# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ПО ВОПРОСАМ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА

# (ГОССТРОЙ РОССИИ)

# Методические рекомендации

# по составлению сметных расчетов (смет)

# на пусконаладочные работы

# ресурсным методом

*Введены в действие письмом Госстроя России*

*от 24 февраля 1994 г. № 12-29*

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие методические рекомендации устанавливают порядок определения сметной стоимости пусконаладочных работ на вводимых в эксплуатацию строящихся, реконструируемых, расширяемых и технически перевооружаемых предприятиях, зданиях и сооружениях.

Ресурсный метод может использоваться всеми участниками инвестиционного процесса - заказчиками (инвесторами) строительства, подрядными, проектными и другими организациями независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

1.2. Ресурсный метод основан на калькулировании предстоящих расходов производства по элементам затрат (ресурсам). При этом необходимо исходить из того, что пусконаладочные работы являются составной частью комплекса мероприятий, проводимых заказчиком (а при строительстве "под ключ" - генеральным подрядчиком) с участием специализированных подрядных организаций, по вводу в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений. Для их реализации расходуются трудовые ресурсы подрядных пусконаладочных организаций и заказчика, различные энергетические и другие материальные ресурсы, сырье и полуфабрикаты, необходимые для выпуска первой партии продукции в период комплексного опробования оборудования, используются дорогостоящие приборы, стенды для испытаний и другое производственное оборудование.

Исходя из этого, в сметной стоимости, определенной ресурсным методом, должны быть отражены все виды затрат, необходимых для ввода объекта (предприятия, здания, сооружения) в эксплуатацию: затраты на оплату труда, приобретение энергетических ресурсов, материалов, сырья и полуфабрикатов, эксплуатацию производственного оборудования, организацию, управление и обслуживание производства, нормативная прибыль, прочие затраты подрядных организаций и другие затраты.

1.3. Для определения сметной стоимости пусконаладочных работ и других затрат по вводу предприятия, здания, сооружения в эксплуатацию составляется следующая сметная документация:

сводная смета на ввод в эксплуатацию предприятия, здания, сооружения;

локальные сметы на виды пусконаладочных работ;

расчеты затрат на приобретение материальных ресурсов и сырья;

расчеты затрат на содержание эксплуатационного персонала;

расчеты прочих затрат.

Рекомендуемые формы сметной документации приводятся в приложениях 1, 2, 3 и 4.

1.4. В качестве нормативной базы при составлении смет ресурсным методом используются:

сборники ресурсных сметных норм (РСН) на пусконаладочные работы межотраслевого назначения и общие положения по их применению, введенные в действие Госстроем России в качестве рекомендуемых нормативов для применения предприятиями и организациями независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности (перечень сборников приведен в приложении 5);

ведомственные сборники ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы отраслевого применения;

собственная нормативная база пользователя;

производственные нормы, данные экспертных оценок, опытные данные подрядных организаций, статистические и другие материалы, устанавливающие расход для производства пусконаладочных работ.

Ресурсные показатели, полученные из различных источников, могут сопоставляться, и выбранный вариант, наиболее приемлемый, по мнению пользователя, применяется в сметах и расчетах.

1.5. Сметная стоимость пусконаладочных работ может определяться в текущем, прогнозируемом или базисном уровне цен в зависимости от условий формирования договорных цен и расчетов. Сметная стоимость работ может уточняться в связи с изменением условий оплаты труда, цен и тарифов.

# 2. ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ

2.1. Локальные сметы на пусконаладочные работы составляются по форме № 2 на каждый вид работ на конкретном предприятии, здании, сооружении в соответствии со специализацией подрядных пусконаладочных организаций: по электротехническим устройствам, автоматизированным системам управления, системам вентиляции, технологическому оборудованию и т.д.

Объекты, на которых производится данный вид работ, могут при необходимости выделяться в самостоятельные разделы сметы с расчетом по ним итоговых показателей.

Пример составления локальной сметы на пусконаладочные работы ресурсным методом приведен в приложении 8.

2.2. Исходными данными для составления локальных смет могут служить:

проект - рабочие чертежи, принципиальные схемы, спецификации оборудования и др.;

проект производства работ, программы проведения пусконаладочных работ и графики;

результаты натурных обследований;

руководящие технические материалы, техническая документация предприятий - изготовителей оборудования, нормы и правила по производству и приемке работ;

ресурсные сметные нормативы;

информация о ценах и тарифах на потребляемые ресурсы.

2.3. В локальных сметах не должны учитываться как не относящиеся к пусконаладочным работам затраты на:

работы, не предусмотренные государственными и отраслевыми стандартами, техническими условиями, инструкциями по монтажу, наладке и эксплуатации оборудования;

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

проектно-конструкторские работы;

разработку эксплуатационной и сметной документации;

наладочные работы, осуществляемые в период освоения проектных мощностей объектов после их приемки в эксплуатацию \*;

техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.

2.4. В графе 3 формы локальной сметы на пусконаладочные работы (приложение 2) приводятся наименование и техническая характеристика оборудования (видов работ) на основании проектных данных, а также наименование ресурсов, а в графе 4 - единица измерения оборудования (видов работ) и ресурсов.

В локальных сметах показываются трудовые ресурсы на выполнение пусконаладочных работ - затраты труда пусконаладочного персонала в человеко-часах (чел.-ч).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* С учетом требований (в том числе органов надзора) к выполнению пусконаладочных работ по электротехническим устройствам, автоматизированным системам управления, системам вентиляции и кондиционирования воздуха, холодильным и компрессорным установкам, теплоэнергетическому оборудованию, сооружениям водоснабжения и канализации заключительный этап этих работ, связанный с выводом оборудования на проектные технологические режимы, может выполняться после подписания акта о приемке объекта в эксплуатацию - в период освоения его проектной мощности.

В отдельных случаях в локальных сметах могут выделяться данные о времени использования производственного оборудования и дорогостоящих приборов, если соответствующие затраты не предусмотрены в составе накладных расходов данной подрядной организации. Расход технических ресурсов указывается в машино-часах (маш.-ч).

При необходимости могут также учитываться затраты на вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы (прочие материалы) в руб., так как затраты на основные материальные ресурсы, обеспечение которыми осуществляется заказчиком, учитываются отдельно в сводной смете на ввод в эксплуатацию предприятия, здания, сооружения.

В графах 5 и 6 указываются:

против наименования оборудования (видов работ) - количество единиц оборудования или объем работ по проектным данным (графа 6);

против наименования ресурсов - их количество на единицу измерения оборудования или работ (графа 5) и по проектным данным (графа 6), подсчитанное как произведение удельного расхода на объем работ.

2.5. Ресурсные показатели, принимаемые из ресурсных нормативов, должны применяться со всеми поправками (коэффициентами), которые приведены в технических частях, вводных указаниях соответствующих сборников РСН и в общих положениях об их применении или в общих положениях о применении других ресурсных нормативов.

2.6. Стоимость трудовых ресурсов (основная заработная плата пусконаладочного персонала) рассчитывается умножением стоимости 1 чел.-ч (графа 7) на показатели трудоемкости работ в чел.-ч (графа 6).

Стоимость 1 чел.-ч может рассчитываться по каждой позиции сметы исходя из состава звена, приведенного в сборнике РСН, или приниматься усредненной по данной локальной смете.

2.7. Стоимость 1 чел.-ч может быть рассчитана на основе фактически сложившегося (прогнозируемого) уровня оплаты труда в соответствующей подрядной организации по формуле

, (1)

|  |  |
| --- | --- |
| где  - | расчетная величина заработной платы одного работника-наладчика за 1 ч, руб.; |
| - | фактическая на момент расчета или прогнозируемая на будущий период среднемесячная заработная плата одного работника-наладчика в подрядной организации, по составу соответствующая положению, утвержденному постановлением правительства Российской Федерации от 5 августа 1992 г. № 552, руб.; |
| 169,2 - | среднемесячная норма рабочего времени при 40-часовой рабочей неделе, ч/мес. |

2.8. Сметные затраты на оплату труда в локальных сметах определяются с учетом местных условий выполнения работ. Для этого к итоговым показателям по заработной плате применяются коэффициенты \*:

при выполнении пусконаладочных работ в действующих цехах предприятий с вредными условиями труда - по таблице приложения 6;

при производстве пусконаладочных работ в подземных условиях (в шахтах, рудниках, а также в метрополитенах, тоннелях и подземных сооружениях специального назначения) - по таблице приложения 7;

районные, установленные действующим законодательством;

установленные решениями соответствующих органов государственного управления для отдельных районов и строек.

2.9. Сметная стоимость 1 маш.-ч определяется на основе информации о ценах эксплуатации машин в соответствующей подрядной организации или о ценах на услуги организаций, предоставляющих указанные машины.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Коэффициенты, указанные в п.2.8, не применяются, если стоимость 1 чел.-ч рассчитана с учетом выполнения работ в названных условиях.

2.10. Накладные расходы в составе локальных смет определяются каждой пусконаладочной организацией в индивидуальном порядке в соответствии с "Методическими рекомендациями по расчету величины накладных расходов при определении стоимости строительной продукции" \*.

2.11. Сметная прибыль (плановые накопления) определяется в соответствии с "Методическими рекомендациями по определению величины сметной прибыли при формировании цен на строительную продукцию" \*\*.

2.12. Сметная стоимость пусконаладочных работ в базисном уровне цен при необходимости может определяться за итогом локальной сметы, рассчитанной в текущем (прогнозируемом) уровне цен.

Для расчета сметной стоимости работ в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 1991 г. принимается стоимость 1 чел.-ч в размере 1,37 руб., нормы накладных расходов и нормативной прибыли (плановых накоплений) принимаются в соответствии с постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1990 г. № 116.

2.13. Стоимость пусконаладочных работ в текущих (прогнозируемых) ценах может быть также определена методом расчета затрат по ценам за единицу рабочего времени. Стоимость работ определяется как произведение цены 1 чел.-ч (или 1 чел.-дня) на общую трудоемкость предстоящих работ, определенную в порядке, изложенном выше.

Цена единицы рабочего времени (1 чел.-ч, 1 чел.-дня) калькулируется с учетом всех видов затрат, формирующих себестоимость работ и гарантированную прибыль.

2.14. Сметы на повторные и дополнительные пусконаладочные работы составляются отдельно от основных локальных смет. К повторно выполняемым пусконаладочным работам относятся работы, производимые до сдачи объекта в эксплуатацию и вызванные изменением технологического процесса, режима работы оборудования, что связано с частичным изменением проекта, а также вынужденной заменой оборудования. Затраты на повторное выполнение пусконаладочных работ для исправления брака или отступлений от технологии производства работ в указанные сметы не включаются.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Письмо Минстроя России от 30 октября 1992 г. № БФ-907/12.

\*\* Письмо Минстроя России от 30 октября 1992 г. № БФ-906/12.

# 3. СВОДНЫЕ СМЕТЫ НА ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПРЕДПРИЯТИЙ,

# ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ

3.1. Сводные сметы на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений составляются по форме № 1 на основании:

данных проекта: технических и технико-экономических показателей, проектных расходов сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, штатного расписания эксплуатационного персонала и др.;

продолжительности пускового периода, комплексного опробования оборудования и других нормативов, устанавливаемых ведомственными положениями и инструкциями;

нормативов по охране труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности;

смет, расчетов, калькуляций, контрактов, договорных условий привлекаемых организаций и специалистов;

производственных программ и графиков.

3.2. В сводные сметы включаются следующие статьи затрат по разделам:

1. Стоимость пусконаладочных работ, выполняемых подрядными организациями.

2. Стоимость сырья, полуфабрикатов и материальных ресурсов.

3. Содержание эксплуатационного персонала.

4. Прочие затраты.

3.3. В сводной смете отдельной строкой может предусматриваться резерв средств на непредвиденные работы и затраты, который предназначается для оплаты дополнительных или повторных пусконаладочных работ и покрытия связанных с ними дополнительных затрат по другим разделам сводной сметы, а также для компенсации прочих затрат подрядных организаций, если подтвержденные в установленном порядке фактические затраты превысили сумму средств, предусмотренную разделом "Прочие затраты".

3.4. За итогом сводной сметы следует указывать возвратные суммы от реализации продукции, получаемой в период комплексного опробования оборудования.

3.5. К сводной смете при необходимости составляется пояснительная записка, в которую включаются необходимые сведения о предприятии, технико-экономических показателях проекта, организациях, участвующих в обеспечении ввода предприятия в эксплуатацию, составе сметной документации, применяемых нормативах и другие данные.

# 4. РАСЧЕТЫ ЗАТРАТ,

# ВКЛЮЧАЕМЫХ В РАЗДЕЛЫ СВОДНОЙ СМЕТЫ

4.1. В раздел 1 сводной сметы включается стоимость пусконаладочных работ по объектам основного и вспомогательного производства, определенная на основании локальных смет.

4.2. В раздел 2 сводный сметы включается стоимость сырья, основных и вспомогательных материалов, покупных изделий, полуфабрикатов, образующих основу изготавливаемой продукции или являющихся необходимыми компонентами при ее изготовлении, а также топлива, электроэнергии, пара, воды и других ресурсов, расходуемых в период пусконаладочных работ, включая комплексное опробование оборудования.

Стоимость сырья и материально-энергетических ресурсов определяется на основании ресурсного расчета (форма № 3).

Расход сырья, материалов и энергоресурсов принимается по данным технико-экономической части проекта с учетом продолжительности пусконаладочных работ и программы выпуска продукции в период комплексного опробования оборудования. Расход ресурсов может быть изменен исходя из конкретных условий.

Стоимость сырья и ресурсов рассчитывается по действующим ценам и тарифам на сырье, продукцию, ресурсы и услуги.

4.3. Затраты на содержание эксплуатационного персонала (раздел 3 сводной сметы) определяются на основании ресурсного расчета (форма № 4). В расчете приводятся затраты труда (в чел.-днях или чел.-ч) основных производственных рабочих (аппаратчиков, операторов, машинистов и т.п.), вспомогательных рабочих, инженерно-технических работников и служащих, младшего обслуживающего персонала, привлекаемых на период проведения пусконаладочных работ. Затраты труда указанного персонала рассчитываются исходя из их необходимой численности по данным проекта и продолжительности участия в пусконаладочных работ. Сметные затраты (в руб.) определяются на основании действующей в отрасли оплаты труда.

4.4. В разделе 4 "Прочие затраты" включаются суммы средств, расходуемых заказчиком для возмещения в виде компенсации затрат подрядных пусконаладочных организаций, не связанных непосредственно с выполнением пусконаладочных работ, в том числе затрат на командировки пусконаладочного персонала, а также составление сметной документации.

Прочие затраты подрядных организаций рассчитываются в соответствии с "Методическими рекомендациями по определению затрат на строительство временных зданий и сооружений, дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, затрат на содержание заказчика-застройщика и технического надзора, прочих работ и затрат при определении стоимости строительной продукции" \*.

В раздел "Прочие затраты" включаются также затраты на оплату работ и услуг проектных, научно-исследовательских организаций, предприятий - изготовителей оборудования, консультационных фирм, отдельных специалистов, привлекаемых заказчиком в период пуска предприятия. Указанные затраты определяются в соответствии с договорами (контрактами) исходя из занятости специалистов.

4.5. В возвратные суммы, показываемые за итогом сводной сметы, включаются стоимость готовой продукции и незавершенного производства, полученных за период комплексного опробования оборудования, которая определяется по действующим ценам, а также стоимость некондиционной продукции, брака и отходов - по цене их возможной реализации.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Письмо Минстроя России от 3 ноября 1992 г. № БФ-925/12.

Приложение 1

Форма № 1

# СВОДНАЯ СМЕТА

# НА ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, здания, сооружения)

Сметная стоимость \_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб.

В том числе возвратных сумм

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб.

Составлена в ценах на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер сметы, расчета | Наименование разделов, объектов, работ и затрат | Сметная стоимость,  тыс. руб. |

1. Пусконаладочные работы, выполняемые

подрядными организациями

1. Локальная смета №........................................................................................................................

2. ........................................................................................................................................................

Итого по разделу 1

2. Стоимость сырья и материальных ресурсов

3. Расчет №.........................................................................................................................................

4. ........................................................................................................................................................

Итого по разделу 2

3. Содержание эксплуатационного персонала

5. Расчет №.........................................................................................................................................

6. ........................................................................................................................................................

# Итого по разделу 3

# 4. Прочие затраты

7. Расчет №.........................................................................................................................................

8. ........................................................................................................................................................

Итого по разделу 4

9. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Всего по сводной смете

10. Расчет № Возвратные суммы

Руководитель организации -

составитель сметы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Начальник отдела \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 2

Форма № 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, здания, сооружения)

# ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование вида пусконаладочных работ)

Сметная стоимость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб.

Нормативная трудоемкость \_\_\_\_\_\_\_ чел.-ч

Сметная заработная плата \_\_\_\_\_ тыс. руб.

Основание \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Составлена в ценах на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Шифр, номер норматива и | Наименование оборудования | Единица измерения | Количество (расход) | | Сметная стоимость тыс. руб. | |
|  | другие обоснования | или работ, ресурсов и затрат |  | на единицу измерения | всего | на  единицу измерения | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, подпись, инициалы, фамилия

Приложение 3

Форма № 3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, здания, сооружения)

# РАСЧЕТ №

# СТОИМОСТИ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛЬНЫХ И ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ

# РЕСУРСОВ ДЛЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ И КОМПЛЕКСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Стоимость сырья, материальных

и топливно-энергетических ресурсов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тыс. руб.

Составлен в ценах на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Обосно-вание | Наименование сырья, | Единица | Расход сырья, материальных и топливно- энергетических ресурсов | | Стоимость,  тыс. руб. | |
|  | сметной стоимости | материалов, топлива, энергоресурсов | изме рения | на единицу проектной производительности | на период пусконаладочных работ и программы выпуска продукции в период комплексного опробования оборудования | единицы измерения | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, подпись, инициалы, фамилия

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, подпись, инициалы, фамилия

Приложение 4

Форма № 4

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, здания, сооружения)

Стоимость затрат на содержание эксплуатационного персонала \_\_\_\_ тыс. руб.

Продолжительность пусконаладочных работ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рабочих дней.

Продолжительность комплексного опробования оборудования \_\_\_\_\_\_\_\_ часов.

# РАСЧЕТ №

# ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА

# НА ПЕРИОД ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ

Составлен в ценах на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наимено вание | Количество | Количество рабочих дней (часов) на период | | | Всего затрат | Дневная (часовая) | Сумма затрат, |
|  | профессий и должностей, категория или разряд | человек | наладки | пуска | комплексного опробования оборудования | труда, чел.-дни (чел.-ч) | ставка по тарифу или окладу \*, руб. | тыс. руб. (гр.8хгр.7) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Дневная (часовая) ставка для ИТР определяется исходя из среднемесячного оклада.

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Приложение 5

# ПЕРЕЧЕНЬ СБОРНИКОВ

# РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ

# РАБОТЫ МЕЖОТРАСЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер сборника | Наименование сборника | Данные о введении в действие (дата и номер письма Госстроя России) |
| 1. | Электротехнические устройства | 13.12.93 № 12-324 |
| 2. | Автоматизированные системы управления | 13.12.93 № 12-324 |
| 3. | Системы вентиляции и кондиционирования воздуха | 10.08.93 № 12-197 |
| 4. | Подъемно-транспортное оборудование | 13.12.93 № 12-324 |
| 5. | Металлообрабатывающее оборудование.  Выпуск 1 "Кузнечно-прессовое оборудование" | 13.12.93 № 12-324 |
| 6. | Холодильные и компрессорные установки | 10.08.93 № 12-197 |
| 7. | Теплоэнергетическое оборудование | 10.08.93 № 12-197 |
| 8. | Деревообрабатывающее оборудование | 03.11.93 № 12-268 |
| 9. | Сооружения водоснабжения и канализации | 10.08.93 № 12-197 |

Приложение 6

# КОЭФФИЦИЕНТЫ К ОСНОВНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ

# ПУСКОНАЛАДОЧНОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ РАБОТЕ

# ВО ВРЕДНЫХ УСЛОВИЯХ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Условия производства работ | Коэффициенты |
| 1. | В действующих цехах предприятий с вредными условиями труда, в которых рабочим промышленного предприятия установлен сокра-щенный рабочий день, а работники, выполняющие пусконаладоч-ные работы, имеют рабочий день нормальной продолжительности | 1,5 |
|  | То же с вредными условиями труда, если работники, занятые на пусконаладочных работах, переведены на сокращенный рабочий день: |  |
| 2. | при 36-часовой рабочей неделе | 1,55 |
| 3. | при 24-часовой рабочей неделе | 2,3 |

Примечание. Указанные коэффициенты не применяются при выполнении работ в подземных условиях.

Приложение 7

**КОЭФФИЦИЕНТЫ К ОСНОВНОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ ПУСКОНАЛАДОЧНОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ**

**В ПОДЗЕМНЫХ УСЛОВИЯХ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мест производства работ | Коэффициент |
| 1 | В подземных условиях в угольных и сланцевых шахтах | 2,45 |
|  | То же с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда для группы ставок: |  |
| 2 | I | 2,7 |
| 3 | II | 2,95 |
| 4 | В подземных условиях в шахтах по добыче руд черных и цветных металлов, горно-химического сырья, слюды и соли, огнеупорного сырья | 1,67 |
|  | То же с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда для группы ставок: |  |
| 5 | I | 1,85 |
| 6 | II | 2,04 |
| 7 | В подземных условиях в шахтах по добыче флюсов, закладочных и других нерудных материалов | 1,47 |
|  | Метрополитены, тоннели и подземные сооружения специального назначения: |  |
| 8 | при подземном способе работ | 1,67 |
|  | то же с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда для группы ставок: |  |
| 9 | I | 1,85 |
| 10 | II | 2,04 |
| 11 | при открытом способе работ | 1,24 |
| 12 | то же с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда | 1,33 |
| 13 | Работы на поверхности шахт и рудников | 1,14 |
|  | В подземных условиях в эксплуатируемых тоннелях метрополитенов в ночное время после снятия напряжения (в "окно"): |  |
| 14 | при использовании рабочих в течение рабочей смены только для выполнения работ, связанных с "окном" | 3 |
| 15 | при использовании части рабочей смены (до пуска рабочих в тоннель и после выхода из тоннеля) для выполнения работ, не связанных с "окном" | 2 |

Примечания: 1. Коэффициенты рассчитаны на подземных работах - при шестичасовом рабочем дне, а на остальных работах - при семичасовом рабочем дне.

2. Коэффициенты, приведенные в пп.1, 2 и 3, рассчитаны при 30-часовой рабочей неделе; при 36-часовой рабочей неделе указанные коэффициенты пересчитываются делением на 1,2.

3. При производстве работ в условиях, предусмотренных в настоящей таблице, может быть применен только один из коэффициентов.

4. Применение коэффициентов, приведенных в пп.14 и 15, при составлении сметной документации необходимо обосновать проектными данными.

Приложение 8

**ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ СМЕТЫ**

**НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**



**ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №**

**на электроналадочные работы цеха №'1**

Сметная стоимость - 124,45 тыс. руб.

Нормативная трудоемкость - 30,36 чел.-ч.

Сметная заработная плата - 43,29 тыс. руб.

Основание: спецификация на оборудование;

принципиальная электрическая схема.

Составлена в ценах на 1 января 1994 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Шифр, номер норматива и | Наименование оборудования или работ | Единица | Количество (расход) | | Сметная стоимость,  тыс. руб. | |
| п/п | | другие обоснования |  | изме рения | на единицу измере ния | всего | на единицу измере ния | всего |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | | Сборник  PCH № 1  1-20-4,  ВУ п.4 | Выключатель 3-полюсный с электромагнитным расцепителем (без проверки срабатывания расце-пителя), номинальный ток до 50 А | шт. | — | 5 | — | — |
|  | |  | Затраты труда 2х0,5 | чел.-ч | 1 | 5 | — | — |
| 2 | | Сборник  PCH № 1  1-126-1 | Электродвигатель с короткозамкнутым ротором напряжением до 1 кВ | шт. | — | 5 | — | — |
|  | |  | Затраты труда | чел.-ч | 3 | 15 | — | — |
|  | |  | Итого затраты труда | чел.-ч | — | 20 | — | — |
| 3 | Общие положения о применении сборников РСН, табл.1, пп. 6 и 9 | | Итого затраты труда с учетом выполнения работ в электроустановках, находящихся под напряжением, без оформления наряда-допуска, на пылевзрывозащищенном электрооборудовании 20 х 1,2 х 1,1 | чел.-ч | — | 26,4 | — | — |
| 4 | То же,  табл.2 | | Итого затраты труда с учетом малого объема работ (менее 200 чел.-ч) 26,4 х 1,15 | чел.-ч | — | 30,36 | — | — |
| 5 | Методичес-кие рекомен-дации по составлению смет на ПНР ресурсным методом,  п. 2.7 | | Заработная плата пусконаладочного персонала    (по данным бухгалтерии подрядной организации)  210 : 169,2= 1,24  с учетам районного коэффициента  К = 1,15 1,24 х 1,15 = 1,426  Всего заработная плата  1,426 х 30,36 | чел.-ч | — | 30,36 | 1,426 | 43,29 |
| 6 | То же, п.2.10 | | Накладные расходы |  | — | — | — | 56,28 |
|  |  | | Итого с накладными расходами | чел.-ч | — | 30,36 | — | 99,57 |
| 7 | То же, п.2.11 | | Сметная прибыль  (плановые накопления) |  | — | — | — | 24,89 |
|  |  | | Всего по смете | чел.-ч | — | 30,36 | — | 124,46 |

Составил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Примечания: 1. Данный пример составления локальной сметы имеет условный характер.

2. Стоимость 1 чел.-ч (Зч) рассчитана исходя из усредненной заработной платы пусконаладочного персонала, без учета составов звеньев исполнителей работ, приведенных в сборнике РСН № 1.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Общие полевения по применению сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы

Вводная часть

1. Общие положения

2. Порядок применения норм

Приложение. Перечень сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы межотраслевого применения

Методические рекомендация по составлению сметных расчетов (омег) на пусконаладочные работы ресурсным методом

1. Общие положения

2. Локальные сметы

3. Сводные сметы на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий, сооружений

4. Расчет затрат, включаемых в разделы сводной ометы

Приложения: 1. Сводная смета на ввод в эксплуатацию

2. Локальная смета

3. Расчет стоимости сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов для пусконаладочных работ и комплексного опробования оборудования

4. Расчет затрат на содержание эксплуатационного персонала на период пусконаладочных работ

5. Перечень сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы межотраслевого применения

6. Коэффициенты к основной заработной плате пусконаладочного персонала при работе во вредных условиях

7. Коэффициенты к основной заработной плате пусконаладочного персонала при выполнении работ в подземных условиях

8. Пример составления локальной сметы на пусконаладочные работы