

Типовой проект 704-I-171.84

РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ  
ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 20000 МЗ

А Л Б О М X

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

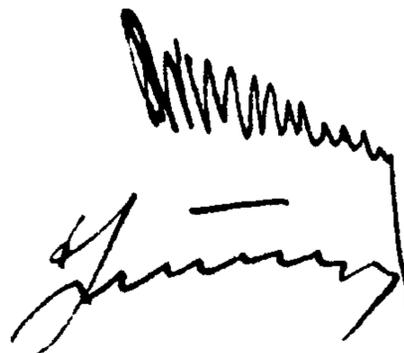
Разработана  
проектным институтом  
"Южтипронефтепровод"

Рабочие чертежи уг-  
верждены и введены  
в действие Миннефтепро-  
мом

Протокол от 16.06.83г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта



С.Р. Кофман

А.Д. Бальзак

ТП 704-I-171.84

Альбом X

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I. Рабочие чертежи КМ резервуара .
- Альбом II. Рабочие чертежи КМ понтона.
- Альбом III. Основание и фундаменты. Крепежные узлы.
- Альбом IV. Оборудование резервуара с понтоном для нефти и нефтепродуктов .
- Альбом V. Оборудования резервуара без понтона для нефти и нефтепродуктов.
- Альбом VI. Проект производства монтажных работ. Монтаж резервуара.
- Альбом VII. Проект производства монтажных работ. Приспособления для монтажа .
- Альбом VIII. 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-200 на стальных вертикальных резервуарах для нефти и нефтепродуктов /распространяет Казахский филиал ЦИТИ/.

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

РЕЗЕРВУАР ЕМКОСТЬЮ 20000 м<sup>3</sup>

	Стр.
Пояснительная записка .	4
Указания по привязке ВМ части КК, альбом Ш.	4
ВМ часть КК, альбом Ш.	11
ВМ часть КК, альбом У, основание под шкаф узла управления.	13
ВМ часть М, альбом У, шкаф узла управления .	14
ВМ часть М, альбом IV, молниеприемники.	16
ВМ часть М, альбом У, молниеприемники .	17
ВМ часть М, альбом IV , $Q = 4500+6600$ м <sup>3</sup> /ч.	18
ВМ часть М, альбом IV, $Q = 6600+7500$ м <sup>3</sup> /ч.	20
ВМ часть М, альбом IV, система размыва осадка .	22
ВМ часть М, альбом У, $Q = 4500+7500$ м <sup>3</sup> /ч.	24
ВМ часть М, альбом У, $Q = 6600+10500$ м <sup>3</sup> /ч.	25
ВМ часть М, альбом У, $F = 172$ м <sup>2</sup> , подогреватель секционный .	26
ВМ часть М, альбом У, $F = 217$ м <sup>2</sup> , подогреватель секционный .	28
ВМ часть М, альбом У, система размыва осадка.	30
ВМ часть ТС, альбом У, $F = 172$ м <sup>2</sup> .	32
ВМ часть ТС, альбом У, $F = 217$ м <sup>2</sup> .	35
ВМ часть Э, альбом IV .	38
ВМ часть Э, альбом У.	39
ВМ часть КА, альбомы IV, У.	40
ВМ часть П, альбомы IV, У, при интенсивности 0,05 л/сек.м <sup>2</sup> .	42
ВМ часть П, альбом IV, при интенсивности 0,08 л/сек.м <sup>2</sup> .	44-45

X  
АЛЬБОМ

ТП 704-1-171 В4

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

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В альбоме представлены Ведомости потребности в материалах /"Ведомости"/ резервуара емкостью 20000 м<sup>3</sup>.

Ведомости выполнены для строительной и технологической части проекта.

Для части КМ в альбомах 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.

X

АЛЬБОМ

ТП 704-1-17184

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

2. "Ведомость" к комплекту чертежей марки "КК" оставлена для основного варианта /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 расхода материалов при назначении высоты основания, отличной от принятой в таблицах высоты  $H = 1$  м.

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

3. Корректировка расхода цемента, песка, щебня, булыжного камня для высоты основания, отличной от  $H = 1$  м /  $H = 1 + \Delta H$  / выполняется по формулам:

3.1. Для отмотки типа I:

- при сейсмичности менее 8 баллов

$$\Delta G_{\text{ц}} = 3,35 \Delta H + 0,107 \Delta H^2 \quad (\text{т})$$

$$\Delta V_{\text{п}} = 211,76 \Delta H + 6,78 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

$$\Delta V_{\text{ш}} = 158,8 \Delta H + 5,09 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

- при сейсмичности 8 и 9 баллов

$$\Delta G_{\text{ц}} = 3,44 \Delta H + 0,107 \Delta H^2 \quad (\text{т})$$

$$\Delta V_{\text{п}} = 217,5 \Delta H + 6,78 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

$$\Delta V_{\text{ш}} = 163,1 \Delta H + 5,09 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

3.2. Для отмотки типа III

- при сейсмичности менее 8 баллов

$$\Delta S = 264,7 \Delta H + 8,48 \Delta H^2 \quad (\text{м}^2)$$

- при сейсмичности 8 и 9 баллов

$$\Delta S = 271,8 \Delta H + 8,48 \Delta H^2 \quad (\text{м}^2)$$

X

АЛЬБОМ

ТП 704-1-171 Б4

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

3.3. Набивные ступени. На одну ступень:

- ступени на отмошке к шахтной лестнице :

$$\Delta G_{\text{ц}} = 0,008 \text{ т} ; \quad \Delta V_{\text{щ}} = 0,037 \text{ м}^3; \quad \Delta V_{\text{п}} = 0,028 \text{ м}^3$$

- ступени на узле управления системой подогрева :

$$\Delta G_{\text{ц}} = 0,009 \text{ т}; \quad \Delta V_{\text{щ}} = 0,042 \text{ м}^3 \quad \Delta V_{\text{п}} = 0,031 \text{ м}^3$$

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

$$\Delta G_{\text{ц}} = 0,26 \text{ т} \quad \Delta H \quad (\text{т})$$

$$\Delta V_{\text{щ}} = 1,15 \text{ м}^3 \quad \Delta H \quad (\text{м}^3)$$

$$\Delta V_{\text{п}} = 0,86 \text{ м}^3 \quad \Delta H \quad (\text{м}^3)$$

3.5. Расход материалов на дополнительные кольца контрольного колодца принимать по данным серии З.900-З, 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".

X

АЛБОН

ТП 704-1-17184

ТП

Имя, должность	Взят, лист, N
Подпись и дата	

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

№ п/п	Наименование конструктивных элементов основания резервуаров	Вид неэтилированных продуктов и нефти		Для этилированных продуктов			
		при сейсмичности менее 8 баллов	при сейсмичности 8 и 9	при сейсмичности менее 8 баллов	при сейсмичности 8 и 9	при сейсмичности 8 и 9	при сейсмичности 8 и 9
		без анкеров	с анкерами	без анкеров	с анкерами	без анкеров	с анкерами
		пуст	корпус	пуст	корпус	пуст	корпус
		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4	вариант 5	вариант 6
I	2	3	4	5	6	7	8
I.	Фундаментное кольцо КФ-I КФ-IM	+			+		
2.	Подготовка под КФ-I или КФ-IM	+	+		+	+	
3.	Фунд. кольцо КФ-2 и 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	+	+	+	+	+	+
10.	Фундам. Ф-I под шахтную лестницу	+	+	+	+	+	+
II.	Колодец К-I				+	+	+
12.	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			Расход инертных,	
		г	г	г	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
		марки 300	марки 400	привязки к марке 400	щебень или гравий	песок
1.	Фундам. кольцо КФ-1, КФ-1М	12,3	-	11,1	39,9	29,9
2.	Подготовка под КФ-1, КФ-1М	2,7	-	2,4	11,9	8,94
3.	Фундам. кольцо КФ-2 и фундам. плита ПФ-1	-	35,59	35,59	107,2	79,34
4.	Подготовка под КФ-2 и ПФ-1	5,31	-	4,78	23,48	17,63
5.	Плита П-1 и подготовка под нее	55,9	-	50,3	137,2	107,7
6.	Плита П-2 и подготовка под нее	25,2	36,6	59,3	221,6	166,2
7.	Отмостка типа I при сейсмичности менее 8 баллов	4,4	-	3,9	19,2	14,5
8.	Отмостка типа I при сейсмичности 8 и 9 баллов	3,50	-	3,2	15,4	11,5
9.	Набивные ступени отмостки	0,054	-	0,048	0,24	0,18
10.	Фундамент Ф-1 под шахтную лестницу	0,28	-	0,25	1,30	0,96
11.	Колодец К-1 :					
	- на монолитные констр.	0,06	-	0,054	0,048	0,036
	- на сборные констр.	-	0,07	0,07	0,056	0,042
12.	Фундамент под узел управления системой подогрева :					
	- на монолитн. констр.	0,13	-	0,117	0,104	0,078
	- на сборные констр.	0,116	-	0,104	0,093	0,070

ПРИМЕЧАНИЕ: - расход материалов по пунктам 7, 8, 9, 10, 11, 12 исчислен исходя из высоты основания под резервуар Н=1,0м. При назначении другой высоты данные табл. 2 по указанным пунктам корректировать в

соответствии с п. 3 Указаний по привязке.

X

АЛБВОМ

ТП 704-1-17184

Инв. подл. Подпись и дата Заполнить



## Материалы для включения в Сводную "ведомость"

Таблица 4

№ № п/п	Наименование материала	К о д	Количество		
			Ед. изм.	При сейсм. менее 8 бал- лов	При сейсм. 8,9 бал- лов
1.	Мазут на приготовление гидрофобного слоя	025853	т	10,7	10,4
2.	Булыжный камень для отмостки типа III	571150	м2	346	277
3.	Песок для отмостки типа III	571140	м3	34,6	27,7
4.	Полиэтиленовая пленка для плит П-1 или П-2	872186	м2	1188	1140

## ПРИМЕЧАНИЯ:

- Расход материалов по пунктам 2 и 3 исчислен исходя из высоты основания под резервуар  $H=1,0$  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.
- При назначении в ярусах основания резервуара песчаной подушки /грунт 4/ расход песка включать в Сводную "ведомость" в соответствии с подсчитанными объемами работ для сметы.

АЛЬБОМ X

ТГ 704-1-17184

Итого	всего	сметы

Альбом X

ТШ 704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для армирования					
2	ж/бетонных конструкций					
3	Сталь арматурная класса А-I, т	093009	168		0,081	0,081
4						
5						
6	Ø 42, т		168		0,081	0,081
7						
8						
9	Сталь арматурная класса					
10	А-III, т	093005	168		1,805	1,805
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19	Всего стали для армирования					
20	ж/бетонных конструкций		168		1,886	1,886

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. №				Привязан	
Подпись и дата	Инв. №				
	Ст. инж. Стоглант	<i>[подпись]</i>		Т.П.704-I-171.84	К Ж
Инв. № подл.	Пров. Широков	<i>[подпись]</i>			
	Н. контр. Гоштейн	<i>[подпись]</i>			
	Н. отд. Журомский	<i>[подпись]</i>		Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> альбом III	Стадия Р
	И П Бальзак	<i>[подпись]</i>			Лист I
					Листов 2
					Миннефтепром ЮЖИПРОНЕФТЕПРОВОД г. Киев

ТП 704-I-171.84 АЛЬБОМ X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	В том числе по укрупненному					
2	сортаменту					
3	Сталь мелкосортная, т	093300	168		1,803	1,803
4	Сталь крупносортная, т	093100	168		0,081	0,081
5						
6						
7						
8	Итого стали, приведенной					
9	к классу А-I, т		168		2,662	2,662
10						
11						
12						
13	Ц е м е н т					
14	Порландцемент					
15	М 300, т	573151	168		20,03	20,03
16						
17						
18	Итого цемента, приведенного					
19	к марке 400, т		168		18,03	18,03
20	Инертные материалы					
21	Гравий, м3	571120	113		72,54	72,54
22	Песок отстойный, м3	571140	113		54,48	54,48
23						
24						

И.нв. № подл. Подпись и дата Взам инв. №

Привязан


И.нв. №

ТП 704-I-171.84 КЖ Лист 2



Т.П.704-I-17184 АЛБОМ X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Ц е м е н т					
2	Портландцемент					
3	М 300, т	573I5I	I68		0,942	0,942
4	Итого цемента, приведенного					
5	к марке 400	573II2	I68		0,848	0,848
6	Инертные материалы					
7	Г р а в и я, м3	57II20	II3		4,30	4,30
8	Песок строительный,					
9	природный м3	57II40	II3		2,80	2,80
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

Инв. №	Приказ					
Инв. №	Ст. инж. Стоглант			г.п.704-I-17184	КЖ	
	рук. гр. Трилесская					
Инв. №	Ин. контр. Софистайн			Введомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м3 для фундамента под шкаф узла управления системы подогрева	Страница	Лист
	Ин. отд. Журомский				Р	1
Инв. №	Инж. Бальзак			Миннефтепром ОЖТИПРОМФТЕПРОВОД г. Киев		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1						
2	Сталь для армирования ж/бетон-					
3	ных конструкций					
4	Сталь арматурная кл. АІ, т		168			
5	Ø 8		168		0,005	0,005
6	Ø 10		168		0,009	0,009
7	Всего стали для армирования					
8	ж/б конструкции, т		168		0,014	0,014
9	в том числе по укрупненному					
10	сортаменту					
11	Катанка, т	093400	168		0,005	0,005
12	Сталь мелкосортная, т	093300	168		0,009	0,009
13	Итого стали, приведенной к					
14	классу АІ, т		168		0,014	0,014
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Альбом X  
Т.П. 204-I-171.84

Инв. № подл. Подпись и дата. Инв. №

Привязан


Инв. №

Т.П. 204-I-171.84

КЖ

Лист 2

Альбом X

Т.П.704-I-171.84

Постройки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	зд. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сталь для изготовления молние-					
2	приемников $h = 7,0$ м					
3	/2 шт./					
4	Сталь толстолистовая, Т	097100				
5	- 150x170		Т		0,008	0,008
6	- 150x150		Т		0,007	0,007
7	- 70x80		Т		0,002	0,002
8	Итого толстолистовой стали, Т		Т		0,017	0,017
9	Трубы ГОСТ 10704-76	138500				
10	Ø 57x3,5		Т		0,024	0,024
11	Ø 38x2		Т		0,008	0,008
12	Ø 25x2		Т		0,007	0,007
13	Итого трубы, Т		Т		0,039	0,039
14	Всего сортовой стали и прока-					
15	та листового, приведенного к					
16	классу С 38/23		Т		0,056	0,056
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указаны количества материалов, потребные для изготовления типовых и стандартных изделий, в в графе "инд" - индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий

Имя. №	Взлг. инв. №	Подпись и дата	Приказ			Стандия	Лист	Листов
			Т.П.704-I-171.84					
Имя. №	Взлг. инв. №	Подпись и дата	Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> , альбом IV			Миннефтепром ЮЖТИПРОНФТЕПРОВОД г.Киев		
Ст. инж. Стотланд								
рук. гр. Трилесская								
н. контр. Гоштейн								
нд. сп. Широков								
н. отд. Журомский								
ИШ Балзак								



ТШ 704-I-171.84 Альбом I

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы оварные больших					
2	диаметров /св.480 мм /	I38I00				
3	530x5 м		006	-	2,2	2,2
4	т		I68	-	0,1424	0,1424
5	Сортовой прокат обыкновен-					
6	ного качества т	093000				
7	Сталь мелкосортная	093300				
8	полоса 5x50 т		I68	-	0,0179	0,0179
9	Прокат листовой рядовой	097000				
10	Сталь тонколистовая					
11	толщиной 3 мм т	097200	I68	-	0,0166	0,0166
12	Сталь тонколистовая тол-					
13	щиной 1,5 мм т		I68	-	0,0689	0,0689
14	Детали соединительные					
15	для трубопроводов	I46800				
16	Фланец 500-2,5 шт		796	-	3	3
17	т		I68	-	0,048	0,048
18	Изделия из крепежа /ма-					
19	шиностроительные / т	I28000	I68	-	0,156	0,156
20	Сетка стальная т	I27500	I68	-	0,0046	0,0046

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. №				Привязан			
Подпись и дата				ТШ 704-I-171.84	М		
Инв. № подл.	Инв. №			Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> Q = 4500+6600 м <sup>3</sup> /ч. Альбом IV	Стадия	Лист	Листов
	Инж.	Пинчук			Р	I	2
	Рук. гр.	Мищенко	<i>[подпись]</i>		Миннефтепром ЮЖТИПРОНЕФТЕПРОВОД г. Киев		
	Гл. сп.	Миндлин	<i>[подпись]</i>				
	Н. контр.	Фабиянский	<i>[подпись]</i>				
	Нач. отд.	Орловская	<i>[подпись]</i>				
	ГИП	Бальзак	<i>[подпись]</i>				

Альбом X  
ТП 704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Канаты стальные оцинкованные г	I25200	I68	-	0,0111	0,0111
2	Паронит и изделия					
3	из него/ г	257500	I68	-	0,0025	0,0025
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

И.нв. № подл. Подпись и дата Взам инв. №

Приказан			
И.нв. №			

ТП 7 04-I-171.84 М Лист 2

АЛЬБОМ

Т.П.704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы сварные больших диамет-					
2	ров /свыше 480 мм/	I38I00				
3	530x5 М		006	-	2,9	2,9
4	Г		I68	-	0,1877	0,1877
5	Сортовой прокат обычно-					
6	венного качества Г	093000				
7	Сталь мелкосортная	093300				
8	полоса 5x50 Г		I68	-	0,0238	0,0238
9	Прокат листовой рядовой	097000				
10	Сталь тонколистовая тол-					
11	щиной 3 мм Г	097200	I68	-	0,022	0,022
12	Сталь тонколистовая тол-					
13	щиной 1,5 мм Г	097300	I68	-	0,092	0,092
14	Детали соединительные для тру					
15	бопроводов	I46800				
16	фланец 500 - 2,5 шт		796	-	4	4
17	Г		I68	-	0,064	0,064
18	Изделия из крепежа /маши-					
19	ностроительные / Г	I28000	I68	-	0,190	0,190
20	Сетка стальная Г	I27500	I68	-	0,066	0,066

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №	Привязки		
Инв. №			Т.П.704-I-171.84		
Инж.	Панчук		Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> . 0 = 6600+7500 м <sup>3</sup> /ч. Альбом IV		
Рук. гр.	Мишовко				
Гл. сп.	Миндлин				
Н. конт.	Фабиянецкий				
В. отд.	Орловская				
ГИП	Бальзак				
			Стадия	Лист	Листов
			Р	I	2
			Миннефтепром КВТИПРОНЕФТЕПРОВОД Г. Киев		

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Парснит/и изделия из него / г	257500	168	-	0,0025	0,0025
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

ТП 704-I-171.84 АЛЬБОМ X

У.нв. № подл. Подпись и дата Взвм инв. №

Привязан


Инв №

ТП 704-I-171.84 М

Лист 2



Альбом

Т.П.704-I-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Изделия крепежные /машино-					
2	отригательные / г	I28000	I68	-	0,032	0,032
3	Паронит /и изделия из					
4	него/ г	257500	I68	-	0,0007	0,0007
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

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

Привязан


Инв. №

ТП 704-I-171.84 М

Лист 2

ТП 704-I-171.84 АЛЬБОМ X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Изделия крепежные машин-					
2	отгортельные / , г	I28000	I68	-	0,1455	0,1455
3	Паронит /и изделия из него/ г	257500	I68	-	0,0023	0,0023
4	Канаты стальные оцинкован-					
5	ные . г	I25200	I68	-	0,0111	0,0111
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

Инв. №	№ подл.	Подпись и дата	Бзам. инв. №	Привязан		
Инв. №				ТП 704-I-171.84 . М		
Инж.	Пинчук	<i>[Подпись]</i>		Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м3 Q = 4500+7500 м3/ч. Альбом		
Рук. гр	Мищенко	<i>[Подпись]</i>				
Гл. сп.	Миндлин	<i>[Подпись]</i>				
Н. контр	Фабияцкий	<i>[Подпись]</i>		Стадия	Лист	Листов
Н. отд.	Орловская	<i>[Подпись]</i>		Р	1	1
Гид	Бальзак	<i>[Подпись]</i>		Миннефтепром ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД Г. Киев		

Альбом X

Т.П.704-І-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Изделия крепежные /машино-					
2	строительные / т	I28000	I68	-	0,1442	0,1442
3	Паронит/и изделия из него/ т	257500	I68	-	0,0014	0,0014
4						
5						
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

Привязан

Имя. №

Инж. Пинчук *Пинчук* 18043

Рук. гр. Мищенко *Мищенко*

Гл. сп. Миндлин *Миндлин*

Н. контрол. Фабиянский *Фабиянский*

Н. отд. Орловская *Орловская*

ГИЦ Бальзак *Бальзак*

Т.П.704-І-17184

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м<sup>3</sup>  
Q = 6600 + 10500 м<sup>3</sup>/ч.  
Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	І	І

Миннефтепром  
"Южгипронефтепровод"  
г. Киев

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные М	I30000				
2	Г					
3	Трубы стальные сварные					
4	диаметром до 114 мм					
5	Ø 60x4,5 М		006	-	49,6	49,6
6	Г		I68	-	0,3055	0,3055
7	Ø 48x3 М		006	-	8,4	8,4
8	Г		I68	-	0,029	0,029
9	Трубы стальные горячедефор-					
10	мированные	I3I700				
11	Ø 108x4 М		006	-	36,2	36,2
12	Г		I68	-	0,371	0,371
13	Ø 102x6 М		006	-	4,5	4,5
14	Г		I68	-		
15	Ø 89x3,5 М		006	-	262,0	262,0
16	Г		I68	-	0,0435	0,0435
17	Ø 70x4 М		006	-	3,8	3,8
18	Г		I68	-	0,0247	0,0247
19	Ø 60x3,5 М		006	-	488,8	488,8
20	Г		I68	-	2,385	2,385

Т.П.704-I-17184

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

Имя. №			Привязан
Инд.	Индук	<i>Индук</i>	
Рук. гр.	Мищенко	<i>Мищенко</i>	
Гл. оп.	Миндлин	<i>Миндлин</i>	
И. контрол.	Фаблянский	<i>Фаблянский</i>	
М. отд.	Орловская	<i>Орловская</i>	
ИИ	Бальзак	<i>Бальзак</i>	

Т.П.704-I-17184 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м<sup>3</sup>. Секционный подогреватель F = 172 м<sup>2</sup>. Альбом У

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Миннефтепром  
ЮЖПРОНЕФТЕПРОВОД  
г. Киев

Альбом X

Т.П.704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сортовой прокат обыкновенно-					
2	ного качества	093000				
3	Сталь крупносортная	093100				
4	угловая 50x50 т		168	-	0,119	0,119
5	Сталь мелкосортная	093300				
6	круглая Ø 16 т		168	-	0,0936	0,0936
7	полоса 5x60 т		168	-	0,1566	0,1566
8	полоса 6x180 т		168	-	0,0037	0,0037
9	Прокат листовой рядовой	097100	168	-		
10	Сталь толстолистовая					
11	толщиной 6 мм т	097100	168	-	0,1094	0,1094
12	Фитинги к стальным трубам т	146200	168	-	0,0048	0,0048
13	Изделия крепежные /машинострои-					
14	тельные / т	128000	168	-	0,0044	0,0044
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам инв. №

Привязан

Инв. №

Т.П.704-I-171.84

М

Лист

2

Альбом X

Т.П.704-I-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные М	I30000				
2	Г					
3	Трубы стальные сварные					
4	диаметром до 114 мм	I37000				
5	Ø 60 x 4,5 М		006	-	54,6	54,6
6	Г		I68	-	0,336	0,336
7	Ø 48x3 М		006	-	25,4	25,4
8	Г		I68	-	0,0846	0,0846
9	Трубы стальные горячедеро-					
10	мированные	I3I700				
11	Ø 108x4 М		006	-	54,5	54,5
12	Г		I68	-	0,569	0,569
13	Ø 102x6 М		006	-	4,3	4,3
14	Г		I68	-	0,0416	0,0416
15	Ø 89x3,5 М		006	-	249,5	249,5
16	Г		I68	-	1,741	1,741
17	Ø 70x4 М		006	-	5,8	5,8
18	Г		I68	-	0,0377	0,0377
19	Ø 60x3,5 М		006	-	820,0	820,0
20	Г		I68	-	4,0	4,0

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан			
Инв. №						
Инж.	Пинчук	18.04.85	Т.П.704-I-17184		М	
Рук. гр.	Мищенко					
Гл. сп.	Миндлин					
Н. конт.	Фабиянский		Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> . Секционный подогреватель F=217м <sup>2</sup> Альбом У	Стадия	Лист	Листов
Н. отл.	Орловская			Р	1	2
ГИИ	Бальзак			Миннефтепром ЮЖИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев		

Альбом X

Т.П. 704-I-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сортовой прокат обыкновен-					
2	ного качества	093000				
3	Сталь крупносортовая	093100				
4	угловая 50x50 г		168	-	0,1783	0,1783
5	Сталь мелкосортовая круг-	093300				
6	лая Ø 16 г		168	-	0,154	0,154
7	полоса 5x60 г		168	-	0,204	0,204
8	полоса 6x180 г		168	-	0,0037	0,0037
9	Прокат листовой рядовой г	097000				
10	Сталь голстолистовая					
11	толщиной 6 мм г	097100	168	-	0,116	0,116
12	Фитинги к стальным трубам г	146200	168	-	0,0072	0,0072
13	Изделия крепежные /машино-					
14	отрицательная/ г	128000	168	-	0,0136	0,0136
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

И.нв. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Привязан


И.нв. №

ТП 704-I-17184

М

Лист 2

Альбом X  
Т.П.704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные сварные					
2	больших диаметров /свыше					
3	480 мм/	I38I00				
4	Ø 530x7 М		006	-	10,1	10,1
5	Г		I68	-	0,902	0,902
6	Трубы сварные диаметром					
7	свыше 114 мм	I38000				
8	Ø 426x7 М		006	-	35,35	35,35
9	Г		I68	-	2,557	2,557
10	Ø 159x4,5 М		006	-	38,38	38,38
11	Г		I68	-	0,658	0,658
12	Трубы стальные сварные диа-					
13	метром до 114 мм	I37000				
14	Ø 108x4 М		006	-	2,2	2,2
15	Г		I68	-	0,0207	0,0207
16	Сталь толстолистовая рядовых					
17	марок /от 4 мм/	097I00				
18	толщиной 10 мм Г		I68	-	0,623	0,623
19	толщиной 5 мм Г		I68	-	0,282	0,282
20	Детали соединительные стальные	I46800				

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

Приязен

Инв. №  
Инж. Каменюк В.С.  
Рук. гр. Мищенко В.И.  
Гл. сп. Миндлин И.С.

Т.П.704-I-171.84 М

Н. контр. Фабиянский В.И.  
Н. отд. Орловокая В.И.  
ГИП Бальзак В.И.

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м<sup>3</sup>. Система размыва осадка. Альбом У.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2
Миннефтепром КОЖИПРОНЕФТЕПРОВОД г. Киев		

Альбом X

Т.П. 704-1-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	для грубопроводов г		168	ш	1,30	1,30
2	Изделия крепежные /машино-					
3	строительные / г	128000	168	-	0,032	0,032
4	Паронит /и изделия из него/ г	257500	168	-	0,0007	0,0007
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

И.нв № подл. Подпись и дата Взам и.нв №

Привязан


И.нв №

ТП 704-1-17184

М

Лист 2

ТШ 704-I-171.84  
 Альбом У

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сортовой прокат обыкновенного					
2	качества	093000				
3	Сталь крупносортовая, т	093160	168	0,012	0,020	0,032
4	Сталь мелкосортовая, т	093360	168	0,001	-	0,001
5	Итого сортового проката					
6	обыкновенного качества, т		168	0,013	0,020	0,033
7	Лист и жест в покрытием	111000				
8	Сталь кровельная оцин-					
9	кованная, т	111110	168	0,020	-	0,020
10	Сталь листовая оцинко-					
11	ванная т	111120	168	0,004	-	0,004
12	Итого листового проката, т		168	0,024	-	0,024
13	Металлоизделия промышленного					
14	назначения /метизы/	120000				
15	Проволока стальная, т	121100	168	0,0006	-	0,0006
16	Лента стальная холоднокатан-					
17	ная, т	123001	168	0,0017	-	0,0017
18	Изделия крепежные /маши-					
19	ностроительные/, т	128000	168	0,0152	-	0,0152
20	Итого металлоизделий про-					

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

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №				Привязан			
	Инв. №						
	Вед. инж. Бублик	<i>Бублик</i>		ТШ 704-I-17184	ТС		
	рук. гр. Корнильева	<i>Корнильева</i>					
	нач. отд. Яворский	<i>Яворский</i>					
	ТИП	Бальзак	<i>Бальзак</i>	Ведомость потребности в материалах. Резервуар емкостью 20000 м <sup>3</sup> , F=172м <sup>2</sup> . Альбом У	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	3
					Миннефтепром		
					КЖТИПРОНЕФТЕПРОВОД		
					Г. Киев		

Альбом X

ТП 704-I-17184

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

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	мышленного назначения, т		I68	0,0175	-	0,0175
2	Всего сортового и листового					
3	проката, металлоизделий промыш-					
4	ленного назначения в нату-					
5	ральной массой, т		I68	0,0545	0,020	0,0745
6	Трубы стальные /всего/ м	I30000	006	-	2I	2I
7	т	I30000	I68	-	0,095	0,095
8	Трубы бесшовные* м	I30I04	006	-	I6	I6
9	т	I30I04	I68	-	0,086	0,086
10	Трубы оварные водогазопро-					
11	водные /газовые /, м	I38500	006	-	5	5
12	т	I38500	I68	-	0,009	0,009
13	Порошки и пудра цветных ме-					
14	таллов /всего /, кг	I79000	I66	-	0,125	0,125
15	Пудра алюминиевая пиг-					
16	ментная, кг	I79I20	I66	-	0,125	0,125
17	Материалы лакокрасочные	230000				
18	Лак битумный, кг	23I1I3	I66	-	I,04	I,04
19	Грунтовка, кг	23I2I3	I66	-	0,69	0,69
20	Растворитель, кг	23I900	I66	-	0.29	0.29
21	Изделия асбестовые тех-					
22	нические	257000				
23	Паронит ПОН, м2	2575II	055	-	0,48	0,48
24	Материалы тепло-и звукоизоля-					

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-17184

ТС

Лист

2

Альбом I

ТП 704-I-17184

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Циолновые	576000				
2	Шнур минераловатный, мЗ	576295	IIЗ	0,46	-	0,46
3	Маты минераловатные прошив-					
4	ные с односторонней обклад-					
5	кой из сетки, мЗ	576212	IIЗ	0,23	-	0,23
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

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

Привязан


Инв. №

ТП 704-I-17184 TC Лист 3

Альбом X

ТШ 704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Сортовой прокат обыкновен-					
2	ного качества	093000				
3	Сталь крупносортовая, т	093160	168	0,012	0,028	0,040
4	Сталь мелкосортная, т	093360	168	0,001	-	0,001
5	Итого сортового проката					
6	обыкновенного качества, т		168	0,013	0,028	0,041
7	Лист и жесть с покрытием	111000				
8	Сталь кровельная оцин-					
9	кованная, т	111110	168	0,024	-	0,024
10	Сталь листовая оцинкован-					
11	ная, т	111120	168	0,005	-	0,005
12	Итого листового проката, т		168	0,029	-	0,029
13	Металлоизделия промышлен-					
14	ного назначения /метизы/	120000				
15	Проволока стальная, т	121100	168	0,0007	-	0,0007
16	Лента стальная холодно-					
17	катанная, т	123001	168	0,0021	-	0,0021
18	Изделия крепежные /машино-					
19	строительные/, т	128000	168	0,0209	-	0,0209
20	Итого металлоизделий промыш-					

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

Изм. № подл. Подпись и дата  
Изм. инв. №

			Привязан	
Изм. №				
Вед. инж.	Бублик	<i>Бублик</i>	ТШ 704-I-171.84	ТС
Рук. гр.	Корнильова	<i>Корнильова</i>		
Н. отд.	Яворокив	<i>Яворокив</i>		
ГМП	Бальзак	<i>Бальзак</i>		
			Ведомость потребности в материалах. Резервуар емкостью 20000 м <sup>3</sup> , F=217 м <sup>2</sup> . Альбом У.	Студия I
				Лист I
				Листов 3
				Миннефтепром КЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД г. Киев

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	ленного назначения, т		I68	0,0237	-	0,0237
2	Всего сортового и листового					
3	проката, металлоизделий промышленного					
4	назначения в натуральной					
5	массе, т		I68	0,0629	0,028	0,0909
6	Трубы стальные /всего/, м	I30000	006	-	24	24
7	т	I30000	I68	-	0,131	0,131
8	Трубы бесшовные*, м	I30104	006	-	19	19
9	т	I30104	I68	-	0,122	0,122
10	Трубы оварные водогазопро-					
11	водные /газовые /, м	I38500	006	-	5	5
12	т	I38500	I68	-	0,009	0,009
13	Порошки и пудра цветных					
14	металлов /всего/, кг	I79000	I66	-	0,145	0,145
15	Пудра алюминиевая пиг-					
16	ментная, кг	I79120	I66	-	0,145	0,145
17	Материалы лакокрасочные	230000				
18	Лак битумный, кг	231113	I66	-	1,23	1,23
19	Грунтовка, кг	231213	I66	-	0,80	0,80
20	Растворитель, кг	231900	I66	-	0,35	0,35
21	Изделия асбестовые техни-					
22	ческие	257000				
23	Паронит ПОН, м2	257511	055	-	0,75	0,75
24	Материалы тепло- и звуко-					

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан

Инд. №

ТП 704-I-171.84

ТС

Лист

2

Альбом I

ТП 704-I-171.84

Альбом X

ТД 704-I-171.84

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ	576000				
2	Шнур минераловатный, м3	576295	II3	0,58	-	0,58
3	Маты минераловатные прошивные					
4	с односторонней обкладкой					
5	из сетки, м3	576212	II3	0,30	-	0,30
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

У.нв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТД 704-I-171.84

ТС

Лист

8

Формат А4

Т.П.704-I-171-84

Мин. № подл. Подпись и дата Взам. инв №

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочный					
3	50x50x5, т	093100	I68	0,00019		0,00116
4	Полоса					
5	4x40, т	093300	I68	0,00126		0,0384
6	К р у г					
7	I2, т	093300	I68	0,00445		0,0267
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

		Привязан		
Име №				
исполн	Руденко	05.83	Т.П.704-I-171.84	
рук. гр	Михалко	05.83		
гл. сп.	Ханин		Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 20000 м3 для альбома IV	
н. контр	Кравчук	05.83		
н. отд.	Максименко	05.83	Стадия	Лист
тип	Бальзак		Р	I
		Миннефтепром ЮЖИПРОНЕФТЕПРОВОД Г. Киев		

Альбом I

Т.П.704-I-171-84

Постройки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса					
3	4x40, т	093300	168	0,00126		0,0384
4	К р у г					
5	12, т	093300	168	0,00445		0,0267
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

Привязан

Име. №	Исполн	Руденко	05.83	Т.П.704-I-171 84	Э		
Подпись и дата	рук. гр.	Михалко	05.83				
Взам. име №	гл. сл.	Ханин					
	Н.КОНТ	Кравчук	05.83				
Име. № подл.	Н.ОТД.	Максименко	05.83	Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 20000 м <sup>3</sup> для альбома У	Стадия	Лист	Листов
	Г И П	Бальзак			Р		1
				Миннефтепром ЮЖИПРОНЕФТЕПРОВОД г.Киев			

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные сварные	137000				
2	диаметром 90x4 М		006	-	1,5	1,5
3			168	-	0,015	0,015
4	диаметром 40x3 М		006	-	2I	2I
5			168	-	0,075	0,075
6	Балки и швеллеры М	092500	006	-	3,1	3,1
7			168	-	0,033	0,033
8	Сортовой прокат обыкновенного					
9	качества	093000				
10	Сталь крупносортная 50x50 Г	093100	168	-	0,018	0,018
11	Сталь мелкосортная	093300				
12	Круг Ø 12 мм Г		168	-	0,003	0,003
13	Прокат листовой рядовой	097000				
14	сталь толстолистовая	097100				
15	толщиной 8 мм Г		168	-	0,033	0,033
16	толщиной 16 мм Г		168	-	0,023	0,023
17	Сталь тонколистовая	097200				
18	толщиной 4 мм Г		168	-	0,016	0,016
19	Паронит / и изделия из него/ Г	257500	168	-	0,0005	0,0005
20	Изделия крепежные/машинострои-					

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

Привязан

Инд. №

Инж. Зверховский В.И. 20013

Рук. гр. Литвинюк Л.И. 20014

Гл. сп. Медник Л.И. 20015

Н. контр. Абысова Т.А. 20016

Н. отд. Ефименко Е.В. 20017

ГИП Балъзак Л.И.

Т.П. 704-I-17184

КА

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 20000 м<sup>3</sup>. Крепление оборудования КИП и А

Стадия Лист Листов

Р I 2

Миннефтепром  
ОЖТИПРОНЕФТЕПРОВОД  
г. Киев

Формат А4

Альбом X

Т.П. 704-I-17184

Инд. № подл. Издательство и дата Изм. Инд. №

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	гильзы / 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						

Альбом I

Т.П. 704-I-171.84

Изм. № подл. Подпись и дата Взв. инв. №

Привязан

Изм. №

Т.П. 704-I-171.84

КА

Лист

2

Формат А4

Т.П. 704-I-17184 Альбом X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные /всего/, м	I30000	006	395.5		395.5
2			I68	4.643		4.643
3	Трубы стальные электросвар-					
4	ные /диаметром от 114 мм					
5	до 480 мм/					
6	∅ 219 x 4, м	I38300	006	134,5		134.5
7			I68	2.881		2.881
8	Трубы стальные электро-					
9	сварные /диаметром до					
10	114 мм/,					
11	∅ 108 x 3 м	I37300	006	60.0		60.0
12			I68	0.471		0.471
13	∅ 89 x 3 м	I37300	006	201.0		201.0
14			I68	1.291		1.291
15	Сталь сортовая конструк-					
16	ционная и листовой прокат, т		I68	0.24		0.24
17	В том числе по укрупнен-					
18	ному сортаменту:					
19	Сталь крупносортная, т	095100	I68		0.126	0.126
20	Сталь толстолистовая, т	097100	I68		0.114	0.114

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

Инв. № подл.	Взам. инв. №				Привязан		
	Подпись и дата						
	Инв. №						
	В. инж. Шевлякова						
Инв. № подл.	Рук. гр. Кожевицкий				Т.П. 704-I-17184	II	
	Н. конт. Коваль						
	Л. спец. Кириченко						
Инв. № подл.	Нач. отд. Крамаренко				Бедомость потребности в материалах. Резервуар емк. 20000 м <sup>3</sup> для альбома IY, Y, установка при интенсивности 0,05 л/сек м <sup>2</sup> /	Стандия	
	ГМП Бальзак						Лист
							Листов
						Р	
						I	
						2	
						Миннефтепром	
						КВТИПРОМТЕПРОВОД	
						г. Киев	

Т.П. 704-1-171.84 Альбом X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Металлоизделия промышленно-					
2	го назначения /метизы/, т	I28100	I68		0.015	0.015
3	Итого стали сортовой кон-					
4	струкционной, проката лис-					
5	тового и метизы в натураль-					
6	ной массе, т		I68		0.255	0.255
7	Итого стали, приведенной					
8	к классу С 38/23, т		I68		0.255	0.255
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

Т.П. 704-1-171.84	II	Лист 2
-------------------	----	-----------

Т.П. 704-І-17184 Альбом І

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Трубы стальные /всего/ м	130000	006	425.5		425.5
2	т		168	5.603		5.603
3	Трубы стальные электросвар-					
4	ные /диаметром от 114 мм					
5	до 480 мм/:					
6	φ 273 x 4 м	138300	006	134.5		134.5
7	т		168	3.606		3.606
8	Трубы стальные электросвар-					
9	ные /диаметром до 114 мм/					
10	φ 108 x 3, м	137300	006	90.0		90.0
11	т		168	0.706		0.706
12	φ 89 x 3 м	137300	006	201.0		201.0
13	т		168	1.291		1.291
14	Сталь сортовая конструкци-					
15	онная и листовой прокат, т				0.265	0.265
16	В том числе по укрупненно-					
17	му сортаменту:					
18	Сталь крупносортовая, т	095100	168		0.133	0.133
19	Сталь холоднолистовая, т	097100	168		0.132	0.132
20						

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

№ п/п, дата, подпись

				Т.П. 704-І-17184	II
Инв. №					
Н. инж. Шевлеков					
рук. пр. Кожевников					
Н. конст. Коваль					
Гл. инж. Кириченко					
Нач. ст. Кремаренко					
ТИП Балзак					
				Ведомость потребности в материалах. Резервуар емк. 20000 м <sup>3</sup> для альбома ІУ, установка при интенсивности 0,08 л/сек м <sup>2</sup> /.	Стадия Р Лист I Листов 2
					Миннефтепром ЮЖТИПРОНЕФТЕПРОВОД г. Киев

Т.П. 704-I-171.84 Альбом X

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	Всего
1	Металлоизделия промышленно-					
2	го назначения /метизы/, т	I28100	I68		0.017	0.017
3	Итого стали сортовой кон-					
4	струкционной, проката листо-					
5	вого и метизы в натураль-					
6	ной массе, т		I68		0.282	0.282
7	Итого, стали приведенной					
8	к классу С 38/23, т		I68		0.282	0.282
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

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

Привязан			
Инв. №			

Т.П. 704-I-171.84

Лист **2**