

СССР  
МИНТРАНССТРОЙ  
Всесоюзный научно-исследовательский институт  
транспортного строительства

---

Индекс темы \_\_\_\_\_

СССР  
Отраслевой стандарт

Сооружение земляного полотна  
железных и автомобильных дорог.  
Требования безопасности.

ОСТ 35-10-80

Москва 19 80.

С С С Р  
ОТРАСЛЕВЫЙ СТАНДАРТ

СООРУЖЕНИЕ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНЫХ И  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ОСТ 35-10-80

Издание официальное

Министерство транспортного строительства

Москва 1980

**Утвержден и введен в действие приказом  
Министерства транспортного строительства СССР  
от 11 июня 1980 г. № 190**

---

**Исполнитель**

**Всесоюзный научно-исследовательский  
институт транспортного строительства  
(ЦНИИС)**

**Заместитель директора**

**Н.Б.Соколов**

**Зав.лабораторией стандартизации и  
метрологии**

**к.т.н.М.И.Милейковский**

**Зав.лабораторией сооружения  
земляного полотна**

**к.т.н. В.П.Чернявский**

**Зав.сектором охраны труда**

**В.В.Казаров**

**Ст.инженеры**

**А.В.Цейтлин, А.Е.Петров**

ц

---

**Совисполнители:**

**1. Государственный всесоюзный дорож-  
ный научно-исследовательский  
институт (СовздорНИИ)**

**Зав.сектором охраны труда**

**к.т.н. В.И.Коляшев**

**ст.инженер**

**В.Н.Румянцев**

**2. Всесоюзный научно-исследователь-  
ский институт железнодорожной  
гигиены (ВНИИЖГ)**

**ст.научный сотрудник**

**к.м.н. А.А.Дорфман**

**Согласован:**

**Отделом по технике безопасности Министерства транспортного  
строительства СССР;**

**Главным врачебно-санитарным управлением (Главсанупр) Министерства  
путей сообщения СССР;**

**Центральным комитетом профсоюза рабочих железнодорожного транспорта;  
Центральным комитетом профсоюза рабочих автомобильного транспорта  
и шоссеиных дорог.**

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ССЕТ. Сооружение земляного полотна железных и автомобильных дорог. Требования безопасности	ОСТ 35-10-80 Введен впервые
--	--------------------------------

Приказом Министерства транспортного строительства СССР от 11 июня 1980 г. № 190 срок введения установлен с 1 января 1981 г.

НЕСОБЛЮДЕНИЕ СТАНДАРТА  
ПРЕСЛЕДУЕТСЯ ПО ЗАКОНУ

Настоящий стандарт распространяется на проектирование и производство строительных работ по сооружению земляного полотна железных и автомобильных дорог и устанавливает общие требования безопасности труда для всех стадий производства работ строительными организациями, обслуживаемыми Центральным Комитетом профсоюза рабочих железнодорожного транспорта, и дорожными организациями, входящими в обслуживание Центральным Комитетом профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог.

Дополнительные требования безопасности труда должны устанавливаться нормативной документацией на отдельные виды работ, технологические процессы и операции, утвержденной в установленном порядке.

ОСТ 35-10-80 разработан с учетом требований правил сооружения железнодорожного земляного полотна и правил строительства автомобильных дорог I.

I "Правила техники безопасности и производственной санитарии при сооружении железнодорожного земляного полотна" и "Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог". Гл. III и IV отменяются с введением ОСТ 35-10-80.

Издание

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
Совета Министров СССР



Перепечатка воспрещена

Зарегистрировано и внесено в реестр  
государственной регистрации

20.10.84 за № 817.8626

## І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

І.1. Работы по сооружению земляного полотна железных и автомобильных дорог следует выполнять с соблюдением настоящего стандарта, системы стандартов безопасности труда, строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР, а также нормативно-технической документацией на отдельные виды работ, утвержденной организациями Государственного надзора.

Стандарт устанавливает общие требования безопасности по сооружению земляного полотна и распространяется на все виды работ: подготовительные, основные и укрепительные.

І.2. Сооружение земляного полотна должно осуществляться только при рациональном использовании земли и ее недр, водных и лесных ресурсов, сохранению в чистоте воздуха и воды, согласно статьи 18 Конституции (основного закона) Союза Советских Социалистических Республик.

І.3. Проектные организации при разработке и проектировании сооружения земляного полотна железных и автомобильных дорог должны предусматривать: рекультивацию карьеров и резервов, приведения в порядок водоотводных и нагорных канав; обеспечение действенных мер по охране почвы и водоемов от попадания загрязненных вод, горючесмазочных материалов и их отходов.

І.4. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) должны содержать технические решения безопасного производства работ в любое время года, санитарно-гигиенического обслуживания работающих, освещенности мест производства работ, пожарной безопасности.

1.5. Основными источниками опасных и вредных производственных факторов при сооружении земляного полотна является:

- движущиеся строительно-дорожные машины и механизмы;
- электрооборудование и электросети;
- подземные коммуникации (электрокабели, газопроводы и др.);
- взрывные работы;
- шум, вибрация машин и оборудования;
- вредные вещества от работы машин.

1.6. 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" Минэнерго СССР и "Инструкцией по заземлению передвижных строительных механизмов и электрифицированного инструмента" ГОСТ 12.1.019-79.

1.7. Строительно-дорожные машины и механизмы, применяемые на сооружении земляного полотна, должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003-74, ГОСТ 12.2.011-75, ГОСТ 12.1.003-76, ГОСТ 12.1.005-76, а также санитарным правилам по организации технологических процессов и санитарно-гигиеническим требованиям к производственному оборудованию, утвержденных Минздравом СССР.

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

1.9. Движение по железнодорожным перевозкам 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 дистанции контактной сети.

1.Ю. Устройство временных железнодорожных перевозов должно согласовываться с управлением дороги, а открытие движения через перевозки строительного-дорожных машин разрешается приказом начальника дороги. Перевозы должны быть оборудованы в соответствии с действующей "Инструкцией по устройству и обслуживанию перевозов", утвержденной Министерством путей сообщения СССР".

1.И. При рыхлении скальных и мерзлых грунтов буровзрывным способом необходимо кроме проекта производства работ и требований настоящего стандарта соблюдать требования "Единых правил безопасности при взрывных работах", утвержденных Госгортехнадзором и "Инструкции по обеспечению безопасности движения поездов при производстве скальных и взрывных работ на строительстве вторых путей", утвержденной МПС и Минтрансстроем (ВСН 175-71).

1.И2. Работа строительного-дорожных машин в охранной зоне (вблизи линий электропередач и подземных коммуникаций) разрешается при условии выдачи машинисту письменного наряда-допуска на безопасные условия производства работ.

До начала работ требуется установить знаки, указывающие место расположения подземных коммуникаций.

Земляные работы должны производиться в полном соответствии с требованиями строительных норм и правил.

1.И3. Перегон машин с участка допускается только при их полной исправности после проверочного осмотра и установки рабочих органов в транспортное положение с надежным их закреплением.

1.И4. Перед перемещением машин и оборудования через мосты нужно убедиться в том, что грузоподъемность мостов и их техническое состояние обеспечивают безопасный перевоз, а габариты мостов соответствуют габаритам данного типа машин или оборудования.

Г.15. Обслуживающий персонал землеройных и транспортных машин должен быть обеспечен заводской инструкцией, содержащей требования техники безопасности, производственной санитарии, указания о системе сигналов, данные о предельных нагрузках и скоростях работы машины и возможных совмещениях операций.

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 по строительной организации не допускается.

Г.16. Ледяные переправы через водоемы следует сооружать согласно проектам производством работ только для одностороннего движения. Для встречного движения устраиваются смежные (вторые) переправы, при этом расстояние между обочинами дорог должно быть не менее 100 м.

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

Дороги на льду водоемов должны быть обозначены вежами, иметь указатели и дорожные знаки. За состоянием льда дороги, по которой открыто движение транспорта и строительных машин, необходимо установить систематическое наблюдение и периодически очищать проезжую часть дороги от снега. Даты открытия и прекращения движения по ледовой дороге устанавливаются по приказу организации, в ведении которой находится дорога.

Г.17. Передвижение экскаватора на строительной площадке во время гололедицы допускается в том случае, если его гусеницы оборудованы специальными шипами.

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



1.18. 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 специализированных железнодорожного транспорта", утвержденных Министерством путей сообщения СССР.

1.19. Автомашин, предназначенные для перевозки рабочих, должны быть оборудованы в соответствии со СНиП "Техника безопасности в строительстве". Перевозка людей производится с соблюдением "Правил дорожного движения" МВД СССР.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

### Подготовительные работы

2.1. До начала производства работ по сооружению земляного полотна надлежит очистить полосу отвода земли для строительства от деревьев, пней, кустарника и других препятствий, способных послужить причиной повреждения строительно-дорожных машин, в результате чего создаются условия, угрожающие жизни и здоровью работающих.

2.2. Валка, трелевка и раскряжевка деревьев должны производиться в соответствии с "Правилами техники безопасности и производственной санитарии на лесозаготовках, лесосплаве и в лесном хозяйстве" (Минлеспром СССР, 1970 г.).

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

2.4. Во время работы тракторных корчевальных машин и лебедок, установленных на тракторе, крепление канатов на якорном и на корчу-

емых пнях должно быть надежным, исключаям возможность их случайного соскальзывания при натяжении. Для этого на пнях необходимо делать зарубки глубиной не менее 8 см, препятствующие срыву канатов.

Применяемые канаты должны быть исправны, а диаметры их не менее указанных в табл. I.

Т а б л и ц а I

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

При корчевке пней все рабочие должны быть удалены от пня и корчевальной машины на расстояние не менее длины каната.

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

Работа кустореза не разрешается 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.

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.

Подсобные рабочие, оттаскивающие срезанные деревья и кустарники, должны находиться не ближе 25 м от места работы кустореза.

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

2.7. При применении взрывного способа корчевания пней, а также при разделке крупных валунов следует руководствоваться "Едиными правилами безопасности при ведении взрывных работ", утвержденными Госгортехнадзором.

#### Основные земляные работы

2.8. Разработка грунта в выемках, карьерах и сооружение насыпей производится механизированными комплексами и должны выполняться в строгом соответствии с проектом производства работ.

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

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

2.10. 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.

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

2.12. При работе экскаватора запрещается:

- находиться при 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 действия экскаватора плюс 5 м.

2.13. При погрузке грунта экскаватором необходимо:

- ожидающие погрузки транспортные средства разместить за пределами радиуса действия экскаваторного ковша;

- подъезд автотранспорта под нагрузку осуществлять только после сигнала машиниста экскаватора;

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

- нагруженный транспорт отводить только после сигнала машиниста экскаватора.

2.14. Кабина самосвала должна быть перекрыта защитным "козырьком". В случаях отсутствия защитных "козырьков" водитель автосамосвала во время погрузки обязан выходить из кабины.

2.15. Односторонняя или сверхгабаритная загрузка, а также загрузка, превышающая установленную грузоподъемность автосамо-

свала, не допускается.

2.16. Движение автосамосвалов задним ходом к месту погрузки и выгрузки должно быть не более 50 м, при этом нужно подавать звуковые сигналы.

2.17. При выгрузке грунта из самосвала на насыпи расстояние от оси заднего колеса автосамосвала до бровки естественного откоса насыпи должно быть не менее 2 м.

2.18. Очищать поднытие кузова автосамосвалов следует только скребками или лопатой с удлиненной рукояткой, обеспечивающей нахождение рабочего в безопасной зоне.

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

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

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

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

2.23. При работе драглайна необходимо:

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

- если на пути ковша при его заполнении встречаются препятствия, их необходимо обойти или принять меры к их устранению. Запрещается преодолевать препятствия резким рывком ковша.

2.24. При производстве взрывных работ люди, машины и механизмы должны быть отведены на безопасное расстояние в соответствии с требованиями "Единых правил безопасности при взрывных работах", утвержденных Госгортехнадзором СССР,

2.25. 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 экскаватора, последний должен быть перемещен на расстояние не менее 2 м от края открытой 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.

2.26. При рыхлении мерзлого грунта механическими рыхлителями ударного действия нахождение людей в зоне разлета комьев не допускается.

При рыхлении мерзлого грунта с помощью специального оборудования к кранам или экскаваторам (клин-молот) необходимо соблюдать следующие меры предосторожности: а) окно кабины должно быть защищено металлической сеткой ; б) людям запрещается находиться от места рыхления на расстоянии, ближе указано в табл.2.

Т а б л и ц а 2

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

2.27. 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  $25^{\circ}$  и поперечным уклоном более  $10^{\circ}$ .

2.28. При возведении насыпи расстояние от ее бровки до гусеницы (колеса) бульдозеров, автогрейдеров и скреперов должно быть не менее 0,5 м, а до колеса (гусеницы) автосамосвалов и экскаваторов — не менее 1 м.

2.29. При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке 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 5 м.

2.30. При сооружении насыпей скреперами должны устраиваться въезды, уклоны которых в грузовом направлении должны быть не более  $7^{\circ}$ , а в порожнем — не более  $26^{\circ}$ .

2.31. 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.

2.32. 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.

2.33. 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.

2.34. Не допускается оставлять самоходный скрепер на заторможенном, с работающим двигателем без водителя, на спуске или подъеме. При вынужденной остановке необходимо затормозить и опустить квш.

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.

2.35. В процессе работы грейдер-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.

2.36. При погрузке грунта грейдер-элеватором в автосамосвал в момент приближения кабины автосамосвала к потолку грунта, подаваемого транспортером, последний должен быть выключен.

2.37. Запрещается работа грейдер-элеватора в следующих случаях:

- с неисправным механизмом для очистки ленты;
- с неисправным звуковым сигналом;



- в дождливую погоду (кроме работы на песчаных грунтах).

2.38. Сооружение земляного полотна второго пути должно производиться в строгом соответствии с "Правилами технической эксплуатации железных дорог СССР" (ПТЭ)", "Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ", "Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Союза ССР" и настоящим стандартом.

2.39. При сооружении земляного полотна второго пути необходимо соблюдать следующие требования безопасности:

- все машины и механизмы, занятые в технологическом процессе, при любом положении ни одной своей частью не должны входить в границы габарита приближений строений (2,45 м от оси действующего пути);

- стрела экскаватора не должна поворачиваться в сторону действующего пути;

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

2.40. Руководитель работ перед началом смены обязан проинструктировать рабочих по безопасности производства работ и обеспечению безопасности движения поездов при выполнении сменного задания.

2.41. В тех случаях, когда при производстве работ возможно несоблюдение габарита приближений строений, руководитель работ до начала работ должен выставить сигналистов в точном соответствии с "Инструкцией по сигнализации на железных дорогах Союза ССР".

Снятие сигналов должно производиться только после обеспечения безопасности движения поездов.

2.42. 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.

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

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

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

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

2.47. 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.

2.48. Выгрузка дренающего грунта с платформ должна производиться на стоянке с перестановкой состава по мере надобности.

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

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

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

2.50. Не разрешается опрокидывать кузова думпкаров как груженые, так и порожние на ходу ~~выездах~~ поезда.

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

2.52. 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.

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

2.53. Перевозка рабочих на железнодорожных платформах допускается на тормозных площадках и в вагонах, специально предназначенном для этой цели.

2.54. Рабочим, сопровождающим состав из думпкаров, во время движения поезда находиться в кузовах думпкаров не разрешается.

#### Планировка и уплотнение земляного полотна

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

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

2.57. На продольных уклонах свыше  $20^{\circ}$  и на поперечных уклонах свыше  $15^{\circ}$  работа дизель-трамбовочных машин не допускается.

2.58. Движение дизель-трамбовочной машины во время уплотнения грунта не должно производиться в направлении потока отработавших газов.

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

2.59. 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.

2.60. 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.

2.61. Не допускается производить уплотнение грунта машинами с падающими плитами на поперечных и продольных уклонах более  $7^{\circ}$  и сбрасывать плиты в углубления более 0,5 м от уровня стоянки трактора.

2.62. Не разрешается производить крутые повороты пневмокатка на неуплотнительном слое грунта.

2.63. Транспортировать катки на пневматических шинах на прицепе к автомобилю допускается только после загрузки их от балласта.

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

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

#### Укрепительные работы

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

2.67. 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 гидросеива сцепленных платформ для перехода обслуживающего персонала с одной платформы на другую устанавливается специальный переходный мостик с ограждением.

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

2. 2.69. 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%.

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

Лотки для подачи камня (блоков) вниз по откосу должны обеспечивать невозможность их вылета за боковые границы этих устройств.

2.71. 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.

2.72. В случае использования ядохимикатов для укрепления земляного полотна и водосточников следует руководствоваться утвержденными Главным санитарным врачом СССР "Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению ядохимикатов в сельском хозяйстве" (№ 1123-73) и "Санитарными правилами проектирования, оборудования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ" (СДЯВ-534-65).

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

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ

3.1. Производственные площадки должны соответствовать требованиям, предъявляемым к строительным площадкам и изложенным в строительных нормах и правилах.

3.2. Строительные площадки должны иметь санитарно-бытовые помещения и устройства согласно указаниям строительных норм и правил, выполненные и оборудованные в соответствии с нормами по проектированию бытовых помещений, здравопунктов и пунктов питания строительных-монтажных организаций, утвержденными в установленном порядке.

3.3. Территория строительной площадки, включая проходы и проезды, должна иметь достаточное освещение в соответствии с "Нормами электрического освещения строительных и монтажных работ". Освещение должно быть выполнено таким образом, чтобы исключить ослепляющее воздействие светового потока на водителей и машинистов транспортных, землеройных машин, а также на машинистов поездов при сооружении второго пути.

3.4. Строительные площадки должны иметь подъездные пути. Для перехода рабочих следует устраивать пешеходные дорожки, а открытые траншеи должны быть перекрыты мостиками с перилами.

3.5. Строительные площадки должны соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.76.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

4.1. Рабочие места должны удовлетворять требованиям безопасности и соответствовать действующим санитарным нормам, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Температура наружного воздуха и сила ветра в данном климатическом районе, при которых следует прекращать производство работ на открытом воздухе или организовать перерывы для обогревания рабочих, устанавливаются областными (краевыми, городскими) исполкомами Советов народных депутатов.

4.3. На месте работ в каждой строительной бригаде должна находиться аптечка с наставлением по оказанию первой медицинской помощи. Все рабочие должны быть обучены правилам и приемам оказания первой медицинской помощи.

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

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

4.6. В случае, когда место производства работ меняется, рабочие места должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями для обогрева и приема пищи, а также доброкачественной питьевой водой в соответствии с "Инструкцией по проектированию бытовых помещений строительно-монтажных организаций", утвержденной Госстроем СССР.

#### 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ, ДОПУСКАЕМОМУ К УЧАСТИЮ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ

5.1. К управлению строительно-дорожными и транспортными машинами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение безопасным методам труда, и имеющие удостоверения на право управления.

5.2. К выполнению работ по сооружению железнодорожного и автодорожного земляного полотна допускаются лица, прошедшие обучение и инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.0.004.79.

5.3. Все работники, занятые на сооружении земляного полотна вторых путей, подлежат проверке знаний "Инструкции по сигнализации на железных дорогах Союза ССР" в полном объеме и "Правил технической эксплуатации железных дорог Союза ССР" в объемах, предусмотренных для работников Министерства транспортного строительства по профессиям и должностям в соответствии с указанием Министерства транспортного строительства и Министерства путей сообщения СССР.

5.4. Инженерно-технические работники, ответственные за безопасное проведение работ по сооружению земляного полотна, при назначении на работу должны проходить проверку знаний особеннос-



тей технологического процесса, требований безопасности труда и безопасной эксплуатации транспортных и строительно-дорожных машин, пожарной безопасности и производственной санитарии в соответствии с их должностными обязанностями.

В дальнейшем знания должны проверяться комиссией в сроки, установленные приказом министра транспортного строительства СССР, в соответствии с перечнем должностей работников, подлежащих проверке знаний правил и инструкции по технике безопасности, норм производств санитарии и основ законодательства по охране труда.

5.5. Руководство и ответственность за организацию и общее состояние техники безопасности и производственной санитарии при сооружении земляного полотна железных и автомобильных дорог возложены на начальников и главных инженеров дорожных и строительных организаций.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ

6.1. Для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов работающие при сооружении земляного полотна должны использоваться средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-75, выдаваемые в соответствии с типовыми отраслевыми нормами выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений.

6.2. Средства индивидуальной защиты работающих должны подвергаться периодическим контрольным осмотрам и проверкам в сроки, установленные нормативно-технической документацией на соответствующие средства.

6.3. Рабочие, занятые на сооружении земляного полотна, должны быть одеты в цветные сигнальные жилеты.

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

6.5. При грозе работы по сооружению земляного полотна следует прекратить, а работающих укрыть в помещении.

6.6. В районах с жарким климатом, а также при выполнении тяжелой физической работы на открытом воздухе в жаркие дни следует:

- работу проводить в прохладное время суток, а в жаркие часы дня делать перерывы;
- на работах пользоваться спецодеждой, предназначенной для этих районов.

6.7. Рабочие, занятые на сооружении земляного полотна в районах распространения гнуса и комаров, должны быть снабжены специальными защитными средствами.

6.8. С целью защиты от солнечных ожогов следует использовать рекомендованные защитные мази и пасты.

6.9. В районах с холодным климатом необходимо использовать рекомендации по обеспечению в этих условиях соответствующих требований строительных норм и правил.

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

6.11. Для борьбы с пылью требуется систематический полив землевозных дорог и сооружаемого земляного полотна. Машинисты и водители машин должны быть снабжены защитными очками от пыли.

## 7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. Контроль за соблюдением законодательства о труде и правил по охране труда и проведения мероприятий по обеспечению здоровых и безопасных условий труда при сооружении земляного полотна осуществляют профессиональные союзы рабочих железнодорожного транспорта, рабочих автомобильного транспорта и шоссеиных дорог и Министерство транспортного строительства.

7.2. Надзор за ведением взрывных работ осуществляет горно-техническая инспекция Министерства транспортного строительства.

7.3. Санитарный государственный надзор за соблюдением гигиенических норм санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил осуществляют Главное врачебно-санитарное управление Министерства путей сообщения и территориальные санитарно-эпидемиологические станции.

7.4. Периодичность контрольных замеров опасных и вредных производственных факторов устанавливает администрация в соответствии с требованиями правил и норм безопасности, утвержденными в установленном порядке, но не реже одного раза в год.

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

7.6. Контроль за машинами и механизмами, создающими шум, должен производиться по ГОСТ 8.055-73, создающими вибрацию по ГОСТ 18778-73, ГОСТ 8.245-77, ГОСТ 13731-68.

Состояние "воздушной" среды оценивается по ГОСТ 12.1.005-76.

Исполнитель:

Всесоюзный научно-исследовательский институт Транспортного строительства ЦНИИС

Заместитель директора

Заведующий лабораторией стандартизации и метрологии

Руководитель темы Заведующий лабора-

тории сооружения земляного полотна

Заведующий сектором охраны Труда

Исполнители: инженеры



*М.А. Милейковский* М.А. Милейковский

*В.П. Чернавский* В.П. Чернавский

*В.П. Казаров* В.П. Казаров

*Л.В. Цейтлин* Л.В. Цейтлин

*А.Е. Петров* А.Е. Петров

Соисполнители:

Государственный всесоюзный дорожный научно-исследовательский институт

Совздорнии-

Заместитель директора

Руководитель темы

Исполнитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены Главсанупра МПС.

Директор института

Руководитель темы и исполнитель

*Б.С. Марышев*  
*В.И. Колышев*  
*В.Н. Румянцев*

Б.С. Марышев

В.И. Колышев

В.Н. Румянцев

*А.А. Прохоров*  
*А.А. Дорфман*

А.А. Прохоров

А.А. Дорфман

Согласовано:

1. Главное управление санитарное управление МПС

Главный санитарный врач ж.д. транспорта

2. Центральным комитетом профсоюза рабочих железнодорожного транспорта. Секретарь ЦК профсоюза.

3. Центральным комитетом профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог. Секретарь ЦК профсоюза.



*Л.Д. Силин*

Л.Д. Силин



*Согласовано с Сиб. деп. МПС*

Изменение № I

Группа Т 58  
ОСТ 35-10-80 Сооружение земляного  
полотна железных и автомобиль-  
ных дорог.

Требования безопасности.

Приказом Министерства транспортного строительства  
от 10.II.1985г. №105-ор Срок введения установлен  
с 1 января 1986г.

Ограничить срок действия с 01.01.1986г. до 01.01.1991г.

Пункт I.7. Заменить ссылку:

ГОСТ 12.1.003-76 на ГОСТ 12.1.003-83.

Пункт I.12. Дополнить последний абзац словами:

"в соответствии с ГОСТ 12.1.013 - 78"

Раздел I дополнить пунктами: -I.20; I.21; I.22; I.23; I.24.

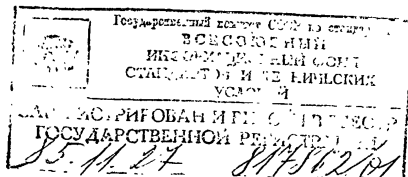
"I.20. В северных районах для разжигания костров, курения и работ с открытым огнем должны быть отведены специальные места, огороженные от ягельниковой и ерниковой тундры валом из минерального грунта."

"I.21. Безопасность работ при сооружении земляного полотна способом гидромеханизации должна обеспечиваться в соответствии с ОСТ 35-18-83."

"I.22. 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 - в соответствии со СНиП II-93-74. При длительном хранении расстояние между машинами в одном ряду - не менее 0,5 м."

"I.23. Чистку, мойку машин и нанесение защитных покрытий следует выполнять с обязательным применением средств индивидуальной защиты."

"I.24. 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."



Раздел 2. Пункт 2.13 дополнить фразой:

"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 достаточную обзорность рабочего пространства или не видит рабочего (специально выделенного сигналиста), подающего ему сигналы, между машинистом и сигналистом должна быть установлена двухсторонняя радио-телефонная связь. Использование промежуточных сигналистов для передачи сигналов машинисту не допускается."

Пункт 2.24 дополнить абзацем:

"Машины при этом должны быть развернуты по направлению, противоположному месту взрыва."

Пункт 2.39 изложить в новой редакции:

" 2.39. При сооружении земляного полотна второго пути или использовании его для движения земляных 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 (2,45 м от оси 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. Справку о скоростях движения поездов руководителям работ следует получить у дежурного по станции или диспетчера."

Пункт 2.27 дополнить абзацем:

"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."

Пункт 2.4Г изложить в новой редакции:

"2.4Г. В тех случаях, когда при производстве работ возможно несоблюдение габарита приближения строений, руководитель должен оградить место работ и выполнять работу в точном соответствии с "Инструкцией по безопасности движения поездов при производстве путевых работ."

Раздел 2 дополнить пунктом 2.74:

"2.74. При использовании в конструкциях земляного полотна геотекстиля и соединении полотен сваркой заправлять паяльные лампы горячим и разжигать их следует в специально отведенных для этой цели местах с учетом необходимости обеспечения безопасности проведения работ."

Пункт 3.3 дополнить фразой:

"Проектирование и устройство искусственного освещения при сооружении земляного полотна в темное время суток следует производить в соответствии с ОСТ "Сооружение земляного полотна. Нормы освещения мест производства работ."

Раздел 3 дополнить пунктами -3.6 и 3.7:

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

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

Пункт 7.6 изложить в новой редакции:

"7.6. Контроль вибрационных характеристик машин и механизмов на рабочих местах должен производиться по ГОСТ 12.1.012-78, шумовых характеристик по ГОСТ 12.1.003-83 и ГОСТ 8.055-73."

Исполнитель Всесоюзный ордена Октябрьской Революции  
научно-исследовательский институт  
транспортного строительства (ЦНИИС)



Изменение № I  
Ост 35-10-80  
Заместитель директора ЦНИИС

Н.Б. Соколов

Зав. лабораторией стандартизации и метрологии

*Милейковский*

М.А. Милейковский

Зав. лабораторией сооружения земляного полотна

*Чернавский*

В.П. Чернавский

Зав. сектором охраны труда

*Казаров*

В.В. Казаров

инженер

*Петров*

А.Е. Петров



исполнители:

Государственный Всесоюзный железнодорожный научно-исследовательский институт (СовуздорНИИ)

заместитель директора

*Марышев*

Б.С. Марышев

Зав. сектором охраны труда

*Колышев*

В.И. Колышев



Государственный Всесоюзный Научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены (ВНИИЖГ)

Зав. сектором института

*Прохоров*

А.А. Прохоров

Старший научный сотрудник

*Дорфман*

А.А. Дорфман

Согласован:

Отделом по технике безопасности Министерства транспортного строительства СССР

ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Зав. отделом

*Ивановский*

В.В. Ивановский

Главным врачом-санитарным управлением (Главсанупр) Министерства путей сообщения СССР

Зам. начальника управления

*Грибанов*

О.И. Грибанов

Центральным комитетом профсоюза рабочих железнодорожного, транспортного и транспортного строительства

Зав. отделом

С.С. Крутяков

Центральным комитетом профсоюза рабочих автомобильного транспорта и проселковых дорог

Зав. отделом

*Кондрашов*

В.П. Кондрашов