

Система нормативных документов в строительстве  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**  
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**  
**Часть 2. СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**СНиП 12-04-2002**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва

## СОДЕРЖАНИЕ

- 5 Земляные работы
- 7 Бетонные работы
- 8 Монтажные работы
- 9 Каменные работы
- 10 Отделочные работы
- 11 Заготовка и сборка деревянных конструкций
- 12 Изоляционные работы
- 13 Кровельные работы

## **5 ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ**

### **5.1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ**

**5.1.4** Производство земляных работ в охранной зоне кабелей высокого напряжения, действующего газопровода, других коммуникаций, а также на участках с возможным патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники, кладбище и т.п.) необходимо осуществлять по наряду-допуску после получения разрешения от организации, эксплуатирующей эти коммуникации, или органа санитарного надзора.

Производство работ в этих условиях следует осуществлять под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, или действующих газопроводов, кроме того, под наблюдением работников организаций, эксплуатирующих эти коммуникации.

**5.1.5** Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается только при помощи лопат, без использования ударных инструментов.

Применение землеройных машин в местах пересечения выемок с действующими коммуникациями, не защищенными от механических повреждений, разрешается по согласованию с организациями — владельцами коммуникаций.

### **5.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**5.2.3** Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики в соответствии с требованиями СНиП 12-03.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные — длиной не более 5 м).

**5.2.4** Производство работ, связанных с нахождением работников в выемках с вертикальными стенками без крепления в песчаных, пылевато-глинистых и талых грунтах выше уровня грунтовых вод и при отсутствии вблизи подземных сооружений, допускается при их глубине не более, м:

-1,0 — в не слежавшихся насыпных и природного сложения песчаных грунтах,

-1,25 — в супесях,

-1,5 — в суглинках и глинах.

**5.2.11** Допуск работников в выемки с откосами, подвергшимися увлажнению, разрешается

только после тщательного осмотра лицом, ответственным за обеспечение безопасности производства работ, состояние грунта откосов и обрушение неустойчивого грунта в местах, где обнаружены «козырьки» или трещины (отслоения).

**5.2.13** Разработка роторными и траншейными экскаваторами в связных грунтах (суглинках и глинах) выемок с вертикальными стенками без крепления допускается на глубину не более 3 м. В местах, где требуется пребывание работников, должны устраиваться крепления или разрабатываться откосы. При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для защиты работающих в выемке.

### **5.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**5.3.1** Устанавливать крепления необходимо в направлении сверху вниз по мере разработки выемки на глубину не более 0,5 м.

**5.3.2** Разрабатывать грунт в выемках «подкопом» не допускается. Извлеченный из выемки грунт необходимо размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки.

**5.3.8** При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более самоходными или прицепными машинами (скреперами, грейдерами, катками, бульдозерами), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

## **7 БЕТОННЫЕ РАБОТЫ**

### **7.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**7.2.10** При применении бетонных смесей с химическими добавками следует использовать защитные перчатки и очки.

**7.2.11** Работники, укладывающие бетонную смесь на поверхности, имеющей уклон более

20°, должны пользоваться предохранительными поясами.

### **7.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**7.3.6** Ежедневно перед началом укладки бетона в опалубку необходимо проверять состояние тары, опалубки и средств подмащивания. Обнаруженные неисправности следует незамедлительно устранять.

Перед началом укладки бетонной смеси виброхоботом необходимо проверять исправность и надежность закрепления всех его звеньев между собой и к страховочному канату.

**7.3.10** Разборка опалубки должна производиться после достижения бетоном заданной прочности.

Минимальная прочность бетона при распалубке нагруженных конструкций, в том числе от собственной нагрузки определяется ППР и согласовывается с проектной организацией.

**7.3.13** При уплотнении бетонной смеси электровибраторами перемещать вибратор за токоведущие кабели не допускается, а при перерывах в работе и при переходе с одного места на другое электровибраторы необходимо выключать.

## **8 МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

### **8.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**8.2.1** В процессе монтажа конструкций зданий или сооружений монтажники должны находиться на ранее установленных и надежно закрепленных конструкциях или средствах подмащивания.

Запрещается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема и перемещения.

**8.2.9** Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

### **8.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**8.3.1** До начала выполнения монтажных работ необходимо установить порядок обмена сигналами между лицом, руководящим монтажом, и машинистом.

Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром, звеньевым, такелажником-

стропальщиком), кроме сигнала «Стоп», который может быть подан любым работником, заметившим явную опасность.

В особо ответственных случаях (при подъеме конструкций с применением сложного такелажа, метода поворота, при надвижке крупногабаритных и тяжелых конструкций, при подъеме их двумя механизмами или более и т.) сигналы должен подавать только руководитель работ.

**8.3.3** Очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи необходимо производить до их подъема.

**8.3.4** Монтируемые элементы следует поднимать плавно, без рывков, раскачивания и вращения. Поднимать конструкции следует в два приема сначала на высоту 20 — 30 см, затем после проверки надежности строповки производить дальнейший подъем.

**8.3.5** При перемещении конструкций или оборудования расстояние между ними и выступающими частями смонтированного оборудования или других конструкций должно быть по горизонтали не менее 1 м, по вертикали — не менее 0,5 м.

**8.3.6** Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

**8.3.9** Запрещается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололеде, грозе или тумане, исключающих видимость в пределах фронта работ.

Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью необходимо прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.

## **9 КАМЕННЫЕ РАБОТЫ**

### **9.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**9.2.2** Средства подмащивания, применяемые при кладке, должны отвечать требованиям СНиП 12-03. Конструкция подмостей и допустимые нагрузки должны соответствовать предусмотренным в ППР.

Запрещается выполнять кладку со случайных средств подмащивания, а также стоя на стене.

**9.2.3** Кладку карнизов, выступающих из плоскости стены более чем на 30 см, следует осуществлять с наружных лесов или навесных подмостей, имеющих ширину рабочего настила не менее 60 см. Материалы следует располагать на средствах подмащивания, установленных с внутренней стороны стены.

### **9.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**9.3.4** При облицовке стен крупными бетонными плитами необходимо соблюдать следующие требования:

- облицовку следует начинать с укладки в уровне междуэтажного перекрытия опорного Г-образного ряда облицовочных плит, заделываемых в кладку, а затем устанавливать рядовые плоские плиты с креплением их к стене,

- при толщине облицовочных плит более 40 мм облицовочный ряд должен ставиться раньше, чем выполняется кладка, на высоту ряда облицовки,

- не допускается установка облицовочных плит любой толщины выше кладки стены более чем на два ряда плит.

**9.3.6** Способом замораживания на обыкновенных растворах разрешается возводить здания не более 4 этажей и не выше 15 м.

## **10 ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ**

### **10.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**10.2.1** Рабочие места для выполнения отделочных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания и лестницами-стремянками для подъема на них, соответствующими требованиям СНиП 12-03.

Средства подмащивания, применяемые при штукатурных или малярных работах, в местах, под которыми ведутся другие работы или есть проход, должны иметь настил без зазоров.

**10.2.2** При работе с вредными или огнеопасными и взрывоопасными материалами следует непрерывно проветривать помещения во время работы, а также в течение 1 ч после ее

окончания, применяя естественную или искусственную вентиляцию.

**10.2.3** Места, над которыми производятся стекольные или облицовочные работы, необходимо ограждать. Запрещается производить остекление или облицовочные работы на нескольких ярусах по одной вертикали.

**10.2.5** При применении воздухонагревателей (электрических или работающих на жидком топливе) для просушивания помещений зданий и сооружений необходимо выполнять требования ППБ 01.

Запрещается обогреть и сушить помещения жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещения продукты сгорания топлива.

**10.2.6** При выполнении работ с растворами, имеющими химические добавки, необходимо использовать средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, защитные мази, защитные очки) согласно инструкции завода — изготовителя применяемого состава.

**10.2.7** При сухой очистке поверхностей и других работах, связанных с выделением пыли и газов, а также при механизированной шпатлевке и окраске необходимо пользоваться респираторами и защитными очками.

**10.2.8** При очистке поверхностей с помощью кислоты или каустической соды необходимо работать в предохранительных очках, резиновых перчатках и кислотостойком фартуке с нагрудником. **10.2.9** При нанесении раствора на потолочную или вертикальную поверхность следует пользоваться защитными очками.

### **10.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**10.3.2** Не допускается применять растворители на основе бензола, хлорированных углеводородов, метанола.

**10.3.7** Раскрой стекла следует осуществлять в горизонтальном положении на специальных столах при положительной температуре.

## **11 ЗАГОТОВКА И СБОРКА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

**11.6** Элементы конструкций следует подавать на место сборки в готовом виде.

Производить заготовку конструкций на подмостях и возведенных конструкциях (за исключением пригонки деталей по месту) запрещается.

**11.7** Подмости, с которых производится монтаж деревянных конструкций, не следует соединять или опирать на эти конструкции до их окончательного закрепления.

**11.8** Приготавливать антисептические и огнезащитные составы следует в отдельных помещениях с принудительной вентиляцией. Запрещается доступ посторонних лиц к местам приготовления этих составов.

**11.9** Антисептирование конструкций во время каких-либо работ в смежных помещениях или при смежных работах в одном помещении не допускается.

## **12 ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ**

### **12.1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ**

**12.1.3** На участках работ, в помещениях, где ведутся изоляционные работы с выделением вредных и пожароопасных веществ, не допускаются выполнение.

### **12.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**12.2.1** Рабочие места при приготовлении горячих мастик, проведении изоляционных работ с выделением пожароопасных веществ должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения согласно ППБ 01.

**12.2.5** При производстве изоляционных работ с применением горячего битума работники должны использовать специальные костюмы с брюками, выпущенными поверх сапог.

**12.2.7** При спуске горячего битума в котлован или подъеме его на подмости или перекрытие необходимо использовать бачки с закрытыми крышками, перемещаемые внутри короба, закрытого со всех сторон.

Запрещается подниматься (спускаться) по приставным лестницам с бачками с горячим битумом.

### **12.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**12.3.1** Котлы для варки и разогрева битумных мастик должны быть оборудованы приборами для замера температуры мастик и плотно закрывающимися крышками.

Не допускается превышение температуры варки и разогрева битумных мастик выше 180 °С.

**12.3.3** Для подогрева битумных мастик внутри помещений запрещается применение устройств с открытым огнем.

**12.3.5** При выполнении работ с применением горячего битума несколькими рабочими звеньями расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

## **13 КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

### **13.1 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ**

**13.1.3** Производство кровельных работ газопламенным способом следует осуществлять по наряду-допуску, предусматривающему меры безопасности.

### **13.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ**

**13.2.4** При выполнении работ на крыше с уклоном более 20° работники должны применять предохранительные пояса согласно требованиям СНиП 12-03.

**13.2.7** Размещать на крыше материалы допускается только в местах, предусмотренных ППР, с применением мер против их падения, в том числе от воздействия ветра.

Запас материала не должен превышать сменной потребности. Во время перерывов в работе технологические приспособления, материалы и инструмент должны быть закреплены или убраны с крыши.

### **13.3 ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

**13.3.2** Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключаяющего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.