

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-179

# АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА  
КОРИДОРА В - 6,0 м      тип А-4-6,0-4,4/3,0/

АЛЬБОМ VII  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ДЕТАЛИ

Н-5,0 м

12236 - 07  
ЦЕНА 3-35

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  $1200 \times 2000$ .
- Альбом X - Нестандартизированное оборудование. Трубы Вентури.
- Альбом XI - Электротехнические чертежи.
- Альбом XII - С м е т ы.
- Альбом XIII - Заказы спецификации

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ :

Затвор для лотка размером  $900 \times 1200$  с электроприводом. Серия 3.901-8. Выпуск 15.

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий

## Альбом VII

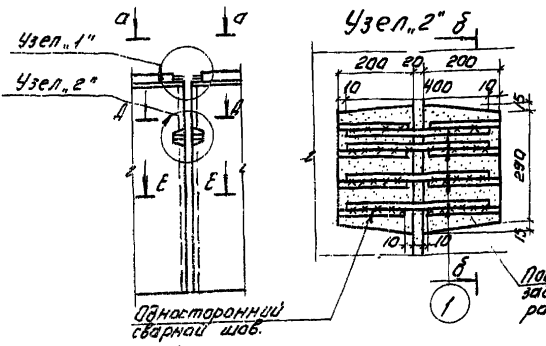
УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Госгражданстроем

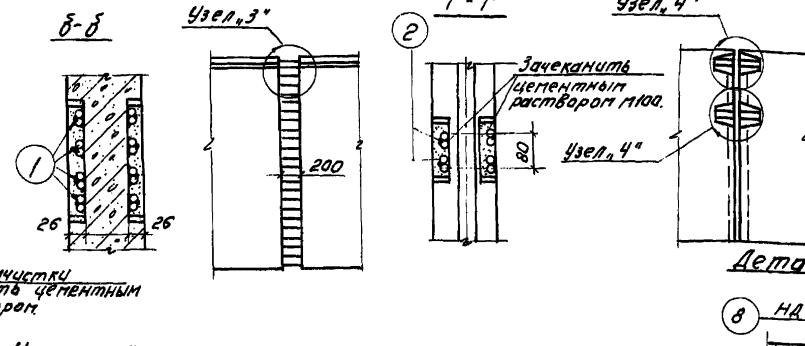
Приказ №205 от 27.01.1972 г.



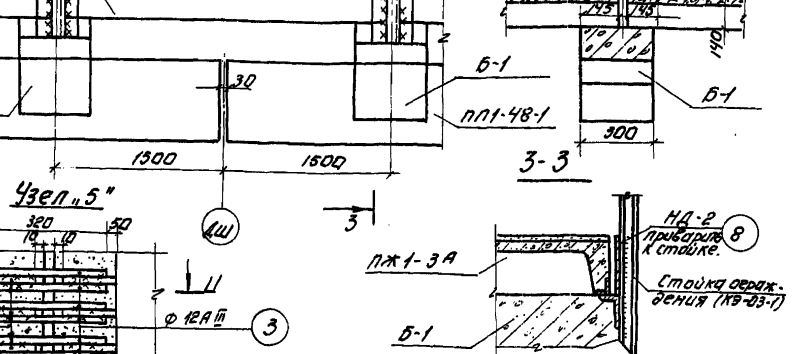
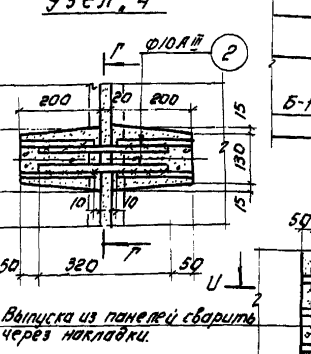
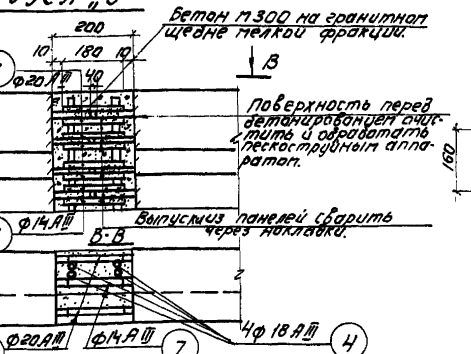
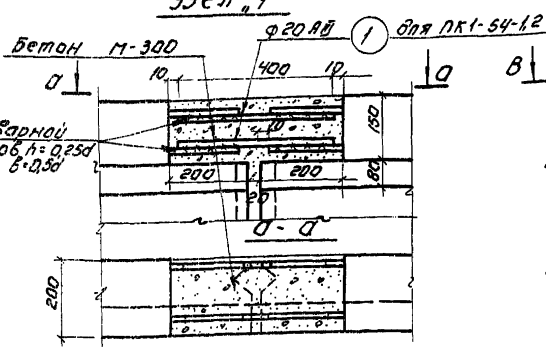
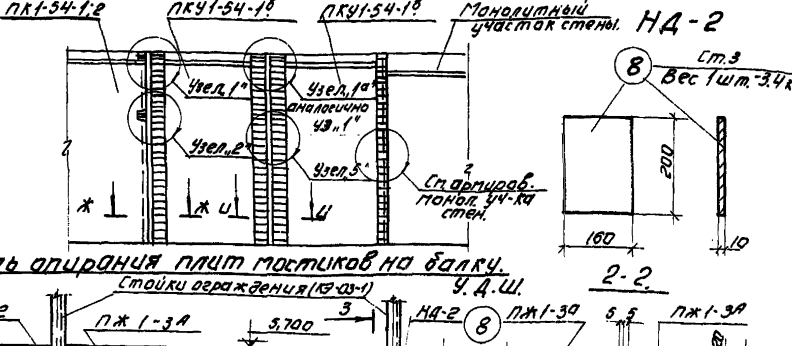
стык панелей ПК1-54-1,2



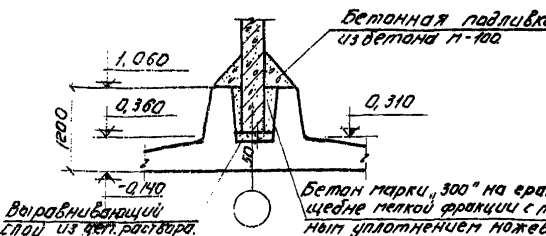
стык панелей ПК1-54-3,3А;Б стык перегородок ПП1-48-1



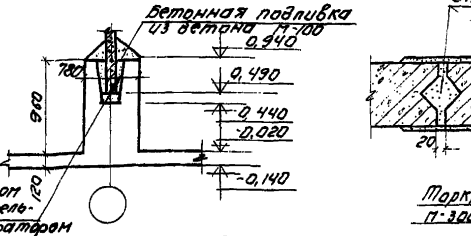
стык панелей ПКУ1-54-1Б



Завелка панелей стен в днище



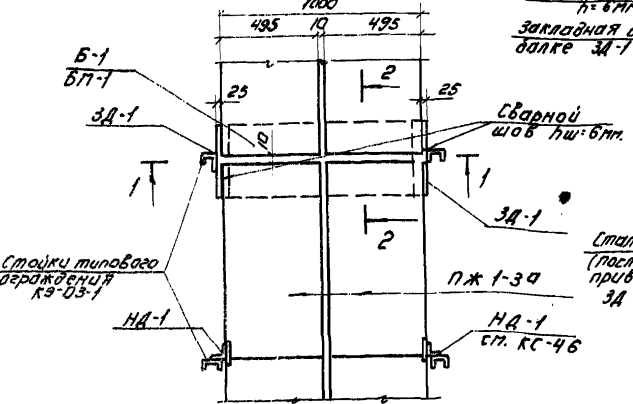
Завелка панелей перегородок в днище



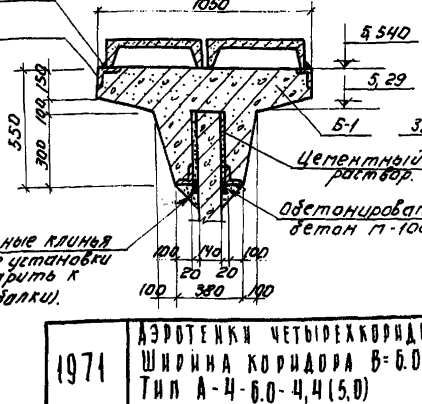
Спецификация металла на один стык

Наименование элемента	N поз.	Ф мм.	Длина мм.	К-во шт.	Вес (кг)	
					одной шт.	всех
стык панелей ПК1-54-1,2	1	φ20 АШ	400	12	0,99	11,9
	2	φ10 АШ	320	8	0,20	1,60
стык панелей ПП1-48-1	1	φ20 АШ	400	4	0,99	3,96
	3	φ12 АШ	320	216	0,29	62,60
стык панелей ПКУ1-54-1А,Б	4	φ18 АШ	5420	2	10,84	21,68
	5	φ18 АШ	2720	4	5,40	21,60
стык панелей ПК1-54-3,3А,Б	4	φ18 АШ	5420	4	10,84	43,36
	6	φ20 АШ	180	10	0,45	4,50
	7	φ14 АШ	180	128	0,82	24,20

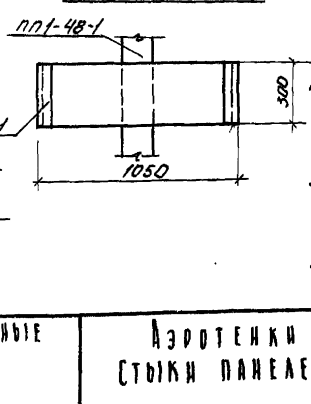
Деталь крепления плит мостика к балке и ограждения к мостику



стык балки Б-1 с панелью ПП1-48-1



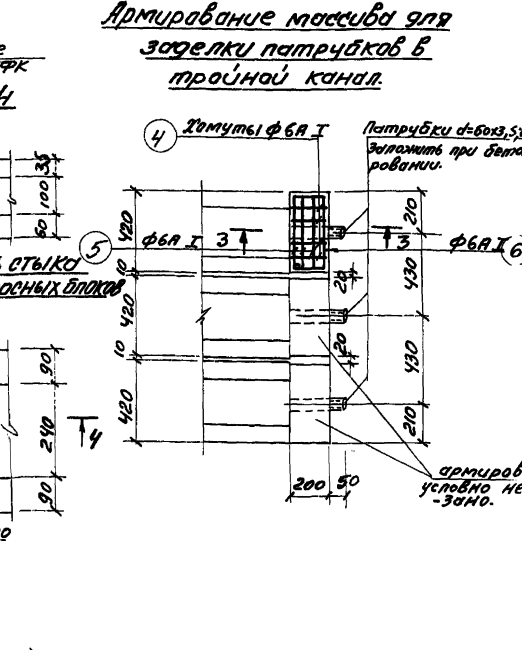
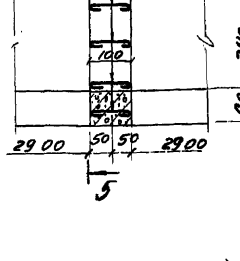
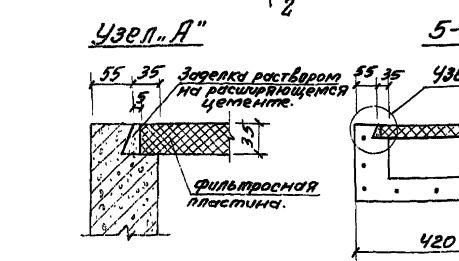
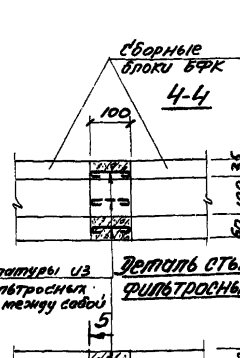
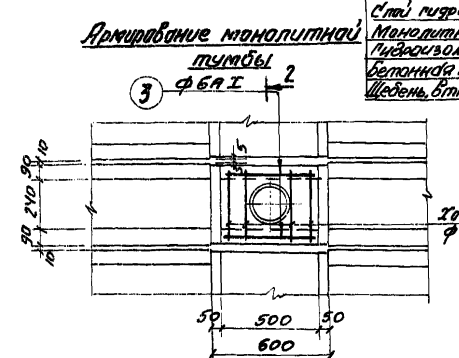
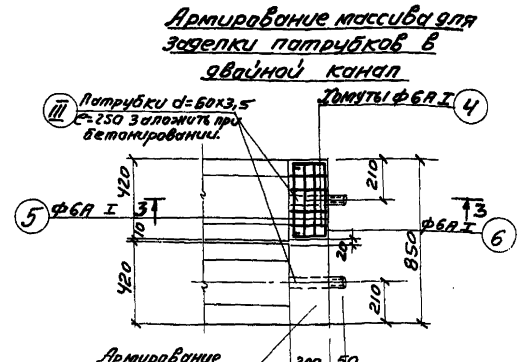
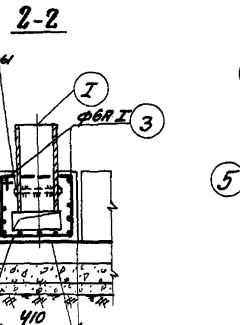
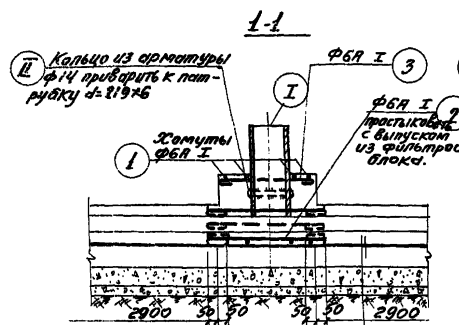
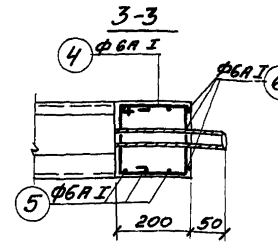
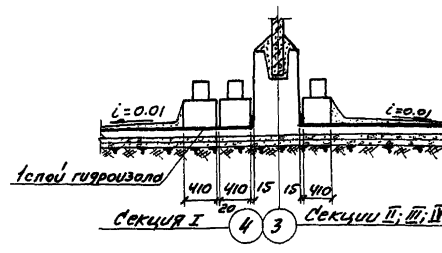
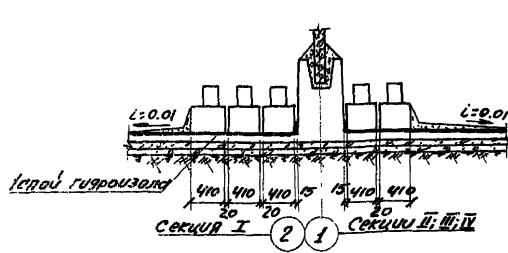
План балки



**Примечания:**  
 1. Шов между панелями марки ПК1-54-3,3А;Б ПП1-48-1 индектировать цементно-песчаным раствором. Состав раствора и методы производства работ см. пояснительную записку и серию 3,300-2 вып.1 (пз-8 и приложение М2).  
 2. Шов между панелями ПК1-54-3 заполнить бетоном марки М300 на гранитной щебне мелкой фракции с тщательным уплотнением. Перед бетонированием шва торцы стыкуемых панелей очистить и обработать пескоструйным аппаратом. Состав бетона и методы производства работ см. пояснительную записку или серию 3,300-2 вып.1, прил. М.  
 3. Перед заделкой стыков панелей ПКУ1-54-1А,Б по сеч ж-ж и и-и поверхность бетона и арматуры панели должна быть тщательно очищена, обезжирена, обработана пескоструйным аппаратом и промыта водой. Подобное конструктивно стыка ст. т.п. 902-2-179 ольбат VII.  
 4. Плиты мостиков у д.щ. к защелочным в балках не приваривать.

ЦНИИ  
 ИЖЕНЕРНОГО  
 ОБРАЗОВАНИЯ  
 г. МОСКВА

Монтажные схемы расположения тумб для воздушных стояков



Спецификация арматуры на элем. (Specification of reinforcement for elements)

Наим. эл-та	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общ. длина м.	Ф мм.	Общ. длина м.	Вес шт. кг.	Общ. вес кг.
Тумбы	1		6А I	1530	4	6,2	6А I	13,15	2,92	2,92
	2		6А I	650	9	5,85				
	3		6А I	550	2	1,10	Итого: 2,92			
Заделка патрубков в расширительный блок (с канальем) (Pipe fitting in expansion block with channel)	4		6А I	790	4	3,16	6А I	8,34	1,85	3,7
	5		6А I	470	6	2,82				
	6		6А I	790	3	2,36	Итого: 3,7			
Заделка патрубков в расширительный блок (без канальем) (Pipe fitting in expansion block without channel)	4	см. выше	6А I	790	4	3,16	6А I	8,34	1,85	5,55
	5	см. выше	6А I	470	6	2,82				
	6	см. выше	6А I	790	3	2,36	Итого: 5,55			

Расход материалов (Material consumption) and Выборка арматуры (Reinforcement selection)

Наимен. эл-та	Расход на 1 м³ бетона	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг.
Тумбы	39,5	200	0,074	2,92
Заделка патрубков в двойн. кан.	112,0	200	0,033	3,7
Заделка патрубков в тройн. кан.	112,0	200	0,049	5,55
Заделка патрубков в расшир. блок (канальем)	112,0	200	0,066	1,85

Сталь класса А I	Ф6	Итого:
Тумбы	2,92	46,7
Заделка патрубков в двойн. кан.	7,4	29,6
Заделка патрубков в тройн. кан.	11,1	22,2
Заделка патрубков в расшир. блок (канальем)	3,7	7,4

Спецификация металла на все элементы (Specification of metal for all elements)

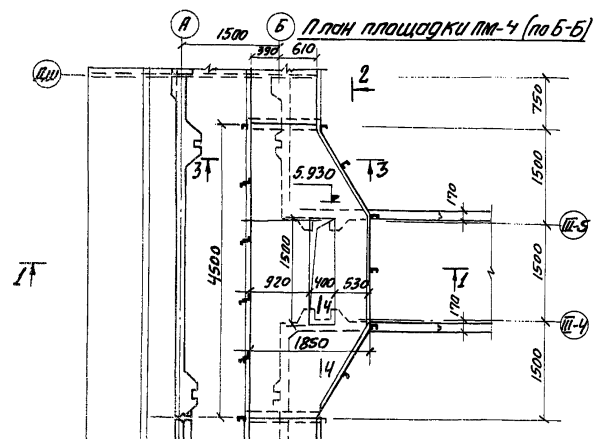
Наимен. эл-та	№ поз.	Наименов. элемента	Знач. кол-ва	Вес в кг. на 1 шт.	Итого вес в кг.
Тумбы	I	Патрубок ф=219,6 (шт. 16)	16	12,9	206,4
	II	Кольцо из арматуры ф14 (шт. 16)	16	0,88	14,1
	III	Патрубок ф=60х3,5 (шт. 7)	7	1,0	7,0

- Примечания (Notes):
- Расположение фильтровых каналов с расположением тумб и вадывыбрасных стояков дано на планах секции по дну.
  - Тумбы для заделки воздушных и вадывыбрасных стояков выполняются из бетона марки "200".
  - Стыки фильтровых каналов омоноличиваются бетоном на расширяющемся цементе.

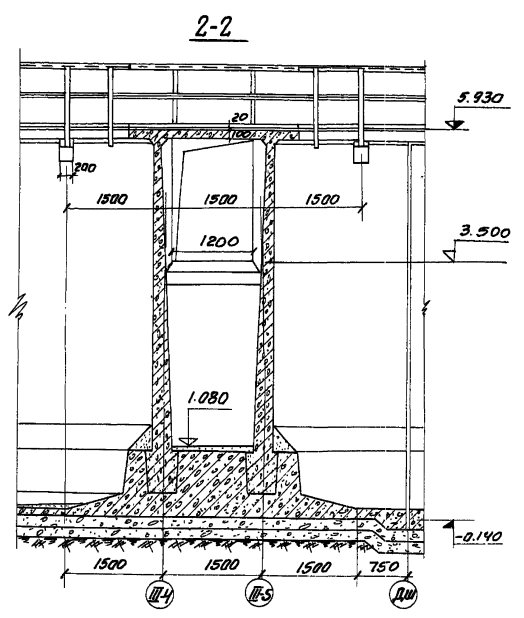
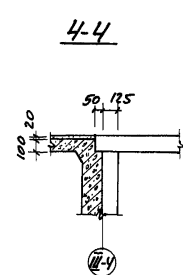
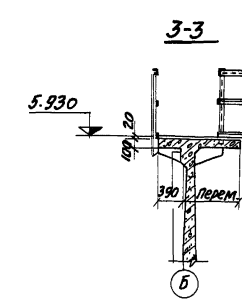
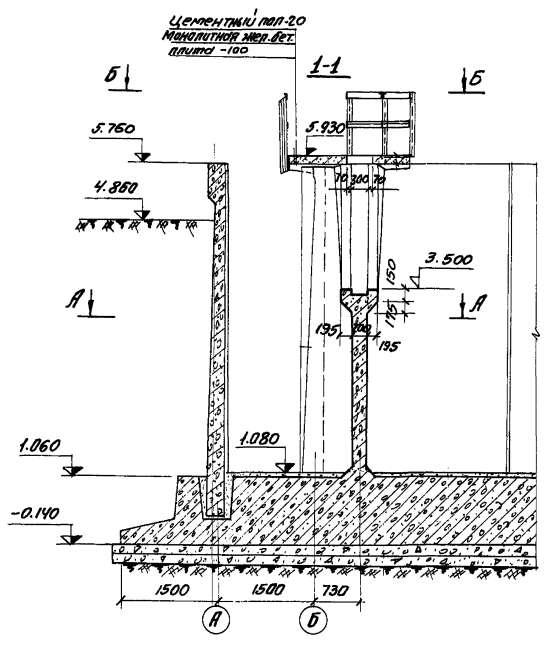
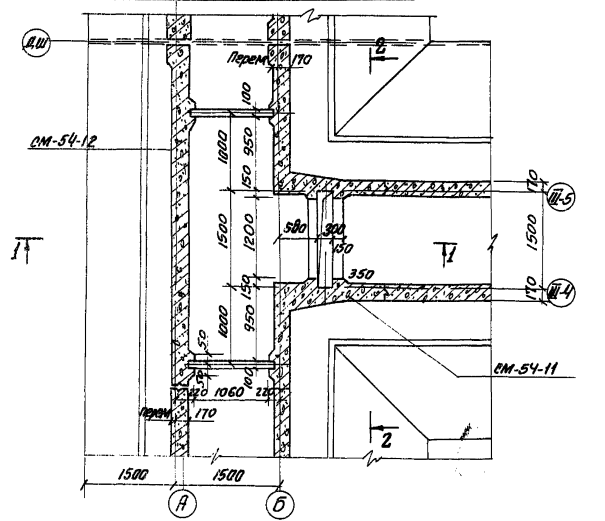
1971	Аэротенки четырехкоридрные. Ширина коридора в- 6,0 м. Тип А-4-60-44(5.0).	Аэротенки глубиной 5,0 м. Стыки сборных элементов. Тумбы для заделки патрубков воздушных и вадывыбрасных стояков. Детали стыка фильтровых блоков. Армирование.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-2
------	---	--	--------------------------	------------	-----------



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
 СРЕДНЕГО КУРСА  
 КРЕДИТНО-ДИПЛОМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
 КУРСОВАЯ РАБОТА  
 ПО МАТЕРИАЛУ КНИЖКИ  
 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО  
 АЭРОСТАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ»



Щитовой затвор у среднего канала. План по А-А



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Расположение площадки ПМ-4 в плане см. альбом III
  2. Армирование площадки ПМ-4 см. КС-35.
  3. Детали установки щитового затвора см. листы механического оборудования.
  4. Поверхность монолитных стен, соприкасающаяся с водой, торкретируется цементным раствором за 2 раза на толщину 20мм с последующей затиркой верхнего слоя.

1971	АЭРОСТАЦИОННЫЕ ЧЕТЫРЕХ КОРИДОРНЫЕ ШИРИНА КОРИДОРА В-Б.0 М ТИП А-4-В.0-4.4(С.0)	АЭРОСТАЦИОННЫЕ ГЛУБИНОЙ 50 М. ДЕТАЛИ СРЕДНИЙ КАНАЛ ЩИТОВОГО ЗАТВОРА. ПЛАНЫ ПМ-4; ПО А-А. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	ГИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛБЮМ VII	ЛИСТ КС-4
------	--	--	-----------------------------	--------------	--------------

Верхний канал

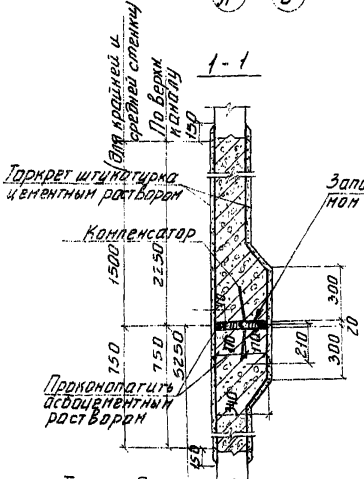
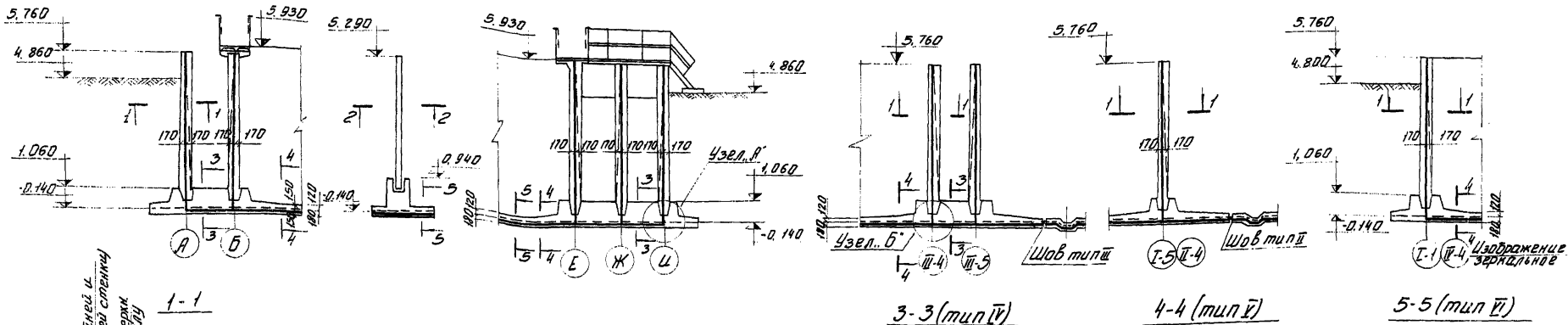
Перегородка

Нижний канал

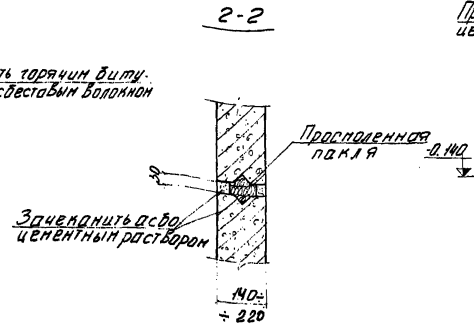
Средний канал

Средняя стена

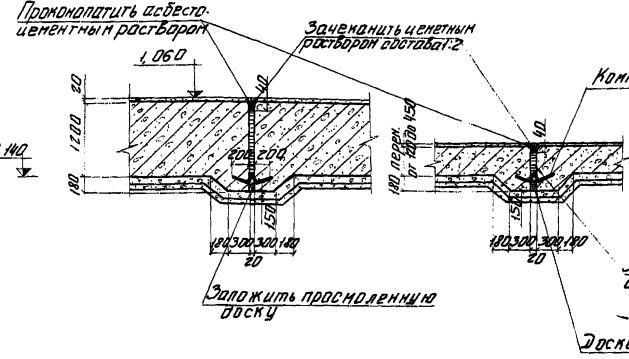
Крайняя стена



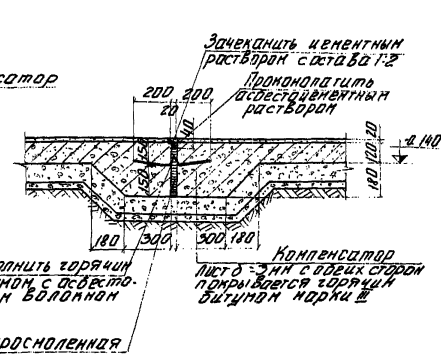
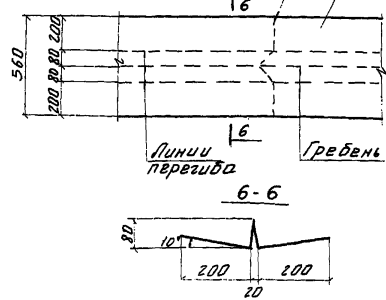
Только для  
Узел. А  
Общий вид компенсатора



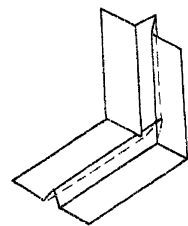
Узел. Б  
Деталь пересечения компенсаторов



Раскрой компенсатора  
Линия разреза сваривается  
Листовая сталь 8-3мм



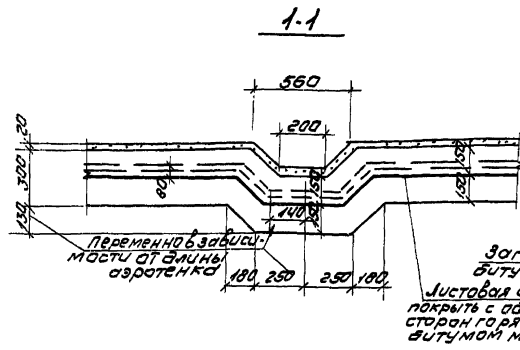
- Примечания:
1. Расположение температурных швов в плане дано на планах сечений аэротенков по днищу.
  2. Позиция ① учтена в спецификации металла на чертеже КС-6.
  3. Конструкция шва в стене по нижнему каналу аналогична сеч. 1-1
  4. Армирование температурно-усадочных швов см. КС-7.
  5. Решение температурного шва в плитах настилов см. лист КС-1.



Сварить  
швом 8-3мм

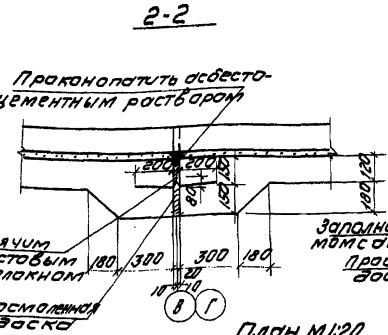
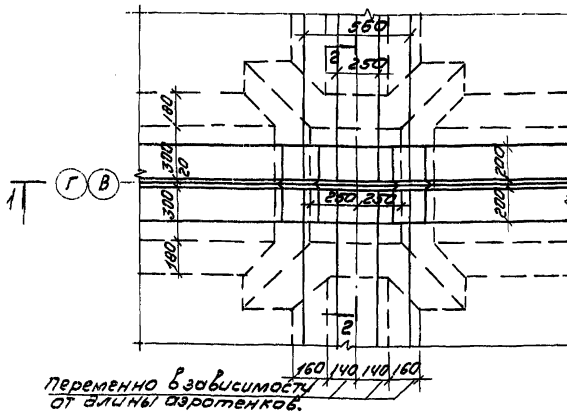
1071	Аэротенки четырехконтурные ширина коридора 8-80м Тип А-4-80-4.4 (3.0)	Аэротенки главной 50м. Дстан. Температурно-усадочные швы в стенах и днище. Флаиубочный чертеж	Типовой проект 002-2-170	ААВВМ VII	Лист КС-5
------	---	--	-----------------------------	--------------	--------------





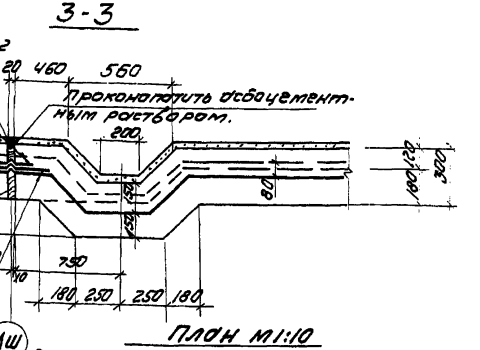
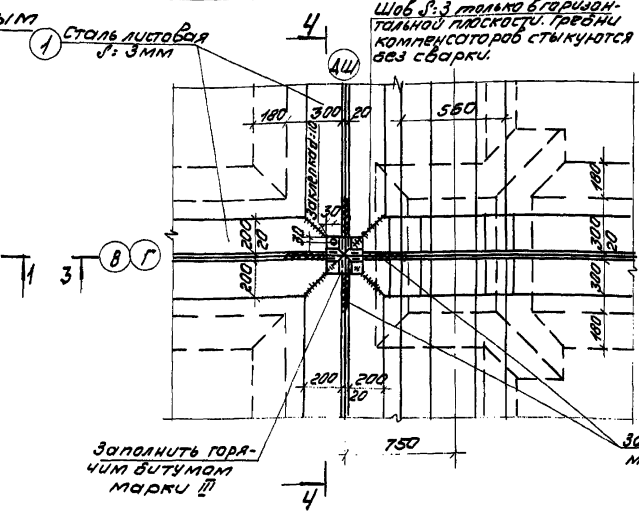
ПЛАН М1:20

Деталь пересечения температурным швом лотка



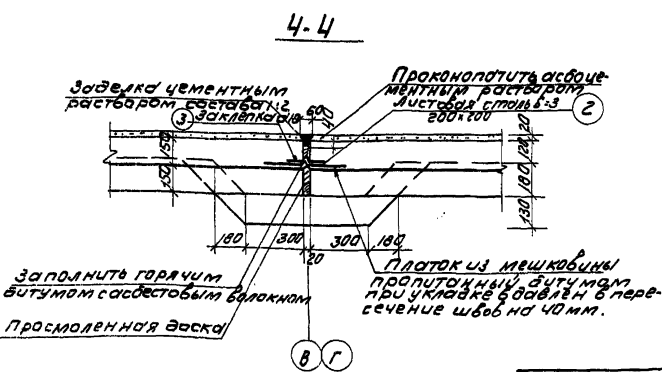
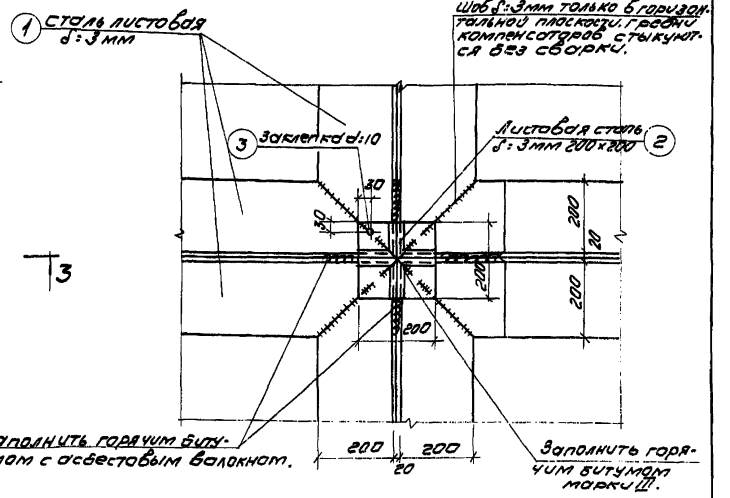
ПЛАН М1:20

Деталь пересечения температурных швов



ПЛАН М1:10

Деталь пересечения компенсаторов



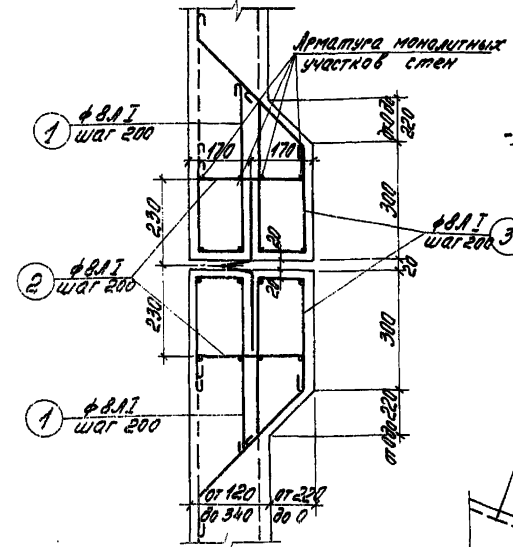
№ п/п	Наименование	Эскиз	Длина мм кол или шт	Вес 1шт кг	Общий вес кг
1	Листовая сталь 3 мм 200x400 на 1/м. компенсатора		0.56 м²	13.2	13.2
2	Листовая сталь 3 мм 300x300 на 1/м. пересечения швов		0.13	3.05	3.05
3	Заделка о.10 на 1/м. пересечение швов		16 мм	1	

Примечания.

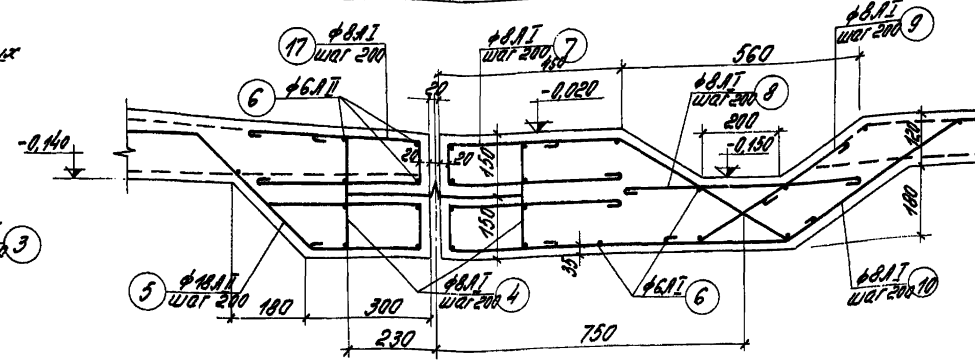
1. Расположение температурных швов в плане дано на планах секций аэротенков по оси шва.
2. Размеры заложения лотка опорожнения выставлены для длины аэротенка 72 м. Для иной длины-размеры необходимо рассчитать.
3. Подготовка под днище на сечениях условно не показана.
4. Армирование температурно-усадочных швов см. КС-7.

1974	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора В=В.0М Тип А-4-60-4.4 (50)	Аэротенки глубиной 5.0 м. Детали. Температурно-усадочные швы в днище. Пересечения швов.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-6
------	--	---	--------------------------	------------	-----------

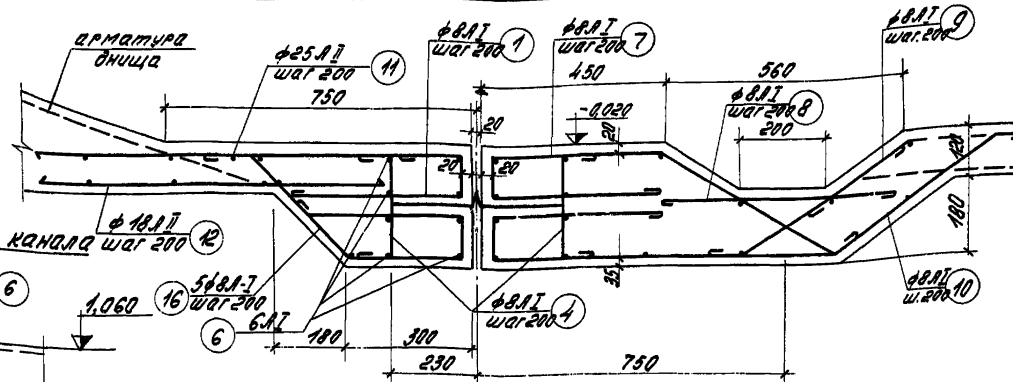
Шов тип I в стенах



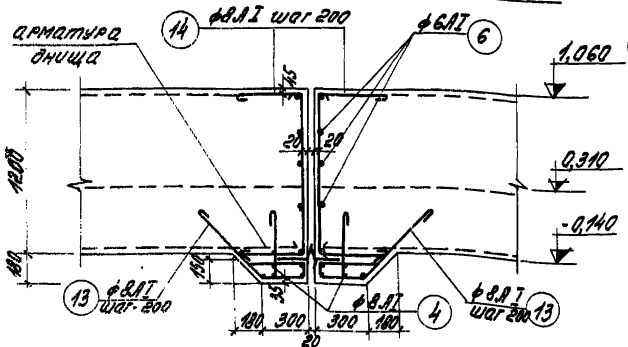
Шов тип II у средней стены



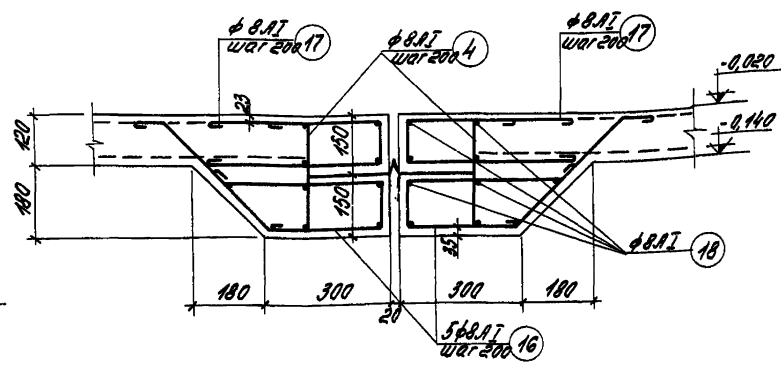
Шов тип III у среднего канала



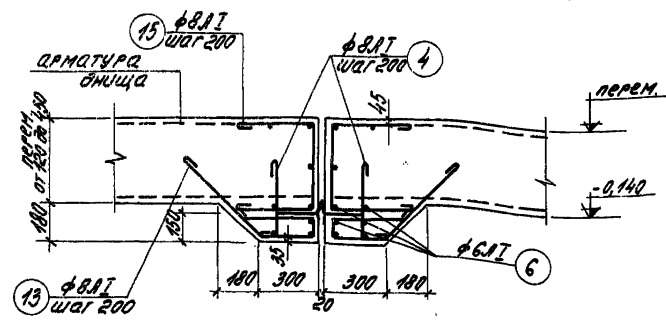
Шов тип IV у верхнего и нижнего канала шаг 200



Поперечный шов тип VI в днище аэротенка



Шов тип V у верхнего и нижнего канала



ПРИМЕЧАНИЯ

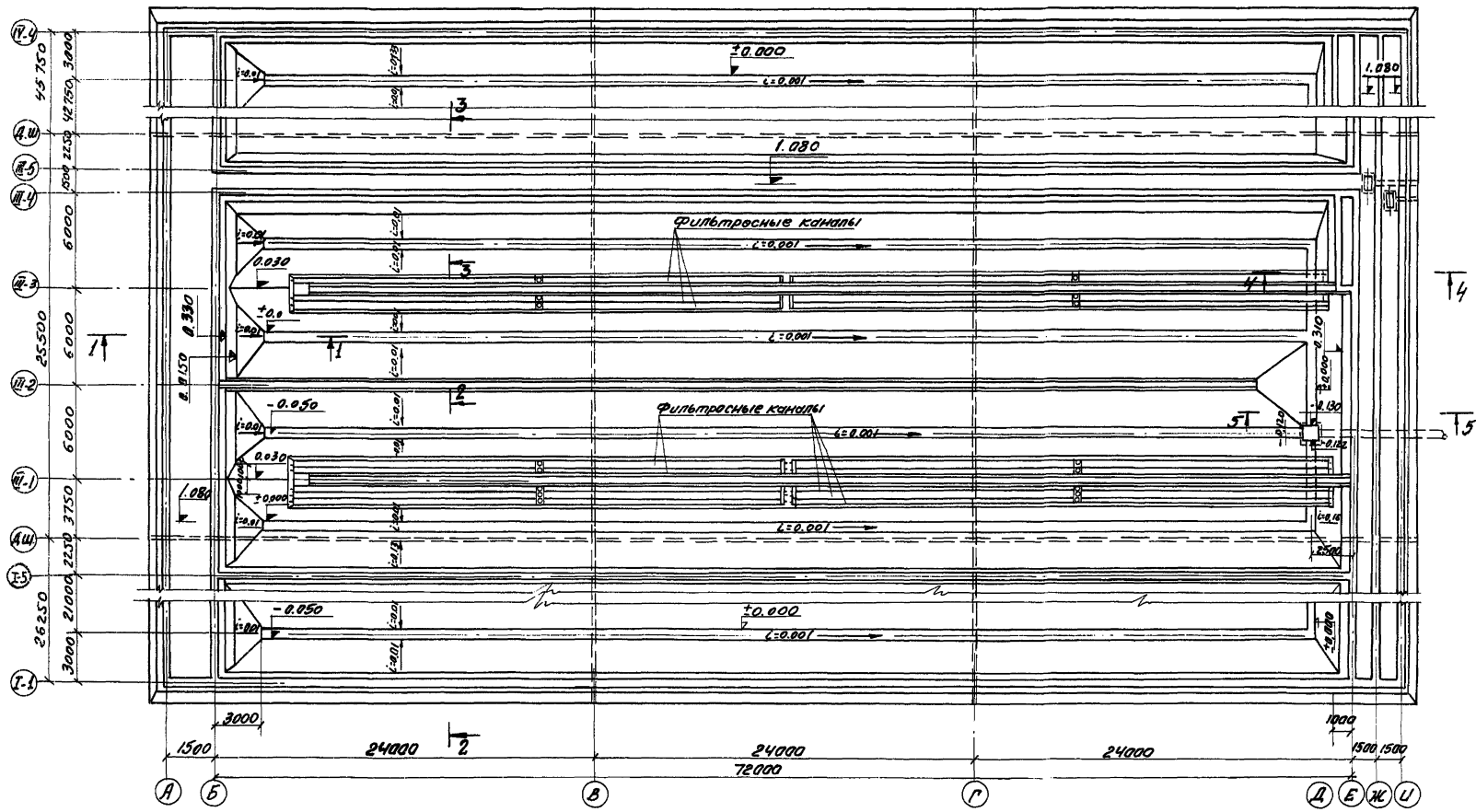
1. Данный чертеж рассматривать совместно с листами К2-5; 6.

Спецификация арматуры на элемент							Выборка арматуры на элемент			
Наим. з-та	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	φ мм	Общ. длина м	Вес кг	Общ. вес сек
Шов тип I на участке на одной секции	1		8AII	900	5	4,65	8AII	15,2	6,0	
	2		8AII	650	5	3,25				6,0
	3		8AII	1470	5	7,35				
	17		8AII	1130	5	5,65	6AII	10,0	2,22	
	4		8AII	610	5	3,05	8AII	8,7	3,44	21,1
	5		10AII	1540	5	7,7	10AII	7,7	15,4	
	6		8AII	1000	10	10,0				
	4	см. выше	8AII	610	5	3,05	6AII	17,0	3,8	
	6	см. выше	6AII	1000	17	17,0	8AII	28,15	11,1	
	7		8AII	1610	5	8,0				14,9
Шов тип II на участке одной секции у стены 1 л.м.	8		8AII	720	5	3,6				
	9		8AII	620	5	3,1				
	10		8AII	2040	5	10,40				
	11		25AII	1470	5	7,35	6AII	10,0	2,22	
	12		10AII	1060	5	5,30	8AII	14,3	5,7	
	16		8AII	1320	5	6,60	10AII	5,30	10,6	48,8
	4	см. выше	8AII	610	5	3,05	25AII	7,35	28,3	
	6	см. выше	6AII	1000	10	10,0				
	1	см. выше	8AII	900	5	4,50				
			поз. 4, 6, 7, 8, 9, 10				6AII	17,0	3,8	
Шов тип III на участке одной секции у канала 1 л.м.							8AII	28,15	11,1	14,9
	13		8AII	1350	5	6,75	8AII	14,0	2,44	10,2
	14		8AII	1990	5	9,70	8AII	18,5	7,7	
	4		8AII	610	5	3,05				
	6	см. выше	6AII	1000	11	11,0				
	13	см. выше	8AII	1350	5	6,75	6AII	10,0	2,22	
	4	см. выше	8AII	610	6	3,05	8AII	15,6	6,2	
	6	см. выше	6AII	1000	10	10,0				8,4
	15		8AII	1235	5	5,80				
	17	см. выше	8AII	1130	5	5,65	8AII	25,35	10,0	
Шов тип V на участке одной секции	16	см. выше	8AII	1320	5	6,65				
	4	см. выше	8AII	610	5	3,05				10,0
	18		8AII	1000	10	10,0				

ОБЪЕКТ: АЭС КЛЮВ  
 ИМ. УЛ. АРАБАВИН  
 ТИП. КОНСТ. ПЛОЩИ  
 РИЗ. ГИДРОИЗ. ОБРАТНОС  
 ПИЩЕВОД  
 ПЕНИНГ  
 ВАЖНЕЙШЕГО  
 ОБОРУДОВАНИЯ  
 МОСКВА



План



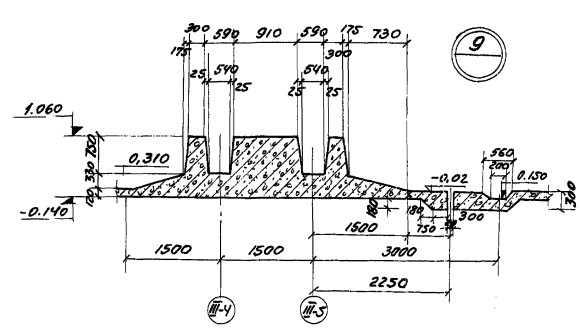
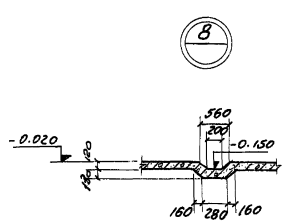
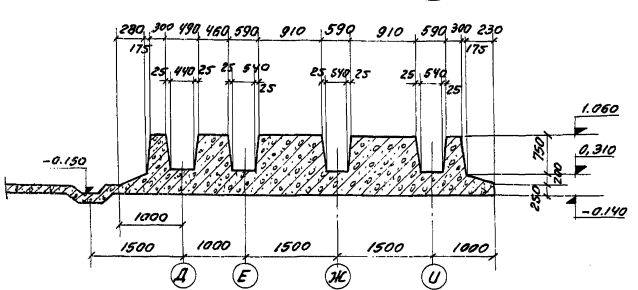
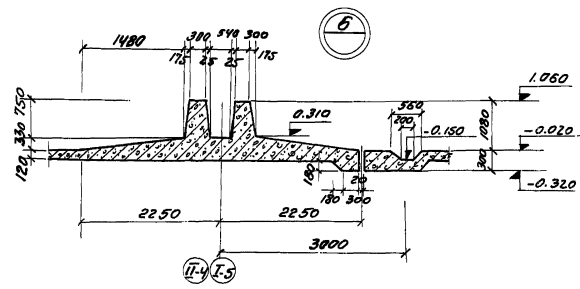
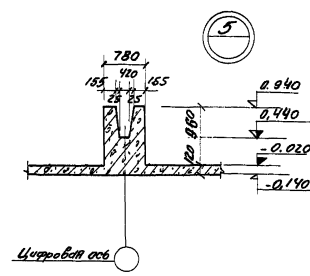
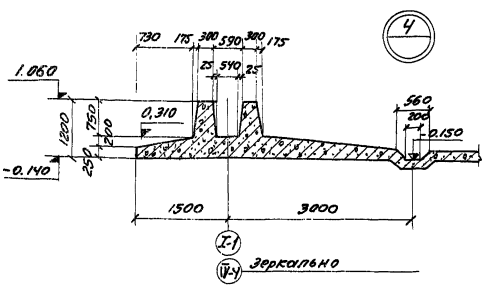
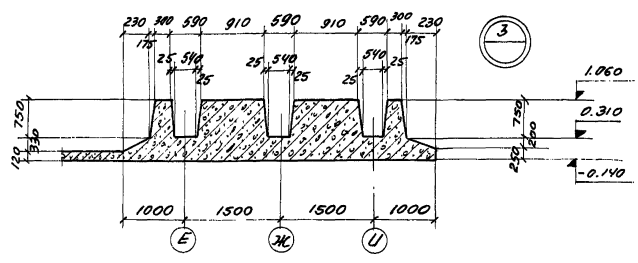
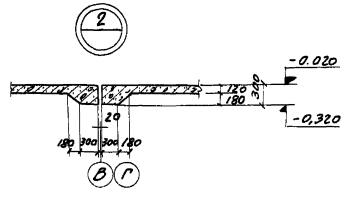
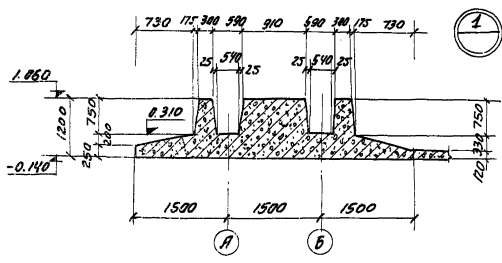
Примечания:

1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом КС-10.
2. Набор секций принят условно.
3. Днище азотенки торкретируется за 2 раза на толщину 20 мм. Лотки после торкретирования затираются цементным раствором с последующим железнением.

Исполнитель: И.И. Кетов  
 Проверил: В.И. Кудачкин  
 Инженер: В.И. Кудачкин  
 Главный инженер: В.И. Кудачкин  
 Проект: КС-10  
 Исполнитель: И.И. Кетов  
 Проверил: В.И. Кудачкин  
 Инженер: В.И. Кудачкин  
 Главный инженер: В.И. Кудачкин

1971	Азотенки четырехкоридорные ширина коридора 6-6,0 м тип А-4-6,0-4,4 (5,0)	Азотенки глубиной 5,0 м. Днище набетонка по днищу. План.	ТЯЖОВОЙ ПРОЕКТ	Альбом	Лист
			902-2-179	VI	КС-9





**Примечания:**

1. Расположение узлов ст. альбомы III, IV, V.
2. Подготовка под днищем условно не показана.

СОЛГАСОВАН

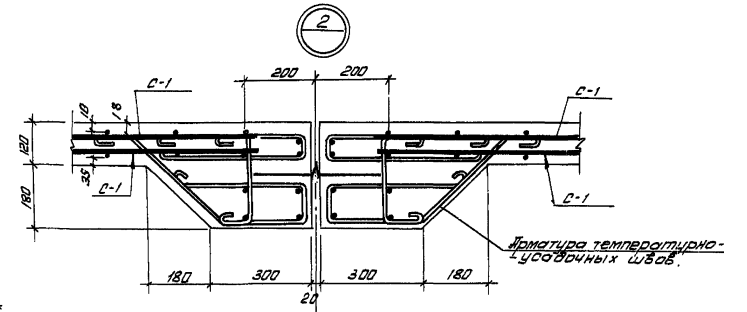
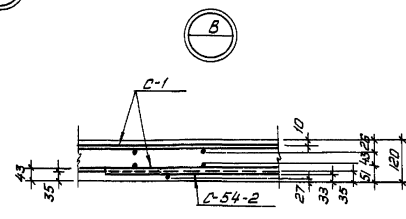
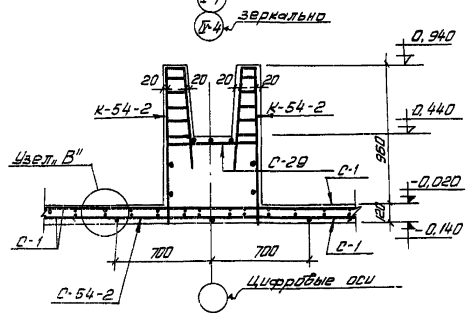
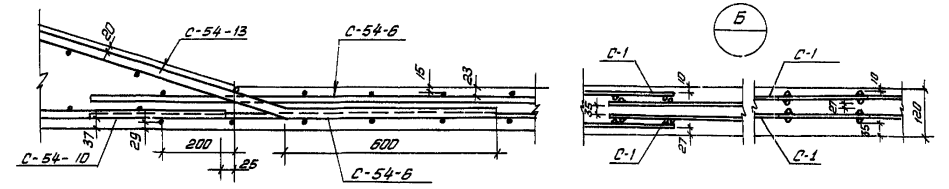
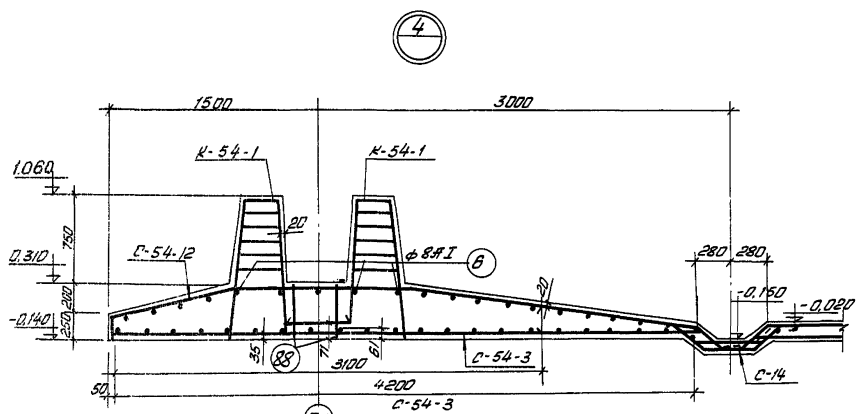
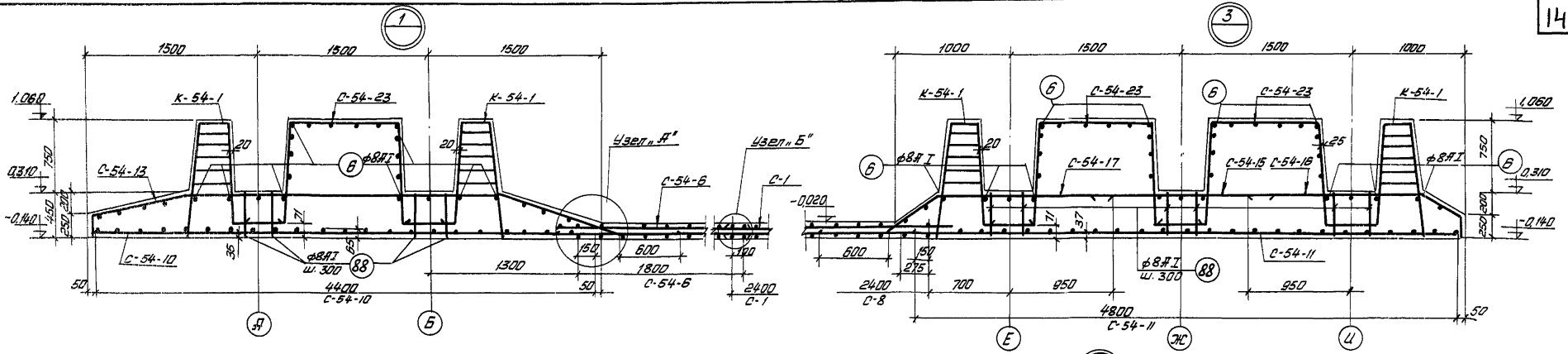
ИСПОЛНИТЕЛЬ  
ПРОЕКТА  
ИЗРАИЛА  
ВАНГЕСОД

ИЗРАИЛ  
ПРОЕКТА  
ИЗРАИЛА  
ВАНГЕСОД

ИЗРАИЛ  
ПРОЕКТА  
ИЗРАИЛА  
ВАНГЕСОД

ИЗРАИЛ  
ПРОЕКТА  
ИЗРАИЛА  
ВАНГЕСОД

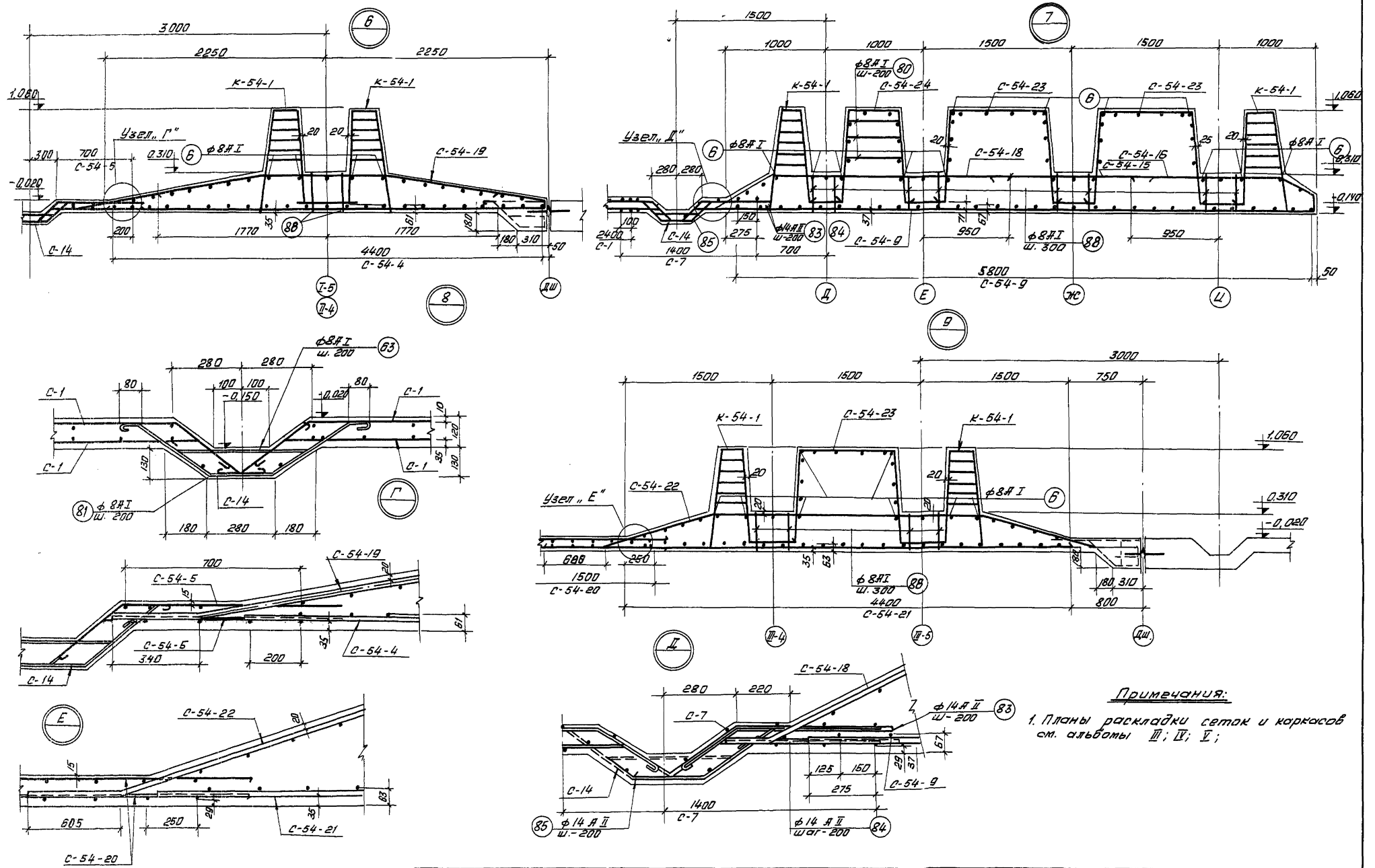
1971	Аэротенки четырех коридорные. Ширина коридора в-60м. Тип А-4-60-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 50м. Днище. Чзлы 1÷9 разрезов опалубочного чедтежа днища.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-11
------	---	--	-----------------------------	---------------	---------------



**Примечания:**  
 1. Планы раскладки сеток и каркасов см. альбомы III; IV; V.

ИЗМ. ОТЛ. КЕТАВ  
 ИЛ. СМЕЛОТ. КОЖАВИН  
 АНЖЕИЕРНОТО  
 ОБЩЕСТВО  
 С. МОСКВА  
 ПРОВЕРКА  
 ЛОБАНЕСОВА  
 К-6665/л  
 НАЧ. ОТД.  
 ИЖЕИЕР  
 КУРТАНОВА  
 К-6665/л

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=60м. Тип А-4-6,0-4,4 (3,0).	Аэротенки глубиной 5,0м. Днище. Армирование узлов 1; 2; 3; 4; 5; А; Б; В.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-12
------	--	---	-----------------------------	---------------	---------------

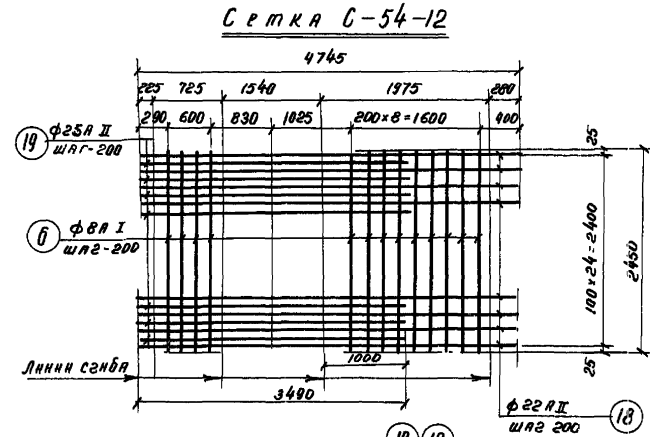
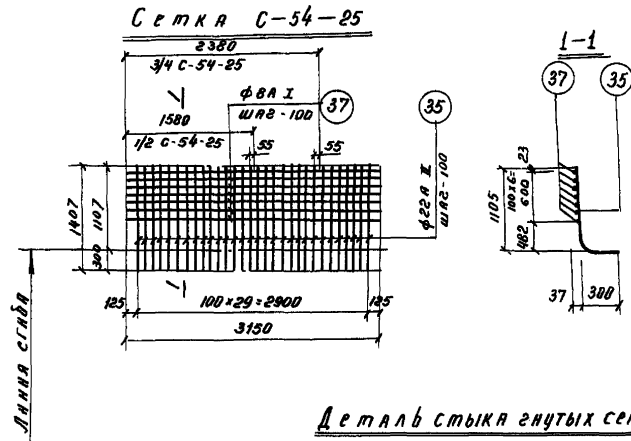
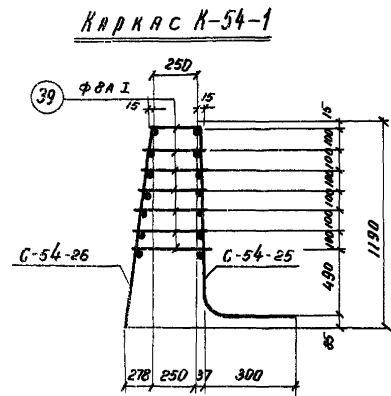


**Примечания:**  
 1. Планы раскладки сетки и каркасов см. альбомы III; IV; V;

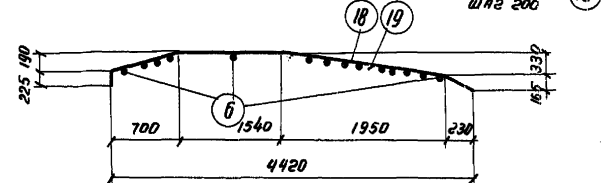
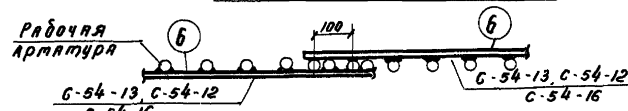
ЦПК ИЛИ  
 ГА. СПЕЦ. ОТД. КРАСАВИН  
 ИНЖЕНЕРНОГО  
 ОБРУЧ. Д. В. АННИА  
 Е. МОСКВА

1971	Аэротенки четырехкоридрные Ширина коридора 8=6,0 м. Тип А-4,0-6,0-4,4(5,0)	Аэротенки глубиной 5,0 м. Днище. Армирование узлов. 6: 7; 8; 9; Г; Д; Е.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-13
------	--	--	-----------------------------	---------------	---------------

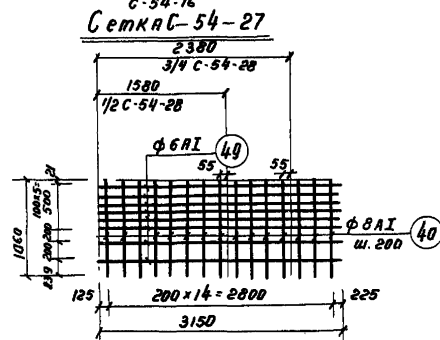
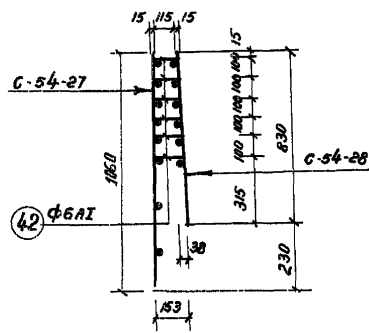




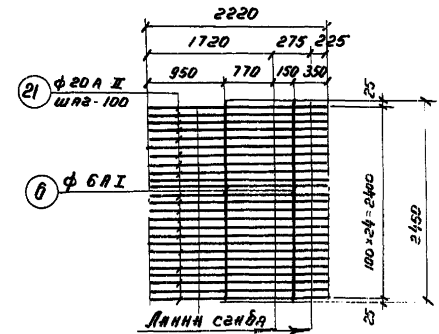
Деталь стыка согнутых сеток



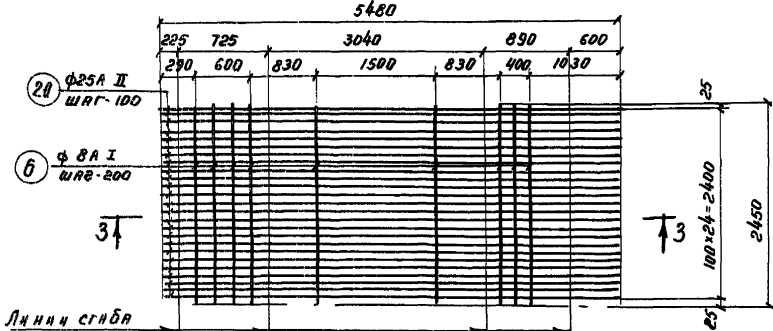
Каркас К-54-2



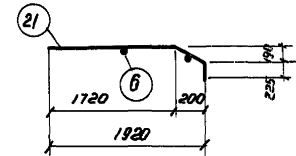
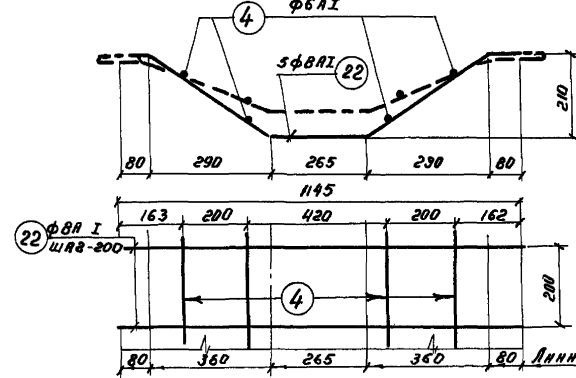
Сетка С-54-16



Сетка С-54-13



Сетка С-14



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
- 2. Для обеспечения точной разбивки арматуры сетки изготавливаются в кондукторах.
- 3. Все размеры в мм.
- 4. Сетки С-54-13; С-54-12; С-54-16 в количестве 50% выполнять приваривая распределительную арматуру поз.6 сверху рабочих стержней. (См. деталь стыка).

МАС. ВЕРХА	И. С. ЗАВЬ
С.Л. САСИ	К. А. СЛАВЯ
С. В. КОНСТР.	П. РИНИН
П. К. ЭКСП.	В. В. ЛЕСОВА
И. Ю. ЦЕНЕР	К. Г. ТАЛОВА

ДИЗАЙН

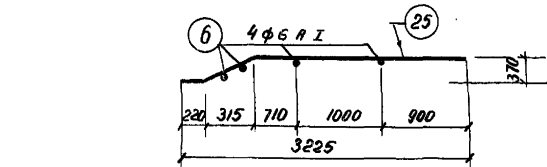
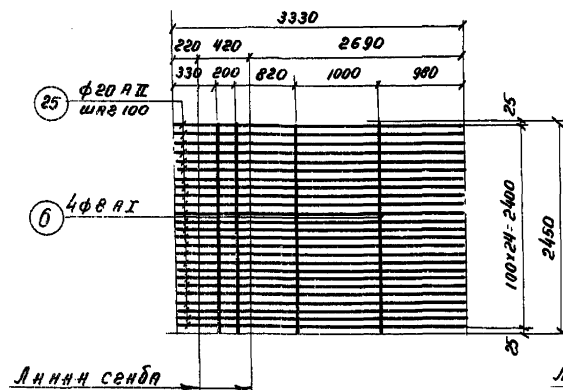
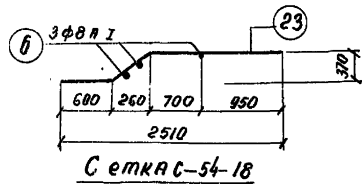
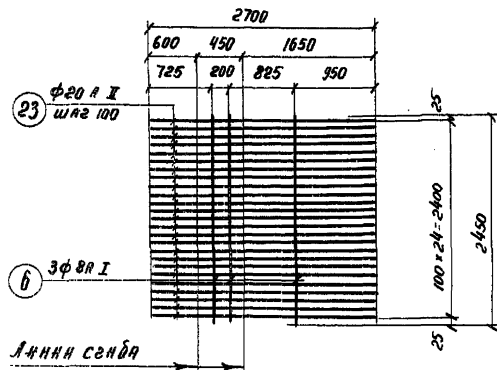
И. А. КОДИ

И. В. КУДИ

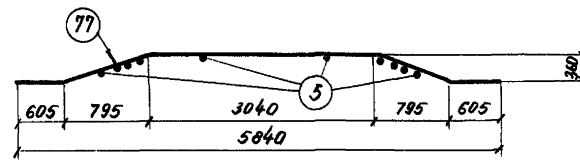
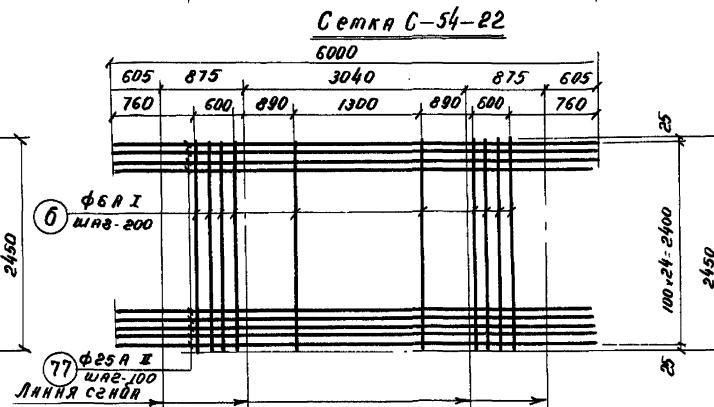
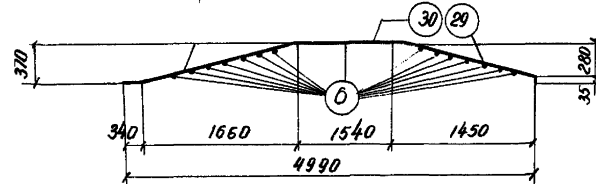
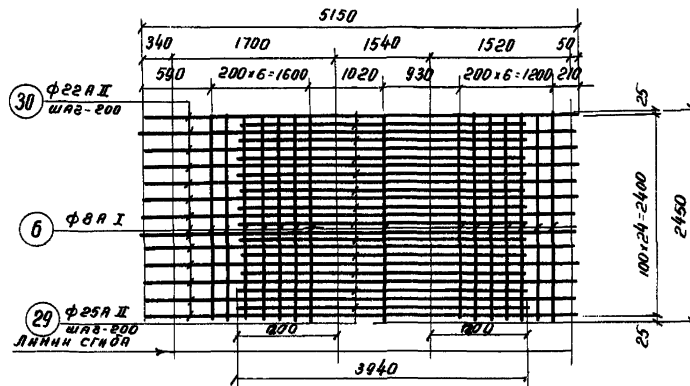
С. И. ТАКА

1971	АЭРОТРЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРДОННЫЕ. ШИРИНА КОРДОНА В = 6,0 М. ТИП А-4-6,0 - 4,4 (5,0).	АЭРОТРЕНКИ ГЛУБИНОЙ 5,0 М. АРМИРОВАННЕ ДНАЩА. КАРКАСЫ К-54-1; К-54-2; СЕТКИ С-54-12; С-54-13; С-54-14; С-54-25; С-54-27. С-54-16.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛБОМ VII	ЛИСТ КГ-14
------	---	---	-----------------------------	--------------	---------------

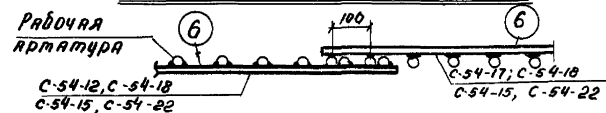
Сетка С-54-17



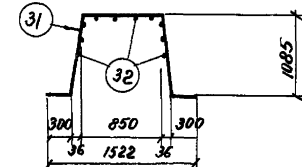
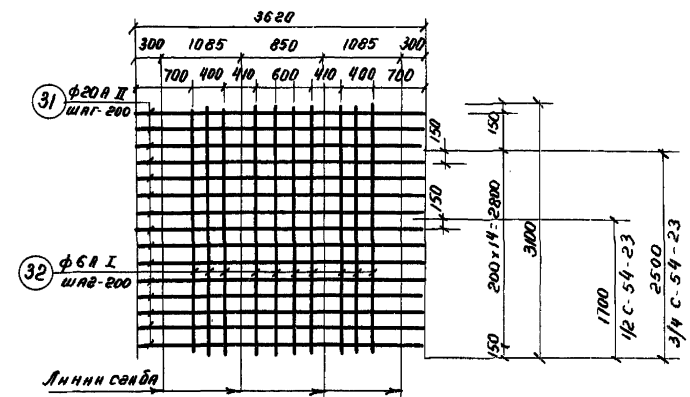
Сетка С-54-19



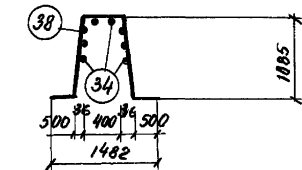
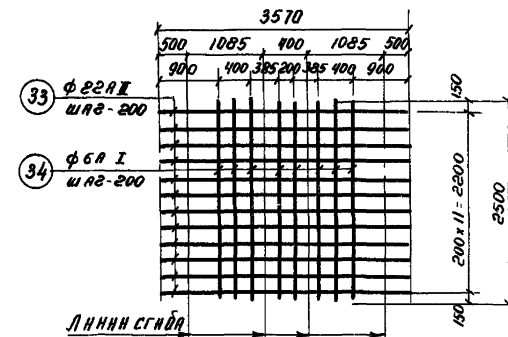
Деталь стыка гнутых сеток



Сетка С-54-28



Сетка С-54-24

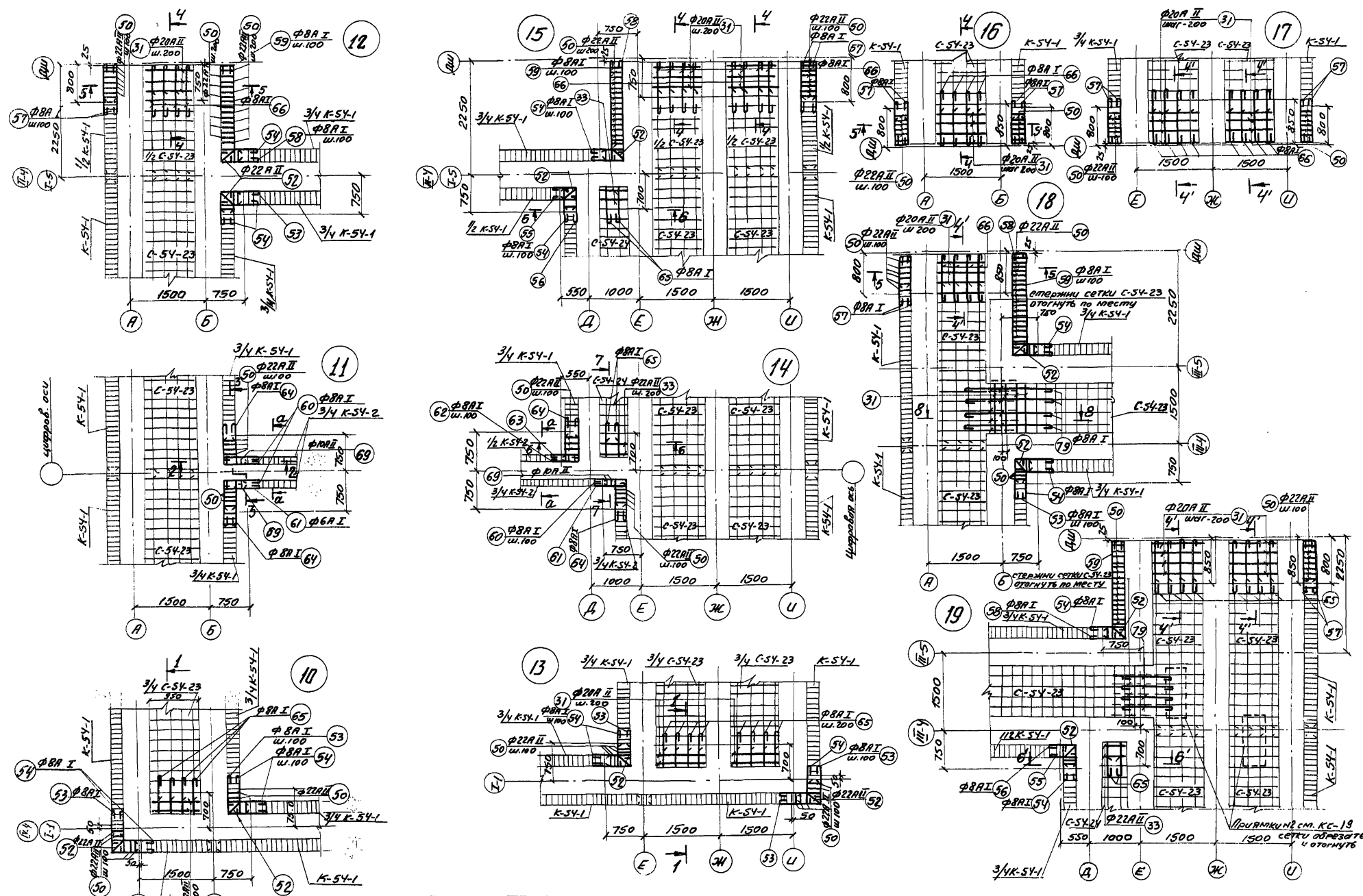


Примечания:

1. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
2. Для обеспечения точной разбивки арматуры сетки изготавливаются в кондукторах.
3. Все размеры в мм указываются пункту 4 на листе.

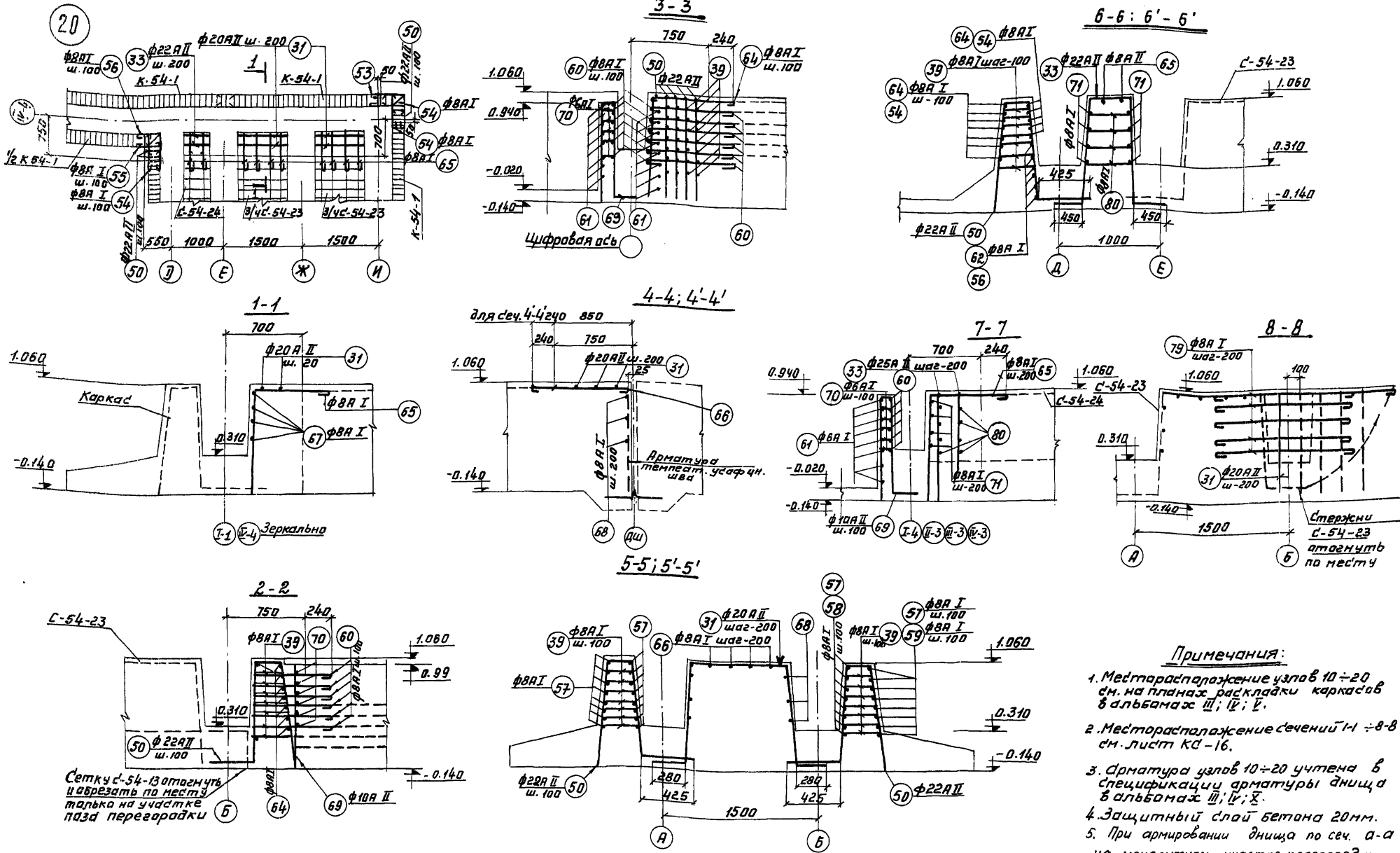
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0 м. Тип А-4-6,0-4,4(5,0).	Аэротенки глубиной 5,0 м. Армирование днища. Сетки С-54-18; С-54-17; С-54-19; С-54-22; С-54-23; С-54-24.	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-179	VII	КС-15

Институт «НИИПТИ»  
 ул. Селезневская, 44  
 Москва, 115035  
 Главный инженер: Ю. В. Пилипчук  
 Зам. главного инженера: А. И. Гусев  
 Руководитель проекта: В. Г. Попов  
 Дизайнер: С. В. Курилова



НАЧ. ОТА КСТАОВ  
 ТАКАУ ОТА КОСАКАНА  
 СНО КОСТА КОСАКАНА  
 ВЕК СУРАНО ОВАРКОВА ЖЛОБ  
 ВУМЕНЕП КСТРАОВА ШУПРАКОС.  
 ПРОБЕРВА ПАМРЕБВА  
 ШКОЛКА  
 ПЕНИНП  
 ОБЩЕСТВЕНА  
 ОБРАЗОВАНИА  
 Г. МОСКВА

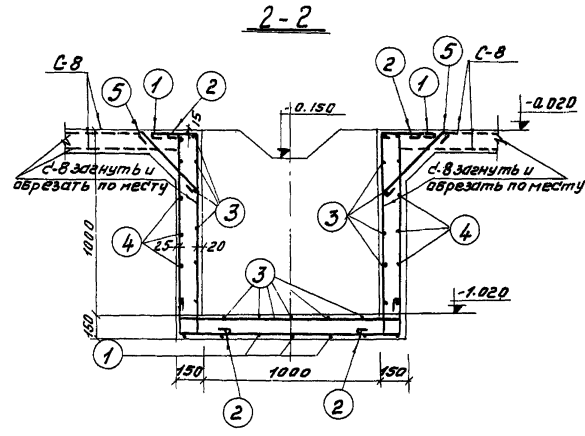
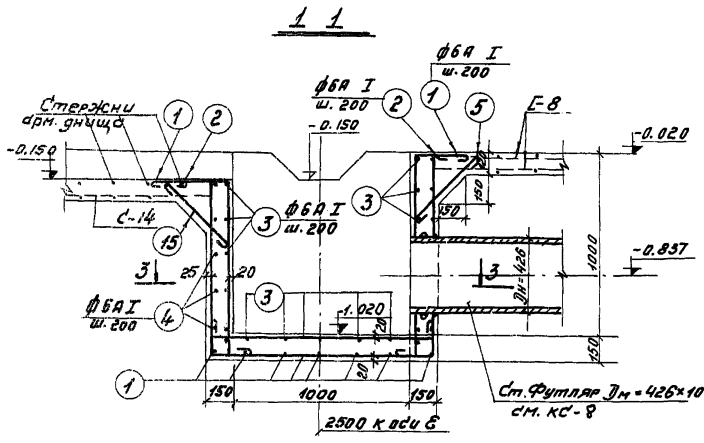
1971 Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-60-0,4 (5.0).	Аэротенки глубиной 50 м. Анище Армированное монолитных узлов 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179 АЛЬБОМ VII ЛИСТ КС-16
---	--	---



- Примечания:**
1. Месторасположение узлов 10÷20 см. на планах раскладки каркасов в альбомах III; IV; V.
  2. Месторасположение сечений I-I ÷ 8-8 см. лист КВ-16.
  3. Арматура узлов 10÷20 учтена в спецификации арматуры днища в альбомах III; IV; V.
  4. Защитный слой бетона 20мм.
  5. При армировании участка перегородки сетку С-29 (см. уз. "5" кс-12) поставить на отм. 0,020.

ЦНИИЭП  
 Г.А. СЕМЕЧЕНКО  
 В.А. КОРНЕВ  
 ОБЪЕДИНЕННАЯ ПРОЕКЦИОННАЯ ГРУППА  
 С.А. АКИМОВ  
 Е.М. МАКСИМОВ  
 В.А. КОЗЛОВ  
 И.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ  
 Ю.А. КУЗНЕЦОВ

1971	Аэротенки четырехкоридрные. Ширина коридора 8-6,0 м. Тип А-4-6,0-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной H=50 м. Днище Узел 20. Армирование монолитных узлов. сечения 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8,8.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-17
------	---	---	-----------------------------	---------------	---------------



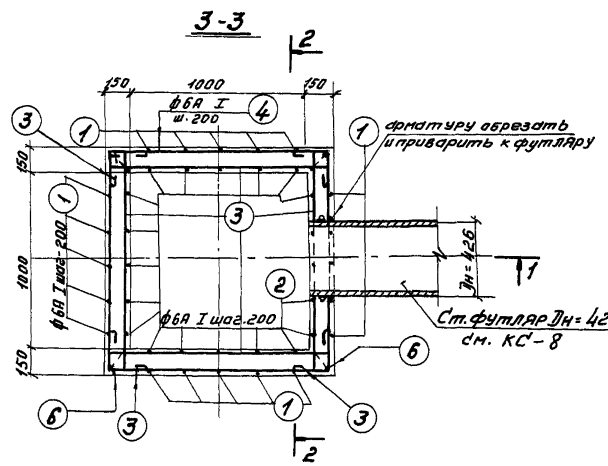
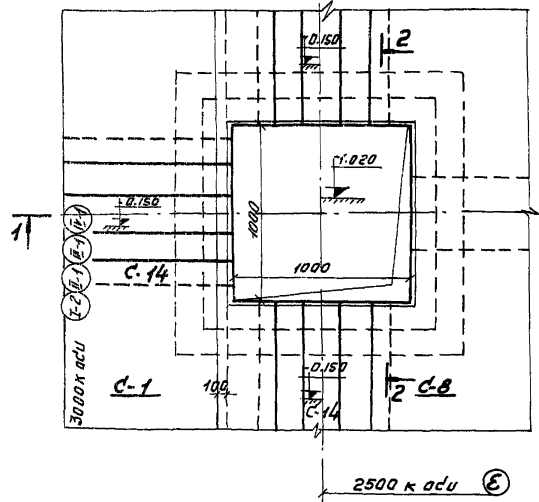
Спецификация арматуры на 1 элемент

Наим. N элем. поз.		Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	φ мм	Общ. вес м. кг.	Общ. вес кг.
Прямоки 1	1		6A I	3320	10	33.20	6A I	162.2	35.8
	2		6A I	1440	20	28.80	6A I	9.76	3.7
	3		6A I	1460	34	46.6			
	4		6A I	5100	6	30.60			
	5		6A I	600	28	16.80			
	6		6A I	2430	4	9.76			

Расход материала

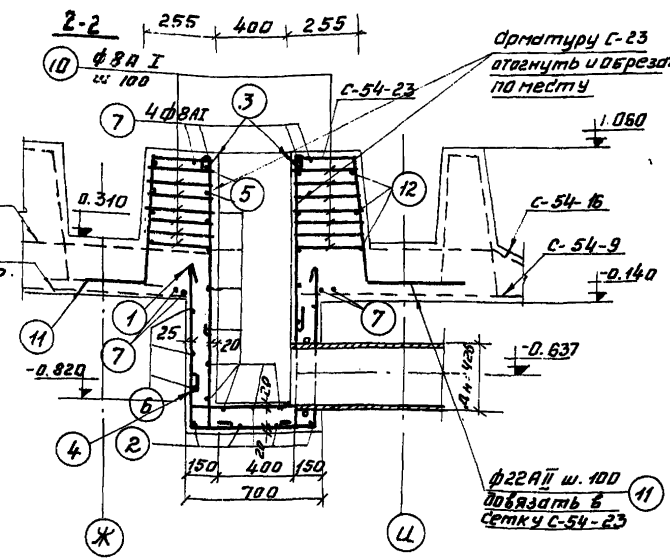
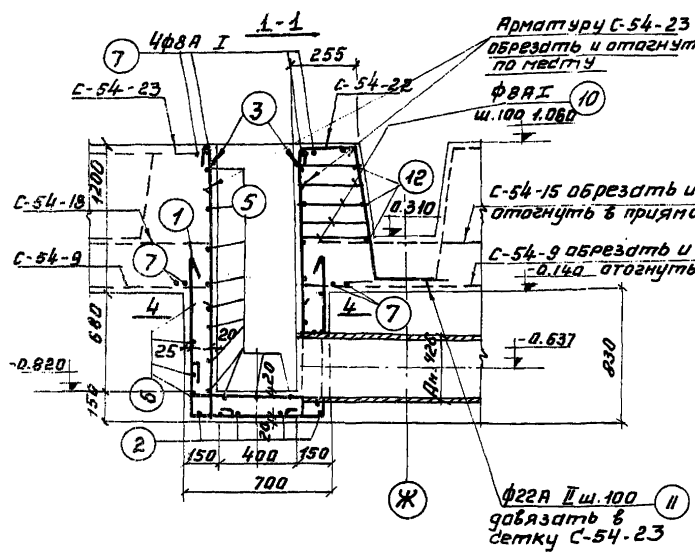
Марка элемент	Марка бетона	Бетон м <sup>3</sup>	Расход стали на м <sup>3</sup> бетона	Сталь кг.
прямоки 1	200	0.944	42.0	40.5

Прямоки 1



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 1. Опалубочные чертежи прямоки см. лист KC-8.  
 2. Ст. футляр заложить при бетонировании. Арматуру обрезать и приварить к футляру.

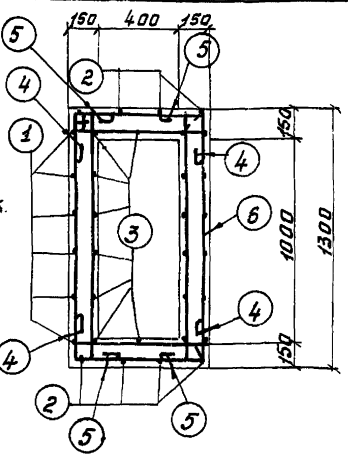
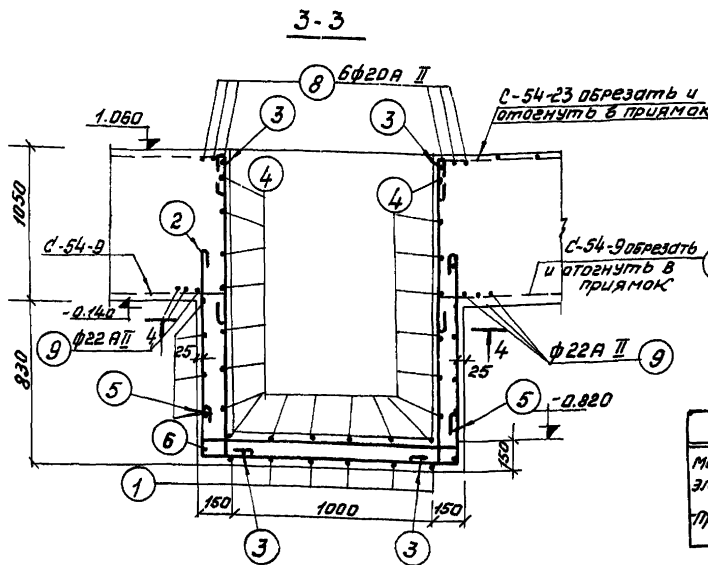
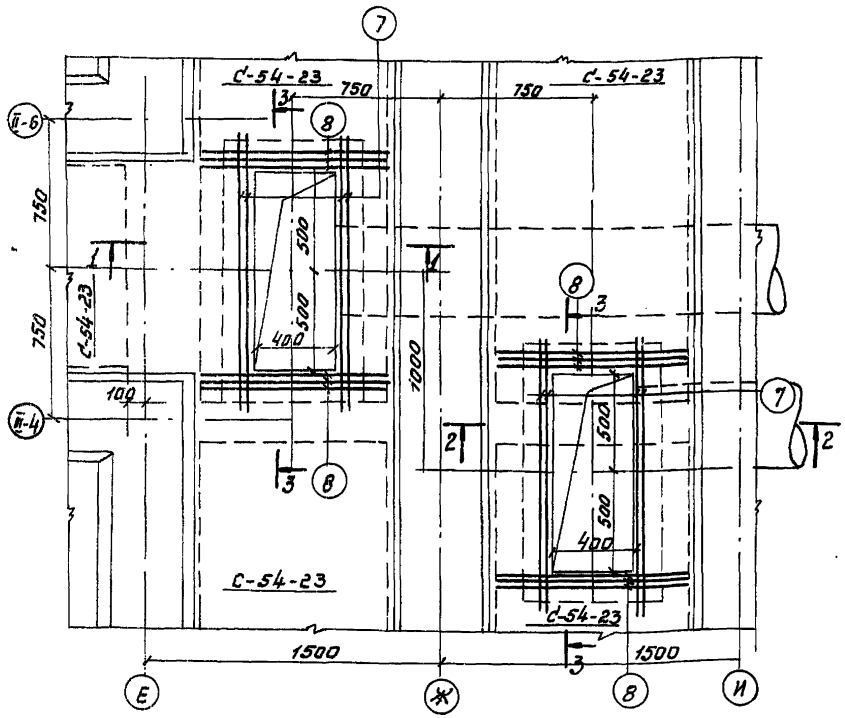
1971	Аэротенки четырехкоридрные. Ширина коридора 8-60м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 5.0 м. Днище. Армирование прямоки №1.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист KC-18
------	--	--	--------------------------	------------	------------



**Спецификация арматуры на элемент**

Изм. N элемент	Эскиз	φ мм	длина мм	кол. шт	общая дл. м	Выборка на элемент		
						φ мм	Объ. м	Вес кг
Прямаяк N 2 (шт. - 1)	1	φ20А II	3450	6	20.7	φ6А I	133	25.2
	2	φ6А I	3340	4	13.4	φ8А I	126	5.6
	3	φ6А I	2150	14	29.1	φ20А II	424	106.0
	4	φ6А I	860	24	20.6			
	5	φ6А I	1460	21	30.70			
	6	φ6А I	3890	5	19.5			
	7	φ8А I	1570	8	12.6			
	8	φ20А II	3620	6	21.7			
Армирование лаза	9	φ20А II	1720	12	20.7	φ8А I	74.0	29.2
	10	φ8А I	240	210	50.4	φ20А II	20.7	51.1
	11	φ22А II	1530	30	45.9	φ22А II	45.9	131.7
	12	φ8А I	1570	15	23.6			

**Прямки N 2**

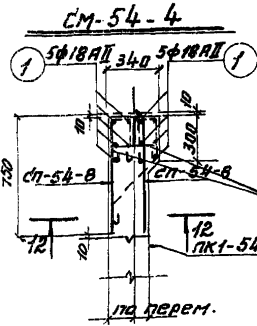


**Расход материалов**

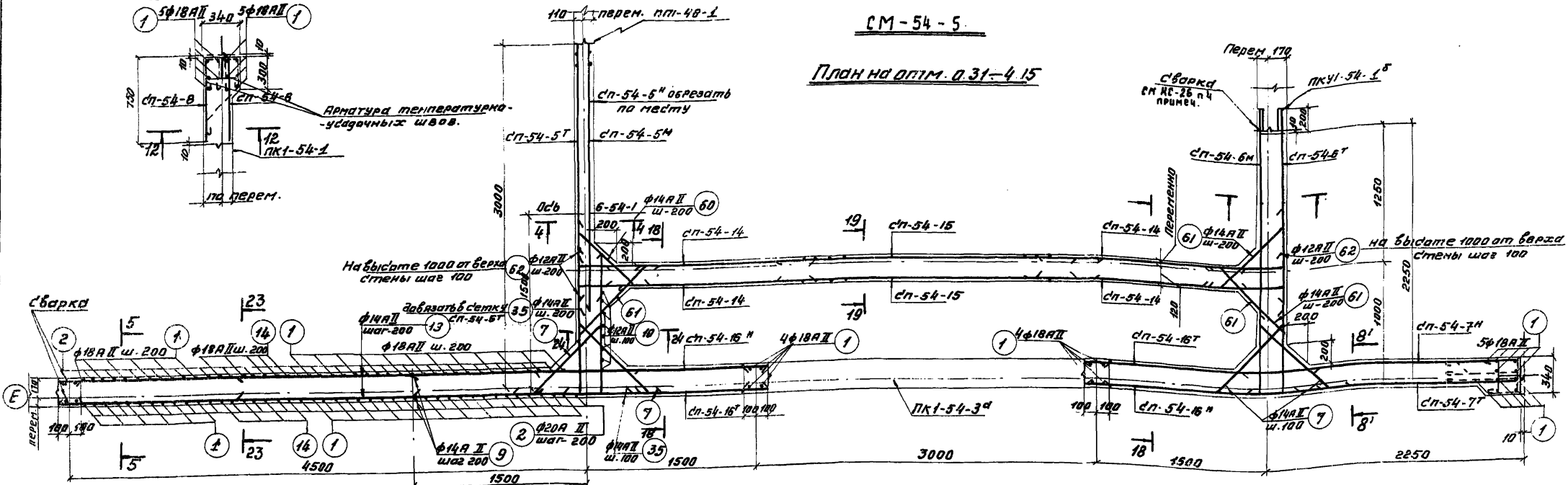
Марка элемент	Расход стали в кг	Марка бетона	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг
Прямаяк N 2	285	200	0,48	136,8

СПИСОК  
ИЗМЕНЕНИЙ  
К ПРОЕКТУ  
АРМИРОВАНИЯ  
ПРИЯМКОВ  
N 2  
С. ИВАНОВА

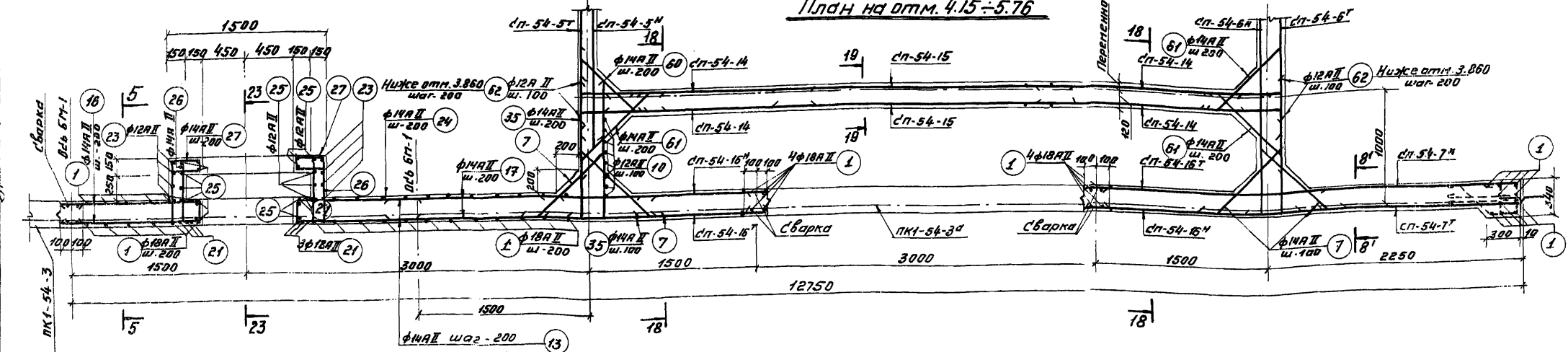




План на отм. 0.31-4.15



План на отм. 4.15-5.76



**Примечания:**

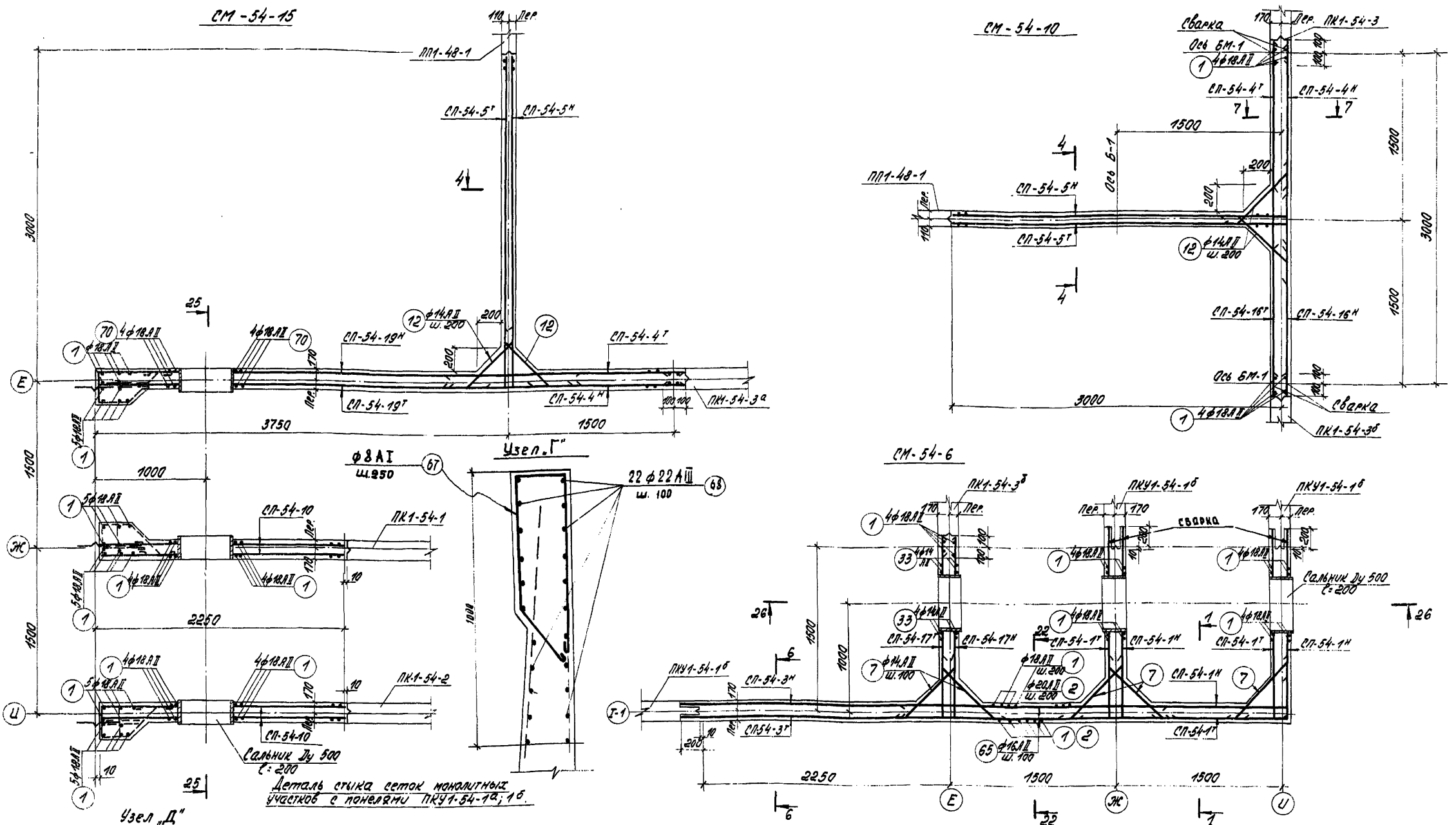
1. Местоположение монолитных участков стен в плане азартенки см. альбомы №1, №2, №3.
2. Разрезы ст. лист КС-26, 27.
3. Защитный слой бетона 15мм.
4. Сечения 8'-8' и 9'-9' отличаются от сечений 8-8; 9-9 только местоположением сеток.

1971	Азартенки четырехкоридорные. Ширина коридора 8-6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Азартенки глубиной 5.0 м. Армирование монолитных участков стр. Планы см-54-4; см-54-5.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-24
------	---	--	--------------------------	------------	------------

ЦНИИЭП ЖИЛСАНПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ИЖСНЕРГОПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ВОРУДАНОВА И ПАРТИЗАНСКОГО  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 МОСКВА







Деталь стыка сеток монолитных участков с панелями ПКУ-54-1а; 1б.

Выборка сальников

Марка	Длина	К-во шт.	Вес кг		Серия
			Марки	Всего	
Сальник Ду 500	200	3	43,8	131,4	КЭ-03-1

Примечания:

1. Местоположение монолитных участков стен в плане азотенки см. альбомы Ш, IV, V.
2. Разрезы см. листы КЭ-26; 27.
3. Защитный слой бетона - 15 мм.
4. Арматуру монолитных стен обрезать по месту и приварить к сальнику.
5. Стык сеток монолитных участков с панелями ПКУ-54-1а; 1б осуществляется односторонним швом, выходящим. Длина стыка не менее 10д меньшего из свариваемых стержней.
6. Стык всех сеток с панелями марки ПК1-54-3 осуществляется на сварке встык с накладками. Длина стыка 10д.

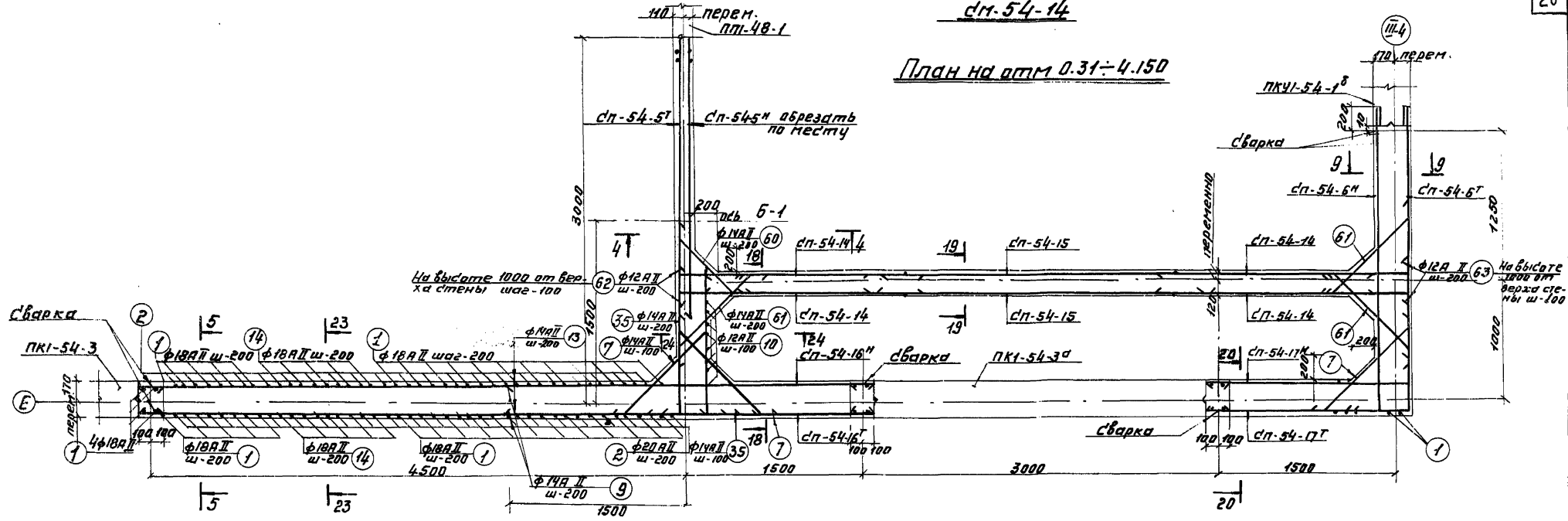
3. Арматура поз. (68) по узлам Г" и Д" сваривается между собой и с выпусками из сварных панелей встык с двумя накладками. Длина сварного шва не менее 10д.

Выпуск арматуры из панели

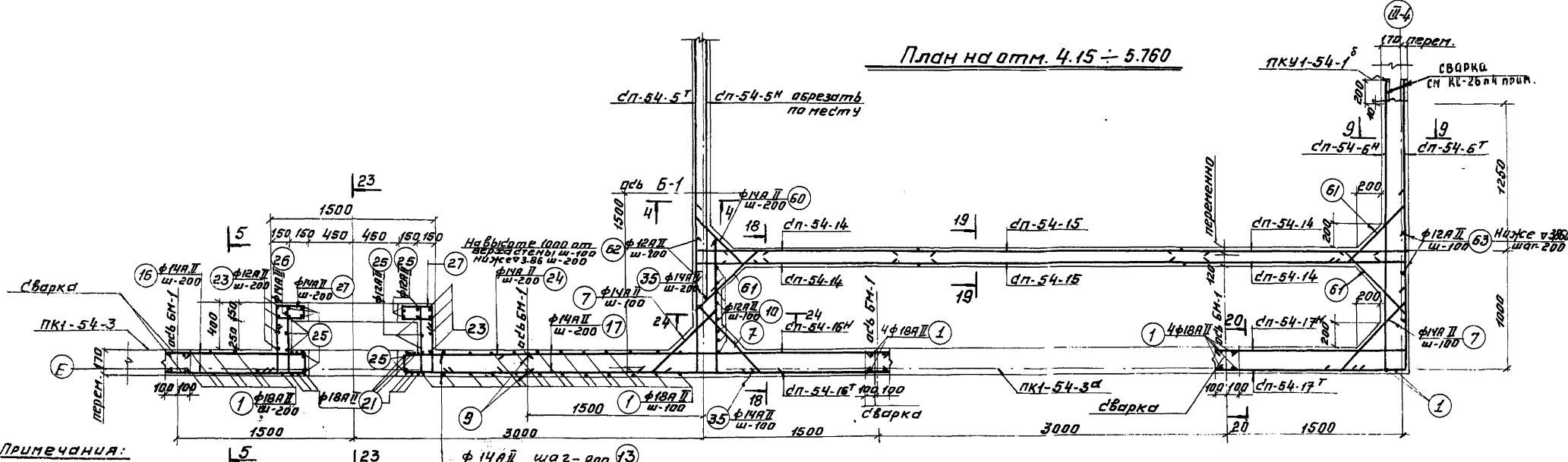
1971	АЗОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ.	АЗОТЕНКИ ГЛУБИНОЙ 5,0м.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
	Ширина коридора в-б.ом. Тип А-4-Б.0-4.4(5.0)	Армирование монолитных участков стен. CM-54-6; CM-54-10; CM-54-15. Узел Г" и Д"			

см. 54-14

План на отм 0.31 ÷ 4.150



План на отм 4.15 ÷ 5.760



ПРИМЕЧАНИЯ:

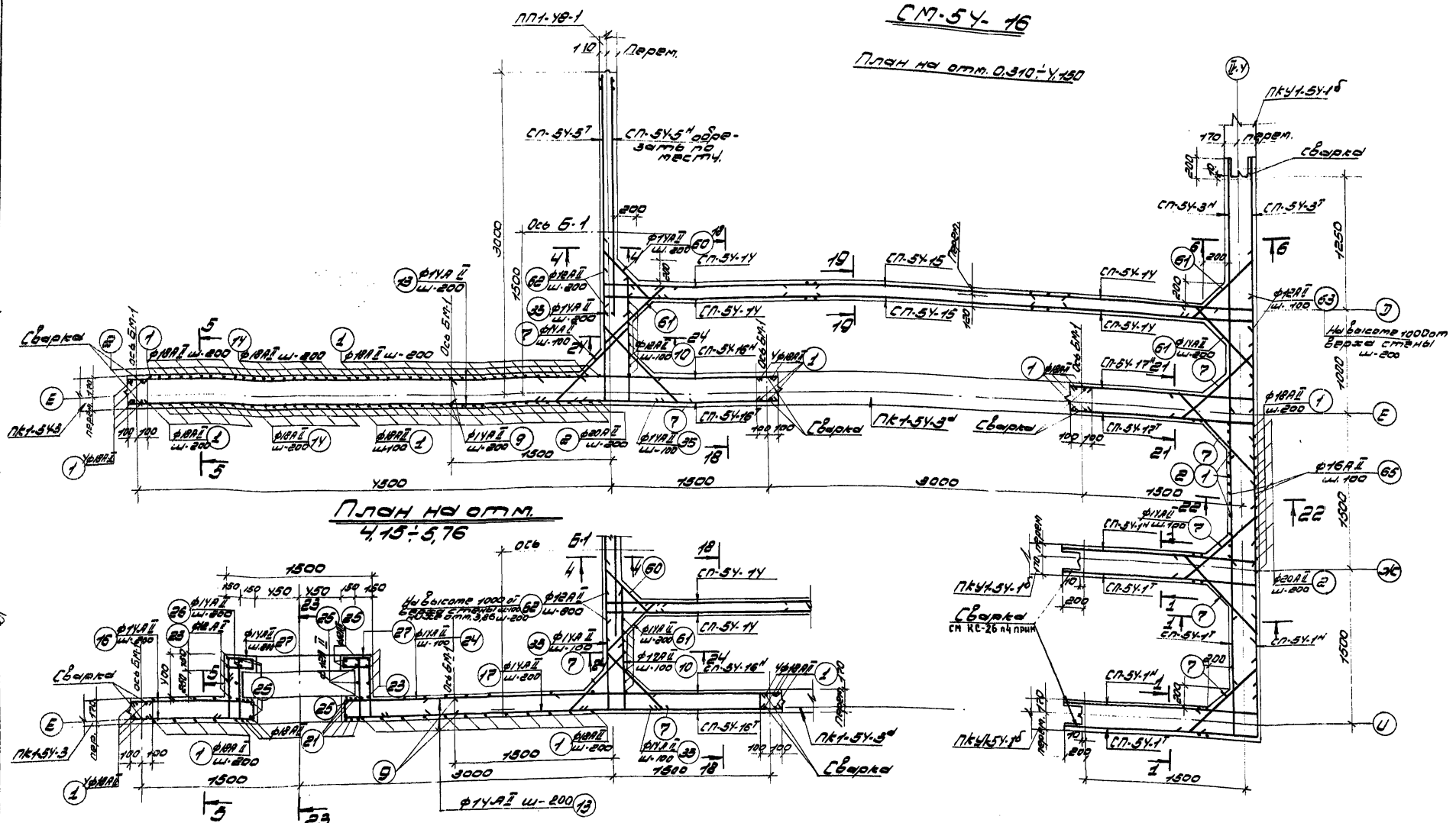
1. Местоположение монолитного участка см-54-14 в плане азотенка см. альбом III.
2. Разрезы см. листы КС-26, 27.
3. Защитный слой бетона 15мм.
4. См. примечания на КС-23.

Ц. П. К. И. Д. И.  
 М. Н. Ж. Р. Р. О. Г. О.  
 О. В. Р. У. А. О. В. А. И. И.  
 Г. М. В. К. С. К. А.  
 Г. А. С. П. Е. Ш. О. Т. А. К. Р. А. В. А. И. Н.  
 Р. И. С. К. О. Н. С. Т. Р. О. Н. И. Н.  
 Р. У. К. Г. Р. У. Л. О. В. Е. Л. А. Н. С. О. В. А.  
 В. И. Н. Е. К. Е. Р.  
 К. У. Р. Т. А. Р. О. В. А.  
 К. У. Р. Т. А. Р. О. В. А.

1971	Азотенки четырехкоридрные. Ширина коридора 8 - 6.0 м. Тип А-4-6.0-4,4(5.0)	Азотенки глубиной 5.0 м. АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКОВ СТЕН. ПЛАНЫ СМ-54-14.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-24
------	--	--	-----------------------------	---------------	---------------

СМ-54-16

План на отгн. 0,310-У,150



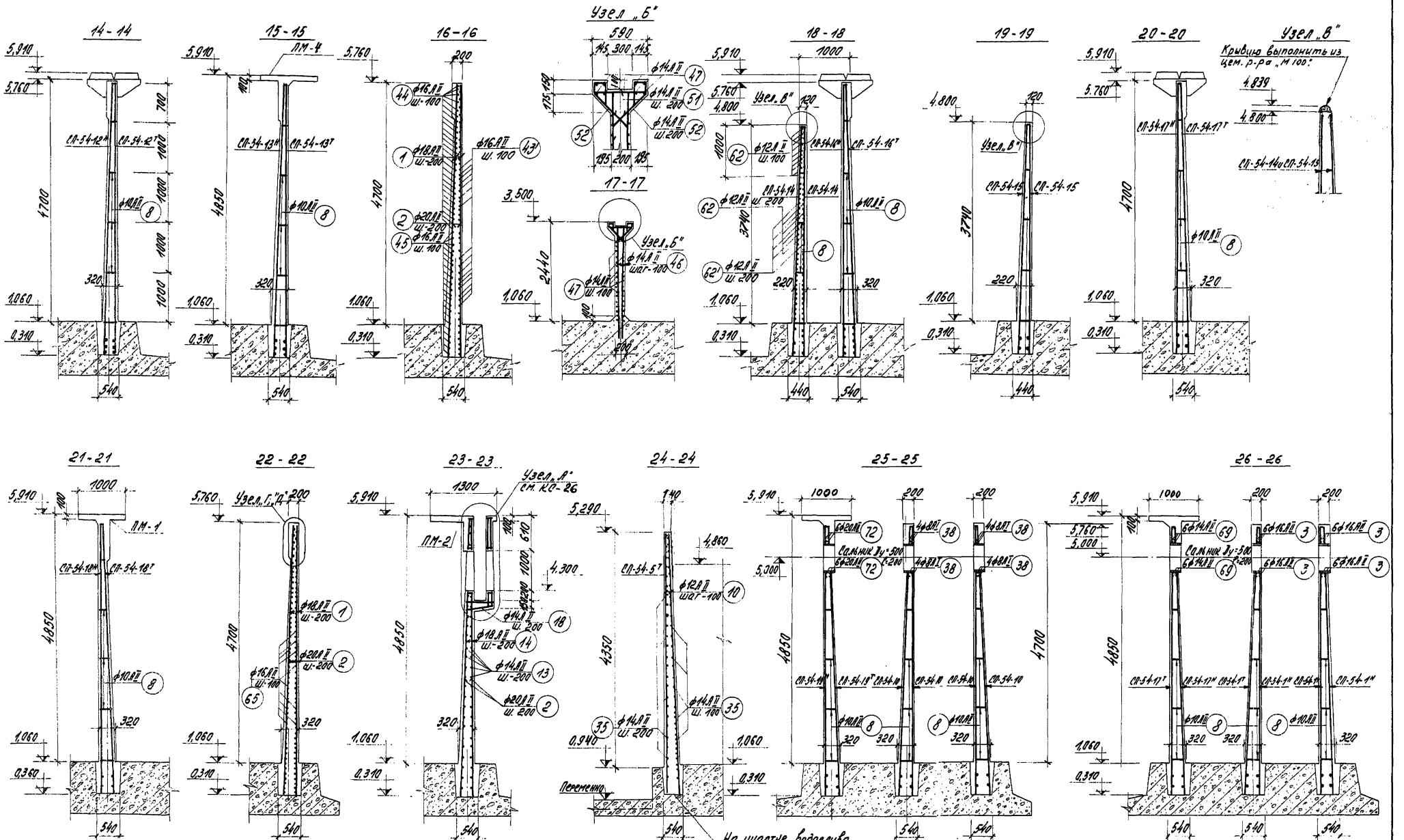
План на отгн.  
4,15-5,76

Примечания:

1. Местонахождение монолитного участка - СМ-54-16 в плане в соответствии с альбомом.
2. Примечания см. на листе КС-23.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора: 6-6,0 м. Тип А-4-60-УЧ (50).	Аэротенки глубиной 5,0 м. Армирование монолитных участков стен. План см-54-16.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-25
------	--	--	--------------------------	------------	------------





**Примечания:**

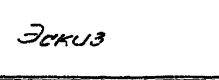
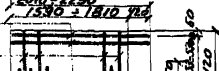
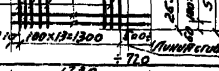

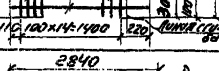

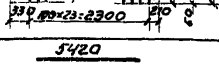
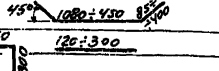
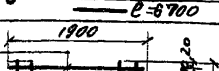

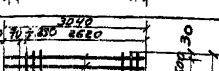

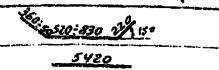
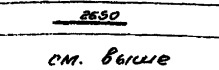
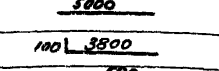
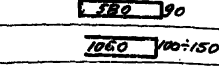
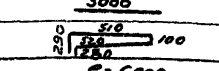
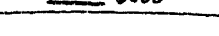
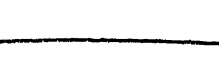

1. Примечания см. лист КС-23.
2. Узел А разработан на листе КС-26.
3. Узлы Б, В разработаны на листе КС-23.

1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора B = 6,0 м тип А-4-6,0-4,4 (5,0)	Аэротенки глубиной 5,0 м. Армирование монолитных участков стен. Разрезы 14-14 = 26-26. Узлы А, Б и В.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-27
------	---	---	-----------------------------	---------------	---------------

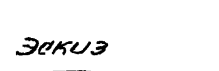
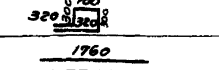
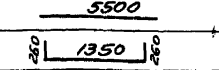
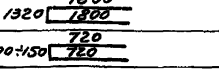
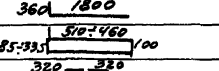
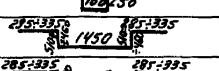
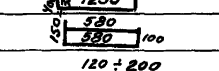
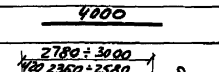
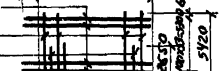
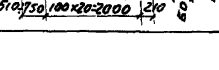
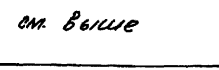
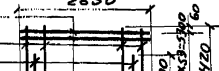
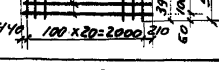
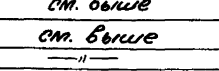
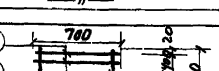
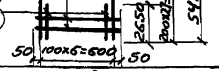
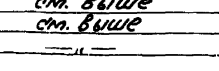
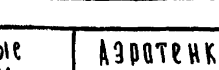


НАЧ. ОТАРА КСТАВ  
ИНЖ. А.А. КАРЯК  
ИНЖ. А.А. СТОЖИЧ  
ДУК. Г.А.  
ИНЖ. В.А. БИАНКОВА  
ИНЖ. С.А. БИАНКОВ  
ИНЖ. А.А. КАРЯК  
ИНЖ. А.А. СТОЖИЧ  
ДУК. Г.А.  
ИНЖ. В.А. БИАНКОВА  
ИНЖ. С.А. БИАНКОВ

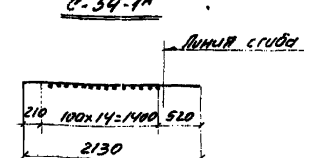
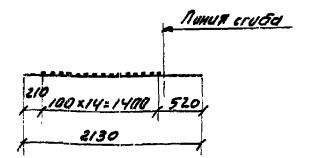
ЛЕНИНГ.  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И  
СТРОИТЕЛЬСТВО

### Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изгибаемой арматуры	Эскиз	№ поз.	Ф или Ø	Длина в мм	К-во позы. на 1 узел	Общая длина в 1 узле, М.	Вес кг.		
								1	Всего	В
СМ-54-1; СМ-54-1а	Стержни СМ-54-1-а		1	18A II	5420	7	38,0	76,0	304,0	
			2	20A II	2650	7	18,5	45,5	182,0	
			3	16A II	2120	54	115,0	181,5	726,0	
	Стержни СМ-54-2а		4	16A II	5420	8	43,4	68,5	137,0	
			5	18A II	3000	7	21,0	42,0	84,0	
			6	14A II	1730	55	93,5	112,2	224,4	
	Отдельные стержни СМ-54-3		1	18A II	5420	12	65,1	130,2	260,4	
			2	20A II	2650	12	31,8	76,3	152,6	
			3	16A II	2840	54	153,3	229,9	459,8	
			4	18A II	5420	5	27,0	54,0	108,0	
			5	14A II	1250	72	90,0	109,0	218,0	
			6	18A II	CP. 210	54	11,4	6,8	13,6	
			7	8A II	1900	27	51,3	20,5	41,0	
		8	22A II	6700	22	14,7	22,1	44,2		
Отдельные стержни СМ-54-4		1	16A II	5420	8	43,4	68,5	137,0		
		2	18A II	3000	7	21,0	42,0	84,0		
		3	14A II	1900	55	104,5	125,4	250,8		
		4	12A II	4830	27	129,6	116,6	233,2		
		5	12A II	3040	24	72,0	86,4	172,8		
		6	14A II	1150	56	64,5	78,0	156,0		
		7	18A II	5420	34	184,2	291,0	582,0		
		8	20A II	2650	43	114,0	608,0	1216,0		
		9	14A II	5000	24	45,6	18,2	36,4		
		10	14A II	4020	46	230,0	278,0	556,0		
Отдельные стержни СМ-54-5		1	14A II	1430	8	32,1	50,6	101,2		
		2	16A II	2240	5	7,0	8,4	16,8		
		3	14A II	3000	5	11	13,2	26,4		
		4	14A II	1700	8	24,0	29,0	58,0		
		5	14A II	1700	4	6,8	8,2	16,4		
		6	22A II	6000	22	13,2	198,0	396,0		
		7	14A II	5420	14	75,6	151,2	302,4		
		8	14A II	1250	96	120,0	145,0	290,0		
		9	10A II	CP. 210	48	10,1	6,06	12,12		

### Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изгибаемой арматуры	Эскиз	№ поз.	Ф или Ø	Длина в мм	К-во позы. на 1 узел	Общая длина в 1 узле, М.	Вес кг.		
								1	Всего	В
СМ-54-2	Стержни СМ-54-2		19	14A II	1440	4	5,76	23,04		
			20	16A II	1760	12	21,5	81,6	163,2	
			21	18A II	5500	12	66,0	132,0	264,0	
	Отдельные стержни СМ-54-2		22	12A II	1870	3	5,5	16,5	33,0	
			23	12A II	4920	4	19,7	58,8	117,6	
			24	14A II	1565	4	6,3	25,32	50,64	
	Отдельные стержни СМ-54-2		25	12A II	2160	10	21,6	86,4	172,8	
			26	14A II	1690	8	13,5	54,0	108,0	
			27	14A II	1240	8	9,9	39,6	79,2	
			28	14A II	3040	7	21	84,0	168,0	
			29	14A II	2620	5	13	65,0	130,0	
			30	12A II	1510	5	7,5	37,5	75,0	
			31	10A II	150	30	4,8	144,0	288,0	
СМ-54-3	Стержни СМ-54-3		1	18A II	5420	11	5,9	65,1	130,2	
			2	20A II	2650	10	26,5	66,5	133,0	
			3	16A II	2890	54	151,2	211,9	423,8	
	Отдельные стержни СМ-54-3		4	16A II	5420	8	43,4	68,5	137,0	
			5	18A II	3000	7	21,0	48,0	84,0	
			6	14A II	1900	55	104,5	125,4	250,8	
			7	18A II	3000	10	30,0	60,0	120,0	
			8	16A II	5420	11	59,6	94,2	188,4	
			9	16A II	2650	54	143,0	226,0	452,0	
			10	14A II	1150	56	64,5	78,0	156,0	
			11	18A II	5420	14	75,6	151,2	302,4	
СМ-54-4	Стержни СМ-54-4		1	18A II	5420	14	75,6	151,2	302,4	
			2	20A II	2650	3	7,95	19,6	39,2	
			3	16A II	2890	28	19,6	7,7	15,4	
	Отдельные стержни СМ-54-4		4	18A II	5420	4	21,7	43,4	86,8	
			5	20A II	2650	3	7,95	19,6	39,2	
			6	8A II	1900	3	5,7	22,8	45,6	
			7	18A II	5420	10	54,2	108,4	216,8	
			8	10A II	CP. 210	12	2,6	1,6	3,2	
			9	22A II	700	11	7,7	23,1	46,2	



(см. примечания)

#### Примечания:

- Вертикальная арматура сеток с индексом „Г“ (также „Н“ наоборот) выполняется в зеркальном изображении относительно друг друга.
- В зависимости от четырёхугольника сеток с индексом „Т“ (также „Н“ наоборот) отклонение горизонтальной арматуры может выполняться в ту или иную сторону.

1974

Аэротенки четырехкоридорные шириной коридора в=6,0 м Тип А-4-6,0-4,4. (5.0)

Аэротенки глубиной 50м. Армирование монолитных участков стен. Спецификация.

Типовой проект Альбом Лист 902-2-179 VII КС-28



НАЧ. ЦЕНТРА РАБОТ ПО  
 ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ  
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ  
 ПОДСЕДЬЕ РАБОТ ПО  
 ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ  
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ  
 ПОДСЕДЬЕ РАБОТ ПО  
 ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ

ПИШИНА  
 КУЗНЕЦОВ  
 КОЗЛОВ  
 ГИЛЬДИН  
 ШЕВЦОВ  
 БИКИН  
 БЕЛИКОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ арматуры на один элемент

Марка элемента	Эскиз	N поз	Ф или В	Длина в мм	Кол-во позиций на 1 узел элем.	Общая длина в узел, м.	Вес кг.		
							1	всех	
СМ - 54-14 (4мм)		10	12AII	4830	27	129,0	115,0	230,0	
		11	12AII	3040	24	73,0	88,0	176,0	
								203,0	406,0
		1	18AII	5420	11	59,5	119,0	238,0	
		2	20AII	2650	10	26,5	65,5	131,0	
СМ - 54-15 (2мм)		32	16AII	2890	54	156,0	276,0	472,0	
							472,0	844,0	
СМ - 54-16 (2мм)		4	16AII	5420	11	59,6	94,2	188,4	
		34	16AII	2650	54	143,0	276,0	452,0	
		5	18AII	3000	10	30,0	60,0	120,0	
							360,0	760,4	
		54	12AII	4460	9	41,0	76,5	146,0	
		55	12AII	2820	8	22,5	22,0	80,0	
		56	12AII	1800	45	81,0	72,0	288,0	
							128,5	514,0	
СМ - 54-17 (2мм)		54	12AII	4460	10	45,5	40,5	81,0	
		55	12AII	2820	11	31,0	27,6	55,2	
		57	12AII	2720	27	73,5	65,4	180,8	
						180,8	267,0		
СМ - 54-18 (2мм)		33	14AII	5420	7	38,0	45,9	183,5	
		58	14AII	3000	7	21,0	25,4	101,6	
		59	14AII	2000	54	108,0	121,5	522,0	
							201,8	807,2	
		СМ - 54-19	1	18AII	5420	56	320,0	—	640,0
		67	8AII	1900	56	107,0	—	42,2	
		2	20AII	3000	43	129,0	—	319,0	
		7	14AII	1250	192	240,0	—	290,0	
		13	14AII	5000	46	230,0	—	278,0	
		14	18AII	4020	8	32,2	—	64,4	
15	14AII	1430	5	7,2	—	8,7			
16	14AII	2240	5	11,2	—	13,6			
17	14AII	3000	8	24,0	—	29,0			
18	14AII	1700	4	6,8	—	8,2			
19	14AII	1440	4	5,76	—	7,0			
20	16AII	1760	12	21,1	—	33,4			
10	12AII	5500	8	44,0	—	39,1			
9	14AII	2000	48	96	—	116,0			

6556,9

СПЕЦИФИКАЦИЯ арматуры на один элемент

Марка элемента	Эскиз	N поз	Ф или В	Длина в мм	Кол-во позиций на 1 узел элем.	Общая длина в узел, м.	Вес кг.			
							1	всех		
СМ - 54-5		СМ. КС-28	21	18AII	5500	12	66,0	132,0		
		—	22	18AII	1870	3	5,6	5,0		
		—	23	12AII	5120	4	20,5	18,2		
		—	24	14AII	1565	4	6,3	7,6		
		—	25	12AII	2160	14	30,3	26,9		
		—	26	14AII	1690	8	13,5	16,3		
		—	27	14AII	1240	8	9,9	12,0		
		—	28	14AII	3040	7	21,3	25,4		
		—	29	14AII	2610	5	13,1	16,0		
		—	30	12AII	1510	5	7,6	6,8		
		СМ. КС-28	31	10AII	160	30	4,8	3,0		
		—	60	14AII	1220	20	24,4	29,5		
		—	61	14AII	1120	60	67,2	81,2		
		—	62	12AII	840	108	90,8	80,8		
		СМ. Выше КС-28	8	10AII	210	89	18,7	16,6		
		С=14000	69	22AII	14000	11	154,0	460,0		
		СМ - 54-6		СМ. Выше КС-28	1	18AII	5420	7	38,0	76,0
				2	20AII	2650	7	18,5	45,5	
3	16AII			2120	54	115,0	181,5			
СМ. Выше КС-28	1			18AII	5420	12	65,1	130,2		
2	20AII			2650	12	31,8	78,5			
6	16AII			2840	54	157,0	249,0			
СМ. Выше	33			14AII	5420	7	38,0	46,0		
58	14AII			3000	6	20,1	24,3			
69	14AII			1940	54	104,7	125,6			
СМ. Выше	1			18AII	5420	30	163,0	326,0		
—	2	20AII	3000	14	42,0	103,5				
—	7	14AII	1250	235	294,0	356,0				
—	8	10AII	210	50	10,5	6,5				
—	33	14AII	5420	4	21,8	26,4				
2300	65	16AII	2300	102	234,0	370,0				

Продолжение см. КС-28

6556,9

4712,6

ПРИМЕЧАНИЯ  
 1. Примечания см. лист КС-28



Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка арматуры	Эскиз	N поз.	Ф или проф.	Длина в мм.	Кол-во позиций по 1 узлу элем.	Общая длина в узле, м.	Вес кг.						
								1 узел	Всех узлов элем.					
СМ-54-6	отгребельн. ст.		69	14AII	1940	-	12	23,1	-	28,0				
			67	8AII	1900	-	39	74,0	-	29,2				
			СМ. КС-28	68	22AII	9750	-	22	214,0	-	264,0			
			<u>2120</u>	3	16AII	2120	-	24	50,80	-	80,30			
СМ - 54 - 15	ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп)		70	18AII	5420	19	-	103,0	206,0	412,0				
			71	18AII	2650	18	-	47,6	95,2	190,4				
			72	20AII	4300	55	-	236,0	583,0	1179,0				
												816,2	1772,4	
			1	18AII	5420	11	-	59,5	119,0	476,0				
			2	20AII	2650	11	-	29,2	72,1	288,4				
			38	8AII	2200	28	-	61,6	243,3	97,2				
													215,4	881,6
			СМ. КС-28	4	6AII	5420	8	-	43,4	68,5	137,0			
				5	10AII	3000	7	-	21,0	42,0	84,0			
				9	14AII	1900	55	-	104,5	254	250,8			
													225,9	471,8
СМ. КС-28	10	12AII	4830	27	-	129,6	116,6	233,2						
	11	12AII	3040	24	-	72,0	86,4	172,8						
										207,0	406,0			
Отгребельные стержни	СМ. КС-28	1	18AII	5420	-	46	250,0	-	500,0					
	<u>2200</u>	38	8AII	2200	-	8	17,2	-	6,8					
	СМ. Выше	72	20AII	4300	-	12	51,5	-	127,0					
	"	8	10AII	210	-	54	11,4	-	7,0					
	"	31	10AII	160	-	15	2,4	-	1,2					
	"	67	8AII	1900	-	39	74,1	-	24,8					
	"	68	22AII	9750	-	11	107,0	-	318,0					
	"	12	14AII	1150	-	48	55,2	-	66,8					
	"	70	18AII	5420	-	8	43,3	-	86,6					

4476,5

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка арматуры	Эскиз	N поз.	Ф или проф.	Длина в мм.	Кол-во позиций по 1 узлу элем.	Общая длина в узле, м.	Вес кг.				
								1 узел	Всех узлов элем.			
СМ-54-10	ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп) ст-54-19 (шп)		4	18AII	5420	8	-	43,4	68,5	137,0		
			5	10AII	3000	7	-	21,0	42,0	84,0		
			9	14AII	2000	55	-	110,0	133,0	266,0		
			10	12AII	4830	27	-	129,6	116,6	233,2		
			11	12AII	3040	24	-	72,0	86,4	172,8		
											208,0	406,0
			СМ. КС-29	33	14AII	5420	7	-	38,0	45,9	91,8	
				58	14AII	3000	7	-	21,0	25,4	50,8	
				59	14AII	2000	54	-	108,0	130,5	261,0	
											201,8	403,6
			СМ. Выше	1	18AII	5420	8	-	43,50	-	87,00	
			"	12	14AII	1150	48	-	55,0	-	67,0	
"	67	8AII	1900	12	-	22,8	-	9,0				
"	68	22AII	3000	22	-	66,0	-	98,5				
"	8	10AII	210	15	-	3,1	-	1,9				
"	31	10AII	160	15	-	2,4	-	1,5				

1625,1

ИТА УДАКА ИЛИ АВ  
СА ДВОДА КРАСНЫ  
СКО АРССТ ПОНИЦ  
УЖА ТРАТЯ ПИВЕНОВА  
ОБО РАДА АННУЯ  
СТ. ТЕАНИК БЕАМКОВА

ПРИВЕРИ

ПАРЯЕ СОВК

400 ВАР

ПЕТИПТ  
ОБО РАДА АННУЯ  
УЖА ТРАТЯ ПИВЕНОВА  
СКО АРССТ ПОНИЦ  
ИТА УДАКА ИЛИ АВ

1971	Аэротенки четырёхкоридорные. Ширина коридора в-6,0 м. Тип А-4-60-44(5,0)	Аэротенки глубиной 5,0 м. Армированные монолитных участков стен. Спецификация.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС30
------	--	--	-----------------------------	---------------	--------------

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	N поз.	Ф или проф.	Длина в мм	Кол-во позиций		Общая длина в изогр. м.	Вес кг					
						на 1 изогр. элем.	на 7 элем.		1 изогр.	всех изогр.	в элем.			
СМ-54-7	Стреловидная стержень		1	18A II	5420	8	-	43.4	36.8	173.6	459.8			
			2	20A II	2650	7	-	18.5	46.7	91.4				
			37	8A I	1460	28	-	40.9	16.2	32.4				
										148.7		297.4		
		СМ. КС-28		1	18A II	5420	-	10	54.2	-		108.4		
		" "		8	10A II	сп. 210	-	12	2.52	-		1.5		
		" "		67	8A I	1900	-	6	11.4	-		4.6		
		" "		68	22A II	1500	-	11	16.5	-		47.9		
		СМ-54-8	Стреловидная стержень		1	18A II	5420	11	-	59.5		119.0	238.0	621.6
					2	20A II	2650	11	-	29.2		72.1	144.2	
38	8A I				2200	28	-	61.6	24.3	48.6				
								215.4	430.8					
СМ. КС-28				1	18A II	5420	-	10	54.2	-	108.4			
" "				8	10A II	сп. 210	-	18	3.7	-	2.2			
" "				67	8A I	1900	-	9	17.1	-	6.8			
" "				68	22A II	2250	-	11	25.3	-	73.4			
СМ-54-9	Стреловидная стержень				1	18A II	5420	11	-	59.5	119.0	238.0	758.6	
					2	20A II	2650	10	-	26.5	63.4	130.8		
		39	14A II		2300	28	-	64.5	78.0	156.0				
										262.4	524.8			
		СМ. КС-28		1	18A II	5420	-	14	75.7	-	151.4			
		" "		8	10A II	сп. 210	-	18	3.7	-	2.2			
		" "		67	8A I	1900	-	9	17.1	-	6.8			
		" "		68	22A II	2250	-	11	25.3	-	73.4			
		СМ-54-11	Стреловидная стержень		4	16A II	5420	11	-	59.6	94.2	188.4		1575.8
					40	16A II	сп. 2400	54	-	129.5	204.0	408.0		
5	18A II				3000	10	-	30	60.0	120.0				
								358.2	716.4					
СМ. КС-28				1	18A II	5420	-	14	75.8	-	151.6			
" "				8	10A II	сп. 210	-	36	7.6	-	4.7			
" "				50	12A II	1640	-	50	82.0	-	73.0			
" "				67	8A I	1900	-	21	39.9	-	15.9			
" "				68	22A II	5200	-	11	57.2	-	171.6			
СМ-54-12	Отдельные стержни				1	18A II	5420	8	-	43.4	36.8	173.6	1575.8	
		2	20A II		2650	7	-	18.5	46.7	91.4				
		37	8A I		1460	28	-	40.9	16.2	32.4				
										148.7	297.4			
		СМ. выше		1	18A II	5420	11	-	59.5	119.0	238.0			
		" "		2	20A II	2650	11	-	29.2	72.1	144.2			
		" "		38	8A I	2200	28	-	61.6	24.3	48.6			
										215.4	430.8			
		СМ. выше		1	18A II	5420	-	14	75.8	-	151.6			
		" "		8	10A II	сп. 210	-	36	7.6	-	4.7			
" "		50	12A II	1640	-	50	82.0	-	73.0					
" "		67	8A I	1900	-	21	39.9	-	15.9					
" "		68	22A II	5200	-	11	57.2	-	171.6					

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	N поз.	Ф или проф.	Длина в мм	К-во позиций		Общая длина в изогр. м.	Вес кг					
						на 1 изогр. элем.	на 7 элем.		1 изогр.	всех изогр.	в элем.			
СМ-54-11	Отдельные стержни		1	18A II	5420	-	60	325.0	-	650.0	3840.3			
			2	20A II	2650	-	40	106.0	-	262.0				
			1770		43	16A II	1770	-	96	170.0		-	259.0	
				42	16A II	1690	-	58	98.0	-		155.0		
				43	16A II	1390	-	96	191.5	-		302.0		
				44	16A II	2040	-	60	122.5	-		193.5		
				45	16A II	2830	-	40	113.0	-		179.0		
				46	14A II	3020	-	40	120.0	-		144.0		
				47	14A II	2460	-	44	108.2	-		131.0		
				48	16A II	1220	-	44	52.8	-		79.2		
				49	14A II	1100	-	44	48.4	-		58.0		
		СМ. КС-28		8	10A II	сп. 210	-	35	7.4	-		4.4		
				50	12A II	1640	-	96	157.5	-		140.0		
				51	14A II	740	-	8	5.9	-		7.1		
				52	14A II	1430	-	14	20.0	-		24.2		
		СМ. КС-28		67	8A I	1900	-	33	62.7	-		26.9		
				68	22A II	8250	-	11	90.2	-		270.6		
		СМ-54-12	Отдельные стержни		1	18A II	5420	8	-	43.4		36.8	173.6	1575.8
					2	20A II	2650	7	-	18.5		46.7	91.4	
					37	8A I	1460	28	-	40.9		16.2	32.4	
								148.7	297.4					
СМ. выше				1	18A II	5420	11	-	59.5	119.0	238.0			
" "				2	20A II	2650	11	-	29.2	72.1	144.2			
" "				38	8A I	2200	28	-	61.6	24.3	48.6			
								215.4	430.8					
СМ. КС-28				1	18A II	5420	-	14	75.8	-	151.6			
" "				8	10A II	сп. 210	-	36	7.6	-	4.7			
" "		50	12A II	1640	-	50	82.0	-	73.0					
" "		67	8A I	1900	-	21	39.9	-	15.9					
" "		68	22A II	5200	-	11	57.2	-	171.6					

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬНОЕ» МОСКВА



### Спецификация арматуры на один элемент

Эскиз	№ поз	Ф или проф	Длина в мм	Ко-во позиций		Общая длина в м	Вес кг			
				№ 1	№ 2 элем.		L	всех	в элем.	
				узл	узл					узл
	33	ИА II	5420	7	-	38.0	46.0	92.0		
	38	ИА II	3000	6	-	18.0	21.8	43.6		
	36	ИА II	1730	54	-	93.4	113.0	226.0		
	<b>СМ. КС-28</b>									
	67	8А I	1900	-	75	143.0	-	56.5		
	1	8А I	5420	-	62	336.0	-	672.0		
	2	20А II	2650	-	43	129.0	-	359.0		
	7	14А II	1250	-	336	420.0	-	507.0		
	10	12А II	5500	-	8	44.0	-	39.1		
	13	14А II	5000	-	46	230.0	-	278.0		
	14	18А II	4020	-	8	32.2	-	64.4		
	15	14А II	1430	-	5	7.1	-	8.6		
	16	14А II	2240	-	5	11.2	-	13.6		
	17	14А II	3000	-	8	24.0	-	29.0		
	18	14А II	1700	-	4	6.8	-	8.2		
	19	14А II	1440	-	4	5.76	-	7.0		
	20	16А II	1760	-	12	21.1	-	33.4		
21	18А II	5500	-	12	66.0	-	132.0			
22	12А II	1870	-	3	5.6	-	5.0			
23	12А II	5120	-	4	20.5	-	18.2			
24	14А II	ср 1525	-	4	6.3	-	7.6			
25	12А II	2160	-	14	30.3	-	26.9			
26	14А II	1690	-	8	13.5	-	16.3			
27	14А II	1240	-	8	9.9	-	12.0			
28	14А II	3040	-	7	21.3	-	25.8			
29	14А II	ср 2610	-	5	13.1	-	15.8			
31	10А II	ср 160	-	30	4.8	-	3.3			
<b>СМ. КС-29</b>										
60	14А II	1220	-	20	24.4	-	29.5			
61	14А II	1120	-	60	67.2	-	81.2			
62	12А II	ср 840	-	108	90.8	-	80.8			
<b>СМ. КС-28</b>										
8	10А II	ср 210	-	108	22.7	-	15.0			
<b>СМ. КС-29</b>										
65	16А II	2340	-	36	131.0	-	158.2			
<b>300 (250=1240) 300</b>										
<b>СМ. КС-28</b>										
2	20А II	2650	-	15	39.8	-	39.2			
9	14А II	2000	-	48	96	-	116.0			
68	22А II	18750	-	22	408.0	-	615.0			
30	12А II	1510	-	5	7.6	-	6.7			

8390.1

### Спецификация арматуры на один элемент

Эскиз	№ поз	Ф или проф	Длина в мм	Ко-во позиций		Общая длина в м	Вес кг			
				№ 1	№ 2 элем.		L	всех	в элем.	
				узл	узл					узл
СМ. Выше КС-28	1	18А II	5420	12	-	65.1	130.2	260.1		
	2	20А II	2650	12	-	31.8	78.5	157.0		
	6	16А II	2840	54	-	153.4	248.1	484.8		
	4	16А II	5420	11	-	59.6	94.2	188.4		
	40	16А II	ср 2400	54	-	129.5	248.1	408.0		
СМ. Выше КС-34	5	18А II	3000	10	-	30	80.0	120.0		
	<b>СМ. КС-28</b>									
	1	18А II	5420	-	15	81.2	-	162.4		
	7	16А II	1250	-	50	62.5	-	75.3		
	8	10А II	ср 210	-	24	5.1	-	3.2		
	500	500	42	16А II	1000	-	50	50.0	-	79.0
	<b>СМ. КС-29</b>									
	67	8А I	1900	-	18	34.2	-	13.5		
	68	22А II	4500	-	11	49.5	-	148.0		

2098.1

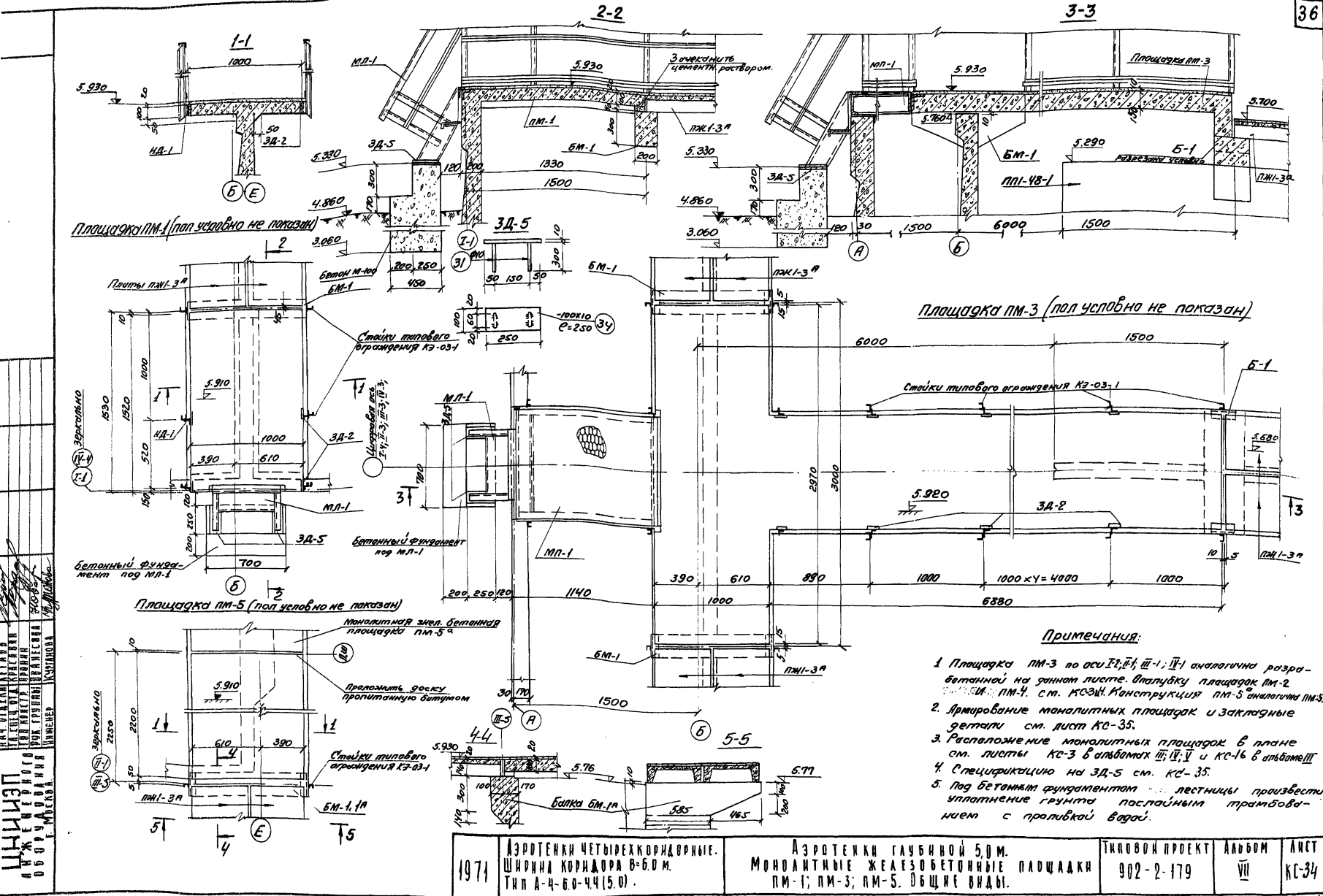
#### Выборка арматуры

Элемент	Ф	Арматура классов А I и А II												всего		
		6А I	12А I	8А I	10А I	12А II	14А II	16А II	18А II	20А II	22А II	Уморо				
СМ-54-1;16		-	-	20,5	20,5	6,8	-	333,4	1322,3	70,24	344,5	221,1	-	-	2921,1	2941,6
СМ-54-2		-	-	18,2	18,2	2,9	281,7	1145,1	170,4	557,6	608,0	198,0	-	-	2967,7	2981,9
СМ-54-3		-	-	4,8	4,8	6,06	-	395,8	1261,2	378,8	131,0	198,0	-	-	2370,8	2375,6
СМ-54-4		-	-	38,2	38,2	1,6	-	-	-	195,2	39,2	23,1	-	-	259,1	297,3
СМ-54-5		-	-	42,2	42,2	19,6	124,6	191,7	133,8	119,4	158,0	160,0	-	-	6614,7	6556,9
СМ-54-6		-	-	29,2	29,2	6,5	-	800,4	1036,0	102,4	533,5	264,0	-	-	4683,4	4712,6
СМ-54-7		-	-	37,0	37,0	1,5	-	-	-	282,0	91,4	47,9	-	-	422,8	459,8
СМ-54-8		-	-	55,4	55,4	2,2	-	-	-	316,4	144,2	73,4	-	-	566,2	621,6
СМ-54-9		-	-	6,8	6,8	2,2	-	156,0	-	389,4	134,8	73,4	-	-	751,8	758,6
СМ-54-10		-	-	9,0	9,0	3,4	264,0	912,2	137,0	171,0	-	98,5	-	-	1616,1	1625,1
СМ-54-11		-	-	26,9	26,9	4,4	449,0	388,3	189,1	185,0	262,0	270,6	-	-	3813,4	3840,3
СМ-54-12		-	-	145,5	145,5	4,7	73,0	-	-	801,2	370,8	171,8	-	-	1430,3	1575,8
СМ-54-13		-	-	13,5	13,5	3,2	-	-	-	1335,9	342,8	157,0	148,0	-	2082,5	2096,1
СМ-54-14		-	-	24,2	24,2	13,7	1482,7	2087,6	517,2	845,8	1417,0	-	-	-	5820,1	5844,3
СМ-54-15		-	-	12,8	12,8	8,2	233,2	1190,4	463,0	1250,1	1605,4	318,0	-	-	4347,7	4476,5
СМ-54-16		-	-	56,5	56,5	18,3	1078,1	1232,6	2863,8	1619,8	695,2	615,0	-	-	8333,6	8390,1

Элемент	Расход материалов			
	Марка бетона	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	Содерж. стали в м <sup>3</sup> бетона
СМ-54-1;16	200	10,51	2941,6	280,0
СМ-54-2	-	12,51	2981,9	238,5
СМ-54-3	-	9,2	2375,6	238,0
СМ-54-4	-	1,24	297,3	240,0
СМ-54-5	-	28,99	6656,9	230,0
СМ-54-6	-	14,77	4712,6	318,0
СМ-54-7	-	2,33	459,8	195,0
СМ-54-8	-	3,43	621,6	183,0
СМ-54-9	-	3,56	758,6	213,0
СМ-54-10	-	7,77	1525,1	210,0
СМ-54-11	-	17,58	3840,3	288,0
СМ-54-12	-	8,1	1575,8	194,0
СМ-54-13	-	7,05	2096,1	298,0
СМ-54-14	-	25,47	5844,3	230,0
СМ-54-15	-	17,43	4476,5	256,0
СМ-54-16	-	34,62	7724,8	224,0

ЦЕНТРИ  
 ОБЪЕДИНЕННАЯ  
 ПРОЕКЦИОННО-КАДАСТРОВАЯ  
 СЛУЖБА  
 ГОРОДА МОСКВЫ  
 НАЧАЛЬНИК СЛУЖБЫ  
 П.А. КИТАЕВ  
 АДВОКАТ  
 Ю.А. ВИШНЯКОВА  
 ПРОВЕРИТЕЛЬ  
 Ю.В. ПЕВНИК  
 АДВОКАТ  
 В.А. СЕВЕРОВ

1971	АЗДОТЕНКИ ЧЕТЫРЕКОРНОРАДНЫЕ Ширина коридора Б-6,8 м Тип А-4-6.0-4.4 (3.0)	АЗДОТЕНКИ ГЛАВНОЙ 3.0 м. Адмираловские монолитных участков стен. Спецификация. Выборки.	Типовой проект 902-2-170	Альбом VII	Лист КС-33
------	---	---	-----------------------------	---------------	---------------



Площадка ПМ-3 (пол условно не показан)

Площадка ПМ-5 (пол условно не показан)

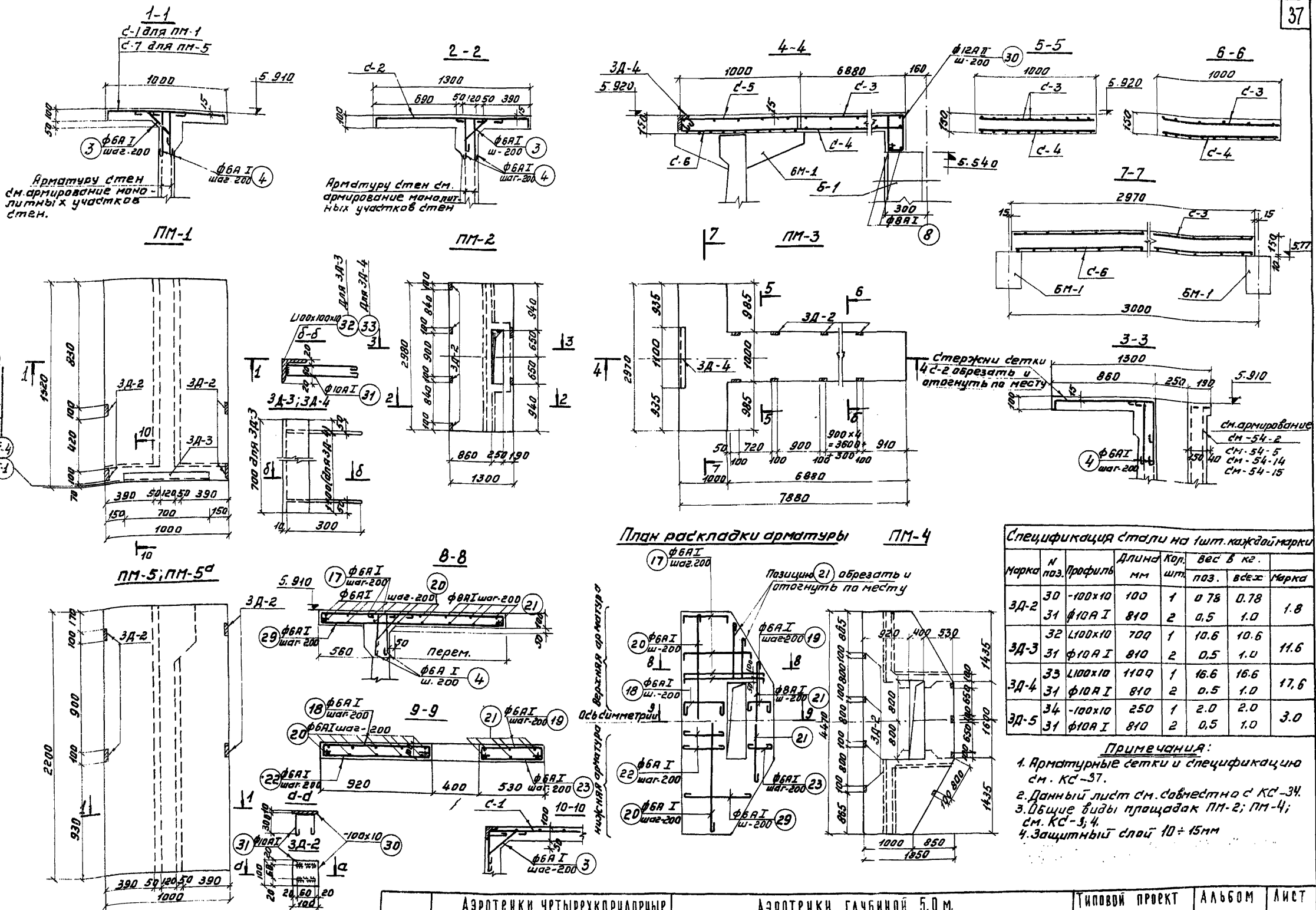
Площадка ПМ-3 (пол условно не показан)

**Примечания:**

1. Площадка ПМ-3 по оси I-I, II-II, III-III, IV-IV аналогично разрезам 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Опалубку площадок ПМ-2, ПМ-3, ПМ-4, ПМ-5 см. КЭ-3 Конструкция ПМ-3 аналогична ПМ-5.
2. Армирование монолитных площадок и закладные детали см. лист КЭ-35.
3. Расположение монолитных площадок в плане см. листы КЭ-3 в альбомах III, IV, V и КЭ-16 в альбоме III.
4. Спецификацию на ЗД-5 см. КЭ-35.
5. Под бетонным фундаментом лестницы произвести уплотнение грунта паспалайном трамбовщиком с проливкой воды.

1971	АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДРОВЫЕ. ШИРИНА КОРИДОРОВ 0-6.0 м. Тип А-4-6-0-4(5.0).	Аэротенки глубиной 5.0 м. Монолитные железобетонные площадки ПМ-1; ПМ-3; ПМ-5. Общие виды.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛББОМ VII	ЛИСТ КС-34
	12236-07 37				

И.И. ПОЛИВАХИНА  
 Ю.В. ДРОЗДОВ  
 А.А. ПЕТРОВ  
 В.В. ЛЕВЧЕНКО  
 М.М. СОЛОВЬЕВ  
 С.С. ВОЛКОВ  
 Д.Д. ГОЛОВИЧ  
 Е.Е. ВАХИЛОВ  
 З.З. МАКИШВИЛИ  
 И.И. КРИВОНОС  
 П.П. КОЖУХОВ  
 Р.Р. АХМЕДОВ  
 Т.Т. АБРАХАМОВ  
 У.У. АХМЕТОВ  
 Ф.Ф. АХМЕТОВ  
 Ц.Ц. АХМЕТОВ  
 Ч.Ч. АХМЕТОВ  
 Ш.Ш. АХМЕТОВ  
 Щ.Щ. АХМЕТОВ  
 Ъ.Ъ. АХМЕТОВ  
 Ы.Ы. АХМЕТОВ  
 Ъ.Ъ. АХМЕТОВ  
 Ы.Ы. АХМЕТОВ  
 Ъ.Ъ. АХМЕТОВ  
 Ы.Ы. АХМЕТОВ  
 Ъ.Ъ. АХМЕТОВ  
 Ы.Ы. АХМЕТОВ



Спецификация стали на 1шт.каждой марки

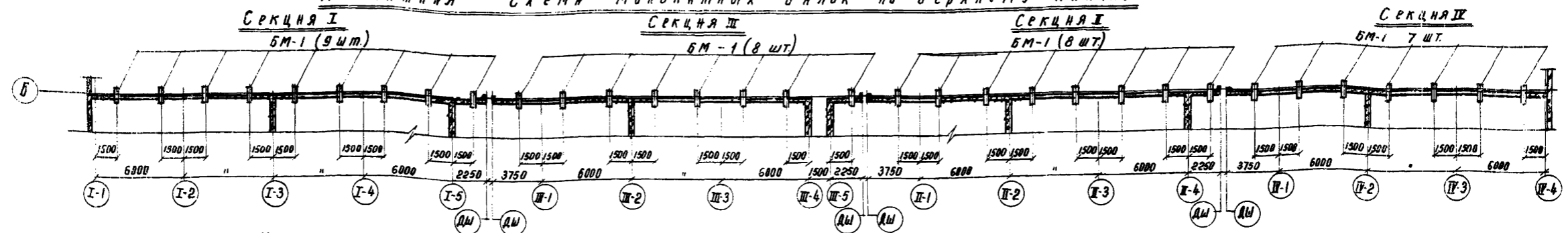
Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	вес поз.	вес в кг.	всех	Марка
ЗД-2	30	-100x10	100	1	0.78	0.78		
	31	Ø10A I	810	2	0.5	1.0		1.8
ЗД-3	32	L100x10	700	1	10.6	10.6		
	31	Ø10A I	810	2	0.5	1.0		11.6
ЗД-4	33	L100x10	1100	1	16.6	16.6		
	31	Ø10A I	810	2	0.5	1.0		17.6
ЗД-5	34	-100x10	250	1	2.0	2.0		
	31	Ø10A I	810	2	0.5	1.0		3.0

**Примечания:**  
 1. Арматурные сетки и спецификация см. КС-37.  
 2. Данный лист см. совместно с КС-34.  
 3. Общие виды площадок ПМ-2; ПМ-4; см. КС-3; 4.  
 4. Защитный слой 10 ÷ 15 мм

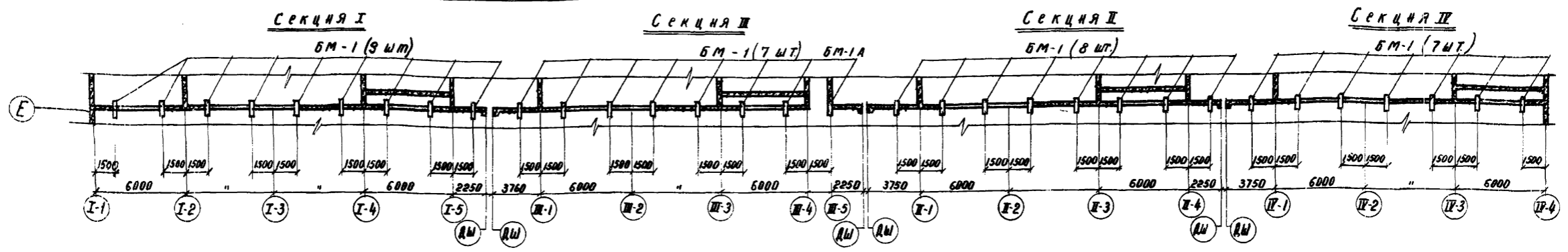
ЦЕННИК  
 И. П. ЧЕРНЫШОВ  
 В. П. КОСТЕВ  
 Р. П. ДАВЫДОВ  
 И. П. КУРГАНОВА  
 Г. МОСКВА

1971	Аэротенки четырехкоридрные. ШИРИНА КОРИДРА 8-5.0 м. ТИП А-4-6.0 - 4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 5.0 м. Монолитные площадки ПМ-1; ПМ-2; ПМ-3; ПМ-5; ПМ-4, ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛЬБОМ VII	ЛИСТ КС-35
------	---	---	-----------------------------	---------------	---------------

МОНТАЖНАЯ СХЕМА МОНОЛИТНЫХ БАЛОК ПО ВЕРХНЕМУ КАНАЛУ.



МОНТАЖНАЯ СХЕМА МОНОЛИТНЫХ БАЛОК ПО НИЖНЕМУ КАНАЛУ.

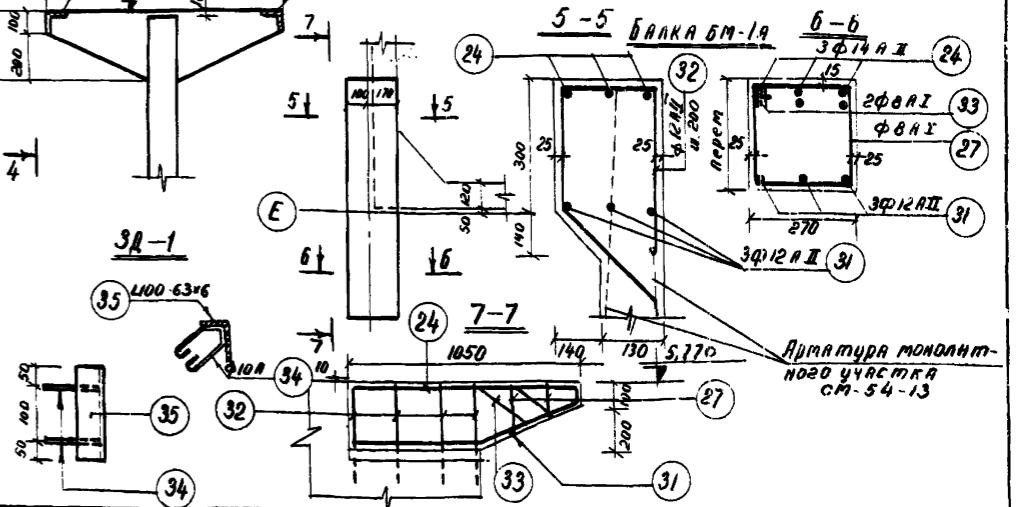
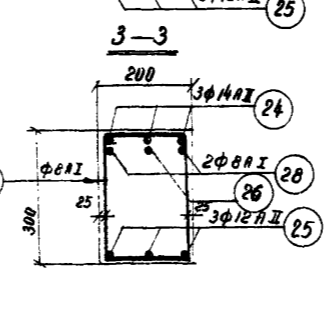
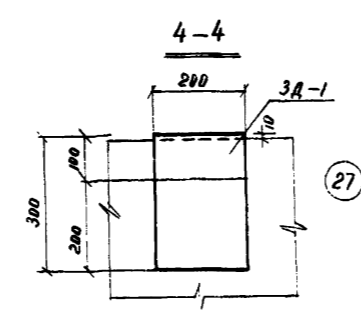
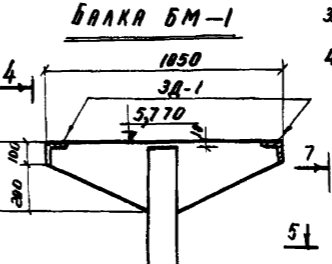
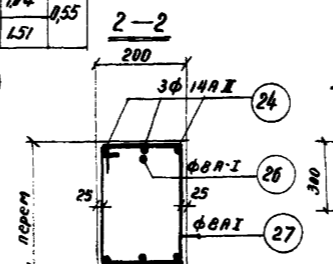
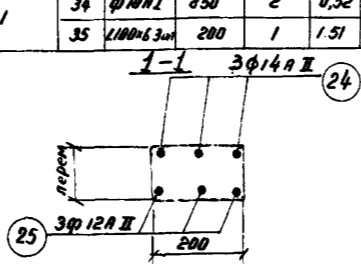
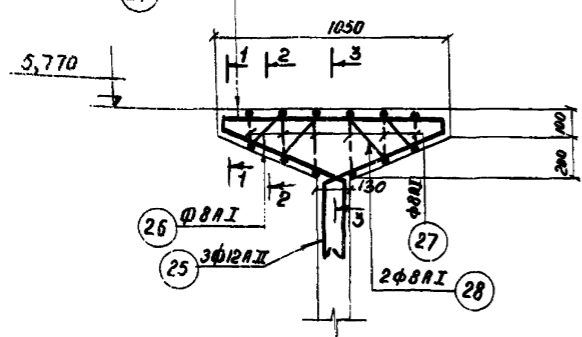


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТ. МАРКИ

МАРКА	№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО	ВЕС КГ ПОЗ. ВСЕХ	МАР.
3А-1	34	Ф8А1	850	2	0,52 104	0,55
	35	Л100-63-6	200	1	1,51 151	

- П Р И М Е Ч А Н И Я:**
1. Монтажный план мостиков ст. В албдоргах III, IV, V.
  2. Балки БМ-1, БМ-1А бетонируются одновременно с монолитными участками стен и швами между панелями ПК1-54-3.
  3. Спецификацию и выборку арматуры на балку БМ-1 см. лист КС-37.
  4. Закладную деталь 3А-1 см. лист КС-36.

24 ЗУМАХ Армирование балки БМ-1



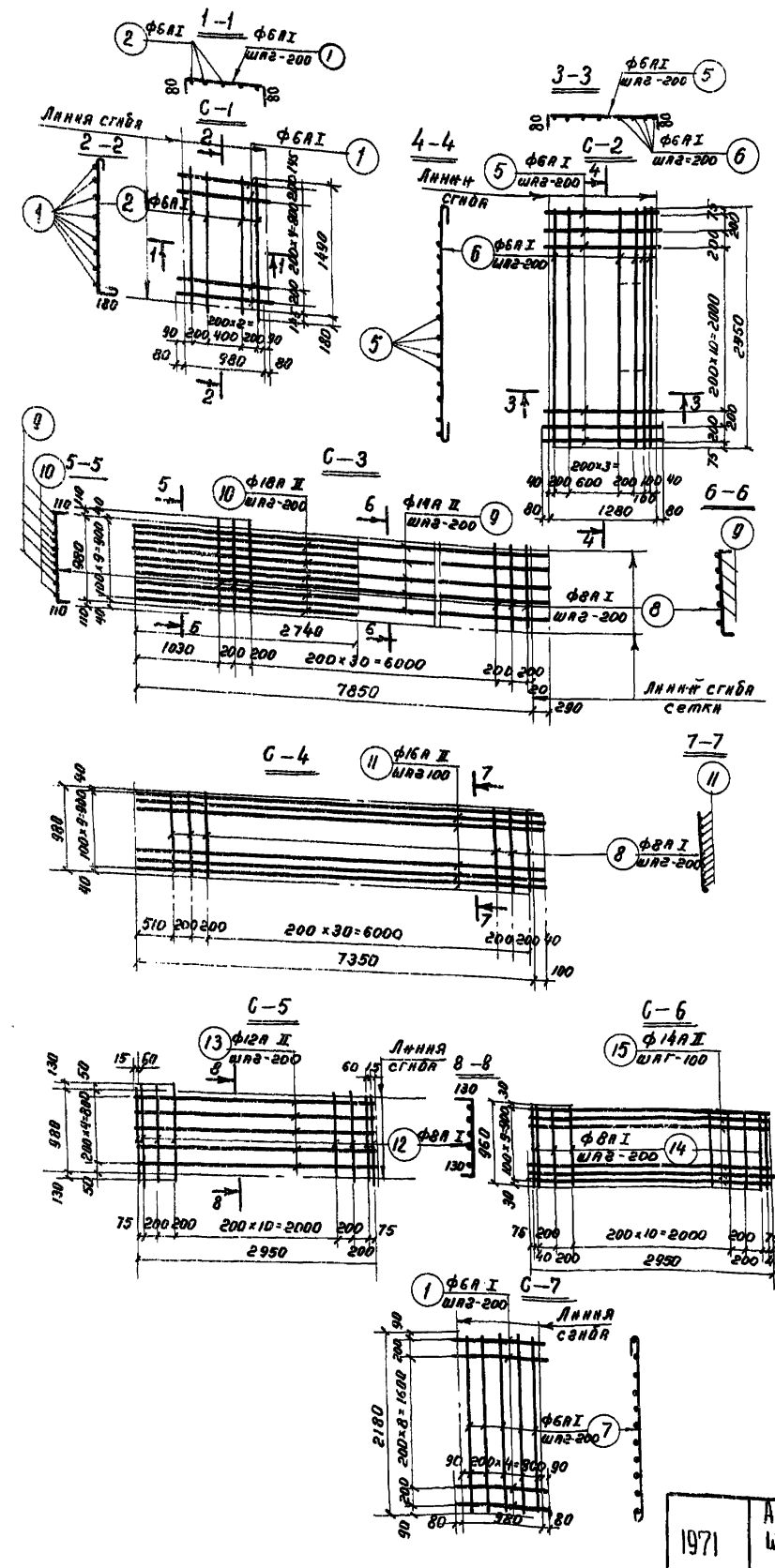
**РАСХОД МАТЕРИАЛОВ**

Наимен. элем.	Марка бетона	Содержан. стали в 1м <sup>3</sup> бетона	Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг
БМ-1	280	275	0,045	12,4
БМ-1А	280	218	0,057	12,4

1971	АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРНОДОРНЫЕ. ШИРИНА КОРНОДОРА В=60М. Тип-4-6.0-4,4(5,0).	АЭРОТЕНКИ ГЛУБИНОЙ 5,0М. МОНТАЖНАЯ СХЕМА РАСКЛАДКИ БАЛОК ПО ВЕРХНЕМУ И НИЖНЕМУ КАНАЛАМ. ОБЛАДКА И АРМИРОВАНИЕ БАЛОК БМ-1; БМ-1А.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-179	АЛБДОМ VII	ЛИСТ КС-36
------	---	--	--------------------------	------------	------------

ЦНИИЭП  
 НИИЖЕ  
 ОБЪЕДИНЕННАЯ  
 ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
 ОРГАНИЗАЦИЯ  
 МОСКВА  
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ЦЕНТР  
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 И  
 КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
 КОНТРОЛЯ  
 ПРОЕКТА  
 И  
 НАДЗОРА  
 ЗА  
 КАЧЕСТВОМ  
 СТРОИТЕЛЬСТВА  
 ОБЪЕКТА





Спецификация арматуры на элемент

Наим. эл-та	Наим. сетки	№ поз.	Эск. №3	Ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Ф мм	Общ. длина м	Вес кг	Общ. вес
PM-1	Отдельные стержни	1		6A I	1140	7	8,0	6A I	16,8	4,0	4,0
		2		6A I	1760	5	8,8				
		3		6A I	550	7	3,9	6A I	11,2	2,5	2,5
		4		6A I	520	14	7,3	# того: 6,5			
PM-2 (шт)	Отдельные стержни	5		6A I	1440	15	21,6	6A I	46,0	10,2	10,2
		6		6A I	3050	8	24,4				
		3	ст. выше	6A I	550	15	8,3	6A I	23,9	5,3	5,3
		4	ст. выше	6A I	520	30	15,6	# того: 15,5			
PM-3	C-3	8		8A I	1200	35	420	8A I	490	15,6	93,2
		9		14A II	8140	5	40,7	14A II	40,7	49,9	
		10		18A II	2740	5	23,7	18A II	13,7	27,4	
	C-4	11		8A I	960	35	34,2	8A I	34,2	13,5	131,0
		12		8A I	960	17	16,3	8A I	16,3	6,5	
		13		Ф12A II	2950	5	24,75	12A II	19,75	13,1	
C-5	14		Ф8A I	960	17	16,3	6A I	16,3	6,5	49,3	
	15		Ф14A II	2950	10	29,5	14A II	29,5	36,8		
	16		8A I	960	2	1,96	8A I	1,96	0,8		
Отг. стерж.	17		Ф8A I	960	2	1,96	14A II	7,3	2,8	9,6	
	30		Ф14A II	1460	5	7,3	# того: 29,6				
PM-5	Отдельные стержни	1		6A I	1140	11	12,6	6A I	23,5	5,2	5,2
		7		6A I	2180	5	10,9				
		3		6A I	550	11	12,1	6A I	23,5	5,2	5,2
		4		6A I	520	22	11,4	# того: 10,4			
Отдельные стержни	17		6A I	1560	16	25,0	6A I	169,7	37,7		
	18		6A I	1150	9	10,35	8A I	20,9	11,4		
	19		6A I	760	9	6,8					
	20		6A I	4540	10	45,4					
	21		8A I	2890	10	28,9					
	22		6A I	990	9	8,9					
	23		6A I	600	9	5,4					
Отдельные стержни	29		6A I	1490	13	23,8					
	3	ст. выше	6A I	550	28	15,4					
	4	ст. выше	6A I	520	55	28,6					
	3	ст. выше	6A I	550	28	15,4					

Спецификация арматуры на элемент

Наим. эл-та	Наим. сетки	№ поз.	Эск. №3	Ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Ф мм	Общ. длина м	Вес кг	Общ. вес
PM-1	Отдельные стержни	24		14A II	1020	3	3,06	8A I	8,2	3,24	3,2
		25		12A II	1025	8	6,15	12A II	6,15	5,46	5,5
		26		8A I	1180	1	1,18	14A II	3,06	3,7	3,7
		27		8A I	850	6	5,1	# того: 12,4			
		28		8A I	960	2	1,92				
PM-1a	Отдельные стержни	24	ст. выше	14A II	1020	3	3,06	8A I	5,0	1,9	1,9
		27		8A I	980	2	1,9	12A II	8,1	7,2	7,2
		31		12A II	1195	3	3,6	14A II	3,06	3,7	3,7
		32		12A II	1170	4	4,5	# того: 12,8			
		33		8A I	1050	2	2,1				
		34		8A I	1030	1	1,0				

Выборка арматуры на элемент

Марка элемента	Сталь кл. А I				Сталь класса А II				Всего
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Итого	
PM-1	6,5	-	6,5						6,5
PM-2	15,5	-	15,5						15,5
PM-3	-	45,9	45,9	13,1	93,8	117,5	27,4	251,0	297,6
PM-5	10,4	-	10,4						10,4
PM-4	37,7	п.ч.	49,1						49,1
BM-1	-	3,2	3,2	5,5	3,7	-	-	9,2	12,4
BM-1a	-	1,9	1,9	7,2	3,7	-	-	10,9	12,8

Расход материалов

Марка эл-та	Расход на 1м <sup>3</sup> бетона			Сталь кг
	Марка бетона	Марка бетона	м <sup>3</sup>	
PM-1	42,2	200	0,154	6,5
PM-2	39,0	200	0,397	15,5
PM-3	201,3	200	1,475	297,6
PM-5	46,0	200	0,226	10,4
PM-4	69,7	200	0,704	49,1
BM-1	284,0	200	0,045	12,8

Примечания:  
 1. Данный чертеж рассмотреть совместно с КС-35.  
 2. При изготовлении сетки применять контактную точечную сварку.  
 3. Для обеспечения правильной раскладки арматуры сетки изготавливать в кондукторах.  
 4. Разбивка арматуры в сетках дана по всем стержням.

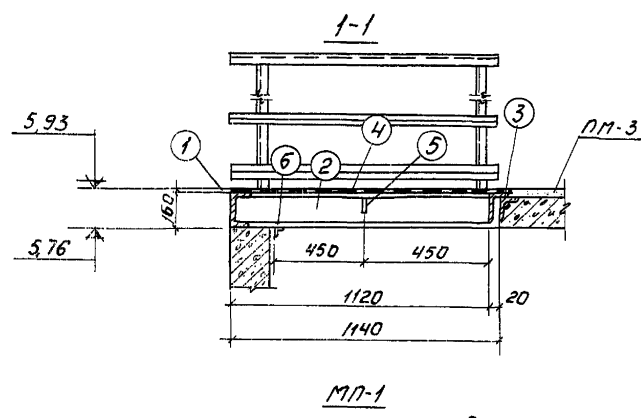
ИЗДАНИЕ  
 МАШТАБ  
 М. МОСКВА

К.Е. МАХОВ  
 А.А. ПИМЕНОВ  
 А.И. КУРТАВВА

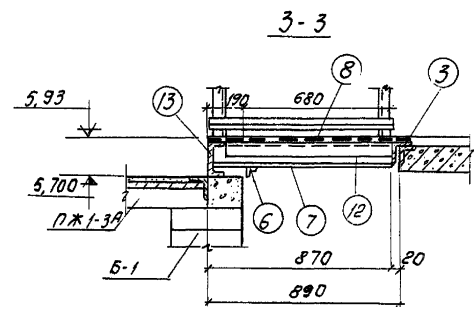
МАШТАБ  
 М. МОСКВА

1971  
 Аэротенки четырехкоровые. Ширина коридора Б=6,0 м. Тип А-6,0-4,4(С,0).  
 Аэротенки глубиной 5,0 м. Монолитные площадки. Сетки С-1 ÷ С-7. Спецификация и выборка арматуры.  
 Типовой проект Альбом Лист 902-2-179 VII КС-37  
 72236-07 40

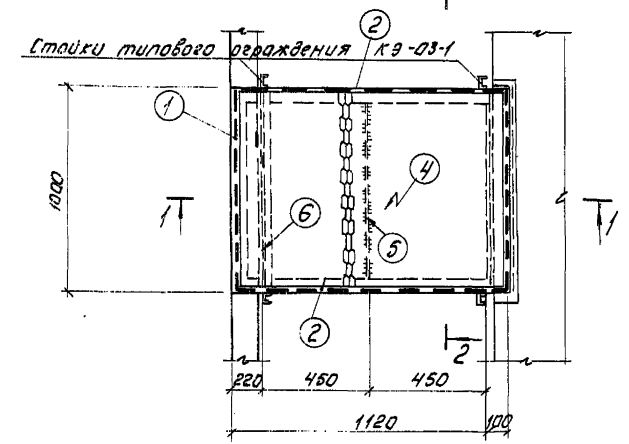
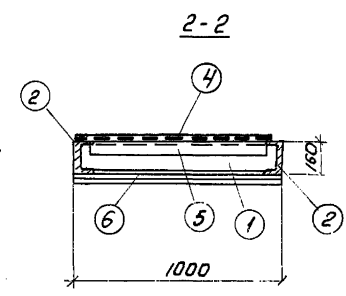




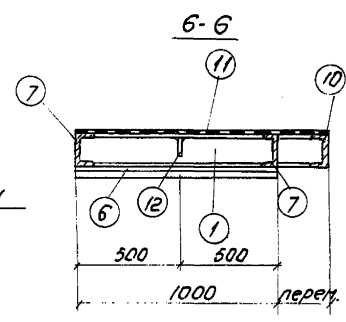
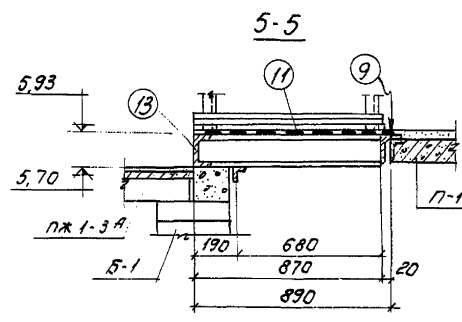
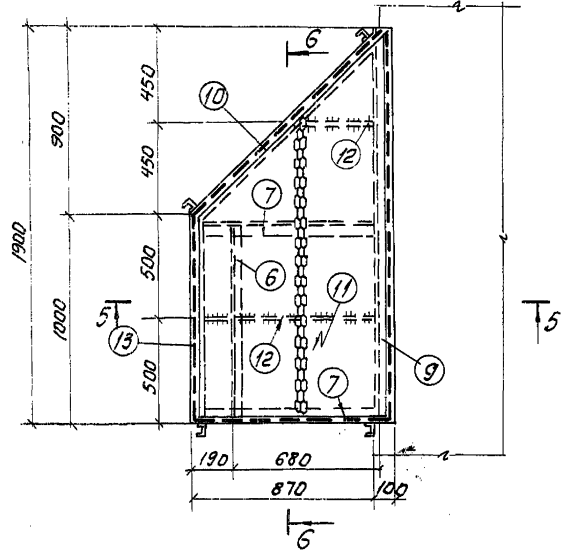
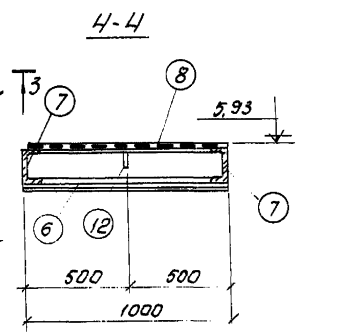
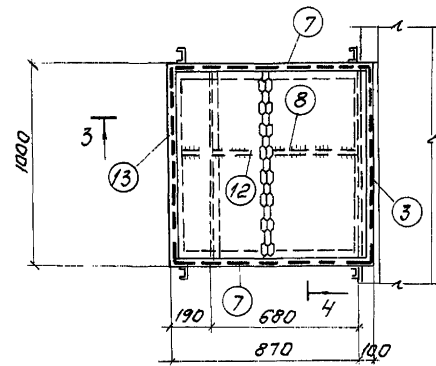
МП-1



МП-2



МП-3



Спецификация металла на 1 элемент.

Марка	№ поз.	Сечение	Длина мм	К. во.		Вес в кг.		Примечан.
				т.	н.	дет.	всех	
МП-1	1	Л 16	1000	1		14,2	14,2	
	2	Л 16	1000	2		17,0	34,0	
	3	Л 160x100x12	1000	1		23,6	23,6	
	4	-980x5	1340	1		22,0	22,0	100,3
	5	-100x4	872	1		2,7	2,7	
	6	Л 50x50x5	1000	1		3,8	3,8	
Вес наплавленного металла 2.								
МП-2	13	Л 20	1000	1		18,4	18,4	
	7	Л 16	850	2		12,5	25,0	
	3	Л 160x100x12	1000	1		23,6	23,6	
	8	-950x5	980	1		16,4	16,4	89,8
	6	Л 50x50x5	1000	1		3,8	3,8	
	12	-100x4	800	1		2,6	2,6	
Вес наплавленного металла 20.								
МП-3	13	Л 20	1000	1		18,4	18,4	
	7	Л 16	850	2		12,5	25,0	
	9	Л 160x100x12	1900	1		44,8	44,8	
	10	Л 16	1230	1		17,50	17,50	
	11	-950x5	1850	1		29,0	29,0	143,7
	12	-100x4	800	2		2,6	5,2	
6	Л 50x50x5	1000	1		3,8	3,8		
Вес наплавленного металла 26.								

Выборка металла на лист.

Л 16	Л 160x100x12	-980x5	-100x4	Л 50x50x5	Л 20	Итого
115,7	92,0	67,4	10,5	11,4	36,8	333,8

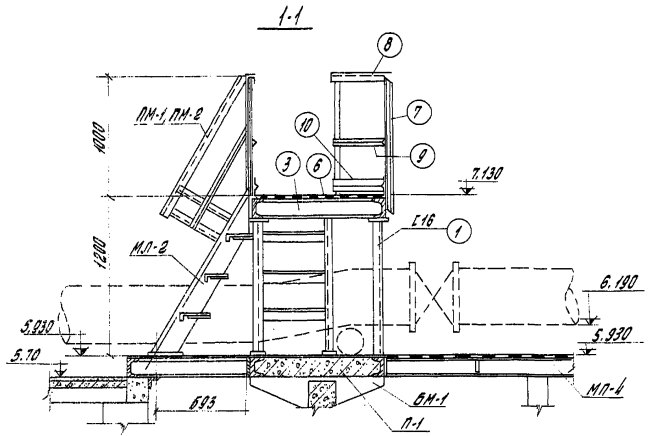
**Примечания.**

1. Расположение металлических площадок в плане см. КС-3 в альбоме III; IV; V.
2. Конструкции площадок сварные; высоту шва принимать равной наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Размеры даны в мм, отметки - в м.

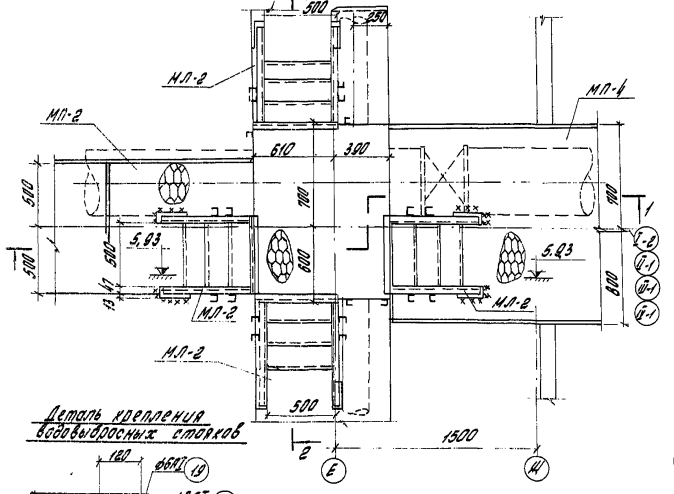
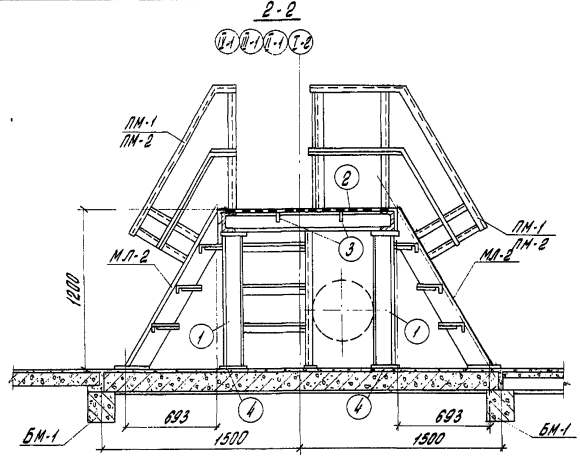
ЦНИИ  
 НИЖНЕГО  
 ОБУЧАЮЩАЯ  
 Е. МОСКВА

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0 м. Тип А-4-8,0-4,4 (5,0)	Аэротенки глубиной 5,0 м. Металлические площадки МП-1; МП-2; МП-3. Спецификация металла.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-38
------	---	--	--------------------------	------------	------------

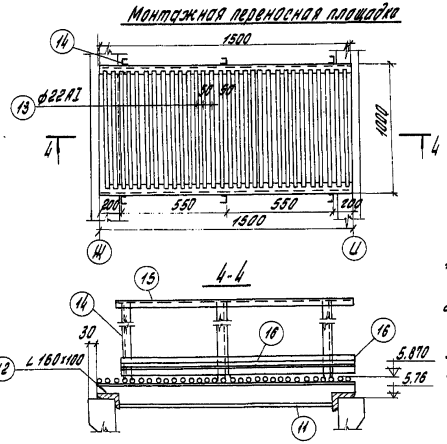




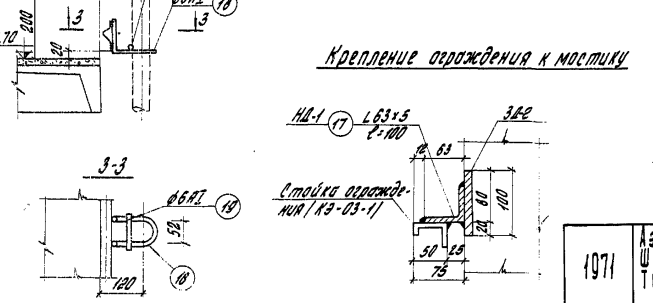
Металлическая площадка МЛ-6



Деталь крепления водовыбросных стоек



Монтажная переходная площадка



Крепление ограждения к мостику

Спецификация металла на 1 элемент									
Марка	№ поз.	Сечение	Длина мм	К-во		Вес кг		Примечан.	
				т	ш	дет.	всех		
Л16	1	L 16	1014	4		14,4	57,6	430,3	
	2	L 14	1500	2		18,5	37,0		
	3	L 14	1000	2		12,3	24,6		
	4	-80x10	100	12		1,3	15,6		
	5	-80x8	850	2		4,26	8,5		
	6	-90x5	1480	1		3,68	3,68		
						Итого	128,1		
МЛ-6	7	L 50x40x10x0,5	1146	10		2,13	21,3		
	8	L 50x40x12x0,5	3000	1		5,6	5,6		
	9	L 25x25x3	3000	1		2,9	2,9		
	10	L 90x30x25x3	3000	1		11,4	11,4		
							Итого	41,2	
По КЗ-03-1						М-5	111x104		
По КЗ-03-1							7x8x56		
Л16	11	L 16	1500	2		23,0	46,0	380,9	
	12	L 160x100x10	1000	2		26,5	53,0		
	13	φ 82	940	32		2,8	89,6		
							Итого		186,7
	14	L 30x10x10x0,5	1166	6		2,4	14,4		
	15	L 25x25x3	2500	1		2,9	2,9		
16	L 90x30x25x3	2300	1		9,5	9,5			
						Итого	203,5		
Л16	17	L 63x5	100	1		0,5	0,5	0,5	
Л16	18	φ 64Г	600	1		0,73	0,73		
Л16	19	φ 64Л	70	1		0,075	0,075	0,15	

Таблица марок на секцию			
Марка	К-во шт	Вес кг	Примеч.
Л16	16	2,40	
Л16	1	380,9	

- Примечания:
1. Материал конструкций - сталь марки вст.3 кл. Конструкции сварные.
  2. Сварные швы равны наименьшей толщине свариваемых элементов.
  3. Сварку производить электродами типа Э4 по ГОСТ 487-50.
  4. Место установки площадки МЛ-6 см. КЗ-3 в альбоме III - IV - V.

1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=6,0 м Тип А-4-6,0-4,4 (50)	Аэротенки глубиной Н=5,0 м. Металлическая площадка МЛ-6. Монтажная площадка.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КЛ-40
------	--	--	-----------------------------	---------------	---------------