ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-I-2I

Стальные резервуары для нефтепродуктов, предназначенные для эксплуатации в условиях низких температур

Резервуар емкостью 300 м^3

А Л Ь Б О М IУ

Сметы

Центральный институт типовых проектов
Москва

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
704-I-2I

Стальные резервуары для нефтепродуктов, предназначенные для эксплуатации в условиях низких температур

Резервуар емкостью 300 м

АЛЬБОМ IУ/7I

Сметы

Разработан
институтом ЦНИИпроектстальконструкция

Альбом IУ/7I введен в действие
ЦНИИпроектстальконструкция
I4.УП-I97I г., приказ № I67

Центральный институт типовых проектов
Москва, I97I г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ № п/п	№№ сметы	Наименование	№№ стр.
I	2	3	4
I.	-	Пояснительная записка	3
2.	I	Объектная смета на сооружение резервуара емкостью 300 м³ для светлых нефтепродуктов для эксплуатации в условиях низких температур	5
3.	I	Смета на стальные конструкции резервуара с окраской	7
4.	3	Смета на приобретение и монтаж оборудования резервуара емкостью 300 м³ для светлых нефтепродуктов	12
5.	8	Смета на оборудование и монтаж КИП и автоматики резервуара емкостью 300 м³. Тип I	21

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к сметам на сооружение резервуара для нефтепродуктов емкостью 300 м³, предназначенного для эксплуатации в условиях низких температур

Объектные сметы № I и смета № I на стальные конструкции резервуара с окраской составлены институтом ЦНИИпроектстальконструкция.

Сметы № 3 ÷ № 8 на оборудование резервуара для светлых нефтепродуктов и КИП составлены институтом "Южгипротрубопровод".

Объектные сметы составлены на основании локальных смет.

Смета № I составлена на основании альбома I проекта 704-I-2I содержащего чертежи КМ.

Сметы на оборудование для светлых нефтепродуктов составлены на основании Альбома II.

Сметы составлены в ценах и нормах установленных с I.I.I969 г. для I-го территориального района.

Стоимость конструкций принята по ценнику № I средних районных сметных цен часть II - с корректировкой стоимости на марку стали конструкций.

Монтаж и окраска металлоконструкций приняты по сборнику № I4 единых районных единичных расценок.

Цены на запорную и предохранительную арматуру приняты по прейскурантам, справочникам заводов-изготовителей и по аналогии с выпускаемой арматурой и оборудованием.

Стоимость монтажа арматуры и оборудования принята по сборникам на монтаж оборудования №№ I2, I3.

Накладные расходы с плановыми накоплениями приняты:

а) на строительные работы - 23;49%

б) на металлоконструкции - I4,8%;

ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту № 704-I-2I

На сооружение резервуара емкостью 300 м^3 для светлых нефтепродуктов, для эксплуатации в условиях низких температур

Пересчитана в ценах, установленных с I.I.I969 г.

Для I-го территориального района

Сметная стоимость 5,96 тыс.руб.
В том числе:
Возвратные суммы 0,0I тыс.руб.

№ № п/п	№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоим. в тыс. руб.	Показатели стоимости
			Строит. работ	Монтажных работ	Оборудования, приспособлен. и производственного инвентаря	Прочих затрат		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	I	Стоимость металлоконструкций резервуара, монтажа и окраски его	3,86	-	-	-	3,86	
2.	3	Оборудования арматурой резервуара	-	I,25	-	-	I,25	

I	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	8	КИП и автоматика резервуара	-	0,I7	0,68	-	0,85	
		Итого по объектной смете	3,86	I,42	0,68	-	5,96	Полезная емк. 334 м³ I7,84 руб/1м³ п.е.
		В том числе:						
4.	I	Возвратные суммы	-	-	-	-	0 0I	

Начальник отдела Кудинов А.П.

Главный инженер проекта Васильева Е.Ф.

Пересчитала объектную смету:

Ст.инженер Кочетова Г.Н.

Проверил:

Гл.специалист Пристром В.Ф.

С М Е Т А № I

к типовому проекту резервуара емкостью
300 м³

Стальные конструкции резервуара с окраской.

Основание: Альбом № I

Сметная стоимость 3863 руб.

В т.ч. возвратные суммы I5 руб.

Составлена в ценах и нормах с I.I.I969г. для I-го территориального района

Показатели:

Полезная емкость резервуара – 334 м³

Стоимость на I м³ полезной емкости – II,56

Пор. №	№ единых расценок	Един. изм.	Кол-во единиц	Стоимость ед.руб.коп.	Наименование работ или затрат	Стоимость общая руб.
I	2	3	4	5	6	7
					Раздел I. Стальные конструкции	
					а) Стоимость конструкций	
I.					Корпус резервуара:	
а)	Ценник № I ч.II п.366-б Поправка на марку стали табл.3	т	5,84	238,55	Рулонная заготовка из стали 09Г2С, ГОСТ 5058-65 Цена=220+(I4I-I32+4I,3х х0,I7)хI,I58=238,55 руб.	I393

I	2	3	4	5	6	7
б)	Ценник № I ч.II п.39I поправка на марку стали табл.3	т	0,3I	I94,26	Временные кольца для наворачивания и приспособления для погрузки и крепления на ж.д. составе из стали ВКСт3пс Цена=207-(I3I-I20)xI,I58= = I94,26 руб.	60
2.					Днище резервуара:	
	Ценник № I ч.II п.366-а Поправка на марку стали табл.3	т	I,54	247,93	Рулонная заготовка из стали 09Г2С ГОСТ 5058-65 Цена=228+(I4I-I32+48,3x0,I7)x x I,I58 = 247,93	382
3.					Покрытие резервуара из сборных щитов:	
а)	Ценник № I ч.II п.366-в Исключ. Ст3пс по группе "Б"	т	2,06	26I,90	Несущие конструкции покрытия из стали ВМСт3сп Цена=248+(I32-I20)xI,I58 = = 26I,90 руб.	540
б)	Ценник № I ч.II п.366-в Поправка на марку стали табл.3	т	0,6I	245,68	Настил кровли из стали ВКСт3кп Цена=248-(I65-I63)xI,I58= = 245,68 руб.	I50

I	2	3	4	5	6	7
4.	Ценник № I ч.I разд.X п.I2	т	0,05		Анкерные столики из стали 09Г2С ГОСТ 5058-65	36
5.	Ценник № I ч.II п.366-г	т	0,67	260	Ограждения и площадки из стали ВКСт3кп	I74
6.	Ценник № I ч.II п.366-г Поправка на марку стали табл.3	т	0,48	263,47	Лестница из стали ВКСт3пс Цена=260+(I20-II7)xI,I58= = 263,47 руб.	I26
					Итого стоимость изготовления конструкций:	286I
7.	Письмо отд. Экономики Госстроя СССР № I6-4625 от I3.IX.66г.	руб.	60	0,25	Возврат временных колец и приспособлений - 25% от их стоимости	I5
		т	II,56		Вес металлоконструкций с временными кольцами и приспособлениями	

I	2	3	4	5	6	7
					б) Монтаж	
8.	ЕРЕР I4-I97 табл.22-45-в	т	I0,I	44,2	Монтаж стальных конструкций резервуара (без временных концевых приспособлений)	446
					Итого стоимость монтажа конструкций	446
					Итого стоимость изготовления и монтажа конструкций	3307
					В т.ч. возврат	-I5
9.					Накладные расходы 8,3%	274
I0.					Плановые накопления 6%	2I5
					Итого по I разделу:	3796
					В т.ч. возврат	-I5

I	2	3	4	5	6	7

Раздел II. Окраска конструкций

II.	ЕРЕР I4-398 т.22-65-а К = I,8 на к-во слоёв	т	II,25	4,63	Окраска конструкций резервуара за 2 раза лаком №I70 (без временных концевых приспособлений) Цена=2,57хI,8=4,63 руб.	54
					Итого стоимость окраски конструкций	54
I2.					Накладные расходы I6,5%	9
I3.					Плановые накопления 6%	4
					Итого по II разделу:	67
		т	II,25	340,35	Итого по смете	3863
					В т.ч. возврат	I5

Примечание: Вес стальных конструкций принят с добавкой 3% на разность веса между чертежами КМ и КМД.

Главный инженер проекта Хенкинский Е.М.

Начальник сметного отдела Пристром В.Ф.

Составила Кочетова Г.Н.

С М Е Т А № 3

на приобретение и монтаж оборудования резервуара емк.300 м3
для светлых нефтепродуктов

Сметная стоимость I,25 т.руб.

Составлена в ценах и нормах
с I.I.1969г.

На основании спецификации
в Т.П.704-I-2I

№№ пп	Наимен. прейск. ценника и №№ позиций	Наименование и характеристики оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес в тн.		Сметная стоимость в рублях					
					един. изм.	Общ.	Единицы			Общая		
							оборудован.	Монтажн. работ		оборудован.	Монтажн. работ	
								всего	в т.ч. з/пл		всего	в т.ч. з/пл
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. М о н т а ж										
I	I2-6366	Патрубок полемораздаточный ППР-200	ст	2	-	-	-	4,56	2,0 / 0,02	-	9	4 / -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
2	I2-28I	Дюк глаз Ду-500	тн	0,I02	-	-	-	36,2	25,I / 0,I	-	4	4
3	I3-280	Дюк сретовой ЛД-200	тн	0,II	0,056	0,II	-	53,6	5I,8 / 0,I	-	6	6
4	I2-6473	Дюк замерный Ду-I50	шт	I	-	-	-	4,60	2,48 / 0,02	-	5	2
5	I2-6284	Сифонный кран СК-50	"	I	-	-	-	5,97	2,74 / 0,06	-	6	3
6	I2-4I9I	Задвижка стальная фланцевая Ду-I50 Ру-I6	"	I	-	-	-	9,II	4,76 / 0,I8	-	9	5
7	I2-65I8	Клапан дыхательный Ду-200	"	I	-	-	-	9,67	5,94 / 0,08	-	I0	5
8	I2-6557	Клапан предохранительный Ду-200	"	I	-	-	-	II,I	5,54 / 0,09	-	II	6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	I2-6575	Хлопушка с переп уском Ду-200	шт	2	-	-	-	6,68	3,I5 0,02	-	II	6 -
I0	I2-6592	Управление хлопушкой Ду-200	"	2	-	-	-	6,69	3,96 0,04	-	I3	7 -
II	I2-6456	Вентиляционный патрубок Ду-200	"	I	-	-	-	6,I7	3,96 0,04	-	6	3 -
I2	I2-6383	Монтажный патрубок замерного люка Ду-I50	"	I	-	-	-	8,76	4,03 0,04	-	9	4 -
I3	I2-6347	Патрубок для зачистки Ду-I50	"	I	-	-	-	2,6	I,I6 0,02	-	3	I -
I4	I2-6348	Патрубок для крепления дыхательной арматуры Ду-200	шт	3	-	-	-	9,88	I,7I 0,03	-	I2	5 -

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	I2-6346	Монтажный патрубок для крепления СУЖ-I Ду-I50	шт	I	-	-	-	I,85	0,86 0,0I	-	2	I -
I6	I8-279	Крепление НДКМ и КПГ на крыше резервуара	тн	0,0I	-	-	-	62,7	6I,2	-	I	I
I7	8-903	Молниеприемник	тн	0,04	-	-	-	444	74,6 0,86	-	I8	3 -
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I35	66 -
		Накладные расходы 8,3% по поз.2,3, I6										
		IIх0,083	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I36	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Отклонение по в/плате с накладными и косвенными расходами без поз.2,3,16										
		52x(K-I)xI,7	руб.									
		То же, по поз. 2,3,16										
		IIx(K-I)xI,033	руб.									
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I36	-
		Плановые накопления 6%	"	-	-	-	-	-	-	-	8	-
		Итого по I р.	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I44	-

I	2	8	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		II.Материалы, не учтенные ценником										
I8	II.I-II п.390	Патрубки приемо-раздаточные, вентиляционные, монтажные для замотки	тн	0,I93	-	-	-	350	-	-	68	-
I9	I-II п.887а	Люк -лаз Ду-500	шт т	I 0,I02	0,I02 -	0,I02 -	- -	- 406,I	- -	- -	- 4I	- -
20	I-I 887а	Люк световой ЛШ-200										
		76хI,076	" т	2 0,II	0,055 -	0,II -	-	- 406,I	- -	- -	- 45	- -
2I	28-07 п.6-0084	Люк замерный Ду-I50										
		I2,2хI,076	"	I	0,0I82	0,0I8	-	I8,I8	-	-	I8	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
22	Цена з-да	Сифонный кран СК-50										
		22xI,076	шт	I	0,0362	0,036	-	23,67	-	-	24	-
23	23-07 п.2-024I	Задвижка ЗКЛ2-I50-I6										
		II8xI,076	"	I	0,I05	0,I05	-	I26,97	-	-	I27	-
24	Цена Армавир з-да прим.	Клапан дыхательный НДКМ-200										
		220xI,076	шт	I	-	-	-	236,72	-	-	237	-
25	То же	Клапан предохранительный КПГ-200										
		380xI,076	"	I	-	-	-	408,88	-	-	409	-
26	23-07 п.6-00I9 к-3 (на мат.и изг.)	Хлопушка П-ХП-200-В стальная с управлением Ду-200	шт	2	-	-	-	36,05	-	-	72	-
		33,5xI,076										

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
27	Ц.I-Н п.462	Крепление НДКМ и КИГ на крыше резервуара										
		272xI,083	тн	0,0I	-	-	-	294,56	-	-	3	-
28	Ц.I-У п.622	Канат ф-Г-Л-ОС-Н--I40 ∅ 6,I мм ГОСТ 3063-68	мм	20	-	-	-	0,I38	-	-	3	-
29	23-I0-29 и I9-023	Заглушки Ду-200 Ру-2,5 ГОСТ I2836-67	шт	3	-	-	-	I,29	-	-	4	-
		I,2xI,075										
30	Ц-I-I п.75	Крепеж	тн	0,003	-	-	-	3I4	-	-	I	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I047	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	63	-
		Итого по П р.	руб.	-	-	-	-	-	-	-	IIIO	-
		ВСЕГО по смете (I+II)										
		I44+IIIO	"	-	-	-	-	-	-	-	I254	-

Главный инженер проекта — Ю.УМАНЕЦ

Начальник отдела смет и ПОС — Л.КАЗАРИНА

Составила ст.инженер — САЛГАНИК

СМЕТА №9

на оборудование и монтаж КИП и автоматики резервуаров емкостью 800 м3

Сметная стоимость 0,85 т.руб.
в т.ч. о/оборудование 0,68 т.руб.
о/монтаж 0,I7 т.руб.

№№ пп	Наименование прейскуранта, ценника и №№ поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Ед. измерения	Количество	Вес/в тн/ Ед.изм.	Вес/в тн/ Общий	Сметная стоимость в рублях Единицы			Сметная стоимость в рублях Общая		
					брутто нетто		оборудования	монтажн.работ всего	монтажн.работ в т.ч. зарпл.	оборуд.	монтажн.работ всего	монтажн.работ в т.ч. зарпл.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I.ОБОРУДОВАНИЕ и МОНТАЖ										
I.	Ливенск. з-д изд. счетчиков II-542	Указатель уровня УДУ-6п	шт	I	-	-	398,0	22,5	I2,9 / 0,0I	398	28	I3
2	I7-04 ч.II п.09-0470 прим. II-67I	Сигнализатор уровня СУК-Iс	шт	I	-	-	I7,I0	6,2I	8,I9 / 0,05	I7	6	8
3.	I7-04,ч.I п.06-768 п.II-8I5	Пробоотборник спиральный ПСР-4	шт	I	-	-	2I8,0	I3,5	6,59 / 0,04	2I8	I4	7

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4.	I7-06-48 п.2II II-I	Термометр ртутный технический Б 90^{0} №2 угловой в оправе Б 90^{0}-260-400	шт	I	-	-	0,74	0,7I	0,22	I	I	-
5.	II-I592	Коробки КК-I0	шт	I	-	-	-	8,02	4,28 / 0,06	-	8	4
6.	II-I885	Отборное устройство давления на металлическом корпусе	шт	I	-	-	-	0,94	0,I7	-	2	I
7.	II-2I3I	Сборка и установка ввода кабельного в щит	I ввод	2	-	-	-	5,7	2,65	-	I7	8
8.	8-908	Изготовление металлоизделий на металлообрабатывающих станках весом до 5 кг	тонн	0,02	-	-	-	444	74,6 / 0,86	-	9	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.8-48I3		Прокладка труб газовых О-Ц-40 для ленты Р-уровнемера	кг	I0	-	-	-	2,27	0,66 / 0,0774	-	28	6 / I
I0.8-903		Конструкции металлические для прокладки труб	кг	2	-	-	-	444	74,6 / 0,86	-	9	I
II.8-48I3		Прокладка труб во взрывоопасных помещениях по металлоконструкциям при Ду 25	м	I2	-	-		2,27	0,66 / 0,0774	-	27	8 / I
I2.8-487I		Затягивание проводов во взрывоопасных помещениях в проложенные трубы I-й провод сечением до 2,5 кв мм	м	I0	-	-	-	0,0686	0,0269 / 0,008I	-	I	I

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I3.8-4408	То же, последующих	м	20	-	-	-	0,028I	0,0I8I	-	I	I
I4.8-908	Металлоконструкции	тн	0,00I	-	-	-	444	74,6 0,86	-	I	-
	Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	629	I42	54 2
	Комплектация I%	руб.	-	-	-	-	-	-	6	-	-
	Транспорт 7%	руб.	-	-	-	-	-	-	44	-	-
	Отклонение по зарплате с накладными и косвенными расходами										
	/I8x0,...xI,75/	руб.									
	/86 x0,...xI,7/	руб.									
	/ 2x0,... xI,8/	руб.									
	Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	679	I42	-
	Плановые накопления 6%	руб.								9	-
	Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	679	I5I	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		II. МАТЕРИАЛЫ, НЕ УЧТЕННЫЕ ЦЕННИКОМ:										
I5.II.I, ч.I стр. I04		Труба стальная водогазопроводная Ц-20	мп	I2	-	-	-	0,8	-	-	4	-
I6.II.I, ч.I стр.I04		То же, оцинкованная О-Ц-40	"	I0	-	-	-	I,25	-	-	I3	-
I7.24-05 п.I-275		Коробка КК-I0 4,50хI,I07	шт	I	-	-	-	4,98	-	-	5	-
I8.II I ГК стр.		Провод ПВ сеч. I,5 мм2 80хI,08	м	8I	-	-	-	0,0385	-	-	I	-
		Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	-	28	-
		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I	-
		Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	-	24	-

I:	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3

Всего по смете:

I/оборудование	руб.	-	-	-	-	-	-	-	679	-		
2/монтаж	руб.	-	-	-	-	-	-	-	I5I	-		
3/материалы, не учтенные ценником	руб.	-	-	-	-	-	-	-	24	-		
И т о г о :	руб.-	-	-	-	-	-	-	-	8 5 4	-		

Гл.инженер проекта К.Уманец

Нач.отдела смет и ПОС Л.Казарина

Составила: /Л.Суховецкая/

Проверила: /С.Брагилевская/

gost.e-ecolog.ru