Типовой проект 704-I-170.84

РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 10000 м3

А Л Ь Б О М X

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Разработан
проектным институтом
"Южгипронефтепровод"

Рабочие чертежи утверждены и введены в действие
Миннефтепромом
Протокол от 16.06.83г.

Главный инженер института С.Р.Кофман
Главный инженер проекта А.Д.Бальзак

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ
Заказ № 3532 Тираж 140 экз. Цена 0-78 Инв № 704-1-170 Сдано в печать 1.09.87
Q.10

ТП 704-I-170 84 Альбом X

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I.	Рабочие чертежи КМ резервуара.
Альбом II.	Рабочие чертежи КМ понтона .
Альбом III.	Основание и фундаменты.Крепежные узлы.
Альбом IУ.	Оборудование резервуара с понтоном для нефти и нефтепродуктов.
Альбом У.	Оборудование резервуара без понтона для нефти и нефтепродуктов.
Альбом УI.	Проект производства монтажных работ.Монтаж резервуара .
Альбом УII.	Проект производства монтажных работ .Приспособления для монтажа .
Альбом УIII.	Заказные спецификации.
Альбом IX.	С м е т ы
Альбом X.	Ведомости потребности в материалах.

Примененные типовые проекты.Проект 402-II-59/74. Стационарная установка генераторов высокократной пены ГВПС-2000, ГВПС-600, ГВПС-22 на стальных вертикальных резервуарах для нефти и нефтепродуктов /распространяет Казахский филиал ЦИТП/.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

РЕЗЕРВУАР ЕМКОСТЬЮ 10000 м3.

	Стр.
Пояснительная записка.	4
Указания по привязке ВМ ,часть КЖ, альбом Ш.	4
ВМ часть КЖ, альбом Ш.	11
ВМ часть КЖ,альбом У, основание под шкаф узла управления .	13
ВМ часть М, альбом У,шкаф узла управления.	15
ВМ часть М, альбом IУ,молниеприемники.	16
ВМ часть М,альбом У,молниеприемники .	17
ВМ часть М, альбом IУ, Q=1400÷2200 м3/ч.	18
ВМ часть М, альбом IУ, Q = 2200÷3800 м3/ч.	20
ВМ часть М, альбом IУ,система размыва осадка.	22
ВМ часть М, альбом У, Q = 1400 ÷ 2200 м3/ч,	23
ВМ часть М, альбом У, Q=3000 ÷ 5000 м3/ч.	24
ВМ часть М, альбом У, F = 159 м2, подогреватель секционный.	25
ВМ часть М, альбом У, F= 200 м2, подогреватель секционный .	27
ВМ часть М, альбом У, система размыва осадка .	29
ВМ часть ТС ,альбом У, F = 159; 200 м2	30
ВМ часть Э ,альбом IУ.	33
ВМ часть Э, альбом У.	34
ВМ часть КА, альбомы IУ,У.	35
ВМ часть П,альбомы IУ,У,при интенсивности 0,05 л/сек.м2.	37
ВМ часть П,альбом IУ,при интенсивности 0,08 л/сек.м2.	39-(40)

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В альбоме представлены Ведомости потребности в материалах /"Ведомости"/ резервуара емкостью 10000 м3.

Ведомости выполнены для строительной и технологической части проекта.

Для части КМ в альбома I и II имеются спецификации ,которые включаются в сводные "ведомости" при привязке проекта.

Для части проекта М "ведомости " выполнены на разные производительности приемо-раздаточных операций.

В штампе каждой "ведомости" указаны альбомы,для которых она составлена.

"Ведомости" части КА идентичны для всех альбомов .

Указания по привязке "Ведомости" к комплекту чертежей марки "КЖ"

I. Комплект чертежей марки "КЖ" предусматривает привязку шести основных вариантов основания резервуара . При этом ,по каждому основному варианту, - в зависимости от высоты основания, применяемого типа отмостки,наличия или отсутствия узла подогрева системой управления , - может изменяться количество потребных материалов. В таблицах 2,3,4 приведен расход материалов.на каждый конструктивный элемент основания,предусмотренный комплектом чертежей марки "КЖ" , а в таблице I приведены наборы конструктивных элементов для каждого основного варианта основания.Расход материалов по пунктам 7÷12 таблицы 2 исчислен ,исходя из высоты основания H=1,0 м и для отмостки типа I /монолитная бетонная/. Данные в таблицах 2 и 3 приведены без учета коэффициентов отхода.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2. "Ведомость" к комплекту чертежей марки "КЖ" составлена для основного варианта I /см. таблицу I/. Количество материалов в "Ведомости" указано с учетом коэффициентов отхода . При привязке , отличной от варианта I, необходимо руководствоваться указаниями таблицы I по набору конструктивных элементов основания для привязываемого варианта, данными таблиц 2 и 3 по расходу материалов на каждый привязываемый элемент основания и указаниями пункта 3 по корректировке расходов материалов при назначении высоты основания, отличной от принятой в таблицах высоты H=Iм.

Аналогичным образом корректируются расходы материалов при изменении принятого в Ведомости типа отмостки /тип I/ или привязке узла управления системой подогрева.

3. Корректировка расхода цемента ,песка ,гравия ,бутового камня для высоты основания ,отличной от h=Iм /H= I+ ΔH/выполняется по формулам:

3.I. Для отмостки типа I:

- при сейсмичности менее 8 баллов

$\Delta G_ц = 2,63\ \Delta H + 0,107\ \Delta H^2$ (т)

$\Delta V_щ = I66,6\Delta H + 6,78\ \Delta H^2$ (м3)

$\Delta V_п = I24,9\Delta H + 5,09\ \Delta H^2$ (м3)

- при сейсмичности 8 и 9 баллов

$\Delta G_ц = 2,73\ \Delta H + 0,107\ \Delta H^2$ (т)

$\Delta V_щ = I72,3\ \Delta H + 6,78\ \Delta H^2$ /м3)

$\Delta V_п = I29,2\ \Delta H + 5,09\ \Delta H^2$ (м3)

3.2. Для отмостки типа II

- при сейсмичности менее 8 баллов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

$$\Delta S = 208{,}2\ \Delta H + 8{,}48\ \Delta H^2$$

– при сейсмичности 8 и 9 баллов

$$\Delta S = 215{,}4\ \Delta H + 8{,}48\ \Delta H^2$$

3.3. Набивные ступени. На одну ступень :

– ступени на отмостке к шахтной лестнице :

$\Delta G_ц = 0{,}008$ т ; $\Delta V_щ = 0{,}037$ м3; $\Delta V_п = 0{,}028$ м3

– ступени на узле управления системой подогрева :

$\Delta G_ц = 0{,}009$ т ; $\Delta V_щ = 0{,}042$ м3; $\Delta V_п = 0{,}031$ м3

3.4. Фундаменты под шахтную лестницу /на 4 шт. /:

$\Delta G_ц = 0{,}26\ \Delta H$ (т)

$\Delta V_щ = 1{,}15\ \Delta H$ (м3)

$\Delta V_п = 0{,}86\ \Delta H$ (м3)

3.5. Расход материалов на дополнительные кольца контрольного колодца принимать по данным серии 3.900-3, вып.7 .

4. В сводную ведомость потребности в материалах при привязке проекта включать материалы ,приведенные в таблице 4, а также другие материалы,применяемые при привязке и не предусмотренные комплектом чертежей марки "КЖ".

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ключ для набора конструктивных элементов основания по основным вариантам, разработанным в альбоме III

Таблица I

№ № п/п	Наименование конструктивных элементов основания резервуаров	Для неэтилированных продуктов и нефти			Для этилированных продуктов		
		При сейсмичности менее 8 баллов		При сейсмичности 8 и 9 баллов	При сейсмичности менее 8 баллов		при сейсмичности 8 и 9 баллов
		без анкеровки корпуса	с анкеровкой корпуса		без анкеровки корпуса	с анкеровкой корпуса	
		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4	вариант 5	вариант 6
I.	Фундаментное кольцо КФ-I	+			+		
	КФ-IМ		+			+	
2.	Подготовка под КФ-I или КФ-IМ	+	+		+	+	
3.	Фунд.кольцо КФ-2 или фунд.плита ПФ-I			+			+
4.	Подготовка под КФ-2 и ПФ-I			+			+
5.	Плита П-I и подготовка под нее				+	+	
6.	Плита П-2 и подготовка под нее						+
7.	Отмостка типа I при сейсм.менее 8 баллов	+	+		+	+	
8.	Отмостка типа I при сейсм.8 и 9 баллов			+			+
9.	Набивные ступени отмостки	+	+	+	+	+	+
IO.	Фундам.Ф-I под шахтную лестницу	+	+	+	+	+	+
II.	Колодец К-I				+	+	+
I2.	Фунд.под узел управления системой подогрева						

Расход цемента и инертных по конструктивным элементам резервуара

Таблица 2

№ № п/п	Наименование конструктивных элементов основания резервуара	Расход цемента т			Расход инертных м3	
		марки 300	марки 400	приведенного к марке 400	щебень или гравий	песок
I.	Фундам.кольцо КФ-I,КФ-IМ	8,77	–	7,89	28,4	2I,3
2.	Подготовка подготовка под КФ-I, КФ-Iм	I,94	–	I,74	8,56	6,42
3.	Фундам.кольцо КФ-2 и фундам.плита ПФ-I	–	25,52	25,52	76,8	57,6
4.	Подготовка под КФ-2 и ПФ-I	3,84	–	3,46	I6,84	I2,58
5.	Плита П-I и подготовка под нее	28,9I	–	26,0	I08,2	8I,2
6.	Плита П-2 и подготовка под нее	I3,4	I9,4	3I,5	II7,6	88,2
7.	Отмостка типа I при сейсмичности менее 8 баллов	3,27	–	2,95	I4,5	I0,8
8.	Отмостка типа I при сейсмичности 8 и 9 баллов	2,70	–	2,4	II,8	8,8
9.	Набивные ступени отмостки	0,054	–	0,048	0,24	0,I8
I0.	Фундамент Ф-I под шахтную лестницу	0,28	–	0,25	I,30	0,96
II.	Колодец К-I :					
	– на монолитные констр.	0,06	–	0,054	0,048	0,036
	– на сборные констр.	–	0,07	0,07	0,056	0,042
I2.	Фундамент под узел управления системой подогрева					
	– на монолитн.констр.	0,I3	–	0,II7	0,I04	0,078
	– на сборные констр.	0,II6	–	0,I04	0,093	0,070

ПРИМЕЧАНИЕ:-расход материалов по пунктам 7,8,9,I0,II,I2 исчислен исходя из высоты основания под резервуар H=I,0м .При назначении другой высоты данные табл.2 по указанным пунктам корректировать в соответствии с п.3 Указаний по привязке.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Расход арматурной и прокатной стали по конструктивным элементам основания резервуара

Таблица 3

№ № п/п табл. I и 2	Наименование конструктивных элементов основания резервуаров	Арматурная сталь по сортам, кг										Прокатная сталь по сортам, кг	
		класса А I		Класса АП	Класса АШ				Сетки из проволоки		Класс ВI	толстолистовая	крупносортная
		ф 8	ф 10	ф 16	ф 10	ф 12	ф 14	ф 16	200/200/5/5 2300	200/200/5/5 1700	ф 5	δ = 10	ф 42
		Код											
I.	Фундам. кольцо	КФ-I			I273								
		КФ-IМ			I273	66						235	
3.	Фундам. кольцо КФ-2 и плита ПФ-I	I74	8I		I944	207							
5.	Плита П-I		4,I						II90				
6.	Плита П-2		4,I						II90				
I0.	Фундамент. Ф-I												80
II.	Колодец К-I			4,0						3,7	2,9		
I2.	Фундамент. под узел управления систем подогрева		2,22										

Материалы для включения в Сводную "ведомость"

Таблица 4

№ № п/п	Наименование материала	Код	Количество		
			Ед. изм.	При сейсм. менее 8 баллов	При сейсм. 8,9 баллов
I.	Мазут на приготовление гидрофобного слоя	025853	т	5,4	5,2
2.	Булыжный камень для отмостки типа Ш	57II50	м2	260	2I2
3.	Песок для отмостки типа Ш	57II40	м3	26,0	2I,2
4.	Полиэтиленовая пленка для плит П-I или П-2	872I86	м2	594	560

ПРИМЕЧАНИЯ:

I. Расход материалов по пунктам 2 и 3 исчислен исходя из высоты основания под резервуар Н=I,0 м. При назначении другой высоты основания данные табл.4 по пунктам 2 и 3 корректировать в соответствии с указаниями пункта 3.2 Указаний по привязке .

2. При назначении в ярусах основания резервуара песчаной подушки /грунт 4/ расход песка включать в Сводную "ведомость" в соответствии с подсчитанными объемами работ для сметы.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сталь для армирования					
2	ж/бетонных конструкций					
3	Сталь арматурная класса А-I, т	093009	I68		0,08I	0,08I
4						
5						
6	ø 42, т		I68		0,08I	0,08I
7						
8						
9	Сталь арматурная класса А-III, т	093005	I68		I,286	I,286
10						
11	ø I0		I68		I,286	I,286
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19	Всего стали для армирования					
20	ж/бетонных конструкций		I68		I,367	I.367

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Альбом X

ТП 704-I-170 84

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Ст.инж.	Стотланд	
Пров.	Пирогов	
Н.контр.	Гофштейн	
Н/отд.	Журомский	
Г И П	Бальзак	

Т.П.704-I-170 84 КЖ

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3 альбом III

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.К и е в

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	В том числе по укрупненному					
2	сортаменту:					
3	Сталь мелкосортная , т	093300	I68		I,286	I,286
4	Сталь крупносортная, т	093I00	I68		0,08I	0,08I
5						
6						
7						
8	Итого стали,приведенной					
9	к классу А-I, т		I68		I,92	I,92
10						
11						
12						
13	Ц е м е н т					
14	Портландцемент					
15	М 300, т	578I5I	I68		I4,53	I4,53
16						
17						
18	Итого цемента,приведенного					
19	к марке 400, т		I68		I3,08	I3,08
20	Инертные материалы					
21	Гравий , м3	57II20	II3		53,0	53,0
22	Песок строительный, м3	57II40				
23						
24						

Альбом X

ТП 704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-170 84 КЖ Лист 2

Формат А4

ГП 0177-04 ВС.ОС.05.05.04 ГОСТ 21.109—80, Форма 1а, со штампом привязки по форме

Альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Цемент					
2	Портландцемент					
3	М 300, т	573151	168		0,942	0,942
4	Итого цемента, приведенного					
5	к марке 400	573112	168		0,848	0,848
6	Инертные материалы					
7	Гравий, м^3	571120	113		4,30	4,30
8	Песок строительный,					
9	природный, м^3	571140	113		2,80	2,80
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Т.П.704-1-170.84

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ст.инж.	Стотланд	
рук.гр.	Трилесская	
н.контр.	Офштейн	
н.отд.	Журомский	
ГИП	Гальзак	

Т.П.704-1-170.84 Ю.ж

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 10000 м3 для фундамента под шкаф узла управления системы подогрева

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Миннефтепром
ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД
г.Киев

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество		
					ш.д.	
1	Сталь для армирования ж/бе-					
2	тонных конструкций					
3	Сталь арматурная кл AI, т		I68			
4	Ø 3		I68		0,005	0,005
5	Ø I0		I68		0,009	0,009
6	Всего стали для армирования					
7	ж/б конструкций, т		I68		0,0I4	0,0I4
8	в том числе по укрупненному					
9	сортаменту					
10	Каганка т	093400	I68		0,005	0,005
11	Сталь мелкосортная, т	093300	I68		0,009	0,009
12	Итого стали, приведенной к					
13	классу AI, т		I68		0,0I4	0,0I4
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Т.П.704-I-170.84 КЖ

Лист 2

Формат А4

ГОСТ 21.109—80, Форма 1а, со штампом привязки по форме 3

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Сталь крупносортная	095I00				
2	Уголок равнополочный					
3	50х50х4		I68		0,I05	0,I05
4	Итого крупносортной					
5	стали, т		I68		0,I05	0,I05
6	Сталь тонколистовая					
7	δ = 2,5 мм	097300	I68		0,2I7	0,2I7
8	Итого тонколистовой стали, т		I68		0,2I7	0,2I7
9	Сталь толстолистовая	097I00				
I0	δ = 5 мм		I68		0,073	0,073
II	Итого толстолистовой стали					
I2	Метизы, т		I68			
I3	Петли и задвижки накладные		I68		0,002	0,002
I4	Итого метизов, т		I68		0,002	0,002
I5	Всего сортовой стали и					
I6	проката листового, приведен-					
I7	ного к классу С 38/23, т		I68		0,397	0,397
I8						
I9						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

инж.	Сотланд	
рук.гр.	Гилевская	
н.контр.	Офштейн	
гл.сп.	Пирогов	
н.отд.	Куромокий	
Г И П	Бальзак	

т.п.704-I-170 84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3 для шкафа узла управления

Стадия	Лист	Листов
Р		I

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

ГОСТ 21.109—80, Форма 1, со штампом привязки по форме 3

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сталь для изготовления молние-					
2	отвода h = 8 м /I шт./					
3	Сталь крупносортная	095I00				
4	50x50x5,5		т		0,045	0,045
5	Итого крупносортной стали		т		0,045	0,045
6	Сталь толстолистовая, т	097I00				
7	- 200x250		т		0,006	0,006
8	- I60x200		т		0,004	0,004
9	-I50 x200		т		0,004	0,004
10	Итого толстолистовой стали, т		т		0,0I4	0,0I4
11	Трубы ГОСТ I0704-76	I38500				
12	Ø 38x2		т		0,005	0,005
13	Ø 25x2		т		0,004	0,004
14	Итого трубы, т		т		0,009	0,009
15	Всего сортовой стали и прока-					
16	та листового, приведенного к					
17	классу С 38/23, т		т		0,068	0,068
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

ст.инж.	Стотланд	
рук.гр.	Трилесская	
н.контр.	Гофштейн	
гл.сп.	Пирогов	
нач.отд.	Куромский	
ГИП	Бальзак	

Привязан

т.п.704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3, альбом IУ

Стадия	Лист	Листов

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

Альбом X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Ход материала	Ход ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сталь для изготовления мол-					
2	ниеотводов = 8,0 м /3 шт./					
3	Сталь толстолистовая , т	097100				
4	– 150 x 170		т		0,012	0,012
5	– 150 x 150		т		0,011	0,011
6	– 70 x 80		т		0,002	0,002
7	Итого толстолистовая сталь, т		т		0,025	0,025
8	Трубы ГОСТ 10704-76	138500				
9	Ø 57x3,5		т		0,036	0,036
10	Ø 38x2		т		0,017	0,017
11	Ø 25x2		т		0,011	0,011
12	Итого трубы, т		т		0,064	0,064
13	Всего сортовой стали и проката					
14	листового, приведенного к					
15	классу С 38/23, т		т		0,089	0,089
16						
17						
18						
19						
20						

Т.П.704-I-170.84

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." – индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Ст.инж.	Стотланд	
рук.гр.	Трилесская	
н.контр.	Гофштейн	
гл.сп.	Пирогов	
н.отд.	Журомский	
ГИП	Бальзак	

Привязан

Т.П.704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 10000 м3 , альбом У

Стадия	Лист	Листов

Миннефтепром ОЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные сварные боль-		I38I00				
2	ших диаметров /свыше						
3	480 мм/	т		I68			
4		м		006		0,73	0,73
5		т		I68		0,0473	0,0473
6	Сортовой прокат обыкновен-						
7	ного качества	т	098000	I68			
8	Сталь мелкосортная	т	093300	I68		0,0056	0,0056
9	Прокат листовой рядовой	т	097000	I68			
10	Сталь толстолистовая						
11	толщиной до 3,9 мм		097200				
12		т		I68		0,029	0,029
13	Детали присоединительные для						
14	трубопроводов	т	I46800	I68			
15	Фланец 500-2,5	шт		796		1	1
16		т		I68		0,016	0,016
17	Изделия из проволоки	т	I27000	I68			
18	Сетка стальная	т	I27500	I68		0,0015	0,0015
19	Канаты стальные оцинкован-						
20	ные	т	I25200	I68		0,0074	0,0074

Примечания В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Ст. техн.	Соловьева	
Рук. гр.	Мищенко	
Гл. сп.	Миндлин	
Н. контр.	Фабинский	
Н. отд.	Орловская	
ГИП	Бальзан	

Т.П.704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3 Q = I400÷2200 м3/ч. Альбом IУ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром Юго-Западнефтепровод г. Киев

Формат А4

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Изделия крепежные /машино-					
2	строительные / т	I28000	I68	–	0,0836	0,0836
3	Ларопик(в изделия из него) т	257500	I68	–	0,0008	0,0008
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-170.84 М Лист 2

Формат А4

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные сварные						
2	диаметром /свыше 480 мм/	т	I38I00	I68			
3		м		006		I,46	I,46
4		т		I68		0,0945	0,0945
5	Сортовой прокат обыкновен-						
6	ного качества	т	093000	I68			
7	Сталь мелкосортная	т	093300	I68		0,0II5	0,0II5
8	Прокат листовой рядовой	т	097000	I68			
9	Сталь тонколистовая толщиной						
10	до 3,9 мм-	т	097200	I68		0,055	0,055
11	Детали соединительные для						
12	трубопроводов	т	I46800	I68			
13	Фланец 500 - 2,5	шт		796		2	2
14		т		I68		0,032	0,032
15	Изделия из проволоки		I27000				
16		т		I68			
17	Сетка стальная	т	I27500	I68		0,003I	0,003I
18	Канаты стальные оцинкован-						
19	ные	т	I25200	I68		0,0074	0,0074
20	Изделия крепежные /машино-						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."-- индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

ст.техн.	Соловьева
рук.гр.	Мищенко
гл.сп.	Миндлин
н.контр.	Фабиянский
л.отд.	Орловская
ГИП	Бальзак

Привязан

Т.П.704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3

Q = 2200÷3800 м3/ч.

Альбом IУ.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	строительные / т	128000	168		0,1058	0,1058
2	Паронит /и изделия из него/т	257500	168		0,0018	0,0018
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П.704-I-170.84 М

Лист 2

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные сварные диамет-					
2	ром свыше II4 мм	I38000				
3	Ø 426x7 м		006	–	I6,I6	I6,I6
4	т		I68	–	I,I69	I,I69
5	Ø I59x4,5 м		006	–	29,29	29,29
6	т		I68	–	0,502	0,502
7	Трубы сварные диаметром					
8	до II4 мм	I37000				
9	Ø I08x4 м м		006	–	0,7I	0,7I
10	т		I68	–	0,0073	0,0073
11	Сталь толстолистовая рядо-	097100				
12	вых марок /от 4 мм/					
13	толщиной I0 мм т		I68	–	0,437	0,437
14	толщиной 5 мм т		I68	–	0,I80	0,I80
15	Детали соединительные сталь-					
16	ные для трубопроводов т	I46800	I68	–	0,I89	0,I89
17	Изделия крепежные / машино-					
18	строительные т	I28000	I68	–	0,0I8	0,0I8
19	Паронит /и изделия из него/ т	257500	I68	–	0,00I3	0,00I3
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."– индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Инж.	Каменецкая	
Рук.гр	Мищенко	
Гл.сп.	Миндлин	
Н.контр	Фабиянский	
Н.отд	Орловская	
ГИП	Бальзак	

Привязан

ТП 704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3 .Система размыва осадка.Альбом IУ.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

Альбом V

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Изделия крепежные /машино-					
2	строительные / т	I28000	I68	-	0,0384	0,0384
3	Канаты стальные одно-					
4	кованные т	I25200	I68	-	0,0075	0,0075
5	Паронит /и изделия из					
6	него/ т	257500	I68	-	0,0009	0,0009
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

ТП 704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

от.техн.	Соловьева	
рук.гр	Миценко	
гл.сп.	Миндлин	
н.контр	Фабиановский	
н.отд.	Орловская	
ГИП	Бальзак	

ТП 704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах оборудования резервуара емкостью 10000 м3. Q =1400÷2200 м3/ч. Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Миннефтепром УКРГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Изделия крепежные /машино-						
2	строительные /	т	I28000	I68	–	0,099	0,099
3	Канаты стальные оцин-						
4	кованные	т	I25200	I68	–	0,0075	0,0075
5	Паронит /и изделия из						
6	него/	т	257500	I68	–	0,0016	0,0016
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."– индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

ТП 704-1-170.84 Альбом X

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ст.техн.	Соловьева	
рук.гр.	Мищенко	
гл.сп.	Минлина	
н/контр.	Фабиянский	
нач.отд.	Орловская	
ГИП	Бальзак	

ТП 704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах оборудования резервуара емкостью I0000м3 Q= 3000-5000 м3/ч. Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

Альбом X

№строки	Наименование материалу и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд	Количество Всего
1	Трубы стальные горячедеформи-						
2	рованные гладкие	т	I3I000	I68		4,045	4,045
3	Ø I08x4	м		006		27,2	27,2
4		т		I68		0,3832	0,3832
5	Ø I02x6	м		006		2,5	2,5
6		т		I68		0,0366	0,0366
7	Ø 89x3,5	м		006		I50,0	I50,0
8		т		I68		I,I48	I,I48
9	Ø 70x4	м		006		38,4	38,4
10		т		I68		0,0259	0,0259
11	Ø 60x3,5	м		006		484,2	484,2
12		т		I68		2,45I	2,45I
13	Трубы стальные сварные						
14	диаметром до II4 мм	т	I37000	I68			
15		м		006		53,2	53,2
16		т		I68		0,2655	0,2655
17	Сортовой прокат обыкновенного						
18	качества	т	093000	I68			
19	Сталь мелкосортная	т	093300	I68		0,36I9	0,36I9
20	круг Ø I6	т		I68		0,III8	0,III8

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Ст.техн	Соловьева	
Рук.гр.	Мищенко	
Гл.сп.	Миндлин	
Н.контр	Фабиянский	
Н.отд.	Орловская	
ГИП	Бальзак	

ТП 704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3. Подогреватель секционный F = I59 м2. Альбом У.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Полосы	т		168		0,135	0,135
2	Уголок 50х50х5	т		168		0,1148	0,1148
3	Шплинт 4х28	т		168		0,0003	0,0003
4	Прокат листовой рядовой	т	097000.	168			
5	Сталь толстолистовая толщи-						
6	ной 6 мм	т	097100	168		0,0844	0,0844
7	Изделия крепежные /машино-						
8	строительные /	т	128000	168		0,0088	0,0088
9	Детали соединительные						
10	для трубопроводов	т	146800	168			
11	Переход К 89х3,5 -76х3,5	шт		796		8	8
12		т		168		0,0048	0,0048
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

Альбом X

ТП 704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-170.84 М

Лист 2

Формат А4

ЦИТП 0177-04 ВС ОС 05.05 04

ГОСТ 21.109—80, Форма 1а, со штампом привязки по форме 3

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные горячедеформированные гладкие						
2		т	I3I000	I68		5,63I9	5,63I9
3	Ø I03x4	м		006		54,0	54,0
4		т		I68		0,5749	0,5749
5	Ø I02x6	м		006		2,8	2,8
6		т		I68		0,04I2	0,04I2
7	Ø 89x3,5	м		006		I70,0	I70,0
8		т		I68		I,30I	I,30I
9	Ø 70x4	м		006		57,6	57,6
10		т		I68		0,0388	0,0388
11	Ø 60x3,5	м		006		726,3	726,3
12		т		I68		3,676	3,676
13	Трубы стальные сварные диаметром до II4 мм						
14		т	I37000	I68			
15		м		006		69,0	69,0
16		т		I68		0,3804	0,3804
17	Сортовой прокат обыкновенного качества						
18		т	093000	I68			
19	Сталь мелкосортная	т		I68		0,5288	0,5288
20	Круг Ø I6	т		I68		0,I554	0,I554

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Инв. №

Ст. техн. Соловьева
Рук. гр. Мищенко
Гл. сп. Миндлин
Н. контр. Фабиянский
Н. отд. Орловская
ГИП Бальзак

Привязан

ТП 704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3. Подогреватель секционный. F=200м² Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

ЦИТП 0177-03 ВС.ОС.05.05.03

ГОСТ 21.109-80, Форма 1, со штампом привязки по форме 2

Альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Полосы т		168		0,2007	0,2007
2	Уголок 50х50х5 т		168		0,1722	0,1722
3	Шплинт 4х28 т		168		0,0004	0,0004
4	Прокат листовой рядовой т	097000.	168			
5	Сталь толстолистовая					
6	толщиной 6 мм т	097100	168		0,1087	0,1087
7	Изделия крепежные /машино-					
8	строительные / т	128000	168		0,0128	0,0128
9	Детали соединительные для					
10	трубопроводов т	146800	168			
11	Переход К 89х3,5-76х3,5 шт		796		12	12
12	т		168		0,0072	0,0072
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 704-I-170 84 М

Лист 2

Формат А4

ЦИТП 0177-04 ВС.ОС.05.05 04

ГОСТ 21.109—80, Форма 1а, со штампом привязки по форме 3

Альбом У

Т.П.704-I-170.84

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Трубы стальные сварные						
2	диаметром свыше II4 мм		I37000				
3	Ø 426х7	м		006	–	I6,I6	I6,I6
4		т		I68	–	I,I69	I,I69
5	Ø I59х4,5	м		006	–	29,29	29,29
6		т		I68	–	0,502	0,502
7	Трубы сварные диаметром						
8	до II4 мм		I38000				
9	Ø I08х4	м		006	–	0,7I	0,7I
I0		т		I68	–	0,0073	0,0073
II	Сталь толстолистовая рядовых						
I2	марок /от 4 мм/		097I00				
I3	толщиной I0 мм	т		I68	–	0,437	0,437
I4	толщиной 5 мм	т		I68	–	0,I80	0,I80
I5	Детали соединительные сталь-						
I6	ные для трубопроводов	т	I46800	I68	–	0,I89	0,I89
I7	Изделия крепежные /машино-						
I8	строительные /	т	I28000	I68	–	0,0I8	0,0I8
I9	Паронит /и изделия из						
20	него/	т	257500	I68	–	0,00I3	0,00I3

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."– индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Инж.	Каменапкая	
Рук.гр.	Мищенко	
Гл.сп.	Миндлин	
Н.контр.	Фабиянский	
Н.отд.	Орловская	
ГИП	Бальзак	

ТП.704-I-170.84 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью I0000 м3. Система размыва осадка. Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Миннефтепром КИЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

Альбом X

ТП 704-1-170 84

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь крупносортная, т	093160	168	0,012	0,020	0,032
4	Сталь мелкосортная, т	095360	168	0,001	-	0,001
5	Итого сортового проката					
6	обыкновенного качества, т		168	0,013	0,020	0,033
7	Лист и жесть с покрытием	111000				
8	Сталь кровельная оцинко-					
9	ванная, т	111110	168	0,020	-	0,020
10	Сталь листовая оцинкованная, т	111120	168	0,004	-	0,004
11	Итого листового проката, т		168	0,024	-	0,024
12	Металлоизделия промышленно-					
13	го назначения /метизы/	120000				
14	Проволока стальная, т	121100	168	0,0006	-	0,0006
15	Лента стальная холодно-					
16	катаная, т	123001	168	0,0017	-	0,0017
17	Изделия крепежные /машино-					
18	строительные/, т	128000	168	0,0152	-	0,0152
19	Итого металлоизделий промыш-					
20	ленного назначения, т		168	0,0175	-	0,0175

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд"— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Вед.инж.	Бублик	
Рук.гр.	Корнильева	
Нач.отд.	Боровой	
ГИП	Гальзак	

ТП 704-1-170 84 . ТС

Ведомость потребности в материалах. Резервуар емкостью 10000 м3, F = 159;200 м2. Альбом У.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Миннефтепром
КИЕВГИПРОНЕФТЕПРОВОД
г.Киев

Формат А4

ЦИТП 01 / 03 ВС ОС 05.05.03

ГОСТ 21.109—80, Форма 1, со штампом привязки по форме 2

Альбом X

ТП 704-I-170.84

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Всего сортового и листового						
2	проката, металлоизделий						
3	промышленного назначения						
4	в натуральной массе,	т		I38	0,0545	0,020	0,0745
5	Трубы стальные /всего/,	м	I30000	006	–	2I	2I
6		т	I30000	I68	–	0,095	0,095
7	Трубы бесшовные *,	м	I30I04	006	–	I6	I6
8		т	I30I04	I68	–	0,086	0,086
9	Трубы сварные водогазопро-						
10	водные /газовые/,	м	I38500	006	–	5	5
11		т	I38500	I68	–	0,009	0,009
12	Порошки и пудра цветных ме-						
13	таллов /всего/,	кг	I79000	I66	–	0.I25	0.I25
14	Пудра алюминиевая пиг-						
15	ментная ,	кг	I79I20	I66	–	0,I25	0,I25
16	Материалы лакокрасочные		230000				
17	Лак битумный,	кг	23III3	I66	–	I,04	I,04
18	Грунтовка ,	кг	23I2I3	I66	–	0,69	0,69
19	Растворитель ,	кг	23I900	I66	–	0,29	0,29
20	Изделия асбестовые тех-						
21	нические .		257000				
22	Паронит ПОН,	м2	2575II	055	–	0,48	0,48
23	Материалы тепло-и звуко-						
24	изоляционные		576000				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

ТП 704-I-170.84 ТС

Лист 2

Формат А4

ГОСТ 21.109–80, Форма 1а, со штампом привязки по форме 3

Альбом X

ТП 704-I-170 84

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Шнур минераловатный, м3	576295	II3	0,46	–	0,46
2	Маты минераловатные прошив-					
3	ные с односторонней обклад-					
4	кой из сетки, м3	576212	II3	0,23	–	0.23
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-170.84 ТС

Лист 8

Формат А4

ГОСТ 21.109—80, Форма 1а, со штампом привязки по форме 3

Альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочный					
3	50х50х5, т	093100	168	0,00019		0,00075
4	Полоса					
5	4х40, т	093300	168	0,00126		0,0256
6	К р у г					
7	12, т	093300	168	0,00445		0,0178
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."– индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

исполн.	Руденко		5.83
рук.гр	Михалко		5.83
гл.сц.	Ханин		
н.контр	Кравчук		05.83
н.отд.	Максименко		05.83
Г И П	Бальзак		

Т.П.704-I-170 84 Э

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 10000 м3 для альбома IУ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса					
3	4 х40, т	093300	168	0,00126		0,0256
4	К р у г					
5	12, т	093300	168	0,00445		0,0178
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Т.П.704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

исполн	Руденко		5.83
рук.гр	Михалко		05.83
гл.сп.	Ханин		
н/контр	Кравчук		05.83
н/отд.	Максименко		6.83
Г И П	Бальзак		

Т.П.704-I-170.84 Э

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 10000 м3 для альбома У

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Альбом X

Т.П.704-I-170.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные сварные		I37000				
2	диаметром 90х4	м		006	–	I,5	I,5
3		т		I68	–	0,0I5	0,0I5
4	диаметром 40х3	м		006	–	2I	2I
5		т		I68	–	0,075	0,075
6	Балки и швеллеры	м	092500	006	–	3,I	3,I
7		т		I68	–	0,033	0,033
8	Сортовой прокат обыкновенного						
9	качества		093000				
10	Сталь крупносортная 50х50	т	093I00	I68	–	0,0I8	0,0I8
11	Сталь мелкосортная		093300				
12	Круг Ø I2 мм	т		I68	–	0,003	0,003
13	Прокат листовой рядовой		097000				
14	сталь толстолистовая		097I00				
15	толщиной 8 мм	т		I68	–	0,033	0,033
16	толщиной I6 мм	т		I68	–	0,023	0,023
17	Сталь тонколистовая		097200				
18	толщиной 4 мм	т		I68	–	0,0I6	0,0I6
19	Паронит / и изделия из него/	т	257500	I68	–	0,0005	0,0005
20	Изделия крепежные/машинострои-						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Инж.	Зверховский		15.04.83
Рук.гр.	Литвинова		20.04.83
Гл.оп.	Медник		20.04.83
Н.контр.	Абысова		20.04.83
Н.отд.	Ефименко		20.04.83
ГИП	Бальзак		

Т.П. 704-I-170.84 . КА

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 10000м³ . Крепление оборудования КИП и А

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

Формат А4

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	тельные / т	I28000	I68	–	0,003	0,003
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Т.П. 704-I-170.84 Альбом V

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 704-I-170 84 КА

Лист 2

Т.П. 704-I-170 84 альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Трубы стальные /всего/	м	I30000	006	293.5		293.5
2		т		I68	2.656		2.656
3	Трубы стальные электро-						
4	сварные /диаметр от II4 мм						
5	до 480 мм/ ∅ I59x4	м	I38300	006	98,5		98,5
6		т		I68	I.52I		I.52I
7	Трубы стальные электросвар-						
8	ные /диаметром до II4 мм/						
9	∅ I08 x 3	м	I37300	006	30.0		30.0
I0		т		I68	0.235		0.235
II	∅ 76 x 3	м	I37300	006	I65.0		I65.0
I2		т		I68	0.900		0.900
I3	Сталь сортовая конструкци-						
I4	онная и листовой прокат,	т		I68		0.I75	0.I75
I5	в том числе по укрупненно-						
I6	му сортаменту:						
I7	сталь крупносортная,	т	095I00	I68		0.096	0.096
I8	сталь толстолистовая,	т	097I00	I68		0.079	0.079
I9	Металлоизделия промыш-						
20	ленного назначения /метизы/,	т	I28I00	I68		0,0II	0,0II

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

В.инж.	Шевлекова	
Рук.гр.	Кожевников	
Н.конт.	Коваль	
Гл.сп.	Кириченко	
Нач.отд.	Крамаренко	
ГИП	Бальзак	

ТП 704-I-170 84 П

Ведомость потребности в материалах. Резервуар емк. I0000 м3/для альбома IУ,У, установка при интенсивности 0.05 л/сек м2/

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром КЕГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Итого стали сортовой конструк-					
2	ционной ,проката листового и					
3	метизы в натуральной массе, т		168		0,186	0,186
4	Итого стали,приведенной к					
5	классу С38/23, т		168		0,186	0,186
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Альбом V

ТП 704-I-170.84

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П.704-I-170 84 II

Лист 2

Т.П. 704-1-170.84 Альбом X

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные /всего/,	м	I30000	006	308,5		308,5
2		т		I68	3,364		3,364
3	Трубы стальные электросвар-						
4	ные /диаметром от II4 мм						
5	до 480 мм/:						
6	∅ 2I9 х 4	м	I38300	006	98,5		98,5
7		т		I68	2,II		2,II
8	Трубы стальные электросвар-						
9	ные /диаметром до II4 мм/						
10	∅ I08 х 3 ,	м	I37300	006	45,0		45,0
11		т		I68	0,354		0,354
12	∅ 76х3,	м	I37300	006	I65.0		I65.0
13		т		I68	0.900		0.900
14	Сталь сортовая конструкцион-						
15	ная и листовой прокат,	т		I68		I,06I	I,06I
16	В том числе по укрупненно-						
17	му сортаменту:						
18	Сталь крупносортная,	т	095I00	I68		0.I0I	0.I0I
19	Сталь толстолистовая,	т	097I00	I68		0.96	0.96
20							

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

В.инж.	Шевлекова	
Рук.гр.	Кожевников	
Н.конт	Коваль	
Гл.сп.	Кириченко	
Нач.отд.	Крамаренко	
ГИП	Бальзак	

Т.П. 704-1-170.84 II

Ведомость потребности в материалах. Резервуар емк. I0000 м3./для альб. IУ, установка при интенсивности 0,08 л/сек м2/.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

Миннефтепром КИЕВГИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Металлоизделия промышленного					
2	назначения /метизы/, т		168		0.013	0.013
3	Итого стали сортовой кон-					
4	струкционной, проката лис-					
5	тового и метизы в натураль-					
6	ной массе, т		168		1.074	1.074
7	Итого стали, приведенной					
8	к классу С 38/23, т		168		1.074	1.074
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Т.П. 704-1-170.84 Альбом X

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 704-1-170.84 II

Лист 2

gost.e-ecolog.ru