

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-179

# АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА  
КОРИДОРА В - 6,0м      ТИП А-4-6,0-4,4/5,0/

АЛЬБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕКЦИЯ IV

Н-4,4м. и 5,0м.

12236-05

ЦЕНА 129

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 2 - 179

# АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА  
КОРИДОРА

$B = 6,0 \text{ м.}$

ТИП А-4-6,0-4,4/5,0/

## СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологические чертежи.
- Альбом III - Строительные чертежи. Секция I и III /  $H = 4,4 \text{ м. и } 5,0 \text{ м.}$
- Альбом IV - Строительные чертежи. Секция II /  $H = 4,4 \text{ м. и } 5,0 \text{ м.}$
- Альбом V - Строительные чертежи. Секция IV /  $H = 4,4 \text{ м. и } 5,0 \text{ м.}$
- Альбом VI - Строительные чертежи. Детали  $H = 4,4 \text{ м.}$
- Альбом VII - Строительные чертежи. Детали  $H = 5,0 \text{ м.}$
- Альбом VIII - Строительные чертежи. Сборные железобетонные элементы.
- Альбом IX - Нестандартизированное оборудование. Затвор щитовой 1200 × 2000.
- Альбом X - Нестандартизированное оборудование. Трубы Вентури.
- Альбом XI - Электротехнические чертежи.
- Альбом XII - С м е т ы.
- Альбом XIII - Спецификации

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ :

Затвор для лотка размером 900 × 1200 с электроприводом. Серия 3901-8. Выпуск 15.

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования  
Городов, жилых и общественных зданий

## Альбом V

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Госгражданстроем  
Приказ № 205 от 27.01.1972 г.

Содержание альбома

| Наименование чертежа |                      |           |  | Марка и № листа | № стр. |
|----------------------|----------------------|-----------|--|-----------------|--------|
| Аэротенки            | глубиной 4,4 м.      | Секция IV | Расход материалов  | КС-1            | 3      |
| Аэротенки            | глубиной 5,0 м.      | Секция IV | Расход материалов  | КС-2            | 4      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Монтажный план мастиков.   | КС-3            | 5      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Монтажная схема стен. План. Разрезы 1-1; 3-3                           | КС-4            | 6      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Разрезы 2-2. Узлы „А“, „Б“, „В“  | КС-5            | 7      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Опалубочный план днища.  | КС-6            | 8      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Армирование днища. План раскладки каркасов.                            | КС-7            | 9      |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Армирование днища. План раскладки нижних сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3  | КС-8            | 10     |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 (5,0 м) | Секция IV | Армирование днища. План раскладки верхних сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 | КС-9            | 11     |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 м.      | Секция IV | Армирование днища. Спецификация.                                       | КС-10           | 12     |
| Аэротенки            | глубиной 4,4 м.      | Секция IV | Армирование днища. Спецификация.                                       | КС-11           | 13     |
| Аэротенки            | глубиной 5,0 м.      | Секция IV | Армирование днища. Спецификация.                                       | КС-12           | 14     |
| Аэротенки            | глубиной 5,0 м.      | Секция IV | Армирование днища. Спецификация.                                       | КС-13           | 15     |

Перечень применяемых типовых проектов.

| № п/п | Наименование   | № типового проекта |
|-------|--|--------------------|
| 1     | Сборные железобетонные плиты для покрытия производственных зданий.                                       | Серия ПК-01-88     |
| 2     | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения, детализованные чертежи к.т.д.                       | Серия КЭ-03-1      |
| 3     | Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений. | Серия Э. 900-2     |

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, что удостоверяю:

Гл. инженер проекта / Пронин /

ЦНИИ ЭП  
КАЖЕЛОВОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ЛАБОРАТОРИЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. БЕЛГОРОД

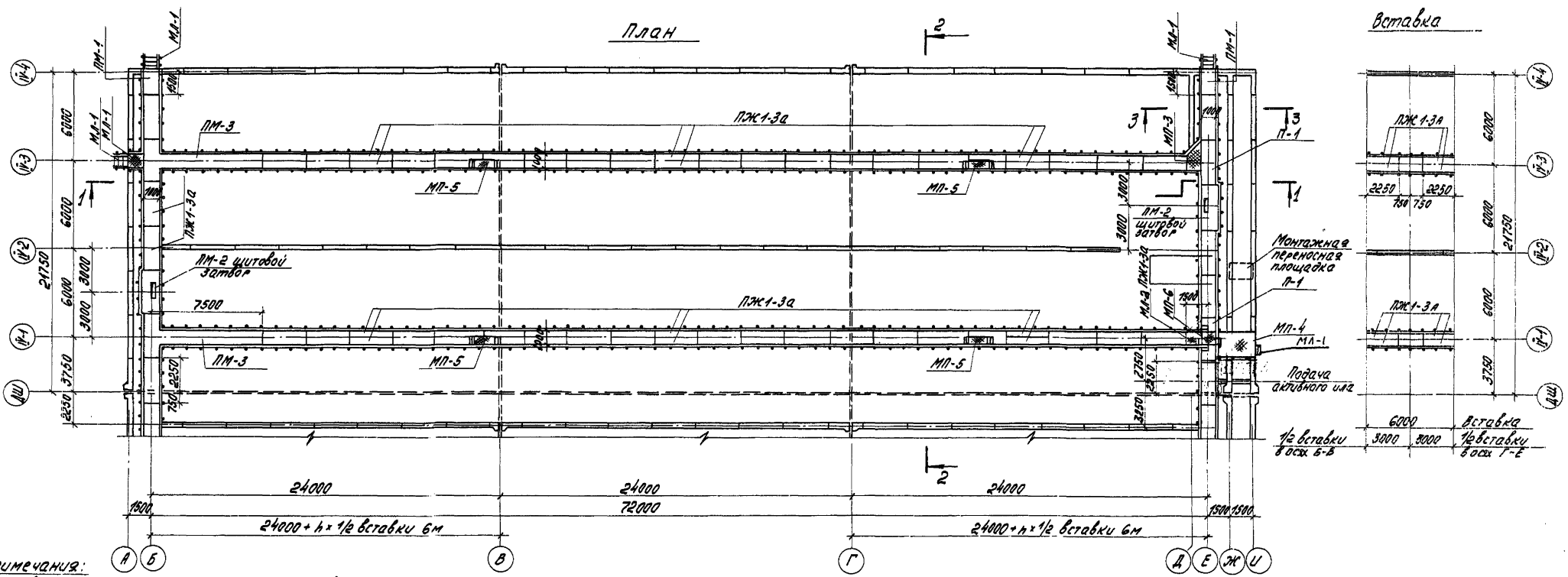
|      |  |                    |                             |             |           |
|------|--|--------------------|-----------------------------|-------------|-----------|
| 1971 | Аэротенки четырехкоридорные.<br>Ширина коридора В-6,0 м<br>Тип А-4-60-4,4(5,0) | СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ<br>902-2-179 | АЛЬБОМ<br>V | Лист<br>- |
|------|--|--------------------|-----------------------------|-------------|-----------|





Таблица подбора элементов по высоте.

| Наимен. элемента    | Марка элемента | H=4,4м     |        | H=5,0м     |        | Наимен. элемента | Марка элемента | H=4,4м   |        | H=5,0м   |     |
|---------------------|----------------|------------|--------|------------|--------|------------------|----------------|----------|--------|----------|-----|
|                     |                | Кол-во     | Кол-во | Кол-во     | Кол-во |                  |                | Кол-во   | Кол-во |          |     |
| Стеновые панели     | ПК1-1          | ПК1-48-1   | 4      | ПК1-54-1   | 4      | Стены            | СМ-8           | СМ-48-8  | 1      | СМ-54-8  | 1   |
|                     | ПК1-2          | ПК1-48-2   | 25     | ПК1-54-2   | 25     |                  | СМ-9           | СМ-48-9  | 1      | СМ-54-9  | 1   |
|                     | ПК1-3          | ПК1-48-3   | 8      | ПК1-54-3   | 8      |                  | СМ-15          | СМ-48-15 | 1      | СМ-54-15 | 1   |
|                     | ПКУ1-1б        | ПКУ1-48-1а | 8      | ПКУ1-54-1а | 8      |                  | СМ-16          | СМ-48-16 | 1      | СМ-54-16 | 1   |
|                     | ПКУ1-1а        | ПКУ1-48-1а | 1      | ПКУ1-54-1а | 1      |                  |                |          |        |          |     |
|                     | ПК1-3а         | ПК1-48-3а  | 1      | ПК1-54-3а  | 1      | Плиты            | П-1            | П-1      | 2      | П-1      | 2   |
|                     |                |            |        |            |        |                  | ПМ-1           | ПМ-1     | 2      | ПМ-1     | 2   |
|                     |                |            |        |            |        |                  | ПМ-2           | ПМ-2     | 2      | ПМ-2     | 2   |
| Панели перегородок  | ПП-1           | ПП-48-1    | 63     | ПП-48-1    | 63     | Мостики          | ПМ-3           | ПМ-3     | 2      | ПМ-3     | 2   |
| Блоки фибры камышов | БФК            | БФК        | 168    | БФК        | 168    |                  | ПК1-3а         | ПК1-3а   | 101    | ПК1-3а   | 101 |
| Балки               | Б-1            | Б-1        | 44     | Б-1        | 44     | Металлич.        | МП-1           | МП-1     | 1      | МП-1     | 1   |
|                     | БМ-1           | БМ-1       | 14     | БМ-1       | 14     |                  | МП-2           | МП-2     | 1      | МП-2     | 1   |
|                     |                |            |        |            |        |                  | МП-3           | МП-3     | 2      | МП-3     | 2   |
| Стены монолитные    | СМ-1           | СМ-48-1    | 1      | СМ-54-1    | 1      | площадки         | МП-4           | МП-4     | 1      | МП-4     | 1   |
|                     | СМ-2           | СМ-48-2    | 1      | СМ-54-2    | 1      |                  | МП-5           | МП-5     | 1      | МП-5     | 1   |
|                     | СМ-4           | СМ-48-4    | 2      | СМ-54-4    | 2      | лестницы         | МП-6           | МП-6     | 1      | МП-6     | 1   |
|                     | СМ-7           | СМ-48-7    | 2      | СМ-54-7    | 2      |                  | МЛ-1           | МЛ-1     | 4      | МЛ-1     | 4   |
|                     |                |            |        |            |        |                  |                |          |        |          |     |



Примечания:

1. Вентиляторы по каналам и аэротенкам условно не показаны. Смену расположения вентиляторов и опор см. на технологических чертежах.
2. Пол по проходным мостикам выполняется из цементной стяжки, толщиной 20мм.
3. Местоположение плиты П-1, уширения под компенсатор, а также переходов через вентиляторы/площадки МП-3 и МП-6) и их привязку для других элем аэротенков см. технологические чертежи (ал. I).

|      |   |  |                          |          |           |
|------|---|--|--------------------------|----------|-----------|
| 1971 | Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора 6-6,0 м. Тип А-4-В-0-4,4 (5,0) | Аэротенки габаритной 4,4; 5,0 м. Секция IV. Монтажный план мостиков. | ИНВОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179 | Альбом V | Лист КС-3 |
|------|---|--|--------------------------|----------|-----------|

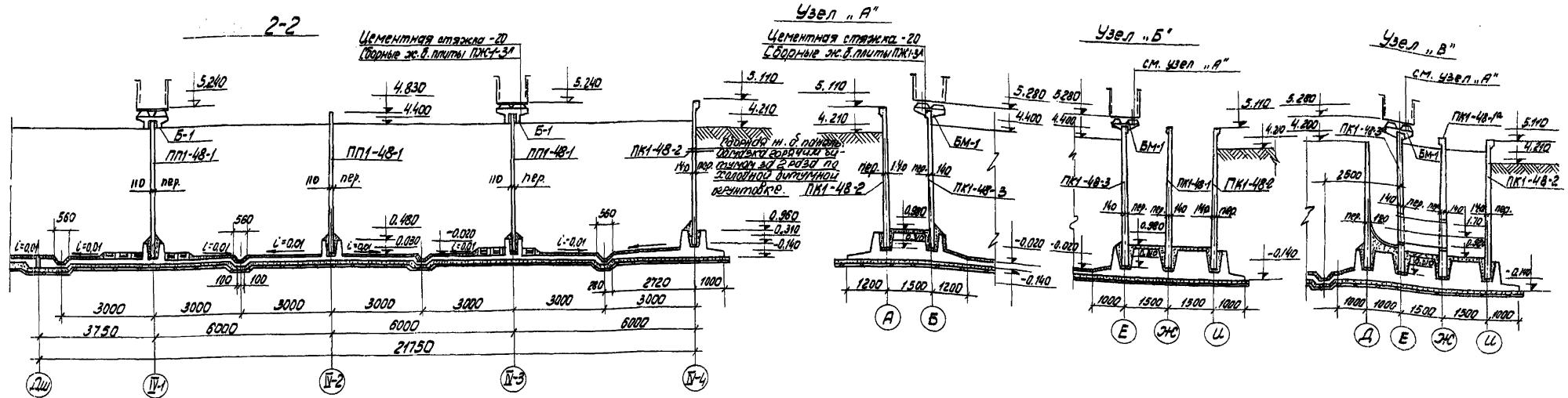
ШИШНИЦКИН  
 ОБЪЕДИНЕННАЯ  
 ЧАСТНАЯ  
 КОМПАНИЯ  
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-СТРОИТЕЛЬСКО-МОНТАЖНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ  
 ПЕРВОМAYСКОГО РАЙОНА ГОРОДА МОСКВЫ  
 ПР. ПЕРВОМAYСКОГО, Д. 10  
 МОСКВА, 125080

ПОБЕДЕВА  
 ОКГ

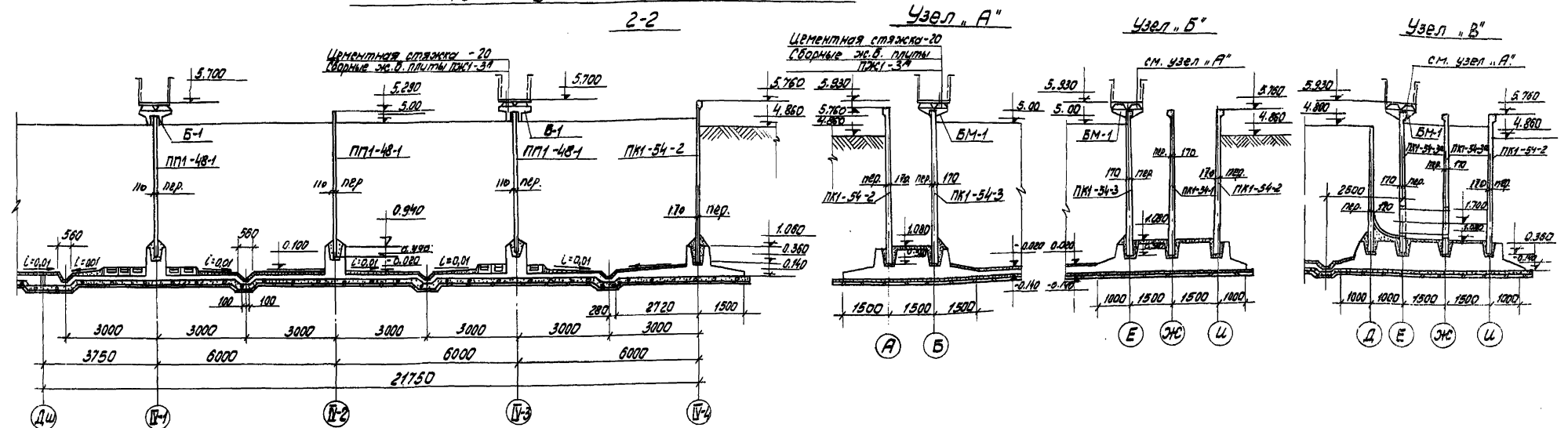
ШЕДИЛОВА  
 ПРОВЕРКА  
 ШЕДИЛОВА  
 ПРОВЕРКА  
 ШЕДИЛОВА  
 ПРОВЕРКА



Рабочая глубина аэротенка  $H=4,4\text{ м}$ .



Рабочая глубина аэротенка  $H=5,0\text{ м}$ .



Примечания:

1. Днище аэротенка выполняется из монолитного железобетона М200.
2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится бетоном марки М200 на гранитном щебне мелкой фракции.
4. На сборные железобетонные плиты проходных мастиков со стороны воды наносится специальное покрытие. Состав покрытия см. пояснительную записку.
5. Сборные железобетонные фильтрасные панели укладываются в днище по одному слою гидрозала.

1971 Аэротенки четырехкоридорные  
ширина коридора  $B=6,0\text{ м}$   
тип А-4-6,0-4,4 (5,0)

Аэротенки глубиной  $4\text{ м}$  и  $5,0\text{ м}$ . Секция IV.  
Разрезы 2-2; Узлы А, Б, В.

Типовой проект АЛЬБОМ Лист  
902-2-179 V КС-5

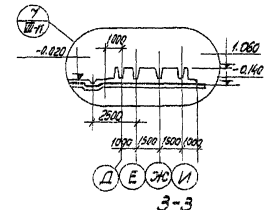
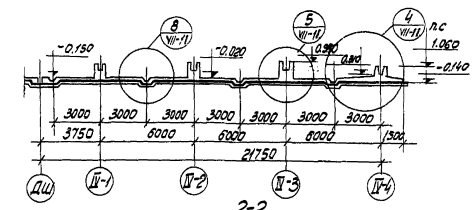
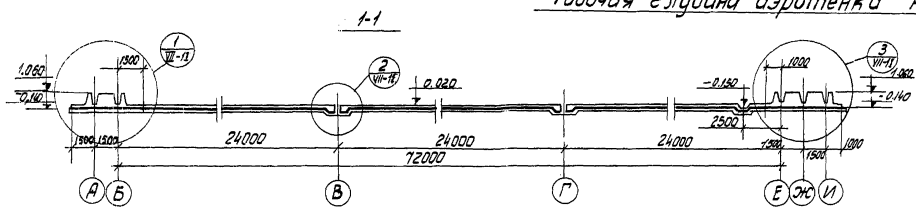
КОБЕЗЕВА Г.И.  
 ОКГ  
 КУГАНОВА А.А.  
 ОБРАЗЦОВА  
 НИЖ. ПОВЕРЖ.  
 МАШИНА КСТАОВ  
 ПЛАНКОВА КРАСАВИН  
 П.И.ХИМКА ПРИБИИ  
 НЕОСЧЕТАНОГО  
 СБОРУЗРАБАНН  
 Г. МОСКВА



Рабочая глубина аэротенка H=5,0м

2-2

3-3

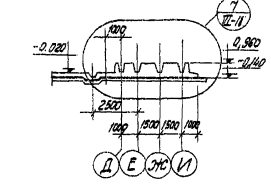
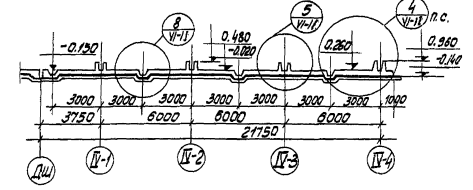
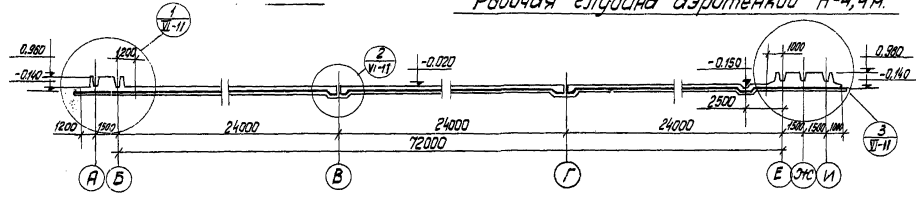


Рабочая глубина аэротенков H=4,4м

1-1

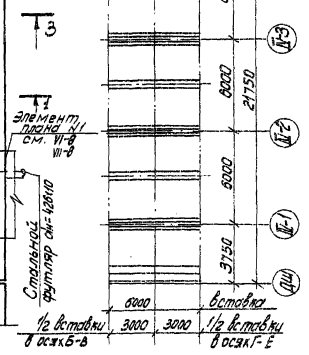
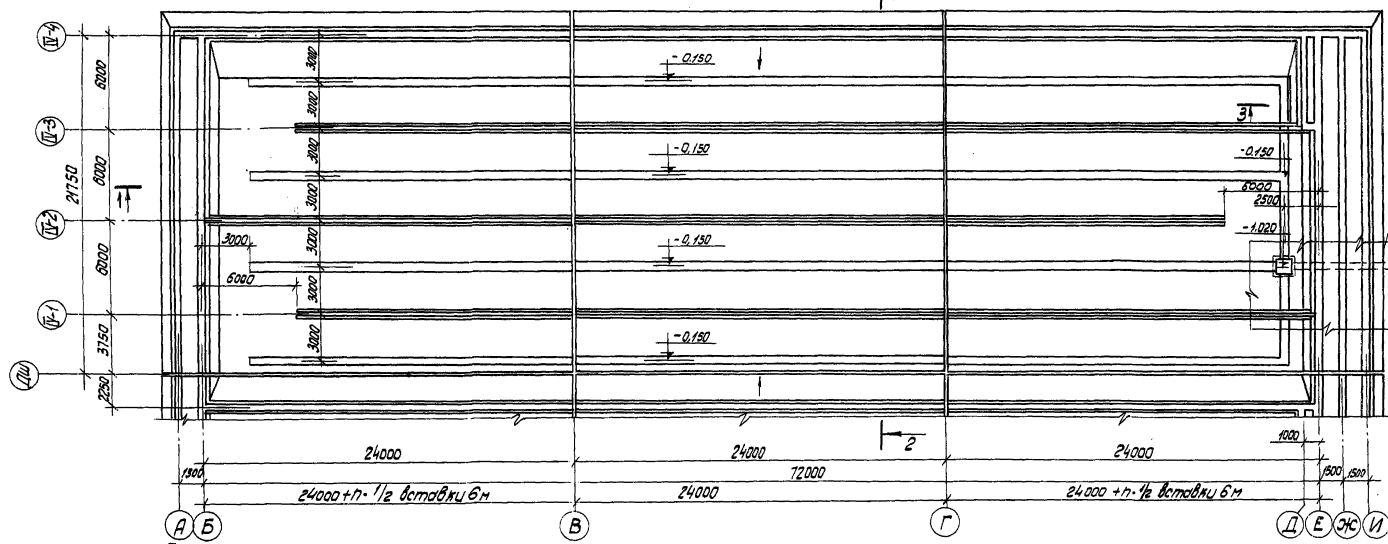
2-2

3-3



План

Вставка.



Примечания:

1. Намазка на днище условно не показана.
2. Прямоугольное ограждение аэротенков (элемент плана №1) разработано в альбоме деталей на листе КС-8.

ЦИНИП  
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО  
 ОБСЛУЖИВАНИЯ  
 ОБЪЕКТА  
 ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
 И ТРАНСПОРТА  
 ОБЪЕКТОВ

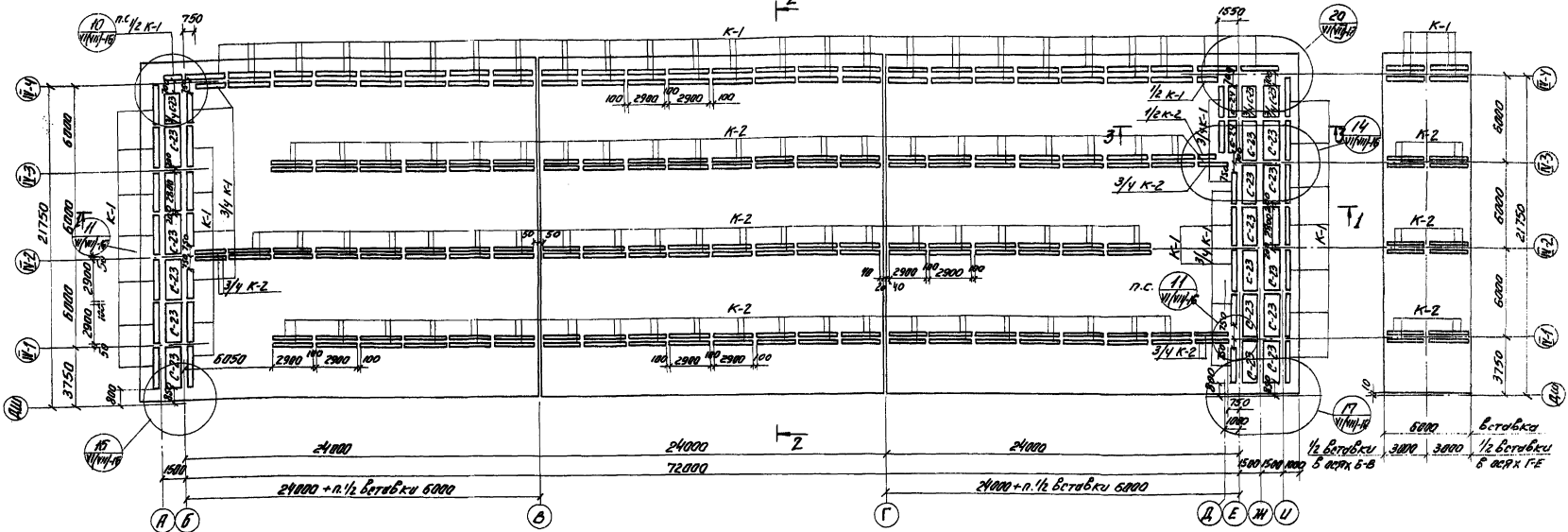
|      |   |  |                            |             |              |
|------|---|--|----------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРДАНЫЕ<br>ШИРИНА КОРДАРА 6,0М.<br>ТИП А-4-Б.0-4.4 (15.0) | Аэротенки глубиной 4,4; 5,0 м. секция IV.<br>Двухблочный план днища. | ИПОВОЙ ПРОЕКТ<br>902-2-179 | АЛЬБОМ<br>V | ЛИСТ<br>КС-6 |
|------|---|--|----------------------------|-------------|--------------|

Таблица подбора изделий по высоте

| Наименование изделия | Марка изделия | H=4,4м  | H=5,0м  | Наименование изделия | Марка изделия | H=4,4м  | H=5,0м  | Наименование изделия | Марка изделия | H=4,4м  | H=5,0м  |
|----------------------|---------------|---------|---------|----------------------|---------------|---------|---------|----------------------|---------------|---------|---------|
| Сетки<br>днуща       | С-1           | С-1     | С-1     | Сетки<br>днуща       | С-13          | С-48-13 | С-54-13 | Каркасы              | К-1           | К-48-1  | К-54-1  |
|                      | С-2           | С-48-2  | С-54-2  |                      | С-14          | С-48-14 | С-54-14 |                      | К-2           | К-48-2  | К-54-2  |
|                      | С-3           | С-48-3  | С-54-3  |                      | С-15          | С-48-15 | С-54-15 |                      | С-25          | С-48-25 | С-54-25 |
|                      | С-6           | С-48-6  | С-54-6  |                      | С-16          | С-48-16 | С-54-16 |                      | С-26          | С-48-26 | С-54-26 |
|                      | С-7           | С-7     | С-7     |                      | С-17          | С-48-17 | С-54-17 |                      | С-27          | С-48-27 | С-54-27 |
|                      | С-8           | С-8     | С-8     |                      | С-18          | С-48-18 | С-54-18 |                      | С-28          | С-48-28 | С-54-28 |
|                      | С-9           | С-48-9  | С-54-9  |                      | С-23          | С-48-23 | С-54-23 |                      | С-29          | С-48-29 | С-54-29 |
|                      | С-10          | С-48-10 | С-54-10 |                      | С-24          | С-48-24 | С-54-24 |                      |               |         |         |
|                      | С-11          | С-48-11 | С-54-11 |                      |               |         |         |                      |               |         |         |
|                      | С-12          | С-48-12 | С-54-12 |                      |               |         |         |                      |               |         |         |

ПЛАН

Вставка



Примечания:

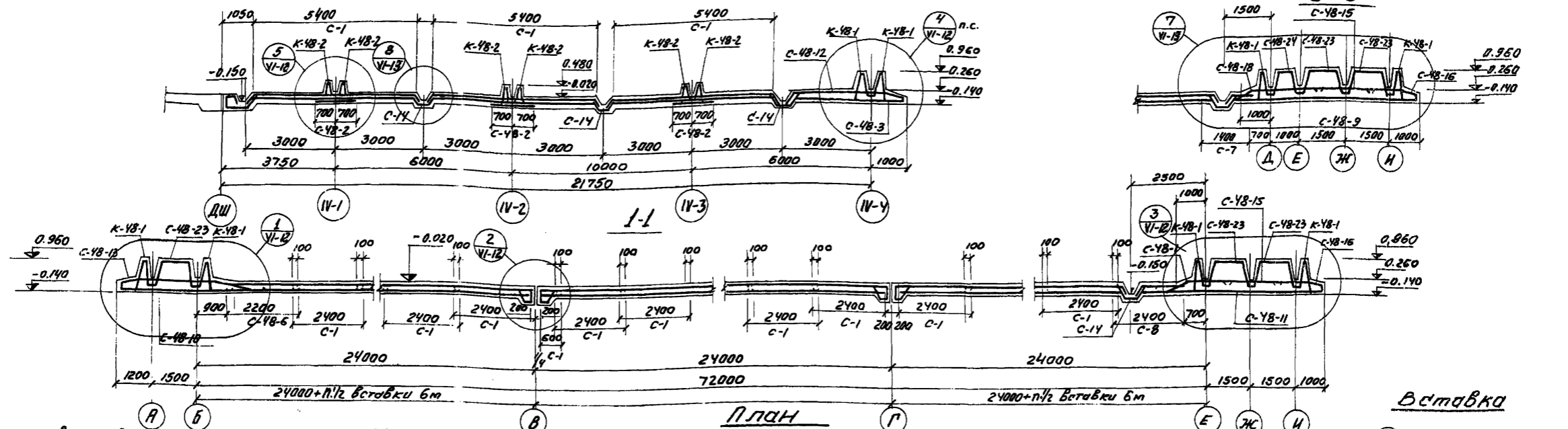
1. Ослабленный план дноща см. КС-6
2. Разработку каркасов и сеток см. КС-15, А(Ж) КС-15, А
3. Обозначения в скобках относятся к арматуркам глубиной H=5,0м.
4. Размеры сеток и каркасов даны по осям крайних стержней поперечного направления.
5. Защитный слой бетона 25мм.

ДЕПЕЧАТКА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛОРУСЬ  
СТ. ТЕХНИК  
БЕЛОРУСЬ

|      |   |   |                             |             |              |
|------|---|---|-----------------------------|-------------|--------------|
| 1974 | АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ<br>ШИРИНА КОРИДОРА Б=6,0М.<br>ТНП А-4-60-4,4(5,0) | АЭРОТЕНКИ ГЛУБИНОЙ 4,4; 5,0М. СЕКЦИЯ IV<br>АРМИРОВАННЕ ДНУЩА. ПЛАН РАСКЛАДКИ<br>КАРКАСОВ. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ<br>902-2-179 | АЛББОМ<br>V | АНГТ<br>КС-7 |
|------|---|---|-----------------------------|-------------|--------------|

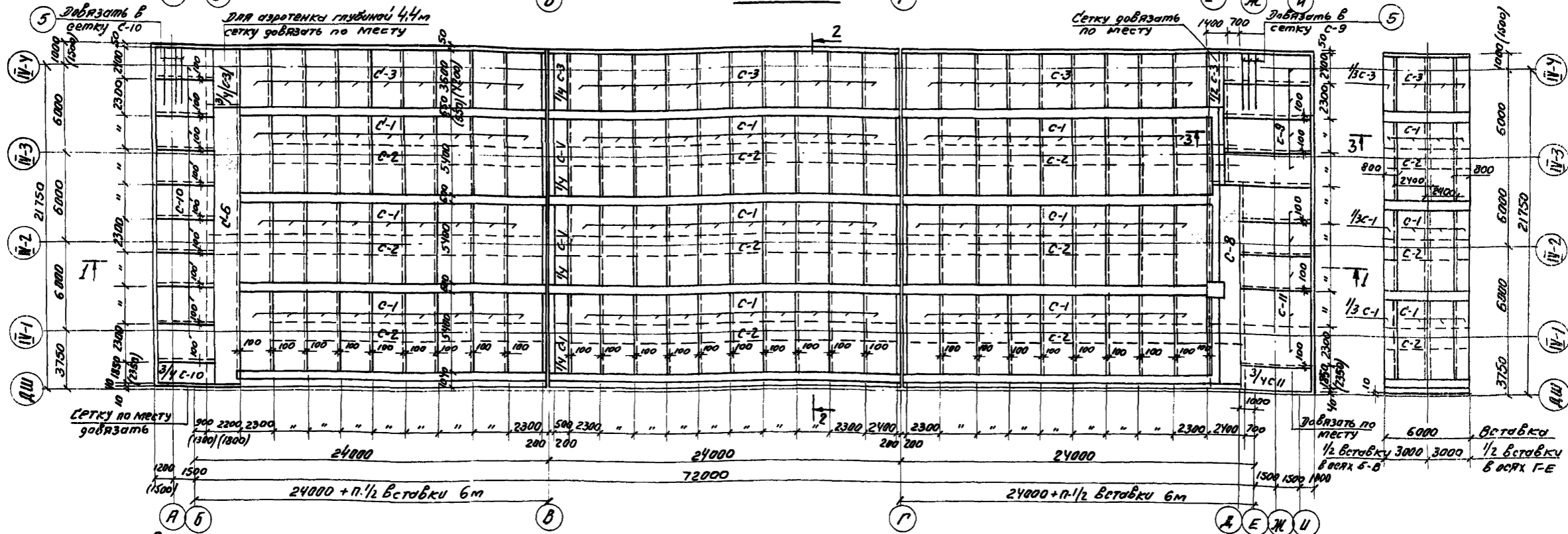
2-2

3-3



План

Вставка



Примечания:

1. Размеры в скобках даны для аэротенка глубиной 5,0 м.
2. Размеры сеток даны по осям крайних стержней.
3. Защитный слой бетона указан на арматурных узлах.

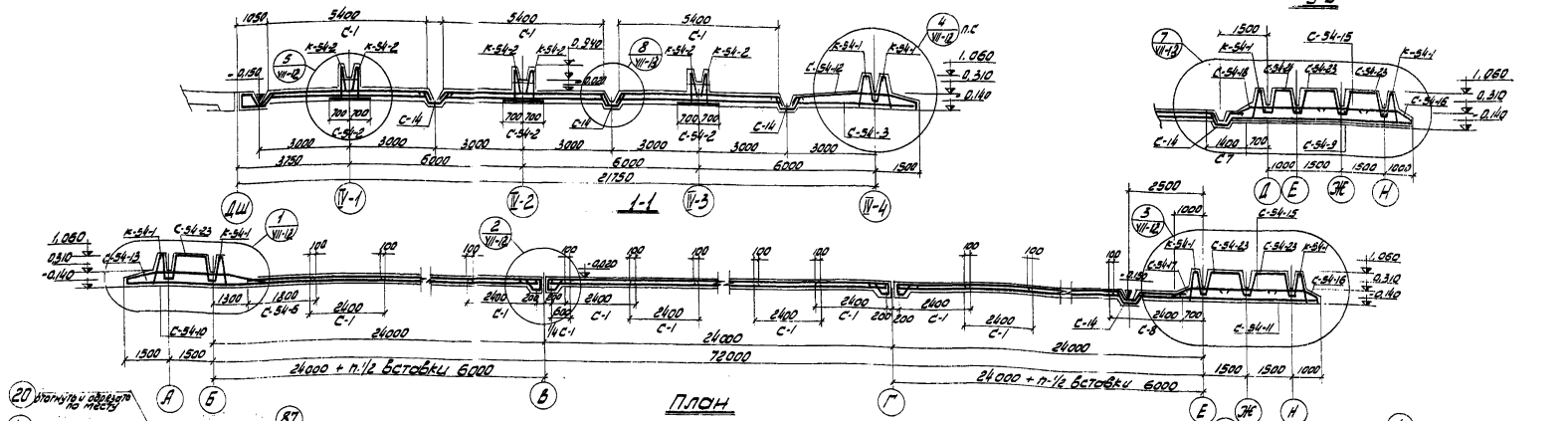
ЦНИИЭП  
 НИИЖЕ  
 ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
 ЦЕНТРАЛЬНОГО АППАРАТА ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 СТ. ТЕХНИК БЕЛКОВА

|      |  |  |                          |          |           |
|------|--|--|--------------------------|----------|-----------|
| 1971 | АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ. ШИРИНА КОРРИДОРА В=6,0 м. ТИП А-4-Б.0-4,4 (5,0) | АЭРОТЕНКИ ГЛУБИНОЙ 4,4 м; 5,0 м. СЕКЦИЯ IV. АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА. ПЛАН РАСКЛАДКИ НИЖНИХ СЕТОК. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3. | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179 | АЛББОМ V | ЛИСТ КС-8 |
|------|--|--|--------------------------|----------|-----------|

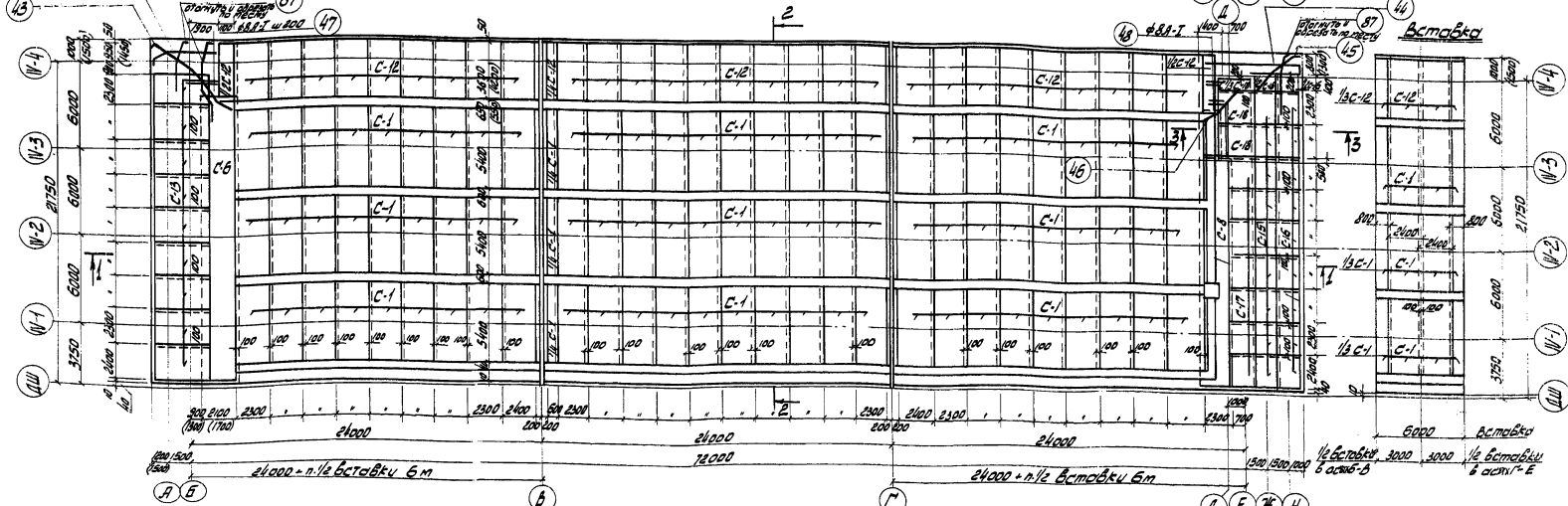
Рабочая глубина аэротенка 5,0м

2-2

3-3



ПЛАН



Примечания:  
см. на листе КС-8.

1. Примечания

НАЧЕРТАЛ: А.А. АРАБАКОВ  
ПРОВЕЛ: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА НАЧАТА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА ЗАВЕРШЕНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА ПОДПИСАНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА ПРОВЕРЕНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА УТВЕРЖЕНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА ПОДПИСАНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА ПРОВЕРЕНА: А.А. АРАБАКОВ  
РАБОТА УТВЕРЖЕНА: А.А. АРАБАКОВ

|      |  |   |               |        |      |
|------|--|---|---------------|--------|------|
| 1971 | Аэротенки четырехкоридрные<br>Ширина коридра 6,0м.<br>Тип А-4-6.0-4.4(5.0) | Аэротенки глубиной 4,4м; 5,0м. Секция IV.<br>Армирование днища. План раскладки бераных<br>сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. | Иновий проект | Альбом | Лист |
|      |  |   | 902-2-179     | V      | КС-9 |

Спецификация арматуры на один элемент

| Марка изделия                | Эскиз                 | № поз. | Диам. метр. | Длина мм. | Количество позиции на издер. элем. | Длина позич. |       | Вес кг.      |         |
|------------------------------|-----------------------|--------|-------------|-----------|------------------------------------|--------------|-------|--------------|---------|
|                              |                       |        |             |           |                                    | М.           | В     | Всего издер. | В элем. |
| С-1<br>(10шт+1шт)            |                       | 1      | 8A I        | 5960      | 13                                 | 77.48        | 30.8  | 5186.7       |         |
|                              |                       | 2      | 8A I        | 2540      | 28                                 | 71.1         | 80.2  | 18328.0      |         |
| С-48-2<br>(186.2 шт)         |                       | 3      | 10A II      | 1450      | 5                                  | 1963.0       |       | 1210.0       |         |
|                              |                       | 4      | 8A I        | -         | 3                                  | 590.0        |       | 131.0        |         |
| С-18-3<br>(20шт+3шт+1шт+1шт) |                       | 5      | 16A II      | 3800      | 13                                 | 49.4         | 78.8  | 2880.0       |         |
|                              |                       | 13     | 16A II      | 2520      | 12                                 | 30.2         | 477   | 1405         |         |
|                              |                       | 6      | 8A I        | 2450      | 19                                 | 46.5         | 18.4  | 542.0        |         |
| С-18-6<br>(38.6 шт)          |                       | 9      | 8A I        | -         | 10                                 | 396.0        | -     | 1520         |         |
|                              |                       | 10     | 4A II       | 2450      | 5                                  | 472.0        | -     | 572.2        |         |
| С-7<br>(9.35 шт)             |                       | 11     | 8A I        | 1450      | 5                                  | 87.90        |       | 510          |         |
|                              |                       | 9      | 8A I        | -         | 7                                  | 65.5         | -     | 25.8         |         |
| С-8<br>(30 шт)               |                       | 9      | 8A I        | -         | 13                                 | 390.0        | -     | 154.0        |         |
|                              |                       | 2'     | 8A I        | 2650      | 5                                  | 397.5        |       | 1570         |         |
| С-18-9<br>(4 шт)             |                       | 12     | 18A II      | 5950      | 25                                 | 150          | 2.97  | 1200.0       |         |
|                              |                       | 5      | 8A I        | 2450      | 30                                 | 73.5         | 29.0  | 116.0        |         |
| С-18-10<br>(9+3/4 шт)        |                       | 15     | 18A II      | 3850      | 25                                 | 96.2         | 19.4  | 1875.0       |         |
|                              |                       | 6      | 8A I        | 2450      | 19                                 | 200.0        | 46.6  | 18.40        | 179.0   |
| С-18-11<br>(5+3/4 шт)        |                       | 16     | 18A II      | 4950      | 25                                 | 123.8        | 24.6  | 1450.0       |         |
|                              |                       | 6      | 8A I        | 2450      | 25                                 | 61.2         | 24.2  | 139.0        |         |
| С-18-12<br>(28 шт+1/2 шт)    | См. КС-14<br>Альбом V | 18     | 22A II      | 2790      | 12                                 | 33.5         | 100.5 | 2944.7       |         |
|                              |                       | 19     | 22A II      | 4120      | 13                                 | 53.3         | 159.9 | 4685.0       |         |
|                              |                       | 6      | 8A I        | 2450      | 13                                 | 31.8         | 12.5  | 366.0        |         |
|                              |                       |        |             |           |                                    |              | 288.4 | 8726         |         |

Спецификация арматуры на один элемент

| Марка издер.              | Эскиз                 | N поз. | Диам. или проф. | Длина мм. | Кол-во позиции на издер. элем. | Длина позич. |       | Вес кг.      |         |
|---------------------------|-----------------------|--------|-----------------|-----------|--------------------------------|--------------|-------|--------------|---------|
|                           |                       |        |                 |           |                                | М.           | В     | Всего издер. | В элем. |
| С-18-13<br>(9 шт)         | См. КС-14<br>Альбом V | 20     | 22A II          | 4790      | 25                             | 120.0        | 358   | 3240.0       |         |
|                           |                       | 6      | 8A I            | 2450      | 7                              | 17.1         | 6.8   | 613          |         |
| С-14<br>(171.5 шт)        | Альбом V<br>См. КС-15 | 22     | 8A I            | 1265      | 5                              | 1350.0       | -     | 533.0        |         |
|                           |                       | 4      | 6A I            | -         | 4                              | 870.0        | -     | 193.0        |         |
|                           |                       | 23     | 6A I            | 550       | -                              | 2170         | 1195  | -            | 472.0   |
| С-18-15<br>(9шт+1/2шт)    |                       | 6      | 8A I            | 2450      | 3                              | 7.35         | 2.9   | 27.6         |         |
|                           |                       | 25     | 20A II          | 1580      | 25                             | 39.5         | 97.5  | 925.0        |         |
| С-18-16<br>(9шт+1/2 шт)   | См. КС-14<br>Альбом V | 26     | 20A II          | 1960      | 25                             | 49.2         | 121.3 | 1150.0       |         |
|                           |                       | 6      | 8A I            | 2450      | 2                              | 4.9          | 1.9   | 18.1         |         |
| С-18-17<br>(7 шт)         | См. КС-15<br>Альбом V | 27     | 20A II          | 2540      | 25                             | 63.5         | 156.0 | 1090.0       |         |
|                           |                       | 6      | 8A I            | 2450      | 3                              | 7.35         | 2.9   | 20.3         |         |
| С-18-18<br>(2шт+1/2шт)    | См. КС-15<br>Альбом V | 28     | 20A II          | 3160      | 25                             | 79.0         | 195.1 | 450.0        |         |
|                           |                       | 6      | 8A I            | 2450      | 4                              | 9.8          | 3.8   | 8.75         |         |
| С-18-23<br>(18 шт+3/4 шт) | См. КС-15<br>Альбом V | 31     | 18A II          | 3420      | 15                             | 51.3         | 102.6 | 2060.4       |         |
|                           |                       | 32     | 8A I            | 3100      | 8                              | 24.8         | 9.8   | 198.0        |         |
| С-18-24<br>(2 шт)         | Альбом V<br>См. КС-15 | 33     | 22A II          | 3190      | 12                             | 38.3         | 114.9 | 229.8        |         |
|                           |                       | 34     | 8A I            | 2500      | 6                              | 15.0         | 5.9   | 11.8         |         |
|                           |                       | 21     | 6A I            | 495       | -                              | 72           | 3.56  | 11.9         | 225.8   |
|                           | 480-510.              |        |                 |           |                                |              |       | 79           |         |

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
 НА ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ  
 ОБУСЛОВИВАНИЕ  
 С. МОСКВА  
 ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
 НА ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ  
 ОБУСЛОВИВАНИЕ  
 С. МОСКВА  
 ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
 НА ЖЕЛЕЗНОБЕТОННОЕ  
 ОБУСЛОВИВАНИЕ  
 С. МОСКВА

|      |   |   |                |          |            |
|------|---|---|----------------|----------|------------|
| 1971 | Аэротенки четырехкоридорные<br>ширина коридора В=6,0 м<br>тип А-4-6,0-4,4 (5,0) | Аэротенки глубиной 4,4 м. Секция V.<br>Армирование днища. Спецификация. | Типовой проект | Альбом V | Лист КС-10 |
|------|---|---|----------------|----------|------------|



Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка издел.               | Эскиз                   | № поз. | φ мм   | Длина мм | Кол-во позиций на изд. |        | Длина позиции на изд. | Вес кг |        |         |
|----------------------------|-------------------------|--------|--------|----------|------------------------|--------|-----------------------|--------|--------|---------|
|                            |                         |        |        |          | на шт.                 | на шт. |                       | в изд. | в шт.  | в элем. |
| С-1<br>(100+1/2)шт.        | См. КС-10<br>Альбом V   | 1      | 8A I   | 5960     | 13                     | —      | 77,5                  | 30,6   | 5186,7 |         |
|                            |                         | 2      | 8A I   | 2540     | 28                     | —      | 71,1                  | 38,2   | 8320,0 |         |
| С-54-2<br>(100,2 п.н.)     |                         | 3      | 10A II | 2000     | 10                     | —      | 392,0                 | —      | 2420,0 |         |
|                            |                         | 4      | 6A I   | —        | 3                      | —      | 600,0                 | —      | 131,0  |         |
| С-54-3<br>(100+1/2)шт.     |                         | 5      | 10A II | 4560     | 13                     | —      | 59,2                  | 118,4  | 3500,0 |         |
|                            |                         | 13     | 8A I   | 3100     | 12                     | —      | 37,3                  | 74,6   | 2200,0 |         |
| С-54-6<br>(100,6 п.н.)     |                         | 5      | 8A I   | 2450     | 22                     | —      | 54,0                  | 108,0  | 538,0  |         |
|                            |                         | 10     | 4A II  | 2050     | 5                      | —      | 35,7                  | —      | 178,8  |         |
| С-7<br>(0,35 п.н.)         | См. КС-10<br>Альбом V   | 11     | 6A I   | 1450     | 5                      | —      | 60,5                  | —      | 13,4   |         |
|                            |                         | 9      | 8A I   | —        | 7                      | —      | 58,5                  | —      | 23,1   |         |
| С-8<br>(10,5 п.н.)         | См. КС-10<br>Альбом V   | 9      | 8A I   | —        | 13                     | —      | 396,5                 | —      | 156,0  |         |
|                            |                         | 2      | 8A I   | 2650     | 5                      | —      | 404,1                 | —      | 160,0  |         |
| С-54-9<br>(4шт.)           |                         | 8      | 10A II | 1500     | 5                      | —      | 228,8                 | 276,9  | 592,9  |         |
|                            |                         | 12     | 20A II | 5950     | 25                     | —      | 143,8                 | 367,5  | 470,0  |         |
| С-54-10<br>(1+3/4)шт.      |                         | 6      | 8A I   | 2450     | 30                     | —      | 73,5                  | 29,0   | 116,0  |         |
|                            |                         | 14     | 20A II | 4450     | 13                     | —      | 57,8                  | 146,0  | 1423,0 |         |
| С-54-11<br>(5+1/4)шт.      |                         | 15     | 10A II | 4450     | 12                     | —      | 53,4                  | 107,0  | 1043,0 |         |
|                            |                         | 6      | 8A I   | 2450     | 22                     | —      | 54,0                  | 21,3   | 208,0  |         |
| С-54-12<br>20+1/2+2+1/4шт. | См. КС-14<br>Альбом VII | 17     | 20A II | 4950     | 25                     | —      | 123,8                 | 305,8  | 1758,4 |         |
|                            |                         | 6      | 8A I   | 2450     | 25                     | —      | 61,2                  | 24,2   | 145,0  |         |
| С-54-13<br>(9шт.)          | См. КС-14<br>Альбом VII | 18     | 22A II | 474      | 5                      | —      | 61,9                  | 176,4  | 5159,7 |         |
|                            |                         | 19     | 25A II | 3490     | 12                     | —      | 41,9                  | 117,0  | 3422,2 |         |
| С-54-14<br>(2шт.)          | См. КС-15<br>Альбом VII | 6      | 8A I   | 2450     | 19                     | —      | 36,7                  | 14,5   | 423,0  |         |
|                            |                         |        |        |          |                        |        |                       |        | 307,9  | 9004,9  |

Спецификация арматуры на один элемент

| Марка издел.          | Эскиз                   | № поз.    | φ мм   | Длина мм | Кол-во позиций на изд. |        | Длина позиции на изд. | Вес кг |        |         |  |
|-----------------------|-------------------------|-----------|--------|----------|------------------------|--------|-----------------------|--------|--------|---------|--|
|                       |                         |           |        |          | на шт.                 | на шт. |                       | в изд. | в шт.  | в элем. |  |
| С-54-13<br>(9шт.)     | См. КС-14<br>Альбом VII | 20        | 25A II | 5480     | 25                     | —      | 135,2                 | 520,0  | 4680   |         |  |
|                       |                         | 6         | 8A I   | 2450     | 9                      | —      | 22,0                  | 8,7    | 78,0   |         |  |
| С-14<br>(217,5 п.н.)  | Альбом VII<br>См. КС-14 | 22        | 8A I   | 1265     | 5                      | —      | 1350,0                | —      | 532,0  |         |  |
|                       |                         | 4         | 6A I   | —        | 4                      | —      | 870,0                 | —      | 193,0  |         |  |
| С-54-15<br>(9+1/2)шт. |                         | 23        | 8A I   | 550      | —                      | 2117   | 1195                  | —      | 472    |         |  |
|                       |                         | 6         | 8A I   | 2450     | 3                      | —      | 7,35                  | 2,9    | 27,5   |         |  |
| С-54-16<br>(9+1/2)шт. | См. КС-14<br>Альбом VII | 25        | 20A II | 1950     | 25                     | —      | 48,7                  | 187,5  | 178,0  |         |  |
|                       |                         |           |        |          |                        |        |                       |        | 190,4  | 1807,5  |  |
| С-54-17<br>(7шт.)     | См. КС-15<br>Альбом VII | 21        | 20A II | 2220     | 25                     | —      | 55,5                  | 157,0  | 1301,5 |         |  |
|                       |                         | 6         | 8A I   | 2450     | 2                      | —      | 4,9                   | 1,9    | 181,0  |         |  |
| С-54-18<br>(2+1/2)шт. | См. КС-15<br>Альбом VII |           |        |          |                        |        |                       |        | 138,9  | 482,5   |  |
|                       |                         | 24        | 20A II | 2700     | 25                     | —      | 35,2                  | 87,0   | 610,0  |         |  |
| С-54-19<br>(2+1/2)шт. | См. КС-15<br>Альбом VII | 6         | 8A I   | 2450     | 3                      | —      | 7,3                   | 2,9    | 20,3   |         |  |
|                       |                         | 25        | 20A II | 3330     | 25                     | —      | 67,5                  | 170,7  | 399,4  |         |  |
| С-54-23<br>(10+3/4+3) | См. КС-15<br>Альбом VII | 6         | 8A I   | 2450     | 4                      | —      | 9,8                   | 3,8    | 8,9    |         |  |
|                       |                         |           |        |          |                        |        |                       |        | 174,5  | 408,3   |  |
| С-54-24<br>(2шт.)     | См. КС-15<br>Альбом VII | 31        | 20A II | 3620     | 15                     | —      | 54,3                  | 135,0  | 2733,8 |         |  |
|                       |                         | 32        | 8A I   | 3100     | 10                     | —      | 31,0                  | 12,2   | 246,5  |         |  |
| С-54-24<br>(2шт.)     | См. КС-15<br>Альбом VII |           |        |          |                        |        |                       |        | 147,2  | 2980,3  |  |
|                       |                         | 33        | 22A II | 3570     | 12                     | —      | 46,4                  | 132,2  | 264,4  |         |  |
| С-54-24<br>(2шт.)     | См. КС-15<br>Альбом VII | 34        | 8A I   | 2500     | 8                      | —      | 20,0                  | 7,9    | 15,8   |         |  |
|                       |                         |           |        |          |                        |        |                       |        | 140,1  | 280,2   |  |
| С-54-24<br>(2шт.)     | См. КС-15<br>Альбом VII | 450 ÷ 470 | 21     | 8A I     | 160                    | 35     | —                     | 16,6   | 6,8    | 13,6    |  |
|                       |                         |           |        |          |                        |        |                       |        |        |         |  |

ЦНИИСПИ  
ИЗВЕРЖАЮЩИ  
ОБУРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ДИРЕКТОР  
И.И. КОСТЕВ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ДИРЕКТОРА  
В.А. КОЗЛОВ

ДИРЕКТОР  
И.И. КОСТЕВ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ДИРЕКТОРА  
В.А. КОЗЛОВ

ДИРЕКТОР  
И.И. КОСТЕВ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ДИРЕКТОРА  
В.А. КОЗЛОВ

ДИРЕКТОР  
И.И. КОСТЕВ  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ  
ДИРЕКТОРА  
В.А. КОЗЛОВ

Спецификация арматуры на один элемент

| Марка<br>издел.          | Эскиз | №<br>поз. | φ<br>мм | Длина<br>мм | кол-во<br>позиц<br>на<br>изд. элем. |      | Длина<br>позиц<br>в<br>издел.<br>м | Вес кг.       |              |               |  |
|--------------------------|-------|-----------|---------|-------------|-------------------------------------|------|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--|
|                          |       |           |         |             | шт.                                 | шт.  |                                    | Длина<br>изд. | Всех<br>изд. | в<br>элемент. |  |
| С.м. КС-14<br>Альбом VII |       | 35        | 22AII   | 1407        | 30                                  | —    | 42.2                               | 124,3         | 3229,1       |               |  |
|                          |       | 37        | 8AII    | 3150        | 6                                   | —    | 18,9                               | 7,5           | 560,0        |               |  |
|                          |       |           |         |             |                                     |      |                                    |               | 131,8        | 3851,4        |  |
| Альбом VII<br>С.м. КС-14 |       | 38        | 10AII   | 1223        | 30                                  | —    | 36,7                               | 22,6          | 1683,4       |               |  |
|                          |       | 37        | 8AII    | 3150        | 7                                   | —    | 22,1                               | 8,7           | 650,3        |               |  |
|                          |       |           |         |             |                                     |      |                                    |               | 31,3         | 2333,7        |  |
| Альбом VII<br>С.м. КС-14 |       | 40        | 8AII    | 1060        | 15                                  | —    | 17,4                               | 6,8           | 885,7        |               |  |
|                          |       | 49        | 6AII    | 3150        | 8                                   | —    | 25,2                               | 9,6           | 1250,4       |               |  |
|                          |       |           |         |             |                                     |      |                                    |               | 16,4         | 2136,1        |  |
| С. 29<br>234 н.м.        |       | 41        | 10AII   | 830         | 30                                  | —    | 24,9                               | 15,4          | 2005,8       |               |  |
|                          |       | 43        | 6AII    | 3150        | 6                                   | —    | 18,9                               | 4,2           | 547,1        |               |  |
|                          |       |           |         |             |                                     |      |                                    |               | 19,6         | 2552,9        |  |
| С. 29<br>234 н.м.        |       | 42        | 6AII    | 150         | 30                                  | —    | 18,5                               | 3,0           | 390,8        |               |  |
|                          |       | 4         | 6AII    | —           | 3                                   | —    | 702,0                              | —             | 153,0        |               |  |
|                          |       | 26        | 6AII    | 680         | 5                                   | —    | 795,6                              | —             | 176,6        |               |  |
|                          |       |           |         |             |                                     |      |                                    | 331,6         |              |               |  |
| Отделочные<br>стержни    |       | 86        | 8AII    | 420         | —                                   | 13,0 | 550,2                              | —             | 217,3        |               |  |
|                          |       | 87        | 22AII   | 4745        | —                                   | 108  | 512,5                              | —             | 1527,2       |               |  |
|                          |       | 20        | 25AII   | 5480        | —                                   | 24   | 130,0                              | —             | 500,0        |               |  |
|                          |       | 43        | 22AII   | 7750        | —                                   | 1    | 7,7                                | —             | 22,9         |               |  |
|                          |       | 44        | 22AII   | 6770        | —                                   | 16   | 108,2                              | —             | 322,4        |               |  |
|                          |       | 45        | 22AII   | 4105        | —                                   | 1    | 4,1                                | —             | 12,2         |               |  |
| Отделочные<br>стержни    |       | 46        | 22AII   | 6100        | —                                   | 1    | 6,1                                | —             | 18,2         |               |  |
|                          |       | 47        | 8AII    | 1200        | —                                   | 8    | 9,6                                | —             | 3,3          |               |  |
|                          |       | 48        | 8AII    | 500         | —                                   | 13   | 6,5                                | —             | 2,6          |               |  |

Спецификация арматуры на один элемент

| Марка<br>издел.       | Эскиз | №<br>поз.           | φ<br>мм | Длина<br>мм | кол-во<br>позиц<br>на<br>изд. элем. |      | Длина<br>позиц<br>в<br>издел.<br>м | Вес кг.       |              |               |  |  |
|-----------------------|-------|---------------------|---------|-------------|-------------------------------------|------|------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--|--|
|                       |       |                     |         |             | шт.                                 | шт.  |                                    | Длина<br>изд. | Всех<br>изд. | в<br>элемент. |  |  |
| Отделочные<br>стержни |       | 6                   | 8AII    | 2450        | —                                   | 233  | 570,0                              | —             | 226,0        |               |  |  |
|                       |       | 50                  | 22AII   | 2880        | —                                   | 65   | 187,2                              | —             | 557,8        |               |  |  |
|                       |       | 52                  | 22AII   | 3020        | —                                   | 4    | 12,1                               | —             | 36,0         |               |  |  |
|                       |       | 53                  | 8AII    | 1720        | —                                   | 18   | 31,0                               | —             | 12,2         |               |  |  |
|                       |       | 54                  | 8AII    | 920         | —                                   | 42   | 38,6                               | —             | 15,3         |               |  |  |
|                       |       | 55                  | 8AII    | 750         | —                                   | 6    | 4,5                                | —             | 1,8          |               |  |  |
|                       |       | 56                  | 8AII    | 1590        | —                                   | 6    | 9,3                                | —             | 3,7          |               |  |  |
|                       |       | 57                  | 8AII    | 1135        | —                                   | 48   | 54,4                               | —             | 21,5         |               |  |  |
|                       |       | 60                  | 8AII    | 1740        | —                                   | 25   | 43,5                               | —             | 10,3         |               |  |  |
|                       |       | 61                  | 6AII    | 840         | —                                   | 25   | 21,0                               | —             | 4,7          |               |  |  |
|                       |       | 62                  | 6AII    | 1640        | —                                   | 5    | 8,2                                | —             | 3,2          |               |  |  |
|                       |       | 63                  | 6AII    | 630         | —                                   | 1033 | 690,0                              | —             | 153,4        |               |  |  |
|                       |       | 64                  | 8AII    | 1100        | —                                   | 72   | 79,2                               | —             | 31,3         |               |  |  |
|                       |       | 65                  | 8AII    | 1910        | —                                   | 16   | 30,3                               | —             | 11,9         |               |  |  |
|                       |       | 66                  | 8AII    | 1220        | —                                   | 12   | 14,6                               | —             | 5,8          |               |  |  |
|                       |       | С.м. КС-15 А.А. VII | 31      | 20AII       | 3620                                | —    | 18                                 | 65,1          | —            | 160,8         |  |  |
|                       |       | С.м. КС-15 А.А. VII | 33      | 22AII       | 3570                                | —    | 4                                  | 14,3          | —            | 40,8          |  |  |
|                       |       | 67                  | 6AII    | 2300        | —                                   | 9    | 25,0                               | —             | 62,0         |               |  |  |
|                       |       | 68                  | 8AII    | 3350        | —                                   | 9    | 30,2                               | —             | 11,8         |               |  |  |
|                       |       | 69                  | 10AII   | 2105        | —                                   | 6    | 12,6                               | —             | 7,8          |               |  |  |
| 42                    | 6AII  | 150                 | —       | 30          | 4,5                                 | —    | 1,0                                |               |              |               |  |  |
| 39                    | 8AII  | 375                 | —       | 390         | 146,2                               | —    | 57,7                               |               |              |               |  |  |
| 71                    | 8AII  | 2355                | —       | 6           | 14,2                                | —    | 5,6                                |               |              |               |  |  |
| 83                    | 14AII | 1250                | —       | 47          | 58,7                                | —    | 71,0                               |               |              |               |  |  |
| 84                    | 14AII | 1030                | —       | 47          | 50,8                                | —    | 61,6                               |               |              |               |  |  |
| 85                    | 14AII | 875                 | —       | 47          | 41,1                                | —    | 49,7                               |               |              |               |  |  |

Расход материалов

| Элемент   | Марка  |       |         | Содерж.<br>Стали в м <sup>3</sup><br>бетона |
|-----------|--------|-------|---------|---|
|           | бетона | МЗ    | сталь   |   |
| Секция IV | 200    | 594,3 | 73694,3 | 124,0                                       |

Примечание:  
1. Примечание см. лист КС-11.

Выборка арматуры

| φ мм<br>элемент | Арматура кл. I |         |         |       |        | Арматура кл. А II |         |         |        |  | Итого   | Всего   |
|-----------------|----------------|---------|---------|-------|--------|-------------------|---------|---------|--------|--|---------|---------|
|                 | 6AII           | 8AII    | 10AII   | 14AII | 18AII  | 20AII             | 22AII   | 25AII   |        |  |         |         |
| Секция IV       | 3109,3         | 12954,2 | 23023,5 | 938,0 | 5458,3 | 6743,0            | 19456,9 | 20675,2 | 6960,0 |  | 50631,7 | 73694,9 |

1971 | Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В-Б.0М. Тип А-Ч-6.0-4.4(5.0) | Аэротенки гаубинной 5,0 м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация. | Типовой проект | Альбом | Инст  
902-2-179 | V | КС-15