ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

705-5-022.86

Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 $м^3$, собираемый методом рулонирования

АЛЬБОМ IУ

С М Е Т Ы

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

705-5-022.86

Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования

АЛЬБОМ IУ

С М Е Т Ы

		Резервуар объемом 320 м3 (плотность продукта 1,92 т/м3, температура 50°С - без химзащиты)	Резервуар объемом 320 м3 (плотность продукта 1,84 т/м3, температура 50°С)	Резервуар объемом 320 м3 (плотность продукта 1,7 т/м3, температура 85°С)	Крыша резервуара съемная
Стоимость:					
общая	тыс.руб.	8,39	I0,28	II,3I	2,40
строительно-монтажных работ	тыс.руб.	8,36	I0,25	II,28	2,40
возвратные суммы	тыс.руб.	0,II	0,II	0,II	-
I м3 полезного объема	руб.	26,3	39,9	43,9	-

Разработаны ЦНИИпроектстальконструкция им.Мельникова

Утверждены и введены в действие Министерством по производству минеральных удобрений письмом № 25-128 от 22 мая 1986 г.

Главный инженер института — Ларионов В.В.

Главный инженер института — Опарина Р.И.

Заведующий ОАП — Дмитриев М.Г.

Гипрохим - ведущая организация

Главный инженер института — Болдырев В.К.

Главный инженер проекта — Григорьян Б.М.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
I. Пояснительная записка	3
2. Локальная смета № I. На металлические конструкции резервуара объемом 320 м3 (плотность продукта I,92 т/м3, температура 50°С – без хизащиты)	4
3. Локальная смета № 2. На металлические конструкции резервуара объемом 320 м3 (плотность продукта I,84 т/м3, температура 50°С)	9
4. Локальная смета № 3. На металлические конструкции резервуара объемом 320 м3 (плотность продукта I,7 т/м3, температура 85°С)	I4
5. Локальная смета № 4. На металлические конструкции крыши резервуара съемной	I9

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к типовым проектным решениям на металлические конструкции резервуара объемом 320 $м^3$ составлена в соответствии с инструкцией по типовому проектированию ЦИ 227-82. Объем строительных работ по металлоконструкциям подсчитан по рабочих чертежам в соответствии с требованиями СНиП часть IУ и элементам сметных норм, вводимых в действие с 01.01.84 г. Сметная документация составлена в ценах и нормах, введенных в действие с 01.01.84 г.

Сметная стоимость определена на основании:

а) сборника районных единых расценок, предусматривающих условия территориального района I (подрайон "а");

б) ценников на монтаж оборудования;

в) прейскурантов оптовых цен на материалы, действующие с I января 1984 г.

Накладные расходы приняты следующих размеров:

1. на общестроительные работы – 16,5%
2. на металлоконструкции – 8,6%
3. плановые накопления – 8%

Смета подлежит корректировке при привязке проекта к условиям реальной площадки.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

К типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,92 т/м3, температура 50°С - без химзащиты)
на металлические конструкции

Основание: чертежи № 6 альбома I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость 8,39 тыс.руб.
в т.ч.прочие затраты 0,05 тыс.руб.
Возвратные суммы 0,11 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция
Показатели по смете
Стоимость на:
расчетную единицу
1 м3 полезного объема 26,3 руб.

№ пп	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Количество единиц измерения	Стоимость един., руб. всего	в том числе основная зарплата	в том числе эксплуатация машин	в том числе в том числе зарплата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе основной зарплаты	в том числе эксплуатации машин	в том числе нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8		9	10	II	I2
		I. Стальные конструкции										
		А. Стоимость металлоконструкций										
I.	Сб.см. цен ч.П п.1990	Стенка резервуара рулонной заготовки объемом 320 м3 из стали										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		марки ВСт3сп5-I Цена=265+I9xI,0I= =284,I9 руб.	т	8,75	284,I9			2487			
2.	Сб.см. цен ч.II п.I993	Щиты конической приварной крыши из стали марки ВСт3сп5-I Цена=297+I9xI,0I= =3I6,I9 руб.	т	3,60	3I6,I9			II38			
3.	-"- п.I993	Щиты днища резервуара из стали марки ВСт3сп5-I Цена=297+I9xI,0I= =3I6,I9 руб.	т	5,66	3I6,I9			I789			
4.	-"- п.749	Люки-лазы круглые	т	0,68	445			303			
5.	-"- п.754	Каркас для наворачивания рулонов	т	I,45	297			43I			
		Итого	руб.					6I48			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	I8,69							
		Стоимость I т м/к	руб.		328,95						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Б. Монтаж конструкций									
6.	9-I35 таб. 30Н9-2I--2I	Резервуар вертикальный объемом 320 м3	т	I8,69	52,7			985			
		Итого	руб.					985			
		Накладные расходы 8,6% (6I48+985)х0,086	руб.					6I3			
		НУЧП накладных расходов	руб.								
		Плановые накопления 8% (6I48+985+6I3)х0,08	руб.					620			
		НУЧП плановых накоплений	руб.								
		Итого	руб.					2218			
		Итого по разделу I	руб.					8366			
		Возвратные суммы	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	I8,69							
		Стоимость I т м/к	руб.		447,6I						
		II. Контроль монтажных соединений									
7.	Общая часть к Ц.М.О 1977 г. стр.70 п.348	Контроль гамма-лучами стыковых соединений при толщине металла до 40 мм	м	7,5	3,28			25			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	указан. К Ц.М.О 1983 г. п.5.26 К I,05	Цена=3,I2xI,05= =3,28 руб.									
		Итого	руб.					25			
		Плановые накопления 8% 30 x 0,08	руб.					2			
		Итого по разделу II	руб.					27			
		Всего по смете	руб.					8393			
		в том числе: затраты, не включаемые в объем строительно-монтажных работ (прочие затраты)	руб.					27			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	I8,69							
		Стоимость I т м/к	руб.		449,06						

Главный инженер проекта — Опарина Р.И.
Зав.ОАП — Дмитриев Ю.Г.
Рук.группы авт.пр-я — Березняк Л.А.
Составил — Глазков А.И.
Проверила — Овечкина Р.Ш.

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,92 т/м3, температура 50°С – без химзащиты)

Металлические конструкции

Ресурсы	Количество Варианты I
Общестроительные работы	
Надземная часть	
Затраты труда, чел.-ч	308
Заработная плата, руб.	204
Строительные машины, руб.	471

Зав.ОАП		Дмитриев Н.Г.
Рук.группы авт.пр-я		Березняк Л.А.
Составил		Глазков А.И.
Проверила		Овечкина Р.П.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

К типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,84 т/м3, температура 50°С)

на конструкции металлические

Основание: чертежи № 7 альбома I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	10,28 тыс.руб.
в т.ч.прочие затраты	0,03 тыс.руб.
Возвратные суммы	0,11 тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция	
Показатели по смете	
Стоимость на:	
расчетную единицу	
1 м3 полезного объема	39,9 руб.

№ пп	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Количество единиц измерения	Стоимость един., руб. всего	в том числе основная зарплата	в том числе эксплуатация машин в том числе зарплата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе основной зарплаты	в том числе эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Стальные конструкции									
		А. Стоимость металлоконструкций									
I.	Сб.см. цен ч.II п.1990	Стенка рулонной заготовки резервуара объемом 320 м3 из стали									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		марки ВСт3сп5-I	т	I3,4I	284,I9			38II			
		Цена=265+I9xI,0I=									
		=284,I9 руб.									
2.	Сб.см. цен ч.П п.I993	Щиты конической приварной крыши из стали марки ВСт3сп5-I	т	3,60	3I6,I9			II38			
		Цена=297+I9xI,0I=									
		=3I6,I9 руб.									
3.	-"-	Щиты днища резервуара из стали марки ВСт3сп5-I	т	5,66	3I6,I9			I790			
		Цена=297+I9xI,0I=									
		=3I6,I9 руб.									
4.	-"- п.749	Люки-лазы круглые	т	0,75	445			334			
5.	-"- п.754	Каркас для наворачивания рулонов	т	I,45	297			43I			
		Итого	руб.					7504			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	23,42							
		Стоимость I т м/к	руб.		320,4I						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Б. Монтаж конструкций									
6.	9-I35 таб. ЭСН9-2I -I	Резервуар вертикальный объемом 320 м3	т	23,42	52,7			I234			
		Итого	руб.					I234			
		Накладные расходы 8,6% (7504+I234)x0,086	руб.					75I			
		НУЧП накладных расходов	руб.								
		Плановые накопления 8% (7504+I234+75I)x0,08	руб.					759			
		НУЧП плановых накоплений	руб.								
		Итого	руб.					2744			
		Итого по разделу I	руб.					I0248			
		Возвратные суммы	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	23,42							
		Стоимость I т м/к	руб.		437,57						
		П. Контроль монтажных соединений									
7.	Общая часть к Ц.М.О I977 г. стр.70 п.348	Контроль гамма-лучами стыковых соединений при толщине металла до 40 мм	м	7,5	3,28			25			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
	указан. к Ц.М.0 1983 г. п.5.2б К I,05	Цена=3,I2xI,05= =3,28 руб.									
		Итого	руб.					25			
		Плановые накопления 8% 25 x 0,08	руб.					2			
		Итого по разделу II	руб.					27			
		Всего по смете	руб.					I0275			
		в том числе: затраты, не включаемые в объем строительно-монтажных работ (прочие затраты)	руб.					27			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	23,42							
		Стоимость I т м/к	руб.		438,72						

Главный инженер проекта — Опарина Р.И.
Зав.ОАП — Дмитриев М.Г.
Рук.группы авт.пр-я — Березняк Л.А.
Составил — Глазков А.И.
Проверила — Овечкина Р.П.

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,84 т/м3, температура 50°С)

Металлические конструкции

Ресурсы	Количество Варианты I
Общестроительные работы	
Надземная часть	
Затраты труда, чел.-ч	386
Заработная плата, руб.	255
Строительные работы, руб.	590

Зав.ОАП		Дмитриев Ш.Г.
Рук.группы авт.пр-я		Березняк Л.А.
Составил		Глазков А.И.
Проверила		Овечкина Р.П.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

К типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,7 т/м3, температура 85°С)

на конструкции металлические

Основание: чертежи № 6 альбома I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость	II,3I тыс.руб.
в т.ч.прочие затраты	0,03 тыс.руб.
Возвратные суммы	0,II тыс.руб.
Нормативная условно-чистая продукция	
Показатели по смете	
Стоимость на:	
расчетную единицу	
I м3 полезного объема	43,9 руб.

№№ пп	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Количество единиц измерения	Стоимость един., руб. всего	в том числе основная зарплата	в том числе эксплуатация машин в том числе зарплата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе основной зарплаты	в том числе эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Стальные конструкции									
		А. Стоимость металлоконструкций									
I.	Сб.см. цен ч.II п.1990	Стенка рулонной заготовки резервуара объемом 320 м3 из									

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		стали марки ВСт3сп5-I Цена=265+I9xI,0I= =284,I9 руб.	т	I5,I6	284,I9			4308			
2.	Сб.см. цен ч.II п.I993	Щиты конической приварной крыши из стали марки ВСт3сп5-I Цена=297+I9xI,0I= =3I6,I9 руб.	т	3,60	3I6,I9			II38			
3.	-"- п.I993	Щиты днища резервуара из стали марки ВСт3сп5-I Цена=297+I9xI,0I= =3I6,I9 руб.	т	6,42	3I6,I9			2029			
4.	-"- п.749	Люки-лазы круглые	т	0,77	445			343			
5.	-"- п.754	Каркас для наворачивания рулонов	т	I,45	297			43I			
		Итого	руб.					8249			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.								
		Масса м/к(без каркаса)	т	25,95							
		Стоимость I т м/к	руб.		3I7,88						

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Б. Монтаж конструкций									
6.	9-I35 таб. ЭСП9-2I -I	Резервуар вертикальный объемом 320 м3	т	25,95	52,7			I368			
		Итого	руб.					I368			
		Накладные расходы 8,6% (8249+I368)x0,086	руб.					827			
		НУЧП накладных расходов	руб.								
		Плановые накопления 8% (8249+I368+827)x0,08	руб.					836			
		НУЧП плановых накоплений	руб.								
		Итого	руб.					3031			
		Итого по разделу I	руб.					II280			
		Возвратные суммы	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	25,95							
		Стоимость I т м/к	руб.		434,68						
		П. Контроль монтажных соединений									
7.	Общая часть к Ц.М.0 I977 г. стр.70	Контроль гамма-лучами стыковых соединений при толщине металла до 40 мм	м	7,5	3,28			25			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
	п.348 указан. к Ц.М.0 I983 г. п.5.26 К I,05	Цена= 3,I2xI,05= =3,28 руб.									
		Итого	руб.					25			
		Плановые накопления 8% 25x0,08	руб.					2			
		Итого по разделу II	руб.					27			
		Всего по смете	руб.					II307			
		в том числе: затраты, не включаемые в объем строительно-монтажных работ (прочие затраты)	руб.					27			
		Возвратные суммы от стоимости каркаса	руб.					I08			
		Масса м/к(без каркаса)	т	25,95							
		Стоимость I т м/к	руб.		435,72						

Главный инженер проекта — Опарина Р.И.
Зав.ОАП — Дмитриев Ю.Г.
Рук.группы авт.пр-я — Березняк Л.А.
Составил — Глазков А.И.
Проверила — Овечкина Р.П.

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования" (плотность продукта 1,7 т/м3, температура 85°С)

Металлические конструкции

Ресурсы	Количество Варианты I
Общестроительные работы	
Надземная часть	
Затраты труда, чел.-ч	428
Заработная плата, руб.	283
Строительные машины, руб.	653

Зав.ОАП		Дмитриев М.Г.
Рук.группы авт.пр-я		Березняк Л.А.
Составил		Глазков А.И.
Проверила		Овечкина Р.П.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

К типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемые методом рулонирования". Крыша резервуара съемная на конструкции металлические

Основание: чертежи № 3 альбома I

Составлена в ценах 1984 г.

Сметная стоимость 2,40 руб.
Нормативная условно-чистая продукция
Показатели по смете
Стоимость на:
расчетную единицу
1 м3 полезного объема

№№ пп	№ укрупненных сметных норм, единичных расценок, шифры норм СНиП и др.	Наименование работ и затрат	Единица изм.	Количество единиц измерения	Стоимость един., руб. всего	в том числе основная зарплата	в том числе эксплуатация машин в том числе зарплата	Общая стоимость, руб. всего	в том числе основной зарплаты	в том числе эксплуатации машин	нормативной условно-чистой продукции
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		I. Стальные конструкции									
		А. Стоимость металлоконструкций									
I.	Сб.см. цен ч.II п.1993	Щиты конической съемной крыши из стали марки ВСт3сп5-1	т	5,55	316,19			1755			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
		Цена=297+I9xI,0I= =3I6,I9 руб.									
		Итого	руб.					I755			
		Масса м/к	т	5,55							
		Стоимость I т м/к	руб.		3I6,I9						
		Б. Монтаж металлоконструкций									
2.	9-I35 таб. 3ОП9-2I -I	Съемная крыша резервуара вертикального объемом 320 м3	т	5,55	52,7			292			
		Итого	руб.					292			
		Накладные расходы 8,6% (I755+292)x0,086	руб.					I76			
		НУЧП накладных расходов	руб.								
		Плановые накопления 8% (I755+292+I76)x0,08	руб.					I78			
		НУЧП плановых накоплений	руб.								
		Итого	руб.					646			
		Итого по смете	руб.					2401			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Масса м/к	т	5,55							
		Стоимость I т металлоконструкций	руб.		432,61						

Главный инженер проекта — Опарина Р.И.
Зав.ОАП — Дмитриев М.Г.
Рук.группы авт.пр-я — Березняк Л.А.
Составил — Глазков А.И.
Проверила — Овечкина Р.И.

ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах к типовым проектным решениям "Резервуар стальной вертикальный для агрессивных химических продуктов объемом 320 м3, собираемый методом рулонирования". Крыша резервуара съемная

Металлические конструкции

Ресурсы	Количество Варианты I
Общестроительные работы	
Надземная часть	
Затраты труда, чел.-ч	92
Заработная плата, руб.	60
Строительные машины, руб.	140

Зав.ОАП		Дмитриев М.Г.
Рук.группы авт.пр-я		Березняк Л.А.
Составил		Глазков А.И.
Проверила		Овечкина Р.П.

gost.e-ecolog.ru