

# **ИНСТРУКЦИЯ**

## **по охране труда для каменщика**

### **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. В качестве каменщика допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинскую комиссию, а также:

- вводный и первичный инструктажи по охране труда;
- стажировку;

1.2. При производстве работ на каменщика влияют неблагоприятные метеорологические условия: дождь, ветер, низкая температура и пр. Снижению отрицательного влияния этих факторов во многом способствует спецодежда.

1.3. Каменщик допускается до работы при наличии следующих индивидуальных средств защиты: полукомбинезон; рукавицы комбинированные, куртка и брюки на утепленной подкладке, валенки

1.4. Каменщик должен соблюдать:

- правила внутреннего распорядка особенно в части запрета нахождения на работе в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;
- правила пожарной безопасности;
- правила личной гигиены.

Проходить периодический медицинский осмотр.

1.5. Уметь оказывать помощь пострадавшим при ранениях.

1.6. При работе на каменщика могут влиять следующие опасные, вредные производственные факторы:

- расположение рабочего места на высоте;
- движущие машины и механизмы;
- передвигающиеся конструкции;
- разрушающиеся конструкции;
- нервно-психические нагрузки;
- неустойчивые конструкции лесов и подмостей;
- повышенная запыленность и загрязненность воздуха рабочей зоны;
- острые крошки, заусенцы и шероховатость на обрабатываемой поверхности;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело работающего.

1.7. При следовании к месту работы и обратно на автомашинах строго соблюдать правила перевозки людей на автомашине и выполнять команды старшего по машине.

1.8. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) быть внимательным к сигналам, подаваемым крановщиками грузоподъемных кранов и водителями движущегося транспорта, и выполнять их:

- не находиться под поднятым грузом;
- проходить только в местах, предназначенных для прохода и обозначенных указателями;
- находиться в каске;
- запрещается использовать грузоподъемные механизмы для подъема людей;

- не заходить за ограждения опасных зон;
  - места, где проходят работы на высоте, обходить на безопасном расстоянии, так как возможно падение предметов с высоты;
  - во избежание заболевания глаз не смотреть на пламя электросварки;
  - не прикасаться к электрооборудованию и электропроводам (особенно остерегаться оголенных или оборванных приводов); не снимать ограждений и защитных кожухов с токоведущих частей оборудования;
  - не устранять самим неисправности электрооборудования;
  - не работать на механизмах без прохождения специального обучения и получения допуска;
  - выполнять только порученную работу;
  - не использовать санитарно-бытовое помещение не по назначению (в качестве ночлега и т.п.);
  - при несчастном случае немедленно обратиться за медицинской помощью и одновременно сообщить мастеру (прорабу) о произошедшем;
  - заметив нарушение инструкций другими рабочими или опасность для окружающих, не оставаться безучастным, а предупредить рабочего и мастера о необходимости соблюдения требований, обеспечивающих безопасность работы.
- 1.9. Рабочий должен знать, что при нарушении требований инструкции он несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

- 2.1. Получить от мастера инструктаж о безопасных методах, приемах и последовательности выполнения производственного задания, а также об ограждительных устройствах и подмостях, предназначенных для выполнения работ, ознакомиться с технологической картой пооперационного монтажа железобетонных конструкций и каменных работ.
- 2.2. Осмотреть рабочее место и проверить правильность размещения материалов.
- 2.3. Убедиться в исправности инвентаря, инструментов, приспособлений и устройств, которыми придется пользоваться во время работы, и при обнаружении каких-либо неисправностей сообщить мастеру.
- 2.4. Осмотреть установленные для производства работ леса и подмости; в случае обнаружения каких-либо дефектов или недоделок сообщать мастеру.
- 2.5. При работе в закрытом помещении необходимо убедиться в достаточности освещения;
- 2.6. Проверить наличие наружных защитных козырьков и ограждений оконных и дверных проемов, отверстий в настилах и перекрытиях.
- 2.7. При работе внутри действующего цеха (если над рабочим местом каменщика производится какая-либо работа или поблизости проходят краны) проверить, имеются ли необходимые ограждительные и защитные устройства.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

А. При кладке фундаментов:

- 3.1. При кладке фундаментов необходимо ознакомиться с состоянием крепления грунта. При обнаружении трещин в откосах или неисправностей в креплениях,

создающих угрозу обвала, нельзя начинать работу, а нужно сообщить о них мастеру для принятия соответствующих мер.

Грунт при отсутствии откосов должен быть надежно закреплен по всей глубине выемки.

3.2. Спускаться в котлован и выходить из него следует по стремянкам или маршевым лестницам, а в траншее — по приставным лестницам. Запрещается пользоваться распорами крепления для спуска в траншее.

3.3. Опускать фундаментные блоки в котлованы краном следует плавно, без раскачивания, рывков и толчков. Запрещается стоять под опускаемым блоком.

3.4. Подвеску блока краном к месту монтажа фундамента следует производить с внешней стороны строящегося здания. Принимая блок, нельзя стоять у подошвы откоса.

3.5. Расстроповку блока можно производить только после его выверки и окончательной установки.

3.6. Спускать бутовый камень в траншее или котлован, если эта работа не механизирована, следует только по наклонным желобам, предварительно убедившись в том, что там нет рабочих.

Запрещается сбрасывать бутовый камень в траншее или котлован не по желобам, так как это может привести к тяжелым ушибам находящихся внизу людей. Кроме того, камень при падении может выбить распоры и вызвать обвал грунта.

3.7. Прилегающие к бровке котлована или траншеи площадки не должны быть загружены материалами ближе чем на 0,5 м от бровки.

3.8. Обратную засыпку пазух, выложенных фундаментом, следует производить с обеих сторон одновременно, так как засыпка свеже-выложенной кладки с одной стороны вызывает одностороннее давление грунта на кладку и может ее обрушить. Засыпать пазухи между наружной стеной подвала и откосом котлована следует только после получения разрешения производителя работ или мастера.

Б. При кладке стен

3.9. Кирпич следует располагать вдоль возводимого здания на поддонах в зоне действия крана.

3.10. Кладку стен зданий нужно производить только с перекрытий или с правильно установленных подмостей или лесов, (внутренних или наружных).

3.11. При кладке стен здания на высоту от рабочего настила и расстоянии от уровня кладки с внешней стороны стены до поверхности земли (перекрытия) более 1,3 м необходимо применять ограждающие устройства, а при невозможности их применения — предохранительного пояса.

3.12. Не допускается кладка стен последующего этажа без установки несущих конструкций межэтажного перекрытия, а также площадок и маршей в лестничных клетках.

3.13. Предельная высота возведения свободно стоящих стен (без укладки перекрытий) должна быть определена в проекте производства работ.

3.14. Не допускается кладка наружных стен толщиной 0,75 м в положении стоя на стене.

При толщине стены более 0,75 м разрешается производить кладку со стены, применяя предохранительный пояс, закрепленный за специальное страховочное устройство.

- 3.15. Снимать временные крепления элементов карниза, а также опалубки кирпичных перемычек допускается после достижения раствором прочности, установленной проектом.
- 3.16. При перемещении и подаче кирпича, мелких блоков и материалов на рабочее места с применением грузоподъемных средств следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза.
- 3.17. При кладке промышленных кирпичных труб не допускается производство работ на верху трубы во время грозы, при скорости ветра более 15 м в сек.
- 3.18. Над местом загрузки подъемника на высоте 2,5- 5 м должен быть установлен защитный двойной настил из досок толщиной не менее 40 мм.
- 3.19. Кладка стен ниже и на уровне перекрытия, устраиваемого из сборных железобетонных плит, должна производиться с подмостей нижележащего этажа.
- 3.20. Не допускается монтировать плиты перекрытия без предварительно выложенного из кирпича бортика на два ряда выше уровня укладываемых плит.
- 3.21. Заделка пустот в плитах перекрытия должна проводиться до подачи их на этажи.
- 3.22. Расшивку наружных швов кладки следует выполнять с перекрытия или подмостей после укладки каждого ряда. Не допускается нахождения работников на стене во время выполнения этой операции.
- 3.23. При кладке стен высотой более 7 м по периметру стоящегося здания должна быть выделена опасная зона панельным ограждением высотой 1,2 м в соответствии с требованиями ГОСТ 23407-78.
- 3.24. Граница опасной зоны устанавливается на весь период возведения объекта по наибольшему значению высоты.
- 3.25. Кладку стен высотой до 7 м допускается вести с обозначением опасной зоны по периметру здания сигнальным ограждением в соответствии с ГОСТ 23407-78 и знаками безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.
- 3.26. При невозможности выделения опасной зоны (стесненные условия) в проекте производства работ должны разрабатываться организационно- технические мероприятия по обеспечению безопасности труда.
- 3.27. Входы в стоящееся здание (сооружение) должны быть защищены:
- сверху – горизонтальным или с подъемом к стене здания в 15-20 ° сплошным навесом;
  - по сторонам — сплошными деревянными щитами.
- Ширина навеса должна быть не менее ширины входа в здание и в любом случае – не менее 1,8 м, высота не менее 2,2 м, длина – от стены здания до границы опасной зоны. Торец козырька оборудуется бортовой доской высотой не менее 0,15 м.
- 3.28. Над входами в лестничные клетки при кладке стен с внутренних подмостей надлежит устраивать навесы размером в плане 2 на 2 м
- 3.29. На промышленном строительстве кладку стен необходимо тести с трубчатых или других лесов, устанавливаемых снаружи или внутри здания.
- 3.30. Заполнять каркас кирпичной кладкой, можно с подвесных лесов.
- 3.31. На жилищном строительстве кладку следует вести с внутренних подмостей, переставляемых с одного этажа на другой.
- 3.32. Запрещается устраивать подмости на случайных опорах (бочках, ящиках, кирпичах и т.п.).
- 3.33. При недостаточной ширине настила и отсутствии ограждений, а также на

подмостях, концы досок которых оставлены на весу, работать не разрешается.

Рабочий настил должен быть ровным и не прогибаться от ходьбы по нему.

3.34. Одним из основных условий безопасности работы каменщика является рациональная организация его рабочего места, предусматривающая следующие требования:

— применение правильно устроенных инвентарных подмостей, проверенных перед работой мастером;

— правильное расположение кирпича и раствора; в) чистота и порядок на рабочем месте.

3.35. Подмости, на которых размещают материалы, при кирпичной кладке должны быть шириной не менее 2,4 м. Площадь настила в этом случае делится на три зоны: рабочую (ширина 50-60 см, примыкающую к выкладываемой стене), складирования материалов (ширина 80-90 см), транспортирования материалов и прохода рабочих (ширина 1-1,1 м).

3.36. При ленточной установке подмостей необходимо устраивать у края настила ограждения (перила) высотой не ниже 1,1 м, состоящие из (стоеч и трех горизонтальных досок (перильной средней и нижней (бортовой), прикрепляемых с внутренней стороны стоек.

Бортовая доска должна быть высотой не менее 15 см. На трубчатых лесах перильную и среднюю доски можно заменить трубами.

3. 37. Леса и подмости нельзя перегружать материалами и захламлять отходами.

В целях предупреждения перегрузки рабочих настилов на видных местах должны быть вывешены схемы-плакаты с указанием расположения, количества и емкости пакетов с кирпичом и ящиков с раствором. Нагрузка на настил подмостей и лесов допускается не более 250 кг/м<sup>2</sup>.

3.38. При пакетной подаче кирпича да поддонах захваты должны иметь ограждения.

3.39. Уровень кладки после каждого перемещения средств подмешивания должен быть не менее чем на 0,7 м выше уровня рабочего настила или перекрытия. В случае необходимости производства кладки ниже этого уровня кладку надлежит выполнять, применяя предохранительные пояса или специальные сетчатые защитные ограждения.

3.40. Щель, оставляемая между стеной и настилом для проверки кладки, должна быть не более 5 см. Необходимо следить, чтобы через щели не падали какие-либо предметы.

3.41. Производить кладку стен с деревянных перекрытий разрешается только при наличии на них сплошного настила, уложенного по балкам перекрытия.

Категорически запрещается ходить по накату деревянного перекрытия и устанавливать стойки подмостей на накат.

3.42. Вести кладку стен после перехода каменщиков на перекрытие, смонтированное из крупнопанельных железобетонных плит, следует лишь с отметки не менее 5 см от верха перекрытия. Для этого при доведении кирпичной кладки стены до уровня перекрытия ее следует не прерывать, а продолжать на 15 см выше верхнего уровня плит перекрытия; при этом надо оставлять уступы для укладки панелей перекрытия так, чтобы при переходе на перекрытие каменщик имел перед собой так называемый бортик.

3.43. Кладку бортика на уровне перекрытия следует вести с подмостей,

установленных на нижележащем этаже.

3.44. Запрещается монтировать плиты перекрытия без выложенного бортика.

3.45. Балконные плиты рекомендуется подавать на место монтажа с заранее установленными на них ограждающими решетками.

3.46. При монтаже балконные плиты должны поддерживаться двумя специальными временными стойками, устанавливаемыми на балконную плиту нижележащего этажа на деревянную подкладку.

3.47. Поднимаемые плиты перекрытия должны быть зацеплены захватные приспособлением за все четыре монтажные петли. Перед подъемом плиты перекрытия необходимо проверить надежность 'зацепления захватного приспособления. Запрещается монтировать плиты, имеющие поврежденные монтажные петли или другие дефекты.

3.48. Запрещается производить какие-либо работы или находиться под плитой перекрытия во время ее подъема и опускания.

3.49. Подавать плиты поворотом стрелы через рабочее место каменщиков и монтажников запрещается. Плиты перекрытия должны подаваться с наружной стороны здания.

3.50. Все рабочие комплексной бригады должны знать единую систему сигнализации, принятую при монтаже плит перекрытия.

Сигналы и команды крановщику должен подавать один человек — сигнальщик.

3.51. Для обеспечения безопасности при работе на краю стены необходимо устанавливать выпускные рабочие площадки с ограждениями.

3.52. Укладку плит перекрытия необходимо начинать от торцевых стен. Первые плиты следует принимать с переносных столиков, последующие укладывать с ранее уложенных плит.

3.53. Рабочие, укладывая плиты перекрытия, должны следить за тем, чтобы во время опускания их на стену они не раскачивались.

3.54. Во избежание разрушения бортика монтируемыми плитами следует опускаемую плиту на уровне 0,5 -0,8 м от опоры уравновесить, а затем плавно, без раскачивания опустить на опору.

3.55. Теску и рубку кирпича и керамических камней следует производить в защитных очках. Запрещается производить рубку керамических камней на стене.

3.54. На лестничных клетках ограждения следует ставить на оконных проемах, на площадках и на маршах.

При отсутствии в смежных помещениях междуэтажных перекрытий следует также ограждать и проемы внутренних стен.

3.55. При нарушении принятого порядка производства работ и обнаружении дефектов в лесах, подмостях и защитных козырьках необходимо немедленно сообщить об этом мастеру или производителю работ и прекратить работу до получения указания о возможности ее продолжения.

3.56. Сборные перемычки, перекрывающие оконные и дверные проемы, должны опираться на простенки длиной не менее 25 см с каждой стороны.

3.57. При облицовке фасада плитами или блоками, которая выполняется кладкой, следует надевать предохранительный пояс и привязывать его к надежным частям здания.

Перерывы в кладке, выполняемой одновременно с наружной облицовкой,

допускаются только после выкладки стен до уровня верхней кромки облицовочных плит или блоков.

3.58. Кирпичные карнизы, выступающие за плоскость стены более чем на 30 см, нужно класть только с наружных выпускных, подвесных или стоечных лесов, но не со стены и не с внутренних подмостей.

Настил выпускаемых лесов должен быть шире карниза не менее чем на 60 см.

3.60. При устройстве карнизов, выступающих менее чем на 50 см, кладку их можно производить с внутренних подмостей, при этом кирпичи нужно укладывать по направлению к наружной плоскости стены так, чтобы лицевой ряд оказался последним.

3.61. В зимнее время необходимо:

- рабочее место постоянно очищать от снега и наледи;
- при кладке стен способом замораживания применять более прочные растворы, приготовленные с подогревом воды;
- устраивать карнизы способом замораживания можно лишь в том случае, если их вынос меньше толщины стены;
- с наступлением оттепели следить за состоянием выполненной методом замораживания каменной кладки, и в случае неравномерной осадки принимать меры против ее обрушения;
- при прогреве кирпичной кладки паром остерегаться ожогов;
- при работе в тепляках следить за тем, чтобы нагревательные приборы перед эксплуатацией были испытаны пробной топкой.

3.62. При обогревании тепляка печами дым следует отводить отдельными трубами. Воспрещается отапливать тепляк различного рода жаровнями, а также применять для растопки керосин, бензин и т.д.

3.63. При выполнении кирпичной кладки способом электропрогрева должны быть установлены ограждения и плакаты с предупредительными надписями, запрещающие доступ посторонним на обогревательные участки.

Работа с применением электропрогрева требует особой осторожности.

Участок кладки, находящийся под электропрогревом, должен находиться под непосредственным наблюдением дежурного электромонтера.

3.64. Запрещается производство каких-либо работ на участке электропрогрева при включенном токе.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. В случае неисправности поддона с кирпичом в момент перемещения его грузоподъемным краном каменщикам необходимо выйти из пределов опасной зоны и подать сигнал «Стоп» крановщику. После этого кирпич должен быть опущен на землю и переложен на исправный поддон.

4.2. При обнаружении трещин или смещения кирпичной кладки следует немедленно прекратить работу и сообщить об этом руководителю.

4.3. В случае обнаружении оползня грунта или нарушения целостности крепления откосов выемки каменщики обязаны прекратить кладку фундамента, покинуть рабочее место и сообщить о случившемся руководителю работ.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. Каменщик обязан:

- убрать со стены оставшиеся кирпичи и инструмент, очистив его от раствора;
- очистить и привести в порядок рабочее место и проходы;
- при работе на высоте спускаться вниз только по стремянкам или капитальным маршевым лестницам; пользоваться приставными лестницами или грузовыми подъемниками для спуска вниз категорически запрещается;
- спецодежду сдать: сухую — в гардероб, а мокрую — в сушилку;
- тщательно вымыть руки и лицо.