**МИНЗЕМСТРОЙ РОССИИ**

**ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект"**

**СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН**

**НА РАЗРАБОТКУ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

**ОБОРУДОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

Согласован с Комитетом РФ по машиностроению

14.10.96 г, №8/3-4-271

Справочник базовых цен на разработку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления разработан ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект" Минземстроя России и ЗАО "ПромтрансНИИпроект".

Справочник рекомендуется к применению с 1 сентября 1998 года.

Разъяснения и консультации по вопросам применения настоящего Справочника осуществляют:

ГП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект" - *125957, г. Москва, Ленинградский пр. 63, тел. (095) 157-3942,*

ЗАО "ПромтрансНИИпроект" - *117831, г. Москва, пр. Вернадского, 29, тел. (095) 138-1295.*

***1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ***

1.1. Справочник базовых цен на разработку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления (далее именуемый "Справочник") рекомендуется для определения базовых цен с целью последующего формирования договорных цен на разработку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления (КДОИИ) для строящихся, реконструируемых и технически перевооружаемых предприятий, зданий и сооружений.

1.2. Цены на разработку КДОИИ установлены на формат чертежа (листа) или строку текстового документа без налога на добавленную стоимость.

1.3. Справочник предназначен для применения организациями различных организационно-правовых форм, имеющих лицензию на разработку конструкторской документации оборудования индивидуального изготовления.

1.4. Цены в Справочнике учитывают все затраты, включаемые в состав себестоимости в соответствии с "Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг) и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли", утвержденным Правительством РФ постановлением от 5 августа 1992 г. № 552 (кроме затрат на служебные командировки).

1.5. Цены, приведенные в Справочнике, установлены в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

1.6. Ценами Справочника не учтены:

• затраты на служебные командировки;

• научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

• участие в проведении испытаний, корректировка КДОИИ опытных образцов.

1.7. Ценами Справочника учтены затраты на:

- конструкторский контроль;

- нормоконтроль текстового документа;

- нормоконтроль чертежа;

- технологический контроль;

- сверка копии с оригиналом.

1.8. В Справочнике принята классификация оборудования по 6-ти группам сложности и 5-ти группам новизны.

1.8.1. Классификация каждой группы сложности оборудования производится по одному из следующих признаков:

а). Функциональное описание изделия. По этому признаку может классифицироваться разработка КДОИИ в целом;

б). Количество размеров чертежа. По этому признаку может классифицироваться разработка чертежей общего вида, теоретического, габаритного и монтажного, а также чертеж детали;

в). Количество деталей, входящих в сборочный чертеж. По этому признаку классифицируется сборочный чертеж;

г). Количество элементов схемы. По этому признаку классифицируются схемы электрические, гидравлические, пневматические и кинематические.

***Характеристика групп сложности***

|  |  |
| --- | --- |
| Группа сложности | Характеристика групп сложности |
| 1 | Простое механическое изделие.  Количество размеров на чертеже до 12.  Количество деталей в сборочном чертеже до 12.  Количество элементов схемы до 13. |
| 2 | Изделие, включающее в себя несколько самостоятельных узлов, сравнительно простых по конструкции.  Количество размеров на чертеже 13-21.  Количество деталей в сборочном чертеже 13-26.  Количество элементов схемы 14-27. |
| 3 | Изделие, имеющее электрические, гидравлические (пневматические) узлы, большое число элементов взаимодействия и связи.  Количество размеров на чертеже 22-35.  Количество деталей в сборочном чертеже 27-59.  Количество элементов схемы 28-37. |
| 4 | Изделие полуавтоматического или автоматического типа, в котором полностью или частично автоматизированы сложные рабочие и вспомогательные процессы. Количество размеров на чертеже 36-60.  Количество деталей в сборочном чертеже 60-131.  Количество элементов схемы 38-50. |
| 5 | Изделие со сложной системой контроля, автоматические поточные линии, содержащие новые виды оборудования, системы управления и регулирования. Количество размеров на чертеже 61-103.  Количество деталей в сборочном чертеже 132-295.  Количество элементов схемы 51-68. |
| 6 | Изделие особой сложности с электронными системами, требующее поисковых научно-исследовательских работ.  Количество размеров на чертеже 104 и более.  Количество деталей в сборочном чертеже 296 и более.  Количество элементов схемы 69 и более. |

1.8.2. Классификация каждой группы новизны оборудования производится по одному из следующих признаков:

а). Функциональное описание изделия. По этому признаку может классифицироваться разработка КДОИИ изделия в целом;

б). Количество показателей технического уровня и качества изделия (в соответствии с ГОСТ 2.116-71), которые указываются в техническом задании (ТЗ) на разработку КДОИИ.

***Характеристика групп новизны***

|  |  |
| --- | --- |
| Группа новизны | Характеристика групп новизны |
| А | Изделие, не имеющее существенных конструктивных изменений по сравнению с аналогом.  Количество показателей технического уровня и качества изделия до 20. |
| Б | Изделие, предусматривающее модификацию аналога с использованием унифицированных элементов и нормализованных деталей и узлов.  Количество показателей технического уровня и качества изделия 21-30. |
| В | Изделие с новыми конструктивными и технологическими решениями по сравнению с аналогом.  Количество показателей технического уровня и качества изделия 31-44. |
| Г | Изделие со всеми новыми параметрами по сравнению с аналогом, требующее экспериментальной проверки отдельных составных частей.  Количество показателей технического уровня и качества изделия 45-74. |
| Д | Изделие, предусматривающее применение принципиально новых процессов или методов работы, требующее экспериментальной проверки всех составных частей и их взаимодействия в заданных параметрах.  Количество показателей технического уровня и качества изделия 75 и более. |

**2 *ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ НА РАЗРАБОТКУ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ***

2.1. В Справочнике приведены цены на разработку КДОИИ в соответствии с ГОСТ 2.103-68 в следующих стадиях:

- техническое предложение;

- эскизный проект;

- технический проект;

- рабочая документация.

2.2. Базовая цена разработки конструкторской документации определяется раздельно по каждому виду КДОИИ соответствующей стадии разработки по формуле:

***Цб* = *Ц ⋅ Кт ⋅ Кф ⋅ Ку ⋅ Кс ⋅ Кл ⋅ Ки ,*** *где*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Цб ⎯*** | базовая цена разработки соответствующего вида КДОИИ; |
| ***Ц*** *—* | цена разработки КДОИИ (таблица 1); |
| ***Кт*** *—* | коэффициент трудоемкости изделия (таблицы 2-8); |
| ***Кф*** *—* | коэффициент на формат чертежа (таблица 9); |
| ***Ку*** *—* | коэффициент на особые условия исполнения КДОИИ (таблица 10); |
| ***Кс*** *—* | коэффициент стадийности разработки КДОИИ (таблица 11); |
| ***Кл —*** | количество чертежей (листов), строк текста соответствующего вида КДОИИ; |
| ***Ки —*** | коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены. |

***Примечание.*** Цены установлены по состоянию на 01.01.95 г. в масштабе цен, принятом с 01.01.98 г.

***3. ЦЕНЫ НА РАЗРАБОТКУ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ***

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Код  КД | Наименование документа  или работы | Единица измерения | Цена, руб.  *(Ц)* | № табл.  *(Кт)* |
| 1 | СБ | Чертеж сборочный | Лист | 97 | 2 |
| 2 | ВО | - общего вида | формата | 174 | 3 |
| 3 | ТЧ | - теоретический | А1 | 52 | 4 |
| 4 | ГЧ | - габаритный | -″- | 48 | 4 |
| 5 | МЧ | - монтажный | -″- | 32 | 4 |
| 6 | ⎯ | - детали | Лист формата А4 | 6 | 3 |
|  | СЭ | Схема электрическая: | Лист |  |  |
| 7 |  | - принципиальная | формата | 125 | 5 |
| 8 |  | - структурная | А2 | 101 | 5 |
|  |  | (функциональная) |  |  |  |
| 9 |  | - соединений (подключений) | -″- | 63 | 5 |
| 10 | СГ | Схема гидравлическая, |  |  |  |
|  | СП | пневматическая | -″- | 116 | 6 |
| 11 | СК | Схема кинематическая |  | 95 | 6 |
| 12 | — | Спецификация | Строка | 0,9 | - |
| 13 | РР | Расчет | Лист | 33 | 7 |
| 14 | ПЗ | Пояснительная записка | формата | 23 | 8 |
| 15 | ДЭ, ДР | Документ | А4 | 22 | 8 |
| 16 | ТЗ | Техническое задание | -″- | 90 | 8 |
| 17 | — | Заявка на изобретение | -″- | 110 | 8 |

3.1. Коэффициент трудоемкости оборудования *(Km)* определяется по таблицам 2-8:

а) для сборочного чертежа (к пункту 1 таблицы 1):

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа | Группа сложности | | | | | |
| новизны | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Коэффициент *Km* | | | | | |
| А | 1,0 | 1,5 | 2,3 | 3,5 | 5,3 | 6,1 |
| Б | 1,1 | 1,6 | 2,5 | 3,7 | 5,7 | 6,6 |
| В | 1,2 | 1,7 | 2,6 | 4,0 | 6,1 | 7,1 |
| Г | 1,2 | 1,8 | 2,8 | 4,3 | 6,4 | 7,5 |
| Д | 1,3 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 6,8 | 8,0 |

б) для чертежа общего вида и детали (к пунктам 2, 6 таблицы 1):

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа | Группа сложности | | | | | |
| новизны | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Коэффициенты *Km* | | | | | |
| А | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1.5 | 1,7 | 1,9 |
| Б | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,2 |
| В | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,5 |
| Г | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,5 | 2,9 |
| Д | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,5 | 2,9 | 3,3 |

в) для чертежей теоретического, габаритного и монтажного (к пунктам 3, 4, 5 таблицы 1):

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа | Группа сложности | | | | | |
| новизны | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Коэффициент *Km* | | | | | |
| А | 1,0 | 1,5 | 2,2 | 3,4 | 4,5 | 6,0 |
| Б | 1,2 | 1,8 | 2,6 | 3,9 | 5,2 | 6,9 |
| В | 1,3 | 2,0 | 3,0 | 4,5 | 6,0 | 8,0 |
| Г | 1,5 | 2,2 | 3,4 | 5,2 | 6,6 | 9,2 |
| Д | 1,8 | 2,6 | 3,9 | 6,0 | 8,0 | 10,5 |

г) для схем электрических (к пунктам 7-9 таблицы 1):

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа сложности | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Коэффициенты *Кт* | | | | | |
| 1,0 | 1,8 | 2,4 | 3,1 | 4,1 | 6,3 |

д) для схем гидравлических, пневматических и кинематических (к пунктам 10,11 таблицы 1):

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа сложности | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Коэффициент *Km* | | | | | |
| 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 |

е) для подготовки, проведения и оформления технических, технико-экономических и сметных расчетов (к пункту 13 таблицы 1):

Таблица 7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа новизны | | | | |
| А | Б | В | Г | Д |
| Коэффициент *Km* | | | | |
| 1,0 | 1,7 | 2,3 | 3,0 | 3,5 |

ж) для разработки пояснительной записки на всех стадиях разработки КДОИИ и других текстовых документов применяется следующий коэффициент (к пунктам 14-17 таблицы 1):

Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа новизны | | | | |
| А | Б | В | Г | Д |
| Коэффициенты *Кт* | | | | |
| 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 |

3.2. Если чертеж или другая конструкторская документация выполняется на листе формата, отличающегося от формата, указанного в таблице 1, (позиции 1-11), к цене применяется поправочный коэффициент *(Кф)* в зависимости от фактического формата листа (таблица 9).

Таблица 9

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Формат по | Фактический формат | | | | |
| таблице 1 | А4 | A3 | А2 | А1 | А0 |
|  | Коэффициент *Кф* | | | | |
| А4 | 1,0 | 1,6 | 3,2 | 6,4 | 12,8 |
| A3 | 0,4 | 1,0 | 1,6 | 3,2 | 6,4 |
| А2 | 0,2 | 0,4 | 1,0 | 1,6 | 3,2 |
| А1 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 1,0 | 1,6 |

3.3. К ценам Справочника применяется поправочный коэффициент *(Ку)* при разработке КДОИИ в следующих особых условиях:

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Особые условия | Коэффициент *Ку* |
| 1. | Разработка КДОИИ на экспорт | 1,3 |
| 2. | Унификация типоразмеров деталей и узлов | 1,5 |
| 3. | Разработка КДОИИ с привязкой к действующим сооружениям и технологическим линиям | 1,2 |

3.4. Если техническим заданием предусмотрена стадийность, отличающаяся от приведенной в п. 2.1 настоящего Справочника, к ценам применяется поправочный коэффициент (*Кс*) в соответствии с таблицей 11.

Таблица 11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Стадии разработки КДОИИ | Коэффициент стадийности *Кс* | | | |
| Количество заданных стадий | | 4 | 3 | 2 | 1 |
|  | Техническое предложение | 1 | - | - | - |
|  | Эскизный проект | 1 | 1,2 | - | - |
|  | Технический проект | 1 | 1 | 1,5 | - |
|  | Рабочая документация | 1 | 1 | 1 | 1,8 |

***СОДЕРЖАНИЕ***

1. Основные положения

2. Порядок определения базовой цены на разработку конструкторской документации

3. Цены на разработку конструкторской документации