

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ

СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
СБОРНИКОВ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ
НОРМ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ

ТАШКЕНТ – 2005

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ

**СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СБОРНИКОВ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА
ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ 2006**

Указания по применению сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы (Госархитектстрой Республики Узбекистан г.Ташкент 2005г.)

Переработаны и внесены Центром по экономическому реформированию и ценообразованию в капитальном строительстве (ЦЭРиЦКС), взамен «Указаний по применению сборников норм и расценок на пусконаладочные работы» 1998 год.

Рассмотрен и представлен на утверждение Управлением экономических реформ в капитальном строительстве Госархитектстроя Республики Узбекистан.

Утверждён приказом Госархитектстроя Республики Узбекистан № 52 от 9 сентября 2005 г.

Настоящий документ полностью или частично не размножается и не распространяется без разрешения Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству.

Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Сборники ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы. Указания по применению сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы	Взамен сборника «Указания по применению сборников норм и расценок на пусконаладочные работы 1998 год
--	--	--

1. Общие положения

1.1. Настоящие Указания устанавливают порядок применения сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы на вводимых в эксплуатацию предприятиях, зданиях и сооружениях и применяются на всей территории Республики Узбекистан.

Положения, приведенные в Указаниях, обязательны для всех предприятий и организаций независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство за счет централизованных и приравненных к ним источников.

Длястроек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, положения настоящего документа носят рекомендательный характер.

В Указаниях приводятся состав и характеристика ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы по оборудованию межотраслевого назначения, порядок применения ресурсных сметных норм при выполнении работ в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными в сборниках.

Указания содержат положения, являющиеся общими для всех ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы, включенных в межотраслевые сборники (в дальнейшем изложении РСНп), перечень которых приведен в приложении 1.

В технических частях и вводных указаниях сборников РСНп приводятся положения, обусловленные особенностями пусконаладочных работ при вводе в эксплуатацию тех или иных видов оборудования, устройств, систем, которые необходимо учитывать при применении соответствующих сборников.

1.2. РСНп предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда), необходимых для выполнения пусконаладочных работ на вводимых в эксплуатацию строящихся, расширяемых, реконструируемых и технически перевооружаемых предприятиях, зданиях и сооружениях и

Внесены Управлением экономических реформ Госархитектстроя	Утверждены приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от 9 сентября 2005 года № 52	Срок введения в действие 2005 год
---	---	--------------------------------------

используются для составления сметных расчетов (смет) на пусконаладочные работы ресурсным методом.

РСНп являются исходными нормативами для разработки индивидуальных и укрупненных ресурсных сметных норм и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат при определении стоимости пусконаладочных работ в договорных текущих ценах

Данные, полученные на основе РСНп, могут быть использованы также для определения продолжительности выполнения работ, составления технологической документации и различных аналитических целей.

1.3. Сборники ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы подразделяются на:

межотраслевые, включающие оборудование, применяемое во всех отраслях промышленности и утвержденные Госархитектстроем Республики Узбекистан для применения предприятиями и организациями независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности. Перечень межотраслевых сборников приводится в приложении № 1;

ведомственные, включающие специальное технологическое оборудование предприятий и производств отдельных отраслей промышленности. Ведомственные сборники разрабатываются и утверждаются министерствами, ведомствами, другими отраслевыми структурами по согласованию с Госархитектстроем Республики Узбекистан и применяются предприятиями и организациями в системе министерства или ведомства, утвердившего документ, а также могут применяться организациями других министерств и ведомств, осуществляющими пусконаладочные работы на предприятиях данного министерства или ведомства.

1.4. РСНп отражают среднеотраслевой уровень затрат труда по принятой в них технологии и организации пусконаладочных работ.

Не допускается корректировка ресурсных сметных норм в зависимости от способа производства работ, за исключением случаев, предусмотренных настоящими Указаниями, а также техническими частями и вводными указаниями сборников.

1.5. РСНп разработаны исходя из следующих условий:

оборудование, подлежащее наладке, новое, не имеет конструктивных или иных дефектов, срок его хранения на складе не превышает нормативного времени, а в случае длительного или неправильного хранения предварительно проведены ревизия или восстановительный ремонт;

работы проводятся без специальных допусков, не во вредных условиях труда и при положительной температуре окружающей среды;

режимы работы налаживаемого оборудования в соответствии с согласованными программами и графиками, проведение физико-технических и химических анализов, а также устройство подмостей, лестниц-стремянков и другие вспомогательные работы обеспечиваются заказчиком;

1.6. РСНп разработаны с учетом требований:

государственных и отраслевых стандартов;

технической документации предприятий - изготовителей оборудования,

утвержденных в установленном порядке инструкций, технологических регламентов, руководящих технических материалов и другой технической документации по монтажу, наладке и эксплуатации оборудования;

соответствующих глав 3-й части ШНК "Правила организации и технология строительного производства»;

органов государственного технического надзора, правил по охране труда и технике

безопасности, пожарной и газовой безопасности, охране окружающей среды.

1.7. Сборники РСНп содержат техническую часть, вводные указания к отделам или разделам, таблицы ресурсных сметных норм и необходимые приложения.

В технических частях сборников приводятся положения, касающиеся состава и порядка применения норм данного сборника, не предусмотренные настоящими Указаниями.

В вводных указаниях к отделам и разделам сборников содержатся сведения о порядке применения норм данного отдела или раздела, обусловленные особенностями пусконаладочных работ по соответствующим видам оборудования.

1.8. Таблицы РСНп имеют шифр, наименование, измеритель и количественные показатели норм.

1.9. Таблицы ресурсных сметных норм составлены, как правило, на несколько типоразмеров оборудования, имеющих общее или близкое наименование, назначение, состав работ, но отличающихся конкретными параметрами и трудоемкостью работ. Обозначения (шифры) норм, наименования и технические характеристики оборудования помещены непосредственно над таблицей норм.

1.10. В таблицах РСНп наименования и технические характеристики оборудования содержат основные признаки, влияющие на трудоемкость пусконаладочных работ. Параметры отдельных характеристик (производительность, мощность, объем, давление и т.п.), приведенные со словом "до", следует понимать включительно, а со словом "от" - исключая указанную величину, т.е. свыше.

1.11. Учитывая специфические особенности пусконаладочных работ, представляющих, в основном, затраты труда, в сборниках РСНп приводятся:

сведения о составе звена (бригады) исполнителей пусконаладочных работ;

данные о трудоемкости работ - затраты труда (в чел.-ч) в целом на звено (бригаду).

Квалификационный состав звена (бригады) исполнителей работ приводится в таблицах ресурсных сметных норм или в составе технической части и вводных указаний сборников.

1.12. В таблицах ресурсных сметных норм не учтены следующие ресурсные показатели:

а) расход материальных (в том числе энергетических) ресурсов, сырья и полуфабрикатов, используемых при проведении пусконаладочных работ,

включая комплексное опробование оборудования, проведение заказчиком лабораторных физико-технических и химических анализов, обеспечиваемых заказчиком;

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

Вышеуказанные затраты учитываются заказчиком отдельным расчетом на ввод в эксплуатацию предприятий, зданий и сооружений;

б) на эксплуатацию производственного оборудования, специальных передвижных лабораторий, автотранспорта, лабораторных стендов, приборов, приспособлений, используемых для выполнения пусконаладочных работ. Эти затраты учитываются в составе «прочих» затрат пусконаладочных организаций;

в) электроналадочные работы в сборниках №№ 3-9 определяются дополнительно по

сборнику №1 «Электротехнические устройства»;

г) пусконаладочные работы по автоматизированным системам управления в сборниках №№ 3-9 определяются дополнительно по сборнику №2 «Автоматизированные системы управления».

1.13. В ресурсных сметных нормах учтены затраты труда, связанные с выполнением полного комплекса пусконаладочных работ, установленного соответствующими нормативными и техническими документами, включая:

организационную и инженерную подготовку работ;

изучение проектной и технической документации;

обследование объекта, внешний осмотр оборудования и выполненных монтажных работ;

участие в проводимых монтажными организациями индивидуальных испытаниях оборудования;

определение соответствия технических характеристик смонтированного оборудования техническим требованиям, установленным технической документацией предприятий - изготовителей оборудования и проектом;

регулировку, настройку отдельных видов оборудования, входящих в состав технологических систем, блоков, линий, агрегатов и обеспечение установленной проектом их взаимосвязанной работы в холостом режиме;

пробный пуск оборудования по проектной схеме на инертной среде с проверкой готовности и наладкой работы оборудования в комплекте с системами обеспечения - управления, регулировки, блокировки, защиты, сигнализации, автоматизации и связи, перевод оборудования на работу под нагрузкой;

комплексное опробование оборудования с наладкой технологического процесса и выводом на устойчивый проектный технологический режим, обеспечивающий выпуск продукции (оказание услуг), предусмотренной проектом, в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей предприятий в начальный период;

Подробный состав пусконаладочных работ, учитываемых в РСНп, приводится в таблицах норм (под наименованием таблицы) или в технических частях и вводных указаниях сборников.

1.14. В ресурсных сметных нормах не учтены затраты на выполнение следующих работ, не относящихся к пусконаладочным работам:

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

проектно-конструкторские работы;

корректировка и доработка прикладного программного обеспечения;

разработка эксплуатационной и сметной документации;

сдачу средств измерения в госповерку;

согласование выполненных работ с надзорными органами;

техническое обслуживание и периодические проверки оборудования в период его эксплуатации.

2. Порядок применения ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы

2.1. Ресурсными сметными нормами предусмотрено выполнение пусконаладочных

работ в нормальных условиях, не осложненных внешними факторами, при положительной температуре окружающей среды. Затраты времени на оформление специальных допусков к работе, специальных пропусков или разрешений нормами не учитываются.

При выполнении пусконаладочных работ в более сложных производственных условиях по сравнению с предусмотренными в сборниках РСНп, вследствие чего снижается производительность труда исполнителей работ, к нормам затрат труда пусконаладочного персонала необходимо применять коэффициенты, приведенные в табл. 1.

2.2. Коэффициенты, указанные в таблице 1, не применяются в том случае, если названные в них условия учтены в тарифных ставках и окладах работников пусконаладочных организаций.

Таблица 1

№	Условия производства работ	Коэффициент
1	На действующих предприятиях (в цехах, корпусах, на производственных площадках) при наличии в зоне производства работ действующего технологического оборудования, или разветвленной сети инженерных коммуникаций, или запыленности воздуха, или движения технологического транспорта по внутрицеховым и внутризаводским путям, что непосредственно влияет на выполнение пусконаладочных работ	1,2
2	То же, на предприятиях металлургической, химической и нефтехимической промышленности	1,25
3	В охранной зоне воздушных линий электропередачи, в местах прохода коммуникаций электроснабжения, в действующих электроустановках, (без оформления наряда-допуска или распоряжения) вблизи конструкций и предметов, находящихся под напряжением (в случаях,	1,2

	когда полное снятие напряжения по производственным условиям невозможно), если это связано с ограничением действий исполнителей работ специальными требованиями техники безопасности	
4	В электроустановках, находящихся под напряжением С оформлением при этом наряда-допуска или распоряжения	1,3
5	В действующих цехах предприятий с вредными условиями труда, в которых рабочим промышленного предприятия установлен сокращенный рабочий день, а работники, выполняющие пусконаладочные работы, имеют рабочий день нормальной продолжительности	1,15
6	То же, при наличии, кроме того: производственных условий, указанных в п.1	1,38
7	производственных условий, указанных в п.2	1,44
8	В действующих цехах предприятий при особой стесненности рабочих мест с вредными условиями труда, если работники, занятые на пусконаладочных работах, переведены на сокращенный рабочий день: при 36-часовой рабочей неделе	1,55
9	при 24-часовой рабочей неделе	2,3
10	При температуре воздуха на рабочем месте более 40°С в Помещениях	1,25

Примечания:

1. Применение коэффициентов в ресурсной смете должно быть обосновано данными проекта организации строительства (ПОС) или согласованной с заказчиком программой работ, а при расчетах за выполненные работы актом, фиксирующим условия производства работ. Конкретная величина коэффициента принимается по согласованию сторон. При этом коэффициенты применяются к нормам затрат тех этапов работ, которые фактически выполняются в более сложных производственных условиях.

2. При выполнении работ в условиях, предусмотренных в табл. 1, может быть применен только один из коэффициентов. Исключение составляют коэффициенты, приведенные в пп. 3, 4, каждый из которых может применяться одновременно с одним из других коэффициентов, содержащихся в данной таблице (при этом коэффициенты перемножаются).

3. В тех случаях, когда пусконаладочные работы выполняются на нескольких однотипных единицах оборудования, нормы затрат труда по второй и последующим единицам оборудования следует принимать с понижающим коэффициентом, указанным в технической части или вводных указаниях соответствующего сборника.

4. При выполнении повторных пусконаладочных работ (до сдачи объекта в эксплуатацию) к сметным нормам соответствующих видов оборудования

(работ) необходимо применять коэффициенты, приведенные в технических частях или вводных указаниях сборников.

Под повторным выполнением пусконаладочных работ следует понимать работы, вызванные изменением технологического процесса, режима работы оборудования, что связано с частичным изменением проекта, а также вынужденной заменой оборудования. Необходимость в повторном выполнении работ должна подтверждаться обоснованным заданием (письмом) заказчика.

5. В случае, если монтажные и пусконаладочные работы по какому-либо оборудованию выполняются одним и тем же звеном (бригадой), нормы затрат труда на пусконаладочные работы по такому оборудованию следует принимать с коэффициентом 0,8.

Этот же коэффициент применяется к нормам и в случае, если пусконаладочные работы производятся при техническом руководстве шеф-персонала предприятий - изготовителей оборудования или фирм-поставщиков.

3. Порядок определения ресурсных сметных норм по оборудованию, отсутствующему в сборниках РСНп

3.1. При отсутствии в сборниках РСНп тех или иных видов оборудования, в том числе импортного, нормы затрат труда на пусконаладочные работы могут определяться:

для оборудования, близкого по назначению, технической характеристике и конструктивной сложности приведенному в сборнике, - по норме для этого оборудования, без ее корректировки;

для экспериментального или опытного оборудования - по норме для аналогичного оборудования с коэффициентом 1,2;

при отсутствии оборудования-аналога в действующих РСНп - на основе индивидуальной сметной нормы, разрабатываемой в соответствии с порядком, приведенным в п. 4.

3.2. При использовании норм затрат труда оборудования-аналога состав звена исполнителей работ, приведенный в сборнике, может корректироваться, по согласованию с заказчиком, на основании данных подрядных организаций или экспертных оценок.

4. Порядок составления индивидуальных ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы

4.1. Индивидуальные сметные нормы на пусконаладочные работы разрабатываются организациями-заказчиками, подрядчиками, проектными и другими заинтересованными организациями в тех случаях, когда отсутствуют соответствующие виды оборудования (работ) или их аналоги в сборниках РСНп (п. 3.1), в том числе для оборудования импортного, нестандартизированного или единичного изготовления.

4.2. При включении в состав проекта строительства объекта сложного оборудования с длительным циклом изготовления, а также нового и

модернизируемого оборудования

предприятия-изготовители (фирмы-поставщики) должны выдавать заказчику исходные данные по этому оборудованию, достаточные для составления индивидуальных сметных норм на выполнение пусконаладочных работ.

4.3. Расчет индивидуальной сметной нормы ведется по форме N 1 приложения 2, с учетом следующих требований:

4.3.1. Состав пусконаладочных работ, учитываемых в индивидуальных сметных нормах, должен соответствовать положениям, содержащимся в пп. 1.6, 1.13 и 1.14.

В состав пусконаладочных работ не должны включаться:

различного вида испытания, которые, согласно техническим условиям, производятся на стадии его изготовления или монтажа;

ревизия, ремонт оборудования, замена узлов и механизмов и другие работы, вызванные низким качеством оборудования, неправильным или длительным его хранением, дефектами монтажа.

4.3.2. Состав звена (бригады) исполнителей пусконаладочных работ устанавливается на основании нормативной и технической документации, в соответствии с действующим ЕТКС работ и профессий с учетом правил техники безопасности.

4.3.3. Затраты труда пусконаладочного персонала должны приниматься на основе утвержденных в установленном порядке нормативов трудозатрат, а при их отсутствии определяться методами технического нормирования труда (хронометраж, фотографирование трудовых процессов). При невозможности использования методов технического нормирования затраты труда определяются на основе экспертных оценок.

4.4. Индивидуальные сметные нормы утверждаются заказчиком в составе сметной документации на пусконаладочные работы.

**Перечень межотраслевых сборников ресурсных сметных норм
на пусконаладочные работы (РСНп)**

№ сборника	Наименование сборника
1	Электрические устройства
2	Автоматизированные управления
3	Системы вентиляции и кондиционирования воздуха
4	Подъемно-транспортное оборудование
5	Металлообрабатывающее оборудование
6	Холодильные и компрессорные установки
7	Теплоэнергетическое оборудование
8	Деревообрабатывающее оборудование
9	Сооружения водоснабжения и канализации

**Расчет
индивидуальной ресурсной сметной нормы на пусконаладочные
работы**

наименование и техническая характеристика оборудования (работ)

Измеритель _____

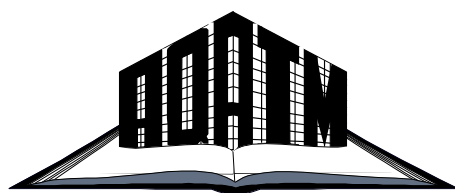
№	Обоснование принятых затрат труда	Наименование работ (трудовых процессов)	Ед. измерения	Количество	Исполнители (должность, квалификация, категория разряда)	Затраты Труда, чел./ч.	
						На ед. изм..	Всего

Составил:

Проверил:

СОДЕРЖАНИЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ст.
1	Общие положения...	3
2	Порядок применения ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы.	7
3	Порядок определения ресурсных сметных норм по оборудованию отсутствующему в сборниках РСНп ...	9
4	Порядок составления индивидуальных ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы	9
	Приложение 1. Перечень сборников ресурсных сметных норм на пусконаладочные работы (РСНп).	11
	Приложение 2. Форма N 1. Расчет индивидуальной ресурсной сметной нормы на пусконаладочные работы.	12



Формат 60x84 ¹/₃₂. Условный печатный лист 0,5 (16 стр).

Подготовлено и отпечатано в ИВЦ «АҚАТМ»

Госархитектстроля Республики Узбекистан

г.Ташкент. ул Абай,6

тел.: 244-83-13 факс: 244-79-11

Тираж 50 экз.