

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ**

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

**ДБН Д.1.1-6-2000**

**РАЗРАБОТАНЫ:** ЗАО “Киевское специализированное пусконаладочное управление “Оргпищепром”;  
Научно-производственной фирмой “Инпроект”

**УТВЕРЖДЕНЫ:** Приказом Госстроя Украины от  
04.10.2000 № 220 и введены в  
действие с 1 января 2001 года

**Указания по применению ресурсных элементных сметных норм на пусконаладочные работы**ДБН Д.1.1-6-2000  
Вводятся впервые**1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Настоящие Указания по применению ресурсных элементных сметных норм на пусконаладочные работы (РЭСНпн) содержат требования, общие для всех 9 Сборников. Названия и порядковые номера Сборников приведены в приложении А.

1.2 РЭСНпн предназначены для:

- определения затрат труда при выполнении пусконаладочных работ на новом строительстве, при реконструкции, расширении и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений;
- разработки текущих единичных расценок;
- определения прямых затрат в инвесторской смете и расчетов за выполненные работы;
- определения продолжительности работ;
- составления различной технологической документации и других аналитических целей.

1.3 РЭСНпн являются обязательными для строительства, осуществляемого с привлечением бюджетных средств или средств предприятий, учреждений и организаций государственной собственности.

При строительстве за счет других источников финансирования их применение должно обуславливаться контрактом.

1.4 РЭСНпн составлены с учетом требований действующих нормативных документов на изготовление, поставку, монтаж и эксплуатацию оборудования; государственных и отраслевых стандартов; технической документации предприятий-изготовителей оборудования; отраслевых инструкций, технологических регламентов, правил и другой технической документации по монтажу, наладке и эксплуатации оборудования; СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве" (изд. 1989г.).

1.5 Порядок разработки, построение, изложение и оформление РЭСНпн отвечают требованиям ДСТУ 1.5-93 (Государственная система стандартизации Украины) и ДБН А.1.1-2-93 "Порядок разработки, требования к составу, изложению и оформлению нормативных документов".

1.6 Нормы затрат труда пусконаладочного персонала разработаны исходя из следующих условий:

- оборудование, подлежащее наладке, новое, не имеет конструктивных или иных дефектов, срок его хранения на складе не превышает нормативного, а в случае длительного или неправильного хранения предварительно проведены ревизия или восстановительный ремонт;
- дефекты оборудования, выявленные в процессе пусконаладочных работ, устраняются заказчиком;
- режимы работы налаживаемого оборудования обеспечиваются заказчиком по согласованным программам и графикам;
- работы проводятся в обычных условиях труда и при положительной температуре

окружающей среды;

- время оформления специальных допусков в нормах не учитывается.

1.7 В РЭСНпн учтены трудовые ресурсы, связанные с выполнением полного комплекса работ, включая подготовительные работы, проверку, регулировку, пуск вхолостую и под нагрузкой машин, агрегатов, установок, обеспечение совместной взаимосвязанной работы оборудования в предусмотренном проекте технологическом процессе, вывод оборудования на устойчивый проектный технологический режим, обеспечивающий выпуск первой партии готовой продукции в объеме, установленном на начальный период освоения проектной мощности объекта.

1.8 Описание работ, предусмотренных нормами, содержит краткий перечень состава основных процессов выполнения работ, причем вспомогательные и сопутствующие операции, как правило, не упомянуты, но нормами учтены.

1.9 Сборники РЭСНпн содержат техническую часть, разделы, содержащие вводные указания и нормы с показателями ресурсов.

В технических частях и вводных указаниях приводятся положения по применению норм и коэффициенты к нормам, расширяющие условия применения норм.

1.10 Нормы на пусконаладочные работы, не охваченные Сборниками РЭСНпн, следует разрабатывать дополнительно и утверждать в установленном порядке.

1.11 Характеристика оборудования содержит основные признаки, влияющие на трудоемкость работ.

Пределы числовых значений (производительность, мощность, объем, давление и др.), приведенные со словом “до”, необходимо понимать “включительно”.

1.12 Нормы РЭСНпн содержат затраты труда звена пусконаладочного персонала в человеко-часах (чел.-ч).

В технических частях Сборников приведено распределение общих затрат труда в долях участия, выраженных в процентах.

Квалификационный состав исполнителей пусконаладочных работ принят на основании нормативной и технической документации с учетом правил охраны труда и типовых квалификационных характеристик специалистов по наладке и испытаниям.

Показатели затрат труда и состав исполнителей не корректируются.

1.13 Нормы Сборников объединены в группы. Единицы измерений приведены для групп в целом. Норма зашифрована тремя числами через тире:

первое число - номер Сборника РЭСНпн;

второе число - номер группы, включающей норму;

третье число - номер нормы.

1.14 Ссылки на технические части и вводные указания Сборников следует обозначать начальными буквами и номерами соответствующих пунктов. Например, Т.Ч-1.5 означает: Техническая часть, п.1.5; В.У-2.1.3 означает: Вводные указания, п.2.1.3.

1.15 В нормах не учтены и дополнительно следует учитывать затраты ресурсов на составление сметной документации.

## 2 ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ РЕСУРСНЫХ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ

2.1 На основании потребности в трудовых ресурсах, определенной по РЭСНпн, и стоимости этих ресурсов в текущих ценах вычисляются прямые затраты.

Правила определения прямых затрат, накладных расходов, сметной прибыли и других затрат приведены в ДБН Д.1.1-1-2000.

2.2 Показатели затрат труда, приведенные в нормах Сборников, принимаются без изменения, за исключением случаев применения коэффициентов, учитывающих специфические особенности производства работ, предусмотренные проектом и оговоренные в настоящих указаниях.

2.3 Затраты труда на наладку экспериментального, опытного или неосвоенного оборудования - отечественного и импортного - при отсутствии необходимых норм могут определяться:

- по нормам для аналогичного оборудования (близкого по конструкции, технологическому назначению), предусмотренного Сборниками, с коэффициентом 1,2;
- при отсутствии аналогов - по индивидуальным нормам, составленным и утвержденным в установленном порядке.

2.4 При выполнении работ в зоне действующего технологического оборудования, в действующих цехах предприятий с вредными условиями труда, в электроустановках, находящихся под напряжением, на высоте или в других усложняющих условиях к нормам затрат труда пусконаладочного персонала применяются коэффициенты, приведенные в Приложении Б.

2.5 При повторном выполнении пусконаладочных работ (до подписания акта приемочной комиссией) затраты труда определяются по соответствующим нормам с коэффициентом 0,5.

Под повторным выполнением пусконаладочных работ следует понимать работы, вызванные изменением технологического процесса, режима работы оборудования с частичным изменением проекта, а также вынужденной заменой оборудования.

Необходимость в повторном выполнении работ должна подтверждаться обоснованным заданием (письмом) заказчика.

**ПЕРЕЧЕНЬ СБОРНИКОВ  
РЕСУРСНЫХ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ  
РАБОТЫ МЕЖОТРАСЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

Номер сборника	Наименование сборника
1	Электротехнические устройства
2	Автоматизированные системы 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

### КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАМ ЗАТРАТ ТРУДА ПУСКОНАЛАДОЧНОГО ПЕРСОНАЛА ДЛЯ УЧЕТА ВОЗДЕЙСТВИЯ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ

№ п/п	Условия производства работ	Коэффициент
1	На действующих предприятиях (в цехах, корпусах, на производственных площадках) при наличии в зоне производства работ действующего технологического оборудования или движения технологического транспорта по внутрицеховым и внутризаводским путям, что непосредственно влияет на выполнение пусконаладочных работ	1,2
2	При выполнении работ в охранной зоне действующих воздушных линий электропередачи	1,2
3	При работе в действующих цехах предприятий с вредными условиями труда, в которых рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а исполнители пусконаладочных работ имеют рабочий день нормальной продолжительности	1,25
4	В действующих электротехнических устройствах при наличии ограничений и применения при этом специальных мер защиты от влияния внешних электростатических и электромагнитных полей (в том числе защиты временем)	1,2
5	В электроустановках, находящихся под напряжением:	
6	с оформлением наряда -допуска	1,3
6	без оформлением наряда -допуска	1,2
7	В электроустановках действующих ядерных установок с оформлением при этом допусков	1,35
8	При выполнении работ вблизи источников ионизирующего излучения	1,3
9	При выполнении работ в помещениях категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности	1,2
10	На электрооборудовании, защищенном от воздействия окружающей среды по конструктивному исполнению: пыле-брызго-водо-взрывозащищенном, герметическом, защищенном от агрессивной среды	1,1
11	При работе на высоте от 2 до 5 м от уровня пола (с оборудованием площадки обслуживания), над открытыми подвальными помещениями, траншеями и т.п.	1,1
12	То же, от 5 до 8 м	1,2
13	То же, выше 8 м, и на кровлях зданий	1,3
14	При температуре воздуха на рабочем месте более 40°С в помещениях	1,35
15	При отрицательной температуре воздуха на рабочем месте	1,1

- Примечания:**
1. Применение указанных коэффициентов при составлении смет должно обосновываться проектными данными.
  2. Коэффициенты применяются к нормам тех этапов, работы которых фактически выполняются в более сложных производственных условиях.
  3. При расчетах за выполненные работы обоснованность применения коэффициентов должна подтверждаться заказчиком.
  4. В каждом из приведенных ниже наборов (а, б, в) коэффициентов разрешается использовать не более одного коэффициента:
    - а) 1; 2; 5; 6; 7;
    - б) 3; 9; 10; 14;
    - в) 3; 4; 7; 8.
  5. При наличии условий работы, дающих право на применение более одного коэффициента, последние перемножаются.
  6. Одновременно разрешается использовать не более 3-х коэффициентов Приложения Б.

## **Содержание**

1 Основные положения .....	2
2 Порядок применения ресурсных элементных сметных норм.....	4
Приложение А Перечень Сборников ресурсных элементных сметных норм на пусконаладочные работы межотраслевого применения.....	5
Приложение Б Коэффициенты к нормам затрат труда пусконаладочного персонала для учета воздействия условий производства работ, предусмотренных проектом .....	6