

Типовой проект 704-I-169.84

РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ  
ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 5000 м<sup>3</sup>

А Л Б О М    Х I

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Ц 00398-10

ИСКЛЮЧЁН ИЗ ЧИСЛА ДЕЙСТВУЮЩИХ И МОЖЕТ  
ПРИМЕНЯТЬСЯ В КАЧЕСТВЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕЗ ПРАВА ПРИВЯЗКИ  
(ПИСЬМО ОТ 25.02.98 № 9-2-1/36)

Типовой проект 704-I-169.84

РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ  
ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 5000 м<sup>3</sup>

А Л Ь Б О М    X I

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Разработан  
проектным институтом  
"Казгипронефтепровод"

Рабочие чертежи утвержде-  
ны и введены в действие  
Миннефтепромом  
Протокол от 16.06.83г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта

С. Р. Кофман

А. Д. Бальзак

400398-10

2

ТН 704-I-169.84

А л ь б о м XI

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.    | Оборудование резервуара без понтона для нефти и нефтепродуктов        |
| Альбом VI.   | Оборудование резервуара для высокозаствякших нефтей и нефтепродуктов. |
| Альбом VII.  | Проект производства монтажных работ. Монтаж резервуара.               |
| Альбом VIII. | Проект производства монтажных работ. Приспособления для монтажа.      |
| Альбом IX.   | Заказные спецификации   |
| Альбом X.    | С м е т н.  |
| Альбом XI.   | Ведомости потребности в материалах .                                  |

Применяемые 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 ЦИИП/.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА  
РЕЗЕРВУАР ЕМКОСТЬЮ 5000 м<sup>3</sup>

|   | Стр. |
|---|------|
| Пояснительная записка .   | 4    |
| Указания по привязке ВМ части КЖ, альбом Ш .                              | 4    |
| ВМ часть КЖ , альбом Ш .  | 11   |
| ВМ часть КЖ, альбомы У, У1 , основание под шкаф узла управления           | 13   |
| ВМ часть М, альбомы У, У1, шкаф узла управления.                          | 15   |
| ВМ часть М, альбомы У, У1, молниеприемники.                               | 16   |
| ВМ часть М, альбом У, молниеприемники.                                    | 17   |
| ВМ часть М, альбом У, Q = 1400 + 2000 м <sup>3</sup> /ч.                  | 18   |
| ВМ часть М, альбом У, Q = 2000 м <sup>3</sup> /ч.                         | 20   |
| ВМ часть , альбом У, система размыва осадка .                             | 22   |
| ВМ часть М, альбом У, Q = 1400 + 2200 м <sup>3</sup> /ч.                  | 23   |
| ВМ часть М, альбом У, Q= 3000 + 5000 м <sup>3</sup> /ч.                   | 24   |
| ВМ часть М, альбом У, F = 46 м <sup>2</sup> , подогреватель секционный.   | 25   |
| ВМ часть М, альбом У, F = 67 м <sup>2</sup> , подогреватель секционный.   | 27   |
| ВМ часть М, альбом У, система размыва осадка.                             | 29   |
| ВМ часть М, альбом У1, Q= 900+1400 м <sup>3</sup> /ч.                     | 30   |
| ВМ часть М, альбом У1, Q= 2200 + 3500 м <sup>3</sup> /ч.                  | 32   |
| ВМ часть М, альбом У1, с подъемной трубой.                                | 34   |
| ВМ часть М, альбом У1, F = 64 м <sup>2</sup> , подогреватель секционный . | 36   |
| ВМ часть М, альбом У1, F = 113 м <sup>2</sup> , подогреватель секционный. | 38   |
| ВМ часть М, альбом У1, F 166 м <sup>2</sup> , подогреватель секционный.   | 40   |
| ВМ часть ТС , альбом У, F =46 м <sup>2</sup> .                            | 42   |
| ВМ часть ТС, альбом У, F = 67 м <sup>2</sup> .                            | 45   |
| ВМ часть ТС , альбом У1, F = 64 м <sup>2</sup> .                          | 48   |
| ВМ часть ТС , альбом У1, F = 113 м <sup>2</sup> , F=166м <sup>2</sup> .   | 51   |
| ВМ часть Э, альбом У.   | 57   |
| ВМ часть Э, альбомы У, У1.  | 58   |
| ВМ часть КА, альбомы У, У, У1.  | 59   |
| ВМ часть П, альбомы У, У, У1, при интенсивности 0,05 л/сек.м <sup>2</sup> | 61   |
| ВМ часть П, альбом У при интенсивности 0,08 л/сек.м <sup>2</sup> .        | 63   |

(64)

Х I

АЛЬБОМ

ТТ 704-1-16984

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

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В альбоме представлены Ведомости потребности в материалах /"Ведомости"/ резервуара емкостью 5000 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 оставлена.

"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 отстойки, 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 отстойки типа I /монолитная бетонная/. Данные в таблицах 2 и 3 приведены без учета коэффициентов отхода.

XI АЛЬБОМ ТП 704-1-169.84

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  $H=I_m$ .

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

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

3.1. Для огмостки типа I:

- при сейсмичности менее 8 баллов

$$\Delta G_{\text{ц}} = 1,99 \Delta H + 0,107 \Delta H^2 \quad (\text{т})$$

$$\Delta V_{\text{щ}} = 125,9 \Delta H + 6,78 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

$$\Delta V_{\text{п}} = 94,5 \Delta H + 5,09 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

- при сейсмичности 8 и 9 баллов

$$\Delta G_{\text{ц}} = 2,08 \Delta H + 0,107 \Delta H^2 \quad (\text{т})$$

$$\Delta V_{\text{щ}} = 131,7 \Delta H + 6,78 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

$$\Delta V_{\text{п}} = 98,8 \Delta H + 5,09 \Delta H^2 \quad (\text{м}^3)$$

3.2. Для огмостки типа III

- при сейсмичности менее 8 баллов

Име.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

$$\Delta S = 157,5 \Delta H + 8,48 \Delta H^2$$

- при сейсмичности 8 и 9 баллов

$$\Delta S = 164,6 \Delta H + 8,48 \Delta H^2$$

3.3. Для расхода щебня на фундаментное кольцо КФ-I

$$\Delta V_{щ} = 164,2 \Delta H + 65,69 \Delta H^2$$

3.4. Набивные ступени . На одну ступень :

- ступени на отмошке к шахтной лестнице :

$$\Delta G_{щ} = 0,008 \text{ г} ; \Delta V_{щ} = 0,037 \text{ м}^3 ; \Delta V_{г} = 0,028 \text{ м}^3$$

- ступени на узле управления системой подогрева ;

$$\Delta G_{щ} = 0,009 \text{ г} ; \Delta V_{щ} = 0,042 \text{ м}^3 ; \Delta V_{г} = 0,031 \text{ м}^3$$

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

$$\Delta G_{щ} = 0,26 \Delta H \quad (\text{г})$$

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

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

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

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

XI

АЛБВОМ

ТГ 704-1-16984

Взаимный №

Подпись и дата

|              |                |              |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|--------------|----------------|--------------|

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

Таблица I

| №№ п/п | Наименование конструктивных элементов основания резервуаров | Для неэтидированных продуктов и нефти |                 | Для этидированных продуктов     |                 | Для этидированных продуктов                                  |   |
|--------|---|---------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|--|---|
|        |   | При сейсмичности менее 8 баллов       | Смичности 8 и 9 | При сейсмичности менее 8 баллов | Смичности 8 и 9 | При сейсмичности: при сейсмичности: с анкер-розгой: корнуса: | Смичности: при сейсмичности: с анкер-розгой: корнуса: |
|        |   | вариант: 1                            | вариант: 2      | вариант: 3                      | вариант: 4      | вариант: 5   | вариант: 6  |
| 1.     | Фундаментное кольцо КФ-1                                    | +                                     |                 |                                 | +               |  |   |
|        | КФ-1М   |                                       | +               |                                 |                 | +  |   |
| 2.     | Подготовка КФ-1М  |                                       | +               |                                 |                 |  |   |
| 3.     | Фунд. кольцо КФ-2 и фунд. плита ПФ-1                        |                                       |                 | +                               |                 |  | +   |
| 4.     | Подготовка под КФ-2 и ПФ-1                                  |                                       |                 | +                               |                 |  | +   |
| 5.     | Плита П-1 и подготовка под нее                              |                                       |                 |                                 | +               |  |   |
| 6.     | Плита П-2 и подготовка под нее                              |                                       |                 |                                 |                 | +  |   |
| 7.     | Отсыпка типа I при сейсм. менее 8 баллов                    | +                                     |                 |                                 |                 | +  |   |
| 8.     | Отсыпка типа I при сейсм. 8 и 9 баллов                      |                                       |                 | +                               |                 |  | +   |
| 9.     | Насыпные ступени отсыпки                                    | +                                     |                 | +                               |                 | +  | +   |
| 10.    | Фундам. В-1 под шахтную лестницу                            | +                                     |                 | +                               | +               | +  | +   |
| 11.    | Колонн К-1  |                                       |                 |                                 |                 | +  | +   |
| 12.    | Фундам под узел управления сист-темой подогрева             |                                       |                 |                                 |                 | +  | +   |



Расход цемента и инертных по конструктивным элементам резервуара  
Таблица 2.

| № п/п   | Наименование конструктивных элементов резервуара | Расход цемента, г |           |                          | Расход инертных, мЗ |       |
|---|--|-------------------|-----------|--------------------------|---------------------|-------|
|   |  | марки 300         | марки 400 | приведенного к марке 400 | щебень              | песок |
| I.  | Фундамент КФ-I Для ва-                           | 0,59              | -         | 0,53                     | 108                 | 3,39  |
|   | новое кольцо                                     |                   |           |                          |                     |       |
|   | для ва-  |                   |           |                          |                     |       |
|   | рианга 4   | 0,59              | -         | 0,53                     | 101                 | 3,39  |
|   | КФ-I-M   | 6,45              | -         | 5,80                     | 20,8                | 15,6  |
| 2.  | Подготовка под КФ-IM                             | 1,41              | -         | 1,27                     | 6,24                | 4,68  |
| 3.  | Фундам. кольцо КФ-2 и фундам. плита ПФ-I         | -                 | 10,98     | 10,98                    | 32,9                | 24,7  |
| 4.  | Подготовка под КФ-2 и ПФ-I                       | 2,73              | -         | 2,46                     | 12,17               | 9,02  |
| 5.  | Плита П-I и подготовка под нее                   | 15,99             | -         | 14,37                    | 59,8                | 44,8  |
| 6.  | Плита П-2 и подготовка под нее                   | 7,45              | 10,9      | 17,61                    | 66,4                | 49,8  |
| 7.  | Отсыпка типа I при оседаемости менее 8 баллов    | 2,55              | -         | 2,3                      | 11,3                | 8,5   |
| 8.  | Отсыпка типа I при оседаемости 8 и 9 баллов      | 2,12              | -         | 1,9                      | 9,4                 | 7,0   |
| 9.  | Набивные отупления отсыпки                       | 0,054             | -         | 0,048                    | 0,24                | 0,18  |
| 10.   | Фундамент Ф-I под шахтную лестницу               | 0,28              | -         | 0,25                     | 1,30                | 0,96  |
| II. Колодец К-I:                                      |  |                   |           |                          |                     |       |
|   | - монолитные конструкции                         | 0,06              | -         | 0,054                    | 0,048               | 0,036 |
|   | - на оборные конструкции                         | -                 | 0,07      | 0,07                     | 0,056               | 0,042 |
| 12. Фундамент под узел управления системой подогрева: |  |                   |           |                          |                     |       |
|   | - на монолитные конструкции                      | 0,13              | -         | 0,117                    | 0,104               | 0,078 |
|   | на оборные конструкции                           | 0,116             | -         | 0,104                    | 0,093               | 0,070 |

Примечание:

- расход материалов по пунктам 7+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 пунктом 3 Указаний по привязке.

АЛБЕОМ X1

ИП 704-1-16984

Изм. №, дата, Подпись и дата, Взам. инв. №

|            |              |           |
|------------|--------------|-----------|
| Цена, коп. | Листы в зета | Безлиньки |
|------------|--------------|-----------|

ЛП 704-1-16984

Альбом

XI

Расход арматурной и прокатной стали по конструктивным элементам оснований резервуара

Таблица 3

| № п/п<br>табл.<br>I и 2 | Наименование<br>конструктивных<br>элементов осно-<br>вания резервуаров | Арматурная сталь по сортам, кг |              |              |      |                     | Прокатная сталь<br>по сортам, кг |                   |                 |     |      |      |
|-------------------------|--|--------------------------------|--------------|--------------|------|---------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|-----|------|------|
|                         |  | Клас-са А I                    | Клас-са А II | Класса А III |      | Сорта из про-волоки | Клас-с В I                       | толсто-листог-вая | крупно-сортовая |     |      |      |
| φ 8                     | φ 10   | φ 16                           | φ 10         | φ 12         | φ 14 | φ 15                | 200/200/5/5                      | 2300              | 1700            | φ 5 | φ 10 | φ 86 |

К о д

|  |       |      |      |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
|--|-------|------|------|------|-----|--|--|--|-----|-----|-----|------|
| I. Фундам. кольцо                            | КФ-I  | 984  | 55   |      |     |  |  |  |     |     | 196 |      |
|  | КФ-IM |      |      |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
| 3. Фундам. кольцо и плита                    | КФ-2  |      |      | 2575 | 120 |  |  |  | 657 |     |     |      |
|  |       | 68,7 | 40,2 |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
|  |       |      | 4, I |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
| 5. Плита                                     | П-I   |      |      |      |     |  |  |  | 657 |     |     |      |
| 6. Плита                                     | П-2   |      | 4, I |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
| 10. Фундамент                                | Ф-I   |      |      |      |     |  |  |  |     |     |     | 45,2 |
| II. Колодез                                  | К-I   |      | 4,0  |      |     |  |  |  |     | 3,7 | 2,9 |      |
| 12. Фундаменты под узел управления подогрева |       |      |      |      |     |  |  |  |     |     |     |      |
|  |       |      |      |      |     |  |  |  |     |     |     | 2,22 |

Материалы для включения в Сводную "ведомость"

Таблица 4

АЛЬБОМ XI

ТП 704-1-169.84

| № п/п | Наименование материала                     | К о д  | Количество |                            |                        |
|-------|--|--------|------------|----------------------------|------------------------|
|       |  |        | Ед. изм.   | При обьем. менее 8 бал лов | При обьем. 8,9 бал лов |
| 1.    | Мазут на приготовление гид-рофобного слоя  | 025853 | т          | 2,83                       | 2,66                   |
| 2.    | Булыжный камень для от-мосстки типа Ш      | 571150 | м2         | 158                        | 170                    |
| 3.    | Песок для отмосстки типа Ш                 | 571140 | м3         | 15,8                       | 17,0                   |
| 4.    | Полиэтиленовая пленка для плит П-1 или П-2 | 872186 | м2         | 312                        | 287                    |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Расход материалов по пунктам 2 и 3 исключен 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 подуш-ки /грунт 4/ расход песка включать в Сводную "ведомость" в соответствии с подсчитанными объемами работ для сметы.

|        |      |              |
|--------|------|--------------|
| Изм. № | Дата | Взам. инв. № |
|        |      |              |
|        |      |              |

ТШ 704-I-167.84 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Сталь для армирования ж/бетон                 |           |          |            |       |       |
| 2        | ных конструкций                               |           |          |            |       |       |
| 3        | Сталь арматурная класса А-I, г                | 093009    | I68      |            | 0,046 | 0,046 |
| 4        |   |           |          |            |       |       |
| 5        |   |           |          |            |       |       |
| 6        | Ø 36, г                                       |           | I68      |            | 0,046 | 0,046 |
| 7        |   |           |          |            |       |       |
| 8        |   |           |          |            |       |       |
| 9        | Сталь арматурная класса                       |           |          |            |       |       |
| 10       | А-III, г                                      | 093005    | I68      |            |       |       |
| 11       |   |           |          |            |       |       |
| 12       |   |           |          |            |       |       |
| 13       |   |           |          |            |       |       |
| 14       |   |           |          |            |       |       |
| 15       |   |           |          |            |       |       |
| 16       |   |           |          |            |       |       |
| 17       |   |           |          |            |       |       |
| 18       |   |           |          |            |       |       |
| 19       | Всего стали для армирования                   |           |          |            |       |       |
| 20       | ж/бетонных конструкций                        |           | I68      |            | 0,046 | 0,046 |

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

Привязан

Инов. №

Ст. инж. Стоглант

Пров. Пирогов

Н. КОНТ. Гофштейн

Н. ОГД. Журомский

Г И П Балзак

ТШ 704-I-167.84

КУ

Ведомость потребности в материалах резервуара ем- костью 5000 м3. Альбом III

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Г      | 1    | 2      |

Миннафтепром  
ЮЖИПРОНЕФТЕПРОВОД  
г. Киев

Льбом XI

ТШ 704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | В том числе по укрупненному                   |           |             |            |        |        |
| 2        | соргаменту :                                  |           |             |            |        |        |
| 3        | Сталь мелкосортная, т                         | 093300    | 168         |            |        |        |
| 4        | Сталь крупносортная, т                        | 093100    | 168         |            | 0,046  | 0,046  |
| 5        |   |           |             |            |        |        |
| 6        |   |           |             |            |        |        |
| 7        |   |           |             |            |        |        |
| 8        | Итого стали, приведенной к                    |           |             |            |        |        |
| 9        | классу АІ, т                                  |           | 168         |            | 0,046  | 0,046  |
| 10       |   |           |             |            |        |        |
| 11       |   |           |             |            |        |        |
| 12       |   |           |             |            |        |        |
| 13       | Цемент  |           |             |            |        |        |
| 14       | Портландцемент                                |           |             |            |        |        |
| 15       | М 300, т                                      | 573151    | 168         |            | 3,526  | 3,526  |
| 16       |   |           |             |            |        |        |
| 17       |   |           |             |            |        |        |
| 18       | Итого цемента, приведенного                   |           |             |            |        |        |
| 19       | к марке 400, т                                |           | 168         |            | 3,173  | 3,173  |
| 20       | Инертные материалы                            |           |             |            |        |        |
| 21       | Гравий, м3                                    | 571120    | 113         |            | 120,84 | 120,84 |
| 22       | Песок строительный, м3                        | 571140    | 113         |            | 13,03  | 13,03  |
| 23       |   |           |             |            |        |        |
| 24       |   |           |             |            |        |        |

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Приказан

Имя, №

ТШ 704-I-169.84

КЖ

Лист  
2

400398-10 13

АЛБЭСИ XI

г.п.704-I-16984

| № строки | Наименования материала<br>и единица измерения | Код       |              | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|--------------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | сл.<br>пери. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Цемент  |           |              |            |       |       |
| 2        | Порландцемент                                 |           |              |            |       |       |
| 3        | М 300, т                                      | 573I51    | I68          |            | 0,942 | 0,942 |
| 4        | Итого цемента, приведенного                   |           |              |            |       |       |
| 5        | к марке 400                                   | 573II2    | I68          |            | 0,848 | 0,848 |
| 6        | Импортные материалы                           |           |              |            |       |       |
| 7        | Гравий, 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" указавко количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." — индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий

|                    |    |  |  |   |
|--------------------|----|--|--|---|
|                    |    |  | Приказом   |   |
| Имя, №             |    |  |  |   |
| ст. инж. Стоглан   | АС |  | г.п.704-I-16984  | КСР   |
| рук. гр. Трилесная | АС |  |  |   |
| н. контр. Буйтай   | АС |  |  |   |
| н. огд. Куромский  | АС |  |  |   |
| ГИП Бальзак        | АС |  |  |   |
|                    |    |  | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 для фундамента под шкаф узла управления системы подогрева | Страницы<br>Р                                   |
|                    |    |  |  | Лист<br>I                                       |
|                    |    |  |  | Листов<br>2                                     |
|                    |    |  |  | Миннефтепром<br>ОБЪЕКТПРОЕКТИРОВАНИЕ<br>г. Киев |

400398-10 14

ЛИССОМ №

Г. П. 704-1-16984

И-№, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

| Местности | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|-----------|--|-----------|----------|------------|-------|-------|
|           |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1         | Сталь для армирования ж/бетон-             |           |          |            |       |       |
| 2         | ных конструкций                            |           |          |            |       |       |
| 3         | Сталь арматурная кл. АІ, г                 |           | І68      |            |       |       |
| 4         | Ø 8  |           | І68      |            | 0,005 | 0,005 |
| 5         | Ø 10                                       |           | І68      |            | 0,009 | 0,009 |
| 6         | Всего стали для армирования                |           |          |            |       |       |
| 7         | л/б конструкций, г                         |           | І68      |            | 0,014 | 0,014 |
| 8         | в том числе по укрупненному                |           |          |            |       |       |
| 9         | ордаменту                                  |           |          |            |       |       |
| 10        | Катанка, г                                 | 093400    | І68      |            | 0,005 | 0,005 |
| 11        | Сталь мелкосортная, г                      | 093300    | І68      |            | 0,009 | 0,009 |
| 12        | Итого стали приведенной к                  |           |          |            |       |       |
| 13        | классу АІ, г                               |           | І68      |            | 0,014 | 0,014 |
| 14        |  |           |          |            |       |       |
| 15        |  |           |          |            |       |       |
| 16        |  |           |          |            |       |       |
| 17        |  |           |          |            |       |       |
| 18        |  |           |          |            |       |       |
| 19        |  |           |          |            |       |       |
| 20        |  |           |          |            |       |       |
| 21        |  |           |          |            |       |       |
| 22        |  |           |          |            |       |       |
| 23        |  |           |          |            |       |       |
| 24        |  |           |          |            |       |       |

Привязан

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Инва. №

Г. П. 704-1-16984

Кл

Лист 2

400398-10 15

Альбом XI  
Т.П.704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Сталь крупносортовая                          | 095100    |          |            |       |       |
| 2        | Уголок равнополочный                          |           |          |            |       |       |
| 3        | 50x50x4                                       |           | 168      |            | 0,105 | 0,105 |
| 4        | Итого крупносортовой                          |           |          |            |       |       |
| 5        | стали, г                                      |           | 168      |            | 0,105 | 0,105 |
| 6        | Сталь тонколистовая                           | 097300    |          |            |       |       |
| 7        | $\delta = 2,5$ мм                             |           | 168      |            | 0,217 | 0,217 |
| 8        | Итого тонколистовой стали, г                  |           | 168      |            | 0,217 | 0,217 |
| 9        | Сталь толстолистовая                          | 097100    |          |            |       |       |
| 10       | $\delta = 5$ мм                               |           | 168      |            | 0,073 | 0,073 |
| 11       | Итого толстолистовой стали                    |           |          |            |       |       |
| 12       | М е г и зы, г                                 |           | 168      |            |       |       |
| 13       | Петли и задвижки накладные                    |           | 168      |            | 0,002 | 0,002 |
| 14       | Итого метизов, г                              |           | 168      |            | 0,002 | 0,002 |
| 15       | Всего сортовой стали и                        |           |          |            |       |       |
| 16       | проката листового, приведен-                  |           |          |            |       |       |
| 17       | ного к классу С 38/23,- г                     |           | 168      |            | 0,397 | 0,397 |
| 18       |   |           |          |            |       |       |
| 19       |   |           |          |            |       |       |
| 20       |   |           |          |            |       |       |

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

№ Взам. инв. № Подпись и дата

|                                |  |  |  |  |      |        |
|--------------------------------|--|--|--|--|------|--------|
|                                |  |  | Привязан   |  |      |        |
| Инв. №                         |  |  |  |  |      |        |
| ИНЖ. Столланд <i>Л.С.</i>      |  |  | г.п.704-I-169.84   | M  |      |        |
| рук. гр. Трилюсова <i>Л.С.</i> |  |  |  |  |      |        |
| ин. контр. Обшгейн <i>Л.С.</i> |  |  |  |  |      |        |
| ед. отп. Пирогов <i>Л.С.</i>   |  |  | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 3000 м <sup>3</sup> для шкафа узла управления | Стация                                   | Лист | Листов |
| Н. отд. Журомский <i>Л.С.</i>  |  |  |  | P  |      | I      |
| ТИП Бальзак <i>Л.С.</i>        |  |  |  | Машнофабриком ЮЖИИПРОМФЭТЕПРОВОД г. Киев |      |        |

400398-10 16



Альбом II

Т.П.704-I-16984

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Сталь для изготовления молние-                |           |          |            |       |       |
| 2        | отводов $h = 5,0$ м /4 шт./                   |           |          |            |       |       |
| 3        | Сталь толстолистовая, Т                       | 097100    |          |            |       |       |
| 4        | - 150 x 170                                   |           | Т        |            | 0,016 | 0,016 |
| 5        | - 150 x 150                                   |           | Т        |            | 0,014 | 0,014 |
| 6        | - 80 x 80                                     |           | Т        |            | 0,004 | 0,004 |
| 7        | Итого толстолистовой стали, Т                 |           | Т        |            | 0,034 | 0,034 |
| 8        | Трубы ГОСТ 10704-76                           | 138500    |          |            |       |       |
| 9        | Ø 38x2  |           | Т        |            | 0,021 | 0,021 |
| 10       | Ø 25x2  |           | Т        |            | 0,015 | 0,015 |
| 11       | Итого труб, Т                                 |           | Т        |            | 0,036 | 0,036 |
| 12       | Всего сортовой стали и проката                |           |          |            |       |       |
| 13       | листового, приведенного к                     |           |          |            |       |       |
| 14       | классу С 38/23, Т                             |           | Т        |            | 0,070 | 0,070 |
| 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 |  |
|  |  |  |  |          |  |
|  |  |  |  |          |  |
|  |  |  |  |          |  |

Инв. №  
 От. инж. Стотланд  
 рук. пр. Трилаская  
 Н. контро. Гобштейн  
 Гл. сп. Широков  
 Н. отд. Журомон  
 ГИП Бальзак

Т.П.704-I-16984

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 альбом IV; VI

Стедня Лист Листов

Миннефтепром  
 КИТИПРОНЕФТЕПРОВОД  
 г. Киев

400398-10 17

Формат А4

Альбом XI

Т.П. 704-I-169.84

| № строка | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Сталь для изготовления мол-                   |           |          |            |       |       |
| 2        | нистоводов $h = 9,0 \text{ м}$                |           |          |            |       |       |
| 3        | /2 шт./, $h = 6 \text{ м}$ /2 шт./            |           |          |            |       |       |
| 4        | Сталь толстолистовая, т                       | 097100    |          |            |       |       |
| 5        | - 150x170                                     |           | т        |            | 0,016 | 0,016 |
| 6        | - 150x150                                     |           | т        |            | 0,014 | 0,014 |
| 7        | - 80x80                                       |           | т        |            | 0,002 | 0,002 |
| 8        | - 70x80                                       |           | т        |            | 0,002 | 0,002 |
| 9        | Итого толстолистовой стали, т                 |           | т        |            | 0,034 | 0,034 |
| 10       | Труба ГОСТ 10704-76                           | I38500    |          |            |       |       |
| 11       | $\emptyset 57 \times 3,5$                     |           | т        |            | 0,032 | 0,032 |
| 12       | $\emptyset 38 \times 2$                       |           | т        |            | 0,026 | 0,026 |
| 13       | $\emptyset 25 \times 2$                       |           | т        |            | 0,014 | 0,014 |
| 14       | Итого труб, т                                 |           | т        |            | 0,072 | 0,072 |
| 15       | Всего сортовой стали и проката                |           |          |            |       |       |
| 16       | листвого, приведенного к                      |           |          |            |       |       |
| 17       | классу С 38/23, т                             |           | т        |            | 0,106 | 0,106 |
| 18       |   |           |          |            |       |       |
| 19       |   |           |          |            |       |       |
| 20       |   |           |          |            |       |       |

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

Присвоен

Имя. №

СТ. ИНЖ. Стогланц  
 РУК. ГР. Трилесская  
 Н. КОНТРОЛЕР. Офштейн

Т.П. 704-I-169.84

М

ГЛ. СП. Пирогов  
 Н. ОТД. Журомский  
 ГИП. Балзар

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м<sup>3</sup>, альбом У

|  |      |        |
|--|------|--------|
| Стадия                                       | Лист | Листов |
| Миннефтепром<br>ЮЖИПРОЦЕПТИПРОВОД<br>г. Киев |      |        |

400398-10 18

Альбом XI

Т.П.704-I-16984

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы сварные больших диа-                    |           |          |            |        |        |
| 2        | метров /св. 480 мм/                           |           |          |            |        |        |
| 3        | 530x5 м                                       | 138100    | 006      | -          | 0,73   | 0,73   |
| 4        | т   |           | 168      | -          | 0,047  | 0,047  |
| 5        | Сортовой прокат обыкновен-                    |           |          |            |        |        |
| 6        | ного качества                                 | 093000    |          |            |        |        |
| 7        | Сталь мелкосортная                            |           |          |            |        |        |
| 8        | полоса 5x50 т                                 |           | 168      | -          | 0,0058 | 0,0058 |
| 9        | Прокат листовой ряловой, т                    | 097000    |          |            |        |        |
| 10       | Сталь тонколистовая толщиной                  |           |          |            |        |        |
| 11       | 3 мм т  | 097200    | 168      | -          | 0,0055 | 0,0055 |
| 12       | Сталь тонколистовая толщиной                  |           |          |            |        |        |
| 13       | 1,5 мм т                                      | 097300    | 168      | -          | 0,0299 | 0,0229 |
| 14       | Детали соединительные для                     |           |          |            |        |        |
| 15       | трубопроводов                                 | 146800    |          |            |        |        |
| 16       | фланец 500 - 2,5 шт.                          |           | 796      | -          | I      | I      |
| 17       | т   |           | 168      | -          | 0,016  | 0,016  |
| 18       | Изделия крепежные/машино-                     |           |          |            |        |        |
| 19       | строительные/ т                               | 128000    | 168      | -          | 0,0368 | 0,0368 |
| 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

Иное. №

Инж. Шинчук  
рук.гр. Мяденико

Тл. спец. Минцлин

Н/юнтр. Фабийниский

Нач. отд. Орловская

III Бальзак

Т.П.704-I-16984

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м<sup>3</sup>  
Q = 1400+2000 м<sup>3</sup>/час,  
Альбом IV

| Стация | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | 1    | 2      |

Миннефтепром  
ЮЖГИПРОНЕФТЕПРОВОД  
г. Киев

400398-10 19

Формат А

Т.П.704-I-169.84 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Изделия из проволоки                          |           |          |            |        |        |
| 2        | Сетка стальная т                              | 127500    | 168      |            | 0,0015 | 0,0015 |
| 3        | Канаты стальные оцинкованные т                | 125200    | 168      |            | 0,0067 | 0,0067 |
| 4        | Паронит/и изделие из него/, т                 | 257500    | 168      |            | 0,001  | 0,001  |
| 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. №   |  |  |  |

|                  |  |   |      |
|------------------|--|---|------|
| Т.П.704-I-169.84 |  | М | Лист |
|                  |  |   | 2    |

400398-10 20

Альбом XI

Т.Л. 704-I-169.84

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы сварные больших диа-                 |           |          |            |        |        |
| 2        | метров /св.480 мм/                         | I38100    |          |            |        |        |
| 3        | 530x5 м                                    |           | 006      | -          | 0,73   | 0,73   |
| 4        | т  |           | I68      | -          | 0,047  | 0,047  |
| 5        | Сортовой прокат обыкновенного              |           |          |            |        |        |
| 6        | качества т                                 | 093000    | I68      |            |        |        |
| 7        | Сталь мелкосортная                         | 093300    |          |            |        |        |
| 8        | полоса 5x50 т                              |           | I68      | -          | 0,0058 | 0,0058 |
| 9        | Прокат листовой рядовой т                  | 097000    |          |            |        |        |
| 10       | Сталь тонколистовая толщи-                 |           |          |            |        |        |
| 11       | ной 3 мм т                                 | 097200    | I68      | -          | 0,0055 | 0,0055 |
| 12       | Сталь тонколистовая толщи-                 |           |          |            |        |        |
| 13       | ной 1,5 мм т                               | 097300    | I68      | -          | 0,0229 | 0,0229 |
| 14       | Детали соединительные для                  |           |          |            |        |        |
| 15       | трубопроводов                              | I46800    |          |            |        |        |
| 16       | диаметр 500x2,5 шт.                        |           | 796      | -          | I      | I      |
| 17       | т  |           | I68      | -          | 0,016  | 0,016  |
| 18       | Изделия крепежные /машинно-                |           |          |            |        |        |
| 19       | строительные/ т                            |           | I68      | -          | 0,0706 | 0,0706 |
| 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                      |                    |
|            |            |  |  |                               |                    |
| Имп. №     |            |  |  |                               |                    |
| Инж.       | Пыщук      |  |  |                               |                    |
| Рук. гр.   | Мищенко    |  |  | Т.Л.704-I-169.84.             | М                  |
| Т.л. спец. | Мирлин     |  |  |                               |                    |
| И/контр.   | Фабиянский |  |  |                               |                    |
| Нач. отд.  | Орловская  |  |  | Ведомость потребности в       | Стация             |
| ИИ         | Бальзак    |  |  | материалах резервуара ем-     | р                  |
|            |            |  |  | костью 5000м <sup>3</sup>     | И                  |
|            |            |  |  | Q = 2000 м <sup>3</sup> /час. | Листов             |
|            |            |  |  | Альбом IV                     | 2                  |
|            |            |  |  |                               | Миннефтепром       |
|            |            |  |  |                               | ОЖИТИРОЛЕТЕТРОВ ОД |
|            |            |  |  |                               | г. Киев            |

400398-10 21

Альбом XI

Т.П.704-I-169.84

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

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Изделия из проволоки                       |           |          |            |        |        |
| 2        | Сетка стальная т                           | 12 7500   | 168      | -          | 0,0015 | 0,0015 |
| 3        | Канаты стальные оцинко-                    |           |          |            |        |        |
| 4        | ванные т                                   | 125200    | 168      | -          | 0,0067 | 0,0067 |
| 5        | Паронит /и изделия из него/                | 257500    | 168      | -          | 0,0013 | 0,0013 |
| 6        |  |           |          |            |        |        |
| 7        |  |           |          |            |        |        |
| 8        |  |           |          |            |        |        |
| 9        |  |           |          |            |        |        |
| 10       |  |           |          |            |        |        |
| 11       |  |           |          |            |        |        |
| 12       |  |           |          |            |        |        |
| 13       |  |           |          |            |        |        |
| 14       |  |           |          |            |        |        |
| 15       |  |           |          |            |        |        |
| 16       |  |           |          |            |        |        |
| 17       |  |           |          |            |        |        |
| 18       |  |           |          |            |        |        |
| 19       |  |           |          |            |        |        |
| 20       |  |           |          |            |        |        |
| 21       |  |           |          |            |        |        |
| 22       |  |           |          |            |        |        |
| 23       |  |           |          |            |        |        |
| 24       |  |           |          |            |        |        |

Привязан

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Инд. №

Т.П.704-I-169.84 М

Лист 2

400398-10 22

Альбом XI

Т.П.704-І-16984

| № строка | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные сварные диа-                   |           |          |            |        |        |
| 2        | метром св. II4 мм                             | 138000    |          |            |        |        |
| 3        | Ø 426x7 М                                     |           | 006      | -          | 8,08   | 8,08   |
| 4        | Т   |           | 168      | -          | 0,584  | 0,584  |
| 5        | Ø 219x7 М                                     |           | 006      | -          | 15,15  | 15,15  |
| 6        | Т   |           | 168      | -          | 0,555  | 0,555  |
| 7        | Трубы сварные диаметром                       |           |          |            |        |        |
| 8        | до II4 мм                                     | 137000    |          |            |        |        |
| 9        | Ø 108x4 М                                     |           | 006      | -          | 0,5    | 0,5    |
| 10       | Т   |           | 168      | -          | 0,0052 | 0,0052 |
| 11       | Сталь толстолистовая рядо-                    |           |          |            |        |        |
| 12       | вых марок /от 4 мм/                           | 097100    |          |            |        |        |
| 13       | толщиной 10 мм Т                              |           | 168      | -          | 0,224  | 0,224  |
| 14       | толщиной 5 мм Т                               |           | 168      |            | 0,109  | 0,109  |
| 15       | Детали соединительные сталь-                  |           |          |            |        |        |
| 16       | ные для трубопроводов Т                       | 146800    | 168      | -          | 0,285  | 0,285  |
| 17       | Изделия крепежные /машино-                    |           |          |            |        |        |
| 18       | строительные/ Т                               | 128000    | 168      | -          | 0,017  | 0,017  |
| 19       | Паронит /и изделия из него/ Т                 | 257500    | 168      | -          | 0,0003 | 0,0003 |
| 20       |   |           |          |            |        |        |

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

Приязан

Инд. №

Инж. Каменецкий  
Рук. г.р. Мищенко  
Гл. спец. Миндлин

Т.П.704-І-16984 М

Н. контр. Фабияцкий  
ач. отд. Орловская  
ИП Балзак

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 5000 м3. Система размыва осадка. Альбом IV

Стедия Р I I  
Лист I I  
Листов I I

Миннефтепром  
ЮЖИПРОЛВТЕПРОВОД  
г. Киев

400398-10 23

Т.Д.704-І-16984 Альбом УІ

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Изделия крепежные /машино-                    |           |          |            |        |        |
| 2        | строительные/ т                               | 128000    | 168      | -          | 0,0222 | 0,0222 |
| 3        | Канаты стальные оцинко-                       |           |          |            |        |        |
| 4        | ванные т                                      | 125200    | 168      | -          | 0,0067 | 0,0067 |
| 5        | Паронит /и изделия из                         |           |          |            |        |        |
| 6        | него/ т                                       | 257500    | 168      | -          | 0,0007 | 0,0007 |
| 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." - индивидуальные (нютиповых) конструкций и изделий

|              |             |  |  |  |   |  |      |        |
|--------------|-------------|--|--|--|---|--|------|--------|
| Взам. инв. № |             |  |  |  | Привязан  |  |      |        |
|              |             |  |  |  |   |  |      |        |
| Инд. №       |             |  |  |  |   |  |      |        |
|              | Инж. Пинчук |  |  |  | Т.Д.704-І-16984   | М  |      |        |
| Рук. гр.     | Мищенко     |  |  |  |   |  |      |        |
| Гл. спец.    | Миндлин     |  |  |  |   |  |      |        |
| Н.контр.     | Фабиянский  |  |  |  |   |  |      |        |
| Нач. отд.    | Орловская   |  |  |  | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3<br>Q = 1400+2200 м3/ч.<br>Альбом У | Стадия                                       | Лист | Листов |
| ГИП          | Бальзак     |  |  |  |   | Р  | І    | І      |
| Инд. № подл. |             |  |  |  |   | Миннефтепром<br>ОЖТИПРОТЕМТРОВСОД<br>г. Киев |      |        |

400398-10 24

Формат А4



| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Изделия крепежные /машино-                    |           |          |            |        |        |
| 2        | отруительные/ Т                               | 128000    | 168      | -          | 0,099  | 0,099  |
| 3        | Канаты стальные /оцин-                        |           |          |            |        |        |
| 4        | кованные Т                                    | 125200    | 168      | -          | 0,0067 | 0,0067 |
| 5        | Паронит/изделия из него/ Т                    | 257500    | 168      | -          | 0,0016 | 0,0016 |
| 6        |   |           |          |            |        |        |
| 7        |   |           |          |            |        |        |
| 8        |   |           |          |            |        |        |
| 9        |   |           |          |            |        |        |
| 10       |   |           |          |            |        |        |
| 11       |   |           |          |            |        |        |
| 12       |   |           |          |            |        |        |
| 13       |   |           |          |            |        |        |
| 14       |   |           |          |            |        |        |
| 15       |   |           |          |            |        |        |
| 16       |   |           |          |            |        |        |
| 17       |   |           |          |            |        |        |
| 18       |   |           |          |            |        |        |
| 19       |   |           |          |            |        |        |
| 20       |   |           |          |            |        |        |

Альбом XI

Т.П.704-1-16984

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

Привязан

Инд. №

Инж. Шичук

Рук. гр. Мищенко

Тл. спец. Миндлин

Н. контр. Фабианский

Нач. отд. Орловская

ТИП Бальзак

Т.П.704-1-16984

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м<sup>3</sup>  
Q = 3000+5000 м<sup>3</sup>/час  
Альбом У

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| р      | 1    | 1      |

Миннефтепром  
ДЖИПРОНЕТЕПРОВОД  
г. Киев

400398-10 25

Формат А4

Альбом XI

Т.П.704-I-169.84

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные м                           | 130000    |          |            |        |        |
| 2        | Трубы стальные сварные диа-                |           |          |            |        |        |
| 3        | метром до 114 мм'                          | 137000    |          |            |        |        |
| 4        | 60x4,5 м                                   |           | 0,06     | -          | 5,6    | 5,6    |
| 5        | т  |           | 168      | -          | 0,0345 | 0,0345 |
| 6        | 48x3 м                                     |           | 006      | -          | 5,6    | 5,6    |
| 7        | т  |           | 168      | -          | 0,0187 | 0,0187 |
| 8        | Трубы стальные горячеде-                   |           |          |            |        |        |
| 9        | формированные                              | 1310000   |          |            |        |        |
| 10       | 108x4 м                                    |           | 006      |            | 10,4   | 10,4   |
| 11       | т  |           | 168      |            | 0,1067 | 0,1067 |
| 12       | 70x4 м                                     |           | 006      | -          | 3,6    | 3,6    |
| 13       | т  |           | 168      | -          | 0,0234 | 0,0234 |
| 14       | 60x3,5 м                                   |           | 006      | -          | 251,5  | 251,5  |
| 15       | т  |           | 168      | -          | 1,227  | 1,227  |
| 16       | Сортовой прокат обыкновен-                 |           |          |            |        |        |
| 17       | ного качества т                            | 093000    |          |            |        |        |
| 18       | Сталь крупносортная                        |           |          |            |        |        |
| 19       | уголок 50x50 т                             |           | 168      | -          | 0,048  | 0,048  |
| 20       |  |           |          |            |        |        |

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

Привязан

Илл. №

Инж. Пинчук  
 Рук. гр. Мищенко  
 Гл. спец. Миндлин  
 Н. контр. Фасьянский  
 Нач. отд. Орловская  
 ГИП Балзак

Т.П.704-I-169.84.

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 сезонный подогреватель F=46 м2. Альбом У

|          |      |        |
|----------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р        | 1    | 2      |

Миннефтепром  
 КОМПЛЕКТ ПРОЕКТА ТЕПЛОТВОРЩИ  
 г. Киев

400398-10 26

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Сталь мелкосортная полоса                     |           |          |            |        |        |
| 2        | 50x70 Т                                       |           | 168      | -          | 0,061  | 0,061  |
| 3        | Круг $\phi$ 16 Т                              |           | 168      | -          | 0,0558 | 0,0558 |
| 4        | Прокат листовой рядовой                       | 097000    |          |            |        |        |
| 5        | Сталь толстолистовая                          | 097100    |          |            |        |        |
| 6        | толщиной 6 мм Т                               |           | 168      | -          | 0,038  | 0,038  |
| 7        | Изделия крепежные /маши-                      |           |          |            |        |        |
| 8        | ностроительные/ Т                             | 128000    | 168      | -          | 0,0268 | 0,0268 |
| 9        |   |           |          |            |        |        |
| 10       |   |           |          |            |        |        |
| 11       |   |           |          |            |        |        |
| 12       |   |           |          |            |        |        |
| 13       |   |           |          |            |        |        |
| 14       |   |           |          |            |        |        |
| 15       |   |           |          |            |        |        |
| 16       |   |           |          |            |        |        |
| 17       |   |           |          |            |        |        |
| 18       |   |           |          |            |        |        |
| 19       |   |           |          |            |        |        |
| 20       |   |           |          |            |        |        |
| 21       |   |           |          |            |        |        |
| 22       |   |           |          |            |        |        |
| 23       |   |           |          |            |        |        |
| 24       |   |           |          |            |        |        |

Альбом XI

Т.П.704-I-16984

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Имя, №   |  |  |  |

Т.П.704-I-169.84

М

Лист 2

400398-10 27

Т.П. 704-1-169.84 Альбом №1

| № строки | Наименование материала и единица измерения |   | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные                             | М | 130000    |          |            |        |        |
| 2        |  | Т |           |          |            |        |        |
| 3        | Трубы стальные сварные                     |   |           |          |            |        |        |
| 4        | диаметром до 114 мм                        |   | 157000    |          |            |        |        |
| 5        | 60x3,5                                     | М |           | 006      | -          | 8,5    | 8,5    |
| 6        |  | Т |           | 168      | -          | 0,042  | 0,042  |
| 7        | 48x3                                       | М |           | 006      | -          | 8,5    | 8,5    |
| 8        |  | Т |           | 168      | -          | 0,0286 | 0,0286 |
| 9        | Трубы стальные горячедер-                  |   |           |          |            |        |        |
| 10       | мированные                                 |   | 131000    |          |            |        |        |
| 11       | 108x4                                      | М |           | 006      | -          | 12,1   | 12,1   |
| 12       |  | Т |           | 168      | -          | 0,125  | 0,125  |
| 13       | 70x4                                       | М |           | 006      | -          | 3,6    | 3,6    |
| 14       |  | Т |           | 168      | -          | 0,0236 | 0,0236 |
| 15       | 60x3,5                                     | М |           | 006      | -          | 357    | 357    |
| 16       |  | Т | 168       | 168      | -          | 1,760  | 1,760  |
| 17       | Сортовой прокат обыкно-                    |   |           |          |            |        |        |
| 18       | венного качества                           | Т | 093000    |          |            |        |        |
| 19       | Сталь крупноростртная                      |   | 093100    |          |            |        |        |
| 20       | уголок 50x50                               | Т |           | 168      | -          | 0,047  | 0,047  |

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

Привязан

Инд. №

Инд. №  
 Рук. г.у. Мищенко  
 М. Спец. Мицлин  
 Л. Кошур. Фабиянский  
 Лач. Отн. Орловская  
 ТИИ Балъзак

Т.П. 704-1-169.84

М

Ведомость потребности в материалах ревернуара емкостью 5000 м секционный подогреватель  
 F = 67 м2. Альбом У

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Старил | Лист | Листов |
| Р      | 1    | 2      |

МиниФтепром  
 КОЛДПРОМТЕПРОВОД  
 г. Киев

400398-10 28

Альбом XI

Т.П. 704-I-16984

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

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Сталь мелкосортная                            | 093300    |             |            |        |        |
| 2        | полоса 5x70 Т                                 |           | 168         | -          | 0,0487 | 0,0487 |
| 3        | Круг $\varnothing$ 16 Т                       |           | 168         |            | 0,0486 | 0,0486 |
| 4        | Прокат листовой рядовой                       | 097000    |             |            |        |        |
| 5        | Сталь тонколистовая                           | 097100    |             |            |        |        |
| 6        | толщиной 6 мм Т                               |           | 168         | -          | 0,052  | 0,052  |
| 7        | Изделия крепежные /ма-                        |           |             |            |        |        |
| 8        | киностроительные/ Т                           | 128000    | 168         | -          | 0,013  | 0,013  |
| 9        |   |           |             |            |        |        |
| 10       |   |           |             |            |        |        |
| 11       |   |           |             |            |        |        |
| 12       |   |           |             |            |        |        |
| 13       |   |           |             |            |        |        |
| 14       |   |           |             |            |        |        |
| 15       |   |           |             |            |        |        |
| 16       |   |           |             |            |        |        |
| 17       |   |           |             |            |        |        |
| 18       |   |           |             |            |        |        |
| 19       |   |           |             |            |        |        |
| 20       |   |           |             |            |        |        |
| 21       |   |           |             |            |        |        |
| 22       |   |           |             |            |        |        |
| 23       |   |           |             |            |        |        |
| 24       |   |           |             |            |        |        |

Привязан

Инв. №

ТП-704-I-169.84

М

Лист

2

400398-10 - 29

Альбом XI  
Т.П.704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |         |         |
|----------|---|-----------|----------|------------|---------|---------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Трубы стальные сварные                        |           |          |            |         |         |
| 2        | диаметром св. 114 мм                          | I38000    |          |            |         |         |
| 3        | Ø 426x7 м                                     |           | 006      | -          | 8,08    | 8,08    |
| 4        |   |           | I68      | -          | 0,584   | 0,584   |
| 5        | Ø 219x7 м                                     |           | 006      | -          | 15,15   | 15,15   |
| 6        |   |           | I68      | -          | 0,555   | 0,555   |
| 7        | Трубы сварные диаметром                       |           |          |            |         |         |
| 8        | до 114 мм                                     | I37000    |          |            |         |         |
| 9        | Ø 108x4 м                                     |           | 006      | -          | 0,5     | 0,5     |
| 10       |   |           | I68      | -          | 0,0052  | 0,0052  |
| 11       | Сталь толстолистовая рядовых                  |           |          |            |         |         |
| 12       | марок /от 4 мм/                               |           |          |            |         |         |
| 13       | толщиной 10 мм т                              |           | I68      | -          | 0,224   | 0,224   |
| 14       | толщиной 5 мм т                               |           | I68      | -          | 0,109   | 0,109   |
| 15       | Детали соединительные                         |           |          |            |         |         |
| 16       | стальные для трубопроводов т                  | I46800    | I68      | -          | 0,277   | 0,277   |
| 17       | Изделия крепежные /машино-                    |           |          |            |         |         |
| 18       | строительные/ т                               | I28000    | I68      | -          | 0,017   | 0,017   |
| 19       | Царнит /и изделия                             |           |          |            |         |         |
| 20       | из него т                                     | 257500    | I68      | -          | 0,00032 | 0,00032 |

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. №  
Инж. Каменецкая *Укс*  
Рук. гр. Мищенко *Риуф*  
Гл. спец. Миндлин *М*  
Н. кон. р. Фасилевский  
Нач. отд. Орловская *Ор*  
ИИП Бальзак *Б*

Т.П.704-I-169.84

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 5000 м3. Система размыва осадка. Альбом У

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадия | Лист | Листов |
| р      | I    | I      |

Альбом XI

ТШ 704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |         |         |
|----------|---|-----------|----------|------------|---------|---------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Трубы стальные оварные                        |           |          |            |         |         |
| 2        | диаметром св. II4 мм                          | I38000    |          |            |         |         |
| 3        | Ø 325x6 М                                     |           | 006      | --         | 0,5     | 0,5     |
| 4        | Г   |           | I68      | --         | 0,0236  | 0,0236  |
| 5        | Сортовой прокат обычно--                      |           |          |            |         |         |
| 6        | внешнего качества Г                           | 093000    | I68      | --         |         |         |
| 7        | Сталь мелкозернистая                          | 093300    |          |            |         |         |
| 8        | круглая Ø 10                                  |           | I68      | --         | 0,00012 | 0,00012 |
| 9        | полоса 5x50 Г                                 |           | I68      | --         | 0,0029  | 0,0029  |
| 10       | Сталь тонколистовая                           |           |          |            |         |         |
| 11       | толщиной 3 мм Г                               | 097200    | I68      | --         | 0,0258  | 0,0258  |
| 12       | Детали соединительные для                     |           |          |            |         |         |
| 13       | трубопроводов                                 | I46800    |          |            |         |         |
| 14       | Фланец 300 - 2,5 ШТ                           |           | 796      | --         | I       | I       |
| 15       | Г   |           | I68      | --         | 0,0093  | 0,0093  |
| 16       | Изделия из проволоки                          | I27000    |          |            |         |         |
| 17       | Сетка стальная Г                              | I27500    | I68      | --         | 0,0005  | 0,0005  |
| 18       | Изделия крепежные /машино--                   |           |          |            |         |         |
| 19       | строительные/                                 | I28000    | I68      | --         | 0,0148  | 0,0148  |
| 20       | Паронит /и изделия из                         |           |          |            |         |         |

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

Изм. № Подпись и дата

|                        |                                    |                    |                    |  |  |        |      |        |   |   |   |
|------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|--|--|--------|------|--------|---|---|---|
|                        |                                    |                    |                    | Привязан   |  |        |      |        |   |   |   |
| Изм. №                 |                                    |                    |                    |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Инж. Рук. гр. Гл. инж. | Цинчук<br>Мищенко<br>Мищенко       | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | ТШ 704-I-169.84  | М  |        |      |        |   |   |   |
| Н. контр. Н. отд. ГИП  | Фабиянский<br>Орловская<br>Бальзак | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | Ведомость потребления в материалах резервуара емкостью 5000 м <sup>3</sup> . Q = 900+1400 м <sup>3</sup> /ч. Альбом У1 | <table border="1"> <tr> <td>Студия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table> Миннафтехпром<br>КОКСИПРОНЕФТЕПРОВОД<br>г. Киев | Студия | Лист | Листов | Р | 1 | 2 |
| Студия                 | Лист                               | Листов             |                    |  |  |        |      |        |   |   |   |
| Р                      | 1                                  | 2                  |                    |  |  |        |      |        |   |   |   |

400398-10 31

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |         |         |
|----------|---|-----------|-------------|------------|---------|---------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | него/ г.                                      | 257500    | I68         | -          | 0,00059 | 0,00059 |
| 2        | Канаты стальные оцинкованные г                | I25200    | I68         | -          | 0,0067  | 0,0067  |
| 3        |   |           |             |            |         |         |
| 4        |   |           |             |            |         |         |
| 5        |   |           |             |            |         |         |
| 6        |   |           |             |            |         |         |
| 7        |   |           |             |            |         |         |
| 8        |   |           |             |            |         |         |
| 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-I-16984

М

Лист

2

400398-10

32

Альбом XI

ТП 704-I-16984



ТТ 704-І-16984 АЛЬБОМ XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |         |         |
|----------|--|-----------|----------|------------|---------|---------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Трубы стальные сварные                     |           |          |            |         |         |
| 2        | диаметром свыше 114 мм                     | I38000    |          |            |         |         |
| 3        | Ø 325хб м                                  |           | 006      | -          | 0,5     | 0,5     |
| 4        | г  |           | I68      | -          | 0,0236  | 0,0236  |
| 5        | Сортовой прокат обычно-                    |           |          |            |         |         |
| 6        | военного качества г                        | 093000    | I68      |            |         |         |
| 7        | Сталь мелкосортовая г                      | 093300    |          |            |         |         |
| 8        | круглая Ø 10 г                             |           | I68      | -          | 0,00024 | 0,00024 |
| 9        | полоса 50х50 г                             |           | I68      | -          | 0,0058  | 0,0058  |
| 10       | Прокат листовой рядовой г                  | 097000    |          |            |         |         |
| 11       | Сталь гошколиговая год-                    |           |          |            |         |         |
| 12       | щиной 3 мм г                               | 097200    | I68      | -          | 0,0516  | 0,0516  |
| 13       | Детали соединительные                      |           |          |            |         |         |
| 14       | для грубопроводов                          | I46800    |          |            |         |         |
| 15       | Фланец 300-2,5 шт                          |           | 796      | -          | I       | I       |
| 16       | г  |           | I68      | -          | 0,0093  | 0,0093  |
| 17       | Изделия из проволоки                       | I27000    |          |            |         |         |
| 18       | Сетка стальная 2,8-0,7                     |           |          |            |         |         |
| 19       | г  | I275000   | I68      | -          | 0,00114 | 0,00114 |
| 20       | Изделия крепежные /машино-                 |           |          |            |         |         |

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

Привязан

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Имя, № Инж. Пинчук  
 Рук. гр. Мишанко  
 Т.п. Орловская  
 И.И. Бальзак

Т.п. 704-І-16984

М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м<sup>3</sup>  
 Q = 2200+3500 м<sup>3</sup>/ч.  
 Альбом VI.

|      |      |        |
|------|------|--------|
| Стр. | Лист | Листов |
| Р    | І    | 2      |

Министерство  
 Киевского областного  
 г. Киев

400398-10 33

ТШ 704-І-169.84 АЛЬБОМ XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |         |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|---------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего   |
| 1        | строительные / т                              | I28000    | I68      | - 0,       | 0766  | 0,0766  |
| 2        | Паронит /и изделия из                         |           |          |            |       |         |
| 3        | него/ т                                       | 257500    | I68      | - 0,       | 00117 | 0,00117 |
| 4        | Канаты стальные оцинко-                       |           |          |            |       |         |
| 5        | ванные т                                      | I25200    | I68      | - 0,       | 0067  | 0,0067  |
| 6        |   |           |          |            |       |         |
| 7        |   |           |          |            |       |         |
| 8        |   |           |          |            |       |         |
| 9        |   |           |          |            |       |         |
| 10       |   |           |          |            |       |         |
| 11       |   |           |          |            |       |         |
| 12       |   |           |          |            |       |         |
| 13       |   |           |          |            |       |         |
| 14       |   |           |          |            |       |         |
| 15       |   |           |          |            |       |         |
| 16       |   |           |          |            |       |         |
| 17       |   |           |          |            |       |         |
| 18       |   |           |          |            |       |         |
| 19       |   |           |          |            |       |         |
| 20       |   |           |          |            |       |         |
| 21       |   |           |          |            |       |         |
| 22       |   |           |          |            |       |         |
| 23       |   |           |          |            |       |         |
| 24       |   |           |          |            |       |         |

И.чв. № подл. Подпись и дата В.ф.и. инв. №

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТШ 704-І- 169.84 М Лист 2

400398-10 34

Альбом XI

ТШ 704-I-16984

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |         |         |
|----------|--|-----------|----------|------------|---------|---------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Трубы стальные горячедефор-                |           |          |            |         |         |
| 2        | мированные                                 | 131000    |          |            |         |         |
| 3        | Ø 426x9 м                                  |           | 006      | -          | I2      | I2      |
| 4        | г  |           | I68      | -          | I, II0  | I, II0  |
| 5        | Ø 325x6 м                                  |           | 006      | -          | 0,5     | 0,5     |
| 6        | г  |           | I68      | -          | 0,0236  | 0,0236  |
| 7        | Сортовой прокат обыкновен-                 |           |          |            |         |         |
| 8        | ного качествва г                           | 093000    | I68      |            |         |         |
| 9        | Сталь мелкоорганная г                      | 093300    | I68      |            |         |         |
| 10       | круглая Ø 10 г                             |           | I68      | -          | 0,00012 | 0,00012 |
| 11       | полоса 5x50 г                              |           | I68      | -          | 0,0029  | 0,0029  |
| 12       | Прокат листовой рядовой                    | 097000    |          |            |         |         |
| 13       | Сталь гонколистовая                        |           |          |            |         |         |
| 14       | толщина 3 мм г                             | 097200    | I68      | -          | 0,0258  | 0,0258  |
| 15       | Детали соединительные                      |           |          |            |         |         |
| 16       | для трубопроводов                          | I46800    |          |            |         |         |
| 17       | Фланец 400x2,5 г                           |           | I68      | -          | 0,012   | 0,012   |
| 18       | Фланец 325x2,5 г                           |           | I68      | -          | 0,0093  | 0,0093  |
| 19       | Изделия из проволоки                       | I27000    |          |            |         |         |
| 20       | Сетка стальная 2,8-0,7                     | I27500    | I68      | -          | 0,00057 | 0,00057 |

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

Привязан

Инв. №  
Инж. Пинчук  
Рук. гр. Мищенко  
Гл. сп. Миндлин

Т.П.704-I-16984

М

Н. конст. Фабиянский  
Н. отд. Орловокая  
ТИШ Бальзак

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 с подъемной грубой Альбом У1

|         |      |        |
|---------|------|--------|
| Стандия | Лист | Листов |
| Р       | 1    | 2      |

Миннафтопром  
КМТИПРОНЕФТЕПРОВОД  
г. Киев

Инв. № подл. Подпись и дата

ТП 704-I-169.84  
 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |         |         |
|----------|---|-----------|----------|------------|---------|---------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Паронит /и изделия из                         |           |          |            |         |         |
| 2        | него/ т                                       | 257500    | 168      | -          | 0,00089 | 0,00089 |
| 3        | Изделия крепежные                             | I28000    | 168      | -          | 0,0176  | 0,0176  |
| 4        | Канаты стальные оцинко-                       |           |          |            |         |         |
| 5        | вашины т                                      | I25200    | 168      | -          | 0,0214  | 0,0214  |
| 6        |   |           |          |            |         |         |
| 7        |   |           |          |            |         |         |
| 8        |   |           |          |            |         |         |
| 9        |   |           |          |            |         |         |
| 10       |   |           |          |            |         |         |
| 11       |   |           |          |            |         |         |
| 12       |   |           |          |            |         |         |
| 13       |   |           |          |            |         |         |
| 14       |   |           |          |            |         |         |
| 15       |   |           |          |            |         |         |
| 16       |   |           |          |            |         |         |
| 17       |   |           |          |            |         |         |
| 18       |   |           |          |            |         |         |
| 19       |   |           |          |            |         |         |
| 20       |   |           |          |            |         |         |
| 21       |   |           |          |            |         |         |
| 22       |   |           |          |            |         |         |
| 23       |   |           |          |            |         |         |
| 24       |   |           |          |            |         |         |

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

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

ТП 704-I-169.84 М Лист 2

400398-10 36

Формат А4

Альбом XI

ТТ 704-1-16984

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные М                              | 130000    |          |            |        |        |
| 2        | Г   |           |          |            |        |        |
| 3        | Трубы стальные сварные                        | 137000    |          |            |        |        |
| 4        | диаметром до 114 мм                           |           |          |            |        |        |
| 5        | Ø 60x1,5 М                                    |           | 006      | -          | 16,2   | 16,2   |
| 6        | Г   |           | 168      | -          | 0,0998 | 0,0998 |
| 7        | 48x3 М  |           | 006      | -          | 8,5    | 8,5    |
| 8        | Г   |           | 168      | -          | 0,0283 | 0,0283 |
| 9        | Трубы стальные горячдефор-                    |           |          |            |        |        |
| 10       | мированные                                    | 131000    |          |            |        |        |
| 11       | Ø 108x4 М                                     |           | 006      | -          | 14,3   | 14,3   |
| 12       | Г   |           | 168      | -          | 0,1467 | 0,1467 |
| 13       | Ø 70x4 М                                      |           | 006      | -          | 3,5    | 3,5    |
| 14       | Г   |           | 168      | -          | 0,0228 | 0,0228 |
| 15       | Ø 60x3,5 М                                    |           | 006      | -          | 339    | 339    |
| 16       | Г   |           | 168      | -          | 1,654  | 1,654  |
| 17       | Сортовой прокат обыкновен-                    |           |          |            |        |        |
| 18       | ного качества Г                               | 093000    |          |            |        |        |
| 19       | Сталь крупносортовая                          | 093100    |          |            |        |        |
| 20       | угловая 50x50 Г                               |           | 168      | -          | 0,047  | 0,047  |

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

|                             |            |                   |  |  |             |
|-----------------------------|------------|-------------------|--|--|-------------|
|                             |            |                   |  | Привязан   |             |
| Инв. №                      |            |                   |  |  |             |
| Авл.                        | Ишчук      | <i>Ишчук</i>      |  |  |             |
| Рук. тр.                    | Мищенко    | <i>Мищенко</i>    |  |  |             |
| Д. сп.                      | Миндлин    | <i>Миндлин</i>    |  |  |             |
| Г. конт.                    | Фабиянский | <i>Фабиянский</i> |  |  |             |
| Г. отд.                     | Орловская  | <i>Орловская</i>  |  |  |             |
| Г. инж.                     | Бальзак    | <i>Бальзак</i>    |  |  |             |
| Инв. № подл. Подпись и дата |            |                   |  | Т.П. 704-1-16984   | М           |
| Инв. № подл. Подпись и дата |            |                   |  | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м <sup>3</sup> . Подогреватель секционный. F=64 м <sup>2</sup> . Альбом У1 | Стация<br>Р |
| Инв. № подл. Подпись и дата |            |                   |  |  | Лист<br>1   |
| Инв. № подл. Подпись и дата |            |                   |  |  | Листов<br>2 |
| Инв. № подл. Подпись и дата |            |                   |  | Миннефтепром<br>КВТИНРОНЕФТЕПРОВОД<br>г. Киев  |             |

400398-10

37

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |         |         |
|----------|---|-----------|-------------|------------|---------|---------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.    | Всего   |
| 1        | Сталь медкоорганная т                         | 093300    |             |            |         |         |
| 2        | круглая Ø 16                                  |           | I68         | -          | 0,0297  | 0,0297  |
| 3        | полоса 5х60 т                                 |           | I68         | -          | 0,0487  | 0,0487  |
| 4        | Прокат листовый рядовой т                     | 097000.   | I68         |            |         |         |
| 5        | Сталь толстоголистовая                        | 097100    |             |            |         |         |
| 6        | толщиной 6 мм т                               |           | I68         | -          | 0,0497  | 0,0497  |
| 7        | Изделия крепежные /машино-                    |           |             |            |         |         |
| 8        | строительные / т                              | I28000    | I68         | -          | 0,00673 | 0,00673 |
| 9        |   |           |             |            |         |         |
| 10       |   |           |             |            |         |         |
| 11       |   |           |             |            |         |         |
| 12       |   |           |             |            |         |         |
| 13       |   |           |             |            |         |         |
| 14       |   |           |             |            |         |         |
| 15       |   |           |             |            |         |         |
| 16       |   |           |             |            |         |         |
| 17       |   |           |             |            |         |         |
| 18       |   |           |             |            |         |         |
| 19       |   |           |             |            |         |         |
| 20       |   |           |             |            |         |         |
| 21       |   |           |             |            |         |         |
| 22       |   |           |             |            |         |         |
| 23       |   |           |             |            |         |         |
| 24       |   |           |             |            |         |         |

№ инв. № подл. Подпись и дата Взм. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 704-I-16984

М

Лист

2

400398-10 38

Формат А4

Альбом У1

ТН 704-1-16984

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные М                              | 130000    |          |            |        |        |
| 2        | Т   |           |          |            |        |        |
| 3        | Трубы стальные оварные                        |           |          |            |        |        |
| 4        | диаметром до 114 мм                           | 137000    |          |            |        |        |
| 5        | ∅ 60x4,5 М                                    |           | 006      | --         | 22,8   | 22,8   |
| 6        | Т   |           | 168      | --         | 0,140  | 0,140  |
| 7        | ∅ 60x3,5 М                                    |           | 006      | --         | 5,7    | 5,7    |
| 8        | Т   |           | 168      | --         | 0,0278 | 0,0278 |
| 9        | ∅ 48x3 М                                      |           | 006      | --         | 11,3   | 11,3   |
| 10       | Т   |           | 168      | --         | 0,0376 | 0,0376 |
| 11       | Трубы стальные горяче-                        |           |          |            |        |        |
| 12       | деформированные                               | 131000    |          |            |        |        |
| 13       | ∅ 108x4 М                                     |           | 006      | --         | 41,5   | 41,5   |
| 14       | Т   |           | 168      | --         | 0,4258 | 0,4258 |
| 15       | ∅ 70x4 М                                      |           | 006      | --         | 6,8    | 6,8    |
| 16       | Т   |           | 168      | --         | 0,044  | 0,044  |
| 17       | ∅ 60x3,5 М                                    |           | 006      | --         | 567,6  | 567,6  |
| 18       | Т   |           | 168      | --         | 2,770  | 2,770  |
| 19       | Сортовой прокат обычно-                       |           |          |            |        |        |
| 20       | высокого качества                             | 093000    |          |            |        |        |

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

Имя, № подл. Подпись и дата

|                 |            |  |   |          |
|-----------------|------------|--|---|----------|
|                 |            |  | Привязан                                      |          |
| Имя, №          |            |  |   |          |
| Инж. Рук. гр.   | Мищенко    | ТН 704-1-16984   |   | М        |
| Уд. ом. п/конт. | Мицлин     |  |   |          |
| Нач. отд.       | Фабиянский | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3. Подогреватель секционный F = 113 м2. Альбом У1 | Стр. 1  | Лист 1   |
| Г.И.П.          | Бальзак    |  |   | Листов 2 |
|                 |            |  | Миннефтепром<br>ОКТИПРОНЕФТЕПРОВОД<br>г. Киев |          |

400398-10 39

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Сталь крупносортная                           | 093100    |             |            |        |        |
| 2        | равнобокая 63x63 г                            |           | I68         | -          | 0,447  | 0,447  |
| 3        | равнобокая 50x50 г                            |           | I68         | -          | 0,0313 | 0,0313 |
| 4        | Сталь мелкосортная                            | 093300    |             |            |        |        |
| 5        | круглая Ø 16 г                                |           | I68         | -          | 0,0408 | 0,0408 |
| 6        | полоса 5x60 г                                 |           | I68         | -          | 0,0413 | 0,0413 |
| 7        | Прокат листовой рядовой                       | 097000    |             |            |        |        |
| 8        | Сталь толстоголиствая                         | 097100    |             |            |        |        |
| 9        | толщина /от 4 мм/                             |           | I68         | -          | 0,219  | 0,219  |
| 10       | Сталь тонколистовая                           | 097200    |             |            |        |        |
| 11       | толщиной 2 мм                                 |           | I68         | -          | 0,469  | 0,469  |
| 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-169.84

М

Лист  
2

400398-10 40

Формат А4



Альбом У1

ТШ 704-I-16984

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные М                           | 130000    |          |            |        |        |
| 2        | Г  |           |          |            |        |        |
| 3        | Трубы стальные оварные                     |           |          |            |        |        |
| 4        | диаметром до 114 мм                        | 137000    |          |            |        |        |
| 5        | Ø 60x4,5 М                                 |           | 006      | -          | 31,3   | 31,3   |
| 6        | Г  |           | 168      | -          | 0,193  | 0,193  |
| 7        | Ø 60x3,5 М                                 |           | 006      | -          | 12,7   | 12,7   |
| 8        | Г  |           | 168      | -          | 0,062  | 0,062  |
| 9        | Ø 48x3 М                                   |           | 006      | -          | 25,5   | 25,5   |
| 10       | Г  |           | 168      | -          | 0,085  | 0,085  |
| 11       | Трубы стальные горячедефор-                |           |          |            |        |        |
| 12       | мированные                                 | 131000    |          |            |        |        |
| 13       | Ø 108x4 М                                  |           | 006      | -          | 49,6   | 49,6   |
| 14       | Г  |           | 168      | -          | 0,509  | 0,509  |
| 15       | Ø 70x4 М                                   |           | 006      | -          | 9,0    | 9,0    |
| 16       | Г  |           | 168      | -          | 0,0586 | 0,0586 |
| 17       | Ø 60x3,5 М                                 |           | 006      | -          | 830    | 830    |
| 18       | Г  |           | 168      | -          | 4,05   | 4,05   |
| 19       | Сортовой прокат обыкновен-                 |           |          |            |        |        |
| 20       | ного качества                              | 093000    | 168      |            |        |        |

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

Име. №  
 Инж. Пинчук  
 Рук. гр. Мищенко  
 Гл. оп. Миндлин  
 Н. конт. Фабианский  
 Н. отд. Орловская  
 ГИИ Балзак

ТШ 704-I-16984 М

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м<sup>3</sup>, подогреватель секционный F=166м<sup>2</sup>  
 Альбом У1

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стация | Лист | Листов |
| Р      | 1    | 2      |

Миннефтегазпром  
 КЖТИИПРОМФТЕПРОВОД  
 г. Киев

400398-10 41

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Сталь мелкоортная                             | 093300    |             |            |        |        |
| 2        | Круг $\varnothing$ 16 г                       |           | 168         | -          | 0,062  | 0,062  |
| 3        | Полоса 5x6,0 г                                |           | 168         | -          | 0,057  | 0,057  |
| 4        | Прокат листовой рядовой                       | 097000    |             |            |        |        |
| 5        | Сталь холоднокатаная                          | 097100    |             |            |        |        |
| 6        | толщиной 6 мм                                 |           | 168         | -          | 0,1678 | 0,1678 |
| 7        | Изделия крепежные /машино-                    |           |             |            |        |        |
| 8        | строительные/                                 | 128000    | 168         | -          | 0,002  | 0,002  |
| 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. №

ТН 704-I-16984

М

Лист

2

400398-10 42

Формат А4

Альбом XI

ТН 704-I-16984

Т.П. 704-I-16984 АЛЬБОМ XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |       |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|-------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Сортовой прокат обшкно-                    |           |          |            |       |        |
| 2        | венного качества                           | 093000    |          |            |       |        |
| 3        | Сталь крупносортная, т                     | 093160    | 168      | 0,006      | 0,020 | 0,026  |
| 4        | Сталь мелкосортная, т                      | 093360    | 168      | 0,0005     | -     | 0,0005 |
| 5        | Итого сортового проката                    |           |          |            |       |        |
| 6        | обшкновенного качества, т                  |           | 168      | 0,0065     | 0,020 | 0,0265 |
| 7        | Лист и жесть с покры-                      |           |          |            |       |        |
| 8        | тием                                       | 111000    |          |            |       |        |
| 9        | Сталь кровельная оцин-                     |           |          |            |       |        |
| 10       | кованная, т                                | 111110    | 168      | 0,020      | -     | 0,020  |
| 11       | Сталь листовая оцинко-                     | 111120    | 168      | 0,004      | -     | 0,004  |
| 12       | ванная, т                                  |           |          |            |       |        |
| 13       | Итого листового проката, т                 |           | 168      | 0,024      | -     | 0,024  |
| 14       | Металлоизделия промыш-                     |           |          |            |       |        |
| 15       | ленного назначения                         |           |          |            |       |        |
| 16       | /метизы/                                   | 120000    |          |            |       |        |
| 17       | Проволока стальная, т                      | 121100    | 168      | 0,0003     | -     | 0,0003 |
| 18       | Лента стальная холодно-                    |           |          |            |       |        |
| 19       | катанная, т                                | 123001    | 168      | 0,0016     | -     | 0,0016 |
| 20       |  |           |          |            |       |        |

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

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

|        |   |  |  |   |  |
|--------|---|--|--|---|--|
|        |   |  |  | Привязан  |  |
| Имя, № | Вед. инж. БУБЛИК <i>Булик</i>             |  |  |   |  |
|        | Рук. Г. Корнильева <i>Корнильева</i>      |  |  |   |  |
|        | И.о. нач. отд. Львовский <i>Львовский</i> |  |  |   |  |
|        | ГМП Бальзак <i>Бальзак</i>                |  |  |   |  |
|        |   |  |  | Т.П. 704-I-16984  | ТС   |
|        |   |  |  | Ведомость потребности в материалах Резервуар ем-костью 5000 м3, F=46 м2. Альбом У | Стедия р                                     |
|        |   |  |  |   | Лист I                                       |
|        |   |  |  |   | Листов 3                                     |
|        |   |  |  |   | Миннефтепром<br>КМ ГИПРОНЕФТЕПРОМ<br>г. Киев |

400398-10 43

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |       |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|-------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Изделия крепежные /машпостро-                 |           |             |            |       |        |
| 2        | ительные/, т                                  | 128000    | 168         | 0,0138     | -     | 0,0138 |
| 3        | Итого металлоизделий про-                     |           |             |            |       |        |
| 4        | мышленного назначения, т                      |           | 168         | 0,0160     | -     | 0,0160 |
| 5        | Всего сортового и листово-                    |           |             |            |       |        |
| 6        | го проката, металлоизделий                    |           |             |            |       |        |
| 7        | промышленного назначения в                    |           |             |            |       |        |
| 8        | натуральной массе, т                          |           | 168         | 0,0465     | 0,020 | 0,0665 |
| 9        | Трубы стальные /всего/, м                     | 130000    | 006         | -          | 21    | 21     |
| 10       | т   | 130000    | 168         | -          | 0,094 | 0,094  |
| 11       | Трубы бесшовные, м                            | 130104    | 006         | -          | 16    | 16     |
| 12       | т   | 130104    | 168         | -          | 0,085 | 0,085  |
| 13       | Трубы сварные водогазо-                       |           |             |            |       |        |
| 14       | проводные /газовые/, м                        | 138500    | 006         | -          | 5     | 5      |
| 15       | т   | 138500    | 168         | -          | 0,009 | 0,009  |
| 16       | Порошки и пудра цветных                       |           |             |            |       |        |
| 17       | металлов /всего/ кг                           | 179000    | 166         | -          | 0,125 | 0,125  |
| 18       | Пудра алюминиевая пуг-                        |           |             |            |       |        |
| 19       | метная, кг                                    | 179120    | 166         | -          | 0,125 | 0,125  |
| 20       | Материалы лакокрасочные                       | 230000    |             |            |       |        |
| 21       | Лак битумный, кг                              | 231113    | 166         | -          | 1,04  | 1,04   |
| 22       | Грунтовка, кг                                 | 231213    | 166         | -          | 0,69  | 0,69   |
| 23       | Растворитель, кг                              | 231900    | 166         | -          | 0,29  | 0,29   |
| 24       | Изделия асбестовые технические                | 257000    |             |            |       |        |

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

Альбом XI

Т. П. 704-I-16984

Привязан

Инв. №

Т. П. 704-I-169.84

ТМ

Лист  
2

400398-10 44

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего |
| 1        | Паронит ПОН, м2                               | 2575II    | 055      | -          | 0,48 | 0,48  |
| 2        | Материалы тепло- и звукоизо-                  |           |          |            |      |       |
| 3        | ляционные                                     | 576000    |          |            |      |       |
| 4        | Шнур минераловатный, м3                       | 576295    | II3      | 0,46       | -    | 0,46  |
| 5        | Маты минераловатные прошив-                   |           |          |            |      |       |
| 6        | ные с односторонней обкладкой                 |           |          |            |      |       |
| 7        | из сетки, м3                                  | 576212    | II3      | 0,23       | -    | 0,23  |
| 8        |   |           |          |            |      |       |
| 9        |   |           |          |            |      |       |
| 10       |   |           |          |            |      |       |
| 11       |   |           |          |            |      |       |
| 12       |   |           |          |            |      |       |
| 13       |   |           |          |            |      |       |
| 14       |   |           |          |            |      |       |
| 15       |   |           |          |            |      |       |
| 16       |   |           |          |            |      |       |
| 17       |   |           |          |            |      |       |
| 18       |   |           |          |            |      |       |
| 19       |   |           |          |            |      |       |
| 20       |   |           |          |            |      |       |
| 21       |   |           |          |            |      |       |
| 22       |   |           |          |            |      |       |
| 23       |   |           |          |            |      |       |
| 24       |   |           |          |            |      |       |

Альбом XI

Т.П.704-I-16984

Имя, № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привезан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Имя, №   |  |  |  |

Т.П.704-I-16984

ТС

Лист  
3

400398-10 45

Альбом XI  
Т.П.704-I-16984

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |       |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|-------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Сортовой прокат обыкновен-                 |           |          |            |       |        |
| 2        | ного качества                              | 093000    |          |            |       |        |
| 3        | Сталь крупносортная, т                     | 093160    | 168      | 0,003      | 0,028 | 0,034  |
| 4        | Сталь мелкосортная, т                      | 093360    | 168      | 0,0005     | -     | 0,0005 |
| 5        | Итого сортового проката                    |           |          |            |       |        |
| 6        | обыкновенного качества, т                  |           | 168      | 0,0065     | 0,028 | 0,0345 |
| 7        | Лист и жесть с покрытием                   | 111000    |          |            |       |        |
| 8        | Сталь кровельная оцинко-                   |           |          |            |       |        |
| 9        | ванная, т                                  | 111110    | 168      | 0,024      | -     | 0,024  |
| 10       | Сталь листовая оцинко-                     |           |          |            |       |        |
| 11       | ванная, т                                  | 111120    | 168      | 0,005      | -     | 0,005  |
| 12       | Итого листового проката, т                 |           | 168      | 0,029      | -     | 0,029  |
| 13       | Металлоизделия промышлен-                  |           |          |            |       |        |
| 14       | ного назначения                            |           |          |            |       |        |
| 15       | /метизм/                                   | 120000    |          |            |       |        |
| 16       | Проволока стальная, т                      | 121100    | 168      | 0,0007     | -     | 0,0007 |
| 17       | Лента стальная холодно-                    |           |          |            |       |        |
| 18       | катанная, т                                | 123001    | 168      | 0,0021     | -     | 0,0021 |
| 19       | Изделия крепежные/машино-                  |           |          |            |       |        |
| 20       | строительные/, т                           | 128000    | 168      | 0,0195     | -     | 0,0195 |

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

Привязан

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

Изн. №  
Вед. инж. Бублик *Буды*  
Рук. гр. Корнилов *Кор*  
М.о. нац. отп. Яловский *Ял*  
Т.П. Балзак *Балзак*

Т.П.704-I-16984. TC  
Ведомость потребности в материалах. Резервуар емкостью 5000 м<sup>3</sup>, F = 67 м<sup>2</sup>. Альбом У  
Стадия Р Лист I Листов 3  
Миннефтепром  
ОЖГИПРОНЕПТЕПРОВОД  
г. Киев

400398-10 46

Формат А4

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Итого металлоизделий про-                     |           |          |            |       |        |
| 2        | мышленного назначения, т                      |           | 168      | 0,0223     | -     | 0,0223 |
| 3        | Всего сортового и листового                   |           |          |            |       |        |
| 4        | проката, металлоизделий про-                  |           |          |            |       |        |
| 5        | мышленного назначения в на-                   |           |          |            |       |        |
| 6        | туральной массе, т                            |           | 168      | 0,0573     | 0,023 | 0,0853 |
| 7        | Трубы стальные/всего/ м                       | 130000    | 006      | -          | 24    | 24     |
| 8        | т   | 130000    | 168      | -          | 0,130 | 0,130  |
| 9        | Трубы бесшовные, <sup>ж</sup> м               | 130104    | 006      | -          | 19    | 19     |
| 10       | т   | 130104    | 168      | -          | 0,121 | 0,121  |
| 11       | Трубы сварные водогазо-                       |           |          |            |       |        |
| 12       | проводные /газовые/, м                        | 138500    | 006      | -          | 5     | 5      |
| 13       | т   | 138500    | 168      | -          | 0,009 | 0,009  |
| 14       | Порошки и пудра цветных                       |           |          |            |       |        |
| 15       | металлов /всего/ кг                           | 179000    | 166      | -          | 0,145 | 0,145  |
| 16       | Пудра алюминиевая ши-                         |           |          |            |       |        |
| 17       | ментная, кг                                   | 179120    | 166      | -          | 0,145 | 0,145  |
| 18       | Материалы лакокрасочные                       | 230000    |          |            |       |        |
| 19       | Лак битумный, кг                              | 231113    | 166      | -          | 1,23  | 1,23   |
| 20       | Грунтовка, кг                                 | 231213    | 166      | -          | 0,80  | 0,80   |
| 21       | Растворитель, кг                              | 231900    | 166      | -          | 0,35  | 0,35   |
| 22       | Изделия асбестовые техни-                     |           |          |            |       |        |
| 23       | ческие  | 257000    |          |            |       |        |
| 24       | Паронит ПОН, м2                               | 257511    | 055      | -          | 0,70  | 0,70   |

Альбом XI

Т.П.704-I-16984

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

Привязан

Инв. №

Т.П.704-I-16984

ТС

Лист  
2

400398-10 47

Т.П.704-І-169.84 Альбом XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|----------|--|-----------|----------|------------|------|-------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего |
| 1        | Материалы тепло и звуко-                   |           |          |            |      |       |
| 2        | изоляционные                               | 576000    |          |            |      |       |
| 3        | Шнур минераловатный, мЗ                    | 576295    | ІІЗ      | 0,58       | -    | 0,58  |
| 4        | Маты минераловатные про-                   |           |          |            |      |       |
| 5        | шивные с односторонней                     |           |          |            |      |       |
| 6        | облицовкой из сетки, мЗ                    | 576212    | ІІЗ      | 0,28       | -    | 0,28  |
| 7        |  |           |          |            |      |       |
| 8        |  |           |          |            |      |       |
| 9        |  |           |          |            |      |       |
| 10       |  |           |          |            |      |       |
| 11       |  |           |          |            |      |       |
| 12       |  |           |          |            |      |       |
| 13       |  |           |          |            |      |       |
| 14       |  |           |          |            |      |       |
| 15       |  |           |          |            |      |       |
| 16       |  |           |          |            |      |       |
| 17       |  |           |          |            |      |       |
| 18       |  |           |          |            |      |       |
| 19       |  |           |          |            |      |       |
| 20       |  |           |          |            |      |       |
| 21       |  |           |          |            |      |       |
| 22       |  |           |          |            |      |       |
| 23       |  |           |          |            |      |       |
| 24       |  |           |          |            |      |       |

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

Привязан

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Инв. №

Т.П.704-І-169.84 TC Лист 3

400398-10 48

Формат А4



Т. П. 704-1-169 АЛЬБОМ 11

| № строки | Наименование материала и единица измерения       | Код       |          | Количество |       |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|-------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Сортовой прокат обыкновенного качества           | 093000    |          |            |       |        |
| 3        | Сталь крупносортная, т                           | 093160    | 168      | 0.006      | 0.020 | 0.026  |
| 4        | Сталь мелкосортная, т                            | 093360    | 168      | 0.0005     | -     | 0.0005 |
| 5        | Итого сортового проката                          |           |          |            |       |        |
| 6        | обыкновенного качества, т                        |           | 168      | 0.0065     | 0.020 | 0.0265 |
| 7        | Лист и жест с покрытием                          | 111000    |          |            |       |        |
| 8        | Сталь кровельная оцинкованная, т                 | 111110    | 168      | 0.016      | -     | 0.016  |
| 10       | Сталь листовая оцинкованная, т                   | 111120    | 168      | 0.003      | -     | 0.003  |
| 12       | Итого листового проката, т                       |           | 168      | 0.019      | -     | 0.019  |
| 13       | Металлоизделия промышленного назначения /метизы/ | 120000    |          |            |       |        |
| 15       | Проволока стальная, т                            | 121100    | 168      | 0.0004     | -     | 0.0004 |
| 16       | Лента стальная холоднокатанная, т                | 123001    | 168      | 0.0013     | -     | 0.0013 |
| 18       | Изделия крепежные /машинно-строительные/, т      | 128000    | 168      | 0.0098     | -     | 0.0098 |
| 20       | Итого металлоизделий промышленного назначения, т |           | 168      | 0,0115     | -     | 0,0115 |

Примечание в графе "тип" указано количество

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

Привязан

Изм. №

Вед. инж. Бублик *Бублик*

Рук. гр. Корнильева *Корнильева*

И. о. Яворский *Яворский*

нач. отд. ТМБ Бальзак *Бальзак*

Т. П. 704-1-169.84

ТС

Ведомость потребности в материалах. Резервуар емк. 5000м<sup>3</sup> F=64 м2. Альбом У1,

|         |      |        |
|---------|------|--------|
| Страниц | Лист | Листов |
| Р       | 1    | 3      |

Миннефтепром  
КВКТИПРОФТЕПРОМ  
г. Киев

400398-10 49

Т.П. 704-I-1698АЛЬБОМ XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|--|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Всего сортового и листового                |           |          |            |       |       |
| 2        | проката, металлоизделий про-               |           |          |            |       |       |
| 3        | мышленного назначения в на-                |           |          |            |       |       |
| 4        | туральной массе, т                         |           | 168      | 0.037      | 0.020 | 0.057 |
| 5        | Трубы стальные /весом/, м                  | 130000    | 006      | -          | 22    | 22    |
| 6        | т  | 130000    | 168      | -          | 0.066 | 0.066 |
| 7        | Трубы бесшовные*, м                        | 130104    | 006      | -          | 14    | 14    |
| 8        | т  | 130104    | 168      | -          | 0.050 | 0.050 |
| 9        | Трубы сварные водогазо-                    |           |          |            |       |       |
| 10       | проводные /газовые/, м                     | 138500    | 006      | -          | 8     | 8     |
| 11       | т  | 138500    | 168      | -          | 0.016 | 0.016 |
| 12       | Порошки и пудра цветных                    |           |          |            |       |       |
| 13       | металлов /всего/, кг                       | 179000    | 166      | -          | 0.083 | 0.083 |
| 14       | Пудра алюминиевая пигмент-                 |           |          |            |       |       |
| 15       | ная, кг                                    | 179120    | 166      | -          | 0.083 | 0.083 |
| 16       | Материалы лакокрасочные                    | 230000    |          |            |       |       |
| 17       | Лак битумный, кг                           | 231113    | 166      | -          | 0.70  | 0.70  |
| 18       | Грунтовка, кг                              | 231213    | 166      | -          | 0.45  | 0.45  |
| 19       | Растворитель, кг                           | 231900    | 166      | 1          | 0.19  | 0.19  |
| 20       | Изделия асбестовые техни-                  |           |          |            |       |       |
| 21       | ческие                                     | 257000    |          |            |       |       |
| 22       | Паронит Пон, м2                            | 257511    | 055      | -          | 0.48  | 0.48  |
| 23       | Материалы тепло- и звуко-                  |           |          |            |       |       |
| 24       | изоляционные                               | 576000    |          |            |       |       |

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

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инд. №   |  |  |  |

Т.П.704-I-169.84 ТС

Лист 2

400398-10 50

Т.П. 704-I-1698/АБЗООМ XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|----------|--|-----------|----------|------------|------|-------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего |
| 1        | Шпур минераловатный, мЗ                    | 576295    | IIЗ      | 0.29       | -    | 0.29  |
| 2        | Маты минераловатные протщ-                 |           |          |            |      |       |
| 3        | ные с односторонней обкладкой              |           |          |            |      |       |
| 4        | из сетки, мЗ                               | 576212    | IIЗ      | 0.15       | -    | 0.15  |
| 5        |  |           |          |            |      |       |
| 6        |  |           |          |            |      |       |
| 7        |  |           |          |            |      |       |
| 8        |  |           |          |            |      |       |
| 9        |  |           |          |            |      |       |
| 10       |  |           |          |            |      |       |
| 11       |  |           |          |            |      |       |
| 12       |  |           |          |            |      |       |
| 13       |  |           |          |            |      |       |
| 14       |  |           |          |            |      |       |
| 15       |  |           |          |            |      |       |
| 16       |  |           |          |            |      |       |
| 17       |  |           |          |            |      |       |
| 18       |  |           |          |            |      |       |
| 19       |  |           |          |            |      |       |
| 20       |  |           |          |            |      |       |
| 21       |  |           |          |            |      |       |
| 22       |  |           |          |            |      |       |
| 23       |  |           |          |            |      |       |
| 24       |  |           |          |            |      |       |

Изн. № подл. Подпись и дата

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Изн. №   |  |  |  |

Т.П. 704-I-16984 ТС Лист 3

400398-10 51

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |       |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|-------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Сортовой прокат обыкновенного                 |           |             |            |       |        |
| 2        | качества                                      | 093000    |             |            |       |        |
| 3        | Сталь крупносортная, т                        | 093160    | 168         | 0.006      | 0.034 | 0.040  |
| 4        | Сталь мелкосортная, т                         | 093360    | 168         | 0.0005     | -     | 0.0005 |
| 5        | Итого сортового проката                       |           |             |            |       |        |
| 6        | обыкновенного качества, т                     |           | 168         | 0.0065     | 0.034 | 0.0405 |
| 7        | Лист и жест с покрытием                       | 111000    |             |            |       |        |
| 8        | Сталь кровельная оцинкован-                   |           |             |            |       |        |
| 9        | ная, т  | 111110    | 168         | 0.030      | -     | 0.030  |
| 10       | Сталь листовая оцинкован-                     |           |             |            |       |        |
| 11       | ная, т  | 111120    | 168         | 0.005      | -     | 0.005  |
| 12       | Итого листового проката, т                    |           | 168         | 0.035      | -     | 0.035  |
| 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 /маши-                      |           |             |            |       |        |
| 19       | ностроительные/, т                            | 128000    | 168         | 0.0194     | -     | 0.0194 |
| 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. №

Вед. инж. Бублик *Бублик*  
 Рук. гр. Корнильева *Корнильева*  
 И. о. нан. Яворский *Яворский*  
 отц.

Т.П. 704-I-16984

ТС

1111

Бальзак *Бальзак*

Ведомость потребности  
 в материалах. Резервуар  
 емкостью 5000 м<sup>3</sup>  
 F=113 м<sup>2</sup>. Альбом У1

| Страница | Лист | Листов |
|----------|------|--------|
| Р        | 1    | 3      |

Миннефтепром  
 КиевПРОМТЕЛПРОВОД  
 г. Киев

400398-10 52

Формат А4

Т.П. 704-I-1698 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |       |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|-------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Итого металлоизделий промыш-                  |           |             |            |       |        |
| 2        | ленного назначения, т                         |           | 168         | 0,022      | -     | 0.0222 |
| 3        | Всего сортового и листово-                    |           |             |            |       |        |
| 4        | го проката, металлоизделий                    |           |             |            |       |        |
| 5        | промышленного назначения в                    |           |             |            |       |        |
| 6        | натуральной массе, т                          |           | 168         | 0.065      | 0,034 | 0.0977 |
| 7        | Труби стальные /всего/, м                     | 130000    | 006         | -          | 38    | 38     |
| 8        |   | 130000    | 168         | -          | 0.137 | 0.137  |
| 9        | Трубы бесшовные *, м                          | 130104    | 006         | -          | 33    | 33     |
| 10       |   | 130104    | 168         | -          | 0.130 | 0.130  |
| 11       | Трубы сварные водогазопровод-                 |           |             |            |       |        |
| 12       | ные /газовые/, м                              | 138500    | 006         | -          | 5     | 5      |
| 13       |   | 138500    | 168         | -          | 0.007 | 0.007  |
| 14       | Порошки и пудра цветных                       |           |             |            |       |        |
| 15       | металлов /всего/, кг                          | 179000    | 166         | -          | 0.166 | 0.166  |
| 16       | Пудра алюминиевая пигмент-                    |           |             |            |       |        |
| 17       | нал, кг                                       | 179120    | 166         | -          | 0.166 | 0.166  |
| 18       | Материалы лакокрасочные                       | 230000    |             |            |       |        |
| 19       | Лак битумный, кг                              | 231113    | 166         | -          | 1.4   | 1.4    |
| 20       | Грунтовка, кг                                 | 231213    | 166         | -          | 0.92  | 0.92   |
| 21       | Растворитель, кг                              | 231900    | 166         | -          | 0.38  | 0.38   |
| 22       | Изделия асбестовые технические                | 257000    |             |            |       |        |
| 23       | Паронит Пон, м2                               | 257511    | 055         | -          | 0,70  | 0.70   |
| 24       | Материалы тепло - и звуко-                    | 576000    |             |            |       |        |
|          | изоляционные                                  |           |             |            |       |        |

Привязан

Инд. №

Т.П. 704-I-16984

ТС

Лист  
2

400398-10 53

Т.П. 704-I-16984 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего |
| 1        | Шнур минераловатный, мЗ                       | 576295    | 113      | 0.60       | -    | 0.60  |
| 2        | Маты минераловатные про-                      |           |          |            |      |       |
| 3        | шивные с односторонней                        |           |          |            |      |       |
| 4        | обкладкой из сетки, мЗ                        | 576212    | 113      | 0.26       | -    | 0.26  |
| 5        |   |           |          |            |      |       |
| 6        |   |           |          |            |      |       |
| 7        |   |           |          |            |      |       |
| 8        |   |           |          |            |      |       |
| 9        |   |           |          |            |      |       |
| 10       |   |           |          |            |      |       |
| 11       |   |           |          |            |      |       |
| 12       |   |           |          |            |      |       |
| 13       |   |           |          |            |      |       |
| 14       |   |           |          |            |      |       |
| 15       |   |           |          |            |      |       |
| 16       |   |           |          |            |      |       |
| 17       |   |           |          |            |      |       |
| 18       |   |           |          |            |      |       |
| 19       |   |           |          |            |      |       |
| 20       |   |           |          |            |      |       |
| 21       |   |           |          |            |      |       |
| 22       |   |           |          |            |      |       |
| 23       |   |           |          |            |      |       |
| 24       |   |           |          |            |      |       |

Инд. № подл. Подпись к дате Взам. инв. №

Привязан

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Инв. №

Т.П. 704-I-16984 TC Лист 3

400398-10 54

Т.П. 704-І-16984 Альбом УІ

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего  |
| 1        | Сортовой прокат обыкновен-                    |           |          |            |       |        |
| 2        | ного качества                                 | 093000    |          |            |       |        |
| 3        | Сталь крупносортная, т                        | 093160    | І68      | 0.012      | 0.050 | 0.062  |
| 4        | Сталь мелкосортная, т                         | 093360    | І68      | 0.001      | -     | 0.001  |
| 5        | Итого сортового проката                       |           |          |            |       |        |
| 6        | обыкновенного качества, т                     |           | І68      | 0.013      | 0.050 | 0.063  |
| 7        | Лист и жест с покрытием                       | ІІІ1000   |          |            |       |        |
| 8        | Сталь кровельная оцинкован-                   |           |          |            |       |        |
| 9        | ная, т  | ІІІІІ10   | І68      | 0.043      | -     | 0.043  |
| 10       | Сталь листовая оцинкован-                     |           |          |            |       |        |
| 11       | ная, т  | ІІІІ20    | І68      | 0.006      | -     | 0.006  |
| 12       | Итого листового проката, т                    |           | І68      | 0.049      | -     | 0.049  |
| 13       | Металлоизделия промышлен-                     |           |          |            |       |        |
| 14       | ного назначения /метизы/                      | І20000    |          |            |       |        |
| 15       | Проволока стальная, т                         | І21100    | І68      | 0.001      | -     | 0.001  |
| 16       | Лента стальная холоднокатан-                  |           |          |            |       |        |
| 17       | ная, т  | І23001    | І68      | 0.0028     | -     | 0.0028 |
| 18       | Изделия крепежные /машино-                    |           |          |            |       |        |
| 19       | строительные/, т                              | І28000    | І68      | 0.0313     | -     | 0.0313 |
| 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

Инд. №

Вед. инж. Бублик *Бублик*

Рук. гр. Корнильва *Корнильва*

И. о. Яворский *Яворский*

нач. отд. *Яворский*

ІІІІ Бальзак *Бальзак*

Т.П. 704-І-16984

ТС

Ведомость потребности в материалах. Резервуар емкостью 5000 м<sup>3</sup>  
F=166 м<sup>2</sup>. Альбом УІ

|   |      |        |
|---|------|--------|
| Студия  | Лист | Листов |
| р   | І    | 3      |
| Миннефтепром<br>КОНЦПРОЕКТИРОВАНИЕ<br>г. Киев |      |        |

400398-10 55

Т.П. 704-1-169 Альбом XI

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|--|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |  | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Итого металлоизделий про-                  |           |          |            |        |        |
| 2        | мышленного назначения, т                   |           | 168      | 0.0351     | -      | 0.0351 |
| 3        | Всего сортового и листо-                   |           |          |            |        |        |
| 4        | вого проката, металлоизделий               |           |          |            |        |        |
| 5        | промышленного назначения в                 |           |          |            |        |        |
| 6        | натуральной массе, т                       |           | 168      | 0.0971     | 0.0350 | 0.1471 |
| 7        | Трубы стальные /всего/, м                  | 130000    | 006      | -          | 43     | 43     |
| 8        | т  | 130000    | 168      | -          | 0,263  | 0,263  |
| 9        | Трубы бесшовные,* м                        | 130104    | 006      | -          | 39     | 39     |
| 10       | т  | 130104    | 168      | -          | 0.254  | 0.254  |
| 11       | Трубы сварные водогазо-                    |           |          |            |        |        |
| 12       | проводные /газовые/ м                      | 138500    | 006      | -          | 5      | 5      |
| 13       | т  | 138500    | 168      | -          | 0.009  | 0.009  |
| 14       | Порошки и пудра цветных                    |           |          |            |        |        |
| 15       | металлов /всего/, кг                       | 179000    | 166      | -          | 0.25   | 0.25   |
| 16       | Пудра алюминиевая цинк -                   |           |          |            |        |        |
| 17       | ментная, кг                                | 179120    | 166      | -          | 0.25   | 0.25   |
| 18       | Материалы лакокрасочные                    | 230000    |          |            |        |        |
| 19       | Лак битумный, кг                           | 231113    | 166      | -          | 2.1    | 2.1    |
| 20       | Грунтовка кг                               | 231213    | 166      | -          | 1.4    | 1.4    |
| 21       | Растворитель, кг                           | 231900    | 166      | -          | 0.58   | 0.58   |
| 22       | Изделия асбестовые техниче-                |           |          |            |        |        |
| 23       | ские                                       | 257000    |          |            |        |        |
| 24       | Паронит Пон, м2                            | 257511    | 055      | -          | 1.2    | 1.2    |

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

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| ✓        |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| Инва. №  |  |  |  |

Т.П. 704-1-169.84 TC Лист 2

400398-10 36



Т.П. 704-1-1698 Альбом XI

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего |
| 1        | Материалы тепло-и звукоизо-                   |           |          |            |      |       |
| 2        | ляционные                                     | 576000    |          |            |      |       |
| 3        | Шнур минераловатный, мЗ                       | 576295    | IIIЗ     | 0.77       | -    | 0.77  |
| 4        | Маты минераловатные про-                      |           |          |            |      |       |
| 5        | шивные с односторонней об-                    |           |          |            |      |       |
| 6        | кладкой из сетки, мЗ                          | 576212    | IIIЗ     | 0.41       | -    | 0.41  |
| 7        | Маты минераловатные про-                      |           |          |            |      |       |
| 8        | шивные с двухсторонней                        |           |          |            |      |       |
| 9        | обкладкой из сетки, мЗ                        | 576215    | IIIЗ     | 0.25       | -    | 0.25  |
| 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. 704-1-16984 TC

Лист 3

40038-19 57

Альбом X/

Т.П.704-І-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |         |
|----------|---|-----------|----------|------------|------|---------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего   |
| 1        | Прокат черных металлов                        |           |          |            |      |         |
| 2        | Уголок равнополочный                          |           |          |            |      |         |
| 3        | 50x50x5, т                                    | 093100    | 68       | 0,00019    |      | 0,00075 |
| 4        | Полоса  |           |          |            |      |         |
| 5        | 4x40, 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

Привязан

Име. № подл. Подпись и дата

|           |            |          |       |
|-----------|------------|----------|-------|
| Исполн.   | Руденко    | 28.08.83 | 5.83  |
| рук. гр.  | Михалко    | 28.08.83 | 05.83 |
| ин. сп.   | Ханин      |          |       |
| п. контр. | Кравчук    |          | 28.08 |
| н. отп.   | Максименко |          | 08.83 |
| Г И П     | Бальзак    |          |       |

ТП 704-І-169.84

Э

Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 для альбoма ІУ

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Стадии | Исет | Писгов |
| Р      |      | І      |

Миннефтепром  
ОБЪЕКТ ПРОЕКТ ПРОВОД  
г. Киев

400398-10 58

Альбом XI

Т.П.704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |      |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд. | Всего  |
| 1        | Прокат черных металлов                        |           |          |            |      |        |
| 2        | Полоса  |           |          |            |      |        |
| 3        | 4x40, т                                       | 093300    | I68      | 0,00126    |      | 0,0256 |
| 4        | К р у г                                       |           |          |            |      |        |
| 5        | I2, т   | 093300    | I68      | 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

|                    |                |             |  |  |
|--------------------|----------------|-------------|--|--|
| Изм. №             | Подпись и дата | Взам. инв № | Привязан   |  |
| Исполн. Руденко    | 5.83           |             |  |  |
| рук. гр. Михалко   | 23.05.83       |             | Т.П.704-I-169.84   | 3  |
| гл. сп. Ханин      |                |             |  |  |
| н. контр. Кравчук  | 05.83          |             | Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 для альбомов У и У1 | Стадия Р                                     |
| н. отд. Максименко | 05.83          |             |  | Лист I                                       |
| Г И П Бальзак      |                |             |  | Листов I                                     |
|                    |                |             |  | Миннефтепром<br>ОЖТИПРОМТЕЛПРОВОН<br>г. Киев |

400398-10 59

Альбом XI

ТП 704 - I - 169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |        |        |
|----------|---|-----------|----------|------------|--------|--------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.   | Всего  |
| 1        | Трубы стальные сварные                        | 187000    |          |            |        |        |
| 2        | диаметром 91x4 м                              |           | 006      | -          | 1,5    | 1,5    |
| 3        |   |           | 168      | -          | 0,015  | 0,015  |
| 4        | диаметром 40x3 м                              |           | 006      | -          | 18     | 18     |
| 5        |   |           | 168      | -          | 0,063  | 0,063  |
| 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 т                   | 093100    | 168      | -          | 0,016  | 0,016  |
| 11       | Сталь мелкосортная                            | 093300    |          |            |        |        |
| 12       | Круг Ø 12 мм т                                |           | 168      | -          | 0,003  | 0,003  |
| 13       | Прокат листовой рядовой                       | 097000    |          |            |        |        |
| 14       | Сталь тонколистовая                           | 097100    |          |            |        |        |
| 15       | толщиной 8 мм т                               |           | 168      | -          | 0,032  | 0,032  |
| 16       | толщиной 16 мм т                              |           | 168      | -          | 0,023  | 0,023  |
| 17       | Сталь тонколистовая                           | 097200    |          |            |        |        |
| 18       | толщиной 4 мм т                               |           | 168      | -          | 0,016  | 0,016  |
| 19       | Паронит /и изделия из него/т                  | 257500    | 168      | -          | 0,0005 | 0,0005 |
| 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. № подл./Подпись и дата

Име. №

Име. №

Име. ЗВЕРХОВСКИЙ Вл. 20.04.83

Рук. гр. Литвинова Г.И. 20.04.83

Гл. сп. Медник А.И. 20.04.83

Нач. отд. Ефименко Е.И. 20.04.83

ГПИ Балзак

ТП 704-I-169.84

КА

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 5000 м<sup>3</sup>  
Крепление оборудования КИП и А

| Студия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | 1    | 2      |

Миннефтепром  
ДЖИШИРОНЕФТЕПРОВОД  
г. КИЕВ

400398-10 60

Формат А4

Альбом XI

ТШ 704-I-169.84

| Постройки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|-----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|           |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1         | Изделия крепежные                             |           |          |            |       |       |
| 2         | /машиностроительные/ т                        | I28000    | I68      | -          | 0,003 | 0,003 |
| 3         |   |           |          |            |       |       |
| 4         |   |           |          |            |       |       |
| 5         |   |           |          |            |       |       |
| 6         |   |           |          |            |       |       |
| 7         |   |           |          |            |       |       |
| 8         |   |           |          |            |       |       |
| 9         |   |           |          |            |       |       |
| 10        |   |           |          |            |       |       |
| 11        |   |           |          |            |       |       |
| 12        |   |           |          |            |       |       |
| 13        |   |           |          |            |       |       |
| 14        |   |           |          |            |       |       |
| 15        |   |           |          |            |       |       |
| 16        |   |           |          |            |       |       |
| 17        |   |           |          |            |       |       |
| 18        |   |           |          |            |       |       |
| 19        |   |           |          |            |       |       |
| 20        |   |           |          |            |       |       |
| 21        |   |           |          |            |       |       |
| 22        |   |           |          |            |       |       |
| 23        |   |           |          |            |       |       |
| 24        |   |           |          |            |       |       |

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

Привязан

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| ✓ |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |

Инв. №

ТШ 704-I-169.84 КА Лист 2

400398-10 61

Альбом XI

Т.П.704-I-169.84

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Трубы стальные /всего/ м                      | 130000    | 006      | 236,5      |       | 236,5 |
| 2        | т   |           | 168      | 1,126      |       | 1,126 |
| 3        | Трубы стальные электросвар-                   |           |          |            |       |       |
| 4        | ные/диаметром до 114 мм/                      |           |          |            |       |       |
| 5        | φ 108x3 м                                     | 137300    | 006      | 71,0       |       | 71,0  |
| 6        | т   |           | 168      | 0,457      |       | 0,457 |
| 7        | φ 57x3 м                                      | 137300    | 006      | 165,5      |       | 165,5 |
| 8        | т   |           | 168      | 0,669      |       | 0,669 |
| 9        | Сталь сортовая конструкцион-                  |           |          |            |       |       |
| 10       | ная и листовой прокат, т                      |           | 168      |            | 0,121 | 0,121 |
| 11       | в том числе по укрупненному                   |           |          |            |       |       |
| 12       | сортаменту:                                   |           |          |            |       |       |
| 13       | сталь крупносортовая т                        | 095100    | 168      |            | 0,062 | 0,062 |
| 14       | сталь толстолистовая т                        | 097100    | 168      |            | 0,059 | 0,059 |
| 15       | Металлоизделия промышленного                  |           |          |            |       |       |
| 16       | назначения /метизы/ т                         | 128100    | 168      |            | 0,007 | 0,007 |
| 17       | Итого стали сортовой конст-                   |           |          |            |       |       |
| 18       | рукционной, проката листового                 |           |          |            |       |       |
| 19       | и метизы в натуральной массе, т               |           | 168      |            | 0,128 | 0,128 |
| 20       |   |           | 1        |            |       |       |

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

|   |              |   |      |
|---|--------------|---|------|
| Инв. №  | Взам. инв. № | Привязан  |      |
| Инв. №  |              |   |      |
| Вед. инж. Шевляков <i>Шевляков</i>  |              |   |      |
| Рук. гр. Кожевников <i>Кожевников</i>   |              |   |      |
| И. контр. Коваль <i>Коваль</i>  |              |   |      |
| Сл. спец. Кириченко <i>Кириченко</i>  |              |   |      |
| Нач. отс. Крамаренко <i>Крамаренко</i>  |              |   |      |
| ИМП Балзак <i>Балзак</i>  |              |   |      |
| Т.П.704-I-169.84  |              |   | II   |
| Ведомость потребности в материалах резервуара емкостью 5000 м3 для альбомов с I, V, VI установка при интенсивности 0,05л/сек. м |              | Страница  | Лист |
|   |              | 2   | 1    |
|   |              |   | 2    |
|   |              | Миннефтепром<br>КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕПЛОПРОВОД<br>г. Киев |      |

400398-10 62

Альбом XI  
Т.П.704-I-16984

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |             | Количество |      |        |
|----------|---|-----------|-------------|------------|------|--------|
|          |   | материала | ед.<br>изм. | тип        | инд. | Всего  |
| 1        | Итого стали, приведенной                      |           |             |            |      |        |
| 2        | к классу С 38/23, Т                           |           | 168         | I, I28     |      | I, I28 |
| 3        |   |           |             |            |      |        |
| 4        |   |           |             |            |      |        |
| 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. №

Т.П.704-I-16984

Лист  
2

400398-10 63

| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип.       | инд.  | Всего |
| 1        | Трубы стальные/всего/ м                       | 130000    | 006      | 224,5      |       | 224,5 |
| 2        | Т   |           | 168      | 1,809      |       | 1,809 |
| 3        | Трубы стальные электросварные                 |           |          |            |       |       |
| 4        | /диаметром от 114 до 480 мм/                  |           |          |            |       |       |
| 5        | Ø 159x4 м                                     | 138300    | 006      | 71,0       |       | 71,0  |
| 6        | Т   |           | 168      | 1,097      |       | 1,097 |
| 7        | Трубы стальные электросвар-                   |           |          |            |       |       |
| 8        | ные/диаметром до 114 мм/                      |           |          |            |       |       |
| 9        | Ø 108x3 м                                     | 137300    | 006      | 24,0       |       | 24,0  |
| 10       | Т   |           | 168      | 0,183      |       | 0,183 |
| 11       | Ø 57x3 м                                      | 137300    | 006      | 129,5      |       | 129,5 |
| 12       | Т   |           | 168      | 0,528      |       | 0,528 |
| 13       | Сталь сортовая конструкцион-                  |           |          |            |       |       |
| 14       | ная и листовая прокат, т                      |           | 168      |            | 0,107 | 0,107 |
| 15       | в том числе по укрупненному                   |           |          |            |       |       |
| 16       | сортаменту:                                   |           |          |            |       |       |
| 17       | сталь крупносортная, т                        | 095100    | 168      |            | 0,060 | 0,060 |
| 18       | сталь толстолистовая, т                       | 097100    | 168      |            | 0,047 | 0,047 |
| 19       | Металлоизделия промышленного                  |           |          |            |       |       |
| 20       | назначения /метизы/, т                        | 128100    | 168      |            | 0,005 | 0,005 |

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

Привязан

Ино. №

В. инж. Шеллеков *ССС*  
 Рук. гр. Кожевников *В*  
 И. контр. Коваль *В*

Т.П.704-1-169.84

II

Сл. спец. Кириченко *В*  
 Нач. отл. Крамаренко *В*  
 УИП Балъзак *В*

Ведомость потребности в материалах резервуара емк. 5000 м<sup>3</sup>/для альбома 1У/ /установка при интенсивности 0,08 л/сек.м<sup>2</sup>/

| Стация | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р      | I    | 2      |

Миннефтепром  
 КАПИПРОИМТЕПРОИ  
 г.Киев

Альбом XI

Т.П.704-1-169.84

Подпись и дата

Ино. № подл.



| № строки | Наименование материала<br>и единица измерения | Код       |          | Количество |       |       |
|----------|---|-----------|----------|------------|-------|-------|
|          |   | материала | ед. изм. | тип        | инд.  | Всего |
| 1        | Итого стали сортовой конст-                   |           |          |            |       |       |
| 2        | рукционной, проката листового                 |           |          |            |       |       |
| 3        | и метизы в натуральной массе,                 |           | 168      |            | 0,112 | 0,112 |
| 4        | Итого, стали приведенной к                    |           |          |            |       |       |
| 5        | классу с 38/23 т                              |           | 168      |            | 0,112 | 0,112 |
| 6        |   |           |          |            |       |       |
| 7        |   |           |          |            |       |       |
| 8        |   |           |          |            |       |       |
| 9        |   |           |          |            |       |       |
| 10       |   |           |          |            |       |       |
| 11       |   |           |          |            |       |       |
| 12       |   |           |          |            |       |       |
| 13       |   |           |          |            |       |       |
| 14       |   |           |          |            |       |       |
| 15       |   |           |          |            |       |       |
| 16       |   |           |          |            |       |       |
| 17       |   |           |          |            |       |       |
| 18       |   |           |          |            |       |       |
| 19       |   |           |          |            |       |       |
| 20       |   |           |          |            |       |       |
| 21       |   |           |          |            |       |       |
| 22       |   |           |          |            |       |       |
| 23       |   |           |          |            |       |       |
| 24       |   |           |          |            |       |       |

АЛЬБОМ XI

Т.П.704-I-16984

И.в. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязки |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
| И.в. №   |  |  |  |

Т.П.704-I-16984

Лист

400398-10 (65)