

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Дата введения 1986-01-01

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИОМТП Госстроя СССР (кандидаты техн. наук Л.П.Аблязов, Е.А.Долгинин, В.В.Шахпаронов)

ВНЕСЕНЫ ЦНИИОМТП Госстроя СССР

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Главтехнормированием Госстроя СССР (А.А.Лысогорский, В.И.Митин) с участием Главстройнауки Госстроя СССР (канд. техн. наук Г.С.Переселенков) и Отдела организации и технологии строительного производства Госстроя СССР (С.Е.Якубанец)

УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Госстроя СССР от 2 сентября 1985 г. № 140

ВЗАМЕН СНиП III-I-76, СН 47-74 и СН 370-78.

СНиП 3.01.01-85\* переизданы с изменением № 1, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 11 декабря 1986 г. № 48 и введенным в действие 1 января 1987 г., и изменением № 2, принятым постановлением Минстроя России от 6 февраля 1995 г. № 18-8 и введенным в действие 1 апреля 1995 г.

Пункты, таблицы, приложения, в которые внесены изменения, отмечены в настоящих нормах и правилах звездочкой.

Настоящие нормы и правила устанавливают общие требования к организации строительного производства при строительстве новых, а также расширении и реконструкции действующих объектов (предприятий, зданий, сооружений и их комплексов), которые должны соблюдаться всеми участниками строительства объектов\*.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1\*. Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввода в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительство каждого объекта допускается осуществлять только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ, которые должны быть приняты в проекте организации строительства и проектах производства работ. Состав и содержание проектных решений и документации в проекте организации строительства и проектах производства работ определяются в зависимости от вида строительства и сложности объекта строительства в соответствии с указаниями разд. 3.

Строительство объекта следует организовывать с учетом целесообразного расширения технологической специализации в выполнении строительно-монтажных работ, применения в строительстве комбинированных организационных форм управления, основанных на рациональном сочетании промышленного и строительного производства.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

---

---

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательными для всех участников независимо от ведомственной подчиненности\_1;

---

---

1 Рекомендуемые пункты, подпункты и абзацы в тексте выделены рамкой.

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание, сооружение, узел, участок, секцию, этаж, ярус, помещение в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

---

---

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

1.2\*. До начала выполнения строительно-монтажных, в том числе подготовительных, работ на объекте заказчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без указанного разрешения запрещается.

1.3\*. Строительство должно вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом (графиком) с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ. Выполнение работ сезонного характера (включая отдельные виды подготовительных работ) необходимо предусматривать в наиболее благоприятное время года в соответствии с решениями, принятыми в проекте организации строительства.

К основным работам по строительству объекта или его части разрешается приступать только после отвода в натуре площадки (трассы) для его строительства, устройства необходимых ограждений строительной площадки (охраных, защитных или сигнальных) и создания разбивочной геодезической основы. До начала возведения зданий и сооружений необходимо произвести срезку и складирование используемого для рекультивации земель растительного слоя грунта в специально отведенных местах, вертикальную планировку строительной площадки, работы по водоотводу, устройству постоянных и временных внутриплощадочных дорог и инженерных сетей (канализации, водо-, тепло-, энергоснабжения и др.), необходимых на время строительства и предусмотренных проектами организации строительства и проектами производства работ.

Запрещается начинать работы по возведению надземных конструкций здания (сооружения) или его части (секции, пролета, яруса, участка, захватки и т.д.) до полного окончания устройства подземных конструкций и обратной засыпки котлованов, траншей и пазух с уплотнением грунта до плотности его в естественном состоянии или заданной проектом\_1 (за исключением подземных

конструкций, возведение которых проектами производства работ предусмотрено в другие сроки).

---

\_1 Здесь и далее термин "проект" означает проектно-сметную документацию, разработанную для конкретного объекта в соответствии с требованиями СНиП на порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.

В тех случаях, когда строительная площадка расположена на территории, подверженной воздействию неблагоприятных природных явлений и геологических процессов (сели, лавины, оползни, обвалы, заболоченность, подтопление и др.), после создания геодезической разбивочной основы до начала выполнения внутриплощадочных подготовительных работ должны быть выполнены по специальным проектам первоочередные мероприятия и работы по защите территории от указанных процессов.

Пункт 1.4\* исключен.

---

---

1.5\*. При строительстве крупных объектов строительные и монтажные работы по их возведению должны осуществляться по пусковым комплексам в соответствии с их составом и очередностью, предусмотренными проектом.

---

---

Пункт 1.6 исключен.

---

---

1.7\*. При введении в состав объекта типовых и многократно повторяющихся зданий, сооружений и их частей (котельные, компрессорные и насосные станции, трансформаторные подстанции, транспортные галереи, встроенные помещения производственных зданий и др.), при монтаже технологических линий, агрегатов, установок и инженерного оборудования должны быть предусмотрены выполнение максимального объема работ вне строительной площадки путем агрегирования оборудования и конструкций в блоки на заводах-поставщиках и сборочно-комплектовочных предприятиях, а также базах строительной индустрии и поставка их в виде блоков на стройки.

1.8\*. При сооружении линейных объектов (транспорта и связи, мелиоративных систем, линий электропередач и т.п.) и объектов,

расположенных на значительном расстоянии от мест постоянной дислокации строительных организаций, а также при необходимости концентрации сил для выполнения отдельных видов работ специализированными организациями на важнейших стройках работы надлежит вести преимущественно мобильными строительными формированиями, оснащенными соответственно профилю работ средствами транспорта и передвижными (мобильными) механизированными установками и устройствами энергетического обеспечения, а также мобильными (инвентарными) зданиями производственного, складского, вспомогательного, жилого, бытового и общественного назначения для нужд строительства.

1.9\*. При строительстве объектов в необжитых районах, а также линейных объектов большой протяженности допускается применять вахтовый метод организации строительства, предусматривающий выполнение работ силами регулярно сменяемых подразделений из состава строительных организаций, дислоцированных в обжитых районах.

1.10\*. Выполнение работ, требующих наличия специализированного оборудования и соответственно подготовленных кадров (искусственное химическое, криогенное и термическое закрепление слабых грунтов, бестраншейная прокладка подземных коммуникаций, монтаж высотных сооружений башенного типа, устройство химических и жаростойких покрытий и т.п.), надлежит осуществлять преимущественно специализированными строительными организациями.

---

---

Пункт 1.11 исключен.

---

---

1.12\*. При организации строительного производства должны предусматриваться своевременное строительство подъездных путей и причалов, создание складского хозяйства, развитие производственной базы строительных организаций и подготовка помещений жилищного и социально-бытового назначения и коммунального хозяйства в объеме, необходимом для нужд строительства с учетом возможностей временного использования запроектированных постоянных зданий и сооружений.

---

---

1.13\*. При осуществлении строительства объектов на участках сложившейся городской застройки условия производства работ с выделением опасных зон, границ и осей подземных сооружений и коммуникаций, а также схемы движения транспорта и пешеходов с обеспечением безопасных подъездов и подходов к действующим предприятиям, зданиям и сооружениям должны быть согласованы с органами государственного надзора, местной администрацией.

1.14\*. На каждом объекте строительства надлежит:

вести общий журнал работ по форме, приведенной в прил. 1\*, специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генподрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком, и журнал авторского надзора проектных организаций (при его наличии);

составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

оформлять другую производственную документацию, предусмотренную другими строительными нормами и правилами, и исполнительную документацию - комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям, сделанным лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

Пункты 1.15, 1.16 исключены.

## **2. ПОДГОТОВКА СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Пункт 2.1 исключен.

2.2\*. Организационно-техническая подготовка должна включать: обеспечение стройки проектно-сметной документацией, отвод в натуре площадки (трассы) для строительства, оформление финансирования строительства, заключение договоров подряда и субподряда на строительство, оформление разрешений и допусков на производство работ, решение вопросов о переселении лиц и организаций, размещенных в подлежащих сносу зданиях, обеспечение строительства подъездными путями, электро-, водо- и

теплоснабжением, системой связи и помещениями бытового обслуживания кадров строителей, организацию поставки на строительство оборудования, конструкций, материалов и готовых изделий.

2.3\*. Подготовка к строительству каждого объекта должна предусматривать изучение инженерно-техническим персоналом проектно-сметной документации (включая документацию по результатам технического обследования конструкций при реконструкции действующего предприятия), детальное ознакомление с условиями строительства, разработку проектов производства работ на вне- и внутриплощадочные подготовительные работы, возведение зданий, сооружений и их частей, а также выполнение самих работ подготовительного периода с учетом природоохранных требований и требований по безопасности труда.

---

Внеплощадочные подготовительные работы должны включать строительство подъездных путей и причалов, линий электропередач с трансформаторными подстанциями, сетей водоснабжения с водозaborными сооружениями, канализационных коллекторов с очистными сооружениями, жилых поселков для строителей, необходимых сооружений по развитию производственной базы строительной организации, а также сооружений и устройств связи для управления строительством.

---

Внутриплощадочные подготовительные работы должны предусматривать сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей, дорог и возведения зданий и сооружений, освобождение строительной площадки для производства строительно-монтажных работ (расчистка территории, снос строений и др.), планировку территории, искусственное понижение (в необходимых случаях) уровня грунтовых вод, перекладку существующих и прокладку новых инженерных сетей, устройство постоянных и временных дорог, инвентарных временных ограждений строительной площадки с организацией в необходимых случаях контрольно-пропускного режима, размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения, устройство складских площадок и помещений для материалов, конструкций и оборудования, организацию связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ, обеспечение строительной

площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, освещением и средствами сигнализации.

---

В подготовительный период должны быть также возведены постоянные здания и сооружения, используемые для нужд строительства, или приспособлены для этих целей существующие.

---

Подготовка к строительству сложного и уникального объекта должна включать работы по организации режимных наблюдений (сейсмометрических, гидрогеологических, гидрологических, геохимических, геодезических, маркшейдерских, метеорологических, тензометрических, гляциологических, мерзлотных и др.) по специальным программам, а также создание, при необходимости, испытательных полигонов, метрологических пунктов и измерительных станций. Программы исследовательских работ, испытаний конструкций и элементов сооружений и режимных наблюдений должны разрабатываться заказчиком и генеральной проектной организацией одновременно с разработкой проектов организаций строительства и проектов производства работ.

Пункт 2.4 исключен.

2.5\*. При подготовке к производству строительно-монтажных работ должны быть разработаны проекты производства работ, переданы и приняты закрепленные на местности знаки геодезической разбивки по частям зданий (сооружений) и видам работ.

### **3. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ**

Пункт 3.1 исключен.

3.2. Запрещается осуществление строительно-монтажных работ без утвержденных проекта организации строительства и проекта производства работ. Не допускаются отступления от решений проектов организации

строительства и проектов производства работ без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их.

Пункт 3.3. исключен.

3.4\*. Проекты организации строительства и проекты производства работ при строительстве в сложных природных и геологических условиях, а также при возведении уникальных зданий и сооружений должны предусматривать в процессе строительства специальные меры по обеспечению прочности и устойчивости возводимых и существующих зданий, сооружений и конструкций.

В составе проектов производства работ на возведение уникальных объектов - должны разрабатываться программы необходимых исследований, испытаний и режимных наблюдений, включая методы технического контроля и организацию станций, полигонов, измерительных постов и другие работы, обеспечивающие надежное проведение строительных работ и последующую эксплуатацию сооружений.

3.5. Проект организации строительства является обязательным документом для заказчика, подрядных организаций, а также организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства.

3.6\*. Проект организации строительства должна разрабатывать генеральная проектная организация или по ее заказу другая проектная организация.

---

---

Исходными материалами для разработки проекта организации строительства должны служить:

технико-экономические обоснования строительства или расчеты, обосновывающие хозяйственную необходимость и экономическую целесообразность строительства данного объекта и задание на его проектирование;

материалы инженерных изысканий (при реконструкции объектов - материалы их предпроектного технического обследования) и данные режимных наблюдений на территориях, подверженных неблагоприятным природным явлениям и геологическим процессам;

рекомендованные генеральной подрядной и субподрядной организациями решения по применению материалов и конструкций, средств механизации

строительно-монтажных работ; порядку обеспечения строительства энергетическими ресурсами, водой, временными инженерными сетями, а также местными строительными материалами;

сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий поставщиков строительных конструкций, готовых изделий, материалов и оборудования;

специальные требования к строительству сложных и уникальных объектов;

сведения об условиях производства строительно-монтажных работ на реконструируемых объектах;

объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений и принципиальные технологические схемы основного производства объекта (его очереди), подлежащего строительству, с разбивкой на пусковые комплексы и узлы;

сведения об условиях обеспечения кадрами строителей;

сведения об условиях обеспечения строительства транспортом, в том числе для доставки строителей от места проживания к месту работы;

данные о дислокации и мощностях общестроительных и специализированных организаций и условиях их перебазирования;

данные о наличии производственной базы строительной индустрии и возможностях ее использования;

сведения об условиях обеспечения строителей питанием, жилыми и культурно-бытовыми помещениями;

мероприятия по защите территории строительства от неблагоприятных природных явлений и геологических процессов и этапность их выполнения;

сведения об условиях строительства, предусмотренных контрактами с иностранными фирмами.

---

---

Пункт 3.7 исключен.

3.8. Состав и содержание проектов организации строительства должны соответствовать прил. 2\*, а формы основных проектных документов - прил. 3\*.

---

3.9\*. В зависимости от сроков строительства объекта и объемов работ по решению строительной организации проект производства работ должен быть разработан на строительство здания или сооружения в целом, на возведение их отдельных частей (подземная и надземная части, секция, пролет, этаж, ярус и т.п.), на выполнение отдельных технически сложных строительных, монтажных и специальных строительных работ, а также работ подготовительного периода и передан на строительную площадку до начала возведения тех частей здания (сооружения) или начала выполнения тех работ, на которые проект производства работ составлен.

---

Проекты производства работ на строительство новых, расширение и реконструкцию предприятий, зданий или сооружений разрабатываются генеральными подрядными строительно-монтажными организациями. На отдельные виды общестроительных, монтажных и специальных строительных работ проекты производства работ разрабатываются организациями, выполняющими эти работы. Проекты производства работ по заказу генеральной подрядной или субподрядной строительно-монтажной организации могут разрабатываться проектными, проектно-конструкторскими организациями, а также проектно-технологическими трестами (институтами): Оргтехстрой (Оргстрой).

---

Производственные объединения и предприятия-заказчики, строительно-монтажные и проектные организации одновременно с разработкой проектно-сметной документации на техническое перевооружение и реконструкцию действующих производств составляют проекты производства работ и определяют методы и последовательность их выполнения с учетом конкретных условий.

---

3.10\*. Исходными материалами для разработки проекта производства работ должны служить:

задание на разработку, выдаваемое строительной организацией как заказчиком проекта производства работ, с обоснованием необходимости

разработки его на здание (сооружение) в целом, его часть или вид работ и с указанием сроков разработки;

проект организации строительства;

необходимая рабочая документация;

условия поставки конструкций, готовых изделий, материалов и оборудования, использования строительных машин и транспортных средств, обеспечения рабочими кадрами строителей по основным профессиям, производственно-технологической комплектации и перевозки строительных грузов, а в необходимых случаях также условия организации строительства и выполнения работ вахтовым методом;

материалы и результаты технического обследования действующих предприятий, зданий и сооружений при их реконструкции, а также требования к выполнению строительных, монтажных и специальных строительных работ в условиях действующего производства.

---

---

3.11\*. Состав и содержание проектов производства работ должны соответствовать прил. 4\*, а формы основных документов - прил. 5\*.

Состав и степень детализации материалов, разрабатываемых в проекте производства работ, устанавливаются соответствующей подрядной строительно-монтажной организацией, исходя из специфики и объема выполняемых работ.

Проект производства работ утверждается руководителем генеральной подрядной строительно-монтажной организации, а по производству монтажных и специальных работ - руководителем соответствующей субподрядной организации по согласованию с генеральной подрядной строительно-монтажной организацией.

Проект производства работ на расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующего предприятия, здания и сооружения должен быть согласован также с предприятием, организацией-заказчиком.

3.12. Для строительства зданий и сооружений с особо сложными конструкциями и методами производства работ проектные организации в составе рабочей документации должны разрабатывать рабочие чертежи на

специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки, к которым относятся:

оснастка и приспособления для транспортирования и монтажа (подъема, надвижки, сборки) уникального оборудования, негабаритных и тяжеловесных технологических, строительных и строительно-технологических блоков;

специальная опалубка сводов-оболочек, несъемная и скользящая опалубки;

устройства для обеспечения работ по искусственному понижению уровня грунтовых вод, искусственно замораживанию грунтов и закреплению их, в том числе способами цементации, глинизации, силикатизации, смолизации и термического закрепления;

шпунтовые ограждения котлованов и траншей;

устройства для крупноблочного монтажа оборудования и укрупнительной сборки конструкций;

оснастка и специальные устройства для возведения подземных сооружений способом "стена в грунте", прокладки подземных трубопроводов методом продавливания грунта, возведения сооружений глубокого заложения на сваях-оболочках и с применением опускных колодцев, а также свайных фундаментов при наличии просадочных грунтов;

защитно-предохранительные устройства при выполнении буровзрывных работ вблизи существующих зданий и сооружений;

вспомогательные устройства, необходимые при передвижке и надстройке зданий, строительстве их в особо стесненных условиях, а также в случае реконструкции действующих предприятий, зданий, сооружений.

Для разработки указанной документации генеральной проектной организацией должны привлекаться специализированные проектные, проектно-конструкторские и проектно-технологические организации.

Пункты 3.13, 3.14\* исключены.

#### **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

---

---

4.1\*. Подрядные организации, выполняющие работы по генеральным и субподрядным договорам, и организации-заказчики должны обеспечивать объекты строительства всеми видами материально-технических ресурсов в строгом соответствии с технологической последовательностью производства строительно-монтажных работ в сроки, установленные календарными планами и графиками строительства.

---

---

Пункты 4.2 - 4.5 исключены.

4.6\*. Организация транспортирования, складирования и хранения материалов, деталей, конструкций и оборудования должна соответствовать требованиям стандартов и технических условий и исключать возможность их повреждения, порчи и потерь.

При строительстве объектов заказчиком, генеральной подрядной и субподрядными организациями должна быть обеспечена сохранность технологического, санитарно-технического, электротехнического и другого оборудования, строительного инвентаря и оснастки, а также строительных конструкций, деталей и материалов в соответствии с условиями договора подряда.

## **5. МЕХАНИЗАЦИЯ И ТРАНСПОРТ**

Пункт 5.1 исключен.

---

---

5.2\*. Механизация строительных, монтажных и специальных строительных работ при возведении объекта должна быть комплексной и осуществляться комплектами строительных машин, оборудования, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

Средства малой механизации, включая строительно-отделочные машины, оборудование, инструмент, технологическую оснастку, необходимые для выполнения бетонных, монтажных, каменных, штукатурных, санитарно-технических, гидроизоляционных, малярных, стекольных и других строительных работ, должны быть скомплектованы в нормокомплекты в соответствии с технологией выполняемых работ.

---

---

Пункты 5.3 - 5.5 исключены.

---

---

5.6\*. Организация работы транспорта должна решаться в проекте организации строительства при выборе транспортных схем поставки строительных материалов, конструкций, деталей и оборудования, обосновании и разработке графиков потребности в транспортных средствах в технологической увязке со строительством объекта, а также с деятельностью перевалочных баз, железнодорожных станций, речных и морских портов, пристаней и воздушных портов.

---

---

Пункты 5.7, 5.8 исключены.

## **6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА**

Пункты 6.1 - 6.3 исключены.

---

---

6.4\*. Бригады, в зависимости от характера работы, следует формировать комплексными или специализированными. Комплексные бригады, как правило, необходимо создавать укрупненными - для производства законченной строительной продукции, укрупненного этапа работ, конструктивного узла.

---

---

Пункты 6.5, 6.6 исключены.

6.7. Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

В процессе производства строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования ГОСТ и СНиП по технике безопасности в строительстве.

## **7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**

7.1\*. Требуемое качество и надежность зданий и сооружений должны обеспечиваться строительными организациями путем осуществления комплекса технических, экономических и организационных мер эффективного контроля на всех стадиях создания строительной продукции.

7.2\*. Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемыми со стороны и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

7.3. Производственный контроль качества строительно-монтажных работ должен включать входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

7.4. При входном контроле рабочей документации должна производиться проверка ее комплектности и достаточности содержащейся в ней технической информации для производства работ.

При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования следует проверять внешним осмотром их соответствие требованиям стандартов или других нормативных документов и рабочей

документации, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

7.5\*. Операционный контроль должен осуществляться в ходе выполнения строительных процессов или производственных операций и обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устраниению и предупреждению.

При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных процессов; соответствие выполняемых работ рабочим чертежам, строительным нормам, правилам и стандартам. Особое внимание следует обращать на выполнение специальных мероприятий при строительстве на просадочных грунтах, в районах с оползнями и карстовыми явлениями, вечной мерзлоты, а также при строительстве сложных и уникальных объектов. Результаты операционного контроля должны фиксироваться в журнале работ.

Основными документами при операционном контроле являются нормативные документы части 3 СНиП, технологические (типовые технологические) карты и схемы операционного контроля качества.

Схемы операционного контроля качества, как правило, должны содержать эскизы конструкций с указанием допускаемых отклонений в размерах, перечни операций или процессов, контролируемых производителем работ (мастером) с участием, при необходимости, строительной лаборатории, геодезической и других служб специального контроля, данные о составе, сроках и способах контроля.

7.6\*. При приемочном контроле необходимо производить проверку качества выполненных строительно-монтажных работ, а также ответственных конструкций.

7.7. Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов по форме, приведенной в прил. 6\*. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на завершенный процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей.

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерыва, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ во всех случаях.

7.8. Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта промежуточной приемки этих конструкций по форме, приведенной в прил. 7.

7.9. При возведении сложных и уникальных объектов акты приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ должны составляться с учетом особых указаний и технических условий проекта (рабочего проекта).

7.10. Управление качеством строительно-монтажных работ должно осуществляться строительными организациями и включать совокупность мероприятий, методов и средств, направленных на обеспечение соответствия качества строительно-монтажных работ и законченных строительством объектов требованиям нормативных документов и проектной документации.

7.11\*. На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль.

7.12. По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом также должны учитываться требования авторского надзора проектных организаций и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

## **8. ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Пункт 8.1 исключен.

---

---

8.2\*. Оперативно-диспетчерское управление осуществляется через диспетчерскую службу, которая производит:

сбор, передачу, обработку и анализ оперативной информации о ходе выполнения строительно-монтажных работ, поступающей от организаций и подразделений, а также информации о допущенных отклонениях от проекта производства работ;

контроль за соблюдением технологической последовательности и регулирование хода строительно-монтажных работ в соответствии с утвержденными графиками производства работ, обеспечения строящихся объектов материальными и трудовыми ресурсами, средствами механизации и транспорта;

обеспечение постоянного взаимодействия общестроительных, специализированных и других организаций и подразделений, участвующих в строительстве;

передачу информации руководству строительной организации или в диспетчерский пункт вышестоящей организации по установленным форме и объему;

передачу оперативных распоряжений руководства исполнителям и контроль за их исполнением.

8.3\*. В районах строительства крупных промышленных комплексов и при застройке жилых массивов по взаимному согласию участников строительства может быть создана объединенная диспетчерская служба.

8.4\*. При реконструкции действующих предприятий следует создавать объединенные диспетчерские службы строительной организации и дирекции реконструируемого предприятия, которые обеспечивают помимо указанных в п. 8.2\* функций:

согласованные действия строительного и эксплуатационного персонала и оперативное руководство работами;

регулирование совместного использования внутризаводских транспортных коммуникаций, инженерных сетей, цехового грузоподъемного оборудования строительным и эксплуатационным персоналом;

совместное выполнение строительно-монтажных работ общестроительными, специализированными и эксплуатационными организациями и подразделениями с цехами и участками.

---

---

Пункт 8.5 исключен.

## **9. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ**

9.1. Производство строительно-монтажных работ в условиях реконструкции объектов должно быть увязано с производственной деятельностью реконструируемого предприятия. Заказчик и подрядчик должны определить порядок согласованных действий и назначить ответственного за оперативное руководство работами.

Пункт 9.2 исключен.

---

---

9.3\*. При реконструкции объектов необходимо предусматривать совместное использование внутризаводских транспортных коммуникаций и инженерных сетей, цехового грузоподъемного оборудования строительным и эксплуатационным персоналом.

---

---

9.4. При реконструкции объектов надлежит учитывать данные обследования технического состояния конструкций, внутрицеховых и внутриплощадочных транспортных средств и коммуникаций, оборудования и инженерных сетей, условий производства демонтажных и строительно-монтажных работ (загазованность, запыленность, взрыво- и пожароопасность, повышенный шум, стесненность и т.п.).

9.5. Заказчику и подрядчику совместно с генеральной проектной организацией необходимо:

согласовать объемы, технологическую последовательность, сроки выполнения строительно-монтажных работ, а также условия их совмещения с работой производственных цехов и участков реконструируемого предприятия;

определить порядок оперативного руководства, включая действия строителей и эксплуатационников при возникновении аварийных ситуаций;

определить последовательность разборки конструкций, а также разборки или переноса инженерных сетей, места и условия подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения и др.;

составить перечень услуг заказчика и его технических средств, которые могут быть использованы строителями в период производства работ;

определить условия организации комплектной и первоочередной поставки оборудования и материалов; организации перевозок и складирования грузов и передвижения строительной техники по территории реконструируемого предприятия, а также размещения мобильных (инвентарных) зданий и сооружений.

## **10. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

10.1. При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу. Указанные мероприятия и работы должны быть предусмотрены в проектно-сметной документации.

10.2. Производство строительно-монтажных работ в пределах охранных, заповедных и санитарных зон и территорий следует осуществлять в порядке, установленном специальными правилами и положениями о них.

10.3. На территории строящихся объектов не допускаются не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

10.4. Выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается. При выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

10.5. Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути должны устраиваться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

10.6. При производстве строительно-монтажных работ на селитебных территориях должны быть соблюдены требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

10.7. В процессе выполнения буровых работ при достижении водоносных горизонтов необходимо принимать меры по предотвращению неорганизованного излива подземных вод.

При производстве работ по искусственному закреплению слабых грунтов должны быть приняты предусмотренные проектом меры по предотвращению загрязнения подземных вод нижележащих горизонтов.

10.8. Производственные и бытовые стоки, образующиеся на строительной площадке, должны очищаться и обезвреживаться в порядке, предусмотренном проектом организации строительства и проектами производства работ.

10.9\*. Попутная разработка природных ресурсов допускается только при наличии проектной документации, согласованной соответствующими органами государственного надзора и местной администрацией.

10.10. Работы по мелиорации земель, созданию прудов и водохранилищ, ликвидации оврагов, балок, болот и выработанных карьеров, выполняемые попутно со строительством объектов промышленного и жилищно-гражданского назначения, следует производить только при наличии соответствующей проектной документации, согласованной в установленном порядке с заинтересованными организациями и органами государственного надзора.

Пункт 10.11 исключен.

10.12. При производстве работ, связанных со сводкой леса и кустарника, строительство необходимо организовать так, чтобы обеспечить оттеснение животного мира за пределы строительной площадки.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1\***  
**Обязательное**

**ОБЩИЙ ЖУРНАЛ РАБОТ**

Наименование строительной организации

---

---

---

---

Общий журнал работ №

по строительству объекта

(предприятия, здания, сооружения)

Адрес объекта

---

---

---

---

Должность, фамилия, имя, отчество и подпись лица, ответственного от строительной организации за строительство объекта и ведение

общего журнала работ

---

---

---

---

Генеральная проектная организация, фамилия, имя, отчество и подпись главного инженера проекта

---

---

Заказчик (организация), должность, фамилия, имя, отчество и подпись

руководителя (представителя) технического надзора

---

---

---

---

Начало работ:

по плану (договору)

---

фактически

---

---

Окончание работ (ввод в эксплуатацию):

по плану (договору)

---

фактически

---

---

В настоящем журнале \_\_\_\_\_ пронумерованных и прошнурованных страниц.

Должность, фамилия, имя, отчество и подпись руководителя строительной организации, выдавшего журнал

---

---

---

Дата выдачи, печать организации

Основные показатели строящегося объекта, предприятия, здания или сооружения (мощность, производительность, полезная площадь, вместимость и т.п.) и сметная

стоимость \_\_\_\_\_

---

---

---

Утверждающая инстанция и дата утверждения проекта (рабочего проекта)

---

---

---

Субподрядные организации и выполняемые ими работы \_\_\_\_\_

---

---

---

Организации, разработавшие проектно-сметную документацию

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Отметки об изменениях в записях на титульном листе

---

---

---

Таблица 1

Список инженерно-технического персонала, занятого на строительстве объекта

Фамилия, имя, отчество, занимаемая должность, участок работ	Дата начала работ на строительстве объекта	Отметка о получении разрешения на право производства работ или о прохождении аттестации	Дата окончания работ на строительстве объекта

Таблица 2

**Перечень актов промежуточной приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ**

№ п.п.	Наименование актов (с указанием места расположения конструкций и работ)	Дата подписания акта, фамилии, инициалы и должности подписавших

Таблица 3\*

**Ведомость результатов операционного контроля качества  
строительно-монтажных работ**

Дата	Наименование конструктивных частей и элементов, места их расположения со ссылкой на номера чертежей	Результаты контроля качества	Должности и подписи лиц, оценивающих качество работ в порядке контроля и надзора

Таблица 4

**Перечень специальных журналов работ**

Наименование специального журнала и дата его выдачи	Организация, ведущая журнал, фамилия, инициалы и должность ответственного лица	Дата сдачи-приемки журнала и подписи должностных лиц

Таблица 5

#### Сведения о производстве работ

Дата	Краткое описание и условия производства работ (со ссылкой, при необходимости, на работы, выполняемые субподрядными организациями), должность, фамилия, инициалы и подпись ответственного лица

Таблица 6

#### Замечания контролирующих органов и служб

Дата	Замечания контролирующих органов или ссылка на предписание	Отметки о принятии замечаний к исполнению и о проверке их выполнения

## **УКАЗАНИЯ К ВЕДЕНИЮ ОБЩЕГО ЖУРНАЛА РАБОТ**

1. Общий журнал работ является основным первичным производственным документом, отражающим технологическую последовательность, сроки, качество выполнения и условия производства строительно-монтажных работ.
2. Общий журнал работ ведется на строительстве (при реконструкции, расширении) отдельных или группы однотипных, одновременно строящихся зданий (сооружений), расположенных в пределах одной строительной площадки.
3. Общий журнал работ ведет лицо, ответственное за строительство здания или сооружения (производитель работ, старший производитель работ) и заполняет его с первого дня работы на объекте лично или поручает руководителям смен. Специализированные строительно-монтажные организации ведут специальные журналы работ, которые находятся у ответственных лиц, выполняющих эти работы. По окончании работ специальный журнал передается генеральной подрядной строительной организации.
4. Титульный лист заполняется до начала строительства генеральной подрядной строительной организацией с участием проектной организации и заказчика.
5. Список инженерно-технического персонала, занятого на строительстве объекта (табл. 1), составляет руководитель генподрядной строительной организации.
6. В табл. 2 приводится перечень всех актов в календарном порядке.
7. В табл. 3\* включаются все работы по частям и элементам зданий и сооружений, качество выполнения которых контролируется и подлежит оценке.
8. Табл. 4 заполняется лицом, ответственным за ведение общего журнала работ.
9. Регулярные сведения о производстве работ (с начала и до их завершения), включаемые в табл. 5, являются основной частью журнала.

Эта часть журнала должна содержать сведения о начале и окончании работы и отражать ход ее выполнения.

Описание работ должно производиться по конструктивным элементам здания или сооружения с указанием осей, рядов, отметок, этажей, ярусов, секций и помещений, где работы выполнялись.

Здесь же должны приводиться краткие сведения о методах производства работ, применяемых материалах, готовых изделиях и конструкциях, вынужденных простоях строительных машин (с указанием принятых мер), испытаниях оборудования, систем, сетей и устройств (опробование вхолостую или под нагрузкой, подача электроэнергии, испытания на прочность и герметичность и др.), отступлениях от рабочих чертежей (с указанием причин) и их согласовании, изменении расположения охранных, защитных и сигнальных ограждений, переносе транспортных и пожарных проездов, прокладке, перекладке и разборке временных инженерных сетей, наличии и выполнении схем операционного контроля качества, исправлениях или переделках выполненных работ (с указанием виновных), а также о метеорологических и других особых условиях производства работ.

10. В табл. 6 вносятся замечания лиц, контролирующих производство и безопасность работ в соответствии с предоставленными им правами, а также уполномоченных представителей проектной организации или ее авторского надзора.

11. Общий журнал должен быть пронумерован, прошнурован, оформлен всеми подписями на титульном листе и скреплен печатью строительной организации, его выдавшей.

12\*. При сдаче законченного строительством объекта общий и специальные журналы работ передаются заказчику и хранятся у него до ввода объекта в эксплуатацию. После ввода объекта в эксплуатацию журналы передаются на постоянное хранение эксплуатирующей организации.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2\*

### Обязательное

#### СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТОВ

## ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1\*. Проект организации строительства объекта должен разрабатываться на полный объем строительства, предусмотренный проектом.

При строительстве объекта по очередям проект организации строительства на первую очередь должен разрабатываться с учетом осуществления строительства на полное развитие.

2\*. В состав проекта организации строительства включаются:

а) календарный план строительства, в котором определяются сроки и очередность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, технологических узлов и этапов работ, пусковых или градостроительных комплексов с распределением капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по зданиям и сооружениям и периодам строительства (прил.3\*, форма 1).

Календарный план на подготовительный период составляется отдельно (с распределением объемов работ по месяцам);

б) строительные генеральные планы для подготовительного и основного периодов строительства с расположением постоянных зданий и сооружений, указанием мест временных, в том числе мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, постоянных и временных железных и автомобильных дорог и других путей для транспортирования оборудования (в том числе тяжеловесного и крупногабаритного), конструкций, материалов и изделий; путей для перемещения кранов большой грузоподъемности; инженерных сетей, мест подключения временных инженерных коммуникаций (сетей) к действующим сетям с указанием источников обеспечения стройплощадки электроэнергией, водой, теплом, паром; складских площадок; основных монтажных кранов и других строительных машин, механизированных установок; существующих и подлежащих сносу строений, мест для знаков закрепления разбивочных осей зданий и сооружений.

В случаях когда организационными и техническими решениями охватывается территория за пределами площадки строительства, кроме строительного генерального плана разрабатывается также ситуационный план строительства с расположением предприятий материально-технической базы и карьеров, жилых поселков, внешних путей и дорог (с указанием их длины и пропускной способности), станций примыкания к путям МПС, речных и

морских причалов, линий связи и электропередачи, с транспортными схемами поставки строительных материалов, конструкций, деталей и оборудования, с нанесением границ территории возводимого объекта и примыкающих к ней участков существующих зданий и сооружений, вырубки леса, участков, временно отводимых для нужд строительства;

---

---

в) организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения зданий и сооружений с указанием технологической последовательности работ;

---

---

г) ведомость объемов основных строительных, монтажных и специальных строительных работ, определенных проектно-сметной документацией, с выделением работ по основным зданиям и сооружениям, пусковым или градостроительным комплексам и периодам строительства (прил. 3\*, форма 2\*);

---

---

д) ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании с распределением по календарным периодам строительства, составляемая на объект строительства в целом и на основные здания и сооружения исходя из объемов работ и действующих норм расхода строительных материалов (прил. 3\*, форма 3\*);

е) график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах по строительству в целом, составленный на основе физических объемов работ, объемов грузоперевозок и норм выработки строительных машин и средств транспорта;

ж) график потребности в кадрах строителей по основным категориям;

---

з) пояснительная записка, содержащая:

характеристику условий и сложности строительства;

обоснование методов производства и возможность совмещения строительных, монтажных и специальных строительных работ, в том числе

выполняемых в зимних условиях, с указанием сроков выполнения работ сезонного характера, а также технические решения по возведению сложных зданий и сооружений; при необходимости данные о сроках выполнения, объемах геодезических работ и потребности в материальных и трудовых ресурсах для их выполнения следует отражать в документах, предусмотренных подпунктами «а», «в», «е» и «ж» настоящего пункта;

указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством сооружений;

мероприятия по охране труда;

перечень условий сохранения окружающей природной среды;

---

обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, а также временных зданиях и сооружениях с решением по набору мобильных (инвентарных) зданий и сооружений и указанием принятых типовых проектов;

перечень основных строительных организаций с характеристикой их производственной мощности;

---

обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций и оборудования, а также решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования и укрупненных строительных конструкций;

перечень специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, а также сложных временных сооружений и сетей, рабочие чертежи которых должны разрабатываться проектными организациями в составе рабочих чертежей для строительства объекта;

требования, которые должны быть учтены в рабочих чертежах в связи с принятыми в проекте организации строительства методами возведения строительных конструкций оборудования и монтажа;

обоснование потребности в строительных кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании строителей;

обоснование принятой продолжительности строительства объекта в соответствии со СНиП 1.04.03-85.

Обоснования всех потребностей и затрат должны содержать решения по источникам их покрытия.

В проекте организации строительства необходимо приводить следующие технико-экономические показатели:

общую продолжительность строительства, в том числе подготовительного периода и периода монтажа оборудования, мес.;

максимальную численность работающих, чел.;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-дни;

3\*. Состав и содержание проектов организации строительства могут изменяться с учетом сложности и специфики проектируемых объектов, в зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений, степени унификации и типизации этих решений, необходимости применения специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, особенностей отдельных видов работ, а также от условий поставки на стройплощадку материалов, конструкций и оборудования. Сложность объекта должна устанавливаться до разработки проекта организации строительства инстанцией, утверждающей задание на проектирование.

Для сложных объектов, где впервые применяются принципиально новая технология производства, не имеющая аналогов, уникальное технологическое оборудование, а также зданий, в которых преобладают новые строительные конструкции, или предприятий и сооружений, строительство которых намечается в особо сложных геологических или природных условиях, в состав проекта организации строительства дополнительно к перечисленному в п.2\* настоящего приложения включаются:

---

---

а) комплексный укрупненный сетевой график, отражающий взаимосвязи между всеми участниками строительства, в котором определены продолжительность основных этапов подготовки рабочей документации и строительства объекта, состав и сроки выполнения работ подготовительного периода, очередность строительства отдельных зданий и сооружений в составе пускового или градостроительного комплекса, сроки поставки технологического оборудования;

---

---

б) указания об очередности и сроках проведения необходимых исследовательских работ, испытаний и режимных наблюдений для обеспечения качества и надежности возводимых конструкций, зданий и сооружений;

в) указания об особенностях построения геодезической разбивочной основы и методах геодезического контроля в процессе строительства, а также иного инструментального контроля качества и надежности возводимых конструкций, зданий и сооружений;

---

г) особенности организации связи и оперативно-диспетчерского управления строительством.

---

Проект организации строительства для жилых домов, объектов социального назначения и однотипных производственных объектов может разрабатываться в сокращенном объеме и состоять из: календарного плана строительства с выделением работ подготовительного периода; строительного генерального плана; данных об объемах строительно-монтажных работ и потребности стройки в основных материалах, конструкциях, изделиях и оборудовании; графика потребности в строительных машинах и транспортных средствах; краткой пояснительной записки, включая мероприятия по охране труда, с технико-экономическими показателями.

4. При реконструкции действующих промышленных предприятий, зданий и сооружений в проектах организаций строительства следует учитывать

требования разд. 9 настоящих СНиП и дополнительно к перечисленному в пп. 2\* и 3\* настоящего приложения необходимо:

- а) указывать состав работ, выполняемых в период, не связанный с остановкой производственного процесса, и работ, связанных с полной или частичной остановкой производственного процесса, с тем чтобы время их выполнения было наименьшим;
- б) устанавливать очередность и порядок совмещенного выполнения строительно-монтажных работ с указанием участков и цехов, в которых на время производства строительно-монтажных работ изменяются технологические процессы основного производства, а также когда строительные работы ведутся во время плановых технологических остановок основного производства;
- в) указывать на строительном генеральном плане действующие здания, сооружения и инженерные сети, не подлежащие реконструкции, вновь возводимые здания, сооружения и прокладываемые сети, реконструируемые и разбираемые здания и сооружения, разбираемые и перекладываемые инженерные сети, места примыкания новых сетей к существующим, проезды по территории, места бытового обслуживания работников предприятия, направления безопасного прохода строителей и эксплуатационного персонала предприятия;
- г) приводить в пояснительной записке перечень и объемы работ, выполняемых в стесненных и вредных условиях; порядок оперативного руководства работами по реконструкции; мероприятия по обеспечению совместной деятельности предприятия и строительной организации; данные по услугам предприятия по созданию производственных условий для строителей и внутризаводским и внутрицеховым грузоподъемным и транспортным средствам предприятий, передаваемым строителям на период реконструкции, мероприятия по пожаро- и взрывобезопасности, меры, обеспечивающие устойчивость сохраняемых конструкций при выполнении монтажных и демонтажных работ.

Пункты 5, 6 исключены.

---

---

7\*. При строительстве магистральных линейных сооружений общей сети (магистральных железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, линий связи и электропередачи и т.п.) дополнительно к

требованиям пп. 2\* и 3\* настоящего приложения в составе проекта организации строительства необходимо:

- а) приводить объемы и трудоемкость основных строительно-монтажных работ по участкам трассы;
  - б) указывать места обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на реках;
  - в) приводить перечень привлекаемых мобильных строительных организаций с характеристикой их производственной мощности и оснащения;
  - г) определять размещение баз материально-технического снабжения, производственных предприятий и объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также жилых поселков для строителей;
  - д) отражать транспортную схему доставки материально-технических ресурсов с расположением станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль трассы сооружения;
  - е) предусматривать решения по возможному использованию отдельных участков вновь строящихся железных и автомобильных дорог, линий связи и электропередачи для нужд строительства;
  - ж) устанавливать в зависимости от территориального размещения строительных организаций распределение их мобильных подразделений по участкам трассы в увязке с графиком работ.
- 
- 

8\*. При строительстве внутрихозяйственных автомобильных дорог в сельскохозяйственных предприятиях в проекте организации строительства дополнительно к требованиям пп. 2\* и 3\* настоящего приложения необходимо:

подпункт «а» исключен.

- б) предусматривать в обоснованных случаях строительство внутрихозяйственных дорог по этапам, обеспечивая на первом этапе временное движение по земляному полотну, а также улучшение непроезжих и труднопроезжих участков трассы;

в) согласовывать сроки и порядок выполнения отдельных дорожно-строительных работ с землепользователями, на производственно-хозяйственную деятельность которых могут повлиять эти работы.

9\*. При строительстве гидротехнических и водохозяйственных объектов дополнительно к требованиям пп. 2\* и 3\* настоящего приложения в проекте организации строительства необходимо:

а) указывать в календарном плане сроки пропуска расходов воды в реке в отдельные этапы строительного периода, сроки перекрытия русла и наполнения водохранилища, а также предусматривать минимальные перерывы в эксплуатации гидроузла или гидрооборужения при их реконструкции;

б) указывать на строительных генеральных планах расположение сооружений и устройств для обеспечения пропуска расходов воды в реке в строительный период, разбивку очередности работ по возведению узла или комплекса гидротехнических сооружений, очередьность ввода в эксплуатацию орошаемых площадей. На ситуационном плане строительства оросительных и осушительных систем следует показывать: границы и площадь орошаемой и осушаемой территории с указанием очередности их ввода, границы эксплуатационных и строительных участков, размещение карьеров, а по крупным сооружениям - границы отвода и затопления территорий, обводные каналы и временные мосты;

в) разрабатывать схемы пропуска расходов воды в реке, а также способы преграждения и отвода русла реки в строительный период;

---

---

г)\* предусматривать при производстве строительно-монтажных работ по переустройству обводнительных систем мероприятия по обеспечению бесперебойного полива сельскохозяйственных угодий.

---

---

10\*. При строительстве горных предприятий по добыче полезных ископаемых и других подземных горных выработок в состав проекта организации строительства дополнительно к перечисленному в пп. 2\* и 3\* настоящего приложения необходимо включать:

- а) схемы проходки стволов, горизонтальных и наклонных выработок и камер, если они отличаются от типовых;
- б) обоснования по выбору типа копров и подъемных установок в случае использования их как временных на период горно-проходческих работ;
- в) схемы и режимы проветривания горных выработок по периодам их проходки, решения по обогреву и охлаждению подаваемого в выработки воздуха, а также меры борьбы с пылью, газами, внезапными выбросами пород, угля и газов, горными ударами, вывалами, прорывами вод и плытунов;
- г) схемы водоотлива при проходке стволов и выработок, решения по отводу и очистке шахтных вод.

Пункт 11 исключен.

12\*. При строительстве объектов в суровых природных условиях в проекте организации строительства дополнительно к требованиям пп. 2\* и 3\* настоящего приложения должна учитываться возможность воздействия на подготовку, организацию и осуществление строительства следующих физических, географических и экономических факторов:

а) для северной строительно-климатической зоны:

продолжительность периодов времени года с низкими температурами воздуха, сильными ветрами и снежными заносами, а также малой естественной освещенностью территории;

вечномерзлые грунты;

отдаленность объектов строительства от промышленно развитых центров и баз централизованного материально-технического снабжения;

зависимость доставки материально-технических ресурсов от навигационных (сезонных) режимов на внутренних водных путях и морских каботажных линиях;

ограниченность местных источников энергии;

необходимость применения специальных видов транспорта;

повышенная подверженность экологических систем воздействию хозяйственной деятельности и их трудная восстановляемость, а также необходимость ликвидации отходов, не утилизируемых в производстве, утилизации элементов, содержащихся в сточных водах и выбросах в атмосферу, их очистки, обеззараживания и улавливания;

сложность организации строительной площадки в заболоченных и подтопляемых районах;

сложность организации санитарно-бытового обеспечения работников;

б) для горных и высокогорных районов:

пониженное барометрическое давление, требующее соблюдения специальных адаптационных режимов работы строителей;

шквалистые ветры и повышенная молниенопасность;

лавинные, селевые, обвальные и оползневые явления;

труднодоступность территории (большие уклоны, перепады отметок);

в) для пустынных и полупустынных районов и районов с особо жарким климатом:

---

---

высокие дневные температуры наружного воздуха;

отсутствие на больших территориях местных источников водоснабжения и необходимость выполнения в связи с этим специальных мер по очистке, опреснению, транспортированию, охлаждению и хранению воды;

необходимость соблюдения мероприятий по сохранению растительного покрова слабоустойчивых песчаных грунтов.

---

---

13\*. При строительстве объектов в районах с опасными геологическими процессами в проекте организации строительства кроме требований пп. 2\* и 3\* настоящего приложения должны учитываться следующие требования:

при осуществлении строительства объектов, возводимых на грунтах с особыми свойствами (просадочные, набухающие и т.п.), следует обеспечивать первоочередное выполнение специальных мероприятий по организации водоотвода, устройству и эксплуатации систем временного водоснабжения, предупреждающих неорганизованное замачивание грунтов, а также по систематическому контролю за просадками и их предупреждению;

при осуществлении строительства объектов, расположенных в районах многолетнемерзлых грунтов, следует предусматривать решения по порядку, срокам и технологии выполнения работ с учетом прогноза изменения температурных, мерзлотно-грунтовых и гидрогеологических условий в процессе разработки грунта, выполнения строительно-монтажных работ и эксплуатации сооружений.

14. При строительстве объектов в особых природных условиях проект организации строительства кроме материалов, указанных в пп. 2\* и 3\* настоящего приложения, должен содержать:

а) для противооползневых и противообвальных защитных сооружений:

прогноз активности и интенсивности оползневых и обвальных процессов на период строительства;

мероприятия по обеспечению устойчивости склонов и откосов на период строительства защитных сооружений;

календарный план строительства, составленный с учетом строгой очередности и сроков выполнения всех работ в зависимости от необходимости окончания или временного прекращения земляных работ до наступления дождливых периодов года;

решения по размещению грунта и его складированию, не допуская устройства отвалов в оползневой зоне;

решения по организации водоотвода, водопонижения и специальным способам закрепления грунтов;

б) для противоселевых защитных сооружений:

решения по пропуску в необходимых случаях паводков и селевых потоков через недостроенные сооружения с обеспечением их сохранности;

решения по обоснованной сезонности выполнения отдельных видов работ с учетом местных условий;

указания в календарном плане строительства о сроках возможного образования селевого потока по прогнозам материалов изысканий;

материалы по размещению пунктов службы наблюдения за образованием селевых потоков и обеспечению их устойчивой радиосвязью с диспетчерским пунктом строительства;

материалы по размещению в безопасной зоне объектов производственной базы, жилого поселка и подъездных путей, а также возможных путей эвакуации людей и строительной техники;

требования к режиму производства работ в селеопасный период.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3\*

Рекомендуемое

#### ФОРМЫ ОСНОВНЫХ ПРОЕКТНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Форма 1

#### Календарный план строительства (наименование объекта)

N строки	Наименование отдельных зданий, сооружений или видов работ (с выде-	Сметная стоимость, тыс.руб.		Распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по периодам
		всего	в том числе строительно-монтажных работ	

	лением пускового или градостроител ь- ного комплекса			строительства (кварталам, годам), тыс.руб.
A	B	1	2	3-14
1				
2				
3				

Примечания:

1. Номенклатура по графе «Б» устанавливается в зависимости от вида и особенностей строительства.
2. Распределение объемов строительно-монтажных работ дается в виде дроби: в числителе - объем капитальных вложений, в знаменателе - объем строительно-монтажных работ, для жилищно-гражданских объектов дается по месяцам.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заказчик \_\_\_\_\_  
(подпись)

Форма 2\*

Ведомость  
объемов основных строительных, монтажных  
и специальных строительных работ

№ стро ки	Наименован ие работ	Единица измерения	Объем строительно-монтажных работ		
			все го	в том числе по отдельным зданиям, сооружениям, пусковым или градостроительн ым комплексам	по периодам строительства
A	B	V	1	2	3 - 14
1					
2					
3					

Примечания: 1. Перечень работ устанавливается в зависимости от вида и особенностей строительства.

Пункт 2 исключен.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заказчик \_\_\_\_\_  
(подпись)

Форма 3\*

Ведомость  
потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и  
оборудовании

№ стро ки	Наименование	Единиц а измерен ия	Всего по строитель ству	В том числе по основн ым	В том числе по календарн ым периодам

				объекта м	строитель ства
A	B	V	1	2	3
1	Сборные железобетонные конструкции	куб.м			
2	Стальные конструкции	т			
3	Деревянные конструкции	куб.м			
4		т			
5	Битумы нефтяные строительные	«			
6	Сталь стержневая арматурная	«			
7	Сталь сортовая конструкционная	«			
8	Прокат листовой рядовой	«			
	Металлоизделия промышленного назначения (метизы)				
9	Рельсы	т			
10	Трубы стальные	«			
11	Трубы чугунные	«			

12	Трубы железобетонные напорные и безнапорные	м/куб.м			
13	Трубы керамические канализационные и дренажные	м усл. диам.			
14		м усл. труб			
15	Трубы и муфты асбестоцементные	м/т			
16	Трубы и детали трубопроводов из термопластов	м усл. диам.			
17	Трубы стеклянные и фасонные части к ним	кг			
	Пластмассы, материалы и полуфабрикаты на основе полимеризационных смол				

18	Материалы лакокрасочные	кг			
19	Продукция лесозаготовительной и лесопильно-перерабатывающей промышленности (лес круглый, пиленный)	куб.м			
20					
21	Щебень	«			
22					

	Гравий	«			
23	Песок строительный	«			
24	природный				
25	Камень бутовый	«			
26	Заполнители пористые	«			
27	Асбест	т			
	Цемент				
	Известь строительная				
28	Кирпич строительный (включая камни)	тыс. шт.			
29	Материалы тепло- и звукоизоляционные	куб.м			
30	Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные	кв.м			
31	Стекло строительное	кв.м			
32	Оборудование, стоимость которого включается в стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб/т			
33					
34	Кабельная продукция (по основным маркам)	тыс. руб.			
	Установочные провода,	м			

	шнур осветительный, провод голый				
--	-------------------------------------	--	--	--	--

35	Алюминиевые конструкции	т			
36	Герметики	кг			
37	Клей	«			
38	Оборудование и КИП (технологическое, энергетическое, подъемно-транспортное, насосно-компрессорное, общезаводское, электротехническое, санитарно-техническое, системы автоматизации по основной номенклатуре)				

Примечания:

1. Номенклатура конструкций, изделий, материалов и оборудования (графа Б) должна быть определена в зависимости от вида и особенностей строительства.
2. Потребность в материалах показывается дробью: в числителе - общая потребность, в знаменателе - потребность, за исключением материалов для изготовления конструкций и изделий на предприятиях строительной индустрии.
3. Распределение потребности в ресурсах (графа 2) должно предусматривать обеспечение ресурсами выделяемых пусковых комплексов, а также необходимый задел на будущие периоды строительства.

Главный

инженер

проекта

---

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заказчик

---

(подпись)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4\***  
**Обязательное**

**СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТОВ  
ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

1\*. В состав проекта производства работ на возведение здания, сооружения или его части (узла) включаются:

- а) календарный план производства работ по объекту или комплексный сетевой график, в которых устанавливаются последовательность и сроки выполнения работ с максимально возможным их совмещением;
- б) строительный генеральный план с указанием: границ строительной площадки и видов ее ограждений, действующих и временных подземных, наземных и воздушных сетей и коммуникаций, постоянных и временных дорог, схем движения средств транспорта и механизмов, мест установки строительных и грузоподъемных машин, путей их перемещения и зон действия, размещения постоянных, строящихся и временных зданий и сооружений, мест расположения знаков геодезической разбивочной основы, опасных зон, путей и средств подъема работающих на рабочие ярусы (этажи), а также проходов в здания и сооружения, размещения источников и средств энергообеспечения и освещения строительной площадки, расположения заземляющих контуров, мест расположения устройств для удаления строительного мусора, площадок и помещений складирования материалов и конструкций, площадок укрупнительной сборки конструкций, расположения помещений для санитарно-бытового обслуживания строителей, питьевых установок и мест отдыха, а также зон выполнения работ повышенной опасности. На просадочных грунтах водоразборные пункты, временные сооружения и механизированные установки с применением мокрых процессов должны размещаться на строительной площадке с низовой по рельефу местности стороны от зданий и сооружений, а

площадки вокруг них должны быть спланированы с организованным быстрым отводом воды;

---

в) графики поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования (прил. 5\*, форма 2) с данными о поступлении этих ресурсов по каждой подрядной бригаде и с приложением комплектовочных ведомостей (при наличии службы производственно-технологической комплектации - унифицированной документации по технологической комплектации), а в случаях строительства комплектно-блочным методом - графики комплектной поставки блоков;

г) графики движения рабочих кадров по объекту (прил.5\*, форма 3) и основных строительных машин по объекту (прил. 5\*, форма 4).

---

Графики движения основных строительных машин следует разрабатывать с учетом своевременного выполнения каждой бригадой поручаемого ей комплекса работ;

д) технологические карты (схемы) (с использованием соответствующей типовой документации) на выполнение отдельных видов работ с включением схем операционного контроля качества, описанием методов производства работ, указанием трудозатрат и потребности в материалах, машинах, оснастке, приспособлениях и средствах защиты работающих, а также последовательности демонтажных работ при реконструкции предприятий, зданий и сооружений;

е) решения по производству геодезических работ, включающие схемы размещения знаков для выполнения геодезических построений и измерений, а также указания о необходимой точности и технических средствах геодезического контроля выполнения строительно-монтажных работ;

ж) решения по технике безопасности в составе, определенном СНиП III-4-80\*;

подпункт «з» исключен;

---

---

и)\* мероприятия по выполнению, в случае необходимости, работ вахтовым методом, включающие графики работы, режимы труда и отдыха и составы технологических комплектов оснащения бригад;

---

---

к) решения по прокладке временных сетей водо-, тепло- и энергоснабжения и освещения (в том числе аварийного) строительной площадки и рабочих мест с разработкой, при необходимости, рабочих чертежей подводки сетей от источников питания;

л) перечни технологического инвентаря и монтажной оснастки, а также схемы строповки грузов;

м) пояснительная записка, содержащая:

обоснование решений по производству работ, в том числе выполняемых в зимнее время;

потребность в энергетических ресурсах и решения по ее покрытию;

---

---

перечень мобильных (инвентарных) зданий и сооружений и устройств с расчетом потребности и обоснованием условий привязки их к участкам строительной площадки;

---

---

мероприятия, направленные на обеспечение сохранности и исключение хищения материалов, изделий, конструкций и оборудования на строительной площадке, в зданиях и сооружениях;

мероприятия по защите действующих зданий и сооружений от повреждений, а также природоохранные мероприятия;

---

---

технико-экономические показатели, включая объемы и продолжительность выполнения строительно-монтажных работ, а также их себестоимость в сопоставлении со сметной, уровень механизации и затраты труда на 1 куб.м

объема, 1 кв.м площади здания, на единицу физических объемов работ или иной показатель, принятый для определения производительности труда.

---

---

2\*. Проект производства работ на выполнение отдельных видов работ (монтажных, санитарно-технических, отделочных, геодезических и т.п.) должен состоять из: календарного плана производства работ по виду работ (прил. 5\*, форма 1), строительного генерального плана, разрабатываемого применительно к указаниям подпункта «б» п. 1\* настоящего приложения; технологической карты производства работ с приложением схемы операционного контроля качества, данных о потребности в основных материалах, конструкциях и изделиях, а также используемых машинах, приспособлениях и оснастке и краткой пояснительной записи с необходимыми обоснованиями и технико-экономическими показателями, кроме того, в состав проекта производства геодезических работ следует дополнительно включать: указания о точности и методах производства геодезических работ при создании разбивочной сети здания, сооружения и детальных разбивках, схемы расположения пунктов разбивочной сети, монтажных рисок, маяков и способы их закрепления, конструкции геодезических знаков, а также перечень исполнительной геодезической документации.

---

3\*. Проект производства работ на подготовительный период строительства должен содержать:

- а) календарный план производства работ по объекту (виду работ) (прил. 5\*, форма 1);
- б) строительный генеральный план с указанием на нем мест расположения временных, в том числе мобильных (инвентарных) зданий, сооружений и устройств, вне- и внутриплощадочных сетей с подводкой их к местам подключения и потребления, а также постоянных объектов, возводимых в подготовительный период для нужд строительства, с выделением работ, выполняемых по ним в подготовительный период;
- в) технологические карты;
- г) графики движения рабочих кадров и основных строительных машин;

д) график поступления на строительство необходимых на этот период строительных конструкций, изделий, основных материалов и оборудования (прил. 5\*, форма 2);

е) схемы размещения знаков для выполнения геодезических построений, измерений, а также указания о необходимой точности и технических средствах геодезического контроля;

ж) пояснительную записку в объеме, предусмотренном подпунктом «м» п.1\* настоящего приложения.

4\*. Основные положения по производству строительных и монтажных работ в составе рабочей документации типовых проектов предприятий, зданий и сооружений должны разрабатываться проектной организацией с обоснованием принятых методов организации и технологии выполнения основных видов работ с указаниями по производству работ в зимних условиях, с требованиями по технике безопасности, перечнем рекомендуемой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений. К указанным положениям должны прилагаться: график производства работ с указанием физических объемов работ и затрат труда на их выполнение, схема строительного генерального плана на возведение надземной части здания (сооружения) и краткая пояснительная записка.

Пункт 5 исключен.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5\*

### Рекомендуемое

## **ФОРМЫ ОСНОВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ**

## Форма 1

## Календарный план производства работ по объекту (виду работ)

Наимено ва- ние работ	Объем работ	Затр а- ты труд	Требуемые машины	Прод ол- жител ь-	Числ о смен	Числ ен- ность рабоч	Соста в брига	Гра да (д мес
--------------------------------	-------------	--------------------------	---------------------	----------------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------	------------------------

	единица измерения	количество	а, чел. - дн	наимено вание	число маш.-смен	ность работы, дн.		их в смену		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Ответственный

исполнитель

(подпись)

Сноска исключена.

Форма 2

График  
поступления на объект строительных конструкций,  
изделий, материалов и оборудования

Наименование строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования	Единица измерения	Количество	График поступления по дням, неделям, месяцам
1	2	3	4

Ответственный

исполнитель

(подпись)

Форма 3

График движения рабочих кадров по объекту

Наименование профессий рабочих (отдельно для генподрядной	Численность рабочих	Среднесуточная численность рабочих по месяцам, неделям, дням

и субподрядной организаций)		1	2	3	и т.д.
1	2		3		

Ответственный  
исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Форма 4

График движения основных строительных машин по объекту

Наименование	Единица измерения	Числ о маши н	Среднесуточное число машин по дням, неделям, месяцам			
			1	2	3	и т.д.
1	2	3		4		

Ответственный  
исполнитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6\*  
Обязательное

**АКТ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СКРЫТЫХ РАБОТ**

\_\_\_\_\_,  
(наименование работ)

выполненных

в

---

(наименование и место расположения объекта)

«\_\_\_\_\_» 199\_\_\_\_ г.

Комиссия в составе:

представителя строительно-монтажной организации

---

---

---

(фамилия, инициалы, должность)

представителя технического надзора заказчика

---

---

---

(фамилия, инициалы, должность)

представителя проектной организации (в случаях осуществления авторского надзора проектной организации в соответствии с требованиями п. 1.5 СНиП 1.06.05-85)

---

---

(фамилия, инициалы, должность)

произвела осмотр работ, выполненных

---

---

---

(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы:

---

---

---

(наименование скрытых работ)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации

---

---

(наименование проектной организации, номера чертежей и дата их составления)

3. При выполнении работ применены  
материалы,

---

(наименование

конструкций, изделий со ссылкой на сертификаты  
или другие

---

документы, подтверждающие  
качество)

---

4. При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от  
проектно-сметной  
документации \_\_\_\_\_  
(при наличии отклонений  
указывается,

---

кем согласованы, номера чертежей и дата согласования)

5. Дата: начала работ  
окончания работ

---

Решение комиссии

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного разрешается производство последующих работ по устройству (монтажу)

---

(наименование работ и конструкций)

Представитель строительно-монтажной организации

---

\_\_\_\_\_ (подпись)

Представитель технического надзора

заказчика

---

\_\_\_\_\_ (подпись)

Представитель проектной организации

---

\_\_\_\_\_ (подпись)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**  
Обязательное

**АКТ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПРИЕМКИ  
ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

---

\_\_\_\_\_,  
(наименование конструкций)

выполненных

в

---

— (наименование и место расположения объекта)

«\_\_\_» 199\_\_\_ г.

(дата приемки)

Комиссия в составе:

представителя строительно-монтажной организации  
\_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

представителя технического надзора заказчика  
\_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

представителя проектной организации  
\_\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

произвела осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К приемке предъявлены следующие конструкции  
\_\_\_\_\_

---

(перечень и краткая характеристика конструкций)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации \_\_\_\_\_

---

(наименование проектной организации, номера чертежей и дата их составления)

3. При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от проектно-сметной документации \_\_\_\_\_

---

(при наличии отклонений указывается,

---

кем согласованы, номера чертежей и дата согласования)

4. Дата: начала работ

---

окончания  
работ \_\_\_\_\_

#### Решение комиссии

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами, строительными нормами и правилами.

На основании изложенного разрешается производство последующих работ по устройству (монтажу)

---

(наименование работ и конструкций)

Представитель строительно-  
монтажной

организации

---

(подпись)

Представитель технического  
надзора

заказчика

---

(подпись)

Представитель проектной  
организации

---

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8\* исключено.

Текст документа сверен по:  
официальное издание,  
Минстрой России. - М.: ГП ЦПП, 1996