зрительной работы	Освещенность, лк	
			при комбинированном освещении	при общем освещении
Столярное и обойное отделения	Г-0,8	Va	300	200
Ремонт и монтаж шин	Г-0,8	Va	300	200
Открытые площадки для хранения автомобилей	Пол	XII	—	5
Помещения для аккумуляторов	Г-0,5	VI	—	50**
Ремонт аккумуляторов	Г-0,8	IVб	500	200
Склады				
Склады громоздких предметов и сыпучих материалов (песка, леса, цемента и т. п.)	Пол	—	—	20**
Материальные, инструментальные и т. п. склады	»	VIIIа	—	75
Склады емкостей химических и легковоспламеняющихся жидкостей (кислот, щелочей, лаков, красок и т. п.):				
а) с разливом на складе	Пол	VIIIа	—	30**
б) без разлива на складе	»	VIIIб	—	20**
Вспомогательные здания и помещения				
Санитарно-бытовые помещения:				
а) умывальные, уборные, помещения для кормления грудных детей, курительные	Пол	—	—	75
б) душевые, гардеробные, помещения для сушки, обеспыливания и обезвреживания одежды и обуви, помещения для обогревания работающих	»	—	—	50
Здравпункты:				
а) ожидальные	Г-0,8	—	—	150
б) регистратура, комнаты дежурного персонала, кабинет заведующего	Г-0,8	—	—	200*

Продолжение табл. 2

Помещения и производственные участки	Плоскость нормирования освещенности и ее высота от пола, м	Разряд зрительной работы	Освещенность, лк	
			при комбинированном освещении	при общем освещении
в) кабинеты врачей, перевязочные	Г-0,8	—	—	300*
г) процедурные кабинеты	Г-0,8	—	—	150*
д) автоклавные, кладовые лекарственных и перевязочных средств	Г-0,8	—	—	150
Ингалятории	Г-0,8	—	—	150
Фотарии	Пол	—	—	50
Помещения для личной гигиены женщин	»	—	—	75
Красные уголки, кабинеты политического просвещения	Г-0,8	—	—	300*

* Для переносного освещения следует предусмотреть штепсельные розетки.

** Освещенность приведена для ламп накаливания.

Приложение 3

Рекомендуемое

НАБОР МЕДИКАМЕНТОВ АПТЕЧКИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Индивидуальные перевязочные пакеты, шт.	5
Бинты (стерильные) 5 см×5 м и 10 см×5 м, шт. . .	3
Марлевые стерильные салфетки 14×16 см, шт. . . .	20
Вата гигроскопическая, г	100
Иодная настойка (10%-ная), г	30
Кровоостанавливающий жгут (резиновый), шт. . . .	1
Перекись водорода (3%-ный раствор), г	100
Жженая магнезия (дается внутрь при отравлении кислотами в растворе—2 чайных ложки на стакан воды), г	200
Сода питьевая (дается внутрь при отравлении кислотами в растворе—1 чайная ложка на стакан воды), г	100
1%-ный раствор уксусной кислоты (дается внутрь при отравлении щелочами), г	300

Кислота лимонная кристаллическая (дается внутрь при отравлении щелочами в растворе по 2—3 кристаллика на стакан воды), г	20
Нашатырный спирт (давать при обмороке, потере сознания), г	30
Борная кислота (применяется в растворе для промывания глаз—1 чайная ложка на стакан воды), г	30
Эфирно-валериановые капли (по 15—20 капель на прием внутрь в кипяченой воде), г	30
Мазь от ожогов, г	200
Марганцово-кислый калий, г	20
Цинковые капли для глаз, г	100
Языкодержатель, шт.	2
Шины, шт.	5
Стакан для воды, шт.	1
Чайная ложка, шт.	1
Пипетка для закапывания капель в глаза, шт.	1
Подушка с кислородом (желательно иметь кислородный аппарат ОКА-1), шт.	1
Роторасширитель, шт.	1
Поильник, шт.	1
Эмалированный лоток, шт.	1
Глазная ванночка, шт.	1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения 3
2. Требования безопасности к технологическим процессам 12
Общие требования 12
Подготовительные работы 16
Основные земляные работы 20
Сооружение земляного полотна второго пути . . . 26
Планировка и уплотнение земляного полотна . . . 29
Укрепительные работы 29
Приложения:
1. Перечень нормативных документов 31
2. Нормы искусственного освещения при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог 33
3. Набор медикаментов аптечки первой помощи . 43

Техн. редактор *В. С. Синицына*

Сд. в набор 26.11.91. Подписано в печать 04.02 92. Формат 60×84¹/₁₆. Бумага типогр. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 2,56. Усл. кр.-отт. 2,56. Уч.-изд. л. 3,0. Изд. № 63. Тир. 2040. Зак. 5632. Бесплатно.

Всесоюзный проектно-технологический институт транспортного строительства «ВПТИтрансстрой», 119819, Москва, 2-й Зачатьевский пер., д. 2, корп. 7
Малое предприятие «Вельти», 165100, г. Вельск Арханг. обл.

gost.e-ecolog.ru