

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Министерства  
строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от 94 сентября 2013 г. № 537/нр

## Методические рекомендации по применению сметных норм

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Методические рекомендации по применению сметных норм (далее – Методические рекомендации) разработаны в целях методологического обеспечения применения сметных норм на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, пусконаладочные работы и монтаж оборудования при определении сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

1.2. В Методических рекомендаций к сметным нормам относятся сметные нормы на строительные, специальные строительные (далее – ГЭСН), ремонтно-строительные (далее – ГЭСНр), пусконаладочные работы (далее – ГЭСНп) и монтаж оборудования (далее – ГЭСНм).

1.3. Методические рекомендации могут быть использованы при применения сметных норм в случае выполнения строительных, специальных строительных, ремонтно-строительных, пусконаладочных работ и монтажа оборудования в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными сметными нормами, а также положения по применению сметных норм при осуществлении демонтажных работ.

1.4. Методическими рекомендациями предусмотрены положения по применению ресурсного метода определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

1.5. Положения Методических рекомендаций являются рекомендательными при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов, а также при определении сметной стоимости капитального ремонта многоквартирного дома, осуществляемого полностью или частично за счет средств регионального оператора, товарищества собственников жилья, жилищного, жилищно-строительного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива либо средств собственников помещений в многоквартирном доме.

1.6. Сметные нормы являются составной частью системы нормирования и ценообразования при проектировании и строительстве и предназначены для

определения состава и потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, необходимых и достаточных для выполнения строительных, специальных строительных, ремонтно-строительных, пусконаладочных работ и монтажа оборудования.

1.7. Сметные нормы используются при определении сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства ресурсным методом, формировании начальной (максимальной) цены при подготовке закупочной документации, разработке единичных расценок и укрупненных сметных нормативов.

1.8. Сметные нормы, а также полученные на их основе ресурсные показатели, могут быть использованы при разработке проектов организации строительства (далее – ПОС), для определения продолжительности выполнения работ, определения производственных норм расхода материалов, аналитических и иных целей.

Для взаиморасчетов за выполненные работы сметные нормы не предназначены.

1.9. Сметные нормы разработаны на основе принципа усреднения с минимизацией расходов всех необходимых ресурсов и в сторону уменьшения не корректируются.

## **2. СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИКА СБОРНИКОВ СМЕТНЫХ НОРМ**

2.1. В соответствии с номенклатурой согласно приложению 1 сметные нормы сгруппированы в зависимости от назначения, последовательности, видов и технологии производства работ и объединены в отдельные сборники:

сборники сметных норм на строительные и специальные строительные работы (сборники ГЭСН);

сборники сметных норм на ремонтно-строительные работы (сборники ГЭСНр);

сборники сметных норм на монтаж оборудования (сборники ГЭСНм);

сборники сметных норм на пусконаладочные работы (сборники ГЭСНп).

2.2. Сборники сметных норм отражают среднеотраслевой уровень строительного производства на принятую технику и технологию выполнения работ и могут применяться организациями независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

2.3. Полное обозначение сборников сметных норм в соответствии с номенклатурой согласно приложению 1 содержит следующую структуру:

ГЭСН(х) 81-ТН-НС-XXXX,

где:

ГЭСН(х) – сокращенное обозначение сметных норм на соответствующие виды работ (ГЭСН, ГЭСНм, ГЭСНп или ГЭСНр);

ТН – код типа сметного норматива;

НС – номер сборника;

XXXX – присвоенный год выпуска сметных норм.

2.4. Сборники сметных норм содержат техническую часть, таблицы сметных норм и приложения.

2.5. Техническая часть сборников сметных норм включает следующие разделы:  
 «Общие положения»;  
 «Исчисление объемов работ».

2.5.1. Раздел «Общие положения» содержит положения о составе, порядке и особенностях применения сметных норм соответствующего сборника, отделов, разделов или подразделов сметных норм, конкретизирующие положения Методических рекомендаций или отличающиеся от них.

Не допускается применение положений технической части одного сборника к сметным нормам других сборников, а также положений о применении сметных норм данного отдела, раздела или подраздела к сметным нормам других отделов, разделов или подразделов, а также корректировка сметных норм в зависимости от способа производства работ, за исключением случаев, предусмотренных Методическими рекомендациями, а также техническими частями соответствующих сборников сметных норм.

2.5.2. Раздел «Исчисление объемов работ» включает правила, формулы и примеры расчетов.

2.6. Приложения к сборникам содержат коэффициенты к сметным нормам, учитывающие изменения условий производства работ по сравнению с предусмотренными сметными нормами соответствующего сборника, сведения о расходе материальных ресурсов и другие, связанные с применением сметных норм отдельных сборников.

2.7. В составе сборников сметные нормы на однородные виды работ объединены в таблицы по формам, представленным в приложении 2.

2.8. Таблицы сметных норм содержат шифр, наименование, состав работ, измеритель, нормативные показатели среднего разряда работ и расхода ресурсов по элементам затрат.

2.9. Шифр таблиц сметных норм состоит из номера сборника, номера раздела в составе сборника и порядкового номера таблицы.

Полное обозначение сметных норм имеет следующую структуру:

XX-XX-XXX-XX,

где:

1 и 2 знаки – номер сборника;

3 и 4 знаки – номер раздела в составе сборника;

5, 6 и 7 знаки – порядковый номер таблицы сметной нормы в составе раздела сборника;

8 и 9 знаки – порядковый номер сметной нормы в составе таблицы.

2.10. В наименовании таблицы сметной нормы приводятся основные сведения о виде работ, применяемой технологии, границах, в пределах которых разработаны сметные нормы в составе данной таблицы, характеристики получаемой продукции, иная информация, определяющая соответствующий технологический процесс.

Наименования сметных норм в составе таблиц содержат соответствующие количественные параметры строительных работ и конструкций, обозначающие

интервалы действия сметных норм. При этом в качестве характеристики интервалов действия сметных норм используются также слова «до», «от» и «свыше».

Параметры работ и конструкций (длина, высота, площадь, масса и тому подобное), приведенные со словом «до», следует понимать «включительно», а со словами «от» – исключая значение параметра, указанного в характеристике работ и конструкций.

Для работ, не относящимся ко всем сметным нормам таблицы, указываются номера норм, к которым они относятся.

2.11. В описании состава работ, учтенных сметными нормами, приводится перечень основных операций и видов работ. При этом мелкие и второстепенные сопутствующие операции, как правило, не упомянуты, но учтены.

2.12. В качестве измерителей сметных норм приняты, единицы измерения, характерные для соответствующих видов работ, оборудования или возводимых строительных конструкций.

2.13. Сборниками ГЭСН, ГЭСНм и ГЭСНр предусмотрены таблицы сметных норм по форме, представленной в разделе 1 приложения 2.

2.13.1. Таблицы ГЭСН, ГЭСНм и ГЭСНр содержат следующие нормативные показатели:

затраты труда рабочих (строителей и монтажников), человеко-час (далее - чел.-ч);

средний разряд работы, характеризующий средний разряд звена рабочих, выполняющих полный комплекс работ;

затраты труда машинистов, чел.-ч;

состав и время эксплуатации машин и механизмов, приспособлений, механизированного инструмента, машино-час (далее - маш.-ч);

перечень материалов, изделий, конструкций, необходимых для производства работ, и их расход в физических (натулярных) единицах измерения.

2.13.2. Код ресурса по каждому элементу затрат, предусмотренных сметной нормой, определен в соответствии с классификатором строительных ресурсов.

2.13.3. Материалы, изделия и конструкции, тип, разновидность, класс или марка которых при определении сметной стоимости подлежат уточнению по проектным данным, приводятся с обобщенным наименованием, без указания конкретных характеристик.

2.13.4. По некоторым материалам, изделиям и конструкциям, расход которых зависит от проектных решений, в таблицах сметных норм указываются только наименование материалов, а вместо нормативно показателя расхода соответствующего ресурса приводится литер «П». Расход таких материальных ресурсов при составлении сметной документации определяется по проектным данным с учетом трудноустранимых потерь и отходов, связанных с перемещением материалов от приобъектного склада до рабочей зоны (зоны монтажа) и их обработкой при производстве соответствующих видов работ в соответствии с Правилами разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве, утвержденными постановлением Министерства строительства Российской Федерации от 8 августа 1996 г. № 18-65 (далее - РДС 82-202-96).

2.13.5. В таблицах ГЭСНм, кроме расхода материальных ресурсов, приводится масса оборудования (или одного метра трубопровода), за исключением электротехнических устройств, оборудования связи, приборов и средств автоматизации, а также случаев, когда сведения о массе оборудования учтены его техническими характеристиками, или сметные нормы имеют измеритель «т».

2.14. Сборниками ГЭСНп предусмотрены таблицы сметных норм по форме, представленной в разделе 2 приложения 2.

2.14.1. Таблицы ГЭСНп, учитывая специфические особенности пусконаладочных работ (ПНР), приводятся:

сведения о составе звена (бригады) исполнителей пусконаладочных работ (количество, специальности ИТР и рабочих);

затраты труда отдельных исполнителей пусконаладочных работ (пусконаладочного персонала) и в целом на звено.

Квалификационный состав звена (бригады) также может приводится в составе технической части и приложений сборников.

2.14.2. В таблицах ГЭСНп не приведены следующие ресурсные показатели:

расход материальных (в том числе энергетических) ресурсов, сырья и полуфабрикатов, используемых при проведении ПНР;

затраты труда эксплуатационного персонала, привлекаемого для участия в пуске и комплексном опробовании оборудования;

применение механизмов, в том числе контрольно-измерительных приборов.

Указанные затраты определяются на основании проектных данных.

2.15. Сборники сметных норм не распространяются на отдельные виды конструкций и виды работ, к капитальности, классу точности которых предъявляются повышенные требования, а также на виды работ в горной местности, выполняемые на высоте более 3 500 м над уровнем моря.

Для таких видов работ разрабатываются поправочные коэффициенты, учитывающие соответствующие особенности производства работ, или индивидуальные сметные нормы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

### **3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ**

3.1. Сметными нормами учтены оптимальные технологические и организационные схемы производства работ в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами, при положительных значениях температуры воздуха (как на открытых площадках, так и в закрытых помещениях), оптимальный набор (перечень) машин, механизмов и материальных ресурсов.

3.2. В случае, если проектной документацией предусмотрено производство работ в особых условиях: стесненности, загазованности, вблизи действующего оборудования, в охранной зоне действующих воздушных ЛЭП и так далее, в районах со специфическими факторами (высокогорье и другие), а также в других более сложных производственных условиях по сравнению с учтенными сметными нормами

– к сметным нормам применяются коэффициенты, приводимые в технических частях и приложениях соответствующих сборников.

При отрицательных значениях температуры воздуха, когда производство работ осуществляется как на открытых строительных площадках, так и в закрытых помещениях, соответствующие дополнительные затраты учитываются в порядке, установленном методическими документами на определение дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время, за исключением пусконаладочных работ.

3.2.1. К «сложняющим» относятся факторы, влияющие на условия выполнения работ, связанные с технологическими особенностями их выполнения (разработка мокрого грунта, кирпичная кладка закругленных стен, и тому подобное). Коэффициенты, учитывающие усложняющие факторы производства работ, приведены в приложениях соответствующих сборников сметных норм.

3.2.2. Условия производства строительных, специальных строительных, ремонтно-строительных, работ по монтажу оборудования и пусконаладочных работ и усложняющие факторы должны быть обоснованы ПОС.

3.2.3. В случае, когда ПОС предусмотрено выполнение работ в эксплуатируемых зданиях и сооружениях, вблизи объектов, находящихся под электрическим напряжением, и на территории действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций, стесненные условия для складирования материалов, а также в иных условиях производства строительных, специальных строительных, ремонтно-строительных, пусконаладочных работ и работ по монтажу оборудования, которые характеризуются специфическими особенностями их выполнения на объекте в целом, к сметным нормам применяются повышающие коэффициенты, приведенные в Приложении 2 к Методическим рекомендациям.

3.2.4. Коэффициенты, учитывающие усложняющие факторы и влияние условий производства работ, применяются к нормам затрат труда рабочих, затратам на эксплуатацию машин и механизмов, в том числе к оплате труда машинистов.

3.2.5. Указанные коэффициенты, могут применяться одновременно с другими коэффициентами в порядке, установленном Методическими рекомендациями. При одновременном применении коэффициенты перемножаются.

3.3. Сметные нормы корректировке не подлежат, в том числе, когда проектной документацией предусмотрено:

использование строительных машин и механизмов, не учтенных в сметных нормах, не меняющих принципиально технологические и организационные схемы производства работ;

использование в соответствии с ПОС машин и механизмов, технические характеристики которых отличаются от учтенных сметными нормами, но при этом принципиально не меняются технологические и организационные схемы производства работ;

выполнение работ вручную и (или) с использованием средств малой механизации. При этом сметными нормами учтено применение машин и механизмов или иных технических средств;

применение материальных ресурсов, характеристики которых отличаются от учтенных сметными нормами, и их применение не меняет технологические и

организационные схемы производства работ, не снижает эксплуатационные характеристики конструктивных решений, принятые в проектной документации.

3.4. При применении отдельных сметных норм следует учитывать следующие положения:

при применении сметных норм на работы, в технологии производства которых учтена сварка металлоконструкций, металлопроката, стальных труб, листового металла, закладных деталей и другие металлоизделий из нержавеющей стали, к нормам затрат труда рабочих применяется коэффициент 1,15;

в сметных нормах предусмотрено выполнение работ с применением лесоматериалов мягких пород (сосны, ели, пихты и тому подобное). При учете в проектном решении лесоматериалов твердых пород к показателям затрат по эксплуатации машин, используемых для обработки лесоматериалов, и к нормам затрат труда рабочих и машинистов следует применять коэффициенты:

для лесоматериалов из лиственницы, березы - 1,1;

для лесоматериалов из дуба, бук, граба, ясения - 1,2;

при применении сметных норм для определения затрат на строительство объектов капитального строительства со сложной конфигурацией строящегося здания или стесненности строительной площадки, когда невозможна подача строительных материалов в зону действия крана, вследствие чего требуется работа дополнительного крана, что должно подтверждаться ПОС, время работы дополнительного крана надлежит учитываться дополнительно в соответствии с методическими документами;

при применении сметных норм на работы, в составе которых учитывается подача раствора к месту производства работ, необходимо учитывать положения, когда выполняется перекачка раствора вторым растворонасосом (что должно быть подтверждено ПОС). Затраты по работе дополнительного растворонасоса надлежит учитывать в локальных сметных расчетах (сметах) в соответствии с методическими документами.

3.5. Работа дополнительного сигнальщика, предупреждающего об опасности, когда выставление сигнальщика требуется в соответствии с правилами техники безопасности при производстве строительных работ, учитывается дополнительно непосредственно в локальных сметных расчетах (сметах).

3.6. Сметными нормами учтена стоимость электрической и тепловой энергии, сжатого воздуха и воды от постоянных источников снабжения. При получении указанных ресурсов на стройку в целом или для выполнения отдельных видов работ от передвижных источников снабжения, разница в их стоимости учитывается непосредственно в локальных сметных расчетах (сметах) (включая затраты на сушку зданий, а также на отопление зданий в зимний период электрокалориферами при получении электроэнергии от передвижных электростанций).

3.7. Сметные нормы на работы с применением монолитного (армированного и неармированного), а также раствора, разработаны из условия доставки бетонной смеси автомобилями самосвалами. При доставке бетонной смеси автобетоносмесителями-миксерами следует дополнительно учитывать дополнительное время пребывания автобетоносмесителей-миксеров на объекте строительства с целью перемешивания бетонной смеси между порционной выдачей бетона. Указанные затраты учитываются непосредственно в локальных сметных расчетах (сметах) на основании данных ПОС.

3.8. При применении сметных норм, содержащих материальные ресурсы, по обобщенной номенклатуре тип, разновидность, класс (марка) таких ресурсов подлежит уточнению по проектным данным при подготовке локальных сметных расчетов (смет).

#### **4. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

4.1. Сметные нормы на строительные и специальные строительные работы учитывают среднеотраслевой оптимальный и организационный уровень строительного производства, техники и технологий выполнения строительных и специальных строительных работ, применяемые материально-технические ресурсы.

4.2. Технической частью и приложениями сборников ГЭСН предусмотрены сведения о порядке применения сметных норм на строительные и специальные строительные работы, обусловленные спецификой производства работ, а также учитывающие технологические и организационные особенности их выполнения, которые использовались при разработке сметных норм.

4.3. При определении сметной стоимости производства земляных работ на территории, отведенной под строительство в местах, относимых в установленном порядке к районам бывших военных действий, к сметным нормам на разработку грунта на глубину до 2-х метров экскаваторами или бульдозерами, а также на корчевку пней рекомендуется к сметным нормам применять коэффициент 1,4.

4.4. В сметных нормах, включенных в сборники ГЭСН, не учтены затраты на работу отдельных строительных машин и механизмов (проходческие щиты, тюбингот и блокоукладчики и тому подобное).

4.5. Сметными нормами, включенными в сборники ГЭСН не предусмотрены работы на монтаж электротехнических устройств в зданиях и сооружениях, включая работы по монтажу сетей электроосвещения и электроосветительных приборов в жилых и общественных зданиях.

Затраты на указанные работы при определении сметной стоимости принимают по сметным нормам сборника ГЭСНм 81-03-08-... «Электротехнические установки».

4.6. Сметными нормами на возведение монолитных железобетонных конструкций в скользящей опалубке, включенными в сборники ГЭСН, не учтены затраты по эксплуатации механизмов подъема опалубки. Указанные затраты учитываются непосредственно в локальных сметных расчетах (сметах). Время работы механизмов подъема скользящей опалубки и дополнительные затраты труда рабочих определяются по данным ПОС в соответствии с методическими документами.

4.7. Сметными нормами, включенными в сборники ГЭСН, не учтены затраты, связанные с подвозкой деталей наружных и внутренних лесов до приобъектного склада. Указанные затраты учитываются непосредственно в локальных сметных расчетах (сметах) в соответствии с методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов.

4.8. При определении сметной стоимости работ по установке оконных и дверных изделий повышенного качества (окна с тройным остеклением, со стеклопакетами и тому подобное), установка которых предусматривает их предварительную разборку (снятие створок, фрамуг и так далее) с последующей установкой коробок и навеской

элементов, затраты на установку таких изделий следует определять по сметным нормам сборника ГЭСН 81-02-10... «Деревянные конструкции» с учетом положений действующих методических документов.

## **5. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ НА РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ**

**5.1.** Сметные нормы, включенные в сборники ГЭСНм, отражают современный уровень организации и технологии выполнения работ по монтажу оборудования, материально-технические ресурсы, и являются технически обоснованными.

**5.2.** Техническими частями и приложениями сборников ГЭСНм предусмотрены сведения о порядке применения сметных норм, обусловленные особенностями монтажа соответствующего оборудования, наименование, масса и иные характеристики которого должны быть учтены при определении сметной стоимости.

**5.3.** Сметные нормы, включенные в сборники ГЭСНм, разработаны с учетом следующих положений:

оборудование поступает в монтаж в полной заводской готовности (укомплектованным, прошедшим заводскую поузловую или общую сборку и обкатку, стендовые и другие испытания в соответствии с технической документацией на его изготовление и поставку);

габаритное оборудование поставляется на объект в собранном виде с защитным покрытием, на постоянных прокладках;

негабаритное оборудование поставляется на объект в разобранном виде, максимально укрупненными узлами или блоками, не требующими при монтаже подгоночных операций, с ответными фланцами на штуцерах, а также с крепежными деталями и анкерными болтами;

перед началом работ по монтажу оборудования на объекте капитального строительства выполняются работы по подготовке площадок, мест установки или выведенных на проектные отметки фундаментов (с засыпанным вокруг них котлованом), а также оснований под оборудование и черные полы.

**5.4.** В сметных нормах учтены следующие затраты на:

приемку оборудования в монтаж;

перемещение оборудования: погрузка на приобъектном складе, горизонтальное перемещение, разгрузка, подъем или опускание на место установки;

распаковку оборудования и относку упаковки;

очистку оборудования от консервирующей смазки и покрытий, технический осмотр;

ревизию в случаях, предусмотренных ТУ или инструкциями на монтаж отдельных видов оборудования (разборка, очистка от смазки, промывка, осмотр частей, смазка и сборка). Оборудование, поставляемое с пломбой предприятия-изготовителя или в герметическом исполнении с газовым заполнением, ревизии подвергаться не должно;

укрупнительную сборку оборудования, поставляемого отдельными узлами или деталями, для проведения монтажа максимально укрупненными блоками в пределах грузоподъемности монтажных механизмов;

приемку и проверку фундаментов и других оснований под оборудование, разметку мест установки оборудования, установку анкерных болтов и закладных частей в колодцы фундаментов;

установку оборудования с выверкой и закреплением на фундаменте или другом основании, включая установку отдельных механизмов и устройств, входящих в состав оборудования или его комплектную поставку: вентиляторов, насосов, питателей, электроприводов (механическая часть), пускорегулирующей аппаратуры, металлических конструкций, трубопроводов, арматуры, систем маслосмазки и других устройств, предусмотренных чертежами данного оборудования;

сварочные работы, выполняемые в процессе сборки и установки оборудования, с подготовкой кромок под сварку;

заполнение смазочными и другими материалами устройств оборудования;

проверку качества монтажа, включая индивидуальные испытания, гидравлическое, пневматическое и другие виды испытаний, указанные в технических частях и приложениях сборников.

5.5. В сметных нормах на монтаж оборудования учтены, как правило, затраты на материальные ресурсы, перечень и расход которых приведены в таблицах ГЭСНм:

основные, остающиеся в деле (подкладочные и прокладочные материалы, болты, гайки, электроды, металл и другие);

вспомогательные, не остающиеся в деле, для изготовления и устройства приспособлений, необходимых для производства монтажных работ (бревна, брусья, доски, шпалы и тому подобное), с учетом их оборачиваемости, а также вспомогательные материальные ресурсы, не остающиеся в деле, используемые для индивидуального испытания смонтированного оборудования, сушки и других целей (электроэнергия, газ, пар, вода, воздух, топливо).

5.6. В сметных нормах на монтаж оборудования, как правило, не учтены затраты и предусматриваются при определении сметной стоимости по отдельным сборникам ГЭСНм:

электромонтажные работы - по сметным нормам ГЭСНм 81-03-08-... «Электротехнические установки»;

монтаж приборов и средств автоматизации - по сметным нормам ГЭСНм 81-03-11-... «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

изготовление технологических металлических конструкций - по сметным нормам ГЭСНм 81-03-38-... «Изготовление технологических металлических конструкций в условиях производственных баз»;

контроль качества монтажных сварных соединений - по сметным нормам ГЭСНм 81-03-39-... «Контроль монтажных сварных соединений»;

дополнительные затраты на горизонтальное и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов – по сметным нормам ГЭСНм 81-03-40-... «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования».

5.7. В сметных нормах на монтаж оборудования не учтены затраты на:

монтаж технологических, металлических конструкций, не входящих в комплект поставки оборудования, включая их окраску;

огрунтовку трубопроводов и последующая их окраска;

окраску мостов мостовых кранов;

необходимую цветовую и различительную окраску оборудования, а также пояснительные и предупредительные надписи;

устройство и разборку инвентарных лесов (или неинвентарных лесов, когда инвентарные леса установить невозможно), необходимость которых установлена проектной документацией в случаях, если для монтажа оборудования не могут быть использованы леса, устанавливаемые для производства строительных и других работ;

подготовку оборудования под антикоррозионные покрытия и работы по этим покрытиям;

футеровку оборудования огнеупорными и защитными материалами;

кладку топок печей, сушилок и их сушка;

земляные работы по рытью траншей для кабельных линий;

подливку фундаментных плит, заливку фундаментных болтов и закладных частей в колодцах.

Затраты на указанные работы определяются по соответствующим сметным нормам на строительные и специальные строительные работы, включенными в сборники ГЭСН.

5.8. Сметные нормы, включенные в сборники ГЭСНм, применяются для определения затрат на монтаж оборудования, непредусмотренного сборниками ГЭСНм с учетом следующих положений.

Затраты на монтаж оборудования, аналогичного по техническим характеристикам, условиям поставки и технологии монтажа с оборудованием, учтенным в сметных нормах ГЭСНм, но отличающегося по массе, следует определять:

по сметной норме ближайшего по массе оборудования, учтенного ГЭСНм, при условии, что масса монтируемого оборудования (с учетом массы электродвигателей и приводов) не превышает 10% массы оборудования;

при разнице в массе более чем на 10 % - применением к сметной норме ближайшего по массе оборудования коэффициентов, приведенных в таблице 1 Методических рекомендаций.

Таблица 1<sup>1</sup>

Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к сметной норме	Коэффициент изменения массы оборудования	Коэффициент к сметной норме
0,30-0,40	0,70	1,21-1,30	1,15
0,41-0,50	0,75	1,31-1,40	1,20
0,51-0,60	0,80	1,41-1,50	1,25
0,61-0,70	0,85	1,51-1,60	1,30
0,71-0,80	0,90	1,61-1,70	1,35
0,81-0,90	0,95	1,71-1,80	1,40
0,91-1,10	1,00	1,81-1,90	1,45
1,11-1,20	1,11	1,91-2,00	1,50

5.9. В тех случаях, когда в технических характеристиках оборудования не указан материал, из которого оно изготовлено, в сметных нормах, включенных в сборники ГЭСНм, принято, что оборудование изготовлено из углеродистой стали или серого чугуна.

Для оборудования, изготовленного из других материалов, покрытого специальной антикоррозионной защитой или с нанесенной тепловой изоляцией, затраты должны определяться в соответствии с указаниями, содержащимися в технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНм.

5.10. При соответствующем обосновании в проектной документации применение лесов для монтажных работ дополнительно учитываются затраты, связанные с подвозкой деталей наружных и внутренних лесов с центрального склада на приобъектный склад и обратно.

5.11. Сметными нормами учтены затраты на горизонтальное и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов, необходимых для его монтажа,

<sup>1</sup> Примечание:

1. Коэффициенты к сметным нормам, приведенные в табл. 1, применяются, к затратам труда рабочих, к затратам на эксплуатацию машин в том числе к затратам труда машинистов. Коэффициенты распространяются на неучтенные в сметных нормах и приведенные в приложениях к соответствующим сборникам ГЭСНм нормы расхода материальных ресурсов для индивидуального испытания оборудования и других целей.

2. Если в технической характеристике оборудования масса приведена со словом «до», корректировка сметных норм по массе допускается только сверх последней массы, а если «от» и «до» - сверх крайних пределов.

3. Корректировка сметных норм по массе не производится по электрическим установкам, оборудованию связи, приборам, средствам автоматизации и вычислительной техники, по оборудованию, по которому сметные нормы в сборнике имеют измеритель «т», а также в случае, если в наименовании сметной в технической характеристике указана масса оборудования.

от приобъектного склада до места производства работ на расстояния, приведенные технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНм.

5.11.1. В случае, когда проектом предусмотрено перемещение оборудования на расстояние, превышающее учтенные сметными нормами, дополнительно в локальные сметные расчеты (сметы) включаются затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до «места установки» сверх расстояния, учтенного в сметных нормах соответствующих сборников ГЭСНм. При этом в локальных сметных расчетах (сметах) дополнительные затраты на горизонтальное перемещение оборудования учитываются при условии, что расстояние перемещения оборудования от приобъектного склада до «места установки» не превышает 1500 м, для линейных объектов капитального строительства – 1000 м;

вертикальное перемещение (подъем или спуск) оборудования на отметки выше или ниже учтенных в сметных нормах, за исключением случаев, когда в нормах учтено перемещение «до проектных отметок». В случае, если перемещение учтено «в пределах любого этажа», дополнительно следует учитывать подъем оборудования от нулевой отметки (уровня земли) до отметки пола соответствующего этажа.

5.11.2. Затраты на перемещение оборудования и материальных ресурсов на расстояния, сверх учтенных в сметных нормах, следует определять по нормам сборника ГЭСНм 81-03-40-...«Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования».

5.11.3. Дополнительное перемещение оборудования на расстояние менее 50 м не учитывается.

5.11.4. Затраты на горизонтальное перемещение оборудования свыше 1500 м для объектов капитального строительства (кроме линейных), для линейных объектов капитального строительства – свыше 1000 м относятся к транспортным расходам и учитываются в сметной стоимости оборудования при подготовке локальных сметных расчетов (смет).

5.11.5. Для линейных объектов капитального строительства, имеющих протяженность более 1000 м, перемещение на дополнительное расстояние следует определять на основании проектной документации и соответствующих методических документов.

5.12. При применении сметных норм на работы по монтажу оборудования, в процессе которого выполняются сварочные работы, и в соответствии с проектной документацией необходим контроль монтажных сварных соединений, при подготовке локальных сметных расчетов (смет) необходимо учитывать затраты на указанные работы.

5.12.1. Сметными нормами на монтаж оборудования, за исключением перечисленных в пунктом 5.12.2. Методических рекомендаций, затраты на контроль монтажных сварных соединений не учтены.

5.12.2. Сметными нормами, включенными в сборники ГЭСНм 81-03-06-...«Теплосиловое оборудование», ГЭСНм 81-03-12-...«Технологические трубопроводы» и ГЭСНм 81-03-13... «Оборудование атомных электрических станций» учтены затраты на контроль монтажных сварных соединений, при этом

соответствующие указания приведены технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНм.

Сметными нормами на работы по монтажу оборудования, в процессе которого выполняются сварочные работы учтены затраты на визуальный и измерительный контроль монтажных сварных соединений.

5.12.3. Затраты на контроль монтажных сварных соединений определяются по сметным нормам сборника ГЭСНм 81-03-39-...«Контроль монтажных сварных соединений».

5.12.4. Методы и объемы работ по контролю монтажных сварных соединений принимаются в соответствии с проектной документацией на основании действующих правил, руководящих технических материалов и инструкций по их проведению.

5.12.5. Затраты на контроль монтажных сварных соединений разрушающими (лабораторными) методами и изготовление образцов для проведения испытаний сметами не учитываются, предусматриваются в составе накладных расходов подрядных организаций.

5.13. Сметные нормы на монтаж оборудования составлены в зависимости от наименования и технических характеристик оборудования: классификации оборудования по его видам, функциональному назначению, условиям изготовления и поставки.

Оборудование, наименование, масса и иные характеристики которого должны быть учтены при определении сметной стоимости работ по монтажу учитывается дополнительно непосредственно в сметных.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

6.1. Сметные нормы на ремонтно-строительные работы учитывают оптимальные технологические и организационные схемы производства ремонтно-строительных работ, оптимальный набор (перечень) строительных машин, механизмов и материальных ресурсов при производстве работ по капитальному ремонту объектов капитального строительства.

6.2. Техническими частями и приложениями сборников ГЭСНр предусмотрены сведения о порядке применения сметных норм на ремонтно-строительные работы, обусловленные особенностями производства работ, которые использовались при разработке сметных норм.

6.3. Особенности применения сметных норм на ремонтно-строительные работы, связанные с демонтажом (разборкой) строительных конструкций, рассмотрены в разделе 8 Методических рекомендаций.

6.4. В сметных нормах на ремонтно-строительные работы учтены затраты:  
по вертикальному и горизонтальному перемещению материалов от приобъектного склада к месту производства работ;

на горизонтальное перемещение мусора и материалов от разборки конструкций в зданиях и сооружениях на расстояние до 80 м;

на вертикальное перемещение мусора и материалов от разборки при условии опускания через окно в лотках;

на горизонтальное перемещение мусора и материалов от разборки конструкций до места их складирования в пределах строительной площадки на расстояние до 50 м от объекта капитального строительства.

6.5. В сметных нормах на ремонтно-строительные работы вертикальный транспорт материалов, изделий и конструкций, а также мусора, полученного при разборке и ремонте конструкций, учтен для объектов капитального строительства высотой до 15 м.

При большей высоте ремонтируемых объектов капитального строительства следует учитывать дополнительные затраты на вертикальный транспорт при определении сметной стоимости в сметных расчетах (сметах).

6.6. При подготовке локальных сметных расчетов (смет) на ремонтно-строительные работы дополнительно должны учитываться затраты по затариванию мусора в мешки и спуску мусора с отноской вручную на носилках или в мешках в соответствии с положениями методических документов.

6.7. При применении сметных норм, включенных в сборники ГЭСНр, для определения сметной стоимости работ по реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства следует руководствоваться принципом максимального совпадения технологии производства работ, принятой в проектной документации, и состава работ, приведенного в сметных нормах.

6.7.1. При отсутствии необходимых сметных норм, включенных в сборники ГЭСНр, сметные затраты на ремонтно-строительные работы и работы по реконструкции объектов капитального строительства могут быть определены:

по сметным нормам сборника ГЭСН 81-02-46...«Работы при реконструкции зданий и сооружений»;

по сметным нормам, включенными в сборники ГЭСН (аналогичные технологическим процессам в новом строительстве, в том числе по возведению новых конструктивных элементов), с применением следующих коэффициентов:

1,15 – к затратам труда рабочих;

1,25 – к нормам времени на эксплуатацию строительных машин и механизмов, затратам труда машинистов.

6.7.2. Указанные в пунктом 6.7.1. Методических рекомендаций коэффициенты не распространяются на сметные нормы:

ГЭСН 81-02-46...«Работы при реконструкции зданий и сооружений»;

сборников ГЭСНм, ГЭСНр, ГЭСНп;

на строительные и специальные строительные работы по разборке (демонтажу) строительных конструкций, систем и сетей инженерно-технического обеспечения, включенные в сборники ГЭСН («прямые сметные нормы»);

на строительные и специальные строительные работы, используемые при определении сметных затрат по разборке (демонтажу) строительных конструкций, систем и сетей инженерно-технического обеспечения с применением понижающих коэффициентов, приведенных в разделе 8 Методических рекомендаций.

6.7.3. Коэффициенты, предусмотренные пунктом 6.7.1. Методических рекомендаций, учитывают:

отсутствие возможности применения технологических схем производства работ, принятых в сметных нормах, включенных в сборники ГЭСН;

потери подрядных организаций, связанные с малообъемностью работ;  
снижение уровня годового режима работы строительных машин.

6.7.4. Коэффициенты, предусмотренные пунктом 6.7.1. Методических рекомендаций, применяются при определении сметной стоимости одновременно с коэффициентами, учитывающими усложняющие факторы и условия производства работ (пунктами 3.3.1. и 3.3.3 Методических рекомендаций).

6.8. Применение сметных норм, включенных в сборники ГЭСНр, допускается при определении сметной стоимости на отдельные виды строительных работ (неинвентарные леса, понижение отметок пола подвала и так далее), производство которых аналогично предусмотренным сметными нормами на ремонтно-строительные работы, а также соответствует нормативным требованиям по их выполнению.

## 7. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

7.1. В сметных нормах, включенных в сборники ГЭСНр, учтены затраты труда пусконаладочного персонала, связанные с выполнением полного комплекса пусконаладочных работ, установленного с учетом требований соответствующей нормативной и технической документации.

7.2. При применении ГЭСНр необходимо учитывать, что сметные нормы не включают следующие затраты на:

устранение дефектов оборудования и дефектов его монтажа, недоделок строительно-монтажных работ;

корректировку и доработку прикладного программного обеспечения, и загрузку оборудования программным обеспечением;

монтаж временных схем и приспособлений, обеспечивающих проведение промывок, продувок и индивидуальных испытаний технологического оборудования и трубопроводов, а также восстановление проектных технологических схем после проведения промывок, продувок и индивидуальных испытаний оборудования;

все виды очисток (промывки, продувки и другие) трубопроводов и аппаратов;

индивидуальные испытания оборудования и трубопроводов (кроме индивидуальных испытаний электротехнических устройств);

разработку производственных и должностных инструкций, другой эксплуатационной документации;

шефмонтаж и шефналадка;

разработку принципиальных монтажных схем и чертежей, внесение изменений в монтажные схемы;

частичный или полный перемонтаж электрических шкафов, панелей, пультов; обучение эксплуатационного персонала;

составление паспортов на технологическое оборудование;

выполнение лабораторных физико-технических, химических и других необходимых анализов, обеспечиваемое заказчиком;

техническое обслуживание оборудования в период пусконаладочных работ;

согласование выполненных работ с надзорными органами;

наладочные работы в период освоения проектной мощности объекта;

техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.

7.3. При выполнении пусконаладочных работ на нескольких однотипных единицах оборудования, нормы затрат труда пусконаладочного персонала по второй и последующим единицам оборудования принимаются с понижающим коэффициентом, указанным в технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНп.

При выполнении повторных пусконаладочных работ (до сдачи объекта в эксплуатацию) к сметным нормам применяются коэффициенты, приведенные в технических частях и приложениях соответствующих сборников ГЭСНп.

7.4. При выполнении пусконаладочных работ звеном (бригадой), которое выполнило монтаж этого же оборудования, к сметным нормам на пусконаладочные работы применяется коэффициент 0,8.

7.5. При условии выполнения пусконаладочных работ при техническом руководстве шеф-персонала предприятий-изготовителей оборудования или фирм-поставщиков (шеф-наладка), к сметным нормам на пусконаладочные работы применяется коэффициент 0,8.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕТНЫХ НОРМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ**

8.1. Сметные затраты на демонтаж (разборку) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения определяются с учетом следующих положений.

При наличии сметных норм на демонтаж (разборку) сметная стоимость демонтажных работ определяется по сметным нормам, включенными в сборники ГЭСНр и сметным нормам, включенным в сборники ГЭСН.

8.2. При отсутствии сметных норм на работы по демонтажу (разборке) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения в сборниках ГЭСН и ГЭСНр при определении сметной стоимости применяются:

сметные нормы на строительные и специальные строительные работы на устройство, установку строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения, включенные в сборники ГЭСН, с применением коэффициентов, приведенных в таблице 2 Методических рекомендаций.

При определении сметной стоимости указанные коэффициенты применяются к затратам труда рабочих и к затратам на эксплуатацию машин и механизмов, в том числе к затратам труда машинистов включенным в соответствующие сметные нормы в зависимости от вида разбираемых строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения, без учета стоимости материальных ресурсов.

Таблица 2

**Коэффициенты к сметным нормам при определении затрат на демонтаж (разборку) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения**

№ п/п	Вид демонтируемых (разбираемых) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения	Коэффициенты
1	2	3
1	Сборные бетонные и железобетонные строительные конструкции	0,8
2	Сборные деревянные конструкции	0,8
3	Системы инженерно-технического обеспечения	0,4
4	Металлические конструкции	0,7
5	Сети инженерно-технического обеспечения	0,6

8.3. Сметные затраты при определении сметной стоимости на демонтаж оборудования определяются с учетом следующих положений.

При наличии сметных норм на работы по демонтажу оборудования сметная стоимость демонтажных работ определяется с учетом состава работ, включенного в соответствующие сметные нормы сборников ГЭСНм.

При отсутствии сметных норм на работы по демонтажу (разборке) оборудования, используются сметные нормы на монтаж оборудования, включенные в сборники ГЭСНм, с применением коэффициентов, приведенных в таблице 3 Методических рекомендаций.

Понижающие коэффициенты применяются к затратам труда рабочих и к затратам на эксплуатацию машин и механизмов, в том числе затратам труда машинистов включенным в сметные нормы, в зависимости от назначения демонтируемого оборудования, без учета стоимости материальных ресурсов.

Таблица 3

**Коэффициенты к сметным нормам при определении затрат на демонтаж оборудования**

№ п/п	Условия демонтажа оборудования	Коэффициенты
1	2	3
1	Оборудование, пригодное для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой и консервированием с целью длительного или кратковременного хранения	0,7
2	Оборудование, пригодное для дальнейшего использования, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой без надобности хранения (перемещается на другое место установки и тому подобное)	0,6
3	Оборудование, не пригодное для дальнейшего использования, (предназначено в лом) с разборкой и резкой на части	0,5
4	Оборудование, не пригодное для дальнейшего использования, (предназначено в лом) без разборки и резки	0,3

8.4. Коэффициенты, приведенные в таблицах 2 и 3 Методических рекомендаций, учитывают условия демонтажа (разборки) строительных конструкций, оборудования в незакрепленном состоянии, освобожденных от заделки в стены и другие конструкции, а также от сварки или иного крепления с другими конструктивными элементами

8.5. При наличии строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения и оборудования, находящихся в закрепленном состоянии, дополнительные затраты, связанные с пробивкой и заделкой борозд, ниш, гнезд в существующих конструкциях, а также срезка закладных деталей или элементов металлоконструкций, к которым они приварены, следует учитывать

дополнительно в локальных сметных расчетах (сметах) на основании проектной документации по соответствующим сметным нормам.

8.6. В тех случаях, когда проектной документацией при производстве демонтажных работ установлена необходимость устройства лесов для поддержки демонтируемых (разбираемых) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения и оборудования, дополнительные сметные затраты по установке и разборке поддерживающих лесов надлежит учитывать дополнительно в локальных сметных расчетах (сметах) по соответствующим сметным нормам в соответствии с положениями методических документов.

8.7. В сметных нормах не учтены затраты по погрузке, вывозке и разгрузке строительного мусора и лома получаемых при демонтаже (разборке) строительных конструкций и оборудования. Эти затраты в локальных сметных расчетах (сметах) должны определяться дополнительно исходя из действующих сметных норм на погрузо-разгрузочные работы, перевозку грузов, массы и расстояний от строительной площадки до места складирования материальных ресурсов или размещения мусора (согласно данным проектной документации) на специальных полигонах с учетом положений соответствующих методических документов.

8.8. В случае отсутствия в проектной документации необходимых данных о массе разбираемых строительных конструкций, объемный вес строительного мусора может быть принят (справочно) по следующим данным:

- при разборке бетонных конструкций – 2 400 кг/м<sup>3</sup>;
- при разборке железобетонных конструкций – 2 500 кг/м<sup>3</sup>,
- при разборке конструкций из кирпича, камня, отбивке штукатурки и облицовочной плитки – 1 800 кг/м<sup>3</sup>;
- при разборке конструкций деревянных и каркасно-засыпных – 600 кг/м<sup>3</sup>;
- при выполнении прочих работ по разборке (кроме работ по разборке металлоконструкций и оборудования) – 1 200 кг/м<sup>3</sup>.

Объемный вес строительного мусора от разборки строительных конструкций приведен из учета их в плотном теле конструкций. Масса демонтируемых металлоконструкций и оборудования принимается по данным проектной документации.

8.9. Сметные нормы (в том числе с применением понижающих коэффициентов, приведенных в таблицах 2 и 3 Методических рекомендаций) предусматривают вертикальное и горизонтальное перемещение материальных ресурсов, оборудования и строительного мусора, получаемых при демонтаже (разборке) строительных конструкций, элементов систем и сетей инженерно-технического обеспечения и оборудования, до места их складирования на строительной площадке на расстояния, приведенные технических частях и приложениях соответствующих сборников сметных норм.

Приложение 1  
к Методическим рекомендациям  
по применению сметных норм

**НОМЕНКЛАТУРА СБОРНИКОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ**

<b>Номер сборника</b>	<b>Наименование сборника</b>	<b>Полное обозначение сборника</b>	<b>Сокращенное обозначение сборника</b>
<b>Строительные и специальные строительные работы (код типа сметного норматива – 02)</b>			
1	Земляные работы	ГЭСН 81-02-01-XXXX	ГЭСН-XXXX-01
2	Горно-вскрышные работы	ГЭСН 81-02-02-XXXX	ГЭСН-XXXX-02
3	Буровзрывные работы	ГЭСН 81-02-03-XXXX	ГЭСН-XXXX-03
4	Скважины	ГЭСН 81-02-04-XXXX	ГЭСН-XXXX-04
5	Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов	ГЭСН 81-02-05-XXXX	ГЭСН-XXXX-05
6	Бетонные и железобетонные конструкции монолитные	ГЭСН 81-02-06-XXXX	ГЭСН-XXXX-06
7	Бетонные и железобетонные конструкции сборные	ГЭСН 81-02-07-XXXX	ГЭСН-XXXX-07
8	Конструкции из кирпича и блоков	ГЭСН 81-02-08-XXXX	ГЭСН-XXXX-08
9	Строительные металлические конструкции	ГЭСН 81-02-09-XXXX	ГЭСН-XXXX-09
10	Деревянные конструкции	ГЭСН 81-02-10-XXXX	ГЭСН-XXXX-10
11	Полы	ГЭСН 81-02-11-XXXX	ГЭСН-XXXX-11
12	Кровли	ГЭСН 81-02-12-XXXX	ГЭСН-XXXX-12
13	Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии	ГЭСН 81-02-13-XXXX	ГЭСН-XXXX-13
14	Конструкции в сельском строительстве	ГЭСН 81-02-14-XXXX	ГЭСН-XXXX-14
15	Отделочные работы	ГЭСН 81-02-15-XXXX	ГЭСН-XXXX-15
16	Трубопроводы внутренние	ГЭСН 81-02-16-XXXX	ГЭСН-XXXX-16
17	Водопровод и канализация – внутренние устройства	ГЭСН 81-02-17-XXXX	ГЭСН-XXXX-17
18	Отопление – внутренние устройства	ГЭСН 81-02-18-XXXX	ГЭСН-XXXX-18
19	Газоснабжение – внутренние устройства	ГЭСН 81-02-19-XXXX	ГЭСН-XXXX-19
20	Вентиляция и кондиционирование воздуха	ГЭСН 81-02-20-XXXX	ГЭСН-XXXX-20
21	Временные сборно-разборные здания и сооружения	ГЭСН 81-02-21-XXXX	ГЭСН-XXXX-21
22	Водопровод – наружные сети	ГЭСН 81-02-22-XXXX	ГЭСН-XXXX-22
23	Канализация – наружные сети	ГЭСН 81-02-23-XXXX	ГЭСН-XXXX-23
24	Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети	ГЭСН 81-02-24-XXXX	ГЭСН-XXXX-24

<b>Номер сборника</b>	<b>Наименование сборника</b>	<b>Полное обозначение сборника</b>	<b>Сокращенное обозначение сборника</b>
25	Магистральные и промысловые трубопроводы	ГЭСН 81-02-25-XXXX	ГЭСН-XXXX-25
26	Теплоизоляционные работы	ГЭСН 81-02-26-XXXX	ГЭСН-XXXX-26
27	Автомобильные дороги	ГЭСН 81-02-27-XXXX	ГЭСН-XXXX-27
28	Железные дороги	ГЭСН 81-02-28-XXXX	ГЭСН-XXXX-28
29	Тоннели и метрополитены	ГЭСН 81-02-29-XXXX	ГЭСН-XXXX-29
30	Мосты и трубы	ГЭСН 81-02-30-XXXX	ГЭСН-XXXX-30
31	Аэродромы	ГЭСН 81-02-31-XXXX	ГЭСН-XXXX-31
32	Трамвайные пути	ГЭСН 81-02-32-XXXX	ГЭСН-XXXX-32
33	Линии электропередачи	ГЭСН 81-02-33-XXXX	ГЭСН-XXXX-33
34	Сооружения связи, радиовещания и телевидения	ГЭСН 81-02-34-XXXX	ГЭСН-XXXX-34
35	Горнопроходческие работы	ГЭСН 81-02-35-XXXX	ГЭСН-XXXX-35
36	Земляные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-36-XXXX	ГЭСН-XXXX-36
37	Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-37-XXXX	ГЭСН-XXXX-37
38	Каменные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-38-XXXX	ГЭСН-XXXX-38
39	Металлические конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-39-XXXX..	ГЭСН-XXXX-39
40	Деревянные конструкции гидротехнических сооружений	ГЭСН 81-02-40-XXXX	ГЭСН-XXXX-40
41	Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	ГЭСН 81-02-41-XXXX	ГЭСН-XXXX-41
42	Берегоукрепительные работы	ГЭСН 81-02-42-XXXX	ГЭСН-XXXX-42
43	Судовозные пути стапелей и спилов	ГЭСН 81-02-43-XXXX	ГЭСН-XXXX-43
44	Подводно-строительные (водолазные) работы	ГЭСН 81-02-44-XXXX	ГЭСН-XXXX-44
45	Промышленные печи и трубы	ГЭСН 81-02-45-XXXX	ГЭСН-XXXX-45
46	Работы при реконструкции зданий и сооружений	ГЭСН 81-02-46-XXXX	ГЭСН-XXXX-46
47	Озеленение, защитные лесонасаждения	ГЭСН 81-02-47-XXXX	ГЭСН-XXXX-47

**Монтаж оборудования (код типа сметного норматива – 03)**

1	Металлообрабатывающее оборудование	ГЭСНм 81-03-01-XXXX	ГЭСНм-XXXX-01
2	Деревообрабатывающее оборудование	ГЭСНм 81-03-02-XXXX	ГЭСНм-XXXX-02
3	Подъемно-транспортное оборудование	ГЭСНм 81-03-03-XXXX	ГЭСНм-XXXX-03
4	Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование	ГЭСНм 81-03-04-XXXX	ГЭСНм-XXXX-04
5	Весовое оборудование	ГЭСНм 81-03-05-XXXX	ГЭСНм-XXXX-05

<b>Номер сборника</b>	<b>Наименование сборника</b>	<b>Полное обозначение сборника</b>	<b>Сокращенное обозначение сборника</b>
6	Теплосиловое оборудование	ГЭСНм 81-03-06-XXXX	ГЭСНм-XXXX-06
7	Компрессорные машины, насосы и вентиляторы	ГЭСНм 81-03-07-XXXX	ГЭСНм-XXXX-07
8	Электротехническое оборудование	ГЭСНм 81-03-08-XXXX	ГЭСНм-XXXX-08
9	Электрические печи	ГЭСНм 81-03-09-XXXX	ГЭСНм-XXXX-09
10	Оборудование связи	ГЭСНм 81-03-10-XXXX	ГЭСНм-XXXX-10
11	Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники	ГЭСНм 81-03-11-XXXX	ГЭСНм-XXXX-11
12	Технологические трубопроводы	ГЭСНм 81-03-12-XXXX	ГЭСНм-XXXX-12
13	Оборудование атомных электрических станций	ГЭСНм 81-03-13-XXXX	ГЭСНм-XXXX-13
14	Оборудование прокатных производств	ГЭСНм 81-03-14-XXXX	ГЭСНм-XXXX-14
15	Оборудование для очистки газов	ГЭСНм 81-03-15-XXXX	ГЭСНм-XXXX-15
16	Оборудование предприятий черной металлургии	ГЭСНм 81-03-16-XXXX	ГЭСНм-XXXX-16
17	Оборудование предприятий цветной металлургии	ГЭСНм 81-03-17-XXXX	ГЭСНм-XXXX-17
18	Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности	ГЭСНм 81-03-18-XXXX	ГЭСНм-XXXX-18
19	Оборудование предприятий угольной и торфяной промышленности	ГЭСНм 81-03-19-XXXX	ГЭСНм-XXXX-19
20	Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте	ГЭСНм 81-03-20-XXXX	ГЭСНм-XXXX-20
21	Оборудование метрополитенов и тоннелей	ГЭСНм 81-03-21-XXXX	ГЭСНм-XXXX-21
22	Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений	ГЭСНм 81-03-22-XXXX	ГЭСНм-XXXX-22
23	Оборудование предприятий электротехнической промышленности	ГЭСНм 81-03-23-XXXX	ГЭСНм-XXXX-23
24	Оборудование предприятий промышленности строительных материалов	ГЭСНм 81-03-24-XXXX	ГЭСНм-XXXX-24
25	Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности	ГЭСНм 81-03-25-XXXX	ГЭСНм-XXXX-25
26	Оборудование предприятий текстильной промышленности	ГЭСНм 81-03-26-XXXX	ГЭСНм-XXXX-26
27	Оборудование предприятий полиграфической промышленности	ГЭСНм 81-03-27-XXXX	ГЭСНм-XXXX-27

Номер сборника	Наименование сборника	Полное обозначение сборника	Сокращенное обозначение сборника
28	Оборудование предприятий пищевой промышленности	ГЭСНм 81-03-28-XXXX	ГЭСНм-XXXX-28
29	Оборудование театрально-зрелищных предприятий	ГЭСНм 81-03-29-XXXX	ГЭСНм-XXXX-29
30	Оборудование зерножилищ и предприятий по переработке зерна	ГЭСНм 81-03-30-XXXX	ГЭСНм-XXXX-30
31	Оборудование предприятий кинематографии	ГЭСНм 81-03-31-XXXX	ГЭСНм-XXXX-31
32	Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи	ГЭСНм 81-03-32-XXXX	ГЭСНм-XXXX-32
33	Оборудование предприятий легкой промышленности	ГЭСНм 81-03-33-XXXX	ГЭСНм-XXXX-33
34	Оборудование учреждений здравоохранения и предприятий медицинской промышленности	ГЭСНм 81-03-34-XXXX	ГЭСНм-XXXX-34
35	Оборудование сельскохозяйственных производств	ГЭСНм 81-03-35-XXXX	ГЭСНм-XXXX-35
36	Оборудование предприятий бытового обслуживания и коммунального хозяйства	ГЭСНм 81-03-36-XXXX	ГЭСНм-XXXX-36
37	Оборудование общего назначения	ГЭСНм 81-03-37-XXXX	ГЭСНм-XXXX-37
38	Технологические металлические конструкции, резервуары и газгольдеры	ГЭСНм 81-03-38-XXXX	ГЭСНм-XXXX-38
39	Контроль монтажных сварных соединений	ГЭСНм 81-03-39-XXXX	ГЭСНм-XXXX-39
40	Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного государственными элементными сметными нормами на монтаж оборудования	ГЭСНм 81-03-40-XXXX	ГЭСНм-XXXX-40

**Ремонтно-строительные работы (код типа сметного норматива – 04)**

1	Земляные работы	ГЭСНр 81-04-51-XXXX	ГЭСНр-XXXX-51
2	Фундаменты	ГЭСНр 81-04-52-XXXX	ГЭСНр-XXXX-52
3	Стены	ГЭСНр 81-04-53-XXXX	ГЭСНр-XXXX-53
4	Перекрытия	ГЭСНр 81-04-54-XXXX	ГЭСНр-XXXX-54
5	Перегородки	ГЭСНр 81-04-55-XXXX	ГЭСНр-XXXX-55
6	Проемы	ГЭСНр 81-04-56-XXXX	ГЭСНр-XXXX-56
7	Полы	ГЭСНр 81-04-57-XXXX	ГЭСНр-XXXX-57
8	Крыши, кровли	ГЭСНр 81-04-58-XXXX	ГЭСНр-XXXX-58
9	Лестницы, крыльца	ГЭСНр 81-04-59-XXXX	ГЭСНр-XXXX-59
10	Печные трубы	ГЭСНр 81-04-60-XXXX	ГЭСНр-XXXX-60

Номер сборника	Наименование сборника	Полное обозначение сборника	Сокращенное обозначение сборника
11	Штукатурные работы	ГЭСНр 81-04-61-XXXX	ГЭСНр-XXXX-61
12	Малярные работы	ГЭСНр 81-04-62-XXXX	ГЭСНр-XXXX-62
13	Стекольные, обойные и облицовочные работы	ГЭСНр 81-04-63-XXXX	ГЭСНр-XXXX-63
14	Лепные работы	ГЭСНр 81-04-64-XXXX	ГЭСНр-XXXX-64
15	Внутренние санитарно-технические работы	ГЭСНр 81-04-65-XXXX	ГЭСНр-XXXX-65
16	Наружные инженерные сети	ГЭСНр 81-04-66-XXXX	ГЭСНр-XXXX-66
17	Электромонтажные работы	ГЭСНр 81-04-67-XXXX	ГЭСНр-XXXX-67
18	Благоустройство	ГЭСНр 81-04-68-XXXX	ГЭСНр-XXXX-68
19	Прочие ремонтно-строительные работы	ГЭСНр 81-04-69-XXXX	ГЭСНр-XXXX-69

**Пусконаладочные работы (код типа сметного норматива – 05)**

1	Электротехнические устройства	ГЭСНп 81-05-01-XXXX	ГЭСНп-XXXX-01
2	Автоматизированные системы управления	ГЭСНп 81-05-02-XXXX	ГЭСНп-XXXX-02
3	Системы вентиляции и кондиционирования воздуха	ГЭСНп 81-05-03-XXXX	ГЭСНп-XXXX-03
4	Подъемно-транспортное оборудование	ГЭСНп 81-05-04-XXXX	ГЭСНп-XXXX-04
5	Металлообрабатывающее оборудование	ГЭСНп 81-05-05-XXXX	ГЭСНп-XXXX-05
6	Холодильные и компрессорные установки	ГЭСНп 81-05-06-XXXX	ГЭСНп-XXXX-06
7	Теплоэнергетическое оборудование	ГЭСНп 81-05-07-XXXX	ГЭСНп-XXXX-07
8	Деревообрабатывающее оборудование	ГЭСНп 81-05-08-XXXX	ГЭСНп-XXXX-08
9	Сооружения водоснабжения и канализации	ГЭСНп 81-05-09-XXXX	ГЭСНп-XXXX-09
16	Устройства автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте	ГЭСНп 81-05-16-XXXX	ГЭСНп-XXXX-16

Приложение 2  
к Методическим рекомендациям  
по применению сметных норм

## ФОРМЫ ТАБЛИЦ СМЕТНЫХ НОРМ

### 1. Форма таблиц ГЭСН, ГЭСНм и ГЭСНр

**Таблица ГЭСН XX-XX-XXX** \_\_\_\_\_

**Состав работ:**

01. \_\_\_\_\_.

**Измеритель:** \_\_\_\_\_

XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_  
 XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_  
 XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	XX-XX-XXX-XX	XX-XX-XXX-XX	XX-XX-XXX-XX
1 1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>	маш.-ч			
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>	м <sup>3</sup> м. п. т и так далее			

## 2. Форма таблиц ГЭСНп

Таблица ГЭСНп XX-XX-XXX

---

Измеритель: \_\_\_\_\_

XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_  
 XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_  
 XX-XX-XXX-XX \_\_\_\_\_

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	XX-XX-XXX-XX	XX-XX-XXX-XX	XX-XX-XXX-XX
1	Затраты труда пусконаладочного персонала в том числе:	чел.-ч			

Приложение 3  
к Методическим рекомендациям  
по применению сметных норм

**КОЭФФИЦИЕНТЫ К ЗАТРАТАМ ТРУДА РАБОЧИХ И МАШИНИСТОВ, ЗАТРАТАМ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
МАШИН И МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ УЧЕТА В СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ  
ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ**

Таблица 1

**Строительство объектов капитального строительства**

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно- строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
1	Производство работ (при обосновании ПОС) по возведению конструктивных элементов встраиваемых помещений внутри строящегося объекта капитального строительства (при возведенных несущих конструктивных элементах), что в соответствии с требованиями технической безопасности, приводит к ограничению действий рабочих по производству работ.	1,20	1,20	1,20	1,20
2	Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций;</li> <li>- стесненных условий для складирования материалов;</li> <li>- действующего технологического оборудования;</li> <li>- движения технологического транспорта.</li> </ul>	1,15	1,15	1,15	1,15

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы (кроме сметных норм сборника 46)	на монтаж оборудования	на ремонтно-строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
3	Производство работ осуществляется на предприятии с вредными условиями труда <sup>1</sup> , при этом:				
3.1	• рабочим основного производства установлен сокращенный рабочий день, а рабочие имеют рабочий день нормальной продолжительности;	1,1	1,1	1,1	1,1
3.2	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе;	1,3	1,3	1,3	1,3
3.3	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе;	1,5	1,5	1,5	1,5
3.4	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе.	1,7	1,7	1,7	1,7
4	Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи <sup>2</sup> , вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри существующих зданий, внутренняя проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.	1,20	1,20	1,20	1,20
5	Производство работ осуществляется в стесненных условиях застроенной части населенных пунктов <sup>3</sup> .	1,15	1,15	1,15	1,15
6	Производство работ осуществляется в закрытых сооружениях или помещениях (за исключением шахт, рудников, метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения), верхняя отметка перекрытия которых находится ниже 3 м от поверхности земли.	1,1	1,1	1,1	1,1
7	Производство работ осуществляется в помещениях высотой до 1,8 м.	1,35	1,35	1,35	1,35
8	Производство работ осуществляется в горной местности:				
8.1	• на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря;	1,25	1,25	1,25	1,25
8.2	• на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря;	1,35	1,35	1,35	1,35
8.3	• на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря.	1,5	1,5	1,5	1,5
9	Производство работ осуществляется на склонах гор с сохранением природного ландшафта.	1,2	1,2	1,2	1,2
10					

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы (кроме сметных норм сборника 46)	на монтаж оборудования	на ремонтно- строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
11	Производство работ осуществляется в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночное время «в окно»;				
11.1	• при выполнении рабочими в течение рабочей смены только работ, связанных с «окном»;	3,00	3,00	2,80	2,80
11.2	• при использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выпуска из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с «окном».	2,00	2,00	1,80	1,80
	•				

## Примечания:

- 1.1. Коэффициенты, указанные в пунктах 2 и 5, не распространяются на работы, выполняемые в помещениях объектов капитального строительства.
- 1.2. Коэффициенты, указанные в пунктах 10, 11.1, 11.2, не распространяются на сметные нормы, в которых учтены условия производства работ в подземных условиях согласно положениям технических частей и приложений соответствующих сборников сметных норм.
- 1.3. Одновременное применение нескольких коэффициентов не допускается. Исключением являются коэффициенты, указанные в пунктах 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 9. При одновременном применении коэффициенты перемножаются.

Таблица 2

## Реконструкция объектов капитального строительства

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно-строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
1	Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства <sup>4</sup> без остановки рабочего процесса <sup>5</sup> предприятия, при этом:				
1.1	• в зоне производства работ отсутствуют загромождающие помещение предметы	1,20	1,20	-	-
1.2	• в зоне производства работ имеется один из перечисленных ниже факторов: - движение транспорта по внутрицеховым путям; - действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы.	1,35	1,35	1,15	1,15
2	Производство работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы	1,3	1,3	1,1	1,1
3	Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: - разветвленная сеть транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненные условия для складирования материалов; - действующее технологическое оборудование; - движение технологического транспорта.	1,15	1,15	1,15	1,15
4	Производство работ осуществляется на предприятии с вредными условиями труда, при этом:				
4.1	• рабочим основного производства установлен сокращенный рабочий день, а рабочие имеют рабочий день нормальной продолжительности;	1,1	1,1	1,1	1,1
4.2	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе;	1,3	1,3	1,3	1,3

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно- строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
4.3	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе;	1,5	1,5	1,5	1,5
4.4	• рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе.	1,7	1,7	1,7	1,7
5	Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри существующих зданий внутренняя проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.	1,20	1,20	1,20	1,20
6	Производство работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полуэтажи) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением.	1,35	1,35	1,35	1,35
7	Производство работ осуществляется в закрытых сооружениях или помещениях (за исключением шахт, рудников, метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения), верхняя отметка перекрытия которых находится ниже 3 м от поверхности земли.	1,10	1,10	1,10	1,10
8	Производство работ осуществляется в помещениях высотой до 1,8 м.	1,35	1,35	1,35	1,35
9	Производство работ осуществляется в жилых помещениях без расселения.	1,50	1,50	1,50	1,50
10	Производство работ осуществляется в стесненных условиях застроенной части населенных пунктов.	1,15	1,15	1,15	1,15
11	Производство работ осуществляется в горной местности:				
11.1	• на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря;	1,25	1,25	1,25	1,25
11.2	• на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря;	1,35	1,35	1,35	1,35
11.3	• на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря.	1,50	1,50	1,50	1,50
12	Производство работ осуществляется на склонах гор с сохранением природного ландшафта.	1,20	1,20	1,20	1,20
13					
14	Производство работ осуществляется в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночные времена «в окно»:				

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно- строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
14.1	• при выполнении рабочими в течение рабочей смены только работ, связанных с «окном»;	3,00	3,00	2,80	2,80
14.2	• при использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выпуска из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с «окном».	2,00	2,00	1,80	1,80

Примечания:

- 2.1. Коэффициенты, указанные в пунктах 3 и 10, не распространяются на работы, выполняемые в помещениях объектов капитального строительства.
- 2.2. Коэффициенты, указанные в пунктах 13, 14.1, 14.2, не распространяются на сметные нормы, в которых учтены условия производства работ в подземных условиях согласно положениям технических частей и приложений соответствующих сборников сметных норм.
- 2.3. Одновременное применение нескольких коэффициентов не допускается. Исключением являются коэффициенты, указанные в пунктах 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5, 7, 8, 11.1, 11.2, 11.3 и 12. При одновременном применении коэффициенты перемножаются.

Таблица 3

## Капитальный ремонт объектов капитального строительства

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно-строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
1	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства <sup>1</sup> без остановки рабочего процесса <sup>2</sup> предприятия, при этом				
1.1	в зоне производства ремонтно-строительных работ отсутствуют действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы;	1,20	1,20	-	-
1.2	в зоне производства ремонтно-строительных работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы	1,35	1,35	1,15	1,15
2	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства ремонтно-строительных работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы	1,3	1,3	1,1	1,1
3	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов: - разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; - стесненных условий для складирования материалов; - действующего технологического оборудования	1,15	1,15	1,15	1,15
4	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на предприятии с вредными условиями труда <sup>3</sup> , при этом:				
4.1	рабочим основного производства установлен сокращенный рабочий день, а рабочие имеют рабочий день нормальной продолжительности;	1,1	1,1	1,1	1,1
4.2	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе;	1,3	1,3	1,3	1,3
4.3	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе;	1,58	1,58	1,58	1,58
4.4	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе	1,8	1,8	1,8	1,8
5	Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри	1,20	1,20	1,20	1,20

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам			
		на строительные и специальные строительные работы <i>(кроме сметных норм сборника 46)</i>	на монтаж оборудования	на ремонтно-строительные работы	сборника 46
1	2	3	4	5	6
	существующих зданий внутренняя проводка в которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.				
6	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется внутри работающих трансформаторных и распределительных подстанций, электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полуэтажи) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением.	1,35	1,35	1,35	1,35
7	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в закрытых сооружениях или помещениях (за исключением подземных сооружений специального назначения), верхняя отметка перекрытия которых находится ниже 3 м от поверхности земли	1,10	1,10	1,10	1,10
8	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в помещениях высотой до 1,8 м	1,35	1,35	1,35	1,35
9	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в жилых помещениях без расселения	1,50	1,50	1,50	1,50
10	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в стесненных условиях застроенной части населенных пунктов <sup>5</sup> :				
10.1	отдельных конструктивных элементов объектов капитального строительства (кроме указанных в пунктах 10.2 и 10.3), объектов капитального строительства в целом;	1,15	1,15	1,15	1,15
10.2	кровель средней сложности и сложных <sup>6</sup> ;	1,25	—	1,25	1,25
10.3	территорий общего пользования.	1,10	1,10	1,10	1,10
11	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется в горной местности:				
11.1	на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря;	1,25	1,25	1,25	1,25
11.2	на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря;	1,35	1,35	1,35	1,35
11.3	на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря	1,50	1,50	1,50	1,50
12	Производство ремонтно-строительных работ осуществляется на склонах гор с сохранением природного ландшафта	1,20	1,20	1,20	1,20
14	Производство ремонтно-строительных работ на предприятиях, где в силу режима секретности применяются специальный допуск, специальный пропуск и другие ограничения для рабочих, выполняющих ремонтно-строительные работы	1,15	1,15	1,15	1,15

Примечания:

1. Коэффициенты, указанные в пунктах 3 и 10.1-10.3, не распространяются на работы, выполняемые в помещениях объектов капитального строительства.
2. Коэффициенты, указанные в п. 13, не распространяются на сметные нормы, в которых учтены условия производства работ в подземных условиях согласно положениям технических частей и приложений соответствующих сборников сметных норм.
3. Одновременное применение нескольких коэффициентов не допускается. Исключением являются коэффициенты, указанные в пунктах 4.1-4.5, 5, 7, 8, 11.1-11.3, 12,
14. При одновременном применении коэффициенты перемножаются. Результатирующий коэффициент округляется до двух знаков после запятой.

Таблица 4

**Коэффициенты к нормам затрат труда пусконаладочного персонала  
для учета влияния условий производства работ при определении сметной стоимости  
пусконаладочных работ**

№ п.п.	Условия производства работ	Коэффициенты к сметным нормам на пусконаладочные работы	
		2	3
1	Производство работ осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта капитального строительства без остановки рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы		1,2
2	Производство работ осуществляется в помещениях объекта капитального строительства с остановкой рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеются действующее технологическое или лабораторное оборудование, мебель и иные загромождающие помещения предметы		1,15
3	Производство работ осуществляется в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, вблизи объектов, находящихся под напряжением, внутри существующих зданий внутренняя проводка которых не обесточена, если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности.		1,2
4	Производство работ в электроустановках, находящихся под напряжением, с оформлением при этом наряда-допуска или распоряжения, электропомещениях (щитовые, пультовые, подстанции, реакторные, РУ и пункты, кабельные шахты, тоннели и каналы, кабельные полуэтажи) с действующим электрооборудованием или кабельными линиями под напряжением.		1,3
5	Производство работ на электрооборудовании, защищенном от воздействия окружающей среды по конструктивному исполнению (пыле-, взрыво-, брызго-, водозащищенным, герметичном, защищенным от агрессивной среды)		1,1
6	Производство работ в помещениях категорий А и Б по пожаро-взрывоопасности, на взрывоопасных блоках 1-й, 2-й и 3-й категорий взрывоопасности		1,25
7	Производство работ на предприятиях с вредными условиями труда, при этом:		
7.1	рабочим основного производства установлен сокращенный рабочий день, а рабочие имеют рабочий день нормальной продолжительности;		1,15
7.2	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе;		1,3
7.3	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 30-часовой рабочей неделе;		1,58
7.4	рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 24-часовой рабочей неделе		1,9
8	Производство работ на предприятиях, где в силу режима секретности применяются специальный допуск, специальный пропуск и другие ограничения для пусконаладочного персонала		1,15
9	Производство работ в закрытых сооружениях (помещениях), верхняя отметка перекрытия которых находится ниже 3 м от поверхности земли, за исключением подземных сооружений специального назначения		1,1
10	Производство работ в горной местности:		
10.1	на высоте от 1500 до 2500 м над уровнем моря;		1,25
10.2	на высоте от 2500 до 3000 м над уровнем моря;		1,35
10.3	на высоте от 3000 до 3500 м над уровнем моря		1,5

Примечания:

4.1. К пусконаладочным работам, производимым в действующих электроустановках, относятся работы, выполняемые после введения эксплуатационного режима на данной электроустановке.

4.2. Коэффициенты, приведенные в таблице 2, не применяются при производстве работ в подземных условиях сооружений специального назначения, за исключением коэффициентов, приведенных в пунктах 3 и 4.

4.3. Одновременное применение нескольких коэффициентов не допускается. Исключением являются коэффициенты, указанные в пунктах 3,4, 5, 8, 9, 10.1-10.3. При одновременном применении коэффициенты перемножаются. Результатирующий коэффициент округляется до двух знаков после запятой.

<sup>1</sup> Вредные условия труда определяются наличием в зоне производства работ факторов, снижающих работоспособность и неблагоприятно воздействующих на здоровье и рабочих:

- радиация;
- ионизирующее излучение;
- температура выше 40°C или ниже 0°C (за исключением случаев, связанных с производством работ в зимнее время – для таблиц 1-3);
- влажность;
- скорость движения воздуха;
- электромагнитные поля;
- производственный шум;
- ультразвук;
- инфразвук;
- вибрация;
- аэрозоли (пыли), в том числе и пыли тяжелых металлов;
- электрически заряженные частицы воздуха;
- химические вещества;
- вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты, микроорганизмы, живые клетки и споры, содержащиеся в препаратах);
- огнеопасные и взрывоопасные вещества;
- и тому подобное.

<sup>2</sup> Под охранной зоной вдоль воздушных линий электропередачи рассматривается участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (при не отклоненном их положении) на следующие расстояния:

Линии напряжением, кВ	Расстояние, м
1	2
1-20	10
35	15
110	20
150, 220, 330	25
400, 500	30
750	40
800 (постоянный ток)	30

<sup>3</sup> Стесненные условия в застроенной части населенных пунктов определяются наличием трех из перечисленных ниже факторов:

- интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от зоны производства работ;
- разветвленные сети подземных коммуникаций, подлежащие перекладке или подвеске;
- расположение объектов капитального строительства и сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости (в пределах 50 м) от зоны производства работ;
- стесненные условия или невозможность складирования материалов;
- ограничение поворота стрелы грузоподъемного крана в соответствии с данными ПОС.

<sup>4</sup> Эксплуатируемый объект капитального строительства – объект капитального строительства, введенный в эксплуатацию.

<sup>5</sup> Рабочий процесс рассматривается как производственный процесс предприятий различных видов деятельности (производственного и непроизводственного назначения).

<sup>6</sup> К кровлям средней сложности относятся кровли с прямолинейными поверхностями (шатровые, вальмовые, вальмовые с переломом скатов и мансардные, полува́льмовые, с фонарем, четырехскатные, а также кровли Г- и Т-образного очертания в плане, складчатые, кровли совмещенные с уклоном свыше 10 %) или кровли с количеством скатов от трех до пяти.

К сложным кровлям относятся также кровли с криволинейными поверхностями (куполообразные, сводчатые, конусообразные, сферические, шатровые, крыши с крестовым сводом) или кровли с количеством скатов более пяти.