

ТИ РО-004-2003 Типовая инструкция по охране труда бетонщиков.

Общие требования безопасности

Требования безопасности перед началом работы

Требования безопасности во время работы

Требования безопасности в аварийных ситуациях

Требования безопасности по окончании работ

Настоящая отраслевая типовая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, указанных в [разделе 2](#) настоящего документа и предназначена для бетонщиков при выполнении ими работ (приготовлении, доставке и укладке бетонной смеси, разборке опалубки, механической обработке бетонных конструкций) согласно профессии и квалификации.

Общие требования безопасности

1.1. Работники не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, имеющие профессиональные навыки по выполнению бетонных работ, перед допуском к самостоятельной работе должны пройти:

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

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

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

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

острые кромки, углы, торчащие штыри;

вибрация;

движущиеся машины, механизмы и их части;

повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

самопроизвольное обрушение элементов конструкций и падение вышерасположенных материалов и конструкций.

1.3. Для защиты от механических воздействий, воды, щелочи бетонщики обязаны использовать предоставляемыми работодателями бесплатно брюки брезентовые, куртки хлопчатобумажные или брезентовые, сапоги резиновые или ботинки кожаные, рукавицы комбинированные, костюмы на утепляющей прокладке и валенки для зимнего периода. При нахождении на территории строй площадки бетонщики должны носить защитные каски.

Помимо этого в зависимости от условий работы бетонщики обязаны использовать дежурные средства индивидуальной защиты, в том числе:

при применении бетонных смесей с химическими добавками для защиты кожи рук и глаз - защитные перчатки и очки;

при работах на уклонах более 20 градусов, а также отсутствии ограждений рабочего места на высоте - предохранительный пояс;

при работе с отбойными молотками - антивибрационные рукавицы и защитные очки;

при работе с электровибраторами, а также работах по электропрогреву - диэлектрические перчатки и сапоги.

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

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

1.5. В процессе повседневной деятельности бетонщики должны:

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

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

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

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

Требования безопасности перед началом работы

1.7. Перед началом работы бетонщики обязаны:

а) надеть спецодежду, спецобувь и каску установленного образца;
б) предъявить руководителю работ удостоверение о проверке знаний безопасных методов работ и получить задание с учетом обеспечения безопасности труда исходя из специфики выполняемой работы.

1.8. После получения задания у бригадира или руководителя работ бетонщики обязаны:

а) при необходимости подготовить средства индивидуальной защиты и проверить их исправность;

б) проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;

в) подобрать технологическую оснастку, инструмент, необходимые при выполнении работы, и проверить их соответствие требованиям безопасности;

г) проверить целостность опалубки и поддерживающих лесов.

В случае непрерывного технологического процесса, бетонщики осуществляют проверку исправности оборудования и оснастки во время приема и передачи смены.

1.9. Бетонщики не должны приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

а) повреждения целостности или потери устойчивости опалубки и поддерживающих лесов;

б) отсутствии ограждения рабочего места при выполнении работ на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте 1,3 м и более;

в) неисправностях технологической оснастки и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

г) несвоевременности проведения очередных испытаний или истечения срока эксплуатации средств защиты, установленных заводом-изготовителем;

д) недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним. Обнаруженные нарушения требований безопасности труда должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это бетонщики обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

Требования безопасности во время работы

1.10. Размещение на опалубке оборудования и материалов не предусмотренных проектом производства работ, а также пребывание людей, непосредственно не участвующих в производстве работ на настиле опалубки не допускается.

1.11. Для перехода бетонщиков с одного рабочего места на другое бетонщики должны использовать оборудованные системы доступа (лестницы, трапы, мостики).

по уложенной арматуре следует только по специальным мостикам шириной не менее 0,6 м, устроенном на козелках, установленных на опалубку.

Нахождение бетонщиков на элементах строительных конструкций, удерживаемых краном, не допускается.

1.12. Опалубка перекрытий должна быть ограждена по всему периметру. Все отверстия в полу опалубки должны быть закрыты. При необходимости оставлять отверстия открытыми их следует затягивать проволоочной сеткой.

1.13. Для предотвращения обрушения опалубки от действия динамических нагрузок (бетона, ветра и т.п.) необходимо устраивать дополнительные крепления (расчалки, распорки и т.п.) согласно проекту производства работ.

1.14. При доставке бетона автосамосвалами необходимо соблюдать следующие требования:

во время движения автосамосвала бетонщики должны находиться на обочине дороги в поле зрения водителя;

разгрузку автосамосвала следует производить только при полной его остановке и поднятом кузове;

поднятый кузов следует очищать от налипших кусков бетона совковой лопатой или скребком с длинной рукояткой стоя на земле.

1.15. При работе смесительных машин следует соблюдать следующие требования:
очистка приемков загрузочных ковшей допускается только после надежного закрепления ковша в поднятом положении;

очистка барабанов и корыт смесительных машин разрешается только после остановки двигателя и снятия напряжения с вывешиванием на рубильнике плаката "Не включать - работают люди!".

При разгрузке бетоносмесителей бетонщикам запрещается ускорять разгрузку лопатами и другими ручными инструментами.

1.16. При подаче бетонной смеси с помощью бадей или бункеров следует выполнять следующие требования:

перемещение пустого или загруженного бункера следует осуществлять только при закрытом затворе;

при приеме бетонной смеси из бункеров или бадей расстояние между нижней кромки бадьи или бункера и ранее уложенном бетоном или поверхностью, на которую укладывается бетон, должно быть не более 1 м, если иные расстояния не предусмотрены проектом производства работ;

подавать бетонную смесь в опалубку следует плавно, небольшими порциями, исключая возможность возникновения значительных ударных нагрузок на опалубку при падении большой порции бетона.

1.17. Строповка бункера (бадьи) должна осуществляться бетонщиком, имеющим удостоверение стропальщика. При осуществлении этих работ необходимо выполнять требования [ТИ РО-060](#).

1.18. Перед началом укладки бетона виброхоботом необходимо проверить исправность и надежность закрепления всех его звеньев между собой и к страховочному канату.

1.19. При подаче бетона с помощью бетоновода необходимо:

осуществлять работы по монтажу, демонтажу и ремонту бетоноводов, а также удалению из них пробок, только после снижения давления до атмосферного;

удалять всех работающих от бетоновода на время продувки на расстояние не менее 10 м.

1.20. При подаче бетонной смеси конвейером необходимо выполнение следующих требований:

следить во время работы за устойчивостью конвейера, а также исправностью защитных ограждений и настилов, установленных в местах проходов;

очищать ролики и ленту от бетона, а также натягивать и закреплять ленту только при выключенном электродвигателе и установленном на пускателе плакате "Не включать - работают люди!".

1.21. К работе с электровибраторами допускаются бетонщики, имеющие II группу по электробезопасности.

При уплотнении бетонной смеси электровибраторами бетонщики обязаны выполнять следующие требования:

отключать электровибратор при перерывах в работе и переходе в процессе бетонирования с одного места на другое;

перемещать площадочный вибратор во время уплотнения бетонной смеси с помощью гибких тяг;

выключать вибратор на 5-7 минут для охлаждения через каждые 30-35 минут работы;

не допускать работу вибратором с приставных лестниц;

навешивать электропроводку вибратора, а не прокладывать по уложенному бетону;

закрывать во время дождя или снегопада выключатели электровибратора.

1.22. Разбирать и передвигать опалубку следует только с разрешения руководителя работ. При разборке опалубки следует принимать меры против случайного падения элементов опалубки, обрушения поддерживающих лесов и конструкций.

Элементы разборной опалубки необходимо опустить на землю, рассортировав с удалением выступающих гвоздей и скоб, и складировать в штабель.

Запрещается складировать разбираемые элементы опалубки на подмостях (лесях) или рабочих настилах, а также сбрасывать их с высоты.

1.23. При электропрогреве бетона монтаж и присоединение электрооборудования к питающей сети должны выполнять электромонтеры или бетонщики, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

Пребывание людей и выполнение каких-либо работ на участках электропрогрева, находящихся под напряжением не разрешается.

1.24. Измерение температуры бетона в зоне электропрогрева следует осуществлять только после снятия напряжения.

1.25. При разбивке бетонных поверхностей отбойными молотками не допускается выполнение работ при нахождении людей ниже места производства работ по одной вертикали.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

1.26. При обнаружении неисправностей крепления опалубки, средств подмащивания, средств механизации или электроинструмента, а также при появлении напряжения на не забетонированной арматуре железобетонных конструкций или металлических частях опалубки и поддерживающих лесов работы необходимо приостановить и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ.

1.27. При монтаже опалубки или подаче бетона грузоподъемным краном работы должны быть приостановлены в следующих случаях:

возрастании скорости ветра до 15 м/сек и более;

при грозе, снегопаде или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Требования безопасности по окончании работ

1.28. По окончании работ бетонщики обязаны:

отключить от электросети механизированный инструмент и механизмы, применяемые в работе;

очистить от загрязнений после полной остановки механизмов их подвижные части;

привести в порядок рабочее место;

электровибраторы и другие инструменты убрать в отведенное для этого место;

сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.