

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ МОНТАЖНИКОВ ПО МОНТАЖУ СБОРНЫХ
ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ
ТОИ Р-218-46-95**

Вводится в действие
с 1 июля 1995 года

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. К работе монтажником по монтажу сборных водопропускных труб на автомобильных дорогах допускаются лица не моложе 18 лет, признанные годными к данной работе медицинской комиссией, прошедшие обучение по соответствующей программе и имеющие удостоверение на право выполнения данной работы,
2. Вновь поступающий на работу монтажник по монтажу сборных водопропускных труб (далее - "монтажник") должен пройти вводный инструктаж по безопасности труда, экологическим требованиям, а также первичный инструктаж на рабочем месте, о чем должны быть сделаны соответствующие записи в журналах с обязательными подписями инструктируемого и инструктирующего.
3. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится с каждым монтажником индивидуально с практическим обучением безопасным приемам и методам работ.
4. Все монтажники после первичного инструктажа на рабочем месте и проверки знаний в течение первых 3-5 смен (в зависимости от стажа, опыта и характера работы) выполняют работу под наблюдением бригадира или мастера, после чего оформляется допуск их к самостоятельной работе. Допуск к самостоятельной работе фиксируется датой и подписью инструктирующего в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.
5. Периодическая проверка знаний по безопасности труда у монтажников должна проводиться не реже чем один раз в 12 месяцев, о чем делается соответствующая отметка в удостоверении. Результаты проверки знаний требований безопасности оформляется протоколом заседания комиссии.
6. Повторный инструктаж с монтажником должен проводиться не реже чем через 3 месяца.
7. При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента, при нарушении монтажником требований безопасности, которые могут привести или привели к травме, аварии, пожару, а также при перерывах о работе более чем на 30 календарных дней по требованию органов надзора проводится внеплановый инструктаж.
8. О проведении повторного и внепланового инструктажа производится соответствующая запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.
При регистрации внепланового инструктажа указывается причина, вызвавшая его проведение.
9. Знания, полученные при инструктаже, проверяет работник, проводивший инструктаж. Рабочий, получивший инструктаж и показавший неудовлетворительные знания, к работе не допускается. Он обязан вновь пройти инструктаж.
10. Монтажник должен иметь II квалификационную группу по технике безопасности. Квалификационная группа должна подтверждаться ежегодно в установленном порядке.
11. При выполнении работ в опасных и особо опасных условиях, а также других несвойственных работ проводится целевой инструктаж и выдается наряд-допуск (ГОСТ 12.0.004-90).
12. Монтажник обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, а также правила пожарной безопасности, утвержденные на предприятии. Курить разрешается только в специально отведенных местах.
13. Монтажник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, предохранительными приспособлениями в соответствии с действующими нормами и условиями работ.
14. Монтажник должен:
 - знать и уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшему;
 - соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи или курением необходимо мыть руки с мылом.
15. Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (сатураторы, питьевые бачки, фонтанчики и т.п.).
16. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной типовой инструкции, монтажник несет ответственность согласно правилам внутреннего трудового распорядка и действующему законодательству.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

17. Перед началом работы монтажник должен:
 - ознакомиться с проектом производства работ;

- проварить состояние рабочей одежды и других средств индивидуальной защиты и приспособлений;

- надеть спецодежду, спецобувь и защитную каску;

- получить исправные инструменты, подобрать и проверить стропы, проверить грузозахватные приспособления.

18. К грузозахватным приспособлениям предъявляются следующие требования;

- грузозахватные приспособления должны соответствовать весу и характеру поднимаемого груза;

- канаты стропов и траверсы должны иметь клеймо или прочно прикрепленную металлическую бирку с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания;

- грузовые крюки грузозахватных средств (стропов, траверс) должны быть снабжены предохранительными устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение поднятого груза;

- стропы не должны иметь оборванных проволок, а также значительного износа, изломов, узлов, концы тросов должны быть оклетневаны;

- канаты и цепи необходимо подбирать такой длины, чтобы угол между ветвями стропа не превышал 90°;

- в пеньковых канатах, применяемых для оттяжки груза, не должно быть перетертых или размочаленных прядей.

19. Ручной инструмент должен удовлетворять следующим требованиям:

- монтажные ломы должны иметь длину 1-1,2 м с отгибами концов в противоположные стороны радиусом 30 см. Один конец лома должен быть оттянут на конус, а другой - под лапу. Боковая поверхность лома должна иметь насечку;

- молотки и кувалды должны быть прочно и правильно (под прямым углом) насажены на гладко обработанные рукоятки овального сечения из твердых пород сухого дерева и надежно закреплены стальными завершенными клиньями. Длина ручек молотков должно быть в пределах 300-400 мм, а ручек кувалд 450-900 мм в зависимости от веса;

- ударные инструменты (зубила, просечки, бородки) должны быть правильно заточены, не иметь повреждений на рабочих концах, а также сколов, заусенцев на затылочной части.

20. Ручные электрические и пневматические машины перед выдачей их должны быть проверены на: комплектность и надежность закрепления деталей, наличие защитных кожухов, упорных колец, целостность заземляющего провода, исправность кабеля и его защитной трубки, отсутствие замыкания на корпус, четкость работы выключателя, исправность виброизоляции рукояток и работу машин на холостом ходу.

21. При смене рабочего инструмента, регулировке насадок, переноске машин с одного места на другое ручные электрические и пневматические машины должны отключаться от сети. Работа должна производиться с соблюдением требований, изложенных в ТОИ Р-218-49-95, ТОИ Р-218-50-95.

22. До выполнения монтажных работ необходимо установить порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом крана. Все сигналы подаются только одним лицом (звеньевым, стропальщиком, такелажником), имеющим нарукавную повязку, кроме сигнала "Стоп", который может быть подан любым работником, заметившим опасность.

23. При монтаже вне поля зрения машиниста крана между ним и рабочими местами монтажников должна быть установлена радио- или телефонная связь.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

24. До начала монтажа трубы (или ее звенья) должны быть очищены от грязи, наледи, посторонних предметов; на них должны быть установлены вспомогательные приспособления (оттяжки, фиксаторы). Монтажные петли должны быть очищены от раствора или бетона, выправлены, тщательно осмотрены. Запрещается подъем труб (или ее составных частей), засыпанных землей, примерзших или заложенных другими конструкциями.

25. При отсутствии монтажных петель трубы должны монтироваться с помощью специальных захватов или стропами в обхват в фиксированных точках. Запрещается подъем труб, не имеющих монтажных петель или меток (фиксированных точек), обеспечивающих их безопасную строповку.

26. Монтажник должен знать вес поднимаемого груза и не допускать превышения грузоподъемности крана.

27. Подъем конструкции должен производиться после пробного подъема на высоту 5-10 см и плотной затяжки троса на устанавливаемом элементе конструкции трубы.

28. Крюк или другое грузозахватное устройство должны быть точно расположены над поднимаемым элементом конструкций труб.

Запрещается подтаскивать монтируемый элемент конструкций при косом натяжении троса или поворотом стрелы крана.

29. При монтаже конструкций труб, вес которых близок к предельной грузоподъемности крана на данном вылете стрелы, груз должен быть поднят первоначально на высоту 20-30 см. После проверки устойчивости крана можно продолжать подъем и монтаж элементов конструкций труб.
30. При горизонтальном перемещении конструкции высота подъема ее должна быть не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий. Запрещается перемещать конструкции над людьми и кабиной автомобиля.
31. Запрещается во время подъема, опускания и перемещения конструкций труб направлять их на место установки руками.
Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками необходимой длины, обеспечивающими безопасность работы монтажника.
32. Запрещается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.
33. Запрещается во время перерывов в работе оставлять поднятые элементы конструкций на весу. Монтажник должен прочно и надежно закрепить установленный элемент и только после этого освободить его от тросов.
34. Для предохранения тросов от перетирания между острыми гранями элемента и тросом монтажник должен устанавливать деревянные прокладки, которые должны быть прикреплены к конструкции или тросу.
35. Подъем и опускание конструкций должны производиться плавно, без рывков, ударов об ранее установленные элементы труб.
36. Запрещается нахождение людей под монтируемыми конструкциями. При перемещении конструкций монтажник должен находиться со стороны, противоположной подаче их краном.
37. Раствор под устанавливаемый элемент трубы необходимо расстлать до подводки элемента к месту его установки.
38. Поданный элемент трубы опускают над местом установки не более чем на 30 см выше проектного положения, после чего монтажники наводят его на место установки с помощью, оттяжек, монтажных ломиков, багров, направляющих оправок.
39. Расстроповка конструкций разрешается только после выверки положения и прочного, устойчивого закрепления (сварки закладных деталей, затяжки болтов).
40. При монтаже конструкций труб с одновременной прихваткой электросваркой отдельных элементов монтажник должен работать в защитных очках.
41. При подаче цементного раствора для омоноличивания стыков или бетонной смеси при бетонировании некратных мест монтажник должен следить за надежностью закрепления бадей или других емкостей с бетоном во избежание произвольной их разгрузки, а также за тем, чтобы выгрузочные отверстия не возвышались над площадкой приема бетонной смеси более чем на 1 м.
42. Запрещается подниматься в кузов автомобиля-самосвала при затрудненной выгрузке бетонной смеси. Застывшую в кузове автомобиля-самосвала смесь выгружать следует только с помощью специальных скребков или лопатой с ручкой длиной не менее 2,2 м, стоя на земле.
43. Запрещается во время работы бетономешалки очищать барабан или прикасаться к нему. Прямоком загрузочных ковшей бетономешалки следует очищать только после надежного закрепления поднятого ковша.
44. Запрещается работать у механизмов, имеющих наружные зубчатые, цепные и ременные передачи, а также вращающиеся части при отсутствии на них защитных кожухов или других защитных ограждений.
45. При уплотнении бетонной смеси вибратором монтажник должен следить за исправностью изоляции питающего кабеля и заземления.
При обнаружении неисправностей необходимо немедленно выключить вибратор и сообщить об этом производителю работ.
46. Запрещается подтягивать вибратор за шланговый провод по уплотняемой бетонной смеси.
47. При работе вибратором монтажник не должен допускать попадания воды на электровибраторы. Во время дождя их следует укрывать.
48. Электропрогрев бетона должен осуществляться при напряжении 127 В для армированных конструкций и 220 В для неармированных конструкций. Электропрогрев разрешается производить только при круглосуточном дежурстве электромонтера.
49. Бетонные конструкции и корпуса электрооборудования должны быть заземлены. Вокруг прогреваемой конструкции должно быть устроено ограждение на расстоянии не менее 3 м.
50. Запрещается во время электропрогрева прикасаться какими-либо предметами к термоопалубке и уложенным опилкам.
51. На участке электропрогрева и в местах оборудования для электропрогрева должны быть вывешены плакаты "Опасно", "Ток включен".
52. Во время сырой погоды и оттепели все виды электропрогрева должны быть прекращены.
53. Запрещается во время электропрогрева поливать бетон водой.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

54. В случае обнаружения неисправности грузоподъемного или такелажного оборудования, технологической оснастки и средств подмащивания монтажникам необходимо приостановить работу грузоподъемного оборудования и поставить в известность машиниста крана и ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов краном.

55. При обнаружении неустойчивого положения элементов трубы, нарушения крепления стен траншей или средств подмащивания монтажники обязаны сообщить об этом бригадиру или руководителю работ.

56. При изменении погодных условий (увеличении скорости ветра до 15 м/с и более, при снегопаде, грозе или тумане), ухудшающих видимость, работы необходимо приостановить и доложить руководителю.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

57. По окончании работы монтажник должен:

- очистить рабочее место и проходы; убрать в ящик или сумку инструмент, приспособления;
- снять все такелажные приспособления, очистить стальной щеткой канаты и цепи;
- сдать в кладовую или убрать в специально отведенное место инструмент, предохранительные приспособления; указать кладовщику на выявленные во время работы неисправности;
- принять теплый душ или тщательно вымыть руки и лицо теплой водой с мылом.