МИНИСТЕРСТВО ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР
(МИНЧЕРМЕТ СССР)

СБОРНИК ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ 6
ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ
(с изменениями и дополнениями)

Сборники цен на проектные и изыскательские работы... с дополнениями, изменениями и разъяснениями к ним, действующие в проектировании и инженерных изысканиях, утрачивают силу на территории РСФСР как обязательные нормативно-методические документы и используются в качестве справочного материала при определении базовых цен: Извл. письм Минархстроя РСФСР № Ц-I/9 от 20.I2.9I.

МОСКВА 1990

Изменения индекса цен:

1996г. - БСТ 2-96,с.22.

Издание официальное

ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ СССР
ИНЧЕРМЕТ СССР)

СБОРНИК

РАЗДЕЛ 6

Утвержден
Министерством черной металлургии СССР
(протокол от 15.03.87 № 3)
по согласованию с Госстроем СССР
(письмо АЧ-997-6/5 от 27.02.87)

МОСКВА 1990

О ценах на проектные работы для строительства.

БСТ 11-12-93,с.12.

Госстрой России направил министерствам и ведомствам РФ,органам гос. управления республик в составе РФ,администрациям краев,областей,автономной области,автономных округов,Москвы и Санкт-Петербурга,проектным и изыскательским организациям письмо от 7 октября 1993г.№-9-1-2/209... В соответствии с письмом Минстроя России от 17 декабря 1992г.№-ВЪ-1060/9 "О ценах на проектные и изыскательские работы для строительства "Госстрой России сообщает,что средний уровень договорных цен по отношению к базовым ценам,исчисляемым на основе "Временных рекомендаций по определению базовых цен на проектные работы для строительства в условиях рыночных отношений" по состоянию на 1 октября 1993г.увеличился в 9,9 раза.

УДК 721.011+725.4.011:669.1 (085.7)

Раздел 6 "Черная металлургия" разработан Государственным Союзным институтом по проектированию металлургических заводов (Гипромез) Министерства черной металлургии СССР.

Редактор - инж. Н.Н.Щепетова (Гипромез)

Вводится в действие с 1 апреля 1987 г.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЦЕН

I. В настоящем разделе Сборника цен на проектные работы для строительства приведены цены на разработку проектно-сметной документации:

металлургических заводов с полным циклом и передельные (только на разработку проектов);

отдельных цехов металлургического производства;

объектов подсобно-вспомогательного назначения;

межцеховых сетей и сооружений энергохозяйства, электроснабжения, механического транспорта и связи;

генерального плана и транспорта;

коксохимического производства;

ферросплавного производства;

трубных цехов;

предприятий по переработке вторичных черных металлов;

предприятий огнеупорного производства;

предприятий метизного производства;

цехов по производству товаров народного потребления;

агломерационных фабрик.

2. Приведенными в настоящем разделе ценами, помимо работ, оговоренных в Общих указаниях по применению Сборника цен на проектные работы, не учтена стоимость проектирования:

водопонижения площадки строительства;)

технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления, перечисленного в таблицах 6-3а, 6-5а, 6-6а, 6-7а, 6-30а, 6-51а, 6-54а , а также п.12а, б Указаний по применению цен главы 5.

Стоимость разработки исходных требований определяется по ценам на разработку технических заданий;

водоочистных сооружений по переработке отходов производства;
теплоизоляции и химической защиты оборудования, трубопроводов и конструкций;
телемеханизации внутрицеховых и общезаводских систем энергохозяйства;
установок утилизации тепла отходящих дымовых газов и вентиляционных выбросов, за исключением утилизации тепла за промышленными печами;
рекультивации земель;
санитарно-защитной зоны.

3. Ценами раздела не учтены следующие затраты и работы:

по разработке материалов для получения разрешения на спецводопользование;

по компоновке печного хозяйства в цехе;

по составлению разделительных ведомостей стоимости строительства, в случае строительства объекта несколькими генподрядчиками;

по подготовке исходных данных на проектирование, которые в соответствии с действующими нормативными документами должен представлять заказчик;

по разработке мероприятий по удалению дыма из помещений при пожаре и обеспечении подпора воздуха в лестничных клетках пожароопасных помещений;

затраты, вызванные совмещенной со строительством разработкой проектно-сметной документации, а также с учетом узлового метода строительства.

4. Стоимость разработки проекта отдельного производства,цеха, подлежащего строительству (реконструкции, расширению, техническому перевооружению) на действующем предприятии, определяется путем суммирования цен на разработку проекта производства, цеха объек-

тов подсобно-вспомогательного назначения, межцеховых сетей и сооружений, генерального плана и транспорта. При этом стоимость разработки проекта всех видов межцеховых сетей (за исключением электроснабжения) определяется в размере до 7 % от цены на разработку проекта соответствующего завода, предприятия.

5. Стоимость работ по выбору площадки (трассы) для строительства определяется по ценам на разработку проекта соответствующего производства, предприятия с коэффициентом 0,I.

6. Стоимость расчета комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха от загрязнения промышленными выбросами, выполняемого вне комплекса проекта завода или отдельного производства, определяется по ценам на разработку проекта с применением коэффициента до 0,038. Ценами на стадии рабочая документация учтены работы по уточнению расчета комплекса мероприятий по защите атмосферы с учетом отклонений от решений, принятых в проекте. В случае невыполнения этих работ на стадии рабочая документация из цены исключается стоимость Защиты атмосферы.

7. Ценами Архитектурно-строительной части учтено проектирование промэстетики в размере: на стадии проект - I0 %, на стадии рабочая документация - 5 %, на стадии рабочий проект - 6 %.

8. Ценами Отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения учтено проектирование охлаждения электродвигателей.

9. Ценами настоящего раздела учтено проектирование встроенных подсобных, вспомогательных и бытовых помещений.

I0. При разработке проектно-сметной документации с учетом узлового метода строительства к ценам на всех стадиях проектирования применяется коэффициент I,I.

Стоимость разработки проектно-сметной документации, выполняемой совмещенно со строительством определяется на всех стадиях проектирования с коэффициентом I,05.

II. Ценами Архитектурно-строительной части учтено проект рование механизации открывания окон, дверей и ворот проектиру мых зданий.

I2. Стоимость проектирования сочленений исполнительных ханизмов с регулирующими органами учтена стоимостью разработк Автоматического контроля и регулирования.

I3. Стоимость разработки рабочего проекта, рабочей докум тации определяется по пусковым комплексам путем суммирования цен на разработку объектов основного производственного и подсобно-вспомогательного назначений, межцеховых сетей и соор жений, генерального плана и транспорта каждого пускового комп са.

I4. При пользовании настоящим разделом необходимо руково ствоваться также Общими указаниями по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

ЦЕНЫ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Глава I. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

А. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ

I. В таблице 6-I приведены цены на разработку комплексных проектов металлургических заводов с полным циклом для 9 категорий сложности и передельных заводов для 7 категорий сложности.

2. Категория сложности металлургических заводов определяется по мощности сталеплавильного производства; на заводах, не имеющих сталеплавильного производства, - по мощности прокатного (трубопрокатного) цеха и по количеству самостоятельных переделов При этом самостоятельными переделами считаются: рудоподготовительное хозяйство, коксохимическое производство, огнеупорное производство, доменные цехи, мартеновские цехи, кислородно-конвертерные цехи, электросталеплавильные цехи, цехи по прокатке полуфабрикатов, цехи горячей прокатки металла, цехи холодной прокатки металла, цехи покрытий, цехи по прокатке гнутых профилей, трубопрокатные цехи, трубоэлектросварочные цехи, цехи холодного волочения труб, цехи по производству баллонов, метизные цехи, термические цехи по производству товарной продукции, калибровочные цехи по производству товарной продукции, кузнечно-прессовые цехи по производству товарной продукции.

3. Ценами на разработку проектов заводов всех категорий не учтено проектирование:

жилищно-культурного и бытового строительства, аглофабрик, коксохимического, огнеупорного, ферросплавного, метизного, азотно-тукового и трубного производств, шлакопереработки, порошковой металлургии, бескоксового производства жидкого металла и губчатого железа, ТЭЦ, ПВС, дизельных электростанций, водородных, кислородных и холодильных станций;

районных стройбаз;

производств проката из высоколегированных марок стали.

4. Ценами на разработку проекта ремонтного хозяйства заводов всех категорий не учтено проектирование специализированных цехов (обдирочных, кузнечно-прессовых, молотовых, труболитейных, фитинговых, фасонных соединительных частей) для производства товарной продукции.

5. Ценами Технологической части проекта заводов предусмотрена стоимость проектирования в процентах:

Наименование производств и хозяйств	С полным циклом по категориям		Передельные по категориям	
	I-IУ	У-IX	I-Ш	IУ-УП
Доменное	I5,5	I3,6	-	-
Сталеплавильное	I5,5	I4,4	I0,2	I7,6
Отделения непрерывной разливки стали	8	7,8	II,6	I0,6
Прокатное	3I,I	35	4I,6	39,2
Ремонтное	I9,9	I9,3	2I,4	I8,9
Лаборатории	3,8	4,2	6	5,6
Известковое	6,2	5,7	9,2	8,I
Итого:	I00	I00	I00	I00

6. Цена Защиты атмосферы снижается на 35 % с соответствующей корректировкой комплексной цены, если расчет комплекса мероприятий защиты воздушного бассейна металлургического предприятия выполняется без учета влияния соседних предприятий.

7. Ценами Водоснабжения и канализации комплексного проекта заводов всех категорий предусмотрено обеспечение заводскими сетями аглофабрики, коксохимцеха, метизных и огнеупорных цехов без устройства оборотных циклов и межцеховых сетей на террито-

рии этих производств.

8. Ценами Генерального плана и транспорта комплексного проекта заводов всех категорий учтено обеспечение транспортными связями аглофабрики, коксохимцеха, метизных и огнеупорных цехов.

При отсутствии на площадке завода этих объектов стоимость части Генерального плана и транспорта уменьшается (с соответствующей корректировкой комплексной цены) в размерах (в процентах):

при отсутствии	аглофабрики	на 2,5 %
-"-	коксохимцеха	" 3,0
-"-	огнеупорных цехов	"0,5
-"-	метизных цехов	" 6,5

9. Ценами Связи, сигнализации и телевидения комплексного проекта заводов всех категорий учтено проектирование:

а) электрической защиты подземных трубопроводов и кабелей от коррозии в размере 5 %

б) автоматики пневмотранспорта проб в размере 10 %.

10. Ценами на проектирование отдельных производств, цехов, зданий и сооружений, межцеховых сетей на всех стадиях проектирования не учтена стоимость электрохимзащиты от почвенной коррозии и коррозии блуждающими токами.

Таблица 6-I. МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ С ПОЛНЫМ ЦИКЛОМ И ПЕРЕДЕЛЬНЫЕ

№ пп.	Наименование объекта проектирования	Цена проекта	Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации и видов проектных работ в процентах от цены																		
			Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое х-во, кабели управления электроприводами	Связь, сигнализация и телемеханика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и холодоснабжение	Водоснабжение и канализация	Кислотное хозяйство	Защита атмосферы	Организация строительства	Генеральный план и транспорт, СЦП	Сводный сметный расчет	ВОГ Управления проектами
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
	Заводы с полным циклом производительностью млн.т в год:																				
I	I категория до 2 млн. с 5 переделами	462,II	7,3	23,4	I,5	5,3	3,2	5,0	5,4	I,5	3,7	4,5	8,7	5,6	5,6	0,5	2,5	3,7	7,4	2,8	2,5
2	II категория, то же с 6 переделами	485,68																			
3	III категория, до 4 млн. с 7 переделами	536,77	7,3	23,7	I,5	5,3	3,2	5,0	5,5	I,5	3,8	4,2	8,7	5,5	5,6	0,5	2,5	3,5	7,4	2,8	2,5
4	IУ категория, то же с 8 переделами	579,99																			
5	У категория, до 6 млн. с 8 переделами	669,59	7,0	24,4	I,5	5,3	3,2	4,8	5,5	I,5	3,9	4,0	8,8	5,3	5,5	0,7	2,5	3,4	7,7	2,7	2,3
6	УI категория, то же с 9 переделами	695,52																			
7	УII категория, до 9 млн. с 8 переделами	8I3,65	6,6	24,6	I,5	5,3	3,2	4,6	5,5	I,6	3,9	4,I	8,8	5	5,3	0,7	2,5	-3,2	7,5	2,7	2,3
8	УIII категория, то же с 9 переделами	828,3I																			
9	IX категория, до II млн. с 9 переделами	904,06																			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
	Передельные заводы производительностью, млн.т в год:																				
I0	I категория, до 0,5 млн. с I переделом	273,60																			
II	II категория, то же с 2 переделами	283,II	6,0	22,6	I,8	5,5	2,5	4,3	4,8	I	4,7	6,0	8,8	6,0	5,I	0,5	2,5	3,9	8,7	2,8	2,5
I2	III категория до I млн. с 2 переделами	3I6,43																			
I3	IУ категория, то же качественной стали	337,83																			
I4	У категория, более I млн. с 2 переделами	383,03	6,0	24,5	I,8	5,2	2,5	4,3	4,8	I	4,5	5,6	8,8	5,5	5,2	0,5	2,5	3,7	8,3	2,8	2,5
I5	УI категория, то же с 3 переделами	4I2,72																			
I6	УII категория, то же качественной стали	425,I6	6,3	24,5	I,8	5,I	2,5	4,3	4,8	I	4,7	5,4	8,8	5,4	5,2	0,5	2,5	3,6	8,3	2,8	2,5

В. ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВА, ЦЕХИ, ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ, МЕЖЦЕХОВЫЕ СЕТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ

I. Ценами на разработку проектно-сметной документации производств, цехов, зданий, сооружений учтена стоимость проектирования собственно производства, цеха, здания, сооружения.

2. Стоимость проектирования производств, цехов, зданий, сооружений, отличающихся от приведенных в таблицах по показателю мощности, производительности, в случае, если цена приведена на один показатель мощности, производительности, определяется по приведенным ценам при совпадении показателей и при превышении табличного показателя не более чем на I5 %. При превышении табличного показателя более чем на I5 % цены увеличиваются на I0 % за каждые полные I0 % увеличения производительности (сверх I5 %). При показателе производительности ниже табличного к цене вводится понижающий коэффициент.

3. Ценами Отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения учтено проектирование автоматизации сантехсистем в размере I0 % .

Таблица 6-2. ДОМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_T	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Доменная печь объемом 5580 м³ производительностью до 4500 тыс.т в год, включая: собственно доменную печь; круглой формы литейный двор; блок воздухонагревателей с газовоздухопроводами, зданием, трубой для взятия печи на "тягу", дымовой трубой клапаном "Снорт" и глушителем воздуха; пылеуловитель с газопроводами; здание управления печью; лифт; помещение фильтров	печь	679,52	0,26	I,I3
2	Доменная печь объемом 3200 м³ производительностью до 3000 тыс.т в год, включая: собственно доменную печь; круглой формы литейный двор; блок воздухонагревателей с газовоздухопроводами, зданием, трубой для взятия печи на "тягу", дымовой трубой; клапаном "Снорт", глушителем воздуха; пылеуловитель с газопроводами; здание управления печью; лифт; помещение фильтров	-"-	440,I9	0,26	I,I3
3	Доменная печь объемом 2700 м³ производительность до 2500 тыс.т в год, включая: собственно доменную печь; два прямоугольной формой литейных двора; блок воздухонагревателей с газовоздухопроводами, зданием, трубой для взятия печи	-"-	38I,22	0,26	I,I3

I	2	3	4	5	6
	на "тягу", дымовой трубой, клапаном "Снорт" и глушителем воздуха; пылеуловитель с газопроводами; здание управления печью; лифт; помещение фильтров; здание колошникового подъемника				
4	Доменная печь объемом 2000 м³ производительностью до 2000 тыс.т в год, включая: собственно доменную печь; два прямоугольной формы литейных двора; блок воздухонагревателей с газовоздухопроводами, зданием, трубой для взятия печи на "тягу", дымовой трубой, клапаном Снорт" и глушителем воздуха; пылеуловитель с газопроводами; здание управления печью; помещение фильтров; здание колошникового подъемника	печь	3I9,96	0,26	I,I3
5	То же, объемом I7I9 м³ производительностью до I800 тыс.т в год с одним прямоугольной формы литейным двором	-"-	289,95	0,26	I,I3
6	То же, объемом I386 м³ производительностью до I500 тыс.т в год	-"-	245,03	0,26	I,I3
7	То же, доменная печь объемом I033 м³ производительностью до II00 тыс.т в год с одним прямоугольной формы литейным двором	-"-	I97,34	0,26	I,I3
8	Разливочная машина для разливки чугуна из чугуновозов г.п. I40 т, включая: отделение приготовления известкового раствора, насосную станцию,	машина	II9,88	0,25	I,I3

I	2	3	4	5	6
	отстойники, кантовальное и маневровое устройства, электротехническое помещение, аспирационные установки				
9	Отделение десульфурации чугуна, включая: участки постановки ковшей с чугуном для продувки десульфуратором, ремонта фурм, бункера для десульфураторов, электротехнические помещения, пульты управления	Отделение	76,97	0,26	I,I3
I0	Депо огнеупорного ремонта чугуновозов с участками холодного и горячего ремонта футеровки, сушки, складом огнеупорных материалов и изделий	Депо	8I,48	0,26	I,I3
II	Депо очистки чугуновозов, с участками для обрыва, очистки и горячего ремонта футеровки ковшей	-"-	27,0	0,26	I,I3
I2	Отделение приготовления огнеупорных масс со складом сырья, участками приготовления и выдачи готовой продукции (безводных леточных масс, масс для футеровки футляра чугунной летки и желобов)	Отделение	36,37	0,26	I,I3

К таблице 6-2. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть, механизация транспорта и складское хозяйство	Промпроводки: пара, сжатого воздуха	Промпроводки: природного, коксового газов кислорода, азота	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
I до 7	Доменная печь	П	5,2	28,2	4,4	3,2	I3,I	I,7	7,4	I2,2	7,2	5,3	3,7	5,3	-	I,6	I,6
		РП	I,I	I9,5	I,2	2,0	I7,I	I,0	7,7	32,2	5,8	6,9	I,I	I,I	0,7	2,3	0,3
		Р	-	I9,2	I,0	I,9	I7,9	0,9	7,8	34,9	5,8	7,2	0,4	-	0,8	2,2	-
8	Разливочная машина для разливки чугуна из чугуновозов	П	6,6	2I,9	I,0	2,0	I0,0	I,0	7,0	30,0	6,0	8,0	2,5	2,0	-	0,5	I,5
		РП	I,5	22,5	I,0	2,0	I2,I	I,0	6,9	33,9	6,9	9,6	I,4	0,4	0,9	0,6	0,3
		Р	-	23,0	I,0	2,0	I2,5	I,0	7,0	35,0	6,0	I0,0	I,0	-	I,0	0,5	-
9	Отделение десульфурации чугуна	П	9,4	23,I	4,0	6,0	I0,0	3,0	6,0	I6,0	6,0	5,0	5,0	4,0	-	I,0	I,5
		РП	2,2	26,0	3,9	2,7	I5,9	I,6	7,I	27,9	4,9	2,6	2,0	0,9	0,9	I,I	0,3
		Р	-	27,0	4,0	2,5	I7,0	I,5	7,5	30,0	5,0	2,5	I,0	-	I,0	I,0	-
I0	Депо огнеупорного ремонта чугуновозов	П	6,6	25,9	5,0	5,0	I0,0	3,0	6,0	I6,0	5,0	5,0	5,0	4,0	-	2,0	I,5
		РП	I,5	33,3	3,0	3,0	8,0	2,0	4,I	28,0	5,8	4,9	2,5	0,9	0,9	I,8	0,3
		Р	-	35,0	3,0	3,0	8,0	2,0	4,0	30,0	6,0	5,0	I,5	-	I,0	I,5	-
II	Депо очистки чугуновозов	П	6,6	25,9	5,0	5,0	I0,0	3,0	6,0	I6,0	5,0	5,0	5,0	4,0	-	2,0	I,5
		РП	I,5	33,3	3,0	3,0	8,0	2,0	4,I	28,0	5,8	4,9	2,5	0,9	0,9	I,8	0,3
		Р	-	35,0	3,0	3,0	8,0	2,0	4,0	30,0	6,0	5,0	I,5	-	I,0	I,5	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
I2	Отделение приготовления огнеупорных масс	П	9,4	23,I	4,0	6,0	I0,0	3,0	6,0	I6,0	6,0	5,0	5,0	4,0	-	I,0	I,5
		РП	2,3	26,0	3,9	2,7	I5,9	I,6	7,I	27,9	4,9	2,6	2,0	0,9	0,9	I,I	0,3
		Р	-	27,0	4,0	2,5	I7,0	I,5	7,5	30,0	5,0	2,5	I,0	-	I,0	I,0	-

Примечания:

I. Ценами Технологической части,механизации транспорта и складского хозяйства учтено проектирование:

- внутрицехового транспорта проб чугуна и шлака в размере: I,5 % на стадии рабочий проект и 2 % на стадии рабочая документация;

встроенной ремонтной мастерской, входящей в пусковой комплекс объектов доменной печи, в размере: 7% на стадии проект и I0 % на стадии рабочий проект и рабочая документация;

лабораторий.

2. Ценами Водоснабжения и канализации учтено проектирование охлаждения доменной печи, в процентах:

холодильных плит верхней части печи	- 25 ;
холодильных плит нижней части печи	- 20;
воздушных фурм	- I5;
клапанов-воздухонагревателей	- 25;

исследовательского оборудования, резервирование системы испарительного охлаждения технической водой, наружный полив технической водой кожуха печи, охлаждение дымовых клапанов воздухонагревателей - I5.

3. Ценами Отопления, вентиляции и кондиционирования доменной печи учтено проектирование, в процентах:

отопление и вентиляция	- 64;
пылеуборка	- 5;
кондиционирование	- 25;
автоматизация сантехсистем	- 5;
горячее водоснабжение	- I.

4. В 8 приведена цена на проектирование разливочной машины (блок из 2-х машин).

При проектировании одной разливочной машины цена принимается в размере 70 % от цены на разработку блока из 2-х машин.

I9

СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

I. В таблице 6-3 приведены цены на разработку проектно-сметной документации объектов сталеплавильного производства.

2. Ценами таблицы не учтено проектирование лабораторий и мастерских, которые, как правило, являются общими для нескольких цехов. Стоимость проектирования спецмастерских в электросталеплавильных цехах с печами ЭШП, ВДП и ВИП учтена в стоимости проектирования этих цехов.

3. Ценами таблицы не учтено проектирование отделений приготовления смесей для внепечной обработки стали, административно-бытового корпуса, тракта подачи сыпучих материалов в цех, отделения подготовки жидких ферросплавов.

4. Ценами таблицы учтено проектирование питательной установки и паровой аккумуляторной установки для конвертерных цехов в размере I,I % от цены на проектирование цеха при размещении этих установок в цехе. При размещении указанных установок за пределами цеха, в отделениях энергохозяйства, стоимость проектирования их исключается из стоимости проектирования конвертерного цеха.

5. Стоимость проектирования дымососной со свечами и дожигающим устройством учтена ценами на проектирование конвертерных цехов и составляет 3,7 % от цены на проектирование цеха. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации дымососной приведена в таблице 6-I7.

6. При расширении конвертерного цеха с установкой третьего конвертера цена на разработку проектно-сметной документации определяется по ценам на проектирование конвертерных цехов с двумя конвертерами с коэффициентом 0,7; при расширении электросталеплавильного цеха с дуговыми печами - с коэффициентом 0,6 на каждую последующую печь.

7. Цена на разработку проектно-сметной документации электросталеплавильных цехов с дуговыми печами (п.п.7-II) при изменении количества печей определяется с применением следующих коэффициентов к стоимости проектирования электросталеплавильного цеха с тремя дуговыми печами:

при уменьшении количества печей

до 2 - 0,8

до I - 0,5

при увеличении количества печей - с коэффициентом 0,2 на каждую печь.

8. Цена на разработку проектно-сметной документации отделений внепечной обработки жидкого металла (п.п.I2-I6) определена на отделение в составе одной установки, обеспечивающей обработку следующего количества жидкого металла, млн.т в год:

п.I2 - 0,6

п.I3 - I,0

п.I4 - I,7

п.I5 - 0,7

п.I6 - I,0

9. Цена на разработку проектно-сметной документации отделений внепечной обработки металла в составе нескольких установок определяется умножением стоимости по п.п.I2-I6 таблицы на количество установок с коэффициентом 0,9, кроме первой.

I0. Для электросталеплавильных цехов с печами ЭШП (п.п.I9-2I) при изменении количества печей не более чем на 30 % цена на проектирование не изменяется. В остальных случаях при определении стоимости проектирования цеха применяются следующие коэффициенты:

при уменьшении количества печей

на 30 ÷ 50 % - 0,8

на 50 ÷ 80 % - 0,6

более 80 % - 0,4

при увеличении количества печей

на 30 ÷ 50 % - I,2

на 50 ÷ 80 % - I,4

на 80 ÷ I00 % - I,6

II. Для электросталеплавильного цеха с печами ВДП и ВИП (п.22) цена на проектирование отделений печей ВДП и ВИП состав-

ляет соответственно по 50 % от цены на проектирование цеха. При изменении количества печей каждого отделения не более чем на 20 % цена на проектирование отделений не изменяется. В остальных случаях для определения стоимости проектирования каждого отделения принимать следующие коэффициенты:

при уменьшении количества печей

на 30 ÷ 50 %	- 0,8
на 50 ÷ 80 %	- 0,6
более 80 %	- 0,4

при увеличении количества печей

на 30 ÷ 50 %	- I,2
на 50 ÷ 80 %	- I,4
на 80 ÷ I00 %	- I,6

I2. Для электросталеплавильного цеха с печами ВИП и ВДП (п.23) цена на проектирование отделений печей ВДП и ВИП составляет соответственно 70 % и 30 % от общей цены на проектирование.

Стоимость частей отделения печей ВДП с мелкими печами (со слитком до 2 т) и крупными печами (со слитком до I0 т) составляет соответственно 40 % и 60 %.

При изменении количества печей каждой части отделения ВДП не более чем на 20 % стоимость проектирования соответствующих частей отделения не изменяется. В остальных случаях для определения стоимости проектирования каждой части отделения ВДП принимать следующие коэффициенты:

при уменьшении количества печей

на 30 ÷ 50 %	- 0,8
на 30 ÷ 80 %	- 0,6
более 80 %	- 0,4

при увеличении количества печей

на 30 ÷ 50 %	- I,2
на 50 ÷ 80 %	- I,4
на 80 ÷ I00 %	- I,6

При проектировании отделения печей ВИП в составе одной печи емкостью до 25 г стоимость проектирования принимается по п.23 с коэффициентом 0,24. При увеличении количества печей (более 2) стоимость проектирования каждой последующей печи принимается с коэффициентом 0,09.

13. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления определяется по ценам таблицы 6-3а.

Таблица 6-3. СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_T	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Конвертерный цех (без ОНРС и отделения внепечной обработки) с 2-мя конвертерами емкостью по I30 т, в составе: конвертерного отделения (пролеты: конвертерный, скрапной, подготовки и ремонта сталеразливочных ковшей, перестановки шлаковых ковшей, постов управления и электропомещений) отделения перелива чугуна или миксерного отделения; дымососной со свечами и дожигающим устройством; насосной высокого давления; питательной и паровой аккумуляторной. Конвертеры работают с комбинированной продувкой на кусковой извести; газоотводящий тракт - по схеме без дожигания окиси углерода (без использования конвертерных газов); подача чугуна и лома в конвертерное отделение на отм. 0.00	Цех	532,9	0,23	I,I2
2	То же, с 3-мя конвертерами емкостью до I30 т	цех	676,9	0,23	I,I2

I	2	3	4	5	6
3	То же, с 2-мя конвертерами емкостью по I60-250 т	цех	658,3	0,23	I,I2
4	То же, с 3-мя конвертерами емкостью по I60-250 т	-"-	774,5	0,23	I,I2
5	То же, с 2-мя конвертерами емкостью по 300-400 т	-"-	850,6	0,23	I,I2
6	То же, с 3-мя конвертерами емкостью по 300-400 т	-"-	I068,8	0,23	I,I2
7	Электросталеплавильный цех (без ОНРС и отделения внепечной обработки) с 3-мя дуговыми печами емкостью по 25 т в составе отделений: шихтового, сыпучих материалов, электропечного, распределительного, футеровочного, вентстанции, газоочистки печей и аспирации	-"-	365,5	0,23	I,I2
8	То же, с 3-мя дуговыми печами емкостью по 50 т	-"-	406,6	0,23	I,I2
9	То же, с 3-мя дуговыми печами емкостью по I00т	-"-	59I,0	0,23	I,I2
I0	То же, с 3-мя дуговыми печами емкостью по I50 т	-"-	652,5	0,23	I,I2
II	То же, с 3-мя дуговыми печами емкостью по 200 т	-"-	676,I	0,23	I,I2
I2	Отделение внепечной обработки жидкого металла методом продувки порошкообразными реагентами и чистыми газами для ковшей емкостью 30-70 т в составе: средств подачи ковша, порошкообразных	отделение	I8,6	0,24	I,I2

I	2	3	4	5	6
	и кусковых материалов, системы подачи энергоносителей, установок вдувания, установок дымоулавливания				
I3	То же, для ковшей емкостью I00-250 т	Отделение	32,6	0,22	I,II
I4	То же, для ковшей емкостью 300-400 т	-"-	49,7	0,24	I,I2
I5	Отделение внепечной обработки жидкого металла методом вакуумирования для ковшей емкостью I00-250 т в составе: средств подачи ковша, установки вакуумирования, вакуум-насосной и насосно-аккумуляторной станций, автономной электроподстанции, подогрева камеры, средств подачи добавок, системы подачи энергоносителей, отвода конденсата и очистки воды, участка огнеупорных работ	-"-	I02,5	0,23	I,I2
I6	То же, для ковшей емкостью 300-400 т	-"-	I42,9	0,23	I,I2
I7	Отделение внепечной обработки жидкого металла методом комплексной обработки для ковшей емкостью 30-70 т в составе: средств подачи ковша, стендов вакуумирования, подогрева, продувки, перемещения между стендами, средств подачи присадок, установок вдувания, автономной электроподстанции нагрева металла и электромагнитно-	-"-	74,I	0,22	I,I2

I	2	3	4	5	6
	го перемешивания, вакуум-насосной станции, системы подачи энергоносителей, отвода конденсата и очистки воды, участка огнеупорных работ				
I8	То же, для ковшей емкостью I00-250 т	Отделение	I68,6	0,22	I,II
I9	Электросталеплавильный цех с I0-ю печами электрошлакового переплава (ЭШП) с массой слитка до I0 т в составе отделений; печей ЭШП, термообработки, обдирочного, склада слитков; участков: подготовки флюсов, подготовки тигель-ковшей	Цех	238,0	0,23	I,I2
20	То же, с 6-ю печами ЭШП с массой слитка до 20 т	То же	402,3	0,23	I,I2
2I	То же, с 4-мя печами ЭШП с массой слитка до 40 т	-"-	3I6,8	0,23	I,I2
22	Электросталеплавильный цех с I0-ю печами вакуумно-дугового переплава (ВДП) с массой слитка до 2 т и 5 вакуумными индукционными печами (ВИП) с массой слитка до 2,5 т в составе отделений: шихтового, печей ВДП, печей ВИП, машзалов, термообработки, склада слитков; участков: подготовки изложниц, набивки тигелей; мастерских для ремонта кристаллизаторов, для ремонта вакуумных насосов	-"-	443,3	0,23	I,I2
23	То же, с I0 печами ВДП с массой слитка до 2 т, с I0 печами ВДП с массой слитка до I0 т, с 2 печами ВИП емкостью 25 т	цех	754,3	0,23	I,I2

К таблице 6-3. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Механизация транспорта и складское хозяйство	Пневмотранспорт проба лаборатория	Печное хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телеуправление	Автоматическая контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ, Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I по 6	Конвертерный цех (без ОНРС и отделения внепечной обработки)	П	6,4	25,7	5,I	I,3	I,7	2,8	7,I	6,8	2,0	5,0	4,4	II,9	5,I	4,3	2,4	4,8	-	I,5	I,7
		РП	I,3	I9,2	3,0	I,2	I,7	2,4	6,I	I6,8	I,4	5,I	3,2	26,6	4,6	3,I	0,5	I,0	0,6	I,8	0,4
		Р	-	I5,6	2,9	I,3	I,8	2,5	6,I	I8,7	I,5	5,6	3,4	29,I	5,0	3,3	0,3	-	0,7	2,0	-
7 по II	Электросталеплавильный цех (без ОНРС и отделения внепечной обработки)с дуговыми печами	П	6,4	26,7	4,I	I,3	2,2	2,8	4,7	9,5	2,0	5,5	6,I	9,9	4,7	4,3	2,4	4,2	-	I,5	I,7
		РП	I,3	I9,2	3,9	I,2	I,7	2,4	5,6	I6,3	I,4	5,I	3,2	26,0	4,6	3,I	0,5	0,8	0,6	I,8	0,3
		Р	-	I5,5	2,9	I,3	I,8	2,4	5,9	20,0	I,4	5,5	3,3	28,6	4,9	3,3	0,5	-	0,7	2,0	-
I2 по I6	Отделение внепечной обработки жидкого металла методом продувки порошкообразными реагентами в частыми газами;методом вакуумирования	П	6,4	26,8	4,I	I,2	2,2	2,9	4,7	9,5	2,0	5,5	6,I	9,8	4,7	4,3	2,4	4,2	-	I,5	I,7
		РП	I,3	I9,4	3,0	I,2	I,7	2,4	5,8	I7,0	I,4	5,2	3,2	26,5	4,7	3,I	0,5	0,8	0,6	I,9	0,3
		Р	-	I5,8	2,9	I,3	I,8	2,5	6,I	I8,6	I,5	5,6	3,4	29,0	5,0	3,3	0,5	-	0,7	2,0	-
I7,I8	Отделение внепечной обработки жидкого металла методом комплексной обработки	П	6,4	26,8	4,I	I,2	2,2	2,8	4,8	9,5	2,0	5,5	6,I	9,8	4,8	4,3	2,4	4,I	-	I,5	I,7
		РП	I,3	I9,2	2,9	I,2	I,7	2,4	5,6	I8,2	I,4	5,I	3,2	26,I	4,6	3,I	0,6	0,8	0,5	I,8	0,3
		Р	-	I5,5	2,9	I,3	I,8	2,4	5,9	20,0	I,4	5,5	3,3	28,6	4,9	3,3	0,5	-	0,7	2,0	-
I9 по 23	Электросталеплавильный цех с печами электрошлакового переплава, вакуумно-дугового переплава и вакуумно-индукционными печами	П	6,4	28,3	2,6	0,8	2,2	2,8	4,7	II,4	2,0	2,2	6,I	9,8	5,2	4,7	2,4	5,2	-	I,5	I,7
		РП	I,3	20,4	2,6	0,8	I,7	2,0	5,6	I6,3	I,3	4,9	3,2	25,8	4,6	3,I	0,5	I,0	0,6	I,8	0,3
		Р	-	I6,5	2,9	0,9	I,8	2,0	5,9	20,0	I,4	5,5	3,3	28,5	4,9	3,2	0,5	-	0,7	2,0	-

Примечания:

I. Ценами Технологической части электросталеплавильных цехов с печами ЭШП, ВДП и ВИП учтено проектирование обдирочного отделения и специализированных мастерских в размере: I7,5 % - на стадии проект 27,5 % - на стадии рабочий проект и 30 % на стадии рабочая документация.

2. Ценами Пневмотранспорта проб в лабораторию учтено проектирование автоматики пневмотранспорта проб в размере 30 %.

Таблица 6-3в. Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления сталеплавильного производства

№№ пп	Наименование цеха, отделения	Цена в тыс.руб.
I	Конвертерные цехи	7,7
2	Электросталеплавильные цехи с дуговыми электропечами	5,6
3	Электросталеплавильные цехи специальных видов стали	4,2
4	ОНРС конвертерных цехов	5,6
5	ОНРС электросталеплавильных цехов	4,2

Примечание. Цена на разработку технических заданий на изготовление нового технологического оборудования отделения цеха определяется по приведенным ценам с коэффициентом 0,4; участка цеха или участка отделения - с коэффициентом 0,2.

ОТДЕЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ

I. В таблице 6-4 приведены цены на разработку проектно-сметной документации отделений непрерывной разливки стали.

2. Ценами таблицы учтено проектирование отделения в следующем составе:

пролеты разливки на УНРС;

участок продувки металла нейтральным газом (только для ККЦ);

участки подготовки промковшей и технологического оборудования;

пролеты транспортирования, отделки и складирования литых заготовок;

яма для окалины с насосной станцией;

повысительная насосная;

лаборатория макротемплетов;

посты управления и электропомещения.

3. Ценами не учтено проектирование внепечной обработки металла (вакуумирование, доводка металла по химсоставу).

4. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления определяется по ценам таблицы 6-3а.

Таблица 6-4. ОТДЕЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАЗЛИВКИ СТАЛИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Отделение непрерывной разливки стали с составе 3-х УНРС в конвертерном цехе с конвертерами емкостью:				
	до I30 т	3 УНРС	660,I	0,24	I,I2
	от I60 до 250 т	-"-	795,0	0,24	I,I2
	от 300 до 400 т	-"-	960,0	0,24	I,I2
2	Отделение непрерывной разливки стали в составе 6-ти УНРС в конвертерном цехе с конвертерами емкостью:				
	до I30 т	6 УНРС	870,0	0,24	I,I2
	от I60 до 250 т	-"-	I060,0	0,24	I,I2
	от 300 до 400 т	-"-	II94,0	0,24	I,I2
3	Отделение непрерывной разливки стали в составе 3-х УНРС в электросталеплавильном цехе с электропечами емкостью:		—		
	25 т	3 УНРС	340,0	0,24	I,I2
	50 т	-"-	380,0	0,24	I,I2
	I00 т	-"-	465,0	0,24	I,I2
	I50 т	-"-	490,0	0,24	I,I2
	200 т	-"-	530,0	0,24	I,I2

1	2	3	4	5	6
4	Сооружение горизонтальной УНРС в сталеплавильном цехе	I УНРС	56,0	0,24	I,I2

Примечание При проектировании ОНРС с количеством УНРС, отличающихся от указанных в таблице, стоимость проектирования определяется по цене отделения с количеством УНРС, близком к проектируемому, и добавляется или вычитается 9 % от цены за каждую установку

К таблице 6-4. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство и лаборатория	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабж.	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I 3	Отделение непрерывной разливки стали в конвертерном и электросталеплавильном цехах	П	6,5	26,I	4,0	I,3	3,3	2,3	6,0	I0,5	I,6	3,9	2,I	I0,2	5,9	5,7	I,9	4,9	-	2,3	I,5
		РП	I,4	I6,0	2,I	I,I	2,7	I,8	5,5	I8,8	I,5	5,6	4,0	26,4	4,9	3,6	0,7	I,3	0,7	I,6	0,3
		Р	-	I6,I	2,0	I,I	2,7	I,8	5,6	20,2	I,5	5,8	4,2	28,7	4,8	3,3	-	-	0,7	I,5	-
4	Сооружение горизонтальной УНРС в сталеплавильном цехе																				

ПРОКАТНЫЕ ЦЕХИ

I. В таблице 6-5 приведены цены на разработку проектно-сметной документации прокатных цехов и отделений.

2. В случае изменения (уменьшения) состава цеха (отделения к цене цеха (отделения), указанной в таблице, вводится понижающий коэффициент.

3. Ценами Архитектурно-строительной части учтено проектирование химической защиты конструкций.

4. Ценами Отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения учтено проектирование приточно-вытяжной и технологической вентиляции, включая вентиляцию электрооборудования.

5. Ценами части Теплосилового хозяйства не учтено проектирование установок утилизации тепла отходящих дымовых газов и вентиляционных выбросов, за исключением утилизации тепла за промышленными печами.

6. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления определяется по ценам таблицы 6-5в.

Таблица 6-5. ПРОКАТНЫЕ ЦЕХИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
	I. Производство сортового проката, рельсов, балок, колес, осей и заготовок для машиностроения:				
I	Цех для производства катанки в бунтах, в составе: склада заготовки, нагревательной печи, обжимной группы клетей, проходной печи для подогрева раската, черновой и промежуточной групп клетей, проволочных блоков-клетей, летучих ножниц, виткообразователя, транспортера воздушного охлаждения витков, вязальных машин и склада бунтов, производительностью 400 тыс.т в год	цех	422,22	0,25	I,I3
2	Цех для производства мелкосортного проката в прутках и трубной заготовки, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, обжимной, черновой, промежуточной и чистовых групп клетей, ножниц, холодильника, правильных машин, пакетировщиков и вязальных машин, оборудования для отделки и термообработки готовой продукции, склада готовой продукции, производительностью I300 тыс.т в год	-"-	933,32	0,25	I,I3

I	2	3	4	5	6
3	Цех для производства мелкосортной продукции в прутках и бунтах, катанки в бунтах, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, черновой, промежуточной и чистовой групп клетей, холодильников, ножниц, проволочного блока клетей, поточной отделки прутков, линий двухстадийного охлаждения катанки, устройств для пакетировки и обвязки бунтов, склада готовой продукции, производительностью 500 тыс.т в год	цех	590,18	0,25	I,I3
4	Цех для производства среднесортной продукции и облегченных двутавровых балок, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, горизонтальных, комбинированных и универсальных клетей, ножниц горячей и холодной резки, пилы холодной резки, отделочного и упаковочного оборудования, склада готовой продукции, производительностью 1600 тыс.т в год	-"-	I580,8I	0,I8	I,09
5	Цех для производства крупносортной продукции и трубной заготовки, в составе: склада литой заготовки, нагревательных печей и печей гомогенизации шарикоподшипниковой стали, реверсивной клети и непрерывных групп клетей, поточного оборудования для резки термообработки, производительностью 2140 тыс.т в год	-"-	II77,69	0,25	I,I3

I	2	3	4	5	6
6	Цех для производства широкополочных двутавровых балок, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, обжимной клети, промежуточной и предчистовой групп, чистовой универсальной клети, пил горячей и холодной резки, холодильников, правильных машин и прессов, склада готовой продукции, производительностью 1600 тыс.т в год	цех	1303,92	0,17	1,09
7	Цех для производства цельнокатаных тепловозных и электровозных колес, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, колесо-прокатного оборудования, оборудования для термообработки и отделки колес, склада готовой продукции, производительностью 323 тыс.т в год	-"-	860,71	0,17	0,09
8	Цех для производства сплошных и полых осей для железнодорожного транспорта широкой колеи в составе: склада заготовки, нагревательных печей, прессопрокатного оборудования, оборудования для термообработки и отделки осей, склада готовой продукции производительностью 125 тыс.т в год	-"-	354,24	0,25	1,13
9	Отделение отделки крупносортного проката и трубной заготовки, в составе: дробеметной и правильной машины, абразивно-шлифовальных и бесцентровотокарных станков, оборудования контроля дефектов, пакетировщиков,				

	2	3	4	5	6
	вальных маш. и склада готовой продукции, производительностью 1080 тыс.т в год	Отделение	547,64	0,25	I,I3
I0	Отделение термической обработки железнодорожных рельсов широкой колеи, в составе: устройства для нагрева рельсов токами высокой частоты, закалочного устройства, правильных средств, транспортных рольгангов и другого оборудования, производительностью 750 тыс.т в год	-"-	619,88	0,24	I,I2
	II. Производство горячекатаных и холоднокатаных полос в рулонах и листов из них:				
II	Цех для производства горячекатаных толстых листов, в составе: склада исходного металла, нагревательных печей, черновой и чистовой клетей кварто, правильных машин, ножниц горячей и холодной резки, холодильников, оборудования для термообработки, консервации, укладки и упаковки готовой продукции, склада готовой продукции, производительностью 2500 тыс.т в год	цех	2155,36	0,22	I,II
I2	Цех для производства горячекатаных тонких и средних полос, свернутых в рулоны и листов из них со станом, в составе: печной группы, многоклетевых черновой и чистовой групп, уборочных устройств с моталками и конвейерами, отделения отрезки, горячекатаных рулонов, ат-				

I	2	3	4	5	6
	регатов резки и складом готовой продукции, производительностью 6100 тыс.т в год	цех	I655,68	0,I7	I,09
I3	То же, без отделения отделки горячекатаных рулонов, производительностью 3000 тыс.т в год	-"-	I289,75	0,I7	I,09
I4	Цех для производства горячекатаных толстых, средних и тонких полос, свернутых в рулоны, и листов из них с одним высокопроизводительным широкополосным станом, в составе: печной группы, многоклетевых черновой и чистовой групп, уборочных устройств с моталками, конвейерами, отделением отделки горячекатаных рулонов, отделением охлаждения, комплектования и подготовки отгрузки товарной продукции, производительностью 8000тыс.т в год	-"-	I847,05	0,I7	I,09
I5	То же, без отделения отделки горячекатаных рулонов, производительностью 4000 тыс.т в год	-"-	I598,88	0,I7	I,09
I6	Цех холодной прокатки углеродистых сталей с многоклетевым станом бесконечной прокатки, в составе: склада горячекатаного подката, отделений травления, светлого отжига в колпаковых печах, отделки с агрегатами резки, дрессировки и упаковки пачек листов и рулонов, складом готовой продукции, производительностью I000 тыс.т в год	-"-	I245,I	0,I7	I,09

I	2	3	4	5	6
I7	То же, включая отделение с установкой непрерывного агрегата отжига и агрегата поперечной резки, производительностью I500 тыс.т в год	цех	I432,03	0,I7	I,09
I8	Цех холодной прокатки углеродистых сталей с многоклетевым станом бесконечной прокатки, в составе: отделений травильных агрегатов, отжига в колпаковых печах и непрерывных агрегатах отжига, отделки с дрессировочными станами и агрегатами резки с линиями упаковки пачек листов и рулонов, со складами исходного подката и готовой продукции, производительностью 2500 тыс.т в год	-"-	I885,2I	0,I7	I,09
I9	Цех холодной прокатки динамной стали с многоклетевым станом непрерывной прокатки, в составе: склада подката, отделений подготовки рулонов, нормализации, травильного, термообработки, отделки и склада готовой продукции, производительностью 480 тыс.т в год	-"-	I323,8	0,I7	I,09
20	Цех для производства холоднокатаной белой жести электролитического лужения, черной жести, холоднокатаной продукции в листах и рулонах с многоклетевым станом бесконечной прокатки, в составе: отделений травильных агрегатов, отжига в колпаковых печах, отделки				

I	2	3	4	5	6
	и склада готовой продукции, производительностью 450 тыс.т в год	цех	I589,82	0,I7	I,09
2I	То же, включая отделение производства хромированной жести, производительностью 750 тыс.т в год	-"-	200I,99	0,I7	I,09
22	Цех для производства холоднокатаной ленты из нержавеющих сталей с многовалковыми станами, в составе: отделений очистки полос, отжига в колпаковых печах и непрерывном агрегате, шлифовки, продольной резки, упаковки и складами, производительностью 2 тыс.т в год	цех	I79,53	0,24	I,I2
23	Цех или отделение для производства холоднокатаных листов и полос в рулонах с покрытиями, в составе: отделений электролитического цинкования, горячего свинцевания, полимерных покрытий, отделки продукции, производительностью 520 тыс. т в год	цех или отделение	I062,9I	0,25	I,I3
24	Цех для производства гнутых профилей из горячекатаных или холоднокатаных полос, в составе: нескольких многоклетевых агрегатов полистного, порулонного или бесконечного формирования профиля, включая оварку и подогрев мест изгиба, термическое отделение, склады исходной заготовки и готовой продукции, производительностью 700 тыс.т в год	цех	627,35	0,25	I,I3

I	2	3	4	5	6
25	Отделение отделки горячекатаных полос с агрегатами резки, линиями обвязки, включая склады исходной и готовой продукции, производительностью 3200 тыс.т в год	отделение	550,06	0,25	I,I3
26	Отделение термообработки, включая склады исходной заготовки и готовой продукции, производительностью I000 тыс.т в год	То же	62I,26	0,25	I,I3
27	Термическое отделение цеха холодной прокатки с комплектом колпаковых печей светлого отжига, производительностью 500 тыс.т в год	-"-	I94,43	0,25	I,I3
28	Отделение цеха холодной прокатки для производства отожженной и оцинкованной продукции различных групп штампуемости с установкой непрерывных агрегатов отжига и цинкования, производительностью I000 тыс.т в год	-"-	452,0	0,25	I,I3
29	Отделение цеха холодной прокатки для производства листов и полос в рулонах горячего алюминирования с установкой агрегата алюминирования, включая отделку, производительностью 320тыс.т в год	-"-	586,08	0,25	I,I3
30	Отделение отделки холоднокатаных полос в рулонах с установкой агрегатов резки, дрессировки, линий упаковки пачек листов и рулонов производительностью I000 тыс.т в год	-"-	34I,58	0,25	I,I3

I	2	8	4	5	6
3I	Отделение охлаждения, комплектования и подготовки продукции для отправки или передачи на агрегаты резки, производительностью 1000 тыс.т в год	Отделение	220,58	0,24	I,I2
32	Травильное отделение с установкой непрерывного травильного агрегата комплектно с устройством сбора и регенерации растворов, производительностью I500 тыс.т в год	-"-	349,I	0,24	I,I2

К таблице 6-5. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации

в процентах от

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство	Лаборатория	Печное хозяйство	Испарительное охлаждение	Механизация транспорта и складское хоз-во	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хоз-во включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Кислотное хозяйство	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
I.	Производство сортового проката рельсов, балок колес, осей и заготовок для машиностроения:																							
I	Цех для производства катанки в бунтах, в составе: склада заготовки, нагревательной печи, объемной группы клетей, проходной группы для подогрева раската черновой и промежуточной групп клетей, пролетов, блоков-кантователей, летучих ножниц, виткообразователя, транспортера воздушного охлаждения витков, вязальных машин и склада бунтов	П	4,3	2I,3	I,9	I,I	2,7	I,0	I,9	2,6	8,4	I3,9	0,9	2,5	I,2	I6,8	5,I	4,4	0,9	2,3	6,2	-	I,8	0,8
		РП	I,0	I5,3	I,4	0,8	3,4	I,0	I,I	I,5	3,8	23,I	I,4	4,7	2,5	26,4	4,2	2,6	I,9	0,7	I,4	0,7	0,9	0,2
2	Цех для производства мелкосортного проката в прутках и трубной заготовки в составе: склада заготовки, нагревательных печей, объемной, черновой, промежуточной и чистовых групп клетей, ножниц, холодильников, правильных машин, пакетировщиков и вязальных машин, оборудования для отделки и термообработки готовой продукции, склада готовой продукции	Р	-	I5,2	I,4	0,8	3,5	I,0	I,0	I,5	3,6	24,6	I,5	5,0	2,7	27,9	4,2	2,5	2,0	0,2	-	0,8	0,6	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23	24	25
3	Цех для производства мелкосортной продукции в прутках и бунтах, катанки в бунтах в составе: склада заготовки, нагревательных печей, черновой, промежуточной и чистовой групп клетей, холодильников, ножниц, проволочного блока клетей, поточной отделки прутков, линий двухстадийного охлаждения катанки, устройств для пакетировки и обрезки бунтов, склада готовой продукции																							
4	Цех для производства среднесортной продукции и облегченных двутавровых балок в составе: склада заготовки, нагревательных печей, горизонтальных, комбинированных и универсальных клетей, ножниц горячей и холодной резки, пилы холодной резки, отделочного и упаковочного оборудования, склада готовой продукции	П	4,3	2I,3	I,9	I,I	2,7	I,0	I,9	2,6	6,4	I3,9	0,9	2,5	I,2	I6,8	5,I	4,4	0,9	2,3	6,2	-	I,8	0,8
		ШР	I,0	I5,3	I,4	0,8	3,4	I,0	I,I	I,5	3,8	23,I	I,4	4,7	2,5	26,4	4,2	2,6	I,9	0,7	I,4	0,7	0,9	0,2
		Р	-	I5,2	I,4	0,8	3,5	I,0	I,0	I,5	3,6	24,6	I,5	5,0	2,7	27,9	4,2	2,5	2,0	0,2	-	0,8	0,6	-
5	Цех для производства крупносортной продукции и трубной заготовка в составе: склада литой заготовки нагревательных печей и печей гомогенизации нарокоподшипниковой отделения, реверсивной клети и непрерывных групп клетей, поточного оборудования для резки, термообработки																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
6	Цех для производства широкополочных двутавровых балок, в составе: склада заготовки нагревательных печей, обжимной клети промежуточной и предчистовой групп, чистовой универсальной клети, пил горячей и холодной резки, холодильников, правильных машин и прессов, склада готовой продукции	II	4,3	21,3	1,9	1,1	2,7	1,0	1,9	2,8	6,4	13,9	0,9	2,8	1,2	16,8	5,1	4,4	0,9	2,3	6,2	-	1,8	0,8
7	Цех для производства цельнокатаных тепловозных и электровозных колес, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, колесопрокатного оборудования, оборудования для термообработки и отделки колес, склада готовой продукции	ПР	1,0	15,8	1,4	0,8	3,4	1,0	1,1	1,5	3,8	23,1	1,4	4,7	2,8	26,4	4,2	2,6	1,9	0,7	1,4	0,7	0,9	0,2
		Р	-	15,2	1,4	0,8	3,5	1,0	1,0	1,5	3,6	24,6	1,5	5,0	2,7	27,9	4,2	2,5	2,0	0,2	-	0,8	0,6	-
8	Цех для производства отливных и полых осей для железнодорожного транспорта широкой колеи, в составе: склада заготовки, нагревательных печей, прессопрокатного оборудования, оборудования для термообработки и отделки осей, склада готовой продукции																							
9	Отделение отделки крупносортного проката и трубной заготовки, в составе пробеговой и правильной машин абразивно-шлифовальных и бесцентровотокарных станков, оборудования контроля дефектов, пакетировщиков, вязальных машин и склада готовой продукции	П	4,3	17,0	3,3	1,8	-	-	1,3	2,5	5,6	11,8	1,4	6,0	4,4	17,2	5,0	6,4	-	2,5	6,2	-	2,5	0,8
		РП	1,0	17,2	1,5	0,9	-	-	1,0	2,2	4,3	24,2	1,5	4,1	3,5	27,0	4,2	3,2	-	0,7	1,4	0,7	1,2	0,2
		Р	-	17,6	1,4	0,8	-	-	1,0	2,2	4,3	26,0	1,6	4,0	3,5	28,6	4,2	3,0	-	0,2	-	0,8	0,8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22			
I0	Отделение термической обработки колесно-роликовых рельсов широкой колеи, в составе: устройства для нагрева рельсов токами высокой частоты, закалочного устройства, правильных прессов, транспортных рольгангов и другого оборудования	П	4,5	I7,3	4,3	I,3	3,8	I,0	I,3	4,I	6,I	I0,4	I,0	5,7	4,5	I0,9	8,0	4,5	-	2,3	5,9	-	2,3	0,8
		РП	I,0	I8,I	I,9	0,6	5,6	I,0	I,0	I,7	3,7	20,5	I,5	5,0	2,2	24,7	4,4	3,I	-	0,7	I,3	0,7	I,I	0,2
		Р	-	I8,6	I,7	0,5	5,9	I,0	I,0	I,5	3,6	22,0	I,6	5,0	2,0	26,6	4,2	3,0	-	0,2	-	0,8	0,8	-
	II. Производство горячекатаных и холоднокатаных полос в рулонах и листов из них:																							
II	Цех для производства горячекатаных толстых листов, в составе: склада исходного металла, нагревательных печей, черновой и чистовой клетей кварто, правильных машин, ножниц горячей и холодной резки, холодильников, оборудования для термообработки, консервации, укладки и упаковки готовой продукции, склада готовой продукции	П	4,3	I9,9	9,0	I,2	2,I	I,0	I,5	2,3	5,7	II,3	I,0	3,4	4,5	I0,9	6,0	6,0	4,0	2,3	5,8	-	2,8	I,0
I2	Цех для производства горячекатаных тонких и средних полос, свернутых в рулоны и листов из них со станом, в состав: печной группы, многоклетевых черновой и чистовой групп, моталок и конвейеров, отделения отделки горячекатаных рулонов, агрегатов резки и склада готовой продукции	РП	0,9	I7,4	I,7	0,6	5,5	I,0	I,0	I,8	4,I	22,2	I,0	3,9	2,2	23,7	4,3	2,7	2,I	0,6	I,I	0,7	I,3	0,2
		Р	-	I7,6	I,6	0,6	5,9	I,0	I,0	I,6	4,I	23,6	I,0	4,0	2,0	25,3	4,2	2,5	2,0	0,2	-	0,8	0,8	-
I3	То же, без отделения отделки горячекатаных рулонов																							

1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
14	Цех для производства горячекатаных толстых, прямых и тонких полос свернутых в рулоны, и листов из них с отжигом высокопроизводительным напольным отжигом, в составе: дежной группы, многоклетевых черновой и чистовой групп, моточных устройств с моталками, конвейерами, отделением отделки горячекатаных рулонов, отделением охлаждения, комплектования и подготовки отгрузки товарной продукции	П	4,3	19,9	3,0	1,2	2,1	1,0	1,5	2,8	5,7	11,3	1,0	3,4	4,5	10,9	6,0	6,0	4,0	2,8	5,8	-	2,6	1,0
		ПР	0,9	17,4	1,7	0,6	5,5	1,0	1,0	1,8	4,1	22,2	1,0	3,9	2,2	23,7	4,3	2,7	2,1	0,6	1,1	0,7	1,3	0,2
		Р	-	17,6	1,6	0,6	6,9	1,0	1,0	1,8	4,1	23,6	1,0	4,0	2,0	25,3	4,2	2,5	2,0	0,2	-	0,8	0,8	-
15	То же, без отделения отделки горячекатаных рулонов																							
16	Цех холодной прокатки углеродистых сталей с многоклетевым отжигом безконечной прокатки, в составе: склада горячекатаного проката, отделений травления, светлого отжига в колпаковых печах, отделки с агрегатами резки, прессовки и упаковки пачек листов и рулонов, склада готовой продукции	П	4,5	21,0	2,7	1,4	3,1	-	1,6	3,0	5,8	11,0	1,0	3,5	3,0	11,0	6,0	5,9	4,7	2,3	5,0	-	2,5	1,0
17	То же, включая отделение с установкой непрерывного агрегата отжига и агрегата поперечной резки	ПП	1,1	14,7	2,7	1,5	2,4	-	1,0	1,6	4,5	24,4	1,5	2,2	2,1	24,5	4,3	4,1	2,7	0,8	1,3	0,7	1,6	0,3
		Р	-	14,3	2,8	1,5	2,4	-	0,9	1,5	4,5	26,6	1,6	2,1	2,0	27 0	4,2	4,0	2,5	0,2	-	0,8	1,1	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
18	Цех холодной прокатки углеродистых сталей с многоклетевым станом бесконечной прокатки, в составе: отделений травильных агрегатов, отжига в колпаковых печах и непрерывных агрегатах отжиг, отделки с прессировочными станами и агрегатами резки с линиями упаковки пачек листов и рулонов со складами исходного подката и готовой продукции																							
19	Цех холодной прокатки динамной стали с многоклетевым станом непрерывной прокатки, в составе: склада подката, отделений подготовки рулонов, нормализации, травильного, термообработки, отделки и склада готовой продукции	П	4,5	21,0	2,7	1,4	3,1	-	1,6	3,0	5,8	11,0	1,0	3,5	3,0	11,0	6,0	5,9	4,7	2,3	5,0	-	2,5	1,0
20	Цех для производства холоднокатаной белой жести электролитического лужения черной жести, холоднокатаной продукции в листах и рулонах с многоклетевым станом бесконечной прокатки, в составе: отделений травильных агрегатов, отжига в колпаковых печах, отделки и склада готовой продукции	РП	1,1	14,7	2,7	1,5	2,4	-	1,0	1,6	4,5	24,4	1 5	2,2	2,1	24,5	4,3	4,1	2,7	0,8	1,3	0,7	1,6	0,3
		Р	-	14,3	2,8	1,5	2,4	-	0,9	1,5	4 5	26,6	1,6	2,1	2,0	27,0	4,2	4,0	2,5	0,2	-	0,8	1,1	-
21	То же, включая отделение производства хромированной жести																							
22	Цех для производства холоднокатаной ленты из нержавеющих сталей с многовалковыми станами, в составе:																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	отделений участка полос, отжига в колпаковых печах и непрерывном агрегате, шлифовки, продольной резки упаковки и окладами																							
23	Цех или отделение для производства холоднокатаных листов и полос в рулонах, с покрытиями в составе: отделений электролитического цинкования, горячего облуживания полимерных покрытий и отделки продукции	П	4,5	21,0	2,7	1,4	3,1	-	1,6	3,0	5,8	11,0	1,0	3,5	3,0	11,0	6,0	5,9	4,7	2,3	5,0	-	2,5	1,0
		ПР	1,1	14,7	2,7	1,5	2,4	-	1,0	1,6	4,5	24,4	1,5	2,2	2,1	24,5	4,3	4,1	2,7	0,8	1,3	0,7	1,6	0,3
		Р	-	14,3	2,8	1,5	2,4	-	0,9	1,6	4,5	26,6	1,6	2,1	2,0	27,0	4,2	4,0	2,5	0,2	-	0,8	1,1	-
24	Цех для производства гнутых профилей из горячекатаных или холоднокатаных полос, в составе: нескольких многоклетевых агрегатов полотного, порулонного или бесконечного формирования профиля, включая сварку и подогрев мест изгиба, термическое отделение, склады исходной заготовки и готовой продукции	П	4,0	21,3	4,0	1,7	-	-	1,5	1,9	6,0	14,1	0,9	5,0	3,4	12,1	8,0	4,9	-	2,3	5,6	-	2,3	1,0
		РП	0,9	16,4	3,1	1,2	-	-	1,0	1,3	4,2	23,5	1,5	4,1	3,4	25,6	9,4	3,9	-	0,7	1,2	0,8	1,5	0,3
		Р	-	16,3	3,1	1,2	-	-	0,9	1,3	4,1	25,0	1,6	4,1	3,5	27,6	5,2	4,0	-	0,2	-	0,8	1,1	-
25	Отделение отделки горячекатаных полос с агрегатами резки, линиями обвязки, включая склады исходной и готовой продукции																							
26	Отделение термообработки, включая склады исходной заготовки и готовой продукции	П	4,5	19,9	1,4	0,9	6,6	-	2,5	6,0	5,1	9,5	1,4	6,0	3,0	13,0	5,6	4,5	-	2,2	4,8	-	2,3	0,8
		РП	1,0	20,0	1,3	0,9	7,0	-	1,0	2,7	5,8	18,3	1,6	3,8	2,1	22,2	5,1	3,7	-	0,7	1,1	0,7	0,8	0,2
27	Термическое отделение цеха холодной прокатки с комплектом колпаковых печей светлого отжига	Р	-	20,4	1,3	0,9	7,2	-	0,9	2,4	6,0	19,6	1,6	3,7	2,0	23,6	5,2	3,7	-	0,2	-	0,8	0,5	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
29	Отделение цеха холодной прокатки для производства оцинкованной и оцинкованной продукции различных групп штампуемости с установкой непрерывных агрегатов отжига и цинкования	П	4,3	I8,7	I,2	2,I	3,0	-	I,3	2,4	6,5	I0,9	I,4	6,0	2,7	I3,5	6,0	5,0	4,0	2,3	5,6	-	2,3	0,8
		ПР	I,0	I4,2	I,5	2,6	2,4	-	0,9	I,9	4,7	24,I	I,0	3,2	2,0	26,7	4,3	3,I	2,I	0,7	I,2	0,7	I,5	0,2
29	Отделение цеха холодной прокатки для производства листов и полос в рулонах горячего и холодного травления с установкой агрегата алюминирования включая отделку	Р	-	I4,I	I,6	2,7	2,4	-	0,9	I,9	4,6	26,0	I,0	3,0	2,0	28,8	4,2	3,0	I,9	0,2	-	0,8	I,I	-
30	Отделение отделки холоднокатаных полос в рулонах с установкой агрегатов резки продольной, линии упаковки пачек листов и рулонов	П	4,0	22,0	I,0	I,5	-	-	2,5	I,5	6,7	I4,4	I,4	4,0	4,4	I3,8	7,8	6,0	-	I,5	4,5	-	2,2	0,8
		РП	0,9	I6,3	I,6	2,5	-	-	I,0	I,3	5,5	25,0	I,2	3,I	2,2	25,3	6,I	4,I	-	0,5	I,0	0,7	I,5	0,2
3I	Отделение охлаждения, комплектования и подготовки продукции для отправки или подачи на агрегаты резки	Р	-	I6,0	I,7	2,6	-	-	0,9	I,3	5,5	26,6	I,2	3,I	2,0	27,0	6,0	4,0	-	0,2	-	0,8	I,I	-
32	Травильное отделение с установкой непрерывного травильного агрегата комплектного устройством сбора и регенерации растворов	П	5,0	I5,4	I,9	I,9	-	-	I,0	I,0	7,0	8,6	I,5	3,5	3,I	I2,I	8,I	6,6	I3,6	2,3	4,3	-	2,3	0,8
		РП	I,I	I2,0	I,2	I,2	-	-	0,7	I,2	4,5	I3,6	I,0	3,5	2,5	28,0	6,5	4,6	I4,5	0,7	0,9	0,7	I,4	0,2
		Р	-	II,9	I,I	I,I	-	-	0,7	I,2	4,3	I4,4	I,0	3,6	2,5	30,2	6,5	4,5	I4,9	0,2	-	0,8	I,I	-

Таблица 6-5а. Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления прокатных цехов

№№ пп	Наименование цеха, отделения	Цена в тыс.руб.
I	2	3
I	Производство блумов или слябов, или заготовок или подготовка литой заготовки	6,7
2	Производство рельсов или балок, или крупносортного металла, или сутунки	7,96
3	Производство среднесортного или мелкосортного металла или катанки, или штрипсов	7,2
4	Производство горячекатаного толстолистового или среднелистового, или тонколистового проката, или полос в рулонах и листов из них и биметаллических листов	7,3
5	Отделение термической обработки или травления, или отделки, механической обработки горячекатаного проката при проектировании вне потока или вне комплекса	2,9I
6	Производство холоднокатаных полос, свернутых в рулоны, и листов из них	7,27
7	Отделение покрытий холоднокатаных полос или отделка холоднокатаного металла	2,9I
8	Отделение для шлифовки или полировки нержавеющих, или других легированных сталей, или отделки бронекабельной, штамповочной и другой ленты для метизного производства	2,9I.
9	Производство колес, кольцевых изделий и банд ажей	6,I2
I0	Производство холодногнутых профилей	4,6
II	Производство рельсовых скреплений или периодических профилей	2,9I
I2	Отделение термической обработки или оцинкования холоднокатаного металла различных групп штампуемости с отделкой	2,9I

Примечания:

1. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования цеха (объекта), состоящего из нескольких разных станов или отделений, определяется суммированием соответствующих цен.

2. При однотипности агрегатов, устанавливаемых в цеха или отделения, цена разработки технических заданий каждого последующего агрегата принимается с коэффициентом 0,5.

3. Стоимость составления заключения по техническому проекту оборудования, разработанному заводом-изготовителем, определяется в размере 30 % табличной цены на технические задания на оборудование соответствующего производства.

4. Разработка технических заданий на оборудование производства проката из легированных сталей определяется с коэффициентом 1,2.

5. Указанные в таблице цены учитывают также:

составление заявки на разработку и освоение технологического оборудования;

дополнительные работы, связанные с рассмотрением замечаний по техническим заданиям, составлением сводного заключения и последующим рассмотрением;

дополнительные работы на разработку заявки на технологическое задание.

ТРУБНЫЕ ЦЕХИ

I. В таблице 6-6 приведены цены на разработку проектно-сметной документации цехов по производству и обработке стальных труб.

Цены установлены раздельно для каждого вида производства в зависимости от объема производства.

2. Цена на разработку проектно-сметной документации цеха определяется суммированием цены на проектирование цеха, исходя из его состава, и цен на проектирование участков, не вошедших в состав цеха.

3. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления цеха определяется по ценам таблицы 6-6а путем суммирования цен на разработку технических заданий на оборудование цеха и участков отделки труб.

Таблица 6-6. ТРУБНЫЕ ЦЕХИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Цех для производства электросварных труб диаметром 529-1620 мм способом спиральной сварки с оборудованием отделки концов газонефтепроводных труб производительностью до 1000 тыс.т в год	цех	809,09	-	0,20	I,I
2	Цех в составе одного трубоэлектросварочного агрегата для производства электросварных прямошовных труб диаметром 1020-1620 мм с оборудованием отделки концов газонефтепроводных труб производительностью до 1000 тыс.т в год	-"-	604,23	-	0,20	I,I
3	Цех для производства электросварных прямошовных труб диаметром 530-820 мм с оборудованием отделки концов газонефтепроводных труб производительностью до 1000 тыс.т в год	-"-	809,09	-	0,20	I,I

3		3	4	5	6	7
4	Цех в составе трубоэлектросварочного агрегата для производства труб диаметром 159-530 мм токами высокой частоты с соответствующим оборудованием отделки концов труб и гидроиспытаний производительностью до [illegible] тыс.т в год	цех	756,58	-	0,20	I,I
5	Цех в составе агрегатов для производства труб малых диаметров электросваркой токами высокой частоты, или другими методами диаметром 6-32 мм, 20-76 мм 25-II4 мм или одного агрегата непрерывной печной сварки I/8"-I", I/2"-2" с соответствующим оборудованием отделки главных труб производительностью [illegible] тыс. в год					
	от I00 до 300	тыс.т в год	56,42	0,8072	0,24	I,I2
	св. 300 до 500	-"-	39,89	0,8623	0,I4	I,07
6	Цех для производства паяных труб с отделением подготовки ленты, отделки и оцинковки труб производительностью до I0 тыс.т в год	цех	50I,79	-	0,20	I,I

	2	3	4	5	6	7
7	Цех для сварки труб постоянным током с отделением подготовки ленты, отделки и оцинкования(лужения) труб производительностью до 10 тыс.т в год	цех	275,42	-	0,19	I,I
8	Цех или отделение для производства сварных нержавеющих труб диаметром до 114 мм с отделением термообработки, травления и отделки труб производительностью до 10 тыс. т в год	цех (отделение)	317,75	-	0,17	I,09
9	Цех в составе одного трубопрокатного агрегата с пилигримовым станом 114-168 мм или 140-325 мм, или 325-585 мм с отделением отделки гладких труб производительностью тыс.т в год:					
	от 250 до 350	тыс.т в год	513,02	0,9587	0,18	I,09
	св. 350 до 600	-"-	514,31	0,9550	0,21	I,II
I0	Цех в составе агрегата с 3-х валковым раскатным станом или планетарным станом для производства горячекатаных труб повышенной точности диаметром до 200 мм с отделением подготовки заготовки, термической и механической обработки труб производительностью тыс.т в год:					
	до 200	цех	806,66	-	0.20	I,I
	св 200	-"-	823,51	-	0,20	I,I

1	2	3	4	5	6	7
II	Цех в составе одного агрегата с непрерывным станом для прокатки труб диаметром до 89 мм или до 114 мм, или до 168 мм, или до 220 мм, или до 426 мм с отделением подготовки заготовки и отделки гладких труб производительностью тыс.т в год:					
	от 300 до 700	тыс.т в год	967,87	0,9852	0,17	1,09
	св.700 до 1000	-"-	1138,60	0,7413	0,22	1,11
12	Цех в составе одного агрегата с автоматическим станом или полунепрерывным станом, или реечным станом для труб диаметром до 140 мм или свыше 140 мм и отделением подготовки заготовки и отделки гладких труб производительностью тыс.т в год:					
	от 150 до 300	тыс.т в год	633,59	0,8094	0,19	1,1
	св.300 до 600	-"-	704,51	0,5730	0,20	1,1
13	Цех для производства труб диаметром до 250 мм способом горячего прессования с отделениями подготовки заготовки, отделки гладких труб и профильных труб производительностью до 200 тыс.т в год	цех	823,11	-	0,20	1,1

1	2	3	4	5	6	7
	Цех или отделение в составе специальных станов, станов холодной прокатки труб и оборудованием отделки труб, с участками травления и термической обработки и вспомогательными [illegible]	[illegible] год	35,57	3,3953	0,17	I,09
		-"-	375,10	I,3017	0,23	I,12
I6	Цех для производства особотонкостенных, бесшовных и электросваренных труб с оборудованием отделки и отделениями подготовки заготовки, химической и термической обработки	цех	665,38	-	0,20	I,I
I7	Цех для производства тонкостенных нержавеющих труб в составе отделений подготовки заготовки, производства, отделки, контроля труб, химической и термической обработки	цех	593,5I	-	0,20	I,I
I7	Отделение или участок производства специальных видов холоднодеформированных труб	отделение (участок)	87,09	-	0,29	I,I5
I8	Цех или отделение в составе крупной поточной линии производства холоднодеформированных труб	цех (отделение)	I56,0I	-	0,I5	I,08

1	2	3	4	5	6	7
19	Цех для холодной прокатки труб диаметром 120–450 мм с отделениями подготовки заготовки, химической обработки, термической обработки и профилирования	цех	307,16	-	0,20	1,1
20	Отделение отделки или контроля, или термообработки, или химической обработки холоднодеформированных труб	отделение	72,64	-	0,35	1,18
21	Отделение или участок холодной прокатки или волочения труб	отделение (участок)	16,16	-	0,47	1,23
22	Цех или отделение для отделки обсадных или насосно-компрессорных труб нефтяного сортамента или геологоразведочного сортамента с участками высадки, механической и термической обработки труб производительностью тыс.т в год	-				
	от 50 до 200	тыс.т в год	348,44	1,0578	0,16	1,08
	св.200 до 400	-"-	422,6	0,6870	0,22	1,11
	в том числе:					
	участок термообработки производительностью тыс.т в год					
	от 50 до 100	-"-	110,0	1,0	0,24	1,12

1	2	3	4	5	6	7
23	Цех или отделение механической или термической (термомеханической) обработки труб, или химической обработки труб диаметром до 350 мм разного назначения производительностью до 300 тыс.т в год	цех (отделение)	563,71	-	0,20	I,I
24	Отделение термической обработки газонефтепроводных труб диаметром 530-I620 мм производительностью до I000 тыс.т в год	отделение	456,74	-	0,20	I,I
25	Цех или отделение антикоррозионного покрытия наружной или внутренней поверхности труб диаметром I59-530 мм или 530-820 мм, или I020-I620 мм производительностью до I000 тыс.т в год	цех (отделение)	474,90	-	0,20	I,I
26	Участок консервации труб производительностью до 200 тыс.т в год	участок	45,05	-	0,39	I,2
27	Участок металлизации труб производительностью тыс.т в год:					
	от 50 до I00	тыс.т в год	I9,I3	0,9574	0,20	I,I
	св. I00 до 200	-"-	57,75	0,57I2	0,I9	I,I
	св. 200 до 300	-"-	I2I,07	0,2546	0,I9	I,I

	2	3	4	5	6	7
28	Цех или отделение горячего оцинкования водогазопроводных труб диаметром 1/8"-1" или 1/2"-2" производительностью до 100 тыс.т в год	цех (отделение)	488.20	-	0.20	I,I
29	Цех или отделение для эмалирования труб в составе отделения подготовки труб, приготовления материалов покрытия и эмалирования труб производительностью до 10 тыс.т в год	цех (отделение)	457,6	-	0,20	I,I
30	Участок изготовления и оцинковки (фосфатированию) муфт и изготовление предохранительных деталей производительностью до 200 тыс.т в год	участок	27,74	-	0,45	I,23

	Наименование объектов проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Технологическая часть	Водоснабжение и канализация	Отопление	Вентиляция и кондиционирование	Газоснабжение	Генеральный план	Тепломеханическая часть	Электрическая часть, включая управление электроприводами	Связь и сигнализация	Автоматизация контроля и управления производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Водоснабжение и канализация	Электрическая часть	Строительная часть	Сооружения очистные, обезвреживающие оборудование	Сооружения специальные, системы контроля	Мероприятия по охране природы
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Цех для производства труб диаметром 529-1620 мм с полосой сварного шва и обработкой концов под стыковку (труба)																				
2	Цех в составе СДМ трубоэлектросварочного агрегата для производства электросварных прямошовных труб диаметром 1220-1420 мм с оборудованием для обработки концов труб и изоляции																				
3	Цех в составе СДМ трубоэлектросварочного агрегата для производства электросварных прямошовных труб диаметром 1020-1220 мм с оборудованием для обработки концов труб и изоляции																				

			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5	Цех с высокими затратами для производства труб малых диаметров на трубосварочных токах высокой частоты или другими методами для мотором 6-16 мм, 20-76 мм, 76-114 мм или менее затратный непрерывной печной сварки $I_{уд}$"-1", $I_{уд}$ -2 " соответствующим оборудованием от линии главных труб	П	4,2	27,6	4,8	3,2	2,4	2,9	4,4	9,3	1,9	8,5	9,3	6,8	5,8	-	2,I	4,I	-	2,0	I,9
		РП	0,4	I2,6	I,6	2,2	I,0	I,I	3,9	29,3	I,8	8,I	26,0	5,0	4,0	0,8	0,4	0,4	0,7	I,8	0,2
		Р		II,4	I,3	2,2	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,4	4,8	3,8	-	0,2	-	0,8	I,2	-
6	Цех для производства сварных труб с отдельными подготовки линии, отделки и оцинковки труб																					
7	Цех для сварки труб постоянным током с отдельными подготовки ленты, отделки и оцинкования (лужения) труб	Ц	4,2	24,I	4,8	2,2	2,4	2,9	4,4	9,3	I,9	8,5	9,3	6,8	5,8	3,8	2,I	4,I	-	2,0	I,9
8	Цех для отделки для производства сварных черных труб диаметром до II4 мм с отделкой и термообработкой, правлением и отделкой труб	РП	0,4	II,8	I,6	2,2	I,0	I,I	3,9	29,3	I,8	8,0	26,0	5,0	4,0	0,8	0,4	0,4	0,7	I,3	0,2
		Р		I0,6	I,3	2,2	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,4	4,8	3,8	0,5	0,2	-	0,8	I,2	-
9	Цех в состав одного (двух) отрезного агрегата с двухручьевым станом II4-I76 мм и на I0I-II4 мм, или 76-II4 мм с отделкой отделки сварных труб	П	4,2	26,9	4,8	3,7	I,4	2,9	4,4	9,3	I,9	8,5	9,3	6,8	5,8	-	2,I	4,I	-	2,0	I,9
		РП	0,4	II,5	I,6	3,7	0,6	I,I	3,9	27,3	I,8	8,I	28,0	5,0	4,0	-	0,4	0,4	0,7	I,3	0,2
I0	Цех состав агрегата с двухручьевым расширенным станом для главных и станом для производства [illegible]	Р		I0,4	I,3	3,6	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,4	4,8	3,8	-	0,2	-	0,8	I,2	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	Цех в составе одного агрегата с автоматическим станом для прокатки труб диаметром до 89 мм и до 114 мм, стан непрерывный с оправкой, или до 220 мм или до 426 мм с отдельным подготовки заготовок и отделки готовых труб	Н	4,2	26,9	4,8	3,7	I,4	2,9	4,4	3,3	I,9	8,5	9,3	6,8	5,8	-	2,I	4,I	-	2,0	I,9
I2	Цех в составе одного агрегата с автоматическим станом или полунепрерывным станом или рабочим станом труб диаметром до 140 мм и стеном 140 мм с отдельным подготовки заготовок в отделки готовых труб	РП	0,4	II,5	I,6	3,7	0,6	I,I	3,9	27,3	I,8	8,I	28,0	5,0	4,0	-	0,4	0,4	0,7	I,3	0,2
		Р	-	I0,4	I,3	3,6	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,4	4,8	3,8	-	0,2	-	0,8	I,2	-
I	Цех для производства труб диаметром до 200 мм способом горячего прессования с отделением подготовки заготовок, отделки готовых труб и холодных труб																				
I	Цех для отделочных операций с волочильным станом, станом холодной прокатки труб с оборудованием отделки труб, с участками правления и термической обработки	Н	4,2	23,6	4,8	3,7	I,4	2,9	4,4	9,3	I,9	8,5	9,3	6,8	5,8	3,3	2,I	4,I	-	2,0	I,9
		РП	0,4	I0,8	I,6	3,6	0,6	I,2	3,9	29,3	I,8	8,0	26,0	5,0	4,0	0,8	0,4	0,4	0,7	I,3	0,2
		Р	-	9,6	I,3	3,6	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,7	4,8	3,8	0,5	0,2	-	0,8	I,2	-
I5	Цех для производства особо тонкостенных, сварочных и электросварных труб с оборудованием отделки и отделениями подготовки заготовки, химической и термической обработки																				
I6	Цех для производства тонкостенных нержавеющих труб в составе отделений подготовки заготовки, производства, отделки холодных труб и термической обработки																				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I7	Отделение или участок производства специальных видов холоднодеформированных труб																				
I8	Цех или отделение в составе одной поточной линии производства холоднодеформированных труб																				
I9	Цех для холодной прокатки труб диаметром I20-450 мм с отделениями подготовки заготовки химической обработки термической обработки и профилирования																				
20	Отделение отделки или контроля, или термообработки, или химической обработки холоднодеформированных труб	П	4,2	23,6	4,8	3,7	I,4	2,9	4,4	9,3	I,9	8,5	9,3	6,8	5,8	3,8	2,I	4,I	-	2,0	I,9
2I	Отделение или участок холодной прокатки или волочения труб	РП	0,4	I0,8	I,6	3,6	0,6	I,2	3,9	29,3	I,8	8,0	26,0	5,0	4,0	0,8	0,4	0,4	0,7	I,3	0,2
		Р	-	9,6	I,3	3,6	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,7	4,8	3,8	0,5	0,2	-	0,6	I,2	-
22	Цех или отделение для отделки обсадных или насосно-компрессорных труб нефтяного сортамента или газонефтеразведочного сортамента с участками высадки, механической и термической обработки труб																				
	в том числе: участок термообработки																				
23	Цех или отделение механической или термической (термомеханической) обработки труб, или химической обработки труб диаметром I0-500 мм [illegible]																				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
24	Отделение термической обработки газонефтепроводных труб диаметром 530-1620 мм																				
25	Цех или отделение антикоррозионного покрытия наружной или внутренней поверхности труб диаметром 159-530 мм или 530-520 мм, или 1020-1620 мм																				
26	Участок консервации труб																				
27	Участок металлизации труб	П	4,2	23,6	4,8	3,7	I,4	2,9	4,4	9,3	I,3	8,5	9,8	6,8	5,8	3,3	2,I	4,I	-	2,0	I,9
28	Цех или отделение горячего оцинкования водогазопроводных труб диаметром I/8"-I" или I/2"-2"	РП	0,4	I0,8	I,6	3,6	0,6	I,2	3,9	29,3	I,3	8,0	26,9	5,0	4,0	0,8	0,4	0,I	0,7	I,3	0,2
		Р	-	9,6	I,3	3,6	0,5	I,0	3,9	29,3	I,8	8,0	29,3	4,8	3,8	0,5	0,2	-	0,8	I,2	-
29	Цех или отделение для эмалирования труб в составе отделения подготовки труб, приготовления материалов покрытия и эмалирования труб																				
30	Участок изготовления и оцинковки (фосфатирование) муфт и изготовления предохранительных деталей																				

Таблица 6-6а. Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и типовых образцов изготовления трубных цехов

№№ пп	Наименование производства, оборудования	Цена в тыс. руб
1	Производство горячекатаных или горячепрессованных труб	7,6
2	Производство сварных или электросварных труб	7,0
3	Производство холоднодеформированных труб	6,5
4	Оборудование отделения специальной механической обработки труб (обточка, расточка, калибровка нарезка, высадка, изготовление муфт и предохранительных деталей) на каждый вид обработки.	5
5	Оборудование для термической (термомеханической) обработки труб	3,0
6	Оборудование химической обработки труб	5,0
7	Оборудование антикоррозионных неметаллических покрытий труб или муфт	3,0
8	Оборудование металлических покрытий труб	2,6

Примечания:

1. В стоимость разработки технических заданий "Часть технические требования к автоматизации и технико-экономическое обоснование применяемого оборудования.
2. Техническое задание на закупку импортного оборудования определяется по цене на разработку технических заданий.
3. Стоимость разработки технических заданий на реконструкцию оборудования в условиях действующих цехов и участков определяется с дополнением работы в коэффициентом 1,2.

ОБЪЕКТЫ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

I В таблице 6-7 приведены цены на разработку проектно-сметной документации объектов порошковой металлургии (производств металлических порошков и спеченных заготовок).

2. Стоимость проектирования производства железных и низколегированных порошков приведена только для порошкового цеха. Стоимость проектирования электросталеплавильного цеха определяется по ценам таблицы 6-3.

3. В случае применения новых технологических процессов по производству железных, легированных и специальных порошков и спеченных заготовок к ценам Технологической части на всех стадиях проектирования применяется коэффициент I,4.

4. При организации производства, включающего одновременно выпуск порошков и спеченных изделий, стоимость проектирования на всех стадиях определяется путем добавления к полной стоимости проектирования производства порошков стоимости проектирования производства спеченных заготовок с коэффициентом 0,8.

5. Стоимость проектирования производства порошков и спеченных заготовок определена из расчета выпуска продукции не более 5 марок; при увеличения количества выпускаемых марок сверх 5 стоимость проектирования увеличивается на 5 % за каждый дополнительный вид (марка) продукции. Общее увеличение цены в связи с этим не должно превышать I5 %.

6. Стоимость проектирования экспериментальных баз порошковой металлургии, отделений и участков цеха по производству металлических порошков и спеченных изделий определяется путем суммирования цен, приведенных в таблице 6-7.

7. Ценами не учтена стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления для нужд порошковой металлургии и определяется по таблице 6-7в.

8. Ценами Теплосилового хозяйства не учтено проектирование установок утилизации тепла отходящих дымовых газов и вентиляционных выбросов (за исключением утилизации тепла за промышленными печами) и установок осушки воздуха.

9. Стоимость проектирования кислотного хозяйства цехов

по производству порошков и спеченных заготовок учтена на всех станциях в Водоснабжения и канализации в размере 30 % от стоимости этой части.

10. Ценами Внутрицеховых лабораторий на всех станциях учтено проектирование лаборатории КИП и А в размере 50 % от стоимости этой части.

11. Ценами Пневмотранспорта проб в лабораторию на всех станциях предусмотрено проектирование автоматики пневмотранспорта проб в размере 25 % от стоимости этой части.

12. Стоимость Газового хозяйства в случае применения защитных газов свыше двух увеличивается на 10 % за каждый дополнительный вид защитного газа. В стоимости этой части не учтена стоимость проектирования установок регенерации (рециркуляции) водорода и других защитных газов, а также отдельно стоящих газокомпрессорных станций.

13. Ценами не учтено проектирование производств порошковой металлургии в подземных выработках.

Таблица 6-7. ОБЪЕКТЫ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

№ п/п	Наименование объекта (производства)	Основной (главный) объект	Цена за разработку рабочей документации (в тыс. руб.)	Отношение стоимости разработки рабочей документации	
				проекта	рабочего проекта
1	2	3		5	
1	Цех по производству железных и низколегированных порошков методом распыления воды и (или) инертным воздухом, производительностью 30 тыс.т в год	цех	132,1	0,31	1,2
2	Цех по производству порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, нержавеющих, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов производительностью 6,5 тыс.т в год	-"-	147,31	0,33	1,12
3	Цех по производству спеченных заготовок из порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, производительностью 4 тыс.т в год	-"-	135,87	0,30	1,12

Примечания: В случае изменения мощности, производительности объектов порошковой металлургии и цене на проектирование применяются коэффициенты, приведенные в таблице 6-7.1

К таблице 6 -7 ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТДЕЛЕНИЙ ЦЕХОВ ПОРОШКОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕН НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЦЕХА НА ВСЕХ СТАДИЯХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Относительная стоимость в %
I	2	3
I	Цех по производству железных и низколегированных порошков методом распыления водой и (или) сжатым воздухом в составе следующих отделений:	
	подготовки легирующих добавок;	5
	приготовление смесей;	5
	подготовки и сушки металлоприемников;	5
	распыления с насосной высокого давления и участками аварийного слива жидкого металла и порезки слитков;	I5
	обезвоживания и сушки;	I0
	предварительного рассева и смешивания;	5
	восстановительного отжига;	20
	дробления, измельчения и классификации спеков;	20
	усреднения и приготовления партий;	5
	упаковки;	5
	склада сырья и склада готовой продукции	2,5
	механическая мастерская	2,5

I	2	3
2	Цехи по производству порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, наплавочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов в составе следующих отделений:	
	электросталеплавильного;	20
	распыления жидкого металла водой, инертными газами, в вакууме или центробежным способом, с рециркуляцией инертного газа, компрессорная станция;	20
	обезвоживания и сушки;	5
	приготовления шихты;	5
	приготовления распыленного и (или) термореагирующих и (или) восстановленных порошков (рассев, сепарация, усреднение и т.п.);	IO
	гидрирования кальция;	5
	совместного восстановления окислов;	5
	вакуумного спекания, дегазации и отжига;	IO
	гидрометаллургической обработке;	5
	склада сырья и готовой продукции;	5
	упаковки;	5
	дробления и измельчения спеков.	5
3	Цех по производству спеченных заготовок из порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов в составе следующих отделений:	
	подготовки, изготовления, заполнения и герметизации капсул;	IO
	прессования на гидравлических, механических или гидростатических прессах с маслонапорной станцией;	20

I	2	3
	горячего газостатического прессования в аргоне, газокомпрессорной станции;	20
	вакуумного и водородного спекания с печами предварительного нагрева и вакуумной дегазации;	20
	изотермической штамповки;	20
	механической мастерской с участком ремонта капсул;	5
	склад сырья и склад готовой продукции	5

К таблице 6-7. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство	Лаборатория	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Пневмотранспорт в лабораторию	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматическая контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник описи оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22	23
I по 3	Цехи по производству металлических порошков и спеченных заготовок	П	9,5	24,6	3,5	3,0	2,4	4,5	I,0	4,0	4,0	6,0	I,3	5,0	8,0	7,0	5,0	4,5	3,5	-	I,2	2,0
		РП	2,7	24,6	3,6	3,6	2,3	3,9	I,0	4,7	4,7	4,5	I,0	5,2	20,6	7,6	5,2	I,5	2,0	0.6	0,8	0.6
		Р	-	26,0	3,8	3,8	2,4	4,0	I,0	5,0	5,0	4,5	I,0	5,5	23,0	8,0	5,5	0,3	-	0,7	0,5	-

Примечание. Стоимость проектирования механических и специализированных мастерских (гр.8) на всех стадиях проектирования принимается в соотношении I:2.

Таблица 6-7а. Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления объектов порошковой металлургии

№№ пп	Наименование оборудования	Цена, в тыс.руб.
I	2	3
I	Комплекс специализированного оборудования для производства железных и низколегированных порошков методом распыления водой и (или) сжатым воздухом, включающий: установки распыления жидкого металла водой или воздухом высокого давления с поточными линиями для обезвоживания, сушки и транспортировки сухого и влажного порошка; электрические или газовые печи непрерывного действия для восстановления окислов и отжига железных порошков; поточные линии дробления, измельчения, классификации и усреднения порошков; машины - автоматы для упаковки порошков	8,0
2	Комплекс специализированного оборудования для производства порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, наплавочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, включающий: установки распыления жидкого металла инертным газом с системой рециркуляции; установки центробежного распыления, распыления в вакууме и на водоохлаждаемый экран в комплекте с электропечами для выплавки металла; поточные линии для дробления, размола, смешивания и классификации порошков в вакууме или инертной среде; печи вакуумной дегазации; линии для приготовления капсул, их загрузки и герметизации	I2,0

I	2	3
3	Комплекс специализированного оборудования для производства спеченных заготовок из порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей высоколегированных, жаропрочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, включающий: прессы холодной и горячей экструзии; гидростатические прессы с маслонапорной станцией; установки газостатического высокотемпературного прессования с температурой до 2000 °С с печами предварительного нагрева и вакуумной дегазации с газокомпрессорной станцией и другим вспомогательным оборудованием, включая роботы-манипуляторы	8,0

Таблица 6-76. Понижающие коэффициенты к цене, учитывающие изменение объема производства объектов порошковой металлургии

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Понижающий коэффициент
I	2	3
I	Цех по производству железных и низколегированных порошков методом распыления водой и (или) сжатым воздухом, производительностью тыс.т в год:	
	до I5	0,85
	св. I5 до 40	0,9
	св. 40 до 80	0,95
2	Цехи по производству порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, наплавочных электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, производительностью тыс.т в год:	
	до I,0	0,85
	св.I,0 до 3,0	0,9
	св.3,0 до 6,0	0,95
3	Цех по производству спеченных заготовок из порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, производительностью тыс.т в год:	
	до I,0	0,85
	св.I,0 до 2,5	0,9
	св.2,5 до 4,0	0,95

ШЛАКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

I. В таблице 6-8 приведены цены на разработку проектно-сметной документации объектов шлакоперерабатывающего производства.

2. Ценами таблицы предусмотрено проектирование шлакоперерабатывающих установок, расположенных на площадке завода без учета межцеховых сетей энергоснабжения, генерального плана и транспорта и общецеховых сооружений (административно-бытового корпуса, ремонтной мастерской, складов горючесмазочных материалов, лаборатории и др.).

3. Ценами таблицы не учтено проектирование установок по производству литых шлаковых изделий, минеральной ваты и изделий на ее основе из жидких доменных шлаков.

4. Цены на разработку установок меньшей или большей, чем указано в данной таблице, производительности определяются с использованием метода экстраполяции или интерполяции.

5. Стоимость проектирования установок прядоменной грануляции шлака в составе только одной установки определяется по ценам п.I таблицы 6-8 с коэффициентом 0,7.

6. Ценами Водоснабжения и канализации учтена в размере 0,5 % от комплексной цены разработки технологической части реагентного хозяйства в составе комплекса установок прядоменной грануляции и разработка технологической части установок приготовления известкового раствора и опрыскивания шлаковых ковшей в составе шлаковых дворов.

7. Ценами Технологической части учтена стоимость разработки систем технологического пневмотранспорта готовой продукции в размере I,5 % от комплексной цены цехов и установок по производству шлаковой муки и фосфатшлаков.

Таблица 6-8. ШЛАКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Комплекс установок доменной грануляции шлака для доменных печей объемом 3200-5500 м^3 со зданием, вытяжной трубой, узлами грануляции и обезвоживания, системой замкнутого оборотного водоснабжения и реагентным хозяйством	комплекс установок	I70,52	0,23	I,I2
2	Отдельно стоящая установка грануляции доменного шлака производительностью 350-500 тыс.т в год гранулированного шлака с узлами грануляции, складом готовой продукции, системой оборотного водоснабжения	установка	54,64	0,24	I,I2
3	Отдельно стоящая установка грануляции доменного шлака производительностью I300-I500 тыс.т в год гранулированного шлака с узлами грануляции, складом готовой продукции, системой оборотного водоснабжения	-"-	I54,55	0,25	I,I3
4	Установка по производству шлаковой пемзы производительностью 350-400 тыс.м^3 в год с участками поризации шлака, промежуточного складирования шлакопемзового полупродукта, линией дробления и сортировки его на фракции, складами готовой продукции, насосными станциями технологического назначения	установка	III,08	0,23	I,I2

I	2	3	4	5	6
5	Установка очистки шлаковых ковшей производительностью 300-400тыс.т в год с крановой эстакадой, шлаковой ямой и водораспределительной сетью для полива шлака	установка	63,I8	0,24	I,I2
6	Установка очистки шлаковых ковшей производительностью 800-I000тыс.т в год со шлаковой ямой и водораспределительной сетью для полива шлака	-"-	6I,45	0,25	I,I3
7	Установка по производству фракционированного щебня из ковшовых остатков производительностью 400-500 тыс.м^3 в год с корпусами дробления, сортировки, конвейерными галереями, складами готовой продукции, постами управления системами аспирации и вентиляции	-"-	5I,I5	0,24	I,I2
8	Установка по производству фракционированного щебня из ковшовых остатков производительностью 600-800 тыс.м^3 в год с корпусами дробления, сортировки, конвейерными галереями, складами готовой продукции, постами управления, системами аспирации и вентиляции	-"-	I04,47	0,25	I,I3
9	Шлаковый двор или участок первичной переработки сталеплавильного шлака производительностью 200-300 тыс.т в год с крановой эстакадой, шлаковой ямой, установкой опрыскивания шлаковых ковшей и водораспределительной сетью для полива шлака	шлаковый двор или участок	46,26	0,25	I,I3

I	2	3	4	5	6
I0	Шлаковый двор или участок первичной переработки сталеплавильного шлака производительностью 800-I000 тыс.т в год с крановой эстакадой, шлаковой ямой, установкой опрыскивания шлаковых ковшей и водораспределительной сетью для полива шлака	шлаковый двор или участок	II8,84	0,25	I,I3
II	Дробильно-сортировочная установка для производства фракционированного щебня из сталеплавильного шлака производительностью 400-500 тыс.м^3 в год с корпусами дробления и сортировки, устройствами магнитной сепарации, конвейерными галереями, складами готовой продукции, эстакадой додрабливания негабарита, системами аспирации и вентиляции	установка	I2I,73	0,25	I,I3
I2	Цех(установка)по производству шлаковой муки или фосфатшлаков из сталеплавильных шлаков производительностью 250-300 тыс.т в год с линией дробления и помола шлаков, закрытым складом готовой продукции системами пневмотранспорта, аспирации и вентиляции	цех (установка)	88,87	0,24	I,I2
I3	Цех(установка)по производству шлаковой муки или фосфатшлаков из сталеплавильных шлаков производительностью 500-600 тыс.т в год с линией дробления и помола шлаков, закрытым складом готовой продукции, системами пневмотранспорта, аспирации и вентиляции	-"-	I63,8I	0,I9	I,I

I	2	3	4	5	6
I4	Участок первичной и вторичной переработки шлаков сталеплавильного производства производительностью 50-I50 тыс.т в год со шлаковой ямой, установкой опрыскивания ковшей, водораспределительной сетью для полива шлака, линией дробления и сортировки шлака, системами аспирации и вентиляции	участок	30,9I	0,25	I,I3

К таблице 6-8. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Трубопроводы: пара, сжатого воздуха	Трубопроводы: природного, коксового газов, кислорода, азота	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
I	Комплекс установок продольной грануляции плака для доменных печей	П	6,4	37,4	2,7	2,0	9,4	I,0	2,7	I3,5	3,9	9,9	2,5	5,5	-	I,6	1,5
		РП	I,7	44,8	0,8	I,0	I6,7	0,5	5,6	2I,0	I,5	2,2	0,9	I,7	0,5	0,5	0,6
		Р	-	42,9	0,6	2,0	I9,0	0,5	6,3	23,4	I,4	I,9	0,6	-	0,8	0,6	-
2,3	Отдельно стоящая установка грануляции доменного плака	П	6,4	40,I	2,8	2,0	9,4	I,0	2,0	I3,3	4,0	7,9	2,6	6,6	-	I,4	I,5
		РП	I,6	33,7	I,3	I,4	I7,5	0,5	5,4	30,2	I,4	3,0	0,5	I,8	0,5	0,6	0,6
		Р	-	29,6	I,3	2,0	20,3	0,6	6,I	34,0	I,4	2,9	0,6		0,6	0,6	-
4	Установка по производству плакового песка	П	6,4	35,3	I,9	2,0	I3,6	0,8	4,0	I6,3	4,8	4,2	2,0	6,0	-	I,2	I,5
		РП	I,6	28,0	I,7	I,8	I7,6	0,6	5,5	33,3	I,9	3,6	I,0	I,9	0,6	0,5	0,6
		Р	-	28,I	I,9	2,0	I9,5	0,6	6,I	34,5	I,9	3,8	0,6	-	0,6	0,5	-
5,6	Установка очистки плаковых ковшей	П	6,4	35,5	I,9	2,0	I4,2	0,9	4,0	I4,4	4,8	4,7	2,0	5,6	-	I,3	I,5
		РП	I,6	30,4	I,4	I,5	I5,0	0,6	5,2	34,3	I,9	3,6	I,0	I,9	0,6	0,5	0,6
		Р	-	27,9	I,6	2,0	I6,5	0,6	5,8	38,6	2,0	3,8	0,6	-	0,7	0,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
7,8	Установка по производству фракционированного щебня из ковшовых остатков	П	6,7	33,9	I,9	2,0	I4,2	0,9	4,8	I4,4	4,8	4,7	2,0	6,9	-	I,3	I,5
		РП	I,7	30,6	I,8	I,9	I4,7	0,5	5,5	33,5	I,9	3,6	0,9	I,8	0,5	0,5	0,6
		Р	-	26,9	I,7	2,0	I6,2	0,5	5,6	39,7	I,9	3,8	0,6	-	0,6	0,5	-
9,I0	Шлаковый двор или участок первичной переработки шлака	П	6,4	34,5	I,9	2,0	I4,2	0,9	4,8	I4,4	4,8	4,7	2,0	6,6	-	I,3	I,5
		РП	I,7	3I,6	I,5	I,6	I4,9	0,6	4,I	34,3	I,9	3,6	0,6	I,9	0,6	0,5	0,6
		Р	-	26,8	I,6	2,0	I6,5	0,6	4,6	40,4	2,0	3,8	0,6	-	0,6	0,5	-
II	Дробильно-сортировочная установка для производства фракционированного щебня из сталеплавильного шлака	П	6,4	35,3	I,9	2,0	I3,5	0,8	4,0	I6,3	4,8	4,3	2,0	5,9	-	I,3	I,5
		РП	I,7	27,0	I,7	I,5	24,2	0,5	5,I	29,I	I,5	3,2	0,9	I,9	0,5	0,6	0,6
		Р	-	23,3	I,8	2,0	27,3	0,6	5,8	32,4	I,5	3,4	0,6	-	0,8	0,5	-
I2, I3	Цех (установка) по производству шлаковой муки или фосфатшлаков из сталеплавильных шлаков	П	6,4	32,I	5,I	2,0	I3,5	I,I	4,3	I4,8	5,I	4,9	2,6	5,0	-	I,6	I,5
		РП	I,5	3I,2	I,9	I,9	I8,5	0,5	5,I	28,0	4,0	3,4	0,9	I,5	0,5	0,5	0,6
		Р	-	24,5	2,0	2,0	28,4	0,5	5,6	30,2	I,5	3,5	0,6	-	0,7	0,5	-
I4	Участок первичной и вторичной переработки шлаков сталеплавильного производства	П	6,4	36,7	I,9	2,0	I4,2	0,9	3,4	I4,4	4,8	4,7	2,0	5,8	-	I,3	I,5
		РП	I,6	29,7	I,5	I,6	I4,9	0,6	4,2	35,9	I,9	3,6	0,9	2,0	0,5	0,5	0,6
		Р	-	27,3	I,6	2,0	I6,5	0,6	4,6	40,4	2,0	3,8	-	-	0,7	0,5	-

Примечание. Данными Технологической части учтены дополнительные мероприятия по обезвоживанию и подсушке гранулированного шлака.

Таблица 6-9. ИЗВЕСТКОВЫЕ ЦЕХИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	3	4	5	6	7
I	Известковый цех с вращающимися печами производительностью тыс.т в год:					
	от 140 до 280	тыс.т в год	43,9	0,8117	0,25	1,12
2	Известковый цех с печами кипящего слоя производительностью тыс.т в год:					
	от 330 до 660	- " -	82,99	0,5292	0,25	1,12
	св. 660 до 1320	- " -	251,81	0,2734	0,25	1,12
3	Известковый цех с шахтными печами производительностью тыс.т в год:					
	от 120 до 200	- " -	78,43	0,2179	0,25	1,12

1	2	3	4	5	6	7
4	Цех по производству шлакообразующих смесей (на основе плавленных шлаков) производительностью II,5 тыс.т в год	цех	I30,5I	-	0,25	I,I2
5	Цех по производству шлакообразующих смесей производительностью 54,0 тыс.т в год	-"-	89,45	-	0,25	I,I2
6	Участок переработки огнеупорного лома производительностью I40,0 тыс.т в год	участок	72,87	-	0,25	I,I2

К таблице 6-9. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство и лаборатория	Газовое хозяйство	Тепловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
I по 3	*Известковый цех*	П	II,5	22,5	0,4	I,6	7,7	3,5	2,2	I0,5	I3,0	8,8	7,I	2,7	5,I	-	2,I	I,3
		РП	2,5	29,4	0,9	3,I	4,I	I5,9	I,I	6,I	23,3	6,4	2,0	0,8	I,I	0,7	2,3	0,3
		Р	-	30,I	I,0	3,3	3,8	I7,7	I,0	6,2	25,2	6,6	2,0	0,2	-	0,8	2,I	-
4 по 6	Цех по производству шлакообразующих смесей, участок переработки огнеупорного *лома*	П	II,6	20,5	-	-	I,7	I0,I	2,4	II,0	I4,0	8,6	8,I	2,7	5,6	-	2,4	I,3
		РП	2,5	36,0	-	-	I,4	9,I	I,5	7,7	30,3	3,8	2,5	0,9	I,2	0,7	2,0	0,4
		Р	-	38,5	-	-	I,4	9,3	I,5	7,7	33,I	3,6	2,0	0,4	-	0,8	I,7	-

Примечание. В цене Технологической части учтено проектирование в размере: печное хозяйство - 3 %, механизация транспорта - I3 %.

Таблица 6-IO. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ЛАБОРАТОРИИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_I	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Механический цех, цех ремонта прокатного оборудования с годовым выпуском от 2 до 6 тыс.т в год	тыс.в в год	27,7	26,5I	0,2	I,I
2	Ремонтный цех, цех ремонта доменного оборудования с годовым выпуском ремонтно-монтажных работ от 200 до 400 тыс.чел час в год	тыс.чел. час в год	89,28	0,27I4	0,2	I,I
3	Специализированный цех площадью от 2 до 8 тыс.м2	тыс. $м^2$	25,99	4,07	0,2	I,I
4	Мастерская специализированная	мастерская	43,04	-	0,2	I,I
5	Цех защитных покрытий	цех	55,29	-	0,2	I,I
6	Цех (отделение) металлоконструкций с годовым выпуском от I до 8 тыс.т в год	тыс.т в год	I8,58	4,82	0,3	I,I5

	2	3	4	5	6	7
7	Термонаплавочный (термический) цех (отделение) с годовым выпуском от 2 до 8 тыс.т/год	тыс.т в год	I4,78	I,96	0,3	I,I5
8	Кузнечно-прессовый цех (отделение) для ковки поковок из спецсталей с годовым выпуском 24,5 тыс.т в год	цех	335,33	-	0,3	I,I5
9	Отделение испытания и хранения абразивных кругов (дисков) с годовым выпуском 5,0 тыс.т в год	отделение	29,04	-	0,6	I,3
I0	Отделение изготовления и контрольной сборки загрузочных устройств доменных печей с годовым выпуском II комплектов	-"-	I22,7I	-	0,3	I,I5
II	Чугунолитейный цех, фасонно-сталелитейный цех, цех производства литых заготовок методом электрошлакового литья с годовым выпуском, тыс.т в год:					
	от 3 до 30	тнс.т в год	I20,07	6,55	0,3	I,I5
	св. 30 до 40	-"-	I88,I7	4,28	0,3	I,I5

I	2	3	4	5	6	7
I2	Ремонтно-строительный цех	цех	I7,85	-	0,3	I,I5
I3	Цех фитингов с годовым выпуском 2,3 тыс.т в год	-"-	94,5I	-	0,3	I,I5
I4	Цех фасонов с годовым выпуском 50,0 тыс.т в год	-"-	569,7	-	0,3	I,I5
I5	Цех центробежной отливки чугунных водопроводных труб с годовым выпуском 2I0 тыс.т в год	-"-	897,54	-	0,3	I,I5
I6	Тарный комплекс с составе тарного, лесопильного цехов, склада круглого леса и сырого пиломатериала производительностью 80 тыс.м^3 в год	комплекс	55,34	-	0,2	I,I2
I7	Модельный цех со складом моделей производительностью I650 м^3 деревянных моделей	цех	44,69	-	0,3	I,I5
I8	Центральная заводская лаборатория, центральная аналитическая лаборатория, цех КИП и автоматики, центральная электротехническая лаборатория рабочей площадью, тыс.м2:					

1	2	3	4	5	6	7
	от I до 3,0	тыс.$м^2$	23,03	I7,49	0,3	I,I5
	св.3,0 до 5,6	-"-	26,I8	I6,44	0,3	I,I5

Примечания: I. Стоимость проектирования цеха КИПиА, лаборатории автоматизации и метрологии, выполняющих работы по ремонту и обслуживанию средств микропроцессорной и вычислительной техники, принимается по ценам настоящей таблицы с коэффициентом I,2

2. Стоимость проектирования объединенной лаборатории плавильных или прокатных цехов, теплотехнической лаборатории, центральной лаборатории автоматизации и механизации, центральной лаборатории метрологии, лаборатории обслуживания радиационной техники и весового цеха принимается по ценам настоящей таблицы (п.I8)

К таблице 6-I0. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в видов проектных работ в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Тепловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Сигнализация и телеуправление	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник специфицированного оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I,2	Механический цех, цех ремонта прокатного оборудования, ремонтный цех, цех ремонта доменного оборудования	П	4,5	34,5	I,8	5,5	2,8	2,7	6,0	I,4	5,4	I4,0	5,I	3,6	8,I	I,9	-	I,0	I,7
		РП	0,9	I9,5	4,I	I2,3	2,0	2,0	II,3	I,6	4,0	29,I	6,5	2,0	2,0	0,4	0,3	I,7	0,3
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,6	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
3	Специализированный цех	П	5,0	25 5	I,8	6,8	I,8	I,8	4,4	2,2	II,7	I4,I	8,6	3,6	8,I	I,9	-	I,0	I,7
		РП	I,0	I8,8	4,I	I2,4	I,9	I,9	II,2	I,6	4,5	29,2	6,8	2,0	I,9	0,4	0,3	I,7	0,3
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
4,5	Мастерская специализированная, цех защитных покрытий	П	4,7	25,8	I,8	6,8	2,0	2,0	4,5	I,5	I2,I	I3,8	8,4	3,6	8,3	2,0	-	I,0	I,7
		РП	0,9	I9,9	4,I	I2,4	I,9	I,9	II,2	I,6	4,5	29,I	6,8	2,0	2,0	0,4	0,3	I,7	0,3
		Р	-	I8,5	4,8	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
6	Цех (отделение) металлоконструкций	П	I,5	24,I	I,8	II,6	I,5	I,5	7,6	I,2	9,4	I3,6	7,2	2,9	8,2	5,2	-	I,0	I,7
		РП	0,4	I8,7	4,0	I2,6	I,8	I,8	II,2	I,5	4,4	28,5	6,6	2,0	2,5	I,4	0,3	I,8	0,5
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
7	Термонаплавочный (термический) цех (отделение)	П	3,I	23,6	I,8	3,3	3,8	4,3	8,5	I,5	I2,4	9,6	8,5	3,I	8,4	5,4	-	I,0	I,7
		РП	0,7	I8,6	4,0	II,9	2,0	2,I	II,4	I,5	4,7	28,4	6,7	2,0	2,3	I,3	0,3	I,7	0,4
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
8	Кузнечно-прессовый цех (отделение) для ковки поковок из спецотливок	П	I,5	20,I	I,8	II,5	I,9	2,3	7,7	I,I	9,4	I6,3	6,8	2,9	8,I	6,3	-	0,6	I,7
		РП	0,4	I8,2	4,0	I2,6	I,9	I,9	II,2	I,5	4,4	28,7	6,6	2,0	2,5	I,6	0,3	I,7	0,5
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
9	Отделение испытания и хранения абразивных кругов (блоков)	П	3,2	20,4	I,8	I2,3	I,I	I,6	5,3	I,I	II,8	I4,9	5,9	4,I	8,6	5,5	-	0,7	I,7
		РП	I,4	I8,0	3,7	I2,3	I,7	I,8	I0,3	I,4	5,0	26,9	6,3	2,2	4,0	2,3	0,3	I,5	0,8
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
I0	Отделение изготовления и контрольной оборки загрузочных устройств доменных печей	П	I,9	33,3	I,8	7,9	I,5	I,5	7,6	I,I	6,7	I2,6	6,7	2,0	8,0	5,I	-	0,6	I,7
		РП	0,5	I9,6	4,0	I2,3	I,9	I,9	II,2	I,5	4,I	28,3	6,6	I,9	2,4	I,3	0,4	I,5	0,5
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
II по I5	Чугунолитейный цех, фасо-кокильелитейный цех, цех производства литых заготовок методом электрошлакового литья, ремонтно-строительный цех, цех слитков, цех шасонов, цех центробежной отливки чугунных водопроводных труб	П	I,6	2I,2	I,8	I4,6	0,9	I,2	6,9	0,8	I3,I	I',I	9,6	2,0	8,4	3,7	-	0,5	I,8
		РП	0,4	I8,5	4,0	I3,0	I,8	I,8	II,2	I,5	4,8	28,3	6,9	2,0	2,5	0,9	0,3	I,5	0,5
		Р	-	I8,5	4,3	I3,2	2,0	2,0	I2,0	I,6	4,0	3I,I	6,8	2,0	0,4	-	0,4	I,7	-
I6, I7	Тарный комплекс в составе тарного, лесопильного цехов, склада круглого леса и сырого пиломатериала, модельный цех со складом моделей	П	6,6	I5,0	-	II,I	-	6,6	II,0	I,0	5,4	2I,I	5,0	5,3	2,8	4,8	-	2,4	I,9
		РП	I,4	23,7	-	I3,6	-	I,4	7,9	I,0	7,6	28,2	6,6	2,2	I,0	I,0	0,3	3,7	0,4
		Р	-	24,8	-	I4,3	-	I,0	7,8	I,I	8,I	29,7	6,9	2,0	0,4	-	0,4	3,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I8	Центральная заводская лаборатория, центральная аналитическая лаборатория, цех КИП и автоматики, центральная электротехническая лаборатория	II	I,4	45,8	-	3,7	I,4	2,2	6,3	0,7	3,3	I2,6	5,6	I,9	7,9	4,9	-	0,6	I,7
		РП	0,4	28,4	-	3,6	I,8	2,6	II,5	I,8	2,0	24,3	I3,6	4,2	2,4	I,3	0,6	I,I	0,4
		Р	-	26,9	-	3,7	I,8	2,8	I2,5	2,0	I,9	26,5	I5,0	4,6	0,4	-	0,7	I,2	-

Таблица 6-II. СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И МЕЖЦЕХОВЫЙ ТРАНСПОРТ

СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Открытый склад сыпучих материалов с крановым оборудованием (включая крановую эстакаду, железнодорожную разгрузочную эстакаду, заглубленные закрома)	Склад	20,7	-	0,2	I,I
2	Открытый склад сыпучих материалов. Формирование и выдача материалов средствами конвейерного транспорта (включая надштабельную и подштабельные конвейерные галереи) емкостью тыс.м^3:					
	от 5 до 30	тыс. м^3	22,0	0,6	0,2	I,I
	св. 30 до 60	- " -	26,5	0,45	0,2	I,I
	св. 60 до I20	- " -	37,0	0,275	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
3	Закрытый склад сыпучих материалов. Формирование и выдача материалов средствами конвейерного транспорта (включая надштабельную и подштабельную галереи и здание склада) емкостью тыс.м^3 :					
	от 5 до 20	тыс. м^3	29,0	0,8	0,2	I,I
	св. 20 до 40	- " -	32,0	0,65	0,2	I,I
	св. 40 до 60	- " -	38,0	0,5	0,2	I,I
	св. 60 до I00	- " -	50,0	0,3	0,2	I,I
4	Открытый склад тарно-штучных грузов (включая крановую эстакаду, пути напольных кранов и железнодорожный путь)	склад	I4,06	-	0,2	I,I
5	Закрытый склад тарно-штучных грузов (напольные средства механизации, краны, краны-штабелеры, кран-балки) площадью,тыс.м2:					
	от 0,5 до 2,0	тыс. м^2	6,67	6,67	0,2	I,I
	св.2,0 до 4,0	- " -	I2,0	4,0	0,2	I,I
	св.4,0 до 6,0	- " -	22,0	I,5	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
6	Автоматизированный склад тарно-штучных грузов, оборудованный стеллажными кранами-штабелерами	склад	68,2	-	0,2	I,I
7	Закрытый склад смазочных материалов (включая отделения резервуарного, тарного хранения и приемный железнодорожный тамбур)	склад	40,76	-	0,2	I,I

К таблице 6-II. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации

в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Тепломеханическое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводная, объектный сметный расчет	РОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I,2	Открытый склад сыпучих материалов	П	33,0	-	-	8,0	I,5	-	47,0	-	2,5	2,5	2,0	-	I,5	2,0
		РП	34,4	-	-	8,3	I,8	-	49,2	-	2,4	0,4	0,8	0,7	I,6	0,4
		Р	33,6	-	-	8,9	2,0	-	50,5	-	2,5	0,7	-	0,8	I,6	-
3	Закрытый склад сыпучих материалов	П	42,5	-	2,5	6,0	I,5	3,5	30,0	4,0	2,0	2,5	2,0	-	I,5	2,0
		РП	34,9	-	2,8	5,7	I,8	3,7	38,7	6,0	2,3	0,5	I,I	0,6	I,5	0,4
		Р	32,0	-	3,0	6,0	I,9	4,0	40,8	6,6	2,5	0,8	-	0,8	I,6	-
4	Открытый склад тарно-штучных грузов	П	35,5	-	-	8,0	I,5	-	47,0	-	2,5	-	2,0	-	I,5	2,0
		РП	34,8	-	-	8,3	I,8	-	49,2	-	2,4	-	0,8	0,7	I,6	0,4
		Р	33,7	-	-	8,9	I,6	-	50,5	-	2,5	-	-	0,8	2,0	-
5	Закрытый склад тарно-штучных грузов	П	39,5	-	-	7,5	I,5	-	40,0	4,0	2,0	-	2,0	-	I,5	2,0
6	Автоматизированный склад тарно-штучных грузов	РП	39,8	-	-	7,5	I,7	-	40,7	4,4	2,4	-	0,8	0,7	I,6	0,4
		Р	38,8	-	-	8,0	I,9	-	4I,7	4,7	2,5	-	-	0,8	I,6	-
7	Закрытый склад сыпучих материалов	П	32,5	-	6,0	4,0	I,5	3,5	40,0	4	2,0	2,0	2,0	-	I,5	2,0
		РП	36,I	-	3,0	5,7	0,9	3,6	40,6	4,4	2,4	0,3	0,9	0,7	I,0	0,4
		Р	34,6	-	3,I	6,2	I,0	3,9	4I,4	4,7	2,5	0,8	-	0,8	I,0	-

Примечание. В Технологической части учтена стоимость технико-экономической части в размере I,5 % на стадии проект и рабочий проект.

Таблица 6-I2. МЕЖЦЕХОВЫЙ ТРАНСПОРТ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта		Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8		4	5	6	7
	Разгрузочные устройства						
I	Бункерное приемное устройство с механизацией надвига вагонов при количестве вагонов:						
	от I до 4	вагон		I8,67	6,33	0,2	I,I
	св.4 до 8	-"-		32,0	3,0	0,2	I,I
2	Вагоноопрокидыватель с аварийным приемным устройством и механизацией надвига вагонов	вагоноопрокидыватель		58,3	-	0,2	I,I
	Конвейерный транспорт						
3	Конвейерный тракт на одну нитку (галереи, перегрузочные станции) с шириной ленты 8-650 + I400мм) протяженностью в м :						
	от I00 до 300	м		I,5	0,065	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
	св. 300 до 600	м	4,02	0,0566	0,2	I,I
	св. 600 до 900	-"-	I4,0	0,04	0,2	I,I
	св. 900 до I200	-"-	26,06	0,0266	0,2	I,I
4	То же, на две нитки протяженностью в м :					
	от I00 до 300	-"-	I,5	0,095	0,2	I,I
	св. 300 до 600	-"-	6,0	0,08	0,2	I,I
	св. 600 до 900	-"-	26,04	0,0466	0,2	I,I
	св. 900 до I000	-"-	44,06	0,0266	0,2	I,I
		Пневматический транспорт				
5	Пневмотранспорт сыпучих материалов (линия с устройством загрузки и разгрузки материала с камерным или винтовым насосом, с трубопроводной эстакадой) протяженностью в м:					
	от 50 до 500	м	II,78	0,0444	0,2	I,I
	св. 500 до I000	-"-	9,0	0,05	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
6	Межцеховая линия пневмотранспорта (пневмопочты) проб с прокладкой по существующим эстакадам протяженностью в м:					
	от 100 до 800	м	1,386	0,00114	0,2	1,1
	св. 800 до 1500	-"-	1,62	0,00085	0,2	1,1

Примечание. Стоимость проектирования конвейерного тракта с шириной ленты В = 1600 и 2000 мм определяется по ценам, приведенным в пп. 3 и 4 с коэффициентом 1,1 на стадии проект; 1,25 - на стадии рабочий проект и рабочая документация.

К таблице 6-I2. *Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены*

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Теплоснабжение хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводная, объектный сметный расчет	НОТ, Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I	Бункерное приемное устройство с механизацией надвига вагонов															
2	Вагоноопрокидыватель с аварийным приемным устройством и механизацией надвига вагонов	П	3I,0	-	I,0	I0,0	3,0	I,5	3I,0	8,0	6,5	2,5	2,0	-	I,5	2,0
3	Контейнерный грейферный на одну нитку (галереи, перегрузочные станции)	РП	30,8	-	0,5	I2,2	3,2	I,8	30,8	9,8	7,3	0,5	0,9	0,7	I,I	0,4
4	То же, на две нитки	Р	29,5	-	0,5	I2,9	3,4	I,9	3I,I	I0,4	7,7	0,8	-	0,7	I,I	-
5	Пневмотранспорт сыпучих материалов	П	3I,0	2,5	I,0	I0,0	3,0	I,5	3I,0	8,0	6,5	-	2,0	-	I,5	2,0
		РП	35,5	2,2	I,9	9,6	3,2	I,9	3I,2	8,0	2,9	-	0,9	0,7	I,6	0,4
		Р	35,2	I,9	2,0	I0,I	3,4	2,0	3I,6	8,5	2,9	-	-	0,8	I,6	-
6	Межцеховая линия пневмотранспорта (пневмопочты) проб с прокладкой по существующим эстакадам	П	55,6	-	-	-	-	3,7	32,8	-	-	-	3,I	-	2,8	2,0
		РП	60,I	-	-	-	-	3,8	32,2	-	-	-	I,5	0,7	I,3	0,4
		Р	60,9	-	-	-	-	4,0	33,2	-	-	-	-	0,8	I,I	-

Таблица 6-I3. БУНКЕРНЫЕ ЭСТАКАДЫ

пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта К2
I	2	3	4	5	6
I	Бункерная эстакада с конвейерной подачей материалов в бункеры и автоматической системой набора, взвешивания шихты, включая здание управления шихтоподачей (без стоимости галереи подачи шихты на колошник):				
	для доменной печи обьемом 5580 м3	бункерная эстакада	I99,7	0,24	I,I2
	для доменной печи обьемом 3200 м3, 2700 м3	-"-	I39,68	0,24	I,I2
2!	Бункерная эстакада с конвейерной подачей материалов в бункеры и автоматической системой набора, взвешивания шихты со встроенным пультом управления шихтоподачей:				
	для доменных печей обьемом 2000 м3, I7I9 м3	-"-	II9,53	0,24	I,I2
	для доменных печей обьемом I386 м3, I033 м3	-"-	I04,96	0,24	I,I2
3	Галерея подачи шихты на колошник с приводной станцией для конвейера шириной ленты В=2000 мм. Длина галереи 450 м	галерея	33,8	0,2	I,I
4	Станция испытания сырья	станция	30,25	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
5	Распределительно-дозировочное отделение установок для вдувания пылевидного топлива в доменные печи:				
	на 2 пневмоустановки	отделение	60,63	0,2	I,I
	на 3 пневмоустановки	-"-	73,6	0,2	I,I

К таблице 6-I3. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I,2	Бункерная эстакада	П	34,0	I,5	0,5	5,0	2,I	5,0	I7,4	II,I	I0,8	2,7	6,4	-	I,5	2,0
		РП	29,6	I,7	0,5	II,6	3,I	I,6	30,0	I0,8	7,3	0,6	I,0	0,7	I,I	0,4
		Р	28,I	I,8	0,5	I2,6	3,3	I,4	3I,4	II,3	7,4	0,4	-	0,7	I,I	-
3	Галерея подачи шихты на колошник с приводной станцией	П	36,4	I,4	0,5	4,7	2,0	4,7	I8,8	I0,7	I0,4	2,6	4,4	-	I,4	2,0
		РП	29,I	I,8	0,5	I2,0	3,2	2,0	29,3	II,I	7,4	0,5	0,9	0,7	I,I	0,4
		Р	27,6	I,9	0,5	I2,8	3,4	I,9	30,2	II,6	7,6	0,6	-	0,8	I,I	-
4	Станция испытания сырья	П	36,4	I,4	0,5	4,7	2,0	4,7	I8,8	I0,7	I0,4	2,6	4,4	-	I,4	2,0
		РП	3I,5	I,9	2,7	II,0	I,9	I,9	26,4	I3,9	5,I	0,5	I,0	0,7	I,I	0,4
		Р	30,4	2,0	2,9	II,8	I,9	I,9	27,0	I4,6	5,0	0,6	-	0,8	I,I	-
5	Распределительно-дозировочное отделение установок для вдувания пылевидного топлива в доменные печи	П	33,0	2,0	0,6	II,2	2,2	I0,I	25,8	4,6	I,8	2,6	2,3	-	I,8	2,0
		РП	35,4	2,3	0,5	I2,0	2,I	II,6	25,4	4,7	I,8	0,6	0,9	0,7	I,6	0,4
		Р	34,3	I,9	0,5	I3,0	2,4	I2,4	25,5	4,9	I,9	0,8	-	0,8	I,6	-

Примечание. В Технологической части учтена стоимость технико-экономической части в размере I,5 % на стадии проект и рабочий проект.

ТАБЛИЦА 6-I4. ОБЪЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СВЯЗИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Цех технологической диспетчеризации емкостью номеров АТС:					
	от I000 до 5000	I000 номеров	5,0	0,I5	0,2	I,I
	св.5000 до I0000	-"-	28,0	0,0I05	0,2	I,I
	св.I0000 до 20000	-"-	68,0	0,0065	0,2	I,I
2	Оборудование связи диспетчерского пункта (энергохозяйства и других общезаводских служб)	пункт	2,88	-	0,2	I,I
3	Оборудование многокамерной установки диспетчерского промтелевидения при количестве телекамер:					
	от 4 до I2	телекамера	0,9	0,35	0,2	I,I
	св. I2 до 20	-"-	2,7	0,20	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
4	Заводская (цеховая) система производственной громкоговорящей связи при количестве пультов:					
	от 50 до 100	пульт	1,5	0,024	0,2	1 ,1
	св. 100 до 200	-"-	2,2	0,017	0,2	1,1
5	Межцеховые сети телемеханики и передачи данных при количестве каналов от 1 до 20	канал	0,58	0,03	0,2	1,1
6	Межцеховые телефонные кабели в 100-парном исчислении в готовой телефонной канализации при протяженности в км:					
	от 1 до 5	км	0,45	0,15	0,2	1,1
	св. 5 до 10	-"-	0,74	0,092	0,2	1,1
7	Межцеховые телефонные кабели в 100-парном исчислении с телефонной канализацией при протяженности в км					
	от 2 до 10	-"-	1,08	0,25	0,2	1,1
	св.10 до 20	-"-	2,73	0,11	0,2	1,1

1	2	3	4	5	6	7
8	Межцеховый тоннель кабелей связи, включая телефонные кабели в 100-парном исчислении при длине тоннеля в км:					
	от.0,1 до 0,5	км	4,1	19,0	0,2	1,1
	св. 0,5 до 1,0	-"-	9,4	8,4	0,2	1,1

Примечания: 1. Цены, приведенные в п.2,3 и 4 таблицы, применяются для определения стоимости проектирования оборудования связи диспетчерских пунктов, систем диспетчерского промтелевидения, систем громкоговорящей связи общезаводского назначения. При проектировании производств, цехов, зданий, сооружений стоимость указанных работ учтена ценами на проектирование перечисленных объектов.

2. Ценами, приведенными в п.3 таблицы, не учтена стоимость проектирования межцеховых сетей промышленных телевизионных установок (ПТУ) и определяется по п.6 настоящей таблицы.

3. Стоимость проектирования межцеховых сетей ПТУ принимается в размере 30 %, радиотрансляционных стей в размере 20 % от соответствующей цены на проектирование межцеховых телефонных кабелей.

4. Стоимость проектирования межцеховых бронированных кабелей в траншеях принимается в размере 90%, воздушных линий связи – 20 % от соответствующей цены на проектирование межцеховых телефонных кабелей.

5. Ценами настоящей таблицы не учтена стоимость проектирования: АТС координатной или квазиэлектронной системы; системы радиосвязи; радиомачты с антенной; станции абонентского телеграфа; фототелеграфного узла; системы звукофикации предприятия и определяется по соответствующим разделам Сборника цен.

К таблице 6-I4. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I	Цех технологической диспетчеризации	П	5,0	37,8	3,9	I,9	32,5	I0,2	2,7	3,0	–	I,0	2,0
		РП	0,9	46,5	2,8	I,9	32,I	II,2	I,8	0,5	0,7	I,2	0,4
		Р	–	47,8	2,8	I,9	32,5	II,4	I,7	–	0,8	I,I	–
2	Оборудование связи диспетчерского пункта												
3	Оборудование многокамерной установки диспетчерского промтелевидения	П	–	98,2	–	–	–	–	–	–	–	I,8	–
		РП	–	98,2	–	–	–	–	–	–	0,8	I,0	–
4	Заводская (цеховая) система производственной громкоговорящей связи	Р	–	98,2	–	–	–	–	–	–	0,8	I,0	–

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
5	Межцеховые сети телемеханики и передачи данных												
6,7	Межцеховые телефонные кабели в I00-парном исчислении	П	-	97,6	-	-	-	-	-	-	-	2,4	-
		РП	-	97,6	-	-	-	-	-	-	0,8	I,6	-
		Р	-	97,6	-	-	-	-	-	-	0,8	I,6	-
8	Межцеховой тоннель кабелей связи	П	5,0	73,3	2,4	-	II,0	I,0	I,0	3,0	-	I,3	2,0
		РП	0,9	8I,5	I,8	-	I0,9	I,2	0,6	0,5	0,7	I,5	0,4
		Р	-	83,3	I,8	-	II,0	I,2	0,5	-	0,8	I,4	-

Таблица 6-I5. ОБЪЕКТЫ КОМПЛЕКСА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

№№ п.п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Вычислительные центр завода	ВЦ	6I,25	0,2	I,I
2	Вычислительный центр цеха	ВЦ	58,7I	0,2	I,I
3	Вычислительный центр куста	ВЦ	33,53	0,2	I,I

К таблице 6-15. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и промтелевидение	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция. кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сборник спецификаций	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I	Вычислительный центр завода	П	5,0	38,0	3,8	2,I	32,9	I0,0	2,5	3,0	-	0,7	2,0
2	Вычислительный центр цеха	РП	0,9	46,7	2,7	2,I	32,5	I0,8	I,7	0,6	0,6	I,0	0,4
3	Вычислительный центр куста	Р	-	48	2,7	2,I	32,9	II	I,6	-	0,7	I,0	-

Таблица 6-I6. ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМАМИ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

I. В таблице 6-I6 приведены цены на разработку проектно-сметной документации проекта и диспетчеризации управления системами энергоснабжения предприятий черной металлургии или отдельных цехов (прокатного, сталеплавильного и т.д.);

водоснабжения;
газоснабжения;
теплоснабжения (пар, горячая вода, химически очищенная вода);
кислородо- и азотоснабжения;
мазутоснабжения;
воздухоснабжения;
маслохозяйства;
гидравлики и др.

2. Стоимость разработки рабочего проекта определяется с коэффициентом I,I от цен на разработку рабочей документации.

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена в тыс.руб.	
			рабочая документация	проект
I	2	3	4	5
I	Диспетчерское управление системой энергоснабжения и оборудование диспетчерского пункта	КП	0,07	0,05
2	Устройство телеуправления и телесигнализации (ТУ-ТС) за каждые I0 объектов (ТУ-ТС) при общем количестве объектов на КП: до 20	I0 комплектов	0,I3	0,08

I	2	3	4	5
	св. 20 до 50	I0 комплектов ТУ-ТС	0,I2	0,06
	св.50 до I00	-"-	0,I	0,054
	св. I00	-"-	0,08	0,05
3	Устройство телеизмерения (ТИ) электрических и неэлектрических величин	измерение	0,06	0,0I6
4	Устройство суммирования телеизмеряемых величин на передающей стороне с количеством слагаемых			
	до 4	устройство	0,07	0,024
	до I0	-"-	0,I	0,03I
5	То же, на приемной стороне с количеством слагаемых			
	до I0	устройство	0,I2	0,04
	до 20	-"-	0,I3	0,047
6	Телеизмерение для целей автоматического регулирования и телерегулирования	измерение	0,I6	0,08
7	Программное управление автоматическими устройствами	пункт	0,I7	0,093
8	Элементы диспетчерского щита и пульта	секция	0,II	0,05
9	Устройство отображения информации:			
	прибор аналоговый	прибор	0,04	0,02
	прибор цифровой	-"-	0,08	0,03
	алфавитно-цифровое табло	табло	0,5	0,2

Примечания: I. Ценами настоящей таблицы учтено проектирование ТУ, ТР, ТС, ТИ, ТИИ и ПСИ на стороне КП и стороне ПУ при наличии одного ПУ.

2. Под КП понимаются насосная станция, компрессорная станция, маслоподвал, гидросистема и другие энергообъекты, диспетчеруемые диспетчером.

3. Оборудование пункта управления (п.I) включает питание пункта управления, компановку оборудования, раскладку кабелей.

4. Объектами (п.2) считаются выключатели, задвижки, вызывные телеизмерения и другие телеуправляемые аппараты. Причем, вызов телеизмерения (ТИВ) считается как ТУ. То же самое касается и плавного телерегулирования (ТР) по принципу "больше-меньше". В этом случае операция регулирования в одну сторону ("больше" или "меньше") считается как ТУ. При ступенчатом регулировании количество объектов ТУ на каждой точке ТР равно числу ступеней регулирования.

5. Цены на проектные работы устройств ТУ-ТС и ТИ предусмотрены за один комплект устройства, включая все схемы подсоединения устройств ТУ-ТС, ТИ к оборудованию ПУ и КП.

6. При проектировании передачи ТС, ТИ и ТИИ с одного КП на два ПУ применяется коэффициент I,5, а при проектировании только одного полукомплекта КП или ПУ применяется коэффициент 0,5.

7. Передающие и приемные элементы одного объекта на обоих концах ТС или ТИ считать за один объект.

8. Стоимость проектирования комбинированных устройств ТУ-ТС-ТИ определяется путем суммирования стоимости проектирования устройств ТУ-ТС соответствующей емкости и стоимости индивидуальных ТИ в количестве, которое предусматривается проектом.

9. Под элементом диспетчерского щита понимаются одна секция мозаичного щита или аналогично часть панели щита не мозаичной конструкции высотой 600 мм.

I0. Под элементом диспетчерского пульта понимается одна секция пульта или одно рабочее место.

II. При проектировании щита не мозаичной сборки мнемосхемы должен применяться коэффициент 0,8,

I2. При проектировании аппаратуры оперативной диспетчерской связи (диспетчерские коммутаторы, установки промышленного телевидения, средств оргтехники) в составе оборудования диспетчерского пункта к ценам п.I таблицы применяется коэффициент I,6.

13. Стоимость проектирования КИПиА для целей телемеханизации учтена ценами настоящей теблицы и составляет 20 % стоимости проектно-сметной документации телемеханизации, на всех стадиях, определенной пп.3-7.

14. В таблице не учтена стоимость проектирования:

каналов связи для устройств телемеханики;

систем автоматического регулирования режимов работы энергосистемы;

применения вычислительных устройств для диспетчерского управления.

ТЕПЛОСИЛОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

I. Ценами таблицы 6-I7 не учтено проектирование:

аккумуляторных установок для горячей воды;

установок по очистке конденсата;

установок аппаратов воздушного охлаждения;

установок утилизации тепла по новым, еще неосвоенным, схемам.

2. Стоимость проектирования перечисленных хозяйств и сооружений определяется по ценам соответствующих разделов Сборника цен, а при отсутствии их - согласно Общим указаниям по применению Сборника цен на проектные работы.

3. При выполнении совмещенной прокладки межцеховых энергетических сетей одним исполнителем (отделом или организацией) и выдачи этим исполнителем сводного согласованного стройзадания стоимость работ этого исполнителя увеличивается за счет средств смежников, выдающих задание на совмещение. Величина отчислений равна I0 % от стоимости проектирования каждого вида сетей совмещенной прокладки.

4. К межцеховым теплосиловым трубопроводам относятся:

трубопроводы пара всех давлений;

трубопроводы конденсата;

трубопроводы химочищенной воды;

трубопроводы питательной воды;

трубопроводы теплоснабжения;

трубопроводы горячего водоснабжения;

трубопроводы мазута;

трубопроводы сжатого воздуха;

трубопроводы жидких масел.

5. Стоимость проектирования трубопроводов доменного дутья определяется по ценам настоящей таблицы. В случае превышения показателя (диаметра), указанного в таблице, стоимость проектирования определяется путем экстраполяции.

6. Протяженность межцеховых теплосиловых трубопроводов в однотрубном исчислении определяется суммой произведений длины трубопроводов на количество труб каждого диаметра в сечении трассы. При этом протяженность резервных трубопроводов принимается с коэффициентом 0,3.

7. При прокладке межцеховых теплосиловых трубопроводов в непроходных каналах к ценам на проектирование применяется коэффициент 0,9.

8. При смешанном способе прокладки межцеховых теплосиловых трубопроводов стоимость проектирования определяется по ценам, соответствующим преобладающему виду прокладки, с применением коэффициента I,I.

9. Ценами на проектирование газовых утилизационных бескомпрессорных турбин (ГУБТ) и дымососных установок (установок нагнетателя) за мокрой газоочисткой не учтено проектирование наружных газопроводов.

IO. При одновременном проектировании установки, состоящей из нескольких котлов-утилизаторов или энерготехнологических котлов-утилизаторов стоимость проектирования первого котла принимается с коэффициентом I, второго - другого исполнения (левого или правого), с коэффициентом 0,7; последующих - с коэффициентом 0,45. При одновременной установке однотипных котлов стоимость проектирования второго и последующих определяется с коэффициентом 0,45.

II. Стоимость проектирования автоматизированной системы управления энергохозяйством (АСУ "Энерго") в цене на проектирование Энергоцентра не учтена.

Таблица 6-I7. ТЕПЛОСИЛОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Установка газотрубного котла-утилизатора на пропуск до 40 тыс.м³ в час (при нормальных условиях) дымовых газов с температурой уходящих газов 250 °С	установка	I2,II	0,2	I,I
2	Установка котла-утилизатора с принудительной циркуляцией за нагревательными печами на пропуск до I25 тыс.м³ в час (при нормальных условиях) дымовых газов с температурой уходящих газов 250 °С	-"-	2I,66	0,2	I,I
3	Установка котла-утилизатора с принудительной циркуляцией на пропуск до I00 тыс.м³ в час (при нормальных условиях) дымовых газов с температурой уходящих газов 250 °С, за мартеновскими печами (без дымососной установки)	-"-	2I,08	0,2	I,I
4	Установка энерготехнологического котла-утилизатора за нагревательной печью с дымососом (без дымовой трубы) на пропуск I40 тыс.м³ в час (при нормальных условиях) дымовых газов	-"-	60,0	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
5	Установка энерготехнологического котла-утилизатора за нагревательной печью на пропуск до 70 тыс.м³ в час (при нормальных условиях) дымовых газов	установка	54,05	0,2	I,I
6	Установка водяного экономайзера производительностью до 2I МВт (I8 Гкал в час)	-"-	I2,2	0,2	I,I
7	Установка газовой утилизационной бескомпрессорной турбины (ГУБТ) до I2 МВт	-"-	25,63	0,2	I,I
8	Установка двух газовых утилизационных бескомпрессорных турбин (ГУБТ-I2) в одном здании, общая мощность 24 МВт	-"-	47,94	0,2	I,I
9	Центральная пароперегревательная установка производительностью до 80 т в час пара	-"-	I4,I4	0,2	I,I
I0	Паропреобразовательно-испарительная установка многоступенчатая с деаэраторно-питательной установкой и усреднителями конденсата производительностью 200-250 м³ в час конденсата. Выход вторичного пара 40 т в час	-"-	46,53	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
II	Паропреобразовательная установка одноступенчатая с конденсатной установкой и установкой подогрева питательной воды производительностью I32 м в час конденсата. Выход вторичного пара I02 т в час	установка	22,56	0,2	I,I
I2	Тепловая утилизационная электростанция (ТУЭС) в составе: турбогенераторов, резервных котлов, установкой термической водоподготовки, деаэраторно-питательной установки и бойлерной. Электрическая мощность 24 МВт, паропроизводительность I40 т в час пара, теплопроизводительность 233 МВт (200 Гкал в час). Выдача конденсата на сторону I50 м³ в час	станция	289,47	0,2	I,I
I3	Тепловая утилизационная электрическая станция в составе 2-х турбогенераторов по I2 МВт	-"-	I54,II	0,2	I,I
	в том числе:				
	одного турбогенератора I2 МВт	-"-	I07,88	0,2	I,I
I4	Энергоблок в составе:				
	пароводяных аккумуляторов многоступенчатой испарительной установки, деаэраторно-питательной установки, усреднителей конденсата. Аккумулирование пара 40 т в час, получение конденсата 330 м³ в час, получение питательной воды 350 м³/час	Энергоблок	I0I,32	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
I5	Установка 2-х пароводяных аккумуляторов по I20 м^3	установка	7,56	0,2	I,I
I6	Установка 2-х пароводяных аккумуляторов с аппаратами воздушного охлаждения	-"-	9,69	0,2	I,I
I7	Бойлерная установка теплопроизводительностью:				
	I2 МВт (I0 Гкал в час	-"-	I0,67	0,2	I,I
	35 МВт (30 Гкал в час)	-"-	I5,26	0,2	I,I
	64 МВт (60 Гкал в час)	-"-	24,4I	0,2	I,I
I8	Насосно-деаэраторная установка производительностью				
	I00 м^3 в час	-"-	5,89	0,2	I,I
	200 м^3 в час	-"-	8,42	0,2	I,I
	400 м^3 в час	-"-	I3,47	0,2	I,I
I9	Электровоздуходувная станция (ЭВС) для доменного дутья мощностью 96 МВт (3 компрессора производительностью 6500 м^3 в мин. каждый)	станция	II6,89	0,2	I,I
20	Электровоздуходувная станция (ЭВС) для доменного дутья мотностью 60 МВ т (2 компрессора пронзводительностью 6400 м^3 в мин. каждый)	-"-	80,45	0,2	I,I
2I	Мазутохранилище вместимостью 60 тыс.м^3 (3 бака по 20 тыс.м^3)	Мазутохранилище	I06,58	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
22	Мазутохранилище вместимостью 20 тыс.м^3 (2 бака по I0 тыс.м^3)	мазутохранилище	72,09	0,2	I,I
23	Химводоочистка с установкой регенерации стоков производительностью 230 м^3 в час	установка	II6,I3	0,2	I,I
24	Химводоочистка с установкой регенерации стоков производительностью I20 м^3 в час	-"-	78,02	0,2	I,I
25	Энергоцентр завода с помещением центрального диспетчерского пункта	энергоцентр	86,22	0,2	I,I
26	Тепловой пункт производительностью I7 МВт (I5 Гкал в час)	пункт	I5,3	0,2	I,I
27	Установка для сбора и перекачки конденсата	установка	I3,7I	0,2	I,I
28	Редукционно-охладительная установка	-"-	I,55	0,2	I,I
29	Установка расширителей периодической продувки	-"-	I,55	0,2	I,I
30	Установка усреднителей конденсата	-"-	I,55	0,2	I,I
3I	Установка теплообменника	-"-	I,55	0,2	I,I
32	Установка амминирования, триллонирования или фосфатирования питательной воды	-"-	I,55	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
33	Компрессорная станция с центробежными компрессорами, давлением до 0,9 МПа производительностью 1000 м³ в час	станция	26,93	0,2	I,I
34	Компрессорная станция с поршневыми компрессорами давлением до 0,9 МПа, производительностью 400 м³ в мин.	-"-	I3,I4	0,2	I,I
35	Установка осушки воздуха производительностью м³ в мин.:				
	I000	установка	I5,2I	0,2	I,I
	I500	установка	2I,74	0,2	I,I
	3000	-"-	39,04	0,2	I,I
36	Дымососная установка (установка нагнетателя) за мокрой газоочисткой, производительностью 5000 м³ в мин. дымовых газов	-"-	I6,36	0,2	I,I
37	Межцеховые теплосиловые трубопроводы при надземной прокладке на эстакадах, низких опорах и по ограждениям зданий при условном диаметре в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопровода I00 м	0,56	0,2	I,I
	250	-"-	0,62	0,2	I,I
	300	-"-	0,67	0,2	I,I
	350	-"-	0,73	0,2	I,I
	400	-"-	0,76	0,2	I,I
	500	-"-	0,85	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
	600	Протяженность по оси трубопровода I00 м	0,92	0,2	I,I
	700	-"-	0,97	0,2	I,I
	800	-"-	I,02	0,2	I,I
	900	-"-	I,06	0,2	I,I
	I000	-"-	I,08	0,2	I,I
	II00	-"-	I,I	0,2	I,I
	I200	-"-	I,II	0,2	I,I

К таблице 6-I7. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Автоматический контроль и регулирование	Связь сигнализация и телевидение	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I	Установка газотрубного котла-утилизатора													
2,3	Установка котла-утилизатора с принудительной циркуляцией за нагревательными и мартеновскими печами	П	2,5	50,0	4,5	4,5	I,5	28,0	2,0	2,0	I,5	-	2,0	I,5
		РП	0,5	50,5	4,7	4,8	I,8	29,5	2,7	I,9	0,3	0,7	2,3	0,3
		Р	-	5I,0	4,7	5,0	I,8	29,9	2,8	I,9	-	0,7	2,2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
4,5	Установка энерготехнологического котла-утилизатора за нагревательной печью	П	2,5	50,0	4,5	4,5	I,5	28,0	2,0	2,0	I,5	-	2,0	I,5
6	Установка водяного экономайзера	РП	0,5	50,5	4,7	4,8	I,8	29,5	2,7	I,9	0,3	0,7	2,3	0,3
9	Центральная пароперегревательная установка	Р	-	5I,0	4,7	5,0	I,8	29,9	2,8	I,9	-	0,7	2,2	-
7	Установка газовой утилизационной бескомпрессорной турбины (ГУБТ)													
8	Установка двух газовых утилизационных бескомпрессорных турбин (ГУБТ-I2) в одном здании	П	2,5	37,5	I5,0	6,0	I,5	30,0	I,5	I,0	I,5	-	2,0	I,5
		РП	0,5	37,8	I6,0	6,7	I,8	30,8	I,8	I,0	0,3	0,7	2,3	0,3
I2	Тепловая утилизационная электростанция (ТУЭС) в составе: турбогенераторов, резервных котлов, установкой термической водоподготовки	Р	-	38,3	I6,2	6,7	I,8	3I,I	I,9	I,0	-	0,8	2,2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
	деаэраторно-питательной установки и бойлерной													
I3	Тепловая утилизационная электрическая станция в составе двух или одного турбогенератора													
I9,20	Электровоздуходувная станция (ЭВС) для доменного дутья													
33	Компрессорная станция с центробежными компрессорами													
34	Компрессорная станция с поршневыми компрессорами													
36	Дымососная установка (установка нагнетателя) за мокрой газоочисткой													

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I0	Паропреобразовательно-испарительная установка многоступенчатая с деаэраторно-питательной установкой и усреднителями конденсата													
II	Паропреобразовательная установка одноступенчатая с конденсатной установкой и установкой подогрева питательной воды	П	2,5	5I,0	9,0	5,5	I,5	20,0	2,5	3,0	I,5	-	2,0	I,5
		РП	0,5	50,8	9,4	5,8	I,8	20,7	2,8	4,6	0,3	0,7	2,3	0,3
I4	Энергоблок в составе: пароводяных аккумуляторов, многоступенчатой испарительной установки, деаэраторно-питательной установки, усреднителей конденсата	Р	-	5I,3	9,5	5,9	I,8	20,9	2,8	4,8	-	0,8	2,2	-
I7	Бойлерная установка													
I8	Насосно-деаэраторная установка													

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
2I 22	Мазутохранилище													
23 24	Химводоочистка с установкой регенерации стоков													
26	Тепловой пункт													
27	Установка для сбора и перекачки конденсата													
28	Редукционно-охладительная установка													
29	Установка расширителей периодической продувки	П	2,5	5I,0	9,0	5,5	I,5	20,0	2,5	3,0	I,5	-	2,0	I,5
		РП	0,5	50,8	9,4	5,8	I,8	20,7	2,8	4,6	0,3	0,7	2,3	0,3
30	Установка усреднителей конденсата	Р	-	5I.3	9,5	5,9	I,8	20,9	2,8	4,8	-	0,8	2,2	-
3I	Установка теплообменника													
32	Установка аммонирования, триллонирования или фосфатирования питательной воды													
35	Установка осушки воздуха													

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I5	Установка 2-х пароводяных аккумуляторов													
I6	Установка 2-х пароводяных аккумуляторов с аппаратами воздушного охлаждения	П	I,5	59,0	4,5	8,0	I,5	I5,0	4,0	I,0	2,0	-	2,0	I,5
		РП	0,3	58,I	4,7	8,5	I,8	I5,6	2,0	5,3	0,4	0,7	2,3	0,3
		Р	-	58,4	4,8	8,6	I,8	I5,8	I,9	5,7	-	0,8	2,2	-
25	Энергоцентр завода с помещением центрального диспетчерского пункта	П	0,8	48,0	2,5	-	I,6	3I,0	II,0	I,6	I,0	-	I,0	I,5
		РП	0,I	48,5	2,8	-	I,8	3I,2	II,3	I,9	0,2	0,7	I,2	0,3
		Р	-	48,8	2,8	-	I,9	3I,3	II,4	I,9	-	0,8	I,I	-
37	Межцеховые теплосиловые трубопроводы при надземной прокладке на эстакадах, низких опорах и по ограждениям зданий	П	I,0	49,0	3,0	-	-	43,0	-	-	2,0	-	2,0	-
		РП	0,2	48,9	4,7	-	-	42,8	-	-	0,4	0,7	2,3	-
		Р	-	49,I	4,8	-	-	43,I	-	-	-	0,8	2,2	-

Примечание. Ценами Автоматического контроля и регулирования на межцеховых теплосиловых трубопроводах учтена в Технологической части в размере 2 %.

Таблица 6-18. ГАЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Значение К стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	6	4	5	6	7
I	Газорегуляторная станция в составе 4-х газодувок, производительностью 42 тыс.м³ в час каждая	станция	33,18	-	0,2	I,I
2	Газорегуляторная станция в составе 3-х газодувок, производительностью 63 тыс.м³ в час каждая	-"-	I9,60	-	0,2	I,I
3	Газосмесительная станция производительностью по смешанному газу 100 тыс.м³ час	-"-	4,32	-	0,2	I,I
4	Газосмесительная станция производительностью I42 тыс.м³ в час	-"-	II,93	-	0,2	I,I
5	Газорегуляторный пункт. линий регулирования:					
	две	пункт	2,05	-	0,2	I,I
	три		3,44	-	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
6	Установка газосбросного устройства для сжигания избытков доменного газа производительностью тыс.м³ в час:					
	80	установка	4,48	-	0,2	I,I
	I80	-"-	5,88	-	0,2	I,I
	240	-"-	8,96	-	0,2	I,I
7	Газозамерный пункт производительностью тыс.м³ в час:					
	I00	пункт	I,6	-	0,2	I,I
	I60	-"-	2,8	-	0,2	I,I
	200	-"-	4,09	-	0,2	I,I
8	Газоспасательная станция	станция	I0,92	-	0,2	I,I
9	Газопровод, укладываемый на эстакаде, диаметр в мм:					
	до 50	Протяженность по оси трубопровода I00 м	0,09	-	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
	100	-"-	0,132	-	0,2	1,1
	200	-"-	0,216	-	0,2	1,1
	250	-"-	0,246	-	0,2	1,1
	300	-"-	0,277	-	0,2	1,1
	400	-"-	0,338	-	0,2	1,1
	500	-"-	0,400	-	0,2	1,1
	600	-"-	0,436	-	0,2	1,1
	700	-"-	0,473	-	0,2	1,1
	800	-"-	0,51	-	0,2	1,1
	900	-"-	0,529	-	0,2	1,1
	1000	-"-	0,548	-	0,2	1,1
	1100	-"-	0,566	-	0,2	1,1
	1200	-"-	0,585	-	0,2	1,1
10	Рампа распределительная на 40 баллонов	рампа	0,28	-	0,2	1,1
11	Рампа углекислого газа на 60 баллонов	-"-	0,71	-	0,2	1,1

I	2	3	4	5	6	7
I2	Рампа наполнительно-распределительная на 2 х 32 баллона	рампа	0,25	-	0,2	I,I
I3	Установка рессиверов и АРП азота	установка	3,33	-	0,2	I,I
I4	Станция защитных газов, производительностью $м^3$ в час					
	от I00 до 450	$м^3$ в час	I,54	0,0308	0,2	I,I
	св. 450 до I000	-"-	5,068	0,02296	0,2	I,I
	св. I000 до 4000	-"-	I7,30I	0,0I073	0,2	I,I
	св. 4000 до 5600	-"-	55,352	0,00I245	0,2	I,I

Приложения: I. Ценами п. I4 учтена стоимость привязки (компоновки) агрегатов производства защитных газов.

2. В случае производства двух и более видов защитных газов по разной технологии стоимость проектирования определяется путем суммирования стоимости проектирования, исходя из производительности по каждому виду газа. При этом к наибольшей стоимости добавляется стоимость проектирования последующих с коэффициентом 0,7.

К таблице 6-I8. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
I,2, I4	Газоповысительная станция, станция защитных газов	П	3	34	-	II	2	II,0	2I	9	2	3	-	2	2
		РП	0,5	34,I	-	II,6	2,0	I4,I	2I,6	9,7	2,9	0,5	0,7	I,9	0,4
		Р	-	34,5	-	II,8	I,9	I4,5	2I,9	9,8	3,0	-	0,8	I,8	-
3,4, 6	Газосмесительная станция, установка газосбросного устройства для сжигания избытков доменного газа	П	2	45	-	4	2	I9,0	I4	4	-	6	-	2	2
		РП	0,4	4I,I	-	5,0	2,5	2I,0	20,4	4,6	-	I,5	0,8	2,3	0,4
		Р	-	4I,4	-	5,I	2,6	22,0	2I,2	4,8	-	-	0,8	2,I	-
5,7, I0,II, I2	Газорегуляторный пункт, газозамерный пункт, установка рессиверов и АРП азота, рампа распределительная. Рампа углекислого газа, рампа наполнительно-распределительная	П	2	46	-	5	2	I7	I4	5	-	5	-	2	2
		РП	0,3	46,8	-	6,5	2,0	I7,6	I4,4	4,9	-	4,9	0,6	2,0	-
		Р	-	44,6	-	5,9	2,6	I9,4	I9,7	4,9	-	-	0,8	2,I	-
8	Газоспасательная станция	П	I,8	28,7	3	7,5	5	2	33	I0,7	3	2,3	-	I	2
		РП	0,4	27,6	2,9	7,8	5,0	2,I	34,7	I3,7	3,I	0,4	0,7	I,2	0,4
		Р	-	28	3	8	5	2	35,3	I4	3	-	0,7	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
9	Газопроводы, укладываемые на эстакады	II	2	4I,8	5,0	6	-	I,2	39	-	-	3	-	2	-
		PII	0,4	43,5	5,5	6,7	-	I,6	38,8	-	-	0,6	0,7	2,2	-
		P	-	44,0	5,6	6,8	-	I,7	39,0	-	-	-	0,8	2,I	-

Примечание: Ценами Технологической части установок газосбросного устройства для сжигания избытков доменного газа учтена стоимость расчета комплекса мероприятий по защите атмосферы на стадии проект - 2,5 %; на стадии рабочий проект - I,5 %; на стадии рабочая документация - 0,8 %.

Таблица 6-19. ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНЫЕ И ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ СТАНЦИИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Центральная приточная станция производительностью тыс.м^3 в час:					
	от 1800 до 3000	тыс.м^3 в час	39,67	0,0156	0,25	I,I3
	св.3000 до 6000	-"-	55,0	0,0105	0,25	I,I3
2	Центральная вытяжная вентиляционная станция производительностью тыс.м^3 в час:					
	от 800 до I500	-"-	II,94	0,0265	0,25	I,I3

Примечание. Ценами учтена стоимость проектирования межцеховых воздуховодов.

К таблице 6-I9. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7
I	Центральная приточная станция	П	5,8	34,6	I,2	I0,9	I,9	2,4	24,0	2,0	I,6	-	II,9	-	I,7	2,0
		РП	I,3	32,0	I,4	I0,5	2,0	8,3	3I,I	2,9	I,6	-	5,6	0,9	I,4	I,0
		Р	-	32,8	I,5	I4,2	2,I	9,7	32,8	3,I	I,8	-	-	I	I,2	-
2	Центральная вытяжная вентиляционная станция	П	4,5	34,9	I,3	I0,7	I,8	2,3	22,7	2,0	I,6	2,6	II,9	-	I,7	2,0
		РП	2,0	3I,0	I,5	II,2	2,0	6,7	30,7	3,2	I,4	I,0	6,2	0,9	I,4	0,8
		Р	-	32,0	I,5	I4,3	2,I	9,7	32,8	3,I	I,5	0,8	-	I	I,2	-

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

I. Ценами на разработку проектно-сметной документации электроснабжения района металлургического предприятия учтены следующие сети, сооружения, работы в размерах:

разработка схемы электроснабжения района с расчетами режимов электропотребления, токов короткого замыкания, релейной защиты и автоматики, а также расчетов качества электроэнергии - - I2 %;

системы автоматизированного учета электроэнергии, телемеханизации и диспетчеризации объектов электроснабжения (без применения ЭВМ) - I0%;

понижающие и распределительные подстанции, установки компенсации - 40 %;

питающие линии электропередач между источником питания и подстанциями района металлургического предприятия, в пределах площадки предприятия - 5 %;

воздушные и кабельные сети с кабельными сооружениями и траншеями - 25 %;

молниезащита и заземление объектов электроснабжения - - 2 %;

наружное освещение территории - 6 %.

2. Ценами не учтено проектирование:

новых источников питания, дооборудование и реконструкция их;

АСУ электрохозяйства.

3. В случае использования на подстанциях элегазового электрооборудования стоимость проектирования подстанций увеличивается на 25 %.

4. Стоимость разработки рабочей документации электроснабжения района с электрической нагрузкой менее 25 МВА определяется по ценам таблицы 6-20 для нагрузки 25 МВА с применением коэффициента 0,7.

Таблица 6-20. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
	2	8	4	5	6	7
	Электроснабжение района с электрической нагрузкой, МВА:					
	от 25 до 50	МВА	58,0	I,08	0,2	I,I
	св. до I00	-"-	68,0	0,88	0,2	I,I
	I00 до I50	-"-	80,0	0,76	0,2	I,I
	св. I50 до 300	-"-	I28,54	0,4364	0,2	I,I
2	Электроремонтный цех с числом единиц ремонтируемого оборудования от 2000 до 6000	единица ремонтируемого оборудования	34,6	0,0I5I	0,2	I,I
3	Зарядная станция с числом зарядных мест от I5 до 36	Зарядное место	6,93	0,I8I4	0,2	I,I

	2	3	4	5	6	7
4	Цех сетей и подстанций с трансформаторно-масляным хозяйством	цех	68,08	-	0,2	I,I
5	Цех сетей и подстанций	-"-	35,89	-	0,2	I,I
6	Трансформаторно-масляное хозяйство с трансформаторами мощностью от 63 до 180 МВА	МВА	I3,38	0,0863	0,2	I,I

К таблице 6-20. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НСТ. Управление предприятий
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
	Электроснабжение района	П	3,0	60	-	-	I	-	I,0	I,0	25,0	2	I	-	3	-	2	I
		РП	0,6	65,7	-	-	0,9	-	2,0	0,9	2I,7	3,0	I,4	-	0,5	I,2	I,9	0,2
		Р	-	66,9	-	-	0,9	-	2,I	0,9	2I,6	3,I	I,5	-	-	I,3	I,7	-
2	Электроремонтный цех	П	-	34,2	4,8	3,0	3,0	I2	0,5	I,5	25	6	3	2	2	-	2	I
		РП	-	34,3	4,4	2,I	2,I	II,6	I,3	3,9	28,I	6,2	2,I	I,3	0,4	0,4	I,6	0,2
		Р	-	34,6	4,6	2,0	2,0	II,7	I,4	4,2	28,6	6,3	2,0	I,0	-	0,4	I,4	-
3	Зарядная станция	П	-	30	-	-	2,0	I5,0	I,0	2,0	25,0	6,0	I2,0	2,0	2,0	-	2,0	I,0
		РП	-	24,9	-	-	2,0	II,I	2,6	5,0	28,8	6,2	I3,3	I,2	0,4	I,5	2,6	0,4
		Р	-	24,8	-	-	2,0	I0,8	2,8	5,3	28,2	6,3	I4,8	I,0	-	I,6	2,4	-
4	Цех сетей и подстанций с ТМХ, цех сетей и подстанций, трансформаторно-масляное хозяйство	П	-	35,I	4,I	I,9	I,9	II,2	I,3	3,8	26,3	6,0	I,9	-	3,9	-	I,6	I,0
		РП	-	33,3	4,4	2,0	2,0	II,0	I,5	4,I	30,2	6,0	2,0	-	I,I	0,4	I,6	0,4
		Р	-	33,4	4,4	2,0	2,0	II,5	I,5	4,2	30,8	6,2	2,0	-	-	0,4	I,6	-

Примечание Ценами Технологической части электроснабжения района учтена стоимость разработки задания на проектирование электроснабжения района завода в размере - 5 %.

Таблица 6-21. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ОТ ПОЧВЕННОЙ КОРРОЗИИ И КОРРОЗИИ БЛУЖДАЮЩИМИ ТОКАМИ ПОДЗЕМНЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Район электрохимзащиты наложенным током с установкой анодных электродов:					
	от I до I00	электрод	0,383	0,0I.697	0,2	I,I
	св. I00 до 200	-"-	I,08	0,0I	0,2	I,I
	св. 200 до 350	-"-	I,72	0,0068	0,2	I,I
	св. 350 до 600	-"-	2,658	0,004I2	0,2	I,I
2	Установка электродренажа на рельсы электрифицированного транспорта	установка	0,267	-	0,2	I,I
3	Установка электродренажной перемычки между коммуникациями	-"-	0,03I	-	0,2	I,I

	2	3	4	5	6	7

Примечания: I. Стоимость разработки рабочей документации электрохимзащиты подземных коммуникаций, состоящей из систем наложенного тока, электродренажа и электроперемычек между коммуникациями определяется путем суммирования стоимостей, определяемых по ценам таблицы 6-21.

2. Цены приведены для случаев применения электродов длиной 2 м. В случае применения электродов длиной более или менее 2 м число электродов для определения стоимости проектирования определяется путем деления общей длины электродов на 2.

3. Ценами таблицы не учтена стоимость проектирования противокоррозионной изоляции, контрольно-измерительных пунктов и электроизолирующих фланцевых соединений на трубопроводах и электроизолирующих муфт на кабелях.

К таблице 6-21. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет
I	Район электрохимзащиты наложенным током	89,0	8,5	0,9	I,6
2	Установка электродренажа на рельсы электрифицированного транспорта				
3	Установка электродренажной перемычки между коммуникациями				

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

I. Цены таблицы 6-22, 6-23, 6-24 и 6-25 приведены на разработку проектно-сметной документации межцеховых сетей и сооружений водоснабжения и канализации, а также сооружений очистки промышленных стоков.

2. Ценами учтена стоимость проектирования колодцев и камер на сетях водопровода и канализации.

3. Стоимость разработки проекта холодопроводов учтена в стоимости разработки проекта межцеховых сетей и сооружений водоснабжения и канализации.

4. Стоимость разработки рабочего проекта и рабочей документации холодопроводов определяется в том же порядке, что и стоимость разработки рабочего проекта и рабочей документации межцеховых сетей водоснабжения.

Таблица 6-22. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНОГО БАССЕЙНА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена в тыс.руб.
I	Разработка комплекса мероприятий по охране водного бассейна от загрязнения производственными сточными водами	Завод (комбинат) с полным металлургическим циклом	40,03
2	То же	Передельный завод	30,00
3	То же	Прочие предприятия	2I,0I

Примечание: Цены настоящей таблицы приведены для определения стоимости перечисленных работ, выполняемых вне комплекса проекта металлургического предприятия.

Таблица 6–23. МЕЖЦЕХОВЫЕ СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Насосная станция оборотного водоснабжения, производительностью 24000м³ в час	станция	58,22	0,23	I,I2
2	Насосная станция оборотного водоснабжения, производительностью 35000м³ в час	–"–	62,84	0,23	I,I2
3	Насосная станция II подъема, производительностью 30000 м³ в час	–"–	92,22	0,23	I,I2
4	Воздушные охладители для охлаждения воды из 66 секций с нагрузкой на каждую I50 м³ в час	охладитель	32,65	0,2	I,I
5	Водонапорная башня с емкостью бака 3600 м³, высотой до основания бака 50 м	башня	I5,85	0,2	I,I
6	Цех водоснабжения в составе: административно-бытового корпуса с лабораториями, мастерскими, оснащенный механизмами для обслуживания водно-канализационного хозяйства и помещениями для их хранения	цех	20,I6	0,2	I,I

К таблице 6-23. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование и характеристика объектов проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I, 2, 3	Насосные станции	П	3	38,3	-	I0,I	2	I6,4	I2	33	6,6	-	5,8	2,5
		РП	0,6	44,8	0,4	I3,6	0,6	5,3	27,3	2,7	I,4	0,7	2,I	0,5
		Р	-	46,5	0,5	I4,3	0,5	4,4	29,3	2,7	-	0,8	I	-
4	Воздушные охладители	П	3	50	-	8	3	I	28	2	3	-	2	-
		РП	0,5	48,3	-	4,6	I,I	3,7	39,I	0,2	0,5	0,7	I,3	-
		Р	-	48,5	-	4,3	0,9	4,I	40,4	-	-	0,8	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
5	Водонапорная башня	П	3	43	-	I0	I	I	37	-	3	-	2	-
		РП	0,5	42,8	-	I2,9	0,9	0,9	39,5	-	0,5	0,7	I,3	-
		Р	-	43	-	I3,3	0,9	0,9	40,I	-	-	0,8	I	-
6	Цех водоснабжения	П	5	38	3	6	0,8	I0	22,2	3	4	-	7	I
		РП	0,9	45,2	0,3	9,I	0,5	8,8	28,6	2,7	0,7	0,7	2,3	0,2
		Р	-	46,3	0,5	9,5	0,4	8,9	29,7	2,8	-	0,8	I,I	-

Примечания: I. В цене на разработку проекта насосных станций стоимость теплосилового хозяйства учтена в Технологической части.

2. В цене на проектирование цеха водоснабжения стоимость лабораторного и ремонтного хозяйства учтена в Технологической части.

Таблица 6-24. МЕЖЦЕХОВЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта К	рабочего проекта К2
I	2	3	4	5	6
I	Межцеховые сети водопровода, укладываемые в земле, диаметр в мм:				
	до I00	Протяженность по оси трубопроводов 200 м	0,296	0,2	I,I
	I25	-"-	0,299	0,2	I,I
	I50	-"-	0,302	0,2	I,I
	200	-"-	0,336	0,2	I,I
	250	-"-	0,347	0,2	I,I
	300	-"-	0,4I3	0,2	I,I
	500	-"-	0,485	0,2	I,I
	600	-"-	0,699	0,2	I,I
	800	-"-	0,756	0,2	I,I
	I000	-"-	0,909	0,2	I,I
	I200	-"-	0,980	0,2	I,I
	I400	-"-	I,I87	0,2	I,I
	I500	-"-	I,290	0,2	I,I
2	Межцеховые сети водопровода, укладываемые на эстакаде, диаметр в мм:				
	до I50	Протяженность по оси трубопроводов I00 м	0,I35	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6
	200	Протяженность по оси трубопроводов 100 м	0,261	0,2	1,1
	250	-"-	0,351	0,2	1,1
	400	-"-	0,658	0,2	1,1
	600	-"-	1,212	0,2	1,1
	700	-"-	1,306	0,2	1,1
	1000	-"-	1,918	0,2	1,1
	1400	-"-	2,654	0,2	1,1
	Межцеховые сети водопровода, укладываемые в тоннеле, диаметр в мм:	Протяженность по оси трубопроводов 200 м			
	до 10		0,078	0,2	1,1
	100	-"-	0,145	0,2	1,1
	150	-"-	0,285	0,2	1,1
	200	-"-	0,671	0,2	1,1
	250	-"-	0,842	0,2	1,1
	300	-"-	0,901	0,2	1,1
	355	-"-	1,021	0,2	1,1
	400	-"-	1,362	0,2	1,1
	500	-"-	1,640	0,2	1,1
	600	-"-	2,214	0,2	1,1
	700	-"-	2,654	0,2	1,1
	800	-"-	2,991	0,2	1,1
	900	-"-	3,123	0,2	1,1
	1000	-"-	3,744	0,2	1,1
	1100	-"-	4,451	0,2	1,1
	1200	-"-	4,850	0,2	1,1
	1400	-"-	5,648	0,2	1,1

I	2	3	4	5	6
4	Межцеховые сети канализации, укладываемые в земле, диаметр труб в мм	Протяженность по оси трубопроводов			
	до 100	200 м	0,540	0,2	I,I
	I50	-"-	0,570	0,2	I,I
	200	-"-	0,620	0,2	I,I
	250	-"-	0,680	0,2	I,I
	300	-"-	0,7I0	0,2	I,I
	400	-"-	0,770	0,2	I,I
	500	-"-	0,820	0,2	I,I
	600	-"-	0,9I0	0,2	I,I
	700	-"-	0,980	0,2	I,I
	800	-"-	I,I40	0,2	I,I
	I000	-"-	I,2I0	0,2	I,I
	I200	-"-	I,320	0,2	I,I
	I500	-"-	I,430	0,2	I,I
5	Межцеховые кислотные сети, укладываемые в тоннеле, диаметр в мм:				
	до 50	-"-	3,450	0,2	I,I
	70	-"-	3,960	0,2	I,I
	80	-"-	4,570	0,2	I,I
	I00	-"-	5,I90	0,2	I,I
	II5	-"-	5,720	0,2	I,I
	I25	-"-	5,890	0,2	I,I
	220	-"-	8,270	0,2	I,I
	300	-"-	9,320	0,2	I,I

Примечание. Стоимость проектирования магистральных трубопроводов водопровода и канализации, укладываемых в земле и на эстакаде, принимается с коэффициентом 0,8.

К таблице 6-24. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I,4	Межцеховые сети водопровода и канализации, укладываемые в земле	П	5	63	-	4	0,5	0,5	I4	-	5	-	7	I
		РП	0;8	75,4	-	4,6	0,6	0,6	I4,3	-	0,8	0,7	2	0,2
		Р	-	77,6	-	4,8	0,5	0,5	I4,7	-	-	0,8	I,I	-
2	Межцеховые сети водопровода, укладываемые на эстакаде	П	5	48,4	-	3,8	0,5	0,3	30	-	4	-	7	I
		РП	0,9	55,7	-	4,5	0,5	0,4	34,I	-	0,7	0,7	2,3	0,2
		Р	-	57,5	-	4,6	0,5	0,3	35,I	-	-	0,8	I,2	-

I	2	3	4	6	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
3	Межцеховые сети водопровода, укладываемые в тоннеле	П	5	4I	-	5	0,5	0,5	30	5	5	-	7	I
		РП	0,9	50,8	-	4,7	0,5	0,5	34,I	4,4	0,9	0,7	2,3	0,2
		Р	-	52,6	-	4,8	0,5	0,5	35,I	4,5	-	0,8	I,2	-
5	Межцеховые сети кислотного хозяйства, укладываемые в тоннеле	П	5	48	I,5	7	0,5	3	20	2	5	-	7	I
		РП	0,9	50,2	I,4	7,6	0,7	3,4	29,I	2,6	0,9	0,8	2,2	0,2
		Р	-	5I	I,8	7,7	0,9	3,6	30,4	2,7	-	0,8	I,I	-

Таблица 6-75. СООРУЖЕНИЯ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОКОВ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта		Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	3		4	5	6	7
1	Сооружения очистки бытовых и производственных сточных вод, включая сооружения, производительностью:						
	до 100	$м^3$ в час	I4,84	0,0058	0,2	I,I	
	свыше 100	-"-	3I,82	0,00I2	0,2	I,I	
2	Сооружения очистки бытовых и производственных сточных вод, включая сооружения, производительностью:						
	до 400	-"-	I3,4	0,0093	0,II	I,06	
3	Блок очистных сооружений со встроенными насосными станциями и различными хозяйственными помещениями, производительностью:						
	от 200 до 2700	-"-	59,32	0,0064	0,3I	I,I6	

1	2	3	4	5	6	7
4	Циркуляционная насосная станция в блоке с фильтровальной станцией и реагентным хозяйством, производительностью $м^3$ в час:					
	от 2200 до 4900	$м^3$ в час	34,84	0,0078	0,28	I,I4
	св. 4900 до 7000	-"-	26,55	0,0095	0,28	1,14
5	Установка для дегазации воды, улавливания крупных фракций шлама и их дообезвоживание, производительностью $м^3$ в час:					
	от I500 до 5000	-"-	4,7	0,00I4	0,23	I,I2
6	Сооружения очистки сточных вод методом ионного обмена с возвратом воды в производство, производительностью $м^3$ в час:					
	от 75 до 400	-"-	I5,28	0,I36	0,I9	I,I
7	Сооружения обезвоживания нейтрализованного осадка, производительностью тыс.т в год:					
	от 20 до 50	тыс.т в год	I7,46	0,659	0,36	I,I8

I	2	8	4	5	6	7
8	Сооружения по разложению и обезвоживанию маслоэмульсионных сточных вод производительностью $м^3$ в час:					
	от I0 до I5	$м^3$ в час	9,36	0,774	0,32	I,I6
9	Сооружения по регенерации отработанных обезжиривающих растворов, производительностью $м^3$ в час:					
	от 0,05 до 0,35	-"-	9,66	27,3	0,44	I,22
I0	Сооружения очистки сточных вод в гидроциклонах - флокуляторах, производительностью					
	2000 $м^3$ в час	установка	55,26	-	0,I3	I,07
II	Сооружения термического обессоливания сточных вод производительностью $м^3$ в час:					
	до 20	$м^3$ в час	0,22	I,88	0,27	I,I4
	св. 20 до 40	-"-	I3,8	I,2I	0,27	I,I4
	св. 40 до 60	-"-	I9,8	I,06	0,27	I,I4
	св. 60 до 80	-"-	45,6	0,63	0,27	I,I4

1	2	8	4	5	6	7
I2	Сооружения термического обезвреживания сточных вод, производительностью мз в час:					
	до 4	$м^3$ в час	II,4	4,05	0,27	I,I4
	св. 4	-"-	I3,8	3,45	0,27	I,I4
I3	Сооружения сжигания жидких отходов, образующихся при очистке сточных вод, производительностью тыс.т в год:					
	до I5	тыс.т в год	I4,4	0,9	0,2I	I,II
	св. I5	-"-	22,8	0,34	0,2I	I,II

К таблице 6-25 ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ

№№ пп	Наименование и характеристика объектов проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I	Сооружения очистки сточных вод в радиальных отстойниках	П	4,2	47,4	5	I,6	8,3	II,2	5,0	8,3	-	7,5	I,5
		РП	0,8	48	6,7	0,9	3,6	32,8	2,6	I,5	0,7	2,2	0,2
		Р	-	49,4	7	0,9	3,4	35,I	2,4	-	0,8	I	-
2	Сооружения очистки сточных вод в горизонтальных отстойниках	П	7,5	48,I	5	I,7	7,4	I3,4	2,5	4,8	-	7,6	2
		РП	0,6	48,8	6,8	0,9	3,7	33,8	2,3	0,4	0,7	I,9	0,I
		Р	-	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0,8	I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
3	Блок очистных сооружений	П	4,4	40,8	3,9	0,8	6,8	25,3	5,5	4,7	-	5,8	2
		РП	I,I	47,I	6,5	0,8	3,7	33,4	2,6	I,2	0,7	2,4	0,5
		Р	-	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0,8	I	-
4	Циркуляционная насосная станция в блоке с фильтровальной станцией и реагентным хозяйством	П	5,6	34	6,8	I,5	7,5	3I,7	6	3	-	2,4	I,5
		РП	I,4	46,8	6,8	0,9	3,8	34,4	2,7	0,7	0,7	I,4	0,4
		Р	-	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0,8	I	-
5	Установка для дегазации воды, улавливания крупных фракций шлама и их дообезвоживания	П	5,7	48,2	5,4	I,5	7,6	I8,6	3,I	6,I	-	2,3	I,5
		РП	I,2	48,I	6,7	0,9	3,8	33,3	2,4	I,3	0,7	I,3	0,3
		Р	-	49,2	7	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0,8	I	-
6	Сооружения очистки сточных вод методом ионного обмена с возвратом воды в производство	П	4,4	58,2	4,9	0,7	7,6	I3,8	4,8	3	-	0,8	I,8
		РП	0,8	49,4	6,7	0,9	3,8	33,4	2,5	0,5	0,7	I	0,3
		Р	-	49,2	7,0	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0,8	I,0	-
7	Сооружения обезвоживания нейтрализованного осадка	П	5,I	47,2	4,8	I,6	8	II,2	4,8	8	-	7,3	2
		РП	I,7	33,2	6,3	3,7	9,5	29	4,8	2,6	I,3	7,I	0,8
		Р	-	33,I	6,8	4,3	I0,2	33,2	5,2	-	I,6	5,6	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
8	Сооружения по разложению и обезвоживанию маслоэмульсионных сточных вод	П	4,2	43,2	2,7	0,8	8	24,7	4,6	4,6	-	5,7	I,5
		РП	I,2	47,3	6,3	0,8	3,9	33,2	2,7	I,3	0,7	2,2	0,4
		Р	-	49,2	6,9	0,9	3,4	35,3	2,6	-	0,8	0,9	-
9	Сооружения по регенерации отработанных обезжиривающих растворов	П	4,8	48,9	4,4	2	II,3	I3,8	3,5	6,I	-	3	2,2
		РП	I,7	43,6	4,4	I,4	I2,8	25	4,3	2,2	0,7	3,I	0,8
		Р	-	44,2	4,6	I,7	I3,6	28,I	4,6	-	0,8	2,4	-
I0	Сооружения очистки сточных вод в гидроциклонах - флокуляторах	П	5,3	54,2	5,0	I,5	7,9	II,5	2,5	3,2	-	7,6	I,3
		РП	0,6	48,8	6,8	0,9	3,7	33,8	2,3	0,4	0,7	I,9	0,I
		Р	-	49,2	7,0	0,9	3,5	35,2	2,4	-	0, 8	I,0	-
II	Сооружения термического обессоливания сточных вод	П	4,5	38	9	I	I3	I5	8	2	-	7	2,5
		РП	I,I	28,8	8,2	4,6	I2,2	29,7	6,2	0,5	0,9	7,2	0,6
		Р	-	28	8	5	I2	34	6	-	I	6	-
I2	Сооружения термического обезвреживания сточных вод	П	4,5	4I	8	2	I2	I5	6	2	-	7	2,5
		РП	I,I	29,5	8,0	4,7	I2,0	29,5	6,0	0,5	0,9	7,2	0,6
		Р	-	28	8	5	I2	34	6	-	I	6	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
I3	Сооружения сжигания жидких отходов, образующихся при очистке сточных вод	П	5	29	7	2	6	I7	2I	4	-	7	2
		РП	I	28,3	8	4,8	II,6	30,2	7,2	0,7	0,9	6,9	0,4
		Р	-	28	8	5	I2	34	6	-	I	6	-

Примечание. Стоимость разработки Теплосилового хозяйства на всех стадиях проектирования учтена в Технологической части.

Таблица 6-26. АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_I	рабочий проект $K_Э$
I	2	8	4	5	6	7
I	Административно-бытовые здания с количеством работающих:	I				
	от 50 до I00	работающий	2,79	0,0546	0,2	I,I
	св. I00 до 200	-"-	3,83	0,0442	0,2	I,I
	св. 200 до 400	-"-	6,7I	0,0377	0,2	I,I
	св. 400 до 600	-"-	I0,08	0,0253	0,2	I,I
	св. 600 до I000	- "-	I3,6I	0,0I94	0,2	I,I
	св. I000 до I500	- "-	I6,5	0,0I65	0,2	I,I
	св. I500 до 2000	- "-	34,5	0,0045	0,2	I,I
2	Надземные пешеходные галереи протяженностью,м:					
	от 40 до 350	м	3,36	0,0268	0,2	I,I
3	Подземные переходы протяженностью, м:					
	от 50 до 80	-"-	I,025	0,0577	0,2	I,I

К таблице 6-26. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5
I	Административно-бытовые здания	П	2	6	2	2	2	69	5	2	5,5	-	2	2,5
		РП	0,4	3,8	I,2	3,3	3,3	72,5	8,5	3,6	0,9	0,9	I,4	0,2
		Р	-	3,8	I,I	3,5	3,4	73,3	8,8	3,8	-	I	I,3	-
2	Надземные пешеходные галереи	П	2	5	-	3	-	7I	8	2	3,5	-	3	2,5
3	Подземные переходы	РП	0,4	2,5	-	2,6	-	85,2	5,7	I,7	0,3	-	I,3	0,3
		Р	-	2,6	-	2,5	-	86,7	5,4	I,6	-	-	I,2	-

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ТРАНСПОРТ

I. Ценами таблицы 6-27 на проектирование генерального плана и транспорта на всех стадиях проектирования учтены: разработка генерального плана и транспорта, организация рельефа и сводного плана коммуникаций, благоустройство и озеленение площадки основных металлургических цехов с относящимися к ним подсобно-вспомогательными, складскими и другими зданиями и сооружениями.

2. При разработке комплексного проекта металлургического завода стоимость проектирования генплана и транспорта определяется по ценам таблицы 6-I.

3. Стоимость проектирования генерального плана комплекса цеха, производства определяется исходя из площади, занимаемой объектами комплекса, с учетом энергетических и транспортных связей с другими цехами или сооружениями.

4. Стоимость проектирования генерального плана линейных сооружений и коммуникаций определяется исходя из площади коридора шириной 50 м, занятого данными сооружениями или коммуникациями.

5. При проектировании генерального плана и транспорта наиболее насыщенных коммуникациями цехов основного производства (доменного, цехов конвертерного, электросталеплавильного и прокатного) без подсобно-вспомогательных и других цехов, стоимость проектирования определяется по ценам таблицы 6-27 с коэффициентом I,I.

6. При проектировании только объектов подсобно-вспомогательного назначения, а также цехов по производству товаров народного потребления стоимость проектирования генплана определяется с коэффициентом 0,9.

7. При проектировании цехов, производств, расположенных в пределах городской застройки, цена проектирования генплана и транспорта определяется по ценам таблицы 6-27 с коэффициентом I,2.

Таблица 6-27. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ТРАНСПОРТ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Генеральный план и транспорт площадью тыс.м2:					
	от 200 до 500	тыс.м^2	7,84	0,0908	0,20	I,I
	св.500 до I000	-"-	22,5	0,06I5	0,20	I,I
	св.I000 до I500	-"-	32,0	0,052	0,20	I,I
	св.I500 до 2000	-"-	59,0	0,034	0,20	I,I
2	Ограждение территории с КПП и проходными протяженностью, км:					
	от I до 5	км	I,I4	I,4	0,20	I,I
	св.5 до I5	-"-	3,705	0,887	0,20	I,I
3	Пожарное депо с количеством машин:					
	от I до 4	машина	I0,47	3,I3	0,20	I,I

	2	8	4	5	6	7
4	Полигон для производственных отходов площадью, тыс.м2:					
	от I0 до I00	тыс.$м^2$	I,88	0,2I	0,20	I,I
5	Главная проходная завода полезной площадью, м2:					
	от 200 до I400	$м^2$	8,34	0,0I72	0,20	I,I

Примечания: I. Ценами таблицы 6-27 учитываются вариантные проработки, необходимые для выбора оптимальных проектных решений. Разработка дополнительных вариантов генерального плана, выдаваемых заказчику в соответствии с заданием на проектирование или по требованию органов экспертизы, определяется с коэффициентом 0,I от стоимости основного варианта.

2. Стоимость проектирования благоустройства и озеленения составляет 8 % от стоимости технологической части генерального плана и транспорта.

3. Составление дубликатов генерального плана на ватмане с раскраской на стадии проект или рабочий проект определяется по ценам п. I таблицы 6-27 с коэффициентами: 0,008 - при масштабе I:5000; 0,0I - при масштабе I:2000; 0,02 - при масштабе I:I000.

4. Ценами на разработку генерального плана и транспорта, кроме работ, перечисленных в Общих указаниях по применению Сборника цен на проектные работы, не учтены затраты на проектирование зданий и сооружений железнодорожного транспорта: локомотиво-вагонных, локомотивных, вагонных депо, АБК, пунктов экипировки и технического осмотра локомотивов, пунктов осмотра и укрупненного текущего ремонта вагонов, стационарных и других транспортных зданий,весов вагонных, путепроводов, мостов, тоннелей,автоматики, телемеханики, транспортной связи,включая электрическую централизацию стрелок, и пр.; зданий и сооружений автомобильного транспорта, автотранспортного цеха в составе автогаража,административно-бытового корпуса, стоянок автотранспорта, автозаправочных станций, сигнализации на автомобильном транспорте,автомобильных весов; внеплощадочных и общезаводских сооружений, а также общезаводских зданий и сооружений, цены на которые приведены в таблице 6-27.

5. Ценами таблицы 6-27 не учтено также ведение планшетов исполнительного проектного генплана по ходу строительства.

К таблице 6-27

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
I	Генеральный план и транспорт	П	I	93	-	-	-	-	-	-	I	3	-	I	I
		РП	I	93	-	-	-	-	-	-	I	2	I	I	I
		Р	-	97	-	-	-	-	-	-	I	-	I	I	-
2	Ограждение территории с КПП и проходными	П	2	37,I	3,8	4,I	-	45,5	2,0	0,9	-	3	-	I,6	-
		РП	2	36,4	3,8	4,I	-	45,5	2,0	0,9	-	3	0,7	I,6	-
		Р	-	I2,2	4,0	4,2	-	73,3	2,I	0,9	-	-	0,7	2,6	-
3	Пожарное депо	П	2	2I,3	I6,3	5,3	I0,5	20,3	I0,8	8,5	-	3,0	-	2,0	-
		РП	2	20,6	I6,3	5,3	I0,5	20,3	I0,8	8,5	-	3,0	0,7	2,0	-
		Р	-	25,5	I7,4	5,7	7,4	I7,4	I3,I	I0,6	-	-	0,7	2,2	-
4	Полигон для производственных отходов	П	2	65,9	6,2	2,7	-	II,5	3,5	2,7	-	3,5	-	2,0	-
		РП	2	65,2	6,2	2,7	-	II,5	3,5	2,7	-	3,5	0,7	2,0	-
		Р	-	5I,7	9,0	2,2	-	28,6	3,I	2,5	-	-	0,9	2,0	-
5	Главная проходная завода	П	2	I6,3	8,3	6,I	5,3	45,6	9,4	2,0	-	3	-	2,0	-
		РП	2	I5,6	8,3	6,I	5,3	45,6	9,4	2,0	-	3	0,7	2,0	-
		Р	-	I5,3	6,5	6,2	4,3	53,4	9,4	I,9	-	-	0,9	2,I	-

Таблица 5-28. ГАРАЖИ ДЛЯ РАЗМОРАЖИВАНИЯ СЫПУЧИХ ГРУЗОВ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта		Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3		4	5	6	7
I	Гараж для размораживания сыпучих грузов в железнодорожных вагонах, конвективный, с количеством вагонов:						
	от I0 до 48	вагон		30,84	I,5037	0,2	I,I
	св.48 до 96	-"-		75,I5	0,5806	0,2	I,I

К таблице 6-28. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	Нот. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
I	Гараж для размораживания сыпучих грузов	П	6	36	6,0	4,5	8,3	I,0	2,5	I0,0	4,7	6,5	2,5	5,0	I,0	2,0	2
		РП	0,5	34,6	2,9	3,2	4,6	I,I	5,5	32,3	2,2	I0,2	0,5	0,5	I,0	0,7	0,2
		Р	-	34,3	2,5	3,I	4,2	I,I	5,8	34,5	I,9	I0,6	0,4	-	I,0	0,6	-

ГЛАВА 2. КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

I. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации объектов коксохимического производства, включающие объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения, энергетического хозяйства, транспортного хозяйства и связи, водоснабжения и канализации, а также цены на проектирование отдельных цехов, входящих в состав коксохимического производства.

2. В таблице 6-30 приведены цены на проектирование отдельных цехов, установок, не являющихся составной частью коксохимического производства, но проектируемых в отдельных случаях в его составе.

3. В таблице 6-3I приведены цены на проектирование отдельных объектов ремонтного хозяйства, входящие в состав коксохимического производства, но в отдельных случаях проектируемые вне ко екса.

4. Ценами на проектирование отдельных цехов не учтена стоимость проектирования межцеховых технологических и инженерных коммуникаций, транспорта, энергетического хозяйства, водоснабжения и канализации. Стоимость этих работ определяется на стадии проект в размере до 7 % от стоимости разработки проекта соответствующего коксохимпроизводства; на стадии рабочая документация - по ценам, приведенным в главе I.

5. Кроме работ, оговоренных в общих указаниях, по применению Сборника цен на проектные работы, как неучтенные, ценами коксохимического производства на всех стадиях не учтено проектирование:

отопительно-промышленных котельных, ТЭЦ, утилизационных котельных, машинных залов с установкой турбогенераторов, работающих на утилизационном паре, а также других пароутилизационных электростанций;

установок термического и каталитического сжигания вредных газовых выбросов, систем пневмотранспорта пыли, бесшлаковой выдачи кокса из коксовой батареи и бесшлаковой загрузки УСТК;

холодильных установок и холодопроводов.

6. Стоимость проектных работ, выполняемых макетно-модельным методом, принимается с коэффициентом I,I5.

7. Стоимость проектирования санитарно-бытовых корпусов определяется по ценам административно-бытовых зданий , приведенным в главе I.

8. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления определяется по ценам таблицы 6-30а.

Примечания:

I. При проектировании в составе коксохимического производства установки термической подготовки коксуемой шихты к стоимости проектных работ по цеху улавливания химпродуктов применяется коэффициент I.3.

2. При проектировании в комплексе коксохимического производства установки частичного брикетирования шихты к стоимости проектных работ применяются коэффициенты:

по углеподготовительному цеху - I,3;
по цеху улавливания химпродуктов до I,2 в зависимости от сырьевой базы и вида связующего.

3. При проектировании в комплексе коксохимического производства установки трамбования шихты к стоимости проектных работ по коксовой батарее применяется коэффициент I,2.

4. При разработке защиты атмосферы коксохимического производства в составе более 2-х коксовых батарей к стоимости этой части для первых (проектируемых) 2-х батарей добавляется стоимость разработки защиты атмосферы каждых 2-х предыдущих или последующих коксовых батарей с коэффициентом 0,8.

5. Стоимость проектирования коксохимического производства в составе одной коксовой батареи определяется по ценам, приведенным в таблице 6-29 исходя из производительности 2-х батарей. При этом стоимость проектирования каждого из входящих в его состав

цехов принимается с коэффициентом до 0,8.

6. При разработке проекта коксохимического производства производительностью более 2000 тыс.т кокса в год стоимость его определяется по производительности 2000 тыс.т в год с применением следующих коэффициентов:

4000 тыс.т в год- 1,5
6000 тыс.т в год- 1,9
8000 тыс.т в год- 2,2

Если производительность находится в этих интервалах, размер повышающих коэффициентов определяется методом интерполяции.

Таблица 6-29. КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	8	4	5	6	7
I	Коксохимическое производство в составе 2-х пусковых комплексов производительностью от 910 до 1460 тыс.т в год	тыс.т в год	898,10	1,017	0,09	1,05
	в том числе:					
	а) углеподготовительный цех		100,21	0,169	0,11	1,06
	б) коксовый блок в составе 2-х коксовых батарей		156,44	0,116	0,1	1,05
	в) тушение кокса		86,56	0,084	0,09	1,05
	г) рассев кокса		54,46	0,094	0,11	1,05
	д) цех улавливания химпродуктов		203,48	0,172	0,09	1,05
2	Коксохимическое производство в составе 2-х пусковых комплексов производительностью от 1460 до 2000 тыс.т в год кокса	-"-	1938,20	0,368	0,09	1,05

I	2	3	4	5	6	7
	в том числе:					
	а) углеподготовительный цех		276,92	0,048	0,II	I,05
	б) коксовый блок в составе 2-х коксовых батарей		263,22	0,043	0,I0	I,05
	в) тушение кокса		I06,80	0,070	0,09	I,05
	г) рассев кокса		I48,20	0,030	0,I	I,05
	д) цех улавливания химпродуктов		395,I4	0,04I	0,I	I,05

К таблице 6-29. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть: объектов основного производственного назначения	Технологическая часть: объектов подсобно-производственного и обслуживающего назначения	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование производством	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Межцеховые коммуникации	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный, сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
I 2	Коксохимическое производство в составе 2-х пусковых комплексов	П	6,3	34,0	4,6	I,9	7,9	0,9	2,I	-	9,I	3,7	4,8	5,I	2,3	6,3	-	6,8	I,9	I,9
		РП	0,6	23,2	2,9	0,5	II,4	2,4	3,8	0,9	30,3	4,6	5,9	2,9	0,6	0,5	0,4	7,8	I,I	0,2
		Р	-	23,2	2,9	0,5	II,7	2,5	3,9	I,0	3I,4	4,7	6,0	2,9	0,4	-	0,4	7,5	I,0	-
	в том числе																			
	а) углеподготовительный цех	П	6,2	5I,9	-	-	4,5	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	-	3,I	6,2	-	4,5	2,I	I,8
		РП	0,6	28,0	-	-	I3,I	I,8	2,4	-	4I,0	7,0	I,8	-	0,9	0,6	0,4	I,2	I,0	0,2
		Р	-	27,6	-	-	I3,6	I,9	2,4	-	42,9	7,2	I,8	-	0,6	-	0,4	0,8	0,8	-
	б) коксовый блок в составе 2-х коксовых батарей	П	6,9	46,4	-	-	5,I	0,5	2,8	-	I0,9	5,0	2,8	-	3,5	6,9	-	5,0	2,2	2,0
		РП	0,6	33,8	-	-	I3,9	I,I	6,7	4,6	30,5	2,9	I,6	-	0,8	0,7	0,4	I,2	I,0	0,2
		Р	-	34,0	-	-	I4,4	I,2	6,9	4,8	3I,7	2,9	I,6	-	0,5	-	0,4	0,8	0,8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
в)	тушение кокса	П	6,7	48,I	-	-	5,0	0,5	2,7	-	I0,5	4,8	2,7	-	3,4	6,7	-	4,9	2,I	I,9
		РП	0,6	38,7	-	-	20,9	I,2	4,3	-	24,4	4,I	I,7	-	0,9	0,5	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	39,0	-	-	2I,7	I,2	4,4	-	25,2	4,2	I,7	-	0,6	-	0,4	0,8	0,8	-
г)	рассев кокса	П	6,2	5I,9	-	-	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	-	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	33,7	-	-	I3,6	I,8	2,8	-	3I,4	8,5	3,4	-	0,9	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	33,6	-	-	I4,I	I,9	2,9	-	32,6	8,8	3,5	-	0,6	-	0,4	0,8	0,8	-
д)	цех улавливания химпродуктов	П	6,7	48,I	-	-	5,0	0,5	2,7	-	I0,5	4,8	2,7	-	3,4	6,7	-	4,9	2,I	I,9
		РП	0,6	43,I	-	-	8,6	I,I	8,2	2,I	26,6	3,7	I,8	-	0,9	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	43,7	-	-	8,9	I,I	8,5	2,2	27,5	3,7	I,8	-	0,6	-	0,4	0,8	0,8	-

Примечания: 1. В цене Электрического хозяйства, включая управление электоприводами учтена стоимость следующих работ в процентах:

дистанционного управления коксовыми машинами - 40;

дистанционного управления подъемниками УСТК - 18;

система регулирования скорости вращения двигателя дымососа - 5.

2. Цена оперативного управления производством по углеподготовительному цеху и цеху рассева кокса учтена в Электрическом хозяйстве, включая управление электроприводами.

3. Цена составления ведомостей потребности в материалах учтена в Генеральном плане и транспорте в размере 0,4 % от общей цены на разработку рабочей документации.

4. Ценами Технологическая часть предусмотрена стоимость проектирования технологической части в процентах:

Наименование производств и хозяйств	Рабочая документация	Проект
1. Объекты основного производственного назначения		
Углеподготовительный цех	17,3	25,8
Коксовый цех (коксовые батареи и установка тушения кокса)	34,0	31,9
Рассев кокса	11,6	13,5
Цех улавливания химпродуктов	33,2	26,1
Гараж для размораживания углей	3,9	2,7
Итого:	100	100
2. Объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения		
Ремонтное хозяйство	44,7	45
Складское хозяйство	31,0	30
Общезаводские здания и сооружения	24,3	25
Итого:	100	100

Таблица 6-30 ЦЕХИ И УСТАНОВКИ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Пекококсовый цех производительностью 60 тыс.т в год	цех	266,00	-	0,I	I,05
2	Отделение избирательного измельчения углей производительностью от 400 до 700 т в час	т в час	6I,20	0,039	0,II	I,06
3	Установка термической обработки шихты при одноступенчатом нагреве производительностью 250 т в час	установка	I25,09	-	0,II	I,06
4	То же, при двухступенчатом нагреве	-"-	I53,68	-	0,II	I,06
5	Частичное брикетирование коксуемой шихты производительностью от I00 до 250 т в час брикетов	т в час	I7I,00	0,48	0,II	I,06

1	2	3	4	5	6	7
6	Цех очистки коксового газа от сероводорода для коксохимпроизводства производительностью 2000 тыс.т в год	цех	146,10	-	0,09	1,05
7	Цех переработки сырого бензола со среднетемпературной гидроочисткой производительностью 100 тыс.т в год	цех	712,23	-	0,11	1,06
8	Смолоперерабатывающий цех производительностью 200 тыс.т в	год -"-	275,93	-	0,09	1,05
9	Механическая и биохимическая очистка фенольных сточных вод производительностью от 100 до 300 $м^3$ в час	$м^3$ в час	135,5	0,615	0,1	1,05
10	Озонирование фенольных сточных вод производительностью от 100 до 300 $м^3$ в час	-"-	33,2	0,133	0,1	1,05

Примечание. При проектировании вне комплекса коксохимпроизводства комплекса частичного брикетирования шихты к стоимости работ, определенной по ценам настоящей таблицы, добавляется стоимость проектных работ углеподготовительного цеха с коэффициентом 0,4.

К таблице 6-30. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
I	Покококсовый цех	П	6,7	48,I	5,0	0,5	2,7	-	I0,5	4,8	2,7	3,4	6,7	-	4,9	2,I	I,9
		РП	0,6	37,9	I4,0	I,2	5,6	3,8	26,8	4,I	I,9	0,7	0,6	0,4	I,2	I,0	0,2
		Р	-	38,2	I4,6	I,2	5,8	4,0	27,8	4,I	I,9	0,4	-	0,4	0,8	0,8	-
2	Отделение избирательного измельчения углей	П	6,2	5I,9	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	34,2	I0,8	0,7	7,I	-	33,7	6,3	2,3	0,7	0,6	0,4	I,3	I,I	0,2
		Р	-	34,I	II,2	0,7	7,4	-	35,2	6,5	2,3	0,4	-	0,4	0,9	0,9	-
3 4	Установка термической обработки шихты при одноступенчатом или 2-х ступенчатом нагреве	П	6,2	5I,9	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	40,7	I0,8	I,3	6,I	-	28,6	6,I	I,8	0,7	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	4I,0	II,2	I,3	6,3	-	29,7	6,3	I,8	0,4	-	0,4	0,8	0,8	-
	Частичное брикетирование коксуемой шихты	П	6,2	5I,9	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	42,5	8,6	I,2	5,6	-	29,I	5,8	2,4	0,7	0,6	0,4	I,2	I,I	0,2
		Р	-	42,8	8,9	I,3	5,8	-	30,3	6,0	2,4	0,4	-	0,4	0,8	0,9	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
6	Цех очистки коксового газа от сероводорода для коксохимпроизводства	П	6,9	47,4	5,0	0,5	2,7	-	I0,7	4,7	2,8	3,4	6,9	-	4,9	2,2	I,9
		РП	0,6	39,4	8,5	I,I	I0,0	4,3	26,8	3,5	I,8	0,7	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	39,8	8,7	I,I	I0,4	4,5	27,7	3,6	I,8	0,4	-	0,4	0,8	0,8	-
7	Цех переработки сырого бензола	П	4,8	47,8	5,4	0,7	7,2	-	II,6	4,7	I,9	3,3	4,8	-	4,2	I,7	I,9
		РП	0,5	42,9	7,7	0,9	II,0	I,4	24,8	3,7	I,4	0,7	0,5	0,4	3,0	0,9	0,2
		Р	-	43,3	7,9	0,9	II,3	I,5	25,7	3,7	I,4	0,4	-	0,4	2,7	0,8	-
8	Смолоперерабатывающий цех	П	6,9	47,4	5,0	0,5	2,7	-	I0,7	4,7	2,8	3,4	6,9	-	4,9	2,2	I,9
		РП	0,6	44,4	7,6	I,I	7,2	3,8	26,I	3,5	I,8	0,6	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	45,0	7,8	I,I	7,4	4,0	27,0	3,6	I,8	0,3	-	0,4	0,8	0,8	-
9	Механическая и биохимическая очистка фенольных сточных вод	П	6,2	5I,9	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	44,2	8,4	I,7	8,0	3,7	24,I	3,5	I,8	0,7	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	44,6	8,7	I,8	8,3	3,9	250	3,5	I,8	0,4	-	0,4	0,8	0,8	-
I0	Озонирование фенольных сточных вод	П	6,2	5I,9	4,6	0,5	2,5	-	9,8	4,4	2,5	3,I	6,2	-	4,5	2,0	I,8
		РП	0,6	45,9	8,7	I,7	8,4	-	25,I	3,7	I,9	0,7	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
		Р	-	46,4	9,0	I,8	8,7	-	26,I	3,7	I,9	0,4	-	0,4	0,8	0,8	-

Таблица 6-3I. ОБЪЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ДЕЙСТВУЮЩИХ КОКСОВЫХ БАТАРЕЙ И КОКСОВЫХ МАШИН

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель обьекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Устройство для перестановки и ремонта углезагрузочных вагонов коксовых батарей с маневровым устройством на 3 вагона	устройство	II,29	0,09	I,05
2	Пункт для ремонта дверей и двересъемных машин на 4 станка	пункт	23,74	0,09	I,05
3	Механизированный растворный узел для приготовления торкрет-массы 600 л в час	узел	3,I4	0,09	I,05
4	Гараж для ремонта коксовозных вагонов и электровозов на I вагон и I электровоз	гараж	II,32	0,09	I.05

Примечание. Цены применяются для определения стоимости проектирования перечисленных объектов, проектируемых вне комплекса коксовых батарей и коксовых машин.

К таблице 6-31. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Электрическое хозяйство, включая управляемые электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	
I	Объекты технического обслуживания и текущего ремонта действующих коксовых батарей и коксовых машин	П	6,9	46,4	5,I	0,5	2,8	-	I0,9	5,0	2,8	3,5	6,9	-	5,0	2,2	2,0	
		РП	0,6	3I,I	II,9	2,9	3,0	-	30,3	I0,2	5,5	0,3	0,6	0,4	I,2	I,8	0,2	
		Р	-	30,9	I2,2	3,0	3,I	-	3I,3	I0,5	5,7	0,3	-	0,4	0,9	I,7	-	

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цен на разработку проекта межцеховых сетей энергетического хозяйства, транспорта, связи и сигнализации, водоснабжения и канализации, межцеховых технологических коммуникаций

NN п/п	Наименование объекта проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Архитектурно-строительная часть	Генплан и транспорт	Организация строительства	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ, Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Межцеховые сети энергетического хозяйства, транспорта, связи и сигнализации, водоснабжения, канализации, межцеховых технологических коммуникаций	5,I	77,2	4,2	5,0	5,5	I,I	I,9

Примечание. Ценами Технологической части проекта межцеховых технологических коммуникаций, газопроводов, теплопроводов учтена стоимость разработки балансов пара, тепла, газа, воздуха в размере 25% от общей стоимости этих работ.

ГЛАВА 3

ФЕРРОСПЛАВНОЕ И ТРУБОЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

I. В настоящей главе приведены цены на разработку:

а) проектов заводов ферросплавов;

б) проектов, рабочих проектов и рабочей документации ферросплавных и труболитейных цехов, объектов подсобно-вспомогательного назначения, сооружений электроснабжения, теплосилового хозяйства, водоснабжения и канализации, цены на которые не приведены в главе I.

2. Комплексными ценами на проектирование заводов не учтена стоимость проектирования: жилищно-культурного и бытового строительства, ТЭЦ, ПВС, дизельных электростанций, водородных, кислородных, холодильных станций и районных стройбаз.

3. Ценами не учтена также стоимость проектирования:

обогатительных, агломерационных фабрик;

опытных цехов новой технологии;

заводов металлотермических сплавов (на стадии проект).

4. Ценами Связи, сигнализации и телевидения комплексного проекта заводов всех категорий учтено проектирование:

электрической защиты подземных трубопроводов и кабелей от коррозии в размере 5 %;

автоматики пневмотранспорта проб в размере I0 %.

5. В цене Технологической части ферросплавных заводов учтено проектирование в процентах:

ремонтного хозяйства, цеховых мастерских	- I0;
центральных заводских лабораторий и экспресс-лабораторий	- 2;
цеха электродной массы	- 4.

6. В цене Механизации транспорта проекта ферросплавных заводов учтено проектирование пневмопочты проб в размере I0 % от этой части по остальным видам производств - в размере 5 % на всех стадиях проектирования.

7. Стоимость проектирования межцеховых сетей и сооружений электроснабжения и энергоснабжения на стадии рабочий проект и рабочая документация определяется по ценам, приведенным в главе I.

8. Стоимость проектирования Генплана и транспорта цехов и сооружений ферросплавного производства определяется дополнительно по ценам, приведенным в главе I.

9. При производстве в одном ферросплавном цехе двух и более сплавов различной технологии стоимость проектирования первого сплава определяется по ценам таблицы 6-33 с коэффициентом I,0, а за каждый дополнительный сплав добавляется на стадии проект - 20 %, на стадии рабочий проект и рабочая документация - - 30 % цены на проектирование этого или другого цеха.

I0. Стоимость проектирования ферросплавного цеха с установкой печей продольно-емкостной компенсации определяется с коэффициентом I,05 на всех стадиях.

II. При проектировании ферросплавных цехов с количеством печей более, чем предусмотрено в цене, за каждую дополнительную печь добавляется I0 % от цены цеха на всех стадиях.

I2. При проектировании цехов алюминиевой крупки с двумя и более камерами за каждую камеру , сверх одной, добавляется 40 % цены цеха на всех стадиях.

I3. Ценами на проектирование ферросплавных цехов на всех стадиях предусмотрено следующее распределение в процентах:

главный корпус	- 48;
склад шихты	- 36;
склад готовой продукции	- I6.

I4. В цене Технологической части ферросплавных цехов учтено проектирование цеховых мастерских на стадии рабочая документация в размере 2 %.

Таблица 6-32. Ферросплавные заводы

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта		Постоянные величины стоимости разработки проекта в тыс.руб.	
				А	В
I	2	3		4	5
I	Завод ферросплавов мощностью тыс.КВА:				
	от I0 до I00	тыс.КВА		86,84	0,5982
	I00 до 300	-"-		II3,7	0,3297
	300 до 800	-"-		I69,24	0,I446

К графам 6–22. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Научное руководство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телемеханика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Светомероприятия	Организация строительства	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Завод ферросплавов	II	5,2	2I,8	I,3	5,7	5,I	5,3	I0,0	I,7	6,3	0,6	7,8	4,8	7,9	4,2	I,7	2,0	5,0	2,7	7,4

Таблица 6-33. ОБЪЕКТЫ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Цех с 4-мя закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферросилиция (360 тыс.т в год ферросилиция в расчете на ФС-45)	цех	557,06	0,2	I,I
2	Цех с 6-ю закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферросилиция (300 тыс.т в год ферросилиция в расчете на ФС-45)	-"-	450,67	0,2	I,I
3	Цех с 8-ю закрытыми электропечами мощностью по 16,5 МВА для производства ферросилиция (200-210 тыс.т в год ферросилиция в расчете на ФС-45)	-"-	294,94	0,2	I,I
4	Цех с 4-мя герметичными электропечами мощностью по 80 МВА и двумя герметичными электропечами мощностью по 33 МВА для производства силикомарганца и передельного марганцевого шлака (480 тыс.т в год силикомарганца, 520 тыс.т в год передельного шлака)	цех	847,96	0,2	I,I
5	Цех мя закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферромарганца или силикомарганца (440 тыс.т в год силикомарганца)	-"-	670,I3	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
6	Цех с 6-ю герметичными электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферромарганца или силикомарганца (360 тыс.т в год ферромарганца или 300 тыс.т в год силикомарганца)	цех	553,4I	0,2	I,I
7	Цех с 4-мя закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства ферромарганца или силикомарганца (I20 тыс.т в год ферромарганца, I00 тыс.т в год силикомарганца)	-"-	298,94	0,2	I,I
8	Цех по производству металлического марганца (40 тыс.т в год металлического марганца)	-"-	6II,37	0,2	I,I
9	Цех с 2-мя закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома и 2-мя конвертерами по I8 $м^3$ для производства среднеуглеродистого феррохрома (70 тыс.т в год высокоуглеродистого феррохрома, 60 тыс.т в год среднеуглеродистого феррохрома)	-"-	347,25	0,2	I,I
I0	Цех с 2-мя герметичными электропечами мощностью по 48 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома (2I0 тыс.т в год высокоуглеродистого феррохрома)	-"-	373,4	0,2	I,I
II	Цех с 4-мя закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома (I20 тыс.т в год высокоуглеродистого феррохрома)	-"-	299,59	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6
12	Цех с 6-ю электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства низкоуглеродистого феррохрома (60 тыс.т в год низкоуглеродистого феррохрома)	цех	190,62	0,2	1,1
13	Цех с 6-ю электропечами мощностью по 5 МВА для производства низкоуглеродистого феррохрома (90 тыс.т в год низкоуглеродистого феррохрома)	-"-	220,76	0,2	1,1
14	Цех с 4-мя электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства ферровольфрама (мощность заданная)	-"-	175,17	0,2	1,1
15	Цех металлотермического производства ферровольфрама (мощность заданная)	-"-	43,82	0,2	1,1
16	Цех металлотермического производства ферротитана (25 тыс.т в год ферротитана)	-"-	117,89	0,2	1,1
17	Цех с 4-мя плавильными установками для производства ферромолибдена (мощность заданная)	-"-	283,17	0,2	1,1
18	Цех с 4-мя электропечами емкостью по 2 т для металлотермического производства ферросплавов (5 тыс.т в год ферросплавов)	-"-	157,97	0,2	1,1
19	Отделение по получению алюминиевой крупки для металлотермического производства ферросплавов (2 камеры) (16 тыс.т в год алюминиевой крупки)	отделение	59,61	0,2	1,1

I	2	8	4	5	6
20	Отделение по получению лигатур и модификаторов методом смешивания (2 сплава) (I5 тыс.т в год лигатур и модификаторов)	отделение	I37,46	0,2	I,I
2I	Цех с 5-ю индукционными печами мощностью по I,0 МВТ для производства лигатур и модификаторов (I0 тыс.т в год)	цех	I52,28	0,2	I,I
22	Отделение по производству ферросплавов с 2-мя конвертерами вместимостью I5 м³ (40 тыс.т в год ферросплавов)	отделение	I9I,2I	0,2	I,I
23	Цех с тремя вакуумными электропечами для азотирования ферросплавов (3,5 тыс.т в год ферросплавов)	цех	2I7,34	0,2	I,I
24	Узел смешивания жидких расплавов (реакторы емкостью до 8 м³)	узел	20,42	0,2	I,I
25	Узел смешивания жидких расплавов (реакторы емкостью свыше 8 м³)	-"-	24,33	0,2	I,I
26	Склад для хранения шихтовых материалов в закромах (до 500 тыс.т в год шихтовых материалов)	склад	95,4	0,2	I,I
27	Склад для хранения шихтовых материалов в закромах (свыше 500 тыс.т в год шихтовых материалов)	-"-	I27,05	0,2	I,I
28	Отделение подготовка шихтовых материалов с дробильно-сортировочным оборудованием	отделение	33,3	0,5	I,2

I	2	3	4	5	6
29	Отделение подготовки шихтовых материалов с дробильно-сортировочным оборудованием (до 500 тыс.т в год свыше 2-х видов материалов)	отделение	39,96	0,4	I,2
30	Отделение подготовки шихтовых материалов с дробильно-сортировочным оборудованием (свыше 500 тыс.т в год на 2 вида материалов)	-"-	46,62	0,2	I,I
3I	Отделение подготовки шихтовых материалов с дробильно-сортировочным оборудованием (свыше 500 тыс.т в год, свыше 2-х видов материалов)	-"-	49,95	0,2	I,I
32 33	Бункерный склад шихтовых материалов с транспортной галереей	склад	39,48	0,2	I,I
34 35	Дозировочное отделение для рудно-термических электропечей	отделение	28,3	0, 2	I,I
36	Склад готовой продукции (до 200 тыс.т в год ферросплавов)	склад	39,I8	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
37	Склад готовой продукции (свыше 200 тыс.т в год)	склад	53,5	0,2	I,I
38	Отделение дробления, сортировки, упаковки взрывопожароопасных ферросплавов (до 20 тыс.т в год) I-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки и упаковка в контейнеры 2-я категория: с организацией дробления, сортировки, упаковки в контейнеры и барабаны 3-я категория: с организацией дробления, сортировки, упаковки и пневмоклассификацией в контейнеры, барабаны, порошковую проволоку и полиэтиленовые мешочки	отделение	II9,05	0,2	I,I
39	Отделение дробления, сортировки, упаковки невзрывопожароопасных ферросплавов (до 20 тыс.т в год) I-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки и упаковки в контейнеры 2-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки и упаковка в контейнеры и барабаны 3-я категория: с организацией дробления, сортировки, пневмоклассификации и упаковка в контейнеры, барабаны, порошковую проволоку и полиэтиленовые мешочки	отделение	II4,3	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
40	Дробильно-сортировочный узел (до I0 тыс.т в год материала)	узел	2,82	0,2	I,I
4I	Дробильно-сортировочный узел (свыше I0 тыс.т в год материала)	-"-	3,45	0,2	I,I
42	Дробильно-сортировочный узел (свыше I00 тыс.т в год материала)	-"-	5,0	0,2	I,I
43	Узел сортировки невзрывопожароопасных ферросплавов (до I00 тыс.т в год)	-"-	4,03	0,2	I,I
44	Узел сортировки невзрывопожароопасных ферросплавов (свыше I00 тыс.т в год)	-"-	4,7	0,2	I,I
45	Узел сортировки взрывопожароопасных ферросплавов (до I00 тыс.т в год)	-"-	5,04	0,2	I,I
46	Узел сортировки взрывопожароопасных ферросплавов (свыше I00 тыс.т в год)	-"-	6,72	0,2	I,I
47	Установка упаковки ферросплавов в контейнеры (I00-II0 тыс.т в год ферросплавов)	установка	I,34	0,2	I,I
48	Установка упаковки ферросплавов в металлические барабаны (30 тыс.т в год ферросплавов)	-"-	2,I5	0,2	I,I
49	Отделение получения гранулированных порошков (4 тыс.т в год порошка)	отделение	33,59	0,2	I,I

I	2	3	4	5	6
50	Отделение порошков взрывопожароопасных ферросплавов с дроблением и помолом твердых сплавов (2 тыс.т в год ферросплавов)	отделение	I85,43	0,2	I,I
5I	Отделение порошков невзрывопожароопасных ферросплавов с дроблением и помолом твердых сплавов (2 тыс.т в год ферросплавов)	-"-	I56,25	0,2	I,I
52	Разливочная машина одноленточная длиной 40 м с отделением приготовления известкового раствора (600-650 т в сутки ферросплавов)	разливочная машина	I6,87	0,2	I,I
53	Разливочная машина двухленточная длиной 70 м с отделением приготовления известкового раствора (650 т в сутки ферросплавов)	-"-	I9,I7	0,2	I,I
54	Цех для производства электролитического рафинирования хрома (завязная)	цех	290,66	0,2	I,I
55	Цех для производства пятиокиси ванадия и феррованадия (2 сплава). (Пятиокись ванадия и ферросиликованадий 10 тыс.т в год в пересчете на 38 %-ный феррованадий)	-"-	632,83	0,2	I,I
56	Герметичная рудно-термическая электропечь для выплавки ферросплавов (электропечная установленная мощность 25-80 МВА)	электропечь	20,05	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
57	Закрытая рудно-термическая электропечь для выплавки ферросплавов (электропечная установленная мощность 16,5 - 80 МВА)	электропечь	13,36	0,2	1,1
58	Открытая рудовосстановительная электропечь для выплавки ферросплавов (электропечная установленная мощность до 27 МВА)	-"-	10,58	0,2	1,1
59	Закрытая рафинировочная электропечь для выплавки ферросплавов (электропечная установленная мощность до 10,5 МВА)	-"-	7,93	0,2	1,1
60	Открытая рафинировочная электропечь для выплавк ферросплавов (электропечная установленная мощность по 5 МВА)	-"-	5,29	0,2	1,1
61	Электропечь для выплавки силикокальция (установленная электропечная мощность 5 МВА)	-"-	6,72	0,2	1,1
62	Узел наливной футеровки ковшей (для ковшей вместимостью до 8 $м^3$)	узел	3,04	0,2	1,1
63	Узел наливной футеровки ковшей (для ковшей вместимостью свыше 8 $м^3$)	-"-	3,7	0,2	1,1

Примечание. Цены, приведенные в пп. 22, 24-53, 56-63 настоящей таблицы, применяются только в случае проектирования перечисленных объектов вне комплекса ферросплавных цехов.

К таблице 6-33. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплоснабжение хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Цех с 4-мя закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферросилиция	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,6	5,5	I,9	2,0	4,7	-	2,8	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,7	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,2	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,9	2,8	I4,9	0,5	5,3	0,7	30,4	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	2,0	-
2	Цех с 6-ю закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферросилиция																				
3	Цех с 8-ю закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства ферросилиция																				
4	Цех с 4-мя герметичными электропечами мощностью по 80 МВА и двумя герметичными электропечами мощностью по 33 МВА для производства силикомарганца и передельного марганцевого шлака	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,3	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		ПР	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
5,7	Цех С 4-мя закрытыми электропечами для производства ферромарганца или силикомарганца	Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,3	0,7	30,7	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
6	Цех с 6-ю герметичными электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферромарганца или силикомарганца																				

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
8	Цех по производству металлического марганца	П	5,8	25,6	I,5	6,6	5,6	3,6	9,0	I,2	6,I	0,8	I0,7	6,7	5,5	I,9	I,9	3,2	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,3	I,3	5,4	4,6	2,9	I4,4	0,6	5,3	0,7	29,0	6,2	4,7	0,7	0,I	I,5	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
9	Цех с 2-мя закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома и двумя конвертерами по I8 м^3 для производства среднеуглеродистого феррохрома																				
I0	Цех с 2-мя герметичными электропечами мощностью по 48 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома	П	5,8	24,8	I,5	6,6	5,4	3,5	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,8	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	3,I	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
II	Цех с 4-мя закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства высокоуглеродистого феррохрома																				
I2,I3	Цех с 6-ю электропечами для производства низкоуглеродистого феррохрома	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,3	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I5,0	0,5	5,3	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
I4	Цех с 4-мя электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства ферровольфрама																				
I5	Цех металлотермического ферровольфрама	П	5,8	24,9	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	I,0	I8,8	I,4	6,6	4,7	2,8	I4,2	0,6	5,0	0,6	28,3	6,4	4,7	0,7	0,I	I,8	0,I	2,I	0,I
I6	Цех металлотермического производства ферротитана	Р	-	I8,6	I,5	6,7	4,7	2,7	I4,9	0,5	5,0	0,6	30,3	6,5	4,7	0,4	-	I,0	0,I	I,8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I7	Цех с 4-мя плавильными установками для производства ферромолибдена																				
I8	Цех с 4-мя электропечами емкостью по 2 т для металлотермического производства ферросплавов																				
		П	5,8	25,0	I,5	6,4	5,4	3,5	8,7	I,2	5,9	0,7	II,0	6,6	5,4	I,9	2,0	4,7	-	2,9	I,4
I9	Отделение по получению алюминиевой крупки для металлотермического производства ферросплавов (2 камеры)	РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,4	0,5	5,3	0,7	28 8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
20 2I	Отделение по получению лигатур и модификаторов методом смешения (2 сплава)																				
22	Отделение по производству ферросплавов с 2-мя конвертерами																				
		П	5,8	24,9	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
23	Цех с тремя вакуумными электропечами для азотирования ферросплавов	РП	I,0	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I3,8	0,6	5,5	0,8	28,7	6,5	4,7	0,7	0,I	I,8	0,2	2,2	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,4	0,5	5,6	0,9	30,8	6,5	4,7	0,4	-	I 0	0,2	I,8	-
24 25	Узел смешивания жидких расплавов	П	5,8	24,9	I,5	6,4	5,4	3,6	8,8	I,2	5,9	0,8	I0,2	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,4	I,4
		РП	I,0	I8,5	I,3	5,3	4,7	2,8	I3,4	0,6	5,0	I,8	28,2	6,4	4,6	0,7	0,I	2,8	0,5	2,2	0,I
		Р	-	I8,3	I,3	5,2	4,7	2,8	I4,0	0,5	5,0	I,9	30,3	6,4	4,6	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-
26 27	Склад для хранения шихтовых материалов в закромах	П	5,8	24,9	I,5	6,5	5,4	3,4	8,9	I,2	6,2	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	I,0	I9,3	I,3	5,4	4,8	2,9	II,4	0,5	5,0	I,8	28,9	6,5	4,7	0,7	0,I	2,9	0,5	2,2	0,I
		Р	-	I9,I	I,3	5,4	4,9	2,9	II,8	0,5	5,0	I,8	30,3	6,6	4,8	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
28	Отделение подготовки	П	5,8	25,0	I,5	6,2	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	2,0	4,8	-	3,9	I,4
29	шихтовых материалов	РП	2,2	I9,4	I,3	5,3	4,8	2,9	II,2	0,6	5,0	I,7	26,4	6,4	4,7	I,0	0,3	3,6	0,5	3,5	0,2
30	с дробильно-сортировоч-	Р	-	I9,I	I,3	5,4	4,9	2,9	I2,I	0,5	5,0	I,9	30,6	6,6	4,8	0,4	-	2,3	0,5	I,8	-
3I	ным оборудованием																				
32	Бункерный склад ших-	П	5,8	25,6	I,5	7,6	5,5	3,6	9,0	I,5	6,0	0,8	I0,7	5,2	5,7	I,9	0,4	4,8	-	3,0	I,4
33	товых материалов с	РП	I,0	I8,6	I,3	5,3	4,7	2,8	I3,5	0,6	4,9	I,7	28,0	6,3	5,I	0,5	0,I	2,8	0,5	2,2	0,I
	транспортерной гале-	Р	-	I8,4	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,I	0,5	4,8	I,9	30,0	6,5	4,6	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-
	реей																				
34	Дозировочное отделе-	П	5,8	25,6	I,5	6,5	5,4	3,5	8,9	I,3	6,0	0,8	I0,3	5,3	5,5	2,0	2,3	5,0	-	3,9	I,4
35	ние для рудно-терми-	РП	0,7	I8,6	I,3	5,3	4,7	2,8	I3,7	0,5	4,9	I,8	28,7	6,4	4,7	0,6	0,I	3,6	0,5	2,0	0,I
	ческих электропечей	Р	-	I8,5	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,I	0,5	4,9	I,8	30,0	6,5	4,7	0,4	-	2,0	0,6	I,8	
36	Склад готовой про-	П	5,8	25,6	I,5	6,6	5,4	3,5	8,9	I,2	5,9	0,8	I0,3	5,3	5,6	I,9	2,3	5,I	-	2,9	I,4
37	дукции	РП	I,0	23,3	0,3	5,4	I,3	4,3	8,2	0,9	3,2	0,7	38,0	5,4	3,7	0,7	0,2	I,9	0,2	2,2	0,I
		Р	-	23,5	0,2	5,4	I,0	4,4	8,3	0,9	2,0	0,7	4I,0	5,5	3,6	0,4	-	I,I	0,2	I,8	-
38	Отделение дробления,	П	5,8	25,2	I,5	6,4	5,4	3,5	8,8	I,3	6,0	0,8	I0,0	5,3	7,3	I,9	I,6	5,0	-	2,8	I,4
39	сортировки, упаковки	РП	I,0	I9,8	I,3	5,4	4,8	2,9	I3,2	0,6	5,3	2,0	25,8	6,6	4,9	0,7	0,I	2,9	0,5	2,I	0,I
	взрывопожаробезопасных	Р	-	I9,4	I,4	5,4	4,9	2,9	I3,9	0,5	5,4	2,I	27,6	6,7	4,8	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-
	или невзрывопожаро-																				
	опасных ферросплавов																				
40	Дробильно-сортировоч-	П	5,9	25,6	I,3	6,6	5,3	3,I	8,9	I,3	6,3	0,7	I0,3	5,4	5,2	2,I	2,4	5,2	-	3,0	I,4
4I	ный узел	РП	I,0	I8,6	I,3	5,3	4,7	2,7	I2,9	0,6	5,2	2,I	28,I	6,2	4,6	0,7	0,2	2,9	0,5	2,2	0,I
42		Р	-	I8,4	I,3	5,3	4,8	2,8	I3,5	0,5	5,2	2,3	30,0	6,4	4,6	0,4	-	2,3	0,6	I,8	-
43	Узел сортировки взры-	П	6,0	25,5	I,3	6,5	5,4	3,5	8,8	I,2	6,0	I,0	I0,5	5,3	5,4	I,9	2,3	5,2	-	2,8	I,4
44	вопожароопасных или не-	РП	I,0	I8,6	I,3	5,2	4,7	2,8	I3,0	0,6	5,3	I,9	28,2	6,3	4,7	0,7	0,2	2,9	0,5	2,I	0,I
45	взрывопожароопасных	Р	-	I8,4	I,4	5,3	4,8	2,8	I3,3	0,6	5,2	2,0	30,2	6,5	4,7	0,4	-	2,3	0,5	I,8	-
46	ферросплавов																				
47	Установка упаковки	П	6,2	25,8	I,4	6,2	5,5	3,6	8,7	I,I	5,5	I,4	I0,2	4,8	5,5	I,I	2,5	5,I	-	4,0	I,4
48	ферросплавов в кон-	РП	I,2	I8,5	I,7	5,3	4,6	2,9	I2,6	0,9	4,9	2,0	27,4	5,I	4,7	0,5	0,2	3,I	0,5	2,5	0,I
	тейнеры, барабаны	Р	-	I8,2	I,7	5,4	4,7	2,9	I3,4	0,9	5,0	2,I	29,2	6,2	4,8	0,4	-	2,4	0,6	2,0	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
49	Отделение получения гранулированных порошков	П	5,8	25,6	I,5	6,5	5,4	3,5	8,9	I,2	6,0	0,7	I0,3	5,2	5,5	I,9	2,6	5,I	-	3,0	I,4
		РП	I,0	I8,7	I,3	5,3	4,7	2,8	I2,9	0,6	5,2	I,9	28,2	6,3	4,6	0,7	0,2	2,9	0,5	2,I	0,I
		Р	-	I8,4	I,3	5,3	4,8	2,8	I3,5	0,5	5,2	2,0	30,I	6,5	4,6	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-
50 5I	Отделение порошков взрывостарошихся или невзрывостарошихся ферросплавов с дроблением и помолом твердых сплавов																				
52 53	Размалывающие мельницы двухмельничные и однодвухмельничные с отделением приготовления известкового раствора	П	5,8	25,7	I,6	6,4	5,4	3,6	8,8	I,3	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,6	I,9	2,6	3,0	-	3,0	I,4
		РП	I,0	I9,4	I,4	5,4	4,9	2,9	II,7	0,5	5,0	I,8	28,9	6,6	4,4	0,7	0,2	2,6	0,5	I,9	0,I
54	Цех для производства электролитического рафинированного хрома	Р	-	I9,I	I,4	5,4	4,9	2,9	I2,I	0,5	5,0	I,8	30,9	6,7	4,4	0,4	-	2,3	0,6	I,6	-
55	Цех для производства литейных изделий и сферопения (2 сплава)	П	5,8	25,6	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	5,6	0,8	I0,3	6,I	5,5	I,9	2,2	5,0	-	2,7	I,4
		РП	I,I	23,4	I,0	4,6	3,7	2,I	II,6	0,5	5,I	0,9	27,9	7,I	5,7	0,7	0,2	I,9	0,2	2,2	0,I
		Р	-	23,7	0,9	4,5	3,7	2,0	I2,0	0,4	5,2	0,9	30,0	7,8	5,9	0,4	-	I,0	0,3	I,8	-
56	Герметичная дугово-термическая электропечь для выплавки ферросплавов	П	5,8	25,0	I,4	6,5	6,0	3,5	8,9	I,2	6,0	0,7	I0,0	5,8	5,5	2,0	2,3	5,0	-	3,0	I,4
		РП	I,0	I8,6	I,3	5,2	4,8	2,8	I2,5	0,6	4,9	I,7	28,I	6,3	4,6	0,7	0,2	2,9	0,5	2,2	0,I
		Р	-	I8,5	I,3	5,2	4,8	2,8	I4,I	0,5	4,9	I,9	30,0	6,6	4,5	0,3	-	2,2	0,5	I,8	-
57 58	Открытая или закрытая руднотермическая электропечь для ферросплавов	П	5,8	25,5	I,5	6,4	5,4	3,5	8,9	I,2	6,0	0,6	I0,0	6,I	5,4	2,0	2,3	5,0	-	3,0	I,4
		РП	I,0	I8,6	I,3	5,2	4,7	2,8	I3,0	0,6	4,9	I,7	28,4	6,3	4,6	0,7	0,2	2,8	0,5	2,6	0,I
		Р	-	I8,3	I,3	5,2	4,7	2,8	I3,6	0,6	4,9	I,8	30,4	6,5	4,6	0,4	-	2,2	0,5	2,2	-
59 60	Открытая или закрытая рафинировочная электропечь для выплавки ферросплавов	П	5,8	25,3	I,5	6,5	5,4	3,6	9,0	I,2	5,9	0,6	I0,0	6,2	5,5	I,9	2,4	5,0	-	2,8	I,4
		РП	I,0	I8,6	I,4	5,3	4,7	2,8	I3,5	0,6	4,9	I,9	27,9	6,4	4,6	0,7	0,2	2,8	0,5	2,I	0,I
		Р	-	I8,4	I,4	5,3	4,7	2,8	I4,I	0,6	4,8	2,0	29,9	6,5	4,6	0,4	-	2,I	0,5	I,8	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
61	Электропечь для выпаивания оплакковальцев	II	5,8	25,3	1,5	6,5	5,4	3,6	9,0	1,2	5,9	0,6	10,0	6,2	5,5	1,9	2,4	5,0	-	2,8	1,4
		РП	1,0	18,6	1,4	5,3	4,7	2,8	13,5	0,6	4,9	1,9	27,9	6,4	4,6	0,7	0,2	2,8	0,5	2,1	0,1
		Р	-	18,4	1,4	5,3	4,7	2,8	14,1	0,6	4,9	2,0	29,9	6,5	4,0	0,4	-	2,1	0,5	1,8	-
62 63	Увеи мелкой футеровки ковшей	II	5,8	25,4	1,4	6,5	5,3	3,6	8,9	1,2	6,1	0,6	10,0	6,0	5,3	1,9	2,4	5,3	-	2,9	1,4
		РП	1,0	19,2	1,4	5,5	4,8	2,9	11,4	0,7	5,0	1,8	28,5	6,5	4,6	0,7	0,2	3,0	0,5	2,2	0,1
		Р	-	19,0	1,4	5,5	4,8	2,9	11,9	0,7	5,0	1,9	30,5	6,6	4,7	0,4	-	2,3	0,6	1,8	-

Таблица 6-34. ТРУБОЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

пп	Наименование объекта проектирования		Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
					проекта $К_1$	рабочего проекта $К_2$
I	2		3	4	5	6
	Труболитейный цех для производства водопроводных труб из высокопрочного чугуна длиной 6 м, мощностью тыс.т в год:					
I	I40	- Ду 400-600 мм	цех	I45,26	0,2	I,I
2	2I0	- Ду I00-300 мм	-"-	443,22	0,2	I,I
3	350	- Ду I00-600 мм	-"-	586,04	0,2	I,I

К таблице 6-34. Относительная стоимость проектно-сметных работ в процентах от сметной стоимости строительства предприятий, комплексов, зданий и сооружений

	Наименование объекта проектирования	Стадии проектирования		Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телемеханика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборная спецификация оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3		4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	Трубопроводный цех для производства водопроводных труб из высокопрочного чугуна	П		3,6	23,4	6,7	7,1	3,7	3,7	7,3	1,1	2,9	0,7	15,5	5,1	5,1	2,0	2,0	5,5	-	3,2	0,1
2		РП		0,6	10,3	6,5	16,9	2,9	2,8	14,6	0,6	4,0	0,5	22,1	5,7	3,9	0,7	0,1	4,2	0,5	3,0	-
3		Р		-	9,6	6,5	17,6	2,8	2,9	15,1	0,6	4,4	0,4	22,9	5,9	3,8	0,4	-	8,6	0,6	2,9	-

Таблица 6-35. ОТДЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_T	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Отделение бетонирования и сушки сводов, ремонта ковшей и приготовления леточной массы с участком шлакокаменного литья Ремонт 2800 шт. ковшей в год Изготовление I0,0 тыс.т в год шлаколитых изделий	отделение	63,86	0,I90	I,I
2	Отделение переработки шлаков силикомарганца, мощностью 450 тыс.т в год	-"-	75,74	0,2	I,I
3	Комплекс гидрообогащения шлаков мощностью I250 тыс.т в год	комплекс	256,45	0,I7	I,09
4	Отделение грануляции шлаков мощностью I500 тыс.т в год	отделение	50,92	0,I7	I,09

к таблице 6-35. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспортных и складских хозяйств	Газовое хозяйство	Теплоэнергетическое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецпредприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводка объектных сметных расчетов	Нот. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Отделение бетонирования и сушки сводов, ремонта ковшей и приготовления леточной массы с участком шлакокаменного литья	П	4,2	34,0	6,0	-	-	4,0	7,4	-	I,8	-	I8,3	5,6	6,0	I,7	2,6	5,7	-	3,2	I,5
		РП	0,7	I8,2	3,I	7,8	I,I	4,6	I2,5	0,7	I,5	0,I	32,I	6,9	3,5	I,I	0,2	3,8	0,2	I,8	0,I
		Р	-	I7,2	2,9	8,6	I,2	4,7	I3,I	0,8	I,5	0,I	33,8	7,I	3,5	0,9	-	3,I	0,2	I,3	-
2	Отделение переработки шлаков силикомарганца	П	5,2	32,0	-	-	-	3,2	7,8	0,8	9,8	-	I5,8	4,9	4,9	2,4	2,6	7,0	-	2,3	I,3
		РП	0,8	26,6	-	-	-	2,0	5,2	0,4	I6,0	0,I	35,4	2,I	3,9	I,2	0,2	3,9	0,9	I,2	0,I
		Р	-	26,4	-	-	-	2,0	5,I	0,4	I6,6	0,I	37,4	2,0	3,9	I,0	-	3,I	I,0	I,0	-
3	Комплекс гидрообогащения шлаков	П	5,4	35,I	-	-	-	3,7	8,4	0,8	9,8	-	I4,8	5,3	5,6	I,6	2,6	3,4	-	2,2	I,3
		РП	0,8	20,9	3,6	5,8	4,3	2,7	I0,6	0,4	3,2	-	33,I	4,7	2,9	I,I	0,2	3,4	0,2	2,0	0,I
		Р	-	20,I	3,9	6,2	4,7	2,7	I0,8	0,4	2,8	-	34,9	4,7	2,8	0,9	-	3,I	0,2	I,8	-
4	Отделение гранулящии шлаков	П	5,2	34,3	4,0	-	-	4,5	4,5	0,8	5,8	0,I	I4,6	3,8	7,6	2,3	2,6	7,0	-	I,9	I,5
		РП	0,8	25,I	I5,4	-	-	I,3	4,4	0,4	I4,8	0,I	24,2	I,6	3,0	1,2	0,2	3,9	0,9	2,6	0,I
		Р	-	25,3	I6,6	-	-	I,I	4,5	0,4	I5,9	0,I	25,7	I,6	2,8	0,9	-	3,I	I,I	0,9	-

Таблица 6-36. ШЛАКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕХИ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель обьекта		Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
					проекта К-	рабочего проекта К2
I	2		3	4	5	6
I	Цех сепарации шлаков низкоуглеродистого феррохрома мощностью:					
	290 тыс.т в год		цех	216,62	0,2	I,I
	500 тыс.т в год		-"-	330,07	0,2	I,I
2	Отделение грануляции шлаков высокоуглеродистого феррохрома мощностью 45,8 тыс.т в год		отделение	3,85	0,2	I,I
3	Цех электродной массы мощностью:					
	8 тыс.т в год		цех	32,38	0,2	I,I
	50,0 тыс.т в год		-"-	I98,I3	0,2	I,I

К таблице 6-36. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплотехническое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводом	Связь, сигнализация и противопожарные	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Сантехработы	Организация строительства	Сборник сметных норм оборудования	Сводный сметный расчет	Инж. Управление проектами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	Цех обогащения шлаков низкоуглеродистого феррохрома	II	I,6	30,8	-	5,6	2,5	2,9	9,7	0,4	2,I	I,6	23,6	4,7	2,4	2,2	2,5	3,0	-	3,0	I,4
		PII	0,3	29,0	3,5	6,2	5,0	2,6	I0,3	0,4	2,4	0,2	3I,6	5,0	2,5	I,3	0,2	3,2	0,I	2,I	0,I
		P	-	22,5	3,9	6,3	5,3	2,6	I0,5	0,4	2,5	0,I	32,7	5,I	2,5	0,9	-	2,9	0,I	I,7	-
2	Отделение гранулации шлаков высокоуглеродистого феррохрома	II	I,5	28,2	-	6,4	I,8	2,I	I0,6	0,4	3,0	I,9	24,0	5,9	2,2	2,I	2,2	2,I	-	4,2	I,4
		PII	0,3	25,I	7,7	0,5	0,I	I,7	4,7	0,4	II,7	0,2	35,6	I,8	3,4	I,3	0,2	I,0	2,6	I,4	0,I
		P	-	25,I	8,5	-	-	I,7	4,2	0,4	I2,6	-	37,I	I,5	3,5	0,9	-	0,7	3,I	0,7	-
	Цех электропечей мягких	II	I,5	3I,0	-	5,6	2,6	2,9	9,3	0,4	2,I	I,6	23,6	4,5	2,5	2,3	2,5	3,I	-	3,I	I,4
		PII	0,3	23,3	3,6	6,2	4,6	3,2	I0,3	0,4	2,5	0,I	3I,4	4,5	2,6	I,3	0,2	I,2	2,2	2,0	0,I
		P	-	22,8	3,9	6,8	4,9	3,3	I0,5	0,4	2,5	0,I	32,5	4,6	2,6	0,9	-	0,7	2,4	I,6	-

Таблица 6-37 ИЗВЕСТКОВЫЕ ЦЕХИ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Отделение обжига известняка с вращающейся печью диаметром 2,2 м, длиной I8 м, мощностью I0,0 тыс.т в год	отделение	67,85		0,2	I,I
2	Отделение обжига известняка с двумя шахтными печами производительностью 75 т в сутки каждая, мощностью 50,0 тыс.т в год	-"-	85,5I		0,2	I,I
3	Отделение обжига известняка с вращающейся печью диаметром 3,6 м, длиной 65 м, мощностью I00,0 тыс.т в год	-"-	223,32		0,2	I,I
	Отделение горячего окомкования пылей и шламов с машиной МГО-4 диаметром чаша 4 м, мощностью тыс.т в год:					
4	от 25 до 85	тыс.т в год	4I,67	2,3333	0,2	I,I
5	св. 85 до I50	-"-	I80,6I	0,6987	0,2	I,I

	2	3	4	5	6	7
6	Отделение приготовления известнякового молока с известегасильным барабаном диаметром 1х4 м, мощностью 10,0 тыс.т в год	отделение	13,91	-	0,2	1,1
7	Отделение торкретмасс для торкретирования футеровки конвертеров мощностью 100 т в год	-"-	19,48	-	0,2	1,1
8	Установка смешивания уловленной пыли с мешалкой емкостью 32 м^3, мощностью 5000 т в год	установка	3,13	-	0,2	1,1

Примечание. При проектировании 2-х и более одинаковых установок (п.8) каждая последующая принимается по цене с коэффициентом 0,25 на всех этапах проектирования.

К таблице 6-37. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспортных и складских операций	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и противопожарные	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Самовозгорание	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Отделение обжига известняка с вращающейся печью	П	7,0	29,2	3,4	3,5	0,9	3,8	4,0	I,9	4,2	2,6	I3,4	7,2	6,8	2,0	2,6	3,7	-	2,3	I,5
2		РП	I,2	22,0	4,8	7,4	5,I	2,5	I0,5	0,6	2,7	0,5	28,6	5,6	3,2	I,2	0,2	I,5	0,2	2,I	0,I
3		Р	-	2I,8	4,9	7,9	5,5	2,5	II,2	0,5	2,7	0,3	30,3	5,5	3,0	0,9	-	0,9	0,3	I,8	-
4	Отделение горячего окомкования пылей и дымов с машинами МГО-4	П	5,6	28,2	I,5	5,I	5,I	4,5	9,6	I,8	4,2	2,6	I0,6	4,0	4,8	I,9	2,6	2,9	-	3,0	2,0
5		РП	I,0	2I,9	4,6	7,5	5,4	2,6	I0,9	0,7	2,7	0,6	28,4	5,3	3,I	I,2	0,2	I,3	0,2	2,2	0,2
		Р	-	2I,8	5,0	7,9	5,5	2,5	II,2	0,6	2,7	0,3	30,3	5,5	3,0	0,9	-	0,9	0,2	I,8	-
6	Отделение приготовления известкового молока с известегасильным барабаном диаметром Ix4 м	П	5,6	30,2	-	6,5	-	4,I	I4,I	I,8	3,3	2,6	I3,3	4,I	2,7	I,8	2,0	2,5	-	4,0	I,4
		РП	I,0	23,7	-	8,4	-	3,5	I2,2	I,0	2,0	2,0	29,0	6,6	3,4	I,2	0,I	I,9	I,I	2,8	0,I
		Р	-	23,6	-	8,7	-	3,5	I2,2	I,0	2,0	2,0	30,7	6,9	3,5	0,9	-	I,6	I,2	2,2	-
7	Отделение торкретмасс для торкретирования футеровка конвертеров	П	6,3	30,2	3,4	3,5	0,9	3,8	4,I	I,9	4,2	2,6	I3,5	7,2	6,8	I,8	2,6	3,5	-	2,3	I,4
		РП	I,I	23,8	0,2	8,2	0,I	3,4	II,4	I,0	2,I	2,0	29,0	6,8	3,7	I,2	0,2	2,I	I,I	2,5	0,I
		Р	-	23,6	-	8,7	-	3,5	I2,2	I,0	2,0	2,0	30,7	6,9	3,5	0,9	-	I,6	I,2	2,2	-
8	Установка смешивания уловленной пыли с мелкой емкостью 32 $м^3$	П	5,5	30,5	-	-	-	6,0	9,3	4,2	4,3	2,5	I9,4	4,0	2,7	2,0	2,5	2,7	-	3,0	I,4
		РП	I,0	8,4	-	-	-	2,8	6,3	4,8	I,2	I,0	46,0	I4,8	6,5	I,2	0,2	2,6	I,0	2,I	0,I
		Р	-	6,6	-	-	-	2,6	6,I	4,9	I,0	I,0	49,0	I5,9	6,8	0,9	-	2,3	I,2	I,7	-

Таблица 6-38. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Цех металлической тары мощностью					
	от 250 до 500 тыс.шт в год	тыс.шт в год	3,33	0,0501	0,2	I,I
2	Цех изготовления кокухов мощностью					
	от I0 до 30 тыс.шт в год	тыс.шт в год	5,9	0,5032	0,2	I,I
3	Мастерские ремонта транспортерных лент мощностью					
	от 20 до 50 тыс.м в год	тыс.м в год	5.I5	0,I73I	0,2	I,I
4	Мастерские пошива рукавов мощностью					
	от I до I0 тыс.шт в год	тыс.шт в год	2,8	0,4223	0,2	I,I

К таблице 6-38. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телемеханика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Санпромпрактик	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление производством
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Цех металлической тары	П	I,2	47,2	-	5,2	-	4,2	5,3	0,8	3,6	-	I4,I	4,9	2,2	2,0	2,3	2,9	-	2,5	I,4
		РП	0,2	20,6	I,4	I0,7	I,I	4,9	I3,I	0,9	I,8	0,I	28,8	6,9	3,7	I,2	0,2	2,4	0,2	I,7	0,I
		Р	-	I8,3	I,6	II,3	I,2	5,0	I4,0	0,9	I,7	0,I	30,4	7,I	3,9	0,9	-	2,0	0,3	I,3	-
2	Цех изготовления коксов для электродов	П	I,6	48,8	-	5,2	-	4,2	5,3	0,8	3,6	-	I2,7	5,0	2,2	2,0	2,5	3,0	-	I,7	I,4
		РП	0,3	20,9	I,4	I0,6	I,I	4,9	I3,I	0,9	I,8	0,I	28,7	6,8	3,7	I,2	0,2	2,4	0,2	I,6	0,I
		Р	-	I8,4	I,6	II,2	I,2	5,0	I4,0	0,9	I,7	0,I	30,5	7,0	3,9	0,9	-	2,0	0,2	I,4	-
3	Мастерская ремонта транспортных лент	П	I,2	49,9	-	5,0	-	4,3	5,3	0,8	3,4	-	I2,3	5,0	2,2	2,0	2,6	3,0	-	I,6	I,4
		РП	0,2	20,8	I,4	I0,6	I,I	5,0	I3,2	0,8	I,8	0,I	28,7	6,8	3,7	I,4	0,2	2,4	0,2	I,5	0,I
		Р	-	I8,4	I,6	II,2	I,2	5,I	I4,0	0,8	I,7	0,I	30,5	7,0	3,8	0,9	-	2,I	0,3	I,3	-
4	Мастерская пошива рукавов	П	2,6	47,2	-	5,5	-	4,2	5,5	0,8	3,7	-	I2,7	5,2	2,0	I,9	2,3	3,I	-	I,9	I,4
		РП	0,5	20,5	I,4	I0,6	I,I	5,0	I3,2	0,8	I,8	0,I	28,8	6,8	3,7	I,2	0,2	2,4	0,2	I,6	0,I
		Р	-	I8,3	I,5	II,2	I,2	5,I	I4,0	0,8	I,7	0,I	30,5	7,0	3,9	I,0	-	2,0	0,3	I,4	-

Таблица 6-39. ОБЪЕКТЫ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
	Склады сыпучих, обслуживаемые козловыми и грейферными кранами					
	а) открытые:					
I	I-й категории площадью 2000 м^2	склад	2,79	-	0,2	I,I
2	2-й категории площадью от 2000 м^2 до 5000 м^2	м^2	I,63	0,0006	0,2	I,I
	б) закрытые:					
3	I-й категории площадью до I000 м^2	склад	4,65	-	0,2	I,I
4	2-й категории площадью от I000 м^2 до 4000 м^2	м^2	0,8	0,0038	0,2	I,I
5	Склады штучных материалов, обслуживаемые подвесными и мостовыми кранами с отделением подготовки материалов площадью до I500 м^2	склад	I4,93	-	0,2	I,I

1	2	3	4	5	6	7
6	Склад кислот и реагентов резервуарного хранения до 30 единиц оборудования	склад	2,66	-	0,2	I,I

К таблице 6-33. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации

Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и промтелевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборная спецификация оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I. Склады оборудования, оборудование и трубопроводы кранов																				
а) Открытые:																				
I I-ой категории	II	2,0	21,8	-	7,3	-	0,2	6,4	1,7	0,2	-	46,2	-	2,1	2,3	2,6	4,8	-	1,5	1,4
	РП	0,8	27,5	-	4,4	-	3,6	6,5	0,9	1,8	-	42,9	8,6	2,7	1,2	0,2	2,2	0,8	1,8	0,1
	Р	-	28,2	-	4,2	-	3,9	6,6	0,9	1,9	-	43,0	3,9	2,8	0,9	-	1,7	0,8	1,7	-
II 2-ой категории	II	1,9	21,0	-	7,0	-	0,3	7,0	1,6	0,1	-	45,6	-	2,2	2,6	2,3	5,3	-	1,8	1,8
	РП	0,8	24,2	-	4,3	-	3,6	6,8	0,8	1,8	-	44,7	3,6	3,1	1,3	0,2	3,0	0,3	2,0	0,1
	Р	-	24,9	-	4,2	-	3,9	6,9	0,8	1,9	-	45,1	3,9	3,2	0,9	-	2,9	0,2	1,9	-
б) Закрытые:																				
III I-ой категории	II	1,5	21,0	-	7,0	-	-	7,5	0,9	0,9	-	44,4	1,5	1,8	2,3	2,6	5,2	-	1,9	1,5
	РП	0,2	25,0	-	4,9	-	-	6,3	0,8	2,2	-	43,4	4,0	3,0	1,2	0,2	3,0	0,2	2,0	0,1
	Р	-	25,6	-	4,7	-	-	6,2	0,8	2,3	-	43,7	4,4	3,1	0,9	-	2,4	0,2	1,9	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
4	2-ой категории	П	I,5	20,7	-	7,I	-	0,3	7,4	0,8	0,8	-	45,2	I,5	I,9	2,3	2,6	4,9	-	I,7	I,3
		РП	0,2	24,6	-	4,I	-	3,6	6,0	0,8	2,2	-	44,8	4,I	3,0	I,2	0,2	2,8	0,2	2,0	0,I
		Р	-	25,I	-	3,9	-	3,9	6,I	0,8	2,8	-	45,8	4,9	3,I	0,9	-	2,3	0,2	I,8	-
5	Склады штучных материалов обслуживающие подсобные и мостовые краны и отделение подготовки материалов	П	I,6	20,4	-	7,I	-	I,4	6,9	0,8	0,I	-	46,0	I,6	I,9	2,4	2,4	4,7	-	I,4	I,4
		РП	0,2	23,4	-	4,3	-	4,4	6,I	0,9	2,0	-	45,3	3,7	3,0	I,2	0,2	3,2	-	2,0	0,I
		Р	-	23,9	-	4,I	-	4,7	6,I	0,9	2,2	-	45,7	3,9	3,2	0,9	-	2,6	-	I,8	-
6	Склады кислот и реагентов резервуарного хранения	П	I,7	20,4	-	6,2	-	I,I	7,7	0,4	I,6	-	45,2	I,8	I,8	2,5	2,2	3,7	-	2,2	I,5
		РП	0,8	24,4	-	4,2	-	4,5	6,2	0,8	2,2		44,I	4,0	3,0	I,2	0,I	2,7	0,2	2,0	0,I
		Р	-	24,9	-	4,0	-	4,8	6,I	0,9	2,3	-	44,5	4,2	3,I	0,9	-	2,8	0,3	I,8	-

Таблица 6-40. ЛАБОРАТОРИИ ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Объединенная лаборатория и экспресс-лаборатория площадью от 500 до 1000 м^2	м^2	I,7	0,0052	0,20	I,I
2	Санитарно-техническая лаборатория площадью до 300 м^2	лаборатория	2,23	-	0,2I	I,I
3	Лаборатория водоумягчительной установки площадью I00 м^2	-"-	I,04	-	0,2I	I,I
4	Лаборатория испытания образцов площадью I000 м^2	-"-	7,34	-	0,2I	I,I
5	Лаборатория покрытий площадью 200 м^2	-"-	2,2	-	0,20	I,I

К таблице 6 40. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складского хозяйства	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, внутризаводские электросети	Связь, сигнализация и противопожарные	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецсооружения	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Объединенная лаборатория и экспресс-лаборатория	П	2,4	25,2	-	3,8	2,0	2,7	I0,0	I,2	I,I	I,7	26,5	9,7	3,6	2,I	2,3	I,7	-	2,6	I,4
		РП	0,4	26,I	-	0,9	2,6	4,0	I2,2	0,9	I,2	0,I	30,8	I0,0	4,8	0,3	0,2	3,2	-	2,2	0,I
		Р	-	26,4	-	0,7	2,6	4,I	I2,4	0,9	I,2	-	3I,4	I0,2	4,9	-	-	3,2	-	2,0	-
2	Санитарно-техническая лаборатория	П	I,8	26,5	-	3,7	I,8	2,5	9,7	0,9	0,9	I,6	27,4	9,3	3,9	2,I	2,3	2,2	-	I,9	I,5
		РП	0,3	26,6	-	I,0	2,6	4,0	I2,0	0,8	I,2	0,2	30,8	I0,0	4,6	0,4	0,2	2,0	0,2	3,0	0,I
		Р	-	27,2	-	0,8	2,7	4,2	I2,3	0,9	I,3	-	3I,7	I0,0	4,8	-	-	I,8	0,2	2,I	-
3	Лаборатория водоумягчительной установки	П	2,3	25,3	-	3,7	2,8	4,I	I0,6	I,8	0,5	I,4	24,9	9,2	3,2	I,4	I,8	I,8	-	3,8	I,4
		РП	0,4	26,0	-	I,0	2,6	4,2	I2,I	I,2	I,2	0,I	30,3	9,9	4,6	0,3	0,2	3,3	0,I	2,4	0,I
		Р	-	26,3	-	0,7	2,6	4,3	I2,4	I,2	I,4	-	3I,2	I0,0	4,8	-	-	3,3	-	I,8	-
4	Лаборатория испытания образцов	П	2,0	25,7	-	3,6	I,7	2,7	9,8	0,9	I,I	I,5	30,0	9,4	3,6	-	2,6	2,3	-	I,6	I,4
		РП	0,4	25,7	-	I,2	2,8	3,9	I2,4	I,0	I,3	0,I	32,3	I0,2	4,9	-	0,2	I,4	0,2	2,I	0,I
		Р	-	26,0	-	0,8	2,7	4,I	I2,8	I,I	I,4	-	32,6	I0,4	5,0	-	-	I,0	0,2	I,9	-
5	Лаборатория вокрытия	П	2,I	25,I	-	3,4	I,6	2,6	9,7	0,7	0,7	I,6	29,5	I0,8	3,4	2,5	2,0	I,I	-	I,8	I,4
		РП	0,4	25,9	-	I,I	2,5	4,0	I2,0	I,0	I,2	0,I	3I,2	I0,I	4,6	0,4	0,2	3,I	0,I	2,0	0,I
		Р	-	26,2	-	0,7	2,6	4,2	I2,4	I,0	I,3	-	3I,6	I0,0	4,8	-	-	3,2	0,I	I,9	-

Таблица 6-41. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ (ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ВНЕ КОМПЛЕКСА ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА)

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс. руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Электропечная подстанция напряжением II0 +220 кВт для 4-х электропечей мощностью 33-80 МВА каждая	подстанция	38,6I	0,20	I,I
2	Установка продольно-емкостной компенсации (УПК) электропечи мощностью I6,5 ÷ 33 МВА	установка	8,75	0,20	I,I
3	Установка продольно-емкостной компенсации (УПК) электропечи мощностью 50÷80 МВА	-"-	I3,52	0,20	I,I
4	Установка компенсации реактивной мощности для электропечи напряжением I0 кВт	-"-	I7,74	0,20	I,I
5	Установка компенсации реактивной мощности для электропечи напряжением II0/I50 или 220 кВт	-"-	I0,I7	0,20	I,I

Примечания:

1. При разработке проекта одной электропечной подстанции для цеха, состоящего из четырех одинаковых электропечей, стоимость проектирования принимается для первой электропечи с коэффициентом 0,4; для второй, третьей и четвертой - с коэффициентом 0,2.

2. При разработке проекта электропечных подстанций одновременно для цеха с количеством печей более четырех, стоимость проектирования определяется по формуле $N + 0{,}2N(n - 4)$, где: N - стоимость проектирования по настоящей таблице; n - фактическое количество печей.

3. При разработке проекта электропечных подстанций на напряжение 10 кВт стоимость проектирования принимается с коэффициентом 0,7; напряжением 35 кВт - коэффициентом 0,9.

4. При разработке проекта электропечных подстанций на напряжение более 220 кВт и для электропечей большей мощности стоимость проектирования определяется методом экстраполяции.

5. При разработке проекта УПК одновременно для нескольких идентичных электропечей стоимость проектирования определяется по формуле $N + 0{,}6N(n - 1)$, где: N - стоимость проектирования по настоящей таблице, n - фактическое количество УПК.

6. При разработке проекта УПК одной электропечи для цеха, состоящего из нескольких идентичных электропечей, стоимость проектирования принимается для первой УПК с коэффициентом 0,5 от стоимости, определяемой в соответствии с п.5, остальных УПК пропорционально оставшейся стоимости.

К главе 9-41. Относительный вес разделов проектно-сметной документации в процентах от

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования																					
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Электропечные подстанции напряжением 110 + 220 кВ для 4-х электропечей	П		0,9	-	-	-	-	1,9	63,8	-	-	-	19,0	2,8	-	-	-	8,2	-	2,0	1,4
		РП		0,2	-	-	-	-	3,6	57,2	-	-	-	25,7	5,9	3,9	-	-	2,2	0,2	2,0	0,1
		Р		-	-	-	-	-	8,5	57,5	-	-	-	26,6	6,2	8,2	-	-	0,8	0,2	1,8	-
2	Установка пробойно-емкостной конденсации (УПК) электропечи	П		0,8	-	-	-	-	-	63,8	-	-	-	21,0	2,8	-	-	-	8,2	-	2,0	1,4
3		РП		0,2	-	-	-	-	-	57,2	-	-	-	25,7	5,9	3,9	-	-	2,2	0,2	2,0	0,1
4	Установка компенсирующих реактивной мощности для электропечи	Р		-	-	-	-	-	3,7	57,5	-	-	-	25,6	6,2	8,2	-	-	0,8	0,8	1,7	-

Таблица 6-42. ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ХОЗЯЙСТВО ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс. руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Тепловой пункт мощностью II,6 МВт	пункт	6,493	0,2I	I,II

К тому 6-42. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации

№	Наименование объекта проектирования	Сводка проектных затрат	Технологическая часть			Технико-экономическая часть			Строительная часть			Монтажные работы			Оборудование			Прочие работы и затраты			Итого		
			Технологическая часть			Технико-экономическая часть			Строительная часть			Монтажные работы			Оборудование			Прочие работы и затраты			Итого		
			П	ТМ	Р	П	ТМ	Р	П	ТМ	Р	П	ТМ	Р	П	ТМ	Р	П	ТМ	Р	П	ТМ	Р
1	2	3	4			5			6			7			8			9			10		
1	Технологическая часть		-	-	-	3,9	0,5	-	39,4	15,9	43,1	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	4,9	1,1	0,2
2	Технико-экономическая часть		3,9	0,5	-	-	-	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	4,9	1,1	0,2
3	Печное хозяйство		-	-	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	4,1	1,1	0,2
4	Механизация транспорта и складского хозяйства		-	-	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	4,1	1,1	0,2
5	Газовое хозяйство		-	-	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	4,1	1,1	0,2
6	Тепловое хозяйство		4,9	0,6	0,2	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	12,9	2,2	0,4
7	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами		9,2	2,8	3,5	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	17,2	4,4	3,7
8	Связь, сигнализация и радиотелефонизация		1,6	0,6	0,6	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	9,6	2,2	0,8
9	Автоматический контроль и регулирование		3,6	0,6	0,7	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	11,6	2,2	0,9
10	Оперативное управление производством		-	0,3	0,3	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	7,9	1,9	0,5
11	Архитектурно-строительная часть		19,4	33,8	41,9	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	23,5	34,9	42,1
12	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение		5,6	4,0	3,9	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	13,6	5,6	4,1
13	Водоснабжение канализация		2,8	1,9	1,8	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	10,8	3,5	2,0
14	Защита атмосферы		-	-	-	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	8,0	1,6	0,2
15	Спецмероприятия		-	-	-	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	8,0	1,6	0,2
16	Организация строительства		4,7	8,0	2,8	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	12,7	9,6	3,0
17	Сборник спецификаций оборудования		1,4	0,1	-	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	9,4	1,7	0,2
18	Сводный объектный сметный расчет		4,5	2,9	1,7	3,9	0,5	-	3,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,6	0,2	12,5	4,0	1,9
19																							

Таблица 6-43. ГАЗОВОЕ ХОЗЯЙСТВО ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношения к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект $K_т$	рабочий проект $K_р$
I	2	8	4	5	6	7
I	Газоотсасывающая станция в составе 4-х турбокомпрессоров по 80 м³ в мин для 2-х закрытых электропечей I6 МВт, производительностью I0 тыс м³ в час	станция	I0,89	-	0,2	I,I
2	То же, в составе 6 турбокомпрессоров по I70 м³ в мин для 4-х закрытых электропечей 33 МВт производительностью 4I тыс.м³ в час	производительность по газу тыс.м³ в час	9,45	0,I44	0,2	I,I
3	То же, в составе 6-ти турбокомпрессоров по 300 м³ в мин для 2-х герметичных электропечей 75 ÷ 85 МВт производительностью 72 тыс.м³ в час	станция	30,35	-	0,2	I,I

	2	8	4	5	6	7
4	Мокрая двухступенчатая газоочистка ферросплавного газа с высоконапорными трубами Вентури для одной герметичной электропечи 75 МВт производительностью 22,0 тыс.м³ в час	газоочистка	6,98	-	0,2	I,I0
5	Мокрая двухступенчатая газоочистка с высоконапорными трубами Вентури для 4-х закрытых электропечей 27 МВт, производительностью 24,0 тыс.м³ в час	-"-	I2,98	-	0,2	I,I
6	То же для 4-х закрытых электропечей 63,5 МВт, производительностью 70 тыс.м³ в час	-"-	32,76	-	0,2	I,I

Примечание. При проектировании 2-х и более одинаковых газоочисток, каждая последующая принимается по ценам 4 ÷ 6 с коэффициентом 0,25.

К таблице 6-43. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от сметы

Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Газоснабжение отопление	Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на газообразном топливе	Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с фронтальными топками	Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с тангенциальными топками	Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с вихревыми топками	Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с кипящим слоем
1	2	3	4	5	6	7	8
Газоснабжение отопление	П	0,9	28,2	-	-	-	-
	РП	0,2	29,0	-	-	-	-
	Р	-	29,3	-	-	-	-
Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на газообразном топливе	П	1,7	35,0	-	-	-	-
	РП	0,3	36,4	-	-	-	-
	Р	-	39,2	-	-	-	-
Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с фронтальными топками	П	1,6	12,8	0,8	11,2	-	25,0
	РП	1,0	13,2	1,7	2,7	-	27,2
	Р	1,0	13,4	1,9	2,0	0,1	27,6
Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с тангенциальными топками	П	2,3	9,4	0,8	13,0	-	18,1
	РП	2,5	9,4	0,8	13,7	-	20,0
	Р	2,6	9,5	0,8	13,9	-	20,4
Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с вихревыми топками	П	1,4	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,5	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,5	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Котельная мощностью 4 по 6 тыс. т пара в час на твердом топливе с кипящим слоем	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Теплосиловое хозяйство	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Связь, сигнализация и противопожарная	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Автоматический контроль и регулирование	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Оперативное управление производством	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Архитектурно-строительная часть	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Отопление, вентиляция, кондиционирование, горячее водоснабжение	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Водоснабжение канализация	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Защита атмосф	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Спецмероприятия	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Организация строительства	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Сборник спецификаций оборудования	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
Сводный, объектный сметный расчет	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6
НОТ. Управление предприятием	П	1,7	8,6	0,1	11,2	-	25,0
	РП	1,8	8,8	0,1	11,4	-	25,4
	Р	1,8	8,9	0,1	11,5	-	25,6

Таблица 6-44. СООРУЖЕНИЯ ТЕПЛОСИЛОВОГО ХОЗЯЙСТВА ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабоче документации	
				проекта K_1	рабочего проекта К2
I	2	3	4	5	6
I	Деаэрационная питательная установка в составе 2-х деаэраторов. Производительность по деаэрированной воде I20 т в час	установка	I4,79	0,2I	I,I
2	Компрессорная станция в составе 2-х центробежных компрессоров. Производительность по воздуху 200 м³ в мин	станция	I0,7I	0,26	I,I3
3	Компрессорная станция в составе 2-х центробежных компрессоров. Производительность по воздуху 270 м³ в мин	-"-	II,2I	0,25	I,I3
4	Компрессорная станция в составе 2-х центробежных компрессоров, производительность по воздуху 500 м³ в мин	станция	I7,9I	0,20	I,I
5	Компрессорная станция в составе 5-ти поршневых компрессоров, производительность по воздуху I20 м³ в мин	-"-	I5,63	0,27	I,I4
6	Компрессорная станция воздушных выключателей в составе 2-х поршневых компрессоров. Производительность по воздуху 6 м³ в мин	-"-	I,35	0,49	I,25

К таблице 6-44. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от главы

Наименование объекта проектирования		Стадия проектирования	Техника-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телемеханика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборная спецификация оборудования	Сводный объектный сметный расчет	ЕОТ Управление предприятием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	Дизельная электростанция	П	I,6	37,0	-	-	-	-	7,9	0,8	5,6	-	27,2	2,4	4,6	-	2,8	5,4	-	8,3	I,4
		РП	0,3	42,0	-	-	-	0,7	7,6	0,4	I,I	-	36,9	3,5	I,2	-	0,2	3,9	0,2	I,9	0,I
		Р	-	43,0	-	-	-	0,7	7,5	0,4	0,7	-	38,4	3,6	0,9	-	-	8,2	0,2	I,4	-
2 по 6	Компрессорная станция	П	3,2	37,I	-	-	-	-	6,5	2,4	9,0	-	9,5	I,7	2,8	-	3,0	II,2	-	8,5	I,4
		РП	0,7	29,9	-	-	-	-	I,3	I,0	I,9	-	25,3	I2,0	3,5	-	0,3	5,4	0,2	4,5	0,I
		Р	-	30,0	-	-	-	-	0,7	I,8	I,2	-	27,7	I3,5	3,7	-	-	3,0	0,3	4,2	-

Таблица 6-45. СООРУЖЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ ФЕРРОСПЛАВНОГО И ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	8	4	5	6	7
1	Насосная станция перекачки шламов производительностью тыс.м³ в час:					
	от 0,3 до 2	тыс.м³ в час	4,06	2,67	0,20	I,I0
	св.2 до 6,5	-"-	5,06	2,I7	0,20	I,I0
2	Насосная станция питьевой воды с хлораторной и 2-мя резервуарами емкостью 500 м³ каждый, производительностью I20 м³ в час	станция	5,84	-	0,20	I,I0
3	Оборотный цикл различных машин производительностью 600 м³ в час в составе циркуляционной насосной станции, горизонтального отстойника и контактного резервуара	оборотный цикл	I,I	-	0,22	I,II

	2	3	4	5	6	7
4	Водоподготовительная установка с установкой по обезвреживанию шлама с реагентным хозяйством (известь, железный купорос, серная кислота производительностью 120 м³ в час для воды средней минерализации	установка	30,51	-	0,20	1,1
5	То же, без серной кислоты производительностью 250 м³ в час	-"-	52,9		0,20	1,1
6	То же, производительностью 305 м³ в час	-"-	69,98	-	0,20	1,1
7	Установка для обезвреживания хромсодержащих сточных вод производительностью 80 м³ в час	-"-	8,11		0,20	1,1
8	Шламопроводы диаметром до 300 мм, укладываемые в земле	1 км	9,36		0,16	1,08
9	Шламопроводы диаметром до 300 мм, укладываемые на опорах	-"-	14,36	-	0,16	1,08
10	Шламопроводы на эстакаде в лотках	-"-	34,9	-	0,16	1,08

К таблице 6-45 Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от сметы

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспортных и складских хозяйств	Газовое хозяйство	Теплоснабжение хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и промтелевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецпредприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Насосная станция перекачки шламов	П	2,0	40,0	-	-	-	-	7,9	I,5	II,9	-	20,4	2,5	-	-	I,5	4,7	-	6,2	I,4
		РП	0,3	4I,5	-	-	-	0,7	6,0	I,6	5,0	0,I	35,9	3,9	0,4	-	0,I	I,8	0,I	2,5	0,I
		Р	-	42,3	-	-	-	0,8	5,9	I,7	4,4	0,I	37,8	4,0,	0,4	-	-	I,0	0,I	I,5	-
2	Насосная станция питьевой воды с хлораторной и 2-мя резервуарами	П	2,0	40,0	-	-	-	-	7,9	I,5	II,9	-	20,4	2,4	-	-	I,5	4,8	-	6,2	I,4
		РП	0,4	4I,I	-	-	-	0,7	6,0	I,6	5,0	-	35,3	3,9	0,3	-	0,I	I,8	0,2	3,5	0,I
		Р	-	4I,7	-	-	-	0,8	5,9	I,6	4,5	-	37,I	4,I	0,3	-	-	I,I	0,3	2,6	-
3	Оборотный цикл разливочных машин в составе циркуляционной насосной станции, горизонтального отстойника и контактного резервуара	П	I,8	38,7	-	-	-	-	7,9	I,6	II,9	-	2I,9	2,4	-	-	I,6	4,7	-	6,I	I,4
		РП	0,4	4I,2	-	-	-	0,7	6,I	I,6	5,0	-	35,5	3,9	-	-	0,I	2,0	0,2	3,2	0,I
		Р	-	42,0	-	-	-	0,8	6,0	I,6	4,5	-	37,4	4,I	-	-	-	I,2	0,2	2,2	-
4 по 6	Водоподготовительная установка с установкой по обезвреживанию шламов с реагентным хозяйством	П	2,0	50,0	-	-	-	0,4	4,0	I,6	4,0	-	2I,9	2,4	-	-	I,6	4,7	-	6,0	I,4
		РП	0,4	42,I	-	-	-	0,7	5,8	I,6	4,4	-	35,7	3,8	-	-	0,I	2,0	0,2	3,I	0,I
		Р	-	42,0	-	-	-	0,8	6,0	I,6	4,5	-	37,4	4,I	-	-	-	I,2	0,2	2,2	-
7	Установка для обезвреживания хромсодержащих сточных вод	П	2,0	48,0	-	-	-	0,4	3,9	I,6	3,9	-	20,0	2,4	-	-	I,6	4,7	-	I0,I	I,4
		РП	0,4	4I,7	-	-	-	0,7	5,8	I,6	4,4	-	35,4	3,8	-	-	0,I	2,0	0,2	3,8	0,I
		Р	-	42,0	-	-	-	0,8	6,0,	I,6	4,5	-	37,4	4,I	-	-	-	I,2	0,2	2,2	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
8	Шламопроводы, укладываемые в земле	П	2,0	62,0	-	-	-	-	4,9	2,0	6,6	-	6,0	-	-	-	I,6	6,4	-	7,I	I,4
		РП	0,3	56,I	-	-	-	0,3	6,8	4,8	0,4	-	25,0	2,0	-	-	0,I	2,I	0,I	2,9	0,I
		Р	-	55,5	-	-	-	0.3	7,0	5,0	-	-	26,7	2,I	-	-	-	I,3	0,I	2,0	-
9	Шламопроводы, укладываемые на опорах	П	2,0	53,2	-	-	-	-	-	-	-	-	28,2	-	-	-	I,6	6,4	-	7,2	I,4
		РП	0,3	44,2	-	-	-	0,3	0,5	4,6	-	-	34,5	2,0	-	-	0,I	4,3	0,I	8,0	0,I
		Р	-	44,2	-	-	-	0 3	7,I	5,0	-	-	35,4	2,I	-	-	-	3,7	0,I	2,I	-
I0	Шламопроводы на эстакаде в лотках	П	2,0	50,4	-	-	-	-	-	-	-	-	3I,I	-	-	-	I,5	6,4	-	7,2	I,4
		РП	0,3	44,0	-	-	-	0,3	6,5	4,6	-	-	34,7	2,0	-	-	0,I	4,3	0,I	3,0	0,I
		Р	-	44,2	-	-	-	0,3	7,I	5,0	-	-	35,4	2,I	-	-	-	3,7	0,I	2,I	-

Таблица 6-46. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ГЕНПЛАН

пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена в тыс.руб.
I	2	3	4
I	Сводный генеральный план при плотности застройки площадки, в процентах:		
	до 30	га	0,15
	свыше 30	-"-	0,25

Примечание. Цены приведены для определения стоимости проектирования указанных работ вне комплекса проектно-сметной документации, по отдельному заданию.

Таблица 6-33а. Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления ферросплавного и труболитейного производства

№№ пп	Наименование цеха, отделения	Цена в тыс.руб.
I	Цех с закрытыми электропечами мощностью I6,5; 33; 63 МВА	6
2	Цех с герметичными электропечами мощностью 33; 48, 80 МВА	7
3	Цех с электропечами мощностью 3,5; 5 МВА	4,5
4	Цех металлотермических производств	4
5	Цех с индукционными печами по I МВт	3,5
6	Отделение по производству ферросплавов с 2-мя конвертерами	5
7	Цех с вакуумными электропечами для азотированных ферросплавов	3
8	Труболитейный цех для производства водопроводных труб из высокопрочного чугуна	I0

Примечания:

I. Стоимость разработки технических заданий на изготовление отдельного участка вне комплекса производства определяется по ценам, установленным для соответствующего цеха или отделения с коэффициентами:

а) по п.I,2,4 - 0,2

б) по п.3,6 - 0,25

в) по п.5,7 - 0,3.

2. Стоимость разработка предложений на закупку комплекса оборудования по импорту с технико-экономическими обоснованиями определяется по ценам настоящей таблицы.

3. Стоимость разработка предложений на закупку по импорту единицы оборудования с технико-экономическими обоснованиями определяется по стоимости разработка технических заданий отдельного участка вне комплекса.

ГЛАВА 4. ЛОМОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

I. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации ломоперерабатывающих предприятий, состоящих из комплекса цехов, зданий и сооружений, а также на проектирование отдельных цехов, зданий и сооружений.

2. Цены предназначены для определения стоимости проектирования заводов и цехов Вторчермет, скрапоразделочных цехов металлургических комбинатов и заводов.

3. Стоимость проектирования судоразделочных заводов Вторчермет (без гидротехнических сооружений и акватории) определяется по ценам, приведенным в пп.I-3 таблицы 6-47 с применением коэффициента I,5.

Стоимость проектирования гидротехнических сооружений и организации акватории определяется по специализированным разделам Сборника цен.

4. Стоимость проектирования складов резервного лома определяется по ценам, приведенным в пп5-6 таблицы 6-47, в зависимости от их вместимости, с применением коэффициента 0,4.

5. Стоимость проектирования цехов (отделений) дробления легковесного металлолома определяется по ценам, приведенным в

п.7 с применением коэффициента 2,0. При проектировании цехов (отделений) дробления металлолома с предварительным охлаждением применяется коэффициент 2,5.

6. Стоимость проектирования цехов (отделений) переработки легированного лома определяется по ценам, приведенным пп.8,9 с применением коэффициента I,4.

7. Стоимость проектирования цехов (отделений) резки и сортировки лома с объемом переработки лома и отходов легированных металлов свыше 20 % общей мощности цеха (отделения) определяется по ценам, приведенным в п.п.8,9, с коэффициентом I,2.

8. Стоимость проектирования цехов (отделений) по переработке лома и отходов черных металлов в составе скрапоразделочных цехов металлургических заводов и комбинатов и заводов Вторчермет, обеспечивающих электросталеплавильное производство, определяется по ценам, приведенным в пп. 8,9, с коэффициентом I,2.

9. Стоимость проектирования взрывных отделений определяется по ценам, приведенным в п.II, с применением следующих коэффициентов:

для взрывных отделений	- 2,0
для взрывных отделений с убежищем и зарядной мастерской	- 2,2
для взрывных отделений с убежищем, зарядной мастерской и складом взрывчатых материалов (веществ)	- 2,5

I0. Стоимость проектирования электросталеплавильных цехов для переплава легированной стружки определяется по ценам таблицы 6-3.

II. Стоимость проектирования отдельных объектов и сооружений подсобно-вспомогательного назначения, межцеховых сетей и сооружений энергохозяйства, электроснабжения, механического транспорта и связи, генерального плана и транспорта определяется по ценам ,приведенным в главе I с применением понижающих коэффициентов.

Таблица 6-47. ЛОМОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Заводы и цехи по переработке лома и отходов черных металлов (заводы и цехи Вторчермет) мощностью тыс.т в год:					
	от I0 до I00	тыс.т в год	27,9	0,522	0,20	I,I0
	св.I00 до 300	-"-	46,I5	0,3395	0,20	I,I0
	св.300 до I000	-"-	88,I5	0,I995	0,20	I,I0
2	Скрапоразделочные цехи металлургических заводов и комбинатов мощностью тыс.т в год:					
	от 300 до I500	-"-	94,8	0,05	0,20	I,I0
	Отдельные здания и сооружения заводов и цехов Вторчермет и скрапоразделочных цехов металлургических заводов и комбинатов					

1	2	3	4	5	6	7
3	Цех (отделение) комплексной переработки лома мощностью тыс.т в год:					
	от 50 до 300	тыс.т в год	8,92	0,1516	0,20	I,I0
	св.300 до I000	тыс.т в год	33,4	0,07	0,20	I,I0
4	Цех (отделение) пакетирования лома мощностью тыс.т в год:					
	от I00 до 500	-"-	27,2	0,03	0,20	I,I0
5	Цех (отделение) резки и сортировки лома мощностью тыс.т в год:					
	от 50 до I50	-"-	7,85	0,II7	0,20	I,I0
	св. I50 до 300	-"-	I8,6	0,0453	0,20	I,I0
6	Цех (отделение) переработки стружки мощностью:					
	от 30 до I50	-"-	0,5	0,23	0,30	I,I5

	2	3	4	5	6	7
7	Копровый цех (отделение) или цех (отделение) переработки чугунных лома и отходов мощностью тыс.т в год:					
	от 5 до 250	тыс.т в год	I0,0	0,I3	0,20	I,I0
8	Ремонтно-механический цех для заводов Вторчермет мощностью тыс.т в год:					
	от 200 до I000	-"-	20,0	0,0I	0,25	I,I5
9	Склад взрывоопасных предметов	склад	0,5	-	0,2	I,I

К таблице 6-47. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I	Заводы и цехи по переработке лома и отходов черных металлов (заводы и цехи Вторчермет)	П	II,3	I5,9	2,5	4,2	4,4	2,I	5,9	I,8	3,8	I2,9	7,8	3,9	2,6	9,0	5,2	4,5	2,2
		РП	2,I	II,0	I,0	I,6	3,7	I,3	I0,9	2,2	2,4	26,0	II,7	7,5	2,0	I,9	II,0	2,4	I,4
		Р	-	I2,2	I,0	I,5	4,2	I,5	II,7	3,2	2,3	26,9	II,8	7,7	I,4	-	I2,7	I,9	-
2	Скрапоразделочные цехи металлургических заводов и комбинатов	П	I2,7	I7,5	2,2	3,9	3,I	I,2	6,2	I,8	3,7	I3,0	8,7	3,7	2,6	9,0	5,0	4,5	I,2
		РП	2,0	II,8	I,0	I,7	3,7	I,2	I2,8	2,3	2,6	29,0	9,0	5,0	I,4	2,0	I0,5	2,6	I,4
		Р	-	I2,9	I,0	I,6	3,7	I,2	I4,0	2,5	2,7	3I,4	9,I	5,2	I,2	-	II,5	2,0	-
	Отдельные здания и сооружения заводов и цехов Вторчермет и скрапоразделочных цехов металлургических заводов и комбинатов																		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
3	Цех (отделение) комплексной переработки лома	П	I0,8	I2,3	2,2	3,3	2,4	I,2	7,3	2,0	5,3	I7,I	9,9	5,5	2,5	6,8	2,7	4,2	2,5
		РП	2,0	I4,5	I,8	2,4	2,3	I,5	I3,8	I,7	4,0	32,I	9,I	4,I	I,4	2,0	3,2	2,6	I,5
		Р	-	I6,I	I,I	2,2	2,3	I,6	I4,3	I,6	3,7	37,5	8,9	4,0	I,2	-	3,3	2,2	-
4	Цех (отделение) пакетированных лома	П	I0,9	I6,9	2,0	3,3	2,2	I,I	7,I	I,8	5,7	I5,6	9,0	4,0	I,6	6,8	3,5	4,3	2,2
		РП	2,0	I5,6	I,I	2,3	2,2	I,4	I3,3	I,3	3,6	33,I	9,3	4,0	I,5	2,I	3,2	2,8	I,2
		Р	-	I5,6	I,0	2,I	2,3	I,6	I6,I	I,2	3,5	35,9	9,5	4,3	I,6	-	3,2	2,2	-
5	Цех (отделение) резки и сортировки лома	П	II,2	I7,5	-	4,8	I,6	I,3	7,5	I,2	5,7	I4,2	I0,5	4,0	2,8	7,7	4,0	4,0	2,0
		РП	2,I	I5,0	-	2,3	I,9	I,4	I3,3	I,7	3,8	32,8	I0,4	4,2	I,7	2,0	3,4	2,7	I,3
		Р	-	I6,0	-	2,2	2,I	I,4	I4,2	I,9	3,6	36,5	I0,4	4,4	I,5	-	3,3	2,5	-
6	Цех (отделение) переработки стружки	П	7,6	I8,6	8,2	3,0	2,5	I,8	8,3	I,0	4,6	I5,2	8,2	3,8	I,9	6,6	3,5	4,0	I,2
		РП	2,0	I5,4	4,7	2,3	2,5	I,5	I3,3	I,2	4,3	30,2	7,3	4,2	2,I	2,0	3,3	2,6	I,I
		Р	-	I5,4	4,5	2,2	2,5	I,4	I4,2	I,3	4,2	35,2	7,2	4,3	2,2	-	3,3	2,I	-
7	Копровый цех (отделение) или цех (отделение) переработки чугунных лома и отходов	П	I0,2	I6,9	-	5,2	I,0	I,0	8,6	I,7	4,0	25,2	4,2	3,5	2,0	7,5	3,2	4,2	I,6
		РП	I,9	I5,7	-	3,2	2,I	I,5	I4,3	I,7	3,2	36,4	4,7	3,8	I,8	2,0	3,6	3,0	I,I
		Р	-	I6,6	-	3,I	2,2	I,5	I5,5	I,7	3,3	40,I	4,8	3,9	I,7	-	3,6	2,0	-
8	Ремонтно-механический цех для заводов Вторчермет	П	I3,0	I4,0	2,0	3,0	I,6	5,0	I0,0	I,0	I,5	I9,5	8,5	3,5	3,5	6,0	2,0	5,0	I,0
		РП	2,5	I2,4	I,8	6,0	I,2	4,0	I3,I	2,3	2,9	3I,6	8,6	4,0	I,5	2,0	2,0	3,I	I,0
		Р	-	I6,0	2,8	6,6	I,I	3,5	I4,5	2,3	2,9	32,6	8,7	4,0	I,7	-	I,6	I,8	-
9	Склад взрывоопасных предметов	П	22,0	20,0	-	-	-	-	5,0	5,0	-	36,0	-	-	-	5,0	2,0	5,0	-
		РП	3,0	I8,0	-	-	-	-	I5,0	2,0	-	53,0	-	-	-	-	5,0	4,0	-
		Р	-	I5,0	-	-	-	-	I5,0	2,0	-	59,0	-	-	-	-	5,0	4,0	-

ГЛАВА 5. ПРЕДПРИЯТИЯ ОГНЕУПОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

I. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации заводов и цехов огнеупорного производства, включающие объекты подсобно-вспомогательного назначения, сети и сооружения энергетического хозяйства, транспорта и связи, межцеховые сети и сооружения в пределах площадки огнеупорного производства.

2. При включении в состав проектируемых заводов или цехов, кроме производства основной продукции, нескольких видов производства с различной технологией, стоимость проектирования определяется суммированием цены основного производства по наибольшей цене и дополнительных производств, стоимость которых определяется по ценам таблиц с коэффициентами:

По заводам:

I,0 - для технико-экономической и технологической частей, части защита атмосферы, утилизационных котельных, автоматический контроль и регулирование, НОТ. Управление предприятием, сборник спецификаций оборудования, сводного, объектного сметного расчета;

0,6 - для остальных частей

По цехам:

I,0 - для тех же частей, что и по заводам;

0,7 - для остальных частей,

3. Стоимость проектирования отделений огнеупорного производства определяется в процентах от табличной цены:

Наименование отделений	Производство огнеупорного сырья	Производство огнеупорных изделий	Производство мартелей, порошков и масс, бетонов, блоков бетонных	Производство электроплавленых огнеупоров и нагревателей	Производство стекловолокна и теплоизоляционных вкладышей
Склад сырья и дробильного отделения	I3,0	I3,0	I6,0	I0,0	I0,0
Подготовительное	30,0	20,0	39,0	-	-
Массозаготовительное	-	20,0	29,0	2I,0	54,0
Прессовое	-	22,0	-	-	26,0
Печное	32,0	I2,0	-	59,0	-
Склад готовой продукции с переделами адъюстажей, сортировки, классификации и т.д.	25,0	I3,0	I6,0	I0,0	I0,0
Итого:	I00,0	I00,0	I00,0	I00,0	I00,0

4. Ценами на проектирование огнеупорных производств не учтено проектирование:

районных котельных;

коагуляционных установок для загрязненных вод и установок сгущения шлама, шламохранилищ, обезвоживающих установок для

шлама при производстве технологического процесса мокрым способом;

обезвоживающих установок для мазута при работе производства на мазутном топливе;

обогатительных установок (фабрик), карьеров, рудников, производства специальных видов огнеупоров (карборундовые, корундовые, глинистографитовые, ультралегковесные, циркониевые, изделия из чистых окислов и некислородных соединений);

заводского ремонтного хозяйства, автохозяйства и объектов транспортного хозяйства, железнодорожного транспорта (депо, станции и т.д.).

5. Стоимость проектирования огнеупорных цехов, имеющих в своем составе общезаводские хозяйства и расположенных на отдельной площадке, не связанной с металлургическим заводом, определяется по ценам таблицы 6-48.

6. Ценами Технологической части учтена стоимость боровов и дымовых труб. При разработке индивидуальных проектов печей и сушил стоимость проектирования их принимается по ценам соответствующего раздела с коэффициентами:

на стадии проект	- 0,75
на стадии рабочий проект и рабочая документация	- 0,7

7. Стоимость проектирования заводов и цехов на стадии проект принята при его производительности по нормальному кирпичу. В случае изменения ассортимента к ценам на стадии проект применяется коэффициент I,3 к стоимости Технологической части, Автоматического контроля и регулирования и Архитектурно-строительная часть.

8. Стоимость проектирования диспетчеризации учтена ценами Автоматического контроля и регулирования в размере 25 %.

9. Ценами не учтено проектирование заводов-автоматов.

I0. Ценами не учтено проектирование телеграфной связи.

II. Ценами Утилизационных котельных учтена стоимость всех частей: технологической, архитектурно-строительных, механизации, электрического хозяйства, включая управление электроприводами, автоматического контроля и регулирования.

I2. Стоимость разработки технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления(пресса и технологические линии) составляет:

а) технические задания для прессов - 903 руб;

б) Технические задания по технолгическим линиям - I354 ру

I3. Ценами не учтена стоимость проектирования электрическ подстанций 35 кВ и выше, главных понизительных подстанций.

Таблица 6-48. ОГНЕУПОРНЫЕ ЗАВОДЫ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Шамотообжигательный завод мощностью от 50 до 400 тыс.т в год	тыс.т в год	362,67	0,54I	0,2	I,I
2	Доломитообжигательный завод мощностью от 50 до 400 тыс.т в год	-"-	409,7I	0,3I62	0,2	I,I
3	Магнезитообжигательный завод мощностью от I50 до I000 тыс.т в год	-"-	70I,5I	0,5597	0,I4	I,07
4	Завод магнезиальных изделий мощностью от 25 до I00 тыс. т в год	-"-	I82,3I	3,68	0,I6	I,08
5	Завод шамотных легковесных изделий мощностью от 50 до I00 тыс.т в год	-"-	393,53	0,367I	0,2	I,I

	2	8	4	5	6	7
6	Завод высокоглиноземистых изделий мощностью от 50 до I00 тыс.т в год	тыс.т в год	340,46	I,5688	0,I7	I,09
7	Завод шамотных изделий мощностью от 50 до I00 тыс.т в год	-"-	352,97	0,799I	0,I4	I,07
8	То же, мощностью от I00 до 400 тыс.т в год	-"-	355,45	0,7743	0,I6	I,08
9	Завод бетонов и блоков мощностью от I до I0 тыс.т в год	-"-	II7,37	I8,5I	0,I2	I,06
I0	Завод огнеупорных порошков и масс мощностью от I0 до 40 тыс т в год	-"-	I93,38	I,5878	0,I6	I,08
II	Завод стекловолокнистых изделий мощностью от I до I0 тыс.т в год	-"-	I50,53	I4,92	0,23	I,I2
I2	Завод смолодоломитовых огнеупоров мощностью от I0 до 40 тыс.т в год	-"-	46I,84	3,82	0,08	I,04
I3	Завод теплоизоляционных вкладышей мощностью от I до I0 тыс.т в год	-"-	23I,28	I5,53	0,23	I,I2

	2	3	4	5	6	7
I4	Завод электроплавленных огнеупоров мощностью от 5 до 25 тыс.т в год	тыс.т в год	376,05	5,2I8	0,23	I,I2
I5	Завод электронагревателей мощностью от 200 до 600 тыс.т в год	-"-	29I,88	0,84I7	0,23	I,I2

К таблице 6-48. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть механизация транспорта и складское хозяйство	Промпроводки	Утилизационные котельные	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и промтелевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
I	Шамотообжигательный завод	П	6,4	23,0	3,2	3,I	8,8	I,8	I3,9	I0,8	5,2	6,5	3,2	4,I	-	6,3	2,I	I,6
2	Доломитообжигательный завод	РП	I,2	36,I	I,7	2,9	8,7	I,9	9,0	27,I	2,5	2,4	0,9	0,8	0,5	2,0	2,0	0,3
3	Магнезитообжигательный завод	Р	-	38,0	I,6	2,9	8,9	I,9	8,8	28,9	2,3	2,2	0,4	-	0,6	I,7	I,8	-
4	Завод магнезиальных изделий	П	6,I	I9,3	I,7	-	I4,I	I,8	I4,0	II,3	4,8	6,8	3,2	4,2	-	8,8	2,3	I,6
5	Завод шамотных легковесных изделий	РП	0,8	37,0	I,6	-	9,4	I,4	8,7	30,I	2,6	2,2	0,8	0,6	0,5	2,I	I,9	0,3
6	Завод высокоглиноземистых изделий	Р	-	38,6	I,7	-	9,3	I,4	8,5	3I,6	2,5	2,0	0,4	-	0,5	I,7	I,8	-
7	Завод шамотных изделий																	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
8	Завод бетонов и блоков																	
9	Завод огнеупорных порошков и масс	П	6,I	I9,3	I,7	-	I4,I	I,8	I4,0	II,3	4,8	6,8	3,2	4,2	-	8,8	2,3	I,6
I0	Завод стекловолокнистых изделий	РП	0,8	37,0	I,6	-	9,4	I,4	8,7	30,I	2,6	2,2	0,8	0,6	0,5	2,I	I,9	0,3
		Р	-	38,6	I,7	-	9,3	I,4	8,5	3I,6	2,5	2,0	0,4	-	0,5	I,7	I,8	-
II	Завод смолодоломитовых огнеупоров																	
I2	Завод теплоизоляционных вкладышей																	
I3	Завод электроплавленых огнеупоров	П	6,I	I9,3	I,7	-	I4,I	I,8	I4,0	II,3	4,8	6,8	3,2	4,2	-	8,8	2,3	I,6
		РП	I,0	2I,6	2,5	-	I5,I	3,5	4,4	29,5	4,6	9,I	0,9	0,7	0,5	4,3	2,0	0,3
		Р	-	22,2	2,7	-	I5,5	3,6	3,9	3I,I	4,7	9,4	0,4	-	0,5	4,I	I,9	-
I4	Завод электронагревателей	П	6,I	I9,3	I,7	-	I4,I	I,8	I4,0	II,3	4,8	6,8	3,2	4,2	-	8,8	2,3	I,6
		РП	I,2	2I,3	3,6	-	II,2	2,6	3,8	26,8	4,8	5,6	I,0	0,8	0,5	I4,3	2,2	0,3
		Р	-	2I,9	4,0	-	II,2	2,7	3,I	28,7	4,9	5,6	0,4	-	0,5	I5,I	I,9	-

Таблица 6-49. ОГНЕУПОРНЫЕ ЦЕХИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Шамотообжигательный цех мощностью от 50 до 400 тыс.т в год	тыс.т в год	267,94	0,4404	0,2	I,I
2	Доломитообжигательный цех мощностью от 50 до 400 тыс. т в год	-"-	276,43	0,5903	0,2	I,I
3	Магнезитообжигательный цех мощностью от I50 до I000 тыс.т в год	-"-	455,6	0,4689	0,I4	I,07
4	Цех магнезиальных изделий мощностью от 25 до I00 тыс. тонн в год	-"-	I07,I5	4,207	0,I6	I,08
5	Цех шамотных легковесных изделий мощностью от 50 до I00 тыс.т в год	-"-	I74,59	2,0993	0,2	I,I

	2	3	4	5	6	7
6	Цех высокоглиноземистых изделий мощностью от 50 до 100 тыс. т в год	тыс.т в год	294,7	I,I53	0,I7	I,09
7	Цех шамотных изделий мощностью от 50 до 100 тыс.т в год	-"-	293,52	I,I067	0,I3	I,07
8	То же, мощностью 100 до 400 тыс.т в год	-"-	347,25	0,5694	0,I6	I,08
9	Цех бетонов и блоков мощностью от I до I0 тыс.т в год	-"-	96,4I	I5,72	0,I2	I,06
I0	Цех огнеупорных порошков и масс мощностью от I0 до 40 тыс.т в год	-"-	I59,92	I,3688	0,I6	I,08
II	Цех стекловолокнистых изделий мощностью от I до I0 тыс.т в год	-"-	I2I,4	I2,04	0,23	I,I2
I2	Цех смолодоломитовых огнеупоров мощностью от I0 до 40 тыс.т в год	-"-	39I,22	2,8II	0,08	I,04

	2	3	4	5	6	7
I3	Цех теплоизоляционных вкладышей мощностью от I до I0 тыс. т в год	тыс.т в год	I85,48	I2,54	0,23	I,I2
I4	Цех электроплавленных огнеупоров мощностью от 5 до 25 тыс.т в год	-"-	303,25	4,207I	0,23	I,I2
I5	Цех электронагревателей мощностью от 200 до 600 тыс.т в год	-"-	235,37	0,6788	0,24	I,I2

К таблице 6-49. *Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации* в процентах от цены

пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть, механизация транспорта и складское хозяйство	Промпроводки	Утилизационные котельные	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и промтелевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
I	Шамотообжигательный цех	II	7,3	22,8	2,2	3,7	8,4	I,8	I5,8	II,I	5,2	6,I	3,I	4,2	-	4,4	2,0	I,9
2	Доломитообжигательный цех	РП	I,3	36,2	I,6	3,I	8,6	I,9	9,0	27,I	2,3	2,4	0,9	0,8	0,5	I,9	2,0	0,4
3	Магнезитообжигательный цех	Р	-	38,I	I,6	3,I	8,9	I,9	8,7	28,9	2,2	2,2	0,4	-	0,5	I,7	I,8	-
4	Цех магнезиальных изделий																	
5	Цех шамотных легковесных изделий	II	7,I	I9,0	I,3	-	I3,9	I,9	I5,6	II,4	4,9	6,7	3,0	4,5	-	6,5	2,3	I,9
6	Цех высокоглиноземистых изделий	РП	I,I	37,I	I,6	-	9,4	I,4	8,9	29,6	2,5	2,2	0,8	0,7	0,5	I,9	2,0	0,3
7	Цех шамотных изделий	Р	-	39,0	I,7	-	9,3	I,4	8,7	3I,I	2,4	2,0	0,4	-	0,5	I,7	I,8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
8	Цех бетонов и блоков																	
9	Цех огнеупорных порошков и масс																	
I0	Цех стекловолокнистых изделий																	
II	Цех смолодоломитовых огнеупоров																	
I2	Цех теплоизоляционных вкладышей																	
I3	Цех электроплавленых огнеупоров	П	7,I	I9,0	I,3	-	I3,9	I,9	I5,6	II,4	4,9	6,7	3,0	4,5	-	6,5	2,3	I,9
		РП	I,5	2I,9	2,5	-	I4,3	3,5	4,7	28,9	4,4	9,I	I,0	0,9	0,5	4,2	2,2	0,4
		Р	-	22,8	2,7	-	I4,7	3,7	3,9	3I,2	4,4	9,5	0,4	-	0,5	4,2	2,0	-
I4	Цех электронагревателей	П	7,I	I9,0	I,3	-	I3,9	I,9	I5,6	II,4	4,9	6,7	3,0	4,5	-	6,5	2,3	I,9
		РП	I,5	20,6	2,9	-	I0,6	2,7	4,5	26,3	4,4	5,6	I,0	0,9	0,5	I5,9	2,2	0,4
		Р	-	2I,3	3,I	-	I0,6	2,8	3,6	28,4	4,5	5,7	0,4	-	0,5	I7,I	2,0	-

ГЛАВА 6. ЗАВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

I. В настоящей главе приведены комплексные цены на разработку проектно-сметной документации:

заводов металлических изделий (на стадии проект);

отдельных объектов основного производственного назначения, объектов подсобного и обслуживающего назначения предприятий металлических изделий (на всех стадиях).

2. Стоимость разработки проектно-сметной документации на всех стадиях проектирования определяется суммированием цен каждого из объектов основного производственного назначения, объектов подсобного и обслуживающего назначения, межцеховых сетей и сооружений всех назначений.

3. При разработке комплексных проектов метизных заводов, входящих в состав металлургических или иных заводов, к табличным ценам метизных заводов применяется коэффициент 0,9.

4. Ценами настоящей главы не учтены:

а. При проектировании заводов на стадии проект:

объекты культурно-жилищного строительства;

водородные установки;

ТЭЦ;

районные котельные и котельные, требующие индивидуального проектирования;

районные стройбазы;

компрессорные.

б. При проектировании заводов на стадии проект и отдельных производственных цехов и хозяйств на стадии проект, рабочий проект, рабочая документация:

утилизация рассолов и осадков;

бессточная система водоснабжения;

регенерация соляной кислоты;

аспирационно-технологические системы;

кондиционирование;

гибкие автоматизированные системы;

транспортные системы с автоматическим адресованием, в том числе роботизация;

диспетчеризация (телемеханизация) общезаводских и внутрицеховых систем энергохозяйства и электроснабжения;

разработка материалов по разрешению на спецводопользование;

разработка технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовление и длительных сроков изготовления.

5. Ценами на проектирование основных производственных цехов и объектов подсобного и обслуживающего назначения на стадии проект, рабочий проект, рабочая документация не учтены работы по генеральному плану и транспорту.

6. Ценами печного хозяйства учтена только стоимость привязки всех типов печей и сушил в количестве, обеспечивающем оптимальную работу.

Стоимость разработки проектов индивидуальных печей определяется дополнительно.

7. Ценами учтена стоимость проектирования автоматизации сантехсистем.

8. На стадии рабочая документация стоимость проектирования определяется исходя из состава каждого отдельно проектируемого пускового комплекса.

9. Стоимость проектирования генплана и транспорта, межцеховых сетей всех сооружений на стадии рабочий проект и рабочая документация, а также межцеховых сетей и сооружений электроснабжения, установок и сооружений водоснабжения и канализации, теплоснабжения, газоснабжения, связи - на всех стадиях проектирования, определяется по ценам, приведенным в главе I настоящего раздела.

IO. В случае проектирования на площадке действующего завода металлических изделий отдельного цеха (производства) стоимость проектирования всех видов сетей (за исключением электроснабжения) на стадии проект определяется в размере до 7 % от цены на разработку проекта этого завода.

Таблица 6-50. ЗАВОДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки проекта в тыс.руб.	
			а	в
I	Метизный завод мощностью, тыс.т в год:			
	от I00 до 600	тыс.т в год	I92,4	0,0260
	св. 600 до I600	-"-	I29,54	0,I308
	св. I600 до 3200	-"-	I43,5I	0,I22I

Таблица 6-51. ЦЕХИ ЗАВОДОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель обьекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	8	4	5	6	7
I	Сталепроволочный цех мощностью тыс.т в год от 25 до I50	тыс.т в год	275,86	I,4I87	0,26	I,I3
2	Цех порошковой проволоки	цех	266,55	-	0,26	I,I3
3	Канатный цех мощностью тыс.т в год от 5 до 75	тыс.т в год	93,82	I,0865	0,25	I,I3
4	Цех металлокорда мощностью тыс.т в год от 5 до 30	-"-	3I6,7I	I0,098	0,25	I,I2
5	Крепежный цех мощностью тыс. т в год от 5 до I00	-"-	99,85	2,242	0,26	I,I3
6	Цех мельчайшего крепежа	цех	88,I2	-	0,26	I,I3
7	Термокалибровочный цех мощностью тыс.т в год от 5 до 500	тыс.т в год	243,49	0,II29	0,26	I,I3

1	2	3	4	5	6	7
8	Цех сварочных электродов	цех	I34,4I	-	0,26	I,I3
9	Цех холоднокатаной ленты	-"-	840,32	-	0,26	I,I3
I0	Цех металлической сетки	-"-	I3I,53	-	0,26	I,I3
II	Цех стальных фасонных профилей высокой точности мощностью тыс.т в год от 8 до 60	тыс.т в год	I4I,36	8,605	0,25	I,I3

Таблица 6-51а ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ
НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЕДИНИЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНЫХ СРОКОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

№№ пп	Наименование оборудования	Измеритель	Цена в тыс.руб.
I	2	3	4
I	Производство проволоки и изделий из нее (проволока, канаты, металлокорд, сетка, гвозди, мелкий крепеж, электроды, порошковая проволока):		
I.I.	Оборудование для изготовления проволоки и изделий из нее по типу:		
I.I.I.	Волочильный стан комплектно с размоточно-намоточными устройствами	стан	3,5
I.I.2.	Автоматические линии (станки и автоматы) для изготовления канатов, металлической сетки, комплектно с загрузочно-разгрузочными устройствами	линия	3,5
I.I.3.	Автоматические линии или автоматы для изготовления крепежных изделий методом горячей или холодной высадки	линия, автоматы	3,5
I.I.4.	Оборудование для обработки сырьевых материалов при производстве электродов и порошковой проволоки	линия, установка	3,5

I	2	3	4
I.I.5.	Электродоизготавливающее оборудование для электродов ⌀ I,6-I0,0 мм	агрегат, линия	3,5
2.	Оборудование покрытий и термообработки проволоки и изделий из нее по типу:		
2.I.	Агрегаты, установки для термической обработки проволоки комплектно со средствами загрузки и выгрузки	агрегат, установка	3,5
2.2.	Агрегаты покрытий проволоки комплектно с размоточно-намоточными устройствами	агрегат	2,8
3.	Оборудование для консервации и упаковки проволоки и изделий из нее	линия, установка	I,54
4.	Производство калиброванной стали и изделий из нее по типу:		
4.I.	Волочильно-калибровочное и обточное оборудование	линия стан	2,94
4.I.I.	Комбинированная линия волочения и отделки прутков	линия	2,94
4.I.2.	Поточная линия калибровки прутков	линия	2,94
4.I.3.	Автоматическая линия калибровки, обточки и полировки металла в мотках	линия	2,94
4.I.4.	Волочильный стан с линией задачи	стан	3,5

I	2	3	4
4.2.	Оборудование шлифовки, полировки и контроля по видам		
4.2.I.	Бесцентрово-шлифовальный станок, высокоскоростные обдирочные и ленточно-вые машины	станок машина	I,..2
4.2.2.	Дефектоскопическая установка для контроля прутков ø 5÷30 мм	установка	1,[illegible]

Примечания: I. Стоимость разработки технических заданий на все виды оборудования определяется по ценам таблицы дополнительно только в случае их разработки все стадий проект и рабочий проект.

2. Стоимость разработки технических заданий на оборудование разных типов определяется с учетом цен.

3. Стоимость разработки технических заданий оборудования и агрегатов разных типоразмеров определяется с коэффициентом 0,25 для каждого последующего типа.

4. В настоящей таблице (п.п. I.4÷4.2.I) приведен перечень именникового и сложного технологического оборудования длительного изготовления

К таблицам 6-50, 6-51

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генплан и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Метизный завод	П	8,0	I8,3	4,5	4,I	0,7	2,0	I0,6	I,8	4,I	2,3	I0,2	3,9	6,9	3,6	4,5	-	8,0	3,0	I,5
2	Сталепроволочный цех	П	7,3	27,0	6,2	3,9	I,5	3,9	8,0	I,6	6,I	2,2	7,6	5,5	5,5	3,5	4,5	-	-	2,7	3,0
		РП	I,7		5,2	2,5	0,9	4,2	20,I	I,6	7,0	0,2	I9,3	5,4	4,I	I,5	I,0	0,6	-	I,0	0,7
		Р		2I,5	7,5	2,8	0,9	4,4	2I,8	I,3	7,2	-	2I,0	5,6	4,0	0,8	-	0,7	-	0,5	-
3	Цех порошковой проволоки	П	5,8	24,0	I,8	5,0	I,I	3,4	I0,0	2,0	I0,5	2,0	7,6	6,6	7,2	4,2	4,5	-	-	I,3	3,0
		РП	I,2	27,2	2,4	2,8	0,9	3,9	20,2	I,8	6,7	0,2	I8,5	5,6	4,2	I,7	I,0	0,6	-	0,7	0,4
		Р	-	29,0	2,5	2,8	0,9	4,I	2I,5	I,4	6,2	-	20,0	5,6	4,0	0,8	-	0,7	-	0,5	-
4	Канатный цех	П	7,4	29,I	-	5,0	0,3	4,0	8,3	2,0	4,4	I,5	I0,4	7,9	5,9	3,9	4,5	-	-	2,4	3,0
		РП	I,7	29,0	-	2,8	0,3	3,9	I9,7	I,7	5,2	0,2	20,3	5,6	4,I	2,0	I,0	0,8	-	I,0	0,7
		Р	-	30,3	-	2,6	0,3	4,0	2I,2	I,9	5,5	-	22,0	6,0	4,I	0,8	-	0,9	-	0,4	-
5	Цех металлокорда	П	8,0	26,4	5,6	4,9	I,5	4,I	8,4	I,8	4,7	2,0	7,9	5,5	5,7	3,4	4,5	-	-	2,6	3,0
		РП	I,8	25,2	6,0	2,4	0,8	3,2	I9,5	I,7	5,3	0,2	I8,7	5,8	4,I	I,5	I,3	0,8	-	I,0	0,7
		Р	-	26,9	5,2	3,0	I,3	3,2	20,2	2,0	5,6	-	20,4	6,0	4,I	0,8	-	0,9	-	0,4	-
6	Крепежный цех	П	6,4	26,0	6,0	6,2	I,0	2,4	9,0	I,5	6,0	I,5	7,3	5,5	8,7	3,0	4,5	-	-	2,0	3,0
		РП	I,5	25,2	4,8	3,0	0,8	4,0	I8,I	I,5	7,I	0,2	I8,7	5,6	4,4	I,5	I,3	0,9	-	0,9	0,5
		Р	-	26,3	6,9	3,0	0,8	4,7	I9,0	I,7	6,0	-	20,4	5,9	4,I	0,8	-	I,0	-	0,4	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
7	Термокалибровочный цех	П	7,6	27,3	6,5	4,7	I,6	I,9	8,0	I,5	6,6	I,3	7,8	6,2	6,0	3,0	4,5	-	-	2,6	3,0
		РП	I,7	23,I	5,7	3,0	I,0	3,8	20,0	I,5	6,0	0,2	I9,I	5,8	4,I	I,5	I,3	0,6	-	0,9	0,7
		Р	-	24,6	5,8	3,0	I,0	4,I	2I,0	I,6	6,I	-	20,8	6,0	4,I	0,8	-	0,7	-	0,4	-
8	Цех холодно-катаной ленты	П	4,7	27,I	7,I	5,0	I,7	4,3	8,9	I,2	4,9	I,9	9,0	5,8	5,8	3,0	4,5	-	-	2,I	3,0
		РП	I,I	25,4	5,3	2,5	I,3	3,6	I8,0	I,4	6,0	0,2	2I,6	4,9	3,5	I,5	I,3	0,6	-	I,I	0,7
		Р	-	23,0	5,3	2,5	I,3	3,6	20,0	I,5	6,I	-	26,I	5,0	3,4	0,8	-	0,7	-	0,7	-
9	Цех сварочных электродов	П	6,4	25,0	3,0	5,5	I,I	2,8	8,0	2,0	9,I	2,0	8,0	8,5	7,3	2,5	4,5	-	-	I,3	3,0
		РП	2,0	27,8	2,7	2,4	I,0	4,I	20,3	I,4	7,2	0,2	I6,9	5,3	4,0	I,0	I,3	0,8	-	0,9	0,7
		Р	-	29,4	3,0	3,0	I,0	4,4	2I,8	I,5	7,0	-	I8,3	5,2	3,5	0,8	-	0,7	-	0,4	-
I0	Цех металлической сетки	П	7,5	26,3	I,2	5,0	I,0	3,6	II,7	2,4	5,9	-	9,9	8,0	4,6	3,0	4,5	-	-	2,4	3,0
		РП	I,7	3I,0	2,7	2,6	0,7	4,2	I7,0	I,5	5,4	-	I8,5	5,7	3,7	I,8	I,3	0,6	-	0,9	0,7
		Р	-	34,6	I,8	3,0	0,5	4,4	I7,8	I,5	5,I	-	20,0	5,6	3,8	0,8	-	0,7	-	0,4	-
II	Цех стальных фасонных профилей высокой точности	П	8,5	26,5	9,0	4,0	I,5	3,2	8,3	I,7	5,5	I,0	8,I	4,5	5,4	3,0	4,5	-	-	2,3	3,0
		РП	2,0	2I,7	7,3	3,0	I,0	3,9	I8,9	I,6	5,9	0,I	I9,9	5,7	4,I	I,4	I,3	0,6	-	0,9	0,7
		Р	-	23,2	7,8	3,0	I,0	4,0	20,5	I,5	5,8	-	2I,2	6,0	4,I	0,8	-	0,7	-	0,4	-

Таблица 6-52.ОБЪЕКТЫ ПОДСОБНОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗАВОДОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2		4	5	6	7
I	Инструментальный цех мощностью тыс.т в год от 0,I до I,3	тыс.т в год	8,42	0,045	0,26	I,I3
2	Инструментально-фильерный цех	цех	I4,9	-	0,26	I,I3
3	Ремонтно-механический цех	-"-	4I,2I	-	0,26	I,I3
4	Тарный цех (деревянная тара) мощностью тыс.$м^3$ в год от 5,0 до 60	тыс.$м^3$ в год	2I,72	0,3593	0,25	I,I3
5	Тарный цех (металлическая тара)	цех	32,77	-	0,26	I,I3
6	Купоросная	установка	38,II	-	0,26	I,I3
7	Известковое хозяйство	хозяйство	26,26	-	0,26	I,I3

	2	3	4	5	6	7
8	Компрессорно-аккумуляторная станция	станция	I0,69	-	0,23	I,II
9	Склад кислот	склад	I5,92	-	0,25	I,I3

К таблице 6-52. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ, Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
I	Инструментальный цех и инструментально-фильерный цех	П	4,7	39,9	-	5,6	I,6	3,0	8,3	I,0	5,3	-	I0,5	5,6	3,4	3,5	3,9	-	0,7-	3,0
		РП	I,I	36,5	-	3,0	0,7	3,I	I3,7	I,4	5,8	-	20,9	5,6	4,0	I,5	I,0	0,6	0,4	0,7
		Р	-	36,3	-	3,0	0,6	3,2	I4,7	I,4	6,0	-	23,0	5,7	4,I	0,8	-	0,7	0,5	-
2	Ремонтно-механический цех	П	4,7	38,3	3,0	5,3	I,4	3,I	7,7	0,9	5,0	-	I0,5	5,8	3,2	3,4	4,0	-	0,7	3,0
		РП	0,7	34,8	3,5	2,5	0,7	3,0	I3,8	I,I	5,8	-	20,9	5,5	4,0	I,3	0,9	0,6	0,4	0,5
		Р	-	35,4	3,6	2,0	0,6	3,I	I4,5	I,2	6,0	-	22,0	5,6	4,0	0,8	-	0,7	0,5	-
3	Тарный цех (деревянная тара)	П	8,4	38,4	-	4,2	I,5	3,0	5,3	0,9	5,0	-	I2,9	6	3,0	3,4	4,0	-	I,0	3,0
		РП	I,9	35,0	-	3,5	0,6	3,0	I3,4	I,2	5,7	-	20,I	7,4	3,9	I,5	I,I	0,6	0,4	0,7
		Р	-	35,4	-	2,8	0,6	3,2	I4,7	I,3	6,0	-	20,9	9,I	4,0	0,8	-	0,7	0,5	-
4	Тарный цех (металлическая тара)	П	8,3	36,2	-	5,5	I,0	3,0	5,3	0,9	4,9	-	I2,4	6,5	4,5	3,5	4,0	-	I,0	3,0
		РП	I,9	34,9	-	3,5	0,6	3,0	I3,6	I,2	5,7	-	20,2	7,0	3,9	I,5	I,2	0,7	0,4	0,7
		Р	-	35,4	-	2,8	0,6	3,2	I4,7	I,3	6,0	-	20,9	9,I	4,0	0,8	-	0,7	0,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
5	Купоросная	II	7,2	34,9	-	2,3	-	2,5	9,4	0,8	I5,0	-	I0,I	5,0	3,4	I,4	4,0	-	I,0	3,0
		PII	I,6	36,5	-	2,I	-	3,0	6,7	I,2	I4,8	-	20,5	5,5	3,8	I,0	I,4	0,7	0,5	0,7
		P		36,8	-	2,I	-	3,2	6,8	I,3	I6,0	-	22,2	5,5	4,0	0,8	-	0,8	0,5	-
6	Известковое хозяйство	II	5,3	32,2	-	4,2	-	2,0	I3,3	0,8	7,6	-	I4,I	4,0	4,2	3,2	4,3	-	I,8	3,0
		PII	I,2	35,4	-	2,8	-	3,5	8,2	I,2	I4,7	-	I9,3	5,0	4,0	I,5	I,4	0,6	0,5	0,7
		P	-	36,5	-	2,8	-	3,2	7,4	I,2	I5,9	-	2I,6	5,3	4,I	0,8	-	0,7	0,5	-
7	Компрессорно-аккумуляторная станция	II	5,3	3I,9	-	I,5	I,3	4,5	I0,8	I,6	7,6	-	I3,5	5,0	8,5	-	4,0	-	I,3	3,0
		PII	I,I	35,I	-	2,4	0,6	3,2	I4,9	I,3	7,2	-	2I,3	4,7	4,4	-	I,8	0,8	0,6	0,6
		P	-	36,0	-	2,3	I,0	3,2	6,4	I,2	I7,0	-	22,7	4,8	4,I	-	-	0,8	0,5	-
8	Склад кислот	II	4,9	27,2	-	3,5	-	I,5	I2,7	I,4	I9,7	-	I0,6	7,3	3,0	-	4,0	-	I,2	3,0
		PII	I,I	36,5	-	3,2	-	2,I	I4,5	I,3	8,I	-	2I,0	5,0	3,9	-	I,5	0,7	0,4	0,7
		P	-	37,4	-	3,0	-	2,2	7,0	I,4	I6,0	-	22,6	4,9	4,I	-	-	0,8	0,6	-

Таблица 6-53 ЦЕХИ ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Цена на разработку рабочей документации в тыс.руб.	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта $К_т$	рабочего проекта $К_2$
I	2	3	4	5	6
I	Цех товаров народного потребления (столовые приборы и кухонные наборы) в составе отделений: штамповочного, шлифовального, гальванического, пластмассового, изготовления картонной тары и склада готовой продукции производительностью 2550,0 тыс.шт. в год столовых приборов и 1000 тыс.шт в год 14 предметных наборов	цех	83,48	0,2	I,I
2	Цех эмальпосуды. Состав цеха: отделения штамповки, подготовки поверхности к эмалированию, приготовление шликера, эмалепокрытия и обжига посуды, художественного оформления продукции, ремонтного хозяйства и АБК, производительностью 2000 т или 2600 тыс.шт. в год	цех	I46,68	0,2	I,I
3	Цех посуды с антипригарным покрытием. Состав тот же, что и в п.2, производительностью 10000 т или 6550 тыс.шт. в год	цех	509,I2	0,2	I,I
4	Цех эмальпосуды. Состав тот же, что и в п.2, производительностью 20000 т или 21000 тыс. шт. в год	цех	548,02	0,2	I,I

I	2	8	4	5	6
5	Гальваническое отделение, площадью 30150 м²	отделение	26,20	0,2	I,I
6	Цех товаров народного потребления (кровати металлические, мебельная фурнитура, игрушки детские, запчасти к автомобилям, садовоогородный инвентарь и пр. хозтовары), с годовым выпуском 8850 тыс.руб. В составе, отделения заготовительное, механообработки, гальваническое, окрасочное, пластмассовое, сборки, склад готовой продукции.	цех	234,82	0,2	I,I
7	Цех баллонов в составе: отделений прессового, термического, травильного, окрасочного и склада готовой продукции с годовым выпуском 600,0 тыс.шт.	цех	581,86	0,2	I,I
8	Цех товаров народного потребления (оцинкованные ведра и канистры) в составе отделений, штамповочного, травления, сварки, сборочного окрасочного, тарного и склада готовой продукции с годовым выпуском 5250,0 тыс.шт. ведер и 1430,0 тыс.шт. канистр на сумму 15,3 млн.руб.	цех	398,68	0,2	I,I

К таблице 6-53. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от

	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство лаборатории	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Кислотное хозяйство	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I,2,3, 4,5,8	Цех товаров народного потребления, цехи эмальпосуды, цехи посуды с антипригарным покрытием	П	6,5	I5,3	4,0	-	6,6	3,I	3,8	I4,I	3,6	6,I	I0,6	9,0	4,0	2,0	3,3	4,0	-	2,0	2,0
		РП	0,6	2I,5	3,0	-	2,4	0,4	5,3	24,9	2,4	8,3	I8,4	4,3	3,3	0,4	3,0	0,4	0,7	0,5	0,2
		Р	-	22,I	3,0	-	2,0	0,I	5,4	26,0	2,3	8,6	I9,2	3,8	3,2	0,2	3,0	-	0,8	0,3	-
6	Гальваническое отделение	П	I,9	23,8	2	-	2I,0	-	2,0	7,0	0,8	I2,6	9,0	5,5	4,5	2,I	I	4,I	-	0,7	2,0
		РП	0,2	22,3	2,9	-	3,7	0,I	5,I	24,3	2,2	9,0	I8,3	4,0	3,3	0,3	2,8	0,3	0,7	0,3	0,2
		Р	-	22,I	3,0	-	2,0	0,I	5,4	26,0	2,3	8,6	I9,2	3,8	3,2	0,2	3,0	-	0,8	0,3	-
7	Цех баллонов	П	4,5	24,9	4,5	2,I	2,5	3,0	4,5	9,0	2,0	8,0	9,0	7,0	6,0	2,0	3,5	4,0	-	I,5	2,0
		РП	0,5	I5,7	2,0	I,9	I,2	I,2	3,6	25,7	2,0	8	25,7	4,8	4,2	0,4	0,9	0,5	0,4	I,I	0,2
		Р	-	I4,5	I,5	I,8	I,0	I,0	3,5	28,0	2,0	8,0	28,0	4,5	4,0	0,2	0,5	-	0,5	I,0	-

ГЛАВА 7. АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ ФАБРИКИ

I. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации для строительства агломерационных фабрик по производству офлюсованного и неофлюсованного, доменного и мартеновского агломерата.

2. Ценами, помимо работ, оговоренных в Общих указаниях по применению Сборника цен на проектные работы не учтена стоимость проектирования:

объектов жилищно-гражданского назначения;

внеплощадочных инженерных сетей, сооружений, коммуникаций и устройств электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализации, связи и шламового хозяйства, систем транспорта агломерата за пределами площадки, а также систем подачи сырьевых материалов на площадку аглофабрики;

сооружений, связанных с охраной водного бассейна, включая корпус обезвоживания и подготовки шламов к дальнейшему использованию, за исключением установок, входящих в состав оборотного цикла;

цехов и установок по производству извести;

рудоразморахивающих гаражей;

конструкций тепловой изоляции;

подстанций и ВЛ напряжением IIO кВ и выше;

автогаражей;

технических заданий на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления;

устройств и установок по очистке технологических газов и аспирационного воздуха от пыли и других вредностей (исключая здания для их размещения), подготовки и транспорта уловленной пыли к месту утилизации, дымососных установок;

склада реагентов и аммиака.

3. При наличии вредных условий труда (загазованность, селикозность) к ценам применяются коэффициенты за каждое условие: I,I - на стадии проект, I,09 - на стадии рабочий проект, I,04 -на стадии рабочей документации.

4. Цены разработаны для годовой производительности аглофабрик по бункерному агломерату с удельной производительностью I,35 тыс.м^2 в час.

Основной показатель проектируемой аглофабрики (х) при определении стоимости разработки рабочей документации определяется по формуле $X = X_n \frac{1,35}{УП}$, где:

X_n - производительность по утвержденному заданию на проектирование;

УП - удельная производительность по утвержденному заданию на проектирование;

I,35 - удельная производительность, принятая в ценах.

5. Стоимость реконструкции и технического перевооружения определяется по таблицам относительной стоимости на новое строительство.

Стоимость проектирования отдельных укрупненных комплексов аглофабрики:

Наименование комплекса	%
Приемно-складской	24,0
Усреднения шихты	I8,0
Подготовки шихты	I5,0
Спекания агломерата	27,0
Обработка спека	I2,0
Подсобно-вспомогательный	4,0
Итого:	I00 %

Таблица 6-54 АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ ФАБРИКИ

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
1	2	3	4	5	6	7
I	Агломерационная фабрика с годовым производством, млн.т от 2,2 до 7,I	млн.т в год	264,53	I00,7	0,I8	I,09
2	То же св.7.I до I4,2	-"-	872,96	I5,0I	0,I8	I,09

К таблице 6-54. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство и лаборатории	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генплан и транспорт	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
I	Агломерационные фабрики	II	4,I	29,I	2,6	I,4	I,4	I2,5	I,8	4,8	2,0	I4,0	6,5	5,3	3,2	4,0	-	4,2	2,6	0,5
		PII	0,7	30,8	I,7	I,0	I,0	II,3	I,3	3,0	I,4	32,8	3,8	3,7	0,5	I,8	0,5	I,7	2,9	0,I
		P	-	3I,I	I,6	I,0	I,0	II,3	I,3	2,9	I,3	35,0	3,5	3,6	0,I	I,3	0,5	I,6	2,9	0,I

Примечание. Настоящая таблица применяется также при определении стоимости частей и видов проектных работ отдельных комплексов аглофабрики.

Таблица 6-54. ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЕДИНИЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНЫХ СРОКОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АГЛОМЕРАЦИОННЫХ ФАБРИК

№№ п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Стоимость разработки технического задания в тыс.руб.
I.	Машины агломерационные, охладители агломерата	техническое задание	5,0
2.	Другое оборудование, в том числе: грохот для рассева агломерата, окомкователь-ный барабан, смеситель-ный барабан, распредели-тель шихты, дробилка агло-мерата, эксгаустеры	-"-	3,0

РАЗДЕЛ 6

ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ

утверждены Минчерметом СССР 28 июня 1988 г.

по согласованию с Госстроем СССР

(письмо от 09.06.88 № АЧ-2280-6/5)

I. Указания по применению цен:

п.2 :

в абзаце 3 вместо "6-30а" следует читать "6-33а";

дополнить номером таблицы "6-53а";

абзац I изложить в следующей редакции:

"водоочистных и других сооружений по переработке стоков и отходов производства",

после абзаца 4 дополнить абзацем следующего содержания: "Стоимость разработки технических заданий (исходных требований) на изготовление нового оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления для объектов, подлежащих строительству за рубежом, или на оборудование, закупаемое по импорту, определяется по приведенным в разделе ценам с коэффициентом I,25;

абзац 6 после слова "энергохозяйства" дополнить словом "электроснабжения".

В пункт 6 ввести дополнительно абзац следующего содержания: "Стоимость разработки расчета комплекса мероприятий по защите водного бассейна учтена в разделе проекта "водоснабжение и канализация" в размере 20% от стоимости этого раздела"

п."I4" следует читать: "I3", далее по тексту.

Указания дополнены пп.I4-I8:

"I4. Стоимость разработки разделов проектно-сметной документации и видов проектных работ на расширение, реконструкцию и техническое перевооружение определяется по таблицам относительной стоимости на новое строительство.

I5. В случае, когда заданием на проектирование предусмотрена разработка автоматизированных систем управления технологическими процессами АСУТП и (или) автоматизированной системы управления производством (АСУП), из цен исключается стоимость "Автоматический контроль и регулирование", в части, относящейся к АСУТП, и (или) "Оперативное управление производством".

I6. Стоимость проектирования объекта, показатель которого имеет значение меньше максимального или больше максимального показателя, определяется путем экстраполяции. При этом величина поправки принимается с коэффициентом 0,6 при показателе, большем табличного, и I,4 - при показателе меньше табличного.

Путем экстраполяции допускается определять стоимость проектных работ в случаях, когда основной показатель проектируемого объекта больше или меньше показателя, приведенного в таблице не более чем в четыре раза.

I7. Стоимость проектирования объекта, показатель которого находится в промежутке между показателями, на которые приведены прямые цены, определяется путем интерполяции.

I8. Стоимость разработки проектно-сметной документации на реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, цехов, зданий и сооружений определяется по ценам раздела в соответствии с п.2.2 Общих указаний по применению Сборника цен на проектные работы для строительства.

К этой стоимости вводится понижающий коэффициент, учитывающий удельный вес расширяемой, реконструируемой, перевооружаемой части по отношению ко всему предприятию, цеху, зданию, сооружению".

Глава I. Металлургическое производство.

В. Отдельные производства, цехи, здания, сооружения, межцеховые сети металлургических заводов:

ввести п.4: "4. Стоимость разработки проектно-сметной документации на строительство прокатных цехов или других цехов для производства высоколегированных сталей и сплавов определяется по ценам, приведенным в настоящей главе, с коэффициентом I,2";

табл.6-2: в пп. I-7, в гр.2 после объема печи исключить показатель производительности.

Сталеплавильное производство:

в пп.8,9 вместо "пп.I2-I6" следует читать "пп.I2-I8".

п.8 после "п.I6" дополнить пунктами: "п.I7 - 0,7; п.I8 - I,0";

Таблица 6-3:

в п.7 исключить слова

"...газоочистки печей и аспирации", т.е. после слов "вентстанции" точка;

п.22: гр.2 - после "(ВИП)" следует читать: "емкостью", слова " с массой слитка" исключены;

п.23, гр.2 - после слов "до 2 т" и "до I0 т" следует исключить запятую и вместо нее читать "и".

Таблица 6-4:

в п.I табл.6-4 вместо слова "с составе" следует читать " в составе".

Прокатные цехи:

п.5 изложить в следующей редакции: "5. Ценами части "Теплосиловое хозяйство" учтено проектирование технологической части установки котлов-утилизаторов за печами при размещении их в здании цеха. Стоимость разработки других частей проектно-сметной документации указанной установки учтена в соответствующих разделах.

При расположении котлов-утилизаторов за пределами здания цеха стоимость их проектирования во всех разделах проектно-сметной документации принимается по таблице 6-I7. При этом, на эту стоимость уменьшается стоимость проектирования цеха, без изменения относительной стоимости разделов проектно-сметной документации по таблице 6-5.

В случае выполнения технологической части проектно-сметной документации котлов-утилизаторов субподрядной проектной организацией стоимость ее следует принимать по таблице 6-I7".

Таблица 6-5:

п.2, в гр.2 после слов "в прутках" следует читать "или" вместо "и",

к таблице 6-5:

пп.4,7,I4,23,28, в гр.2 следует читать "РП" вместо "ПР".

В примечаниях табл.6-5а введен п.6: "6. Стоимость разработки технических заданий на изготовление оборудования отделения определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,4; участка - 0,2";

п.32, после слов "производительностью I500 тыс.т в год", следует читать "производительностью 2340 тыс.т в год каждый".

Таблицу дополнить примечанием:

"Ценами таблицы не учтено проектирование отделения ремонтного обеспечения нагревательных печей, специализированного отделения (участка) тепловой подготовки валков широкополосных станов горячей прокатки".

Трубные цехи:

таблица 6-6:

в гр.2-7 п.5 после слов "производительностью, тыс.т в год" следует читать:

2	3	4	5	6	7
"от I00 до 500	тыс.т в год	53,63	0,8347	0,24	I,I2 "

в гр.2 п.I0:

вместо "до 200" следует читать "200";

" св.200 " " 250 тыс.т в год";

в п.3 примечания к табл.6-6а исключить и ввести пп.3 и 4:

„3. Стоимость разработки технических заданий на изготовление оборудования отделения определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,4; участка - 0,2".

4. Стоимость составления заключения по техническому проекту оборудования, разработанному заводом-изготовителем, определяется в размере 30% табличной цены на технические задания на оборудования соответствующего производства".

Шлакоперерабатывающее производство:

ввести п.8 следующего содержания: "8. При определении стоимости разработки проектно-сметной документации методом интерполяции основной показатель принимается крайний больший".

В пункте I табл.6-8 исключить слова "объемом 3200-5500 м3".

Таблица 6-9:

в п.5 исключить слова "по производству";

ввести примечание к табл.6-9 следующего содержания: "В п.4 учтены установки утилизации тепла, автоматизированный прирельсовый склад".

Примечание I к табл. 6-I0 изложить в редакции: "Стоимость проектирования цеха КИП и А, лаборатории автоматизации и метрологии, выполняющих работы по ремонту и обслуживанию средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также лабораторий, имеющих в своем составе перечисленные технические средства, определяется по ценам настоящей таблицы с коэффициентом I,2".

Таблица 6-I2: в гр.4 п.5 следует читать числа:
- "II,60", "I3"; гр.5 - "0,0488"; "0,046", гр.6 -"0,2" и "0,2"; гр.7 - "I,I" и "I;I".

Таблица 6-I4:
пункт I:
в гр.3 вместо "I000 номеров" следует читать "I номер";
в гр.4 " "28,0" " " "27,5";
в гр.4 " "68,0" " " "67,5";
в гр.5 " "0,I5" " " "0,0I5";
пункт 7: в гр.4 вместо "I,08 и 2,73" следует читать" I,5I и 3,82";
в.гр.5 - вместо "0,25 и 0,II" следует читать: "0,385 и 0,I54".

Таблицу 6-I5 изложить в редакции:

"Объекты комплекса технических средств автоматизированной системы управления

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	б	проекта K_1	рабочего проекта K_2
	Вычислительный центр производственной площади, тыс.м2	тыс.м2				
I	от 0,5 до I,0	"	I2,6	9,8	0,2	I,I
2	св.I,0 до 2,0	"	I6,8	5,6	0,2	I,I
3	св.2,0 до 4,0	"	I7,5	5,25	0,2	I,I
4	св.4,0 до 8,0	"	2I,0	4,375	0,2	I,I
5	св.8,0 до I6,0	"	28,0	3,5	0,2	I,I

К таблице 6-I5. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены:

в гр.I вместо пп."I,2,3" следует читать "I";

в гр.2 следует читать: "Вычислительный центр".

Пункт I указаний перед табл.6-I6 дополнить словом "электроснабжения" после слов "гидравлики и др."

К таблице 6-I6 ввести примеч.I5: "I5. Цены, приведенные в п.8 таблицы, применяются только в случае дооборудования существующих диспетчерских пунктов".

Таблица 6-I7:

в п.33 вместо "I000 м3 в час" следует читать "I000 м3 в мин";

п.37 изложить в следующей редакции:

"37	Межцеховые теплосиловые трубопроводы при надземной прокладке на эстакадах, низких опорах и по ограждениям зданий при условном диаметре в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопровода I км	3,3	0,2	I,I
	от 250 до 400	"	6,3	0,2	I,I
	" 500 " 600	"	8,85	0,2	I,I
	" 700 " I000	"	I0,3	0,2	I,I
	" II00 " I200	"	II,05	0,2	I,I "

Таблица 6-I8:

п.9 изложить в редакции:

"9	Газопроводы, укладываемые на эстакаде, диаметром в мм	Протяженность по оси трубопровода			
	до 200	I км	I,46	0,2	I,I
	от 250 до 400	"	2,87	0,2	I,I
	" 500 " 700	"	4,36	0,2	I,I
	" 800 " I200	"	5,48	0,2	I,I "

ввести примечания 3 и 4 следующего содержания:

"3. В ценах на проектирование газопроводов (п.9) не учтено проектирование эстакады. В случае проектирования газопроводов на самостоятельных опорах (эстакадах) стоимость принимается с коэффициентом 2,I.

4. При выполнении совмещенной прокладки межцеховых энергетических сетей одним исполнителем (отделом или организацией) и выдачи этим исполнителем сводного согласованного стройзадания стоимость работ этого исполнителя увеличивается за счет средств смежников, выдающих задание на совмещение. Величина отчислений равна I0% от стоимости проектирования каждого вида сетей совмещенной прокладки"

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-I8):

ввести примеч.2 следующего содержания:

"2. При проектировании газопроводов в качестве сопутствующих на совмещенных эстакадах стоимость по гр.I0 (архитектурно-строительная часть) добавляется к стоимости технологической части (гр.5)

в примечании после слов "воздуховодов" дополнить словами " и вентиляционных труб".

Электрическое хозяйство:

п.I, абзац 3 изложить в редакции: "системы автоматизированного учета электроэнергии (без применения ЭВМ) - 3%;

дополнить следующим абзацем:

"Цены по п.I таблицы 6-20 применяются с коэффициентом 0,93. В случае разработки проектно-сметной документации автоматизированного учета с применением ЭВМ из цен по п.I таблицы 6-20 исключается 3% и стоимость этих работ определяется по ценам на разработку технического обеспечения АСУТП".

В пункте 4 после слов "с применением коэффициентов" следует читать:

"от 20 до 25 МВА - 0,7;
" I5 - 20 " - 0,6;
" I0 " I5 " - 0,5;
" 5 " I0 " - 0,4;
до 5 " - 0,3."

В графе 2 п.6 табл.6-20 после слов "I60 МВА" следует читать в скобках "(одного трансформатора)".

Таблица 6-2I: п.I, в гр.5 после чисел "От 350 до 600" следует читать числа "от 600 до I200" и "от I200 до 2400", соответственно гр.4 - "3,6498", "4,834", графа 5 - "0,00247", "0,00I48", гр.6 - "0,2; "0,2"; гр.7 - "I,I", "I,I".

Водоснабжение и канализация:

ввести п.5 следующего содержания: "5. При проектировании оборотных циклов водоснабжения стоимость принимается по комплексным ценам, приведенным в пунктах I4-I6 таблицы 6-25";

табл.6-25 дополнить пп.I4-I6:

"I4	Грязно-чистый оборотный цикл водоснабжения, в составе:					
	насосной станции					
	градирен брызгальных и панельных					
	воздушных охладителей					
	радиальных и горизонтальных отстойников					
	сгустителей со шламовой насосной станцией					
	установки фильтров					
	гидроциклонов безнапорных с бункерами					
	водопровода в тоннеле					
	сетей на эстакаде производительностью, тыс.м3 в час:					
	от 2,0 до 3,5	тыс.м3 в час	7I,34	I5,33	0,2	I,I
	" 3,5 " 4,5		90,0	I0,0	0,2	I,I
	св.4,5 " 9,0	-"-	I0I,0	7,557	0,2	I,I
I5	Грязный оборотный цикл водоснабжения в составе:					
	насосной станции					
	градирен					
	радиальных и горизонтальных отстойников					
	вторичных и грязевых ототойников					
	реагентного хозяйства					

Продолжение

	шламовой насосной станции					
	шламовых лотков эстакады и шламопроводов					
	фильтровальных станций					
	приемных резервуаров					
	тоннелей водопроводов					
	сетей					
	установок приготовления полиаприламина					
	производительностью, тыс.м3 в час					
	от I до 3,5	тыс.м3 в час	97,0	28,0	0,2	I,I
	св.3,5 " 4,5	-"-	I25,0	20,0	0,2	I,I
	" 4,5 " 20,0	-"-	I59,83	I2,26	0,2	I,I
I6	Чистый оборотный цикл водоснабжения в составе:					
	насосной станции					
	башенной градирни					
	водопроводного тоннеля					
	водонапорной башни					
	воздушных охладителей					
	сетей					
	производительностью тыс.м3 в час	тыс.м3 в час				
	от I,0 до 2,0		46,0	22,0	0,2	I,I
	св.2,0 " 6,0	"	54,0	I8,0	0,2	I,I
	" 6,0 " I6,0	"	98,4	I0,6	0,2	I,I

Примечание: Относительная стоимость разделов проектно-сметной документации оборотных циклов водоснабжения по пунктам 7-9 принимается по п.I к таблице 6-23.

Пункты I-5 табл.6-24 изложить в редакции"

"I	Межцеховые сети водопровода, укладываемые на эстакаде, диаметром в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопроводов I км	2,64	0,2	I,I
	от 250 до 400	-"-	5,04	0,2	I,I
	" 500 " 600	-"-	7,08	0,2	I,I
	" 700 " I000	-"-	8,24	0,2	I,I
	" I200 " I500	-"-	8,84	0,2	I,I
2	Межцеховые сети водопровода, укладываемые в земле, диаметром в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопроводов I км	I,68	0,2	I,I
	от 250 до 400	-"-	I,99	0,2	I,I
	" 500 " 600	-"-	2,96	0,2	I,I
	" 700 " I000	-"-	3,96	0,2	I,I
	" I200 " I500	-"-	5,76	0,2	I,I
3	Межцеховые сети водопровода, укладываемые в тоннеле, диаметром трубопроводов в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопроводов I км	I,[illegible]	0,2	I,I
	от 250 до 400	-"-	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	" 500 " 600	-"-	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	" 700 " I200	-"-	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	" I200 " I500	-"-	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Продолжение

4	Межцеховые сети канализации, укладываемые в земле, диаметром труб в мм:				
	до 200	Протяженность по оси трубопровода 1 км	2,88	0,2	I,I
	от 250 до 400	-"-	3,60	0,2	I,I
	" 500 " 600	-"-	4,33	0,2	I,I
	" 700 " I000	-"-	5,55	0,2	I,I
	" I200 " I500	-"-	6,88	0,2	I,I
5	Межцеховые кислотные сети, укладываемые в тоннеле, диаметром трубопровода в мм:				
	до 50	Протяженности по оси трубопровода Iкм	I7,25	0,2	I,I
	от 70 до I00	-"-	22,86	0,2	I,I
	" II5 " 300	-"-	36,50	0,2	I,I

Таблица 6-25: п.4, в гр.4 следует читать "29,94" и "39,74"; гр.5 - "0,0094" и "0,0074".

Генеральный план и транспорт:

в п.4 после слова "площади" следует читать "проектируемого"; после слова "шириной" следует читать "не более";

п.5 - текст в скобках дополнить словами "коксохимических цехов"

Таблица 6-27:

п.I, в гр.2 вместо чисел "от 200 до 500, следует читать числа "от I00 до 500";

п.4, в гр.2 после значения "от I0 до I00" следует читать "св.I00 до 200 " и "св.200 до 300"; в гр.3- тыс.м2" и "тыс.м2", в гр.4 - "I0,28" и "20,36", в гр.5 - "0,I26" и "0,0756", в гр.6 - "0,2" и "0,2" в гр.7 - "I,I" и "I,I";

ввести примеч.6 следующего содержания:

"6. Стоимость проектирования генплана и транспорта площадью до 50 тыс.м2 определяется по цене I тыс.руб. за I0 тыс.м2";

п.5 примечаний после слова "строительства" дополнить словами "выполняемого вне комплекса проектно-сметной документации".

Глава 2. Коксохимическое производство:

п.4 дополнить следующим текстом: "При этом стоимость проектирования межцеховых сетей канализации, укладываемых на эстакадах, определяется по ценам таблицы 6-24, п.4, а стоимость проектирования межцеховых кислотопроводов и материалопроводов, укладываемых на эстакадах, определяется по ценам таблицы 6-24, п.5 с коэффициентом 0,5.

К межцеховым материалопроводам КХП относятся:

бензопроводы,

смолопроводы.

трубопроводы поглотительных растворов цеха очистки коксового газа от сероводорода,

трубопровода солярового масла,

аммиакопроводы,

трубопроводы масла "бензине", "дебензине".

Пункт 5, последний абзац после слов "холодильных установок и холодопроводов" дополнить словами "внутризаводских железнодорожных станций".

в п.8 после слов "сроков изготовления" следует читать "ценами не учтена".

Примечания:

после слова "примечания" дополнить словами " к таблице 6-29".

в п.4 перед словами "защиты атмосферы" вставить слово "проекта";

п.5 изложить в следующей редакции:

"5. Стоимость проектирования коксохимического производства в составе одной коксовой батареи определяется по ценам, приведенным в таблице 6-29, исходя из производительности двух батарей. При этом стоимость разработки проекта определяется по комплексной цене с применением понижающего коэффициента: для первой проектируемой батареи - до 0,7, для второй - 0,5; стоимость разработки рабочей документации (рабочего проекта) определяется по ценам на проектирование отдельных цехов, входящих в состав КХП с применением коэффициента до 0,8";

дополнить п.7 следующего содержания:

"7. Ценами на проектирование КХП предусмотрено сухое тушение кокса. При проектировании тушения кокса водой стоимость проектных работ определяется по цене для сухого тушения с применением коэффициента 0,25. В этом случае к стоимости проектных работ по объектам рассева кокса применяется коэффициент I,2".

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-29):

п.2, подп."в" дополнить относительной стоимостью частей объектов мокрого тушения кокса. В гр.2 слова "тушение кокса" дополнить словом в скобках "(сухое)";

п.I примечаний изложить в редакции:

"I. В стоимости раздела электрическое хозяйство, включая управление электроприводами, учтена стоимость следующих работ:
в комплексной цене коксохимпроизводства - межцеховые сети и сооружения электрического хозяйства - I3%. Удельный вес разделов проектно-сметной документации при этом следует принимать по главе I "Электрическое хозяйство", п.I указаний по применению цен";

примечания дополнить п.5 в следующей редакции:

"5. В комплексной цене водоснабжения и канализации по КХП учтена стоимость межцеховых сетей и сооружений в размере 67% от этой части".

Таблица 6-30:

п.6 в гр.2 следует читать:

"Цех очистки коксового газа от сероводорода с глубиной очистки 2-3 г/нм3 для КХП производительностью 2000 тыс.т кокса в год";

п.6 дополнить подп."а":

"6а	Цех очистки коксового газа от сероводорода с глубиной очистки 0,5-I г/нм3 для КХП производительностью 2000 тыс.т кокса в год	-"-	2I2,I3	-	0,09	I,05

Пункт 2, подп."в" таблицы относительной стоимости дополнить следующими цифровыми данными:

2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
"мокрое	П	6,7	48,I	-	-	5,0	0,5	2,7	-	I0,5	4,8	2,7	-	3,4	6,7	-	4,9	2,I	I,9
	РП	0,6	30,4	-	-	I6,I	I,2	3,I	-	38,8	2,8	2,8	-	0,9	0,6	0,4	I,2	0,9	0,2
-"-	Р	-	30,4	-	-	I6,7	I,3	3,2	-	40,2	2,8	2,8	-	0,6	-	0,4	0,8	0,8	- "

п.8, в гр.2 после слова "производительностью" следует читать "от 200 до 400 тыс.т в год"; в гр.4 - "2I4,48", в гр.5 - "0,2609";

Примечание к табл.6-30 дополнить п.2 следующего содержания:

"2. Стоимость проектирования сооружений совмещенного технологического процесса термической обработки шихты и сухого тушения кокса определяется по ценам пп.3,4 с добавлением стоимости проектирования УСТК, определенной по таблице 6-29 с коэффициентом 0,7".

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации" в процентах от цены" (к табл.6-30):

дополнить примечанием:

"Примечание.

I. Ценами технологической части (по пп.I,2) предусмотрена стоимость проектирования технологической части в %:

Наименование производств и хозяйств	Рабочая документация	Проект
I. Пекококсовый цех		
I.I. Пекококсовые печи	23,3	23
I.2. Установка сухого тушения пекококса	I9,5	20
I.3. Отделение получения высокотемпературного пека и конденсации пекококсового газа с установкой каталитического сжигания выбросов пекоподготовки	45,3	45
I.4. Объекты рассева и отгрузки пекококса	II,9	I2
ИТОГО по п.I	I00,0	I00,0
2. Частичное брикетирование шихты производительностью:		
2.I. Отделение брикетирования шихты	42,0	50
2.2. Отделение приготовления связующего	58,0	50
ИТОГО по п.2	I00,0	I00,0

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены на разработку проекта межцеховых сетей энергетического хозяйства, транспорта, связи и сигнализации, водоснабжения и канализации, межцеховых технологических коммуникаций":

заголовок таблицы дополнить словами: "к п.4указаний к главе 2";

п.I в гр.4 следует читать число "70", в гр.6 - "I2,2";

п.I примечания изложить в следующей редакции:

"I. Ценами технологической части гр.4 предусмотрена стоимость проектирования следующих частей в %:

№ пп	Наименование хозяйств	% от технологической части
I	Теплоснабжение	I3,5
2	Электроснабжение	28,5
3	Межцеховые технологические коммуникации, газопроводы, теплопроводы	36,5
4	Водоснабжение и канализация	I8,5
5	Межцеховые сети связи	3,0
	ИТОГО	I00

Пункт I примечания считать п.2.

Глава 3. Ферросплавное и труболитейное производство:

пп.2,3 изложить в редакции:

"2. Комплексными ценами на проектирование заводов не учтена стоимость проектирования: жилищно-культурного и бытового строительства, ТЭЦ, районных котельных, дизельных электростанций, водородных, кислородных, холодильных станций, районных стройбаз, металлотермических цехов, рудоразмораживающих гаражей, обогатительных, агломерационных фабрик, опытных цехов новой технологии",

"3. Ценами на проектирование ферросплавных цехов не учтена стоимость проектирования: испарительного охлаждения ферросплавных электропечей и агрегатов, вагоноопрокидывателей";

п.4дополнить абзацем:

"Ценами отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения учтено проектирование автоматизации в размере I0%";

п.6 изложить в редакции:

"6. Стоимость проектирования межцеховых сетей и сооружений электроснабжения, энергоснабжения, а также объектов подсобно-вспомогательного назначения, не учтенная в главе 3, на стадии „рабочий проект" и „рабочая документация" определяется по ценам, приведенным в главе I;

п.7 исключить;

п.8 следует считать п.7;

пп.8-I4 изложить в редакции:

"8. При производстве в одном ферросплавном цехе с однотипными агрегатами и процессами двух и более видов сплавов различной технологии для каждого дополнительного сплава к общей цене цеха применяется коэффициент I,2 на стадии "проект", I,3 - на стадии "рабочий проект" и "рабочая документация"

В случае разнотипных агрегатов и процессов общая стоимость проектирования определяется как сумма цен отдельных цехов для каждого сплава, при этом цена для каждого цеха (отделения) с наибольшим объемом производства (мощностью) определяется с коэффициентом I,0, а для каждого дополнительного сплава с коэффициентом 0,8 к цене соответствующего цеха (отделения).

9. При определении стоимости проектирования ферросплавных цехов и отделений на всех стадиях применяются следующие коэффициенты:

9.I. при установке на электропечах продольно-емкостной компенсации - I,05;

9.2. при установке открытых электропечей - 0,9 к цене цеха с закрытыми электропечами;

9.3. при установке герметичных электропечей - I,2 к цене цеха с закрытыми электропечами;

9.4. при установке предварительного нагрева шихты перед электроплавкой - I,I;

9.5. при наличии выделения вредных веществ I-го и 2-го классов опасности за каждое условие - I,I;

9.6. при применении в проектах особых технологических агрегатов и процессов: плазменных электропечей, электропечей ЭШП, индукционных, зонной плавки, процессов СВС, автоклавирования, пожаровзрывоопасных, вакуума глубже I0 Па, вакуумных металлотермических и конвертерных установок - I,2;

9.7 при функционировании или производстве порошков ферросплавов и наличии особых требований к упаковке (контейнеры, барабаны, мешочки, запрессовка в проволоку) готовой продукции, что должно быть оговорено в задании на проектирование, к цене цеха прибавляется цена соответствующего отделения согласно таблице 6-33 как за самостоятельный объект (если отделение блокируется с помещениями цеха, применяется коэффициент 0,8).

I0. При проектировании ферросплавных цехов с числом электропечей более, чем предусмотрено в цене на каждую дополнительную электропечь добавляется I0% от цены цеха на всех стадиях; при уменьшении числа электропечей цеха уменьшается на I0% за каждую единицу, но не более, чем до 50% стоимости цеха. То же соотношение применяется в случае установки конвертеров.

II. При проектировании цехов алюминиевой крупки с двумя и более камерами за каждую камеру сверх одной добавляется 40% цены цеха на всех стадиях.

I2. Ценами на проектирование ферросплавных цехов (кроме ванадиевого производства) на всех стадиях предусмотрено следующее распределение в процентах:

главный корпус	- 48;
склад шихты	- 36;
склад готовой продукции	- I6 ;
Для ванадиевого производства:	
отделение подготовки сырья	- 20;
отделение обжига	- I5;
гидрометаллургическое отделение	- 50;
электрометаллургический цех	- I5.

I3. В цехе технологической части ферросплавных цехов учтено проектирование на стадии "рабочая документация" цеховых мастерских в размере I%, пробораздалочных и встроенных экспресс-лабораторий в размере I% от цены данной части.

I4. Стоимость проектирования отделений и цехов гранулированных легированных порошков определяется по ценам табл.6-7, поз.2 "Объекты порошковой металлургии".

Таблицу 6-33 изложить в новой редакции:

"Таблица 6-33. Объекты ферросплавного производства

№ пп	Наименование объекта	Основной показатель объекта	Цены на разработку рабочей документации	Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
				проекта K_1	рабочего проекта K_2
I	2	3	4	5	6
I	Цех с 4 закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом	цех	557,06	0,2	I,I
2	Цех с 6 закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом	-"-	450,67	0,2	I,I
3	Цех с 8 закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом	-"-	394,94	0,2	I.I
4	Цех с 4 закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферросплавов восстановительным шлаковым процессом	-"-	670,I3	0,2	I,I
5	Цех с 6 герметичными электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферросплавов восстановительным шлаковым процессом	-"-	553,4I	0,2	I,I
6	Цех с 4 закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства ферросплавов восстановительным шлаковым процессом	-"-	298,94	0,2	I,I

Продолжение табл.6-63

I	2	3	4	5	6
7	Цех с 6 открытыми электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства ферросплавов рафинировочным процессом	цех	130,32	0,2	I,I
8	Цех с 6 открытыми электропечами мощностью по 5 МВА для производства ферросплавов рафинировочным процессом	-"-	220,76	0,2	I,I
9	Цех с 4 электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства ферровольфрама (мощность задания)	-"-	170,17	0,2	I,I
10	Цех по производству металлического марганца производительностью 40 тыс.т в год	-"-	577,37	0,2	I,I
II	Цех с 4 плавильными установками для производства ферромолибдена (мощность задания)	-"-	230,17	0,2	I,I
12	Цех для металлотермического производства ферросплавов производительностью 5 тыс.т в год	-"-	157,97	0,2	I,I
13	Отделение по получению алюминиевой крупки для металлотермического производства ферросплавов (2 камеры)	отделение	59,61	0,2	I,I
14	Цех для электротечного производства лигатур и модификаторов производительностью 10 тыс.т в год	цех	157,38	0,2	I,I
15	Отделение по получению лигатур и модификаторов методом смешивания (2 сплава) производительностью 15 тыс.т в год	отделение	17,48	0,2	I,I

Продолжение табл.6-33

I	2	3	4	5	6
I6	Отделение по производству ферросплавов с 2-мя конвертерами емкостью по I0 т (I5м3)	отделение	I9I,2I	0,2	I,I
I7	Цех вакуум-термического производства ферросплавов производительностью 3,5 тыс.т в год	цех	2I7,34	0,2	I,I
I8 всв	Отделение дробления, сортировки, упаковки невзрывоопасных ферросплавов производительностью до 20 тыс.т в год I-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки и упаковки в контейнеры 2-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки и упаковки в контейнеры и барабаны 3-я категория сложности: с организацией дробления, сортировки, пневмоклассификации и упаковки в контейнеры, барабаны, полиэтиленовые мешочки и запрессовка в проволоку	отделение	II4,3	0,2	I,I
I9	Отделение порошков невзрывоопасных ферросплавов с дроблением и помолом твердых сплавов производительностью 2 тыс.т в год	отделение	I56,25	0,2	I,I
20	Цех для производства электролитического рафинированного хрома (мощность заданная)	цех	290,66	0,2	I,I
2I	Цех для производства пятиокиси ванадия и феррованадия (2 вида продукции) производительностью I0 тыс.т в год в пересчете на 38%-й феррованадий	цех	632,83	0,2	I,I

Продолжение табл. 6-33

Примечания: I. Цены, приведенные в пп.I3,I5,I6,I8,I9, учитывают размещение отделений в цехе. В случае, если эти отделения проектируются как самостоятельные, отдельно стоящие к указанным ценам, применяется К=I,2.

2. Цена, приведенная в п.I8, применяется с коэффициентом I для I-й категории сложности, I,I- для 2-й категории сложности и I,2 - для 3-й категории сложности.

Таблицу относительной стоимости (к табл.6-33) изложить в редакции:

"К таблице 6-33. Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

№ пп	Наименование объектов проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспортных и складских хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование, горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Цех с 4 закрытыми электропечами мощностью по 63 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,6	5,5	I,9	2,0	4,7	-	2,8	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,7	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,2	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,9	2,8	I4,9	0,5	5,3	0,7	30,4	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	2,0	-
2	Цех с 6 закрытыми электропечами мощностью по 33 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом																				
3	Цех с 8 закрытыми электропечами мощностью по I6,5 МВА для производства ферросплавов восстановительным бесшлаковым процессом																				
4.6	Цех с 4 закрытыми электропечами для производства ферросплавов восстановительным шлаковым процессом	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,3	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,3	0,7	30,7	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
5	Цех с 6 герметичными электропечами мощностью 33 МВА для производства ферросплавов восстановительным шлаковым процессом	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,3	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,3	0,7	30,7	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7,8	Цех с 6 открытыми электропечами для производства ферросплавов рафинировочным процессом	П	5,8	25,0	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,3	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,3	0,6	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I5,0	0,5	5,3	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
9	Цех с 4 электропечами мощностью по 3,5 МВА для производства феррованадия	П	5,8	24,9	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	I,0	I8,8	I,4	6,6	4,7	2,8	I4,2	0,6	5,0	0,6	28,3	6,4	4,7	0,7	0,I	I,8	0,I	2,I	0,I
		Р	-	I8,6	I,5	6,7	4,7	2,7	I4,9	0,5	5,0	0,6	30,3	6,5	4,7	0,4	-	I,0	0,I	I,8	-
I0	Цех по производству металлического марганца	П	5,8	25,6	I,5	6,6	5,6	3,6	9,0	I,2	6,I	0,8	I0,7	6,7	5,5	I,9	I,9	3,2	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,3	I,3	5,4	4,6	2,9	I4,4	0,6	5,3	0,7	29,0	6,2	4,7	0,7	0,I	I,5	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
II	Цех с 4 плавильными установками для производства ферромолибдена	П	5,8	25,0	I,5	6,4	5,4	3,5	8,7	I,2	5,9	0,7	II,0	6,6	5,4	I,9	2,0	4,7	-	2,9	I,4
		РП	0,9	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,4	0,5	5,3	0,7	28,8	6,5	4,7	0,7	0,I	I,7	0,2	2,I	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,9	0,5	5,4	0,7	30,6	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
I2	Цех для металлотермического производства ферросплавов																				
I3	Отделение по получению алюминиевой крупы для металлотермического производства ферросплавов																				
I4, I5	Цех (или отделение) по получению лигатур и модификаторов																				
I6	Отделение по производству ферросплавов в конвертерах	П	5,8	24,9	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,5	I,9	I,9	4,7	-	2,9	I,4
		РП	I,0	I9,I	I,3	5,3	4,8	2,8	I3,8	0,6	5,5	0,8	28,7	6,5	4,7	0,7	0,I	I,8	0,2	2,2	0,I
		Р	-	I9,0	I,3	5,3	4,8	2,8	I4,4	0,5	5,6	0,8	30,8	6,6	4,7	0,4	-	I,0	0,2	I,8	-
I7	Цех вакуумтермического производства ферросплавов																				
I8	Отделение дробления, сортировки, упаковки невзрывопожароопасных (или взрывопожароопасных ферросплавов)	П	5,8	25,2	I,5	6,4	5,4	3,5	8,8	I,3	6,0	0,8	I0,0	5,3	7,3	I,9	I,6	5,0	-	2,8	I,4
		РП	I,0	I9,8	I,3	5,4	4,8	3,9	I3,2	0,6	5,3	2,0	25,8	6,6	4,9	0,7	0,I	2,9	0,5	2,I	0,I
		Р	-	I9,4	I,4	5,4	4,9	2,9	I3,9	0,5	5,4	2,I	27,6	6,7	4,8	0,4	-	2,2	0,6	I,8	-
I9	Отделение порошков невзрывопожароопасных (или взрывопожароопасных) ферросплавов с помолом твердых сплавов	П	5,8	25,7	I,6	6,4	5,4	3,6	8,8	I,3	6,0	0,8	I0,4	6,7	5,6	I,9	2,6	3,0	-	3,0	I,4
		РП	I	I9,4	I,4	5,4	4,9	2,9	II,7	0,6	5,0	I,8	28,9	6,6	4,4	0,7	0,2	2,6	0,5	I,9	0,I
		Р	-	I9,I	I,4	5,4	4,9	2,9	I2,I	0,5	5,0	I,8	30,9	6,7	4,4	0,4	-	2,3	0,6	I,6	-

Продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
20	Цех для производства электролитического рафинированного хрома	II	5,8	25,6	I,5	6,5	5,4	3,6	8,9	I,2	5,6	0,8	I0,3	6,I	5,5	I,9	2,2	5,0	-	2,7	I,4
		PII	I,I	23,4	I,0	4,6	3,7	2,I	II,6	0,5	5,I	0,9	27,5	7,I	5,7	0,7	0,2	I,9	0,2	2,2	0,I
		P	-	23,7	0,9	4,5	3,7	2,0	I2,0	0,4	5,2	0,9	30,0	7,8	5,9	0,4	-	I,0	0,3	I,8	-
2I	Цех для производства пятиокиси ванадия и феррованадия (2 сплава)																				

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-34):

п.3, гр.3, стадия "Р": вместо "9,6" следует читать "I3,2"; в гр.I9 - прочерк.

Таблицу 6-35 изложить в новой редакции:

Таблица 6-35

"Отдельные сооружения ферросплавного производства

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проекта K_1	рабочего проекта K_2
1	2	3	4	5	6	7
I	Отделение бетонирования и сушки сводов, ремонта ковшей и приготовления ленточной массы с участком шлакокаменного литья Ремонт 2800 ковшей в год Изготовление I0,0 тыс. т в год шлаколитых изделий	отделение	63,86	-	0,I90	I,I
2	Цех камнелитых изделий (плит, блоков) производительностью 35,0 тыс.т в год При производстве фасонных изделий (труботечек, кольцевых утяжелителей и т.д.)	цех	268,650	-	0,2	I,04
3	Здание для размещения газоочистных сооружений производительностью тыс.м3/час					
	от 350 до I500	тыс.$м^3$ в час	39,55	0,0I95	0,2	I,0
	" I500 " 3000	-"-	22,62	0,0303	0,2	I,0

Продолжение табл.6-35

I	2	3	4	5	6	7
4	Цех электродной массы мощностью:					
	8 тыс.т в год	цех	32,38	-	0,2	I,I
	50 " "	-"-	I98,I3	-	0,2	I,I

Примечание: При выполнении отделения бетонирования и сушки сводов и ремонта ковшей и приготовления леточной массы без участка шлакокаменного литья цена снимается на I0%.

Таблицу относительной стоимости (к табл.6-35) изложить в новой редакции:

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

К таблице 6-35

№ пп	Наименование объекта	Стадия проектирования	Технико-экономический раздел	Технологические решения	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ.Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Отделение бетонирования и сушки сводов, ремонта ковшей и приготовления леточной массы с участком шлакокаменного литья	П	4,2	34,0	6,0	-	-	4,0	7,4	-	I,8	-	I8,3	5,6	4,0	I,7	2,3	5,7	-	32	I,5
		РП	0,7	I8,2	3,I	7,8	I,I	4,6	I2,5	0,7	I,5	0,I	32,I	6,9	3,5	I,I	0,2	3,8	0,2	I,8	0,I
		Р	-	I9,8	2,9	8,6	I,2	4,7	I3,I	0,8	I,5	0,I	33,8	7,I	3,5	0,9	-	-	0,2	I,8	-
2	Цех камнелитых изделий (плит, блоков) производительностью 65,0 тыс.т/год																				
	При производстве фасонных изделий (труботечек, кольцевых утяжелителей и т.д.)	П	4,2	35,6	6,0	-	-	4,0	7,4	-	I,8	-	I8,3	5,6	4,0	-	2,6	5,7	-	3,2	I,6
		РП	0,7	I9,3	3,I	7,8	I,I	4,6	I2,5	0,7	I,5	0,I	32,I	6,9	3,5	-	0,2	3,8	0,2	I,8	0,I
		Р	-	20,7	2,9	5,6	I,2	4,7	I3,I	0,8	I,5	0,I	33,8	7,I	3,5	-	-	-	0,2	I,8	-
3	Здание для размещения газоочистных сооружений	П	2	-	-	-	-	-	I5,0	I,0	5,5	-	47,5	I5,5	4,5	-	-	4,0	-	5,0	-
		РП	I,3	-	-	-	-	-	I6,0	I,5	6,0	-	49,0	I6,0	4,0	-	-	I,0	-	5,2	-
		Р	-	-	-	-	-	-	I6,0	I,5	6,2	-	5I,5	I6,2	4,2	-	-	-	I,0	3,4	-
4	Цех электродной массы	П	I,5	3I,0	-	5,6	2,6	2,9	9,3	0,4	2,I	I,6	23,6	4,5	2,5	2,3	2,5	3,I	-	3,I	I,4
		РП	0,3	23,3	3,6	6,2	4,6	3,2	I0,3	0,4	2,5	0,I	3I,4	4,5	2,6	I,3	0,2	I,2	2,2	2,0	0,I
		Р	-	23,5	3,9	6,3	4,9	3,3	I0,5	0,4	2,5	0,I	32,5	4,6	2,6	0,9	-	-	2,4	I,6	-

Таблицу 6-36 изложить в новой редакции:

"Шлакоперерабатывающие цехи ферросплавного производства

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	б	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Цех сепарации шлаков низкоуглеродистого феррохрома мощностью тыс.т в год:					
	290	цех	216,62	-	0,2	I,I
	500	"	330,07	-	0,2	I,I
2	Отделение грануляции шлаков мощностью I500 тыс.т в год	отделение	50,92	-	0,I7	I,09
3	Цех пневматического обогащения шлаков с пневмоклассификацией исходного сырья производительностью 600 тыс.т/год	цех	3I3,6I0	-	0,2	I,04
4	Установка пневматической сепарации шлаков производительностью I00,0 тыс.т/год	установка	66,406	-	0,2	I,04
5	Отделение переработки и сепарации самораспадающихся шлаков с получением пылевидной фракции принудительным охлаждением и узлом отгрузки шлака в цементовозы производительностью 50,0 тыс.т/год	отделение	I38,778	-	0,2	I,04

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-36)**изложить в новой редакции:**

" ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

К таблице 6-36

№ пп	Наименование объекта	Стадия проектирования	Технико-экономический раздел	Технологические решения	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Спецмероприятия	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Цех сепарации шлаков низкоуглеродистого феррохрома	П	I,6	30,8	-	5,6	2,5	2,9	9,7	0,4	2,I	1,6	23,6	4,7	2,4	2,2	2,5	3,0	-	3,0	I,4
		РП	0,3	23,0	3,5	6,2	5,0	2,6	I0,3	0,4	2,4	0,2	3I,6	5,0	2,5	I,3	0,2	3,2	0,I	2,I	0,I
		Р	-	24,5	3,9	6,3	5,3	2,6	I0,5	0,4	2,5	0,I	32,7	5,I	2,5	0,9	-	-	0,I	2,6	-
2	Отделение грануляции шлаков	П	6,4	34,5	-	-	-	4,7	9,4	I,0	2,7	-	I3,5	3,9	9,9	2,5	2,6	5,5	-	I,9	I,5
		РП	I,6	35,2	-	-	-	I,8	I6,7	0,5	5,6	-	30,2	I,5	2,2	I,2	0,2	I,7	0,3	0,5	0,6
		Р	-	33,I	-	-	-	I,4	I9,0	0,5	6,3	-	34	I,4	I,9	0,9	-	-	0,9	0,6	-
3	Цех пневматического обогащения шлаков с пневмоклассификацией исходного сырья	П	5,4	36,7	-	-	-	3,7	8,4	0,8	9,8	-	I4,8	5,3	5,6	-	2,6	3,4	-	2,2	I,3
		РП	0,8	24,2	-	7,2	4,3	2,7	I0,6	0,4	3,2	-	33,I	4,7	2,9	-	0,2	3,4	0,2	2,0	0,I
		Р	-	26,3	-	7,2	4,7	2,7	I0,8	0,4	2,8	-	34,9	4,7	2,8	-	-	-	0,2	2,5	-
4	Установка пневматической сепарации шлаков	П	5,4	36,7	-	-	-	3,7	8,4	0,8	9,8	-	I4,8	5,3	5,6	-	2,6	3,4	-	2,2	I,3
		РП	0,8	24,3	-	7,2	-	2,7	I0,6	0,4	3,2	-	37,3	4,7	2,9	-	0,2	3,4	0,2	2,0	0,I
		Р	-	26,3	-	7,2	-	2,7	I0,8	0,4	2,8	-	39,6	4,7	2,8	-	-	-	0,2	2,5	-
5	Отделение переработки и сепарации самораспадающихся шлаков с получением фракции принудительным охлаждением и узлом отгрузки шлака в цементовозы	П	6,4	34,I	-	-	-	5,I	I3,5	I,I	4,3	-	I4,8	5,I	4,9	2,6	-	5,0	-	I,6	I,5
		РП	I,5	23,9	-	7,2	-	2,0	I8,4	0,5	5,I	-	30,0	4,0	3,4	0,9	-	I,5	0,5	0,5	0,6
		Р	-	28,3	-	7,2	-	2,0	I8,4	0,4	5,6	-	3I,I	I,5	3,5	0,6	-	-	0,7	0,6	-

Таблица 6-37:

п.6, в гр.2 вместо слова "известнякового" следует читать "известкового";

п.7, гр.2 после числа "100" следует читать "тыс.т в год".

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-37):

пп.1-5, стадия "Р", в гр.5 вместо числа -"21,8" следует читать "22,3", в гр.19 - прочерк;

пп.6,7, стадия"Р" в гр.5 вместо числа "23,6" следует читать "25,2", в гр.19 - прочерк;

п.8, стадия "Р", в гр.5 вместо числа "6,3" следует читать "8,5", в гр.19- прочерк, в гр.21 - вместо числа "1,7" следует читать "2,1".

Таблица относительной стоимости (к табл.6-38):

п.1,2,4 стадия "Р", в гр.5 - вместо "18,3", "18,4", "18,3" следует читать "20", "20,1", "20", в гр.19 - прочерк, в гр.21 - "1,6", "1,7", "1,7";

п.3 стадия "Р" в гр.5 - вместо "18,4" следует читать "20,2", в гр.19 - прочерк, в гр.21 вместо "1,3" следует читать "1,6".

Таблицу 6-39 изложить в новой редакции:

"Объекты складского хозяйства ферросплавного и труболитейного производства

Таблица 6-39

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации, тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проекта K_1	рабочего проекта K_2
	Склады сыпучих, обслуживаемые козловыми и грейферными кранами Закрытые					
1	1-й категории площадью 750 м2	склад	16,5	-	-	
2	II-й категории площадью 1500 м2	"	34,6	"	0,17	1,08

Продолжение табл.6-39

3	III-й категории площадью 3200 м2	склад	48,2
4	Склады наливных грузов емкостью 300 м3 (включая фронт слива и налива)	"	29,0

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-39) изложить в новой редакции:

К таблице 6-39

" ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОЦЕНТАХ ОТ ЦЕНЫ

№ пп	Наименование объекта	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация и транспорт	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация и телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, горячее водоснабжение и кондиционирование	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Смета мероприятия	Организация строительства	Сборник оборудования	Сводный объектный сметный расчет	НОТ Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
I	Склады сыпучих, обслуживаемые козловыми и грейферными кранами																				
	Закрытые																				
	I, II, III категории	II	I,5	2I,0	-	7,0	-	-	7,5	0,9	-	0,9	44,4	I,5	I,8	2,3	2,6	5,2	-	I,9	I,5
		PII	0,2	25,0	-	4,8	-	3,6	6,3	0,8	-	2,2	43,4	4,0	3,0	I,2	0,2	3,0	0,2	2,0	0,I
		P	-	27,6	-	4,7	-	3,9	6,2	0,8	-	2,3	43,7	4,4	3,I	0,9	-	-	0,2	2,2	-
	Склады наливных грузов емкостью 300 м3 (включая фронт слива и налива)	II	I,7	20,4	-	6,2	-	I,I	7,7	0,4	-	I,6	45,2	I,8	I,8	2,5	2,2	3,7	-	2,2	I,5
		PII	0,3	24,4	-	4,2	-	4,5	6,2	0,8	-	2,2	44,I	4,0	3,0	I,2	0,I	2,7	0,2	2,0	0,I
		P	-	26,8	-	4,0	-	4,8	6,I	0,8	-	2,3	44,5	4,2	3,I	0,9	-	-	0,3	2,2	-

Таблица 6-40 исключить.

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-4I); пп.I-5, стадия "Р":

в гр.I0 вместо "57,5" следует читать "58,I";

в гр.I9 - прочерк;

в гр.2I вместо "I,8", "I,7" следует читать "2,0", "I,9".

Таблица относительной стоимости разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-42), пп.I, стадия "Р":

в гр.5 вместо "43,I" следует читать "44,2";

в гр.I9 - прочерк;

в гр.2I вместо "I,7" следует читать "2,9"

Таблица 6-43:

п.I, в гр.2 вместо " в составе 4 печей" следует читать "в составе 3 печей";

пп.I-3, в гр.2 вместо "МВт" следует читать "МВА";

п.2, в гр.3 вместо "производительность по газу тыс.м3 в час" следует читать "I5,357", в гр.5 п.2 число "0,I44" исключить;

пп.4-6 исключить;

примечание к таблице исключить.

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-43) изложить в новой редакции.

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены (к табл.6-45); пп.I-8, стадия "Р":

в гр.I9 - прочерк, в гр.2I

вместо "I,5; 2,6; 2,2; 2,2; 2,2; 2,0" следует читать "2,5; 3,7; 3,4; 3,4; ,4; 3,3";

п.9,I0 стадия "Р", в гр.5 вместо "44,2" следует читать "46,2", в гр.I9 - прочерк, в гр.2I вместо "2,I" следует читать "3,8"

Примечания к таблице 6-43 изложить в новой редакции:

"Примечания:

I. Стоимость разработки технических заданий на изготовление отдельного вида оборудования отдельного участка или комплекса производства определяется по ценам, установленным для соответствующего цеха или отделения с коэффициентами:

а) по п.I,2,4,8 0,2;

б) по п.3,6 0,25;

в) по п.5,7 0,3;

2. Стоимость разработки технического задания на изготовление одного вида оборудования для поставки по зарубежным объектам определяется по приведенным ценам с применением коэффициентов по п.I примечания.

Глава 4. Ломоперерабатывающие предприятия:

пункты Указаний по применению цен главы 4 заменить следующими пунктами:

"I. В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации, ломоперерабатывающих предприятий и заводов Вторчермета, скрапораздепочных цехов металлургических комбинатов и заводов, состоящих из комплекса цехов (отделений), зданий и сооружений, а также на проектирование отдельных цехов (отделений, участков), зданий и сооружений вне комплекса предприятий".

Пункты I-3 таблицы относительной стоимости (к табл.6-43) заменить пунктом следующего содержания:

Таблица "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-43):

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
	"Газоотсасывающая станция	П	0,8	30,0	-	-	-	I,4	I2,4	0,7	II,2	0,7	22	5,5	3,2	2,I	2,7	4,7	-	2,5	-
		РП	I,4	28,2	-	-	-	I,9	I2,2	0,6	II,0	0,7	23,9	5,6	3,0	2,0	2,5	3,3	0,8	2,9	-
		Р	-	32,7	-	-	-	2,3	I3,4	0,3	I3,0	I,4	25,2	5,2	2,I	-	-	-	0,8	3,2	-

Пункты 2-6 таблицы "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации (к табл.6-44) изложить в новой редакции:

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I	22
"2 6	по Компрессорная станция	II	0,8	36,2	-	-	-	-	I5,7	-	6,4	0,7	26,I	I,8	I,9	-	2,8	5,0	-	2,6	-
		PII	0,8	35,0	-	-	-	0,6	I5,3	-	6,3	0,8	27,8	2,2	I,7	-	2,6	3,I	0,8	3,0	-
		P	-	39,9	-	-	-	0,5	I5,0	-	6,9	I,4	29,3	I,8	I,3	-	-	-	0,8	3,I	-

2. В стоимость проектирования цехов и заводов Вторчермет, а также скрапоразделочных цехов (п.I, 2 табл.6-47) не учтена стоимость разработки проектно-сметной документации следующих объектов:

цехов шихтовых слитков (электросталеплавильных цехов);

цехов машиностроения;

цехов товаров народного потребления;

кислородных станций;

пожарных депо;

районных котельных;

трансформаторных подстанций 35/I0 кВ и более;

водозаборов;

очистных канализационных сооружений.

3. Стоимость проектирования судоразделочных заводов Вторчермета (без гидротехнических работ и сооружений, а также без объектов переработки других вторичных материалов) определяется по ценам, приведенным в п.I табл.6-47, с применением коэффициента 2,5.

4. Стоимость проектирования складов резервного лома определяется по ценам, приведенным в п.3 табл.6-47, в зависимости от мощности предприятия, для которого они проектируются, с применением коэффициента 0,4.

5. Стоимость проектирования цехов (отделений) дробления легковесного металлолома определяется по ценам, приведенным в п.4 табл.6-47, с применением коэффициента 2,0.

При проектировании цехов (отделений) дробления легковесного металлолома с предварительным охлаждением применяется коэффициент 2,5.

6. Стоимость проектирования цехов (отделений) переработки лома и отходов легированных металлов определяется по ценам, приведенным в п.5 табл.6-47, с применением коэффициента I,4.

7. Стоимость проектирования цехов (отделений) с объемом переработки лома и отходов легированных металлов свыше 20 % общей мощности цеха (отделения) определяется по ценам, приведенным в пп.3-6 табл.6-47 с коэффициентом I,2.

8. Стоимость проектирования цехов (отделений) по переработке лома и отходов черных металлов в составе скрапоразделочных цехов, цехов и заводов Вторчермет , а также стоимость проектирования скрапоразделочных цехов и цехов и заводов Вторчермет, обеспечивающих металлоломом электросталеплавильное производство, определяется по ценам, приведенным в пп.I–6 табл.6–47, с применением коэффициента I,2. В этом случае коэффициент, предусмотренный п.7, не применяется.

9. Стоимость проектирования взрывных отделений определяется по ценам, приведенным в п.7 табл.6–47, с применением следующих коэффициентов:

для взрывных отделений	-2,0;
для взрывных отделений с убежищем и зарядной мастерской	-2,2;
для взрывных отделений с убежищем, зарядной мастерской и складом взрывчатых веществ (материалов)	-2,5.

I0. Стоимость проектирования цехов шихтовых слитков (электросталеплавильных цехов для переплава стружки легированных сталей) определяется по ценам табл.6–3.

II. Стоимость проектирования отдельных объектов и сооружений подсобно–вспомогательного назначения, межцеховых сетей и сооружений энергохозяйства, электроснабжения, межцехового транспорта и связи, генерального плана и транспорта определяется по ценам, приведенным в главе I.

Таблицу 6–47 заменить новой.

Глава 5. Предприятия огнеупорной промышленности:

п.4, в абзаце 2 после слов "районных котельных" дополнить словами "котельных заводов (в ценах табл.6–48, пп.I0,I2,I3,I4) и котельных цехов обжига (в ценах табл.6–49 п.4 по I4)";

п.4 дополнить абзацами:

"кислородных и азотных станций";

столовых (в ценах табл.6–49);

безсбросовых систем водоснабжения, включая связанные с этими системами очистные сооружения"

Таблица 6-47

"Ломоперерабатывающие предприятия

№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации в тыс.руб.		Отношение к стоимости разработки рабочей документации	
			а	в	проект K_1	рабочий проект K_2
I	2	3	4	5	6	7
I	Заводы и цехи по переработке лома и отходов черных металлов (заводы и цехи Вторчермет) мощностью, тыс.т в год					
	от I0 до I00	тыс.т в год	27,9	0,522	0,20	I,I0
	" I00 " 300	"	46,I5	0,3395	0,20	I,I0
	" 300 " I000	"	88,I5	0,I995	0,20	I,I0
2	Скрапоразделочные цехи металлургических-заводов и комбинатов мощностью, тыс.т в год:					
	от 300 до I500	"	94,8	0,05	0,20	I,I0
	Отдельные здания и сооружения заводов и цехов Вторчермет и скрапоразделочных цехов металлургических заводов и комбинатов					

Продолжение табл.6-47

I	2	3	4	5	6	7
3	Цех (отделение) комплексной переработки лома мощностью, тыс.т в год:					
	от 50 до 300	тыс.т в год	8,92	0,I5I6	0,20	I,I0
	" 300 " I000	"	33,4	0,07	0,20	I,I0
4	Цех (отделение) пакетирования лома мощностью, тыс.т в год:					
	от I00 до 500	"	27,2	0,03	0,20	I,I0
5	Цех (отделение) резки, сортировки лома мощностью, тыс.т в год:					
	от 50 до I50	"	7,85	0,II7	0,20	I,I0
	" I50 " 300	"	I8,6	0,0453	0,20	I,I0
6	Цех (отделение) переработки стружки мощностью, тыс.т в год:					
	от I0 до I50	"	6,5	0,I9	0,30	I,I5
7	Копровый цех (отделение) или цех (отделение) переработки чугунных лома и отходов мощностью, тыс.т в год:					
	от 5 до 250	"	I0,0	0,I3	0,20	I,I0
8	Ремонтно-механический цех для заводов Вторчермет мощностью, тыс.т в год:					
	от 200 до I000	"	20,0	0,0I	0,25	I,I5

Продолжение табл.6-47

I	2	3	4	5	6	7
9	Блок вспомогательных помещений, включающий конторские и бытовые помещения, ремонтно-механическую мастерскую, материальный склад и другие подсобные помещения, для цехов Вторчермет мощностью, тыс.т в год:					
	от I0 до 50	тыс.т в год	I,5	0,27	0,25	I,I5
	" 50 " I00	"	I2,5	0,05	0,25	I,I5
I0	Склад взрывоопасных предметов	склад	0,5	-	0,2	I,I0

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации и видов проектных работ в процентах от цены" (к табл.6-47) изложить в новой редакции:

К таблице 6-47

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации и видов проектных работ в процентах от цены

№ пп	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Печное хозяйство	Механизация транспорта и складское хозяйство	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство, включая управление электроприводами	Связь, сигнализация телевидение	Автоматический контроль и регулирование	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Генеральный план и транспорт	Сводный, объектный сметный расчет	НОТ Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
I	Заводы и цехи по переработке лома и отходов черных металлов (заводы и цехи Вторчермета)	П	II,3	I5,9	2,5	4,2	4,4	2,I	5,9	I,8	3,8	I2,9	7,8	3,9	2,6	9,0	5,2	4,3	2,2
		РП	2,I	II,0	I,0	I,5	3,7	I,3	I0,9	2,2	2,4	26,0	II,7	7,5	2,0	I,9	II,0	2,4	I,4
		Р	-	I2,2	I,0	I,5	4,2	I,5	II,7	3,2	2,3	26,9	II,8	7,7	I,4	-	I2,7	I,9	-
2	Скрапоразделочные цехи металлургических комбинатов и заводов	П	I2,7	I7,5	2,2	3,9	3,I	I,2	6,2	I,8	3,7	I3,0	8,7	3,7	2,6	9,0	5,0	4,5	I,2
		РП	2,0	II,8	I,0	I,7	3,7	I,2	I2,8	2,3	2,6	29,0	9,0	5,0	I,4	2,0	I0,3	2,6	I,4
		Р	-	I2,9	I,0	I,6	3,7	I,2	I4,0	2,5	2,7	3I,4	9,I	5,2	I,2	-	II,3	2,0	-
	Отдельные здания и сооружения заводов и цехов Вторчермета и скрапоразделочных цехов металлургических заводов и комбинатов																		
3	Цех (отделение) комплексной переработки лома	П	I0,8	I2,3	2,2	3,3	2,4	I,2	7,3	2,0	5,3	I7,I	9,9	5,5	2,5	8,8	2,7	4,2	2,5
		РП	2,0	I4,5	I,8	2,4	2,3	I,5	I3,8	I,7	4,0	32,I	9,I	4,I	I,4	2,0	3,2	2,6	I,5
		Р	-	I6,I	I,I	2,2	2,3	I,6	I4,3	I,6	3,7	37,5	8,9	4,0	I,2	-	3,3	2,2	-
4	Цех (отделение) пакетирования лома	П	I0,9	I6,9	2,0	3,3	2,2	I,I	7,I	I,8	5,7	I5,6	9,0	4,0	I,6	8,8	3,5	4,3	2,2
		РП	2,0	I5,6	I,I	2,3	2,2	I,4	I3,3	I,3	3,6	33,I	9,3	4,0	I,5	2,I	3,2	2,8	I,2
		Р	-	I5,6	I,0	2,I	2,3	I,6	I6,I	I,2	3,5	35,9	9,5	4,3	I,5	-	3,2	2,2	-

Продолжение

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20
5	Цех (отделение) резки и сортировки лома	П	II,2	I7,5	-	4,8	I,6	I,3	7,5	I,2	5,7	I4,2	I0,5	4,0	I,6	8,8	3,5	4,3	2,2
		РП	2,I	I5,0	-	2,3	I,9	I,4	I3,3	I,7	3,8	32,8	I0,4	4,2	I,7	2,0	3,4	2,7	I,8
		Р	-	I6,0	-	2,2	2,I	I,4	I4,2	I,9	3,6	36,5	I0,4	4,4	I,5	-	3,3	2,5	-
6	Цех (отделение) переработки стружки	П	7,6	I8,6	8,2	3,0	2,5	I,8	8,3	I,0	4,6	I5,2	8,2	3,8	I,9	6,6	3,5	4,0	I,2
		РП	2,0	I5,4	4,7	2,3	2,5	I,5	I3,5	I,2	4,3	30,2	7,3	4,2	2,I	2,0	3,3	2,6	I,I
		Р	-	I5,4	4,5	2,2	2,5	I,4	I4,2	I,3	4,2	35,2	7,2	4,3	2,2	-	3,2	2,I	-
7	Копровый цех (отделение) или цех (отделение) переработки чугунных лома и отходов	П	I0,2	I6,9	-	5,2	I,0	I,0	8,6	I,7	4,0	25,2	4,2	3,5	2,0	7,5	3,2	4,2	I,6
		РП	I,9	I5,7	-	3,2	2,I	I,5	I4,3	I,7	3,2	36,4	4,7	3,8	I,8	2,0	3,6	3,0	I,I
		Р	-	I6,6	-	3,I	2,2	I,5	I5,5	I,7	3,3	40,I	4,8	3,9	I,7	-	3,6	2,0	-
8	Ремонтно-механический цех для заводов Вторчермета	П	I3,0	I4,0	2,0	3,0	I,5	5,0	I0,0	I,0	I,5	I9,5	8,5	3,5	3,5	6,0	2,0	5,0	I,0
		РП	2,5	I2,4	I,8	6,0	I,2	4,0	I3,I	2,3	2,9	3I,6	8,6	4,0	I,5	2,0	2,0	3,I	I,0
		Р	-	I6,0	2,8	6,5	I,I	3,5	I4,5	2,3	2,9	32,6	8,7	4,0	I,7	-	I,6	I,8	-
9	Блок вспомогательных помещений для цех в Вторчермета	П	7,0	7,0	-	-	2,5	I,0	I0,0	4,5	I,0	30,0	I4,5	6,5	I,0	7,0	2,0	5,0	I,0
		РП	I,2	4,0	-	-	2,0	I,0	9,I	4,3	I,3	46,0	I4,0	7,0	3,0	I,8	2,I	2,I	I,I
		Р	-	6,0	-	-	2,0	I,0	8,7	4,3	I,4	48,0	I2,6	7,0	3,I	-	2,2	2,0	I,5
I0	Склад взрывоопасных продуктов	П	22,0	20,0	-	-	-	-	5,0	5,0	-	36,0	-	-	-	5,0	2,0	5,0	-
		РП	3,0	I8,0	-	-	-	-	I5,0	2,0	-	53,0	-	-	-	-	5,0	4,0	-
		Р	-	I5,0	-	-	-	-	I5,0	2,0	-	59,0	-	-	-	-	5,0	4,0	-

Глава 5:

в п.5 исключить слово "металлургический".

ввести пп.I4,I5;

"I4. В приложениях к таблице 6-48 и 6-49 в разделе "автоматический контроль и регулирование" учтено: технологический контроль (блокировка) в размере - 45%, автоматика, включая тепловую в размере - 55%".

I5. Ценами табл.6-49 не учтено проектирование оборотных циклов и межцеховых сетей на территории этих цехов".

Таблица 6-48; п.I5:

в гр.2 вместо "т" следует читать "шт.";

в гр.3 следует читать "тыс.шт.в год".

Таблица 6-49; п.I5:

в гр.2, вместо "т" следует читать "шт.";

в гр.3 основной показатель "тыс.шт.в год".

Глава 6. Заводы металлических изделий:

п.6 исключен:

в табл.6-50 исключить значение показателей на мощность завода "от I00 до 600" Следующий показатель следует читать "от I00 до I600".

В таблице 6-53, в гр.2п. 5 слова "площадью 30I50 м2" исключить.

После таблицы 6-53 ввести таблицу 6-53а с примечаниями:

"Технические задания на изготовление нового технологического оборудования единичного изготовления и длительных сроков изготовления цехов товаров народного потребления

Таблица 6-53а

Измеритель: агрегат, линия, производство

№ пп	Наименование и характеристика	Цена, тыс.руб.
	Цехи по производству эмальпосуды	
I	Линия для штамповки посуды	I,0
2	Линия для подготовки поверхности посуды	I,0
3	Агрегат для обжига и сушки эмалевого покрытия на посуде	I,0
4	Агрегат для нанесения покрытия на посуду	0,75
5	Агрегат для автоматического перекладывания посуды с агрегата на агрегат или с линии на линию	0,75

Продолжение табл.6-53а

№ пп	Наименование и характеристика	Цена, тыс.руб.
	Цехи по производству товаров народного потребления	
6	Линия по изготовлению и отделке корпусов или отдельных узлов изделий, товаров народного потребления (кроватей, оцинкованной посуды, канистр, ножей, вилок, ложек, детских игрушек, запчастей к автомобилям, замков, мебельной фарнитуры, садово-огородного инвентаря и др. хозтоваров)	I,0
	Цех баллонов	
7	Оборудование цеха по итоговлению баллонов среднего объема	5,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Стоимость разработки технического задания на агрегат (по п.6 таблицы) принимается в сумме 0,75 тыс.руб.

2. Стоимость разработки технического задания на оборудование отдельного участка (по п.7 таблицы) принимается с коэффициентом 0,2.

3. Стоимость составления заключения по техническому проекту оборудования, разработанному заводом-изготовителем, определяется в размере 30% табличной цены на технические задания на оборудование соответствующего агрегата, линии".

Глава 7. Агломерационные фабрики:

п.2, в абзаце 7 после слов: "конструкции тепловой изоляции" следует читать: "дымовых и вентиляционных отдельностоящих труб";

в п.2 ввести дополнительно абзац следующего содержания: "телемеханизации поточно-транспортных систем".

Таблицу "Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены" (к табл.6-54) изложить в новой редакции:

Таблица 6-54:

номер таблицы заменить на "Таблица 6-54а";

в п.I единицу измерения следует читать: "машины, охладители";

в п.2 единицу измерения следует читать "грохоты, окомкователи и т.д.";

ввести дополнительно п.3 следующего содержания:

"3. Оборудование усреднительных и приемных складов сырья, единица измерения: "комплекс оборудования склада", стоимость разработки - 5 тыс.руб."

К таблице 6-54

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации и видов проектных работ в процентах от цены

№	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Ремонтное хозяйство и лаборатории	Газовое хозяйство	Теплосиловое хозяйство	Электрическое хозяйство включая управление элект роприводами	Связь сигнализация и телеавтоматика	Автоматический контроль и регулирование	Оперативное управление производством	Архитектурно-строительная часть	Отопление, вентиляция, кондиционирование и горячее водоснабжение	Водоснабжение и канализация	Защита атмосферы	Организация строительства	Сборник спецификаций оборудования	Генплан и транспорт	Сводный объектный сметный расчет	НОТ. Управление предприятием
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	20	2I
I	Агломерационные фабрики	II	4,I	29,I	2,6	I,4	I,4	I2,5	I,8	4,8	2,0	I4,0	6,5	5,3	3,2	4,0	-	4,2	2,6	0,5
		PII	0,7	29,7	I,7	I,0	I,0	II,I	I,3	3,0	I,4	3I,0	3,7	3,6	0,5	I,5	0,5	6,0	2,2	0,I
		P	-	29,8	I,6	I,0	I,0	II,I	I,3	2,9	I,3	33,I	3,4	3,5	0,I	I,3	0,5	6,0	2,0	0,I

Примечание. Настоящая таблица применяется при определении стоимости частей и видов проектных работ отдельных комплексов аглофабрики

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

Указания по применению цен 8

Цены на разработку проектно-сметной документации:

Глава I. Металлургическое производство:

А. Металлургические заводы..... 7

В. Отдельные производства, цехи, здания, сооружения, межцеховые сети металлургических заводов:

Доменное производство.....I3
Сталеплавильное производство.....I9
Отделения непрерывной разливки стали.....30
Прокатные цехи.....34
Трубные цехи.....54
Объекты порошковой металлургии.....69
Шлакоперерабатывающее производство.....79
Известковые цехи.....86
Ремонтное хозяйство и лаборатории.....89
Складское хозяйство и межцеховый транспорт.....96
Объекты производственной связи.....I07
Объекты комплекса технических средств автоматизированной системы управления.....II2
Диспетчеризация управления системами энергоснабжения.....II4
Теплосиловое хозяйство.....II8
Газовое хозяйство.....I33
Центральные приточные и вытяжные вентиляционные станции.....I89
Электрическое хозяйство.....I4I
Электрозащита от почвенной коррозии и коррозии блуждающими токами.....I45
Водоснабжение и канализация.....I48
Административно-бытовые здания и сооружения.....I65
Генеральный план и транспорт.....I67
Гаражи для размораживания сыпучих грузов.....I7I

Глава 2. Коксохимическое производство.....I74
Глава 3. Ферросплавное и труболитейное производство.....I88
Глава 4. Домоперерабатывающие предприятия..... 24I
Глава 5. Предприятия огнеупорной промышленности..... 248
Глава 6. Заводы металлических изделий..... 262
Цехи товаров народного потребления..... 276
Глава 7. Агломерационные фабрики.....
Изменения .....

Госстрой СССР
СБОРНИК
ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
РАЗДЕЛ 6
ЧЁРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

Тираж 5000 экз. Цена 6 руб. 38 коп. Заказ 9

Центральный институт типового проектирования
I25878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22