МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
(Мингазпром СССР)

СБОРНИК
ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ 4
ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

МОСКВА 1987

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

МИНИСТЕРСТВО ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
(Мингазпром СССР)

СБОРНИК
ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ 4
ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Утвержден
Министерством газовой промышленности СССР
(решение от 4.03.87 № 27-1)
по согласованию с Госстроем СССР
(письмо АЧ-732-6/5 от 16.02.87)

МОСКВА 1987

Раздел 4 "Газовая промышленность" разработан Всесоюзным Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским и проектным институтом по транспорту природного газа

ВНИИТрансгаз

Редактор Кискачи Б.И.

Вводится в действие с I апреля 1987 г. взамен раздела 9 "Газовая промышленность, транспорт и хранение газа , нефти и нефтепродуктов" Сборника цен на проектные и изыскательские работы для строительства с изменениями и дополнениями к нему.

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Выбор площадки /трассы/ в % от стоимости проекта
I	Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них	3
2	Компрессорные станции /КС/ магистральных газопроводов, установки замера газа и запуска и приема очистных устройств	8
3	Газораспределительные станции /ГРС/, усадьбы операторов и линейных ремонтеров	20
4	Подземные хранилища природного газа /ПХГ/	5
5	Газодобывающие предприятия /газовые промыслы/	5
6	Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции /АГНКС/	I0
7	Кустовые базы сжиженного газа	I0
8	Морские нефтегазопромысловые сооружения	-

6. При разработке проектно-сметной документации на объекты строящиеся подрядными организациями стран- членов СЭВ на территории СССР к ценам настоящего раздела применяется коэффициент I,3 к стоимости разработки рабочей документации.

7. Стоимость разработки проектно-сметной документации для строительства в условиях сейсмичности, просадочных грунтов и т.п. определяется с применением коэффициентов, приведенных в "Общих указаниях по применению сборника цен". При этом указанные коэффициенты не должны применяться в случаях, когда к стоимости проектирования применяются коэффициенты, приведенные в п.3 настоящих Указаний.

8. В приложении к разделу приводится распределение цен / в процентах/ на отдельные разделы проектной документации раздельно для каждой стадии проектирования.

9. Приведенные в табл.4-6, 4-8 и 4-I5 цены применяются при проектировании отдельных сооружений и конструктивных элементов, выполняемом вне комплекса основных площадок строительства.

Глава I

Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа

I. При включении в сводный сметный расчет стоимости строительства магистрального газопровода отдельных ответвлений от него, стоимость проектирования магистрального газопровода и каждого ответвления определяется раздельно, причем стоимость проектирования ответвления в этом случае должна приниматься с коэффициентом 0,9.

2. При проектировании магистрального газопровода /системы/ несколькими проектными организациями, стоимость проектирования определяется каждой проектной организацией раздельно, исходя из длины и характеристики участка газопровода, проектирование которого поручено данной проектной организации.

В случае, если на данном газопроводе /системе/ одной проектной организации поручено проектирование линейной части двух или нескольких участков, разделенных участком проектирования другой проектной организации, стоимость проектирования наибольшего по длине участка принимается полностью, а каждого последующего - с коэффициентом 0,9.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЦЕН

I. В настоящем разделе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство магистральных газопроводов и ответвлений от них, подземных хранилищ природного газа /ПХГ/, газодобывающих предприятий /газовых промыслов/, автомобильных газонаполнительных компрессорных станций /АГНКС/, кустовых баз сжиженного газа и морских газонефтепромысловых сооружений.

2. В раздел включены цены на разработку проектно-сметной документации на стадии "рабочая документация". Стоимость разработки на стадиях "проект" и "рабочий проект" определяется путем применения следующих коэффициентов к ценам раздела:

на стадии "проект" - 0,35;

на стадии "рабочий проект" - I,2.

3. При разработке проектно-сметной документации на объекты, строящиеся в районах пустынь и полупустынь Средней Азии применяется коэффициент до I,3,а в районая Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним - коэффициент до I,3 для объектов расположенных южнее Полярного Круга и коэффициент до I,5 для объектов севернее Полярного круга.

При этом стоимость проектирования отдельных, специфических для районов Крайнего севера объектов и сооружений, отсутствующих в настоящем разделе Сборника цен, следует определять по ценам аналогичных объектов других разделов Сборника.

4. Ценами раздела не учтены:

выбор трассы и площадок под строительство;

рекультивация земель;

внеплощадочные инженерные сети и коммуникации;

водозаборные, водоочистные и канализационные очистные сооружения /кроме локальных водоочистных сооружений, связанных с охраной окружающей среды, проектирование которых ценами учтено/, включая разработку и согласование материалов по спецводопользованию и установок термического обезвреживания промстоков;

электростанции, а также электроподстанции /или распредустройства/ внешнего электроснабжения;

магистральные линии связи вдоль газопроводов;

ВЛ вдоль газопроводов для электроснабжения линейных потребителей;

вахтовые жилпоселки.

Стоимость проектирования указанных сооружений должна определяться по соответствующим разделам Сборника.

По газовым промыслам дополнительный перечень объектов, не учтенных ценами, приведен непосредственно в главе 2.

5. Ценами раздела также не учтены:

дополнительные затраты, связанные с узловым методом производства работ; при необходимости эти затраты учитываются путем применения к ценам на разработку "проекта" коэффициента от I.I до I.35 /в зависимости от объема работ/ по согласованию с заказчиком;

работы, связанные с подготовкой материалов по отводу земельных участков для строительства;

участие проектных организаций в выборе площадки /трассы/ для строительства; при выполнении этой работы на стадии "проект" /"рабочий проект"/ затраты определяются в процентах от полной стоимости разработки "проекта" в размере, приведенном ниже.

Переходы трубопроводом через водные преграды

Таблица 4 - 2

№№ п п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Переходы трубопроводом через водные преграды. Подводные, протяженностью между отключающими кранами, м:			
I	от 50 до 300	I м перехода	0,8	0,0016
2	свыше 300 -"- 500	то же	0,9	0,0015
3	-"- 500 -"- I000	-"-	I,2	0,0012
4	-"- I000 -"- 2000	-"-	I,4	0,0011
5	--"- 2000 -"- 5000	-"-	I,9	0,001
6	-"- 5000 -"- 8000	-"-	2,9	0,0009
	Подвесные, пролетом между крайними опорами, м:			
7	от 60 до I00	I переход	I,8	-
8	свыше I00 -"- 200	то же	2,7	-
9	-"- 200 -"- 500	-"-	3,5	-
I0	-"- 500 -"- 800	-"-	4,I	-
	Балочные, длиной надземной части, м:			
II	от 50 до I00	I переход	I,9	-
I2	свыше I00 -"- 500	то же	2,9	-
I3	-"- 500 -"- I000	-"-	3,4	-

Примечания:

I. Цены установлены на проектирование однониточных переходов; при проектировании многониточных переходов стоимость проектирования каждой последующей нитки определяется дополнительно по ценам с коэффициентом 0,5.

2. Стоимость проектирования пешеходно-трубопроводных мостов или мостов многоцелевого назначения должна определяться по соответствующим разделам Сборника.

3. Стоимость проектирования тоннелей для прокладки трубопроводов ценами раздела не учтена.

Компрессорные станции /КС/ магистральных газопроводов

Таблица 4 - 3

№ № п п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	КС с суммарной установленной мощностью нагнетателей, тыс. кВт, с приводом:			
	газотурбинным:			
I	от I0 до 30	I КС	50,9	-
2	свыше 30 -"- 50	то же	57,6	-
3	-"- 50 -"- 80	-"-	69,I	-
	электрическим:			
4	от I0 до 30	-"-	48	-
5	свыше 30 -"-	-"-	53,8	-
6	-"- 50 -"- 80	-"-	59,5	-

4. Цены на проектирование магистральных газопроводов и отводов предусматривают рабочее давление в них до 7,5 МПа. При давлении I0 МПа, а также при транспортировании газа с высоким содержанием сероводорода /свыше 20 млгр/нм3/ к ценам применять коэффициент I.I.

5. Во всех таблицах диаметр трубопровода указан условного прохода.

Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них

Таблица 4-I

№ № п п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			" а"	"в"
I	2	3	4	5
	Трубопроводы диаметром до 500 мм, протяженностью, км:			
I	от I до 5	I км	0,9	0,I7
2	свыше 5 -"- I0	то же	I	0,I6
3	-"- I0 -"- 20	-"-	I,2	0,I5
4	-"- 20 -"- 30	-"-	I,8	0,I3
5	-"- 30 -"- 40	-"-	2,2	0,I2
6	-"- 40 -"- 60	-"-	2,7	0,II
	Трубопроводы диаметром более 500 мм протяженностью, км:			
7	от 50 до I00	I км	8,6	0,I6
8	свыше I00 -"- 200	то же	I0,6	0,I5
9	-"- 200 -"- 300	-"-	27,8	0,I
I0	-"- 300 -"- 500	-"-	3I,7	0,09

I	2	3	4	5
II	свыше 500 -"- 700	то же	37,4	0,08
I2	-"- 700 -"- I000	-"-	43,2	0,08
I3	-"- I000 -"- I500	-"-	52,8	0,07

Примечания:

I. Если на одном газопроводе предусмотрены различные диаметры трубопровода, цены определяются исходя из диаметра трубопровода преобладающей длины.

2. При прохождении газопровода по полкам через горные преграды или через барханные, грядовые и ячеистые пески пустынь добавляется на каждый км указанных участков трассы:

Диаметр газопровода, мм	Дополнительные затраты, тыс.руб. для участков	
	горных	пустынных
до 500	0,2	0,05
более 500	0,27	0,08

3. Стоимость проектирования вторых и последующих ниток газопроводов принимается с коэффициентами:

при одновременном проектировании с предыдущей ниткой - 0,8 ;

при разрыве сроков проектирования:

в пустынных, полупустынных, северных и других малонаселенных районах страны - I;

в гористой местности и густонаселенных районах страны - I,I.

Примечания:

I. При проектировании новых КС на действующих газопроводах к ценам применяется коэффициент I,I, а при проектировании рядом с существующей КС для новой нитки газопровода - коэффициент 0,9.

2. При проектировании нескольких аналогичных КС /одни и теже тип и число газоперекачивающих агрегатов, технологическая схема и др./ в составе одного магистрального газопровода, цена первой КС принимается полностью, для каждой последующей применяется коэффициент 0,7.

3. При проектировании КС для 2-х очередей строительства стоимость проектирования КС для I-ой очереди принимается полностью, а для П-й очереди с коэффициентом 0,7.

Установки замера газа, запуска и приема очистных устройств, газораспределительные станции /ГРС/, усадьбы операторов и линейных ремонтеров

Таблица 4 - 4

№ № п п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Установки замера газа /отдельные площадки вне территории КС/ на магистральных газопроводах диаметром, мм, до :			
I	I000	I установка	3,9	-
2	I400	то же	4,6	-

I	2	3	4	5
	Установки запуска и приема очистных устройств с узлом подключения и шлейфами КС на газопроводах диаметром, мм, до:			
3	I000	-"-	4,9	-
4	I400	-"-	6,3	-
	Газораспределительные станции /ГРС/, пропускной способностью, тыс.м3/час;			
5	от I до I0	I ГРС	0,8	-
6	более I0 -"- 30	то же	0,9	-
7	-"- 30 -"- I50	-"-	I,I	-
8	-"- I50 -"- 300	-"-	I,7	-
9	Усадьба операторов ГРС	I усадьба	I,2	-
I0	Усадьба линейных ремонтеров	то же	I,I	-

Примечания:

I. Пункты регулирования и защиты от превышения давления в магистральном газопроводе, проектируемые как самостоятельные установки вне территории КС, принимаются по поз.I и 2 с коэффициентом 0,7.

2. При проектировании только установки запуска и приема очистных устройств без узла подключения и шлейфов КС к поз.3 и 4 применяется коэффициент 0,5, а при проектировании только установки запуска или только установки приема - коэффициент 0,4.

3. Проектирование установки сбора конденсата поз.3 и 4 учтено.

Глава 2. Газодобывающие предприятия /ГДП/ /газовые промыслы/

I. В главу включены цены на проектирование газодобывающего предприятия /ГДП/, предназначенного обеспечить добычу, сбор и подготовку газа и газового конденсата к дальнейшему транспорту.

2. Газодобывающее предприятие включает сооружения, начиная от скважины до выхода газа после хозрасчетного замера на площадках установок комплексной подготовки газа /УКПГ/ или головных сооружений /ГС/.

Газодобывающее предприятие состоит из трех комплексов:

основного производственного назначения;

вспомогательного производственного назначения;

непроизводственного назначения.

3. Объекты, входящие в состав сооружений ГДП, включают следующее:

установки основного технологического назначения - сбора и замера дебита скважин, первичной и низкотемпературной сепарации газа;

установки и оборудование общего технологического назначения - регенерации осушителей и антигидратных ингибиторов, приготовления и распределения ингибитора по точкам ввода, блоки дренажной емкости топливного газа, отключающей арматуры на входе и выходе с площадок УППГ, УКПГ, ГС, факельное хозяйство;

установки подсобно-вспомогательного назначения и инженерного обеспечения ГДП: складское хозяйство, РЭБы, СЭБы, котельные, тепловые и газовые сети на промплощадках, электрохимзащита газопромысловых сетей станциями катодной защиты, устанавливаемыми на площадках УППГ, УКПГ, ГС и т.д.

В объекты производственной связи ГДП вошли:

устройства телефонизации, радиофикации, электрочасификации зданий и сооружений на промплощадках;

комплексные сети связи, радиофикации, электрификации на промплощадках, самостоятельные сети радиопоисковой связи и сети связи с абонентами взрывоопасных помещений;

установки оперативной связи /директорской, диспетчерской/;

автоматические телефонные станции местной связи емкостью до 600 номеров;

радиоузлы;

сети связи производственных совещаний, сети диспетчерской связи с избирательным вызовом.

4. Ценами на проектирование ГДП не учтена стоимость проектирования:

межпромысловых газопроводов и газопроводов-подключений к магистральным газопроводам;

сероочистных установок и установок по производству серы, этана, гелия и установок стабилизации конденсата;

баз по ремонту оборудования, подземного и капитального ремонта скважин перевалочных баз.

Стоимость проектирования указанных сооружений определяется по соответствующим разделам Сборника цен.

5. При одновременном проектировании на газовом месторождении двух и более отдельных промыслов, удаленных друг от друга на расстояние свыше 3 км, стоимость проектирования определяется по каждому промыслу в отдельности. При этом стоимость проектирования промысла с наибольшей производительностью принимается полностью, а последующих - с коэффициентом 0,8.

6. При разработке рабочей документации по очередям строительства, стоимость проектирования первой очереди принимается исходя из характеристики и мощности этой очереди по ценам табл. 4-7, а всех последующих очередей исходя из их характеристики и мощности по ценам табл. 4 - 8.

7. Дополнительные проработки, связанные с уточнением исходных данных геологической части проекта промысла ценами главы не учтены.

Подземные хранилища природного газа /ПХГ/

Таблица 4 - 5

№№ п п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Подземные хранилища природного газа активной емкостью, млрд.м3:			
I	от 0,2 до 0,5	I млрд.м3	85,4	25,9
2	свыше 0,5 -"- I,5	то же	87,4	25
3	-"- I,5 -"- 3	-"-	I03,7	I9,2
4	-"- 3 -"- 5	-"-	I08,5	I8,2
5	-"- 5 -"- 8	-"-	II4,2	I7,3

Примечания:

I. При проектировании ПХГ на базе существующих истощенных месторождений к ценам применяется коэффициент I,I5, а в отложениях каменной соли - коэффициент 0,8.

2. Стоимость проектирования газопроводов-подключений ПХГ к магистральным газопроводам следует определять дополнительно по табл. 4 - I. Стоимость проектирования обвязочных газопроводов /шлейфов/ ценами учтена.

Отдельные здания и сооружения

Таблица 4-6

№№ пп	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации (тыс.руб)	
			"а"	"б"
	Компрессорные цехи с суммарной установленной мощностью нагнетателей,тыс.кВт, с приводом:			
	газотурбинным:			
I.	от I0 до 30	I цех	2I,I	-
2.	более 30-"- 50	то же	27,8	-
3	-"- 50 -"-80	-"-	34,6	-
	электрическим			
4	от I0 до 30	-"-	2I,I	-
5	более 30 -" 50	-"-	26,9	-
6	-"- 50 -"- 80	-"-	28,8	-
	газомоторным			
7	от 2 до I0	-"-	I9,2	-
8	более I0 и 30	-"-	24	-
	Установки осушки газа,производительностью,млн.м3/сут:			
9	до I5	Iустановка	4	-
I0	свыше I5	то же	6,6	-
II	Установки утилизации тепла с насосной	I компрессорный цех	4,4	
	Установки очистки газа от пыли, производительностью,млн.нм3/сут.:			
I2	до 30	Iустановка	2,2	-
I3	свыше 30	то же	5,I	-
I4	Установки второй ступени очистки с фильтр-сепараторами,производительностью свыше 30 млн.нм3/сутки	Iустановка	8,5	-
I5	Эксплуатационные блоки,ремонтно эксплуатационные корпуса и другие аналогичные здания и сооружения	I здание	4,9	-

Глава 3. Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции /АГНКС/

Таблица 4-9

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	АГНКС при способе и количестве заправок в сутки:			
	автоматизированная			
I	от 250 до 500	I заправка	25,9	0,02
2	свыше 500 до I000	то же	26,9	0,0I8
	ручная			
3	от 250 до 500	-"-	24,5	0,0I6

Глава 4. Кустовые базы сжиженного газа

I. Ценами учтено проектирование баз для раздельного хранения газа для автотранспорта и бытового назначения, приготовление летних и зимних газовых смесей.

При проектировании баз только для снабжения газом автотранспорта к ценам применяется коэффициент 0,8.

2. Ценами предусмотрено проектирование всех объектов и сооружений, входящих в комплекс базы и расположенных на ее площадке. Железнодорожные пути внутри площадки ценами не учтены.

3. При получении кустовой базой сжиженного газа речным транспортом к ценам следует применять коэффициент I,I. В этом случае стоимость проектирования берегоукрепительных работ и строительство причалов ценами не учтена.

Таблица 4-I0

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
	Кустовые базы сжиженного газа при назначении и объеме реализации газа, тыс.т/год:			
	для коммунально-бытовых нужд			
I	до 25	I тыс.т/год	38,4	0,25
2	свыше 25 до 50	то же	39,4	0,23
	комплексные, для коммунально-бытовых нужд и обеспечения автотранспорта			
3	до I00	-"-	26,9	0,36
4	свыше I00 до I50	-"-	32,6	0,33
5	-"- I50 до 200	-"-	55,7	0,18

Газодобывающие предприятия /газовые промыслы/

Таблица 4-7

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации, тыс.руб.	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Добыча газа, млрд.м3 в год:			
I	от I до 5	I млрд.м3 в год	9I,2	II,5
2	свыше 5 до I0	то же	I0I	I0,6
3	-"- I0 -"- I5	-"-	II5	I0,6
4	-"- I5 -"- 20	-"-	I34	I0,6
5	-"- 20 -"- 30	-"-	I58	9,6
6	-"- 30 -"- 60	-"-	I87	8,6

Примечания:

I. Для газоконденсатных промыслов с агрессивным составом газа применяется коэффициент I,I5.

2. Для газовых промыслов, не содержащих конденсат, принимается коэффициент 0,9.

Отдельные комплексные установки

газовых промыслов

Таблица 4-8

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянная величина стоимости разработки рабочей документации тыс.руб.	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
I	Установка предварительной подготовки газа /УППГ/, производительностью, млрд.м3 газа в год:			
	I	I установка	38,4	-
	3	то же	48	-
	5	-"-	57,6	-
2	Головные сооружения /ГС/ промысла при добыче газа, млрд.м3, в год:			
	от 5 до I5	I ГС	76,8	-
	свыше I5 до 30	то же	I20	-

Глава 5. Морские нефтегазопромысловые сооружения

Морские эстакады с разъездными и разворотными площадками

Таблица 4-II

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Морские эстакады протяженностью, м:			
I	от 5 до 200	I0 м	0,77	0,058
2	свыше 200 до 400	тоже	I,34	0,029
3	-"- 400 " 600	-"-	I,63	0,024
4	-"- 600 " I000	-"-	2,II	0,0I9

Примечание.

Ценами предусмотрены эстакады при глубине моря до I0 м; при глубине более I0 м цены увеличиваются на 2% за каждый метр сверх I0-ти.

Морские стационарные платформы островного и приэстакадного типа для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин

Таблица 4-I2

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
	Платформы при глубине моря, м:			
I	от 5 до I0	I сооружение	6,7	-
2	-"- I0 до 20	то же	7,6	-
3	-"- 20 " 30	-"-	8,8	-
4	-"- 30 " 40	-"-	I0,5	-
5	-"- 40 " 50	-"-	I2,6	-
6	-"- 50 " 60	-"-	I5,I	-

Примечания:

I. Цены предусматривают проектирование платформ для I скважины при глубине бурения до 3000 м. При проектировании платформ, отличающихся от принятых, цены увеличиваются на I2% на каждую последующую скважину, при глубине бурения более 3000м - на I5%, а более 5000м - на 25%.

2. Стоимость проектирования платформ под нефтегазопромысловые сооружения /нефтегазосборные пункты, парки товарных резервуаров, водосточные установки и др./ определяется с коэффициентом 0,9 с

Примечания:

I. При глубине моря более 20 м цены увеличиваются на I0% за каждые последующие 5 м глубины.

2. При трубопроводах диаметром свыше I50 мм к ценам применяются коэффициенты:

при диаметре 200 - 300 мм - I,I5;

то же, 350 - 500 мм - I,25;

-"- 600 мм и более - I,3.

3. При проектировании одновременно трубопроводов в две нитки и более, стоимость проектирования второй и последующих ниток принимается дополнительно с коэффициентом 0,4, за каждую нитку, а при проектировании параллельно ранее запроектированному трубопроводу - с коэффициентом 0,6 за первую новую нитку и 0,4 - за последующую.

Отдельные части и конструктивные элементы нефтегазопромысловых сооружений в море

Таблица 4-I5

№ № п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации /тыс.руб./	
			"а"	"в"
I	2	3	4	5
I.	Отдельные части морских глубоководных стационарных платформ			
	а/ Опорная часть платформы	I м глубины моря	I3,2	I,54
	б/ Верхнее строение при исполнении:			
	модульном	I платформа	63,6	-
	блочно-комплектном	то же	56,9	-

I	2	3	4	5
2	Элементы опорной части морских стационарных платформ:			
	а/ опорные блоки	Iм глубины моря	-	0,77
	б/ свайные фундаменты	то же	-	0,58
	в/ несущий модуль /палуба/	I сооружение	9,6	-
	г/ причально-посадочные площадки	то же	3,4	-
3.	Проезжая часть эстакады /магистраль, авторазъезд, площадка для ответвления и др./	I тип сооружения	0,46	-
4.	Настил производственных площадок /площадка для бурения скважин, насосные станции, водоочистные установки, парки резервуаров, нефтесборные пункты, причалы и др./	I тип настила	0,36	-
5	Металлическая балочная ферма, сквозная или плоскостенчатая, пролетом, м:			
	а/ от I0 до 25	I конструкция балки	0,73	-
	б/ свыше 25 до 50	то же	0,93	-
	в/ -"- 50 " 75	-"-	I,I	-
6	Металлическая плоская свайная опора эстакады	I конструкция споры	I,I7	-
7	Металлоконструкции, поддерживающие технологические трубопроводы, силовые кабели и др. вдоль эстакады, смотровые устройства, под-			

добавлением стоимости проектирования сооружений, размещаемых на платформе.

3. При проектировании платформ с применением блочного или блочно-комплектного оборудования, вновь проектируемого, к ценам табл. 4-I2 применяется коэффициент до I,5, а при применении в проекте ранее запроектированного блочного или блочно-комплектного оборудования - коэффициент до 0,8.

4. Стоимость проектирования платформ: ледостойких, плавучих в транспортном положении, блок-кондукторов для бурения с ПБУ и других специальных сооружений, не учтенных сборником, определяется по трудовым затратам в соответствии с пунктом 2.I3 общих указаний по применению Сборника.

Морские глубоководные стационарные платформы

Таблица 4-I3

№№	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации / тыс.руб./	
			" а "	"в"
I	2	3	4	5
I.	Платформы с верхним строением при глубине моря от 60 до 300 м в исполнении:			
I	/модульном	I м глубины моря	76,8	I,54
2	/блочно-комплектном	-"-"-	70,I	I,54

Подводные трубопроводы

Таблица 4-I4

№№ п/п	Наименование объекта проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины стоимости разработки рабочей документации / тыс.руб /	
			" а "	" в "
I	2	3	4	5
	Подводные трубопроводы протяженностью, км:			
I	от I до 20	I км	0,9	0,67
2	свыше 20 до 50	то же	3,3	0,56
3	-"- 50 " 75	-"-"-	I2	0,38
4	-"- 75" I00	-"-"-	I9,2	0,29
5	-"- I00 " I50	-"-"-	28,8	0,I9

Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены

Главы, таблицы и позиции	Наименование объекта проектирования	Стадия проектирования: П-проект, РП-рабочий проект, РД-рабочая документация	Технико-экономическая часть	Технологическая часть	Теплотехническая часть	КИП и А	Электроснабжение и электрооборудование	Электрохимзащита	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Внутреннее отопление, вентиляция, газификация, водопровод, канализация	Тепловые и газовые сети	Водоснабжение и канализация	Генплан и транспорт	Гидротехническая часть	Организация строительства	Сметная документация
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Глава I	Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа																
Табл. 4-I	Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них	П	I6,6	53,7	-	-	-	4,9	-	-	-	-	-	3,3	II	6,8	3,7
		РП	5,2	54,9	-	0,7	0,3	8,5	-	-	-	-	-	II,7	II,2	2,4	5,I
		РД	0,4	59	-	0,8	0,3	9,I	-	-	-	-	-	I2,5	I2.0	0,4	5,5
То же, прим.2	Надбавка на горную местность	П	5	I9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	4	I2	4
		РП	I,5	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,2	5,7	3,6	6,3
		РД	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8I,4	6	-	6,6
-"-	То же, на пустынную местность	П	5	I2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	I2	4
		РП	I,5	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,I	3,6	6,3
		РД	-	I0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,4	-	6,6
Табл. 4-2	Переходы через водные преграды:																
п.п. I-6	подводные	П	-	I4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,8	9,2	3,7
		РП	-	I4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,9	3,3	5,I
		РД	-	I5,I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79,0	0,6	5,3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
п.п.	подвесные	П	-	I7,8	-	-	-	-	-	67,8	-	-	-	-	I,5	I0,6	2,3
7-I0		РП	-	I0,4	-	-	-	-	-	73,6	-	-	-	-	7,4	4	4,6
		РД	-	I0,7	-	-	-	-	-	76,0	-	-	-	-	7,7	0,9	4,7
-"-	балочные	П	-	I6	-	-	-	-	-	59,5	-	-	-	-	2,8	I7,4	4,3
		РП	-	I4,4	-	-	-	-	-	57,0	-	-	-	-	I5,8	8	4,8
		РД	-	I5,2	-	-	-	-	-	60,I	—	-	-	-	I6,7	2,9	5,I
Табл.	Компрессорные станции с																
43	приводом:																
п.п.	газотурбинным	П	7,5	36,6	6,9	8,3	6,2	I,5	3	7,5	2,7	3,I	3,6	5,5	-	4,6	3
I-3		РП	2,5	3I,2	3,I	I3	I2,5	0,5	2,2	I7,7	3,9	I,4	2	3,5	-	I,4	5,I
		РД	0,3	32,4	3,2	I3,5	I3	0,5	2,3	I8,4	4	I,5	2,I	3,6	-	-	5,2
п.п.	электроприводным	П	8,6	30,6	3,3	7,6	I2,8	I,4	3,I	8,7	5,5	2,8	2,8	5,3	-	4,4	3,I
4-6		РП	2,9	22	5,I	I2,9	I7,3	0,7	2,6	I7,5	4,6	I,4	2,8	4	-	I,3	4,9
		РД	0,4	22,9	5,3	I3,4	I8	0,7	2,6	I8,2	4,8	I,5	2,9	4,2	-	-	5,I
Табл.	Установки замера газа	П	4,3	50,9	-	5,7	3,7	-	I,4	6	-	-	-	6	-	I9,2	2,8
4-4		РП	I,3	48,4	-	I5,5	5,2	-	I,7	I2,8	-	-	-	4,2	-	5,6	5,3
п.п.I-2		РД	-	52	-	I6,6	5,6	-	I,8	I3,8	-	-	-	4,5	-	-	5,7
-"- 3-4	Установки запуска и приема	П	3,5	52	-	4,5	3,4	-	I,2	8,4	-	-	-	7	-	I6,I	3,9
	очистных устройств	РП	I	5I,2	-	I5	5,6	-	I,3	I2,3	-	-	-	3,9	-	4,7	5
		РД	-	54,4	-	I5,9	5,9	-	I,4	I3	-	-	-	4,I	-	-	5,3
-"-	Газораспределительные стан-	П	8,7	36,8	-	I0,6	5,2	-	3,6	II,I	7,4	-	I,2	6,2	-	4,9	4,3
5-8	ции /ГРС/	РП	2,6	4I,7	-	23,4	4,3	-	2	9,4	3,5	-	-	7,2	-	I,4	4,5
		РД	-	43,4	-	24,4	4,5	-	2,I	9,8	3,6	-	-	7,5	-	-	4,7
-"-	Усадьбы операторов и линей-	П	-	-	-	-	8	-	2	47	2I	2	-	5	-	I0	5
9-I0	ных ремонтеров	РП	-	-	-	-	6;2	-	2,9	58,3	I5,3	7	-	2,9	-	2,9	4,5
		РД	-	-	-	-	6,4	-	3	60	I5,8	7,2	-	3	-	-	4,6
Табл.	Подземные хранилища природ-	П	I0,6	58	0,8	6	2,2	I,2	4,6	3,7	I,I	I,6	2	2,7	0,3	3	2,2
4-5	ного газа	РП	3,I	42,5	3,6	II,6	6,9	I,2	3,3	I2,3	3,6	0,6	I,8	3,3	0,3	0,9	5
		РД	-	44,3	3,7	I2,I	7,2	I,3	3,4	I2,8	3,8	0,6	I,9	3,4	0,3	-	5,2

I	2	3	4	5
	площадочные хоцы, пешеходные мостики и др.конструкции	I конструкция	0,26	-
8	Подвышечные основания морских буровых скважин при глубине бурения, м:			
	а/ до 3000	I тип основания	0,55	-
	б/ свыше 3000 до 6500	то же	0,78	-
9	Палы /"упругие" и "жесткие"/ из свай при швартовом усилии устройства до 50 т	I устройство	0,22	-
I0	Блок-модули /металлоконструкции/ обустройства верхних строений морских стационарных платформ объемом,м3:			
	а/ от I000 до 2000	I блок	I,2	-
	б/ свыше 2000 до 3000	то же	I,8	-
	в/ -"- 3000 до 4000	-"-	2,4	-
	г/ -"- 4000 до 5000	-"-	3	-
	д/ -"- 5000 до 8000	-"-	3,8	-
II	Верхняя часть стального блока, промежуточные секции крупноблочных оснований площадью, м2:			
	а/ до 500	I секция	I,56	-
	б/ свыше 500 до I000	то же	2,9	-

I	2	3	4	5
I2	Причальные и швартовые устройства сварной конструкции с пристройками посадки и высадки людей	I устройство	0,67	-
I3	Стальной пешеходный мост пролетом до 50 м	I мост	I,2	-
I4	Опоры электропередач в море:			
	а/ одностоечные	I тип	0,I3	-
	б/ анкерные, концевые и угловые	то же	0,2	-
I5	Опоры:			
	а/воротные	-"-	0,34	-
	б/ переходные и подворотные анкерного типа	-"-	0,37	-
I6	Основания под специальные опоры из пространственных блоков для глубин моря, м:			
	а/ до 25	I основание	I,I	-
	б/ свыше 25 до 50	то же	I,32	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Табл. 4-6	Отдельные здания и сооружения. Компрессорные цехи с приводом:																
п.п.I-3	газотурбинным	П	4	40	2	I0	8	-	3	I3	5	-	-	5	-	6	4
		РП	I,2	38,8	3,4	II,6	9,7	-	I,9	I9,4	4,9	-	-	2,4	-	I,8	4,9
		РД	-	40	3,5	I2	I0	-	2	20	5	-	-	2,5	-	-	5
-"- 4-6	электрическим	П	6	30	4	I0	I9	-	3	I0	3	-	-	5	-	6	4
		РП	I,8	26	3,9	II,6	I9,2	-	I	I9,3	6,7	-	-	3,9	-	I,8	4,8
		РД	-	27	4	I2	20	-	I	20	7	-	-	4	-	-	5
-"- 7-8	с газотурбинными компрессорами	П	5	35	2	I2	7	-	3	I6,5	4,5	-	-	5	-	6	4
		РП	I,5	4I,6	2,9	II,6	4,8	-	I	2I,3	4,8	-	-	3,9	-	I,8	4,8
		РД	-	43	3	I2	5	-	I	22	5	-	-	4	-	-	5
-"- 9-I0	установки осушки газа	П	I0	40	I0	I2	5	-	-	I0	4	-	-	-	-	5	4
		РП	2,9	43	I2,4	I3,4	5,7	-	-	II,5	4,8	-	-	-	-	I,5	4,8
		РД	-	45	I3	I4	6	-	-	I2	5	-	-	-	-	-	5
п.II	установки утилизации тепла	П	-	-	42	I4	I8	-	-	I7	-	-	-	-	-	5	4
		РП	-	-	46,3	I2,8	I6,7	-	-	I7,7	-	-	-	-	-	I,5	5
		РД	-	-	47	I3	I7	-	-	I8	-	-	-	-	-	-	5
-"-I2-I3	установки очистки газа от пыли	П	-	67	-	I0	2	-	-	I0	-	-	-	2	-	5	4
		РП	-	69	-	9,8	2	-	-	I0,8	-	-	-	2	-	I,5	4,9
		РД	-	70	-	I0	2	-	-	II	-	-	-	2	-	-	5
п.I4	Установки очистки с фильтр-сепараторами	П	-	67	-	I0	2	-	-	I0	-	-	-	2	-	5	4
		РП	-	69	-	9,8	2	-	-	I0,8	-	-	-	2	-	I,5	4,9
		РД	-	70	-	I0	2	-	-	II	-	-	-	2	-	-	5
п.I5	эксплуатационные блоки, ремонтно-эксплуатационные корпуса и др.	П	-	8	-	3	8	-	4	42	I8	-	-	8	-	5	4
		РП	-	5,9	-	3	6,9	-	2	49,2	2I,7	-	-	4,9	-	I,5	4,9
		РД	-	6	-	3	7	-	2	50	22	-	-	5	-	-	5
Глава 2	Газодобывающие предприятия /газовые промыслы/	П	II	34	2	5	5	4	4	7	7	2	6	3	-	4	6
		РП	5,2	25,8	2,9	7,6	4,8	4,8	3,8	I9,I	5,7	I,9	7,6	3,8	-	I,2	5,8
		РД	2	27	3	8	5	5	4	20	6	2	8	4	-	-	6
Глава 3	Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции /АГНКС/	П	5	33	-	I0	5	0,5	I	28	3	3	4	2	-	2,5	3
		РП	I,5	34,2	-	I2,8	4,9	0,5	I	25,9	4,4	2,9	3,9	2,9	-	0,8	4,3
		РД	-	35	-	I3	5	0,5	I	26,5	4,5	3	4	3	-	-	4,5

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8
Глава	Кустовые базы сжиженного	П	8	23	2	4	9	2	3	I5	4	4	5	8	-	I0	3
4	газа	РП	2,3	26,5	2,4	5,7	I3,3	I	I,4	I6,I	2,8	6,6	I3,3	2,8	-	2,9	2,9
		РД	-	28	2,5	6	I4	I	I,5	I7	3	7	I4	3	-	-	3
Глава	Морские нефтепромысловые																
5	сооружения																
табл.	Морские эстакады	П	5	-	-	-	2	I0	-	62	2	-	-	-	-	I0	9
4-II		РП	I,5	-	-	-	6,7	8,5	-	66	4,8	-	-	-	-	2,9	9,6
		РД	-	-	-	-	7	9	-	69	5	-	-	-	-	-	I0
табл.	Морские стационарные	П	4	I9	-	-	6,5	5	I,5	46	2	-	2	-	-	8	6
4-I2	платформы	РП	I,2	I8,8	-	-	7,2	5,8	I,5	49,2	I,9	-	3,4	-	-	2,3	8,7
		РД	-	I9,5	-	-	7,5	6	I,5	5I	2	-	3,5	-	-	-	9
табл.	Морские глубоководные ста-	П	2	36	-	9	6	I,5	I,5	24	5	-	-	-	-	8	7
4-I3	ционарные платформы	РП	0,6	38,8	-	I0,7	6,8	I,5	I,5	25,2	5,8	-	-	-	-	2,3	6,8
		РД	-	40	-	II	7	I,5	I,5	26	6	-	-	-	-	-	7
табл.	Подводные трубопроводы	П	7	-	-	5	-	8	-	63	-	-	-	-	-	7	I0
4-I4		РП	2,I	-	-	4,8	-	9,6	-	7I,9	-	-	-	-	-	2	9,6
		РД	-	-	-	5	-	I0	-	75	-	-	-	-	-	-	I0
Табл.	Отдельные конструктивные	П	2	-	-	-	-	6	-	75	-	-	-	-	-	I0	7
4-I5	элементы	РП	0,6	-	-	-	-	5,8	-	83	-	-	-	-	-	2,9	7,7
		РД	-	-	-	-	-	6	-	86	-	-	-	-	-	-	8

Примечания:

I. Показателями графы I6 для табл.4-I кроме гидротехнической части учтено также проектирование организации проездов вдоль трассы.

2. Показатели графы I5 для надбавки на горную местность (примечание 2 к табл.4-I) учитывают проектирование полок и подъездов к ним. Проектирование мостов показателями не учтено.

3. Составление смет по видам работ по главам I,3 и 4 включено в относительную стоимость каждой части "проекта", кроме технико-экономической и ПОС (графы 4 и I7), в размере 5% и в каждой части "рабочей документации" в размере: по таблицам 4-I и 4-2 - 6%; по остальным таблицам глав I,3 и 4 - 8%. По главам 2 и 5 составление смет по видам работ учтено показателями графы I8.

4. При реконструкции, расширении или техническом перевооружении показатели корректируются в зависимости от трудоемкости разработки каждой части проекта. Надбавка к стоимости разработки рабочей документации на объекты, строящиеся с участием стран - членов СЭВ (пункт 6 Указаний по применению цен), распределяется следующим образом: разработка сметной документации в переводных рублях - 50%, остальные 50% - в зависимости от дополнительной трудоемкости соответствующих частей проекта.

5. Затраты на проектирование научной организации труда, производства и управления включены в технико-экономическую часть в размере I0% и в КИП и А в размере 5% от затрат на эти части проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Указания по применению цен	3
Глава I.	Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа	6
Глава 2.	Газодобывающие предприятия (газовые промыслы)	I5
Глава 3.	Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции(АГНКС)	I9
Глава 4.	Кустовые базы сжиженного газа	20
Глава 5.	Морские нефтегазопромысловые сооружения	2I
Приложение.	Относительная стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах от цены	29

Госстрой СССР
СБОРНИК

ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ 4

ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Тираж 5000 экз. Цена 67 коп. Заказ 3711

Центральный институт типового проектирования
I25878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22

gost.e-ecolog.ru