

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстроя РФ
от 17 сентября 2002 г. N 122
(Зарегистрирован в Минюсте РФ
11 декабря 2002 г. N 4026)

**СВОД ПРАВИЛ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
РЕШЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОЕКТАХ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОЕКТАХ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

Дата введения
1 января 2003 года

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий свод правил определяет порядок разработки, состав и содержание решений, разрабатываемых с учетом требований охраны труда и промышленной безопасности, а также устанавливает порядок разработки и содержание решений по охране труда и промышленной безопасности в проектно-технологической документации по организации строительства и производству работ (проектах организации строительства и проектах производства работ).

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем документе использованы ссылки на нормативные правовые акты, приведенные в Приложении А.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Проекты организации строительства (ПОС) и проекты производства работ (ППР) разрабатываются с учетом требований охраны труда и промышленной безопасности.

Выполнение работ в условиях действия опасных и вредных производственных факторов, а также строительстве, реконструкции или эксплуатации опасных производственных объектов осуществляется на основе решений по охране труда и промышленной безопасности, разрабатываемых в составе организационно-технологической документации (ПОС, ППР и др.).

3.2. Руководящими и справочными материалами для учета требований, а также разработки решений по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР являются:

требования нормативных правовых и нормативно-технических актов, содержащих государственные требования охраны труда и промышленной безопасности;

типовые решения по безопасности труда, справочные пособия и каталоги технологической оснастки и средств защиты работающих;

инструкции заводов-изготовителей машин, оборудования, оснастки, применяемых в процессе работ;

ранее разработанная документация по организации строительства и производству работ.

3.3. Для обеспечения безопасных условий работ при строительстве объекта до начала выполнения основных работ в ПОС и ППР предусматривается выполнение подготовительных работ.

В частности, до начала строительства объекта должны быть выполнены следующие общеплощадочные подготовительные работы:

ограждение территории стройплощадки;

размещения санитарно-бытовых зданий, производственных и административных зданий и сооружений за пределами опасных зон;

устройство временных автомобильных дорог, прокладка сетей временного электроснабжения, освещения, водопровода;

освобождение строительной площадки для строительства объекта (расчистка территории, снос строений), планировка территории, водоотвод и перекладка коммуникаций;

устройство крановых путей, монтаж крана, устройство площадки для складирования строительных материалов и конструкций.

Выполнение основных работ на объекте разрешается при условии необходимой подготовки строительной площадки.

3.4. Безопасность решений при строительстве объекта в ПОС и ППР обеспечивается за счет выполнения следующих условий:

сокращения объемов работ, выполняемых в условиях действия опасных и вредных производственных факторов за счет применения новых проектных решений, обеспечивающих возможность применения более безопасных методов выполнения работ;

определения безопасной последовательности выполнения работ, а также необходимых условий для обеспечения безопасности при совмещении работ в пространстве и во времени;

выбора и размещения строительных машин и средств механизации с учетом обеспечения безопасных условий работы;

оснащения рабочих мест необходимой технологической оснасткой и средствами малой механизации;

выбора безопасных методов и приемов выполнения работ;

разработки решений по охране труда и промышленной безопасности при выполнении работ в условиях действия опасных и вредных производственных факторов при строительстве, реконструкции или эксплуатации опасных производственных объектов.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И СОДЕРЖАНИЕ РЕШЕНИЙ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ В ПОС И ППР С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Порядок разработки и содержание решений в ПОС и ППР определяется строительными нормами и правилами.

4.2. ПОС разрабатывается генеральной проектной организацией с привлечением специализированных проектных организаций, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

ПОС разрабатывается в составе проектной документации на полный объем строительства для увязки решений по организации строительства с принятыми в рабочем проекте объемно-планировочными и конструктивными решениями проектируемых зданий и сооружений.

4.3. На стадии разработки ПОС проводятся все необходимые согласования, связанные со строительством объекта.

Принятые в ПОС решения по учету требований охраны труда и промышленной безопасности служат основой для определения сметной стоимости строительства и утверждаются заказчиком.

4.4. Исходными данными для учета требований охраны труда и промышленной безопасности в ПОС являются:

объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений с разбивкой здания или сооружения на отдельные блоки (секции);

условия возведения объекта, требующие совмещения производства работ в пространстве и во времени, что вызывает необходимость применения особых мер по защите окружающей среды или строителей;

данные по обеспечению строительства энергетическими ресурсами, водой и т.д.;

сведения об условиях обеспечения работников санитарно-бытовыми помещениями;

особые условия строительства, связанные со строительством, реконструкцией и эксплуатацией опасных производственных объектов;

имеющийся опыт возведения подобных объектов.

4.5. Учет требований охраны труда и промышленной безопасности осуществляется при подготовке следующих видов документации в составе ПОС:

а) календарном плане, в котором определяются сроки и очередность проведения подготовительных мероприятий и строительства объекта с выделением работ, выполняемых в условиях действия опасных и вредных производственных факторов или связанных со строительством, реконструкцией и эксплуатацией опасных производственных объектов;

б) строительном генеральном плане (стройгенплане) с размещением строящихся зданий и сооружений, существующих и подлежащих сносу строений, существующих и перекладываемых коммуникаций, размещением временных зданий и сооружений, временных и постоянных дорог, мест для подключения временных коммуникаций, размещения опасных производственных объектов, расположенные вблизи стройплощадки объекты, требующие применения защитных мероприятий;

в) технологических схемах, определяющих последовательность и совмещение работ при возведении зданий и сооружений с учетом обеспечения безопасности производства работ;

г) решениях по охране труда и промышленной безопасности при выполнении работ в условиях действия потенциально опасных производственных факторов и эксплуатации опасных производственных объектов;

д) пояснительной записке, содержащей необходимые обоснования и расчеты для принятых решений.

4.6. Для строительства особо сложных зданий и сооружений в составе ПОС разрабатываются с учетом требований безопасности труда рабочие чертежи на специальное оборудование, приспособления и оснастку, в том числе:

специальная опалубка (несъемная, скользящая);

крепления стенок котлованов и траншей;

оснастка для строительства подземных сооружений способом "стена в грунте", прокладки подземных трубопроводов;

защитные устройства при строительстве, реконструкции и эксплуатации опасных производственных объектов вблизи существующих зданий.

4.7. При реконструкции действующих промышленных предприятий, зданий и сооружений дополнительно к требованиям, изложенным в пп. 4.4, 4.5, необходимо:

определение состава работ, выполняемых в период, не связанный с остановкой действующего производства, и работ, связанных с частичной или полной его остановкой;

определение очередности и порядка совмещенного выполнения строительных работ с эксплуатацией опасных производственных объектов, с указанием участков работ, где работы ведутся с выполнением особых мероприятий по защите строителей и работников действующего производства.

4.8. ППР на строительство новых, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, зданий и сооружений разрабатываются генеральными подрядными строительными организациями. На отдельные виды общестроительных, монтажных и специальных строительных работ ППР разрабатывают организации, выполняющие эти работы.

По заказу строительных организаций ППР могут разрабатываться специализированными организациями, имеющими лицензии на этот вид деятельности.

4.9. В зависимости от сроков строительства и объемов работ по решению строительной организации ППР разрабатывается на строительство объекта в целом или отдельных его частей.

На строительство особо сложных объектов (или их частей) ППР может разрабатываться в составе проектной документации при включении его заказчиком в перечень проектных работ.

4.10. ППР утверждается руководителем организации, выполняющей работы, и передается на строительную площадку за 2 месяца до начала выполнения предусмотренных там работ.

ППР на расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующего предприятия, здания и сооружения согласовывается с организацией заказчиком.

4.11. Исходными данными для разработки решений в ППР являются:

проект организации строительства;

необходимая рабочая документация;

материалы и результаты технического обследования подлежащих реконструкции эксплуатируемых зданий и сооружений, а также требования к выполнению строительных работ в условиях действующего производства;

существующая в организации база механизации;

особые условия строительства, связанные с возникновением зон постоянно действующих и потенциально действующих опасных производственных факторов.

4.12. Учет требований безопасности труда осуществляется при подготовке в ППР следующих видов документации:

а) календарном плане производства работ, в котором устанавливается последовательность выполнения работ, с выделением работ, связанных со строительством, эксплуатацией и реконструкцией опасных производственных объектов, а также указанием производства совмещенных работ;

б) стройгенпланах, разрабатываемых на подготовительный и основной периоды строительства с расположением: ограждения стройплощадки и участков работ; строящихся и эксплуатируемых зданий и сооружений; месторасположения подземных коммуникаций; опасных зон вблизи строящихся зданий, мест строительства, реконструкции и эксплуатации опасных производственных объектов, мест работы экскаваторов и другой строительной техники; мест установки грузоподъемных кранов и других строительных машин, а также зоны ограничения их работы; мест размещения санитарно-бытовых и производственных зданий и сооружений; мест складирования строительных материалов и конструкций; автомобильных дорог и проходов работников; мест установки пожарных гидрантов, щитов с противопожарным инвентарем, мест курения;

в) технологических картах (схемах) (с использованием соответствующей типовой документации) на выполнение отдельных видов работ, результатом которых являются законченные конструктивные элементы, а также части здания, сооружения, содержащих

план и разрез той части здания, где будут выполняться работы, а также схемы организации стройплощадки и рабочих мест с указанием: требований по подготовке места работы и выполнению предшествующих работ, обеспечивающих необходимый фронт и безопасные условия выполнения работ; методов и последовательности производства работ с разбивкой здания на захватки (ярусы), определением необходимых средств механизации и технологической оснастки, определением способов подачи и мест хранения материалов, конструкций и изделий;

г) решения по охране труда и промышленной безопасности при выполнении работ в условиях действия опасных производственных факторов и эксплуатации опасных производственных объектов;

д) пояснительная записка, содержащая необходимые обоснования и расчеты для выполнения работ.

5. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ И СОДЕРЖАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПОС И ППР

5.1. К разработке проектных решений по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР необходимо привлекать специалистов, имеющих опыт производственной работы и прошедших обучение и проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности в установленном порядке.

Указанные лица несут установленную законом ответственность за соответствие разрабатываемых решений требованиям охраны труда.

5.2. Состав и содержание основных проектных решений по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР определяется:

СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", принятый и введенный в действие Постановлением Госстроя России от 23.07.2001 N 80, зарегистрированный Минюстом России 9 августа 2001 г. N 2862;

СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", принятый и введенный в действие Постановлением Госстроя России от 17.09.2002 N 123, зарегистрированный Минюстом России 18 октября 2002 г. N 3880;

ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденные Постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.99 N 98 (в государственной регистрации не нуждаются согласно Письму Минюста России от 17.08.2000 N 6884-ЭР);

другими нормативными правовыми актами, указанными в Приложении А.

5.3. Решения по охране труда и промышленной безопасности могут приводиться в составе документации, указанной в 5 разделе, или в виде отдельных конкретных решений. В качестве обоснования для разработки указанных решений рекомендуется приводить соответствующие нормы и правила охраны труда и промышленной безопасности.

5.4. При разработке решений по охране труда необходимо выявить зоны действия опасных производственных факторов, связанных с технологией и условиями производства работ. При этом опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных кранов, должны определяться в ПОС, а остальные в ППР.

Производственные и санитарно-бытовые помещения необходимо размещать на стройгенплане за пределами опасных зон.

5.5. При размещении на строительной площадке башенных кранов, когда в опасные зоны, расположенные вблизи строящихся зданий, а также мест перемещения грузов кранами, границы которых определяются согласно СНиП 12-03, попадают транспортные или пешеходные пути, санитарно-бытовые или производственные здания и сооружения, другие места временного или постоянного нахождения работников и других лиц на территории строительной площадки или жилье, общественные здания, транспортные магистрали за ее пределами, необходимо предусматривать решения по безопасности труда, исключающие возможность возникновения там опасных зон, включая:

оснащение башенных кранов средствами для искусственного ограничения зоны их работы;

применение вблизи строящегося здания защитных экранов.

5.6. При организации рабочих мест в зонах возможного действия опасных или вредных производственных факторов необходимо предусматривать решения по охране труда, в том числе:

размещении их вблизи перепада по высоте 1,3 м и более, вблизи строящегося здания, в местах перемещения краном груза, расположении по одной вертикали, в котлованах и траншеях, где возможно выделение вредного газа, вблизи электроустановок;

выполнении работ с применением грузоподъемных кранов и транспортных средств в зоне ЛЭП, вблизи котлованов и траншей.

5.7. При строительстве, реконструкции или эксплуатации опасных производственных объектов в ПОС и ППР предусматриваются решения по промышленной безопасности, в том числе при:

производстве работ грузоподъемными кранами и подъемниками;

производстве буровзрывных работ;

строительстве подземных сооружений.

5.8. При расположении рабочих мест вблизи перепада по высоте 1,3 м и более технологические карты должны содержать решения по предупреждению падения человека с высоты, которые связаны с определением конструкции и места установки необходимых средств коллективной защиты - защитных (страховочных или сигнальных) ограждений, а также средств подмащивания и лестниц для подъема на рабочие места.

В связи с тем, что применяемые ограждения являются временными и перемещаются вместе с рабочими местами, они делаются, как правило, инвентарными. При их отсутствии ограждения должны изготавливаться по месту из лесоматериала или металла.

В целях сокращения размеров ограждаемых участков необходимо предусматривать первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов, лестничных маршей и площадок), а также установку лестничных маршей.

В отдельных случаях, предусмотренных СНиП 12-03, работы могут выполняться с применением предохранительного пояса для строителей, соответствующего требованиям государственных стандартов и имеющего сертификат аттестации. В этом случае в технологической карте должны быть указаны места и способы крепления предохранительного пояса.

При выборе способа крепления предохранительного пояса следует учитывать зону работы. В случае, если зона работы ограничена и не требует частого перемещения, предохранительный пояс может крепиться к элементам конструкций. В случае, если зона работы значительна и требует свободного перемещения работника, предохранительный пояс следует применять в комплекте со страховочным устройством.

5.9. Основными критериями, определяющими выбор необходимого типа средства подмащивания, классификация и общие технические требования которых определены государственными стандартами, являются месторасположение зоны работ, трудоемкость работ, а также максимальная нагрузка от работников, материалов, инструмента.

В зависимости от размеров зоны работы может возникнуть необходимость перемещения работающих по горизонтали, вертикали или по горизонтали и вертикали. В первом случае следует применять переставные (с массой до 15 кг) или передвижные подмости. Во втором случае подъемные подмости - люльки. При необходимости перемещения зоны работы по вертикали и горизонтали в случае значительной трудоемкости работ необходимо применять стоечные леса, а при незначительной трудоемкости - подъемники.

При необходимости расположения на подмостях материалов и оборудования необходимо указать максимально допустимую нагрузку и характер ее распределения.

5.10. Для защиты людей от падающих предметов небольшой массы применяются защитные настилы или козырьки.

В соответствии с требованиями СНиП 12-03 и других строительных норм и правил защитные козырьки должны устраиваться при возведении кирпичных зданий, а защитные настилы - при выполнении работ по одной вертикали.

5.11. В целях предупреждения падения перемещаемых краном строительных конструкций и материалов, а также их падения в процессе монтажа или при складировании в технологических картах следует указать:

средства контейнеризации или тара для применения штучных и сыпучих материалов, а также бетона или раствора, предупреждающие падение груза при его перемещении и обеспечивающие удобства подачи к месту работ;

способы строповки и грузозахватные приспособления (грузовые стропы, траверсы и монтажные захваты), обеспечивающие подачу элементов конструкций при монтаже и складировании в положении, близком к проектному;

порядок и способы складирования конструкций и оборудования;

способы временного и окончательного закрепления конструкций при монтаже.

5.12. При разработке грунта и производстве работ в котлованах и траншеях необходимо предусматривать меры по предотвращению обрушения грунта. Для этого, исходя из требований строительных норм и правил, необходимо в ППР с учетом геологических и гидрогеологических условий участка работ и нагрузки от строительных машин и складированных материалов определить крутизну откосов выемки или указать проект крепления стенок траншеи.

В ППР необходимо определить места установки ограждений выемок, переходных мостиков и лестничных маршей для прохода людей через выемку и спуска в котлован, а также предусматривать меры безопасности при разработке грунта в местах пересечения траншей подземными коммуникациями.

5.13. При выполнении отделочных или антикоррозионных работ в закрытых помещениях с применением материалов с вредными или пожароопасными свойствами в соответствии с требованиями СНиП 12-03 и других строительных норм и правил необходимо в ППР предусматривать применение естественной или искусственной вентиляции, а также применение работниками средств индивидуальной защиты.

В местах применения окрасочных составов, образующих взрывоопасные пары, следует предусматривать решения, соответствующие ППБ-01.

5.14. В целях обеспечения электробезопасности в соответствии с требованиями СНиП 12-03 в ППР необходимо предусматривать:

указания по устройству временных электроустановок, выбору трасс и определению напряжения временных силовых и осветительных электросетей, месторасположению вводно-распределительных систем и приборов;

указания по заземлению металлических частей крановых путей и металлоконструкций грузоподъемных кранов, другого оборудования с электроприводом, металлических строительных лесов, металлических ограждений токоведущих частей;

дополнительные меры безопасности при производстве работ в действующих установках.

5.15. При выполнении работ с применением мобильных строительных машин и транспортных средств исходя из требований СНиП 12-03 необходимо предусматривать:

определение на стройгенплане путей перемещения и мест установки мобильных машин на территории стройплощадки и местонахождения создаваемых ими опасных зон;

места установки машин и транспортных средств вблизи выемок и траншей, которые должны определяться с учетом обеспечения устойчивости откосов и крепления выемок;

определение специальных мер безопасности при выполнении работ с применением машин и транспортных средств в охранной зоне линии электропередачи.

5.16. При производстве работ грузоподъемными кранами или подъемниками исходя из требований ПБ 10-382 и других правил безопасности в ППР должны быть заложены решения по выполнению следующих требований охраны труда и промышленной безопасности:

устанавливаемые краны или подъемники должны соответствовать условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету;

при установке кранов или подъемников необходимо соблюдать безопасные расстояния от сетей и воздушных линий электропередачи, мест движения городского транспорта и пешеходов, а также безопасные расстояния приближения к строениям и местам складирования строительных конструкций, деталей и материалов;

обеспечение безопасной совместной работы нескольких кранов на одном пути, на параллельных путях;

указаны подъездные пути и места складирования грузов, порядок и габариты их складирования;

мероприятия по безопасному производству работ с учетом конкретных условий на участке, где установлен кран или подъемник;

соответствующий требованиям государственных стандартов проект кранового пути при перемещении крана по крановым путям.

5.17. При выполнении горных работ и строительстве подземных сооружений исходя из требований правил безопасности в ППР должны быть следующие решения по выполнению требований промышленной безопасности:

определены способы разработки породы, а также временного и постоянного крепления подземных выработок, с учетом геологических и гидрогеологических условий участка работ;

выбраны средства механизации для разработки, погрузки и транспортирования породы, средства для доставки материалов и конструкций, средства механизации для сооружения постоянной крепи;

определены схемы и составлены проекты вентиляции подземных выработок;

определены схемы и составлены проекты откачки воды;

разработаны мероприятия по предупреждению аварий;

разработаны мероприятия по обеспечению целостности и сохранности подземных и надземных коммуникаций и сооружений.

Приложение А

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, НА КОТОРЫЕ ИМЕЮТСЯ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩЕМ СВОДЕ ПРАВИЛ

1. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования". Принят и введен в действие Постановлением Госстроя России от 23.07.2001 N 80. Зарегистрирован Минюстом России 9 августа 2001 г. N 2862.

2. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство". Принят и введен в действие Постановлением Госстроя России от 17.09.2002 N 123. Зарегистрирован Минюстом России 18 октября 2002 г. N 3880.

3. ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Утверждены Постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.99 N 98. Не нуждаются в государственной регистрации согласно Письму Минюста России от 17.08.2000 N 6884-ЭР.

4. ПБ 13-407-01 "Единые правила безопасности при взрывных работах". Утверждены Постановлением Госгортехнадзора России

от 30.01.2001 N 3. Зарегистрированы Минюстом России 07.06.2001 N 2743.

5. ПБ 03-428-02 "Правила безопасности при строительстве подземных сооружений". Утверждены Постановлением Госгортехнадзора России от 01.11.2001 N 49. В государственной регистрации не нуждаются согласно Письму Минюста России от 24.12.2001 N 12467-ЮД.

6. ППБ 01-93 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. Утверждены МВД России 14 декабря 1993 г. с изм. и доп. Зарегистрированы Минюстом России 27.12.1993 N 445.