ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-179

АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА КОРИДОРА $B = 6,0$ м ТИП А-4-6,0-4,4/5,0/

АЛЬБОМ VI

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ДЕТАЛИ

$H = 4,4$м

12236-06
ЦЕНА 3-35

Пров. Ежиков 01.02.84г. Конт. Давлов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-179

АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

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

СОСТАВ ПРОЕКТА :

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологические чертежи.
Альбом III - Строительные чертежи. Секции I и III /Н=4,4м и 5,0м/
Альбом IV - Строительные чертежи. Секция II / Н = 4,4м. и 5,0м./
Альбом V - Строительные чертежи. Секция IV / Н = 4,4м. и 5,0м./
Альбом VI - Строительные чертежи. Детали Н = 4,4м.
Альбом VII - Строительные чертежи. Детали Н = 5,0 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 - Заказные спецификации.

Примененные типовые проекты:
Затвор для лотка размером 900×1200 с электроприводом. Серия 3.901-8. Выпуск 15.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП Инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Альбом VI

утвержден и введен в действие
Госграждастроем
Приказ №205 от 27 окт. 1972 г.

Пров. Жарова 3.2 84г. Копир. Яковлев

Содержание альбома

Наименование чертежа	Марки и N листа	NN стр.	Наименование чертежа	Марка и N листа	NN стр.
Стыки панелей, перегородок, балок.	КС-1	3			
Стыки сборных элементов. Тумбы для заделки патрубков			Армирование монолитных участков стен см-48-7; 8; 9; 11; 12; 13.	КС-22	24
Воздушных и водовыбросных стояков. Детали стыка фильтросных блоков. Армирование.	КС-2	4	Армирование монолитных участков стен см-48-6; см-48-10; см-48-15.		
Детали щитовые затворы в верхнем и нижнем каналах. План пм-2; по А-А. Разрезы 1-1, 2-2; 3-3; 4-4	КС-3	5	Узел „Г" и „Д".	КС-23	25
Детали. Средний канал. Щитовой затвор. Планы пм-4; по А-А; Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	КС-4	6	Армирование монолитных участков стен. План см-48-14.	КС-24	26
Детали. Температурно-усадочные швы в стенах и днище. Опалубочный чертеж.	КС-5	7	Армирование монолитных участков стен. План см-48-16.	КС-25	27
Детали. Температурно-усадочные швы в днище. Пересечения швов.	КС-6	8	Армирование манолитных участков стен. Разрезы 1-1÷13-13. Узел „А."	КС-26	28
Детали. Температурно-усадочные швы. Армирование и спецификация арматуры	КС-7	9	Армирование монолитных участков стен. Разрезы 14-14÷26-26. Узел „Б", „В."	КС-27	29
Днище. Опалубочный чертеж. Элементы плана N1 и N2.	КС-8	10	Армирование монолитных участков. Спецификация.	КС-28	30
Днище. Набетонка по днищу. План.	КС-9	11	Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	КС-29	31
Днище. Набетонка по днищу. Разрезы 1-1÷5-5.	КС-10	12	Армирование монолитных участков стен. Спецификация	КС-30	32
Днище. Узлы 1÷9 разрезов опалубочного чертежа днища.	КС-11	13	Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	КС-31	33
Днище. Армирование узлов 1; 2; 3; 4; 5; А; Б; В.	КС-12	14	Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	КС-32	34
Днище. Армирование узлов 6; 7; 8; 9; Г; Д; Е.	КС-13	15	Армирование монолитных участков стен. Спецификация. Выборки.	КС-33	35
Армирование днища. Каркасы К-48-1, К-48-2; Сетки С-48-12; С-48-13; С-14; С-48-16; С-48-25; С-48-27.	КС-14	16	Монолитные железобетонные площадки ПМ-1; ПМ-3; ПМ-5. Общие виды.	КС-34	36
Армирование днища. Сетки С-48-17; С-48-18; С-48-19; С-48-22; С-48-23; С-48-24	КС-15	17	Монолитные площадки ПМ-1; ПМ-2; ПМ-3; ПМ-5; ПМ-4. Опалубка и армирование.	КС-35	37
Днище. Армирование монолитных узлов 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19.	КС-16	18	Монтажная схема раскладки балок по верхнему и нижнему каналам.		
Днище. Армирование монолитных узлов. Узел 20. Сечения 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8.	КС-17	19	Опалубка и армирование балки БМ-1; БМ-1а.	КС-36	38
Днище. Армирование приямка N1.	КС-18	20	Монолитные площадки сетки С-1÷С-7. Спецификация и выборка арматуры.	КС-37	39
Днище. Армирование приямков N2.	КС-19	21	Металлические площадки МП-1; МП-2; МП-3. Спецификация металла.	КС-38	40
Армирование монолитных участков стен. Планы см-48-1; 2; 3.	КС-20	22	Металлические площадки МП-4; МП-5.	КС-39	41
Армирование монолитных участков стен. Планы см-48-4; см-48-5.	КС-21	23	Металлическая площадка МП-6. Монтажная площадка.	КС-40	42

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

Гл. инженер проекта /Пронин/

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

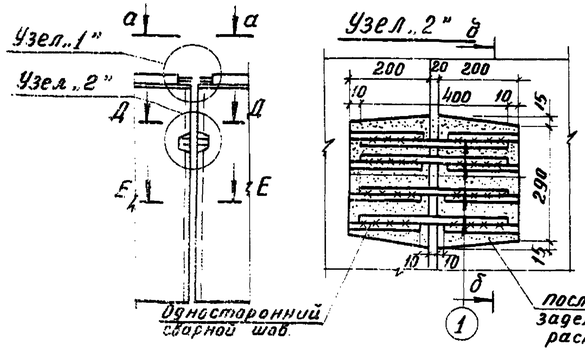
Нач. отдела Кетов
Гл. спец. вл. Красавин
Гл. констр. Пронин
Рук. группы Иванесова
Инженер Курганова

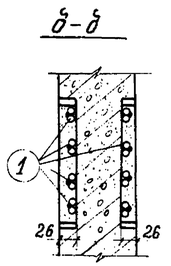
Провериил Иванесова

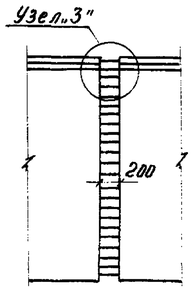
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В-6.0м. Тип А-4-6.0-44(5.0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Содержание альбома.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист —

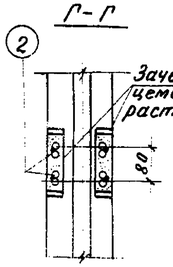
Пров: Копир. Яковлев

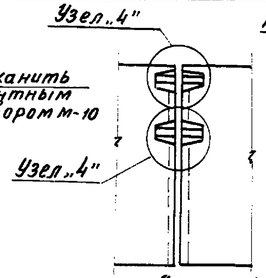
Стык панелей ПК1-48-1; 1а; 2



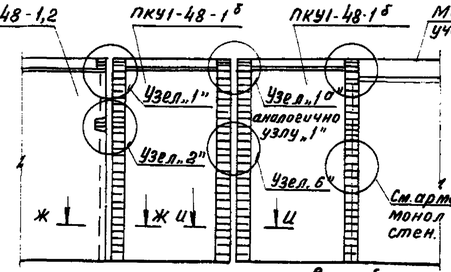


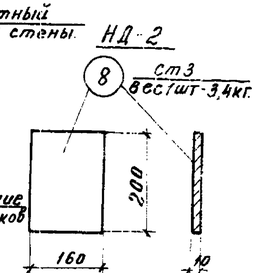




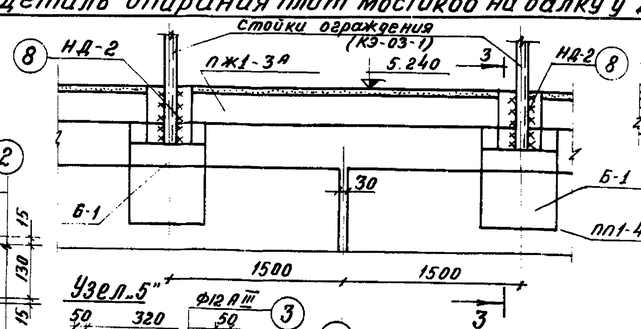


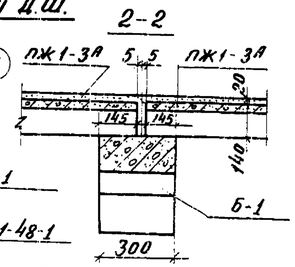
Стык панелей ПКУ1-48-1б.



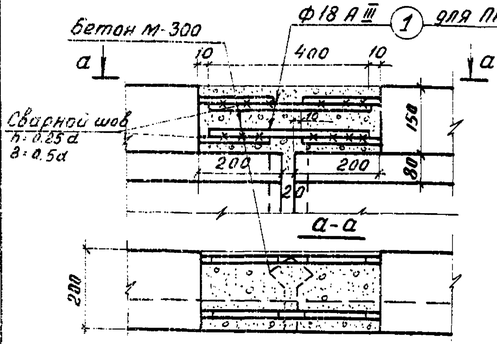


Деталь опирания плит мостиков на балку у Д.Ш.

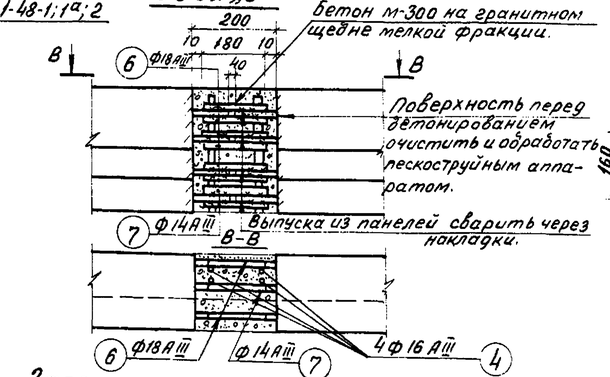




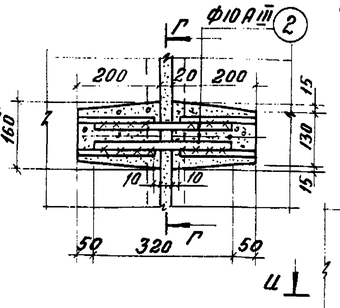
Узел „1"



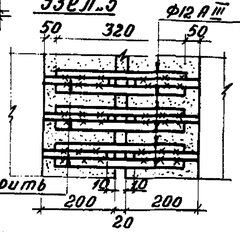
Узел „3"



Узел „4"



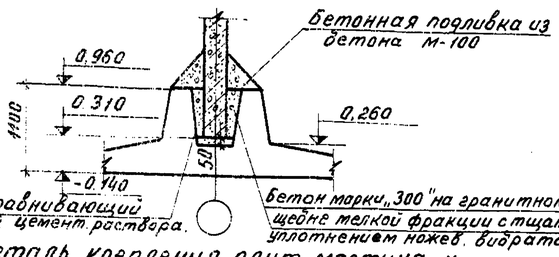
Узел „5"

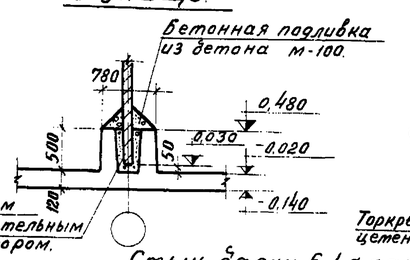


Выпуска из панелей сварить через накладки.

Заделка панелей стен в днище.

Заделка панелей перегородок в днище.



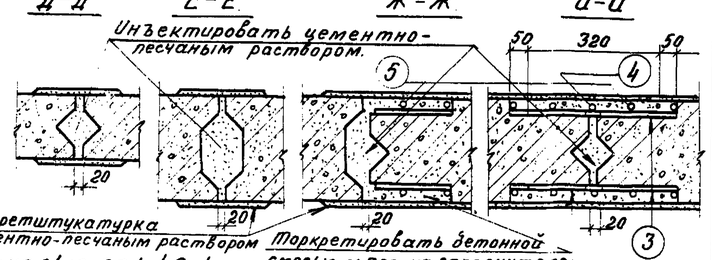


Д-Д

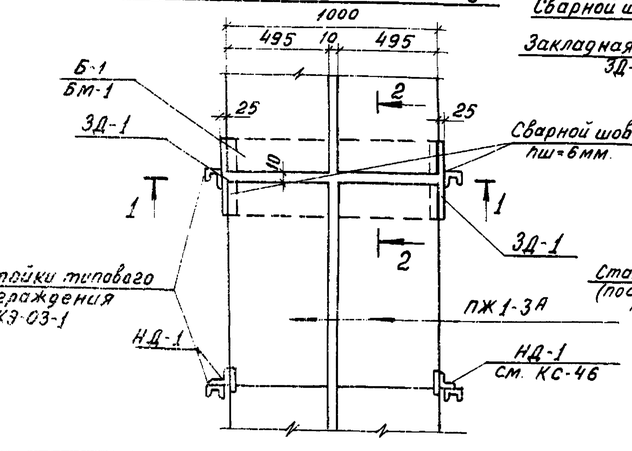
Е-Е

Ж-Ж

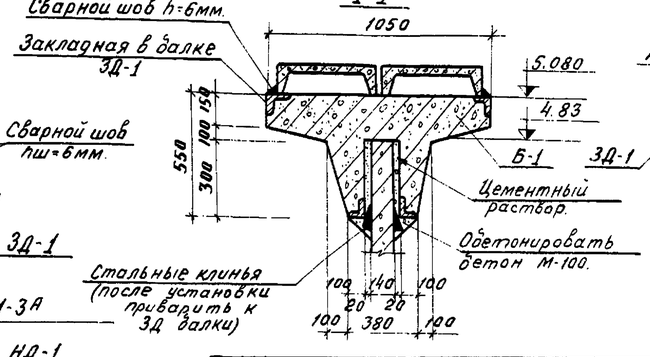
И-И



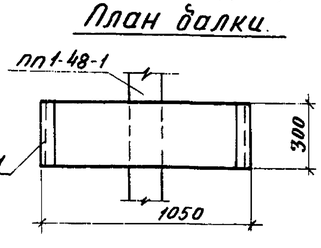
Деталь крепления плит мастика к балке и ограждения к мостику.



Стык балки Б-1 с панелью ПП1-48-1.



План балки.



Спецификация металла на один стык.

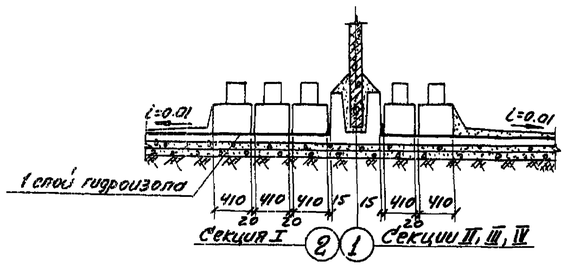
Наименование элемента	N поз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Вес (кг) Одной шт	Всех	Общий
Стык панелей ПК1-48-1;2	1	Ф18 А III	400	12	0.80	3.60	9.60
Стык перегородок ПП1-48-1	2	Ф10 А III	320	8	0.20	1.60	1.60
Стык панелей ПКУ1-48-1а;б	1	Ф18 А III	400	4	0.80	3.20	88,8
	3	Ф12 А III	320	192	0.29	55.50	
	4	Ф16 А III	4820	2	7.62	15.24	
	5	Ф16 А III	2380	4	3.73	14.92	
Стык панелей ПК1-48-3;3а;3б	4	Ф16 А III	4820	4	7.62	30.48	59.58
	6	Ф18 А III	180	10	0.36	3.60	
	7	Ф14 А III	180	116	0.22	25.50	

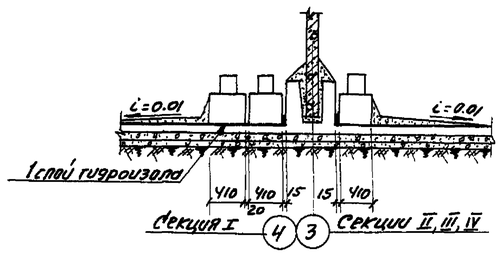
Примечания:

1. Шов между панелями марок ПК1-48-1; 2 и ПП1-48-1 инъектировать цементно-песчаным раствором. Состав раствора и методы производства работ см. пояснительную записку и серию 3.900-2 вып. 1 (пз-8 и приложение №2).
2. Шов между панелями ПК1-48-3 заполнить бетоном марки „300" на гранитном 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 3.900-2 Вып. 1 приложение №1.
3. Перед заделкой стыков панелей ПКУ1-48-1 а;б по сеч. Ж-Ж и И-И поверхность бетона и арматуры панели должна быть тщательно очищена, обезжирена, обработана пескоструйным аппаратом и промыта водой. Подробнее конструкцию стыка см. Т.П 902-2-179 Альбом VIII
4. Плиты мостиков у Д.Ш. к закладным в балках не приваривать

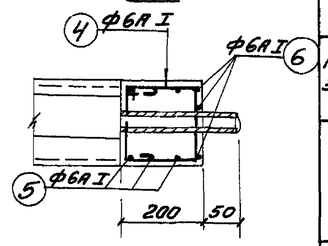
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Нач. отдела Кетаов; Гл. спец. отд. Красавин; Тип констр. Пронин; Рук. группы Иванесова; Техник Чучкова; Проверил Иванесова	1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=6.0м Тип А-4-6.0-4,4 (5.0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Стыки панелей, перегородок, балок	Типовой проект 902-2-179 / Альбом VI / Лист КС-1

Монтажные схемы расположения тумб для воздушных стояков.

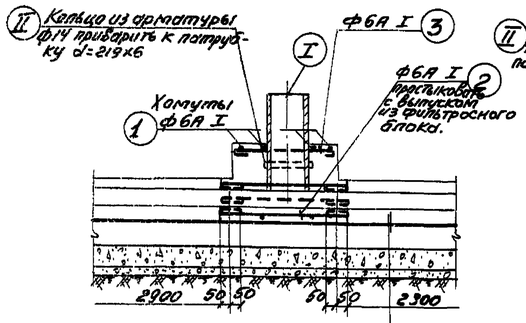




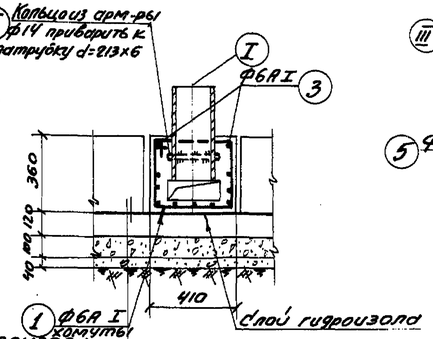
3-3



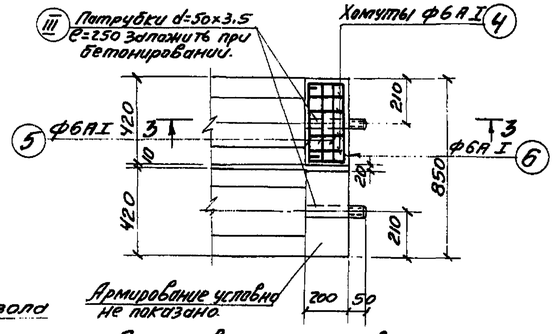
1-1



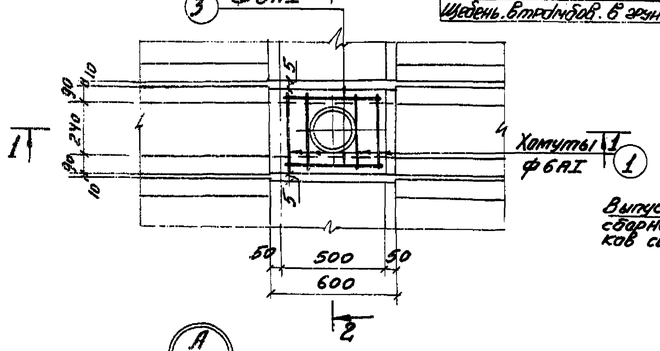
2-2

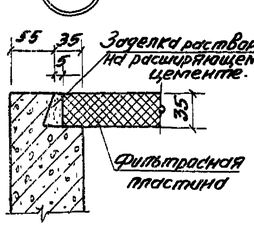


Армирование массива для заделки патрубков в двойной канал.

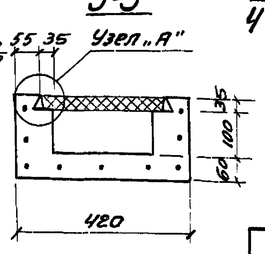


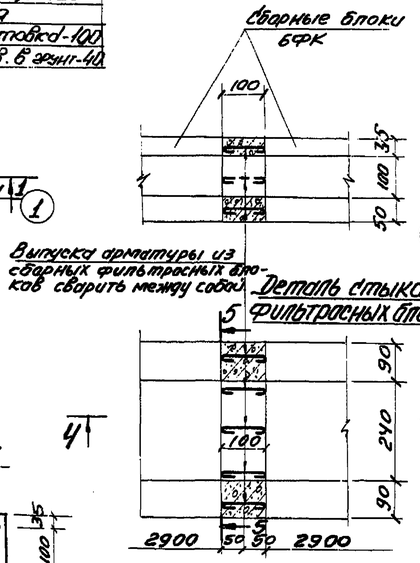
Армирование монолитной тумбы



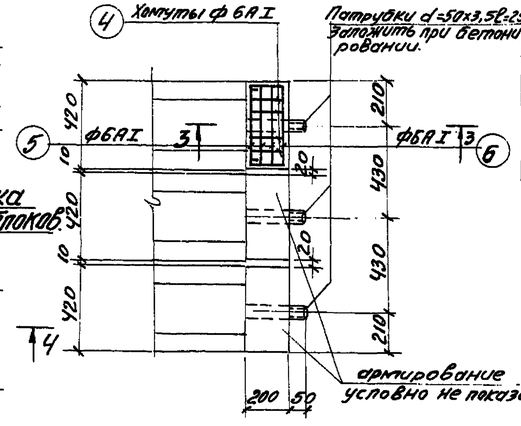


5-5





Армирование массива для заделки патрубков в тройной канал.



Спецификация арматуры на элемент

Наим. эл-та	№ поз.	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общ. длина м.	Выборка ар-р-ры на „1" элементов: ф мм.	Общ. длина м	Вес кг. 1 шт	Общ. вес кг.
Тумба	1	370 (320 370 320)	6АI	1530	4	6,2	6АI	13,15	2,92	2,92
	2	560	6АI	650	9	5,85				
	3	460	6АI	550	2	1.10		Итого:		2,92
Заделка патрубков в двойной кан. (шт.2)	4	160 (160 160)	6АI	790	4	3,16	6АI	8,34	1,85	3,7
	5	380	6АI	470	6	2,82				
	6	160 380 160	6АI	790	3	2,36		Итого:		3,7
Заделка патрубков в двойной кан. (шт.3)	4	см. выше	6АI	790	4	3,16	6АI	8,34	1,85	5,55
	5	см. выше	6АI	470	6	2,82				
	6	см. выше	6АI	790	3	2,36		Итого		5,55

Расход материалов

Наимен. эл-та	Расход стали на 1м³ бетона	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг
тумба	39,5	200	0,074	2.92
Заделка патрубков в двойной кан.	112,0	200	0,033	3,7
Заделка патрубков в тройной канал	112,0	200	0,049	5,55
Заделка патрубков в двух канал	112.0	200	0,0166	1,85

Выборка арматуры

Сталь класса А I

Наимен. эл-та	ф 6		Итого:
тумба 16 шт.	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 двух. кан.	3,7		7.4

Спецификация металла на все элементы

Наим. констр.	N поз.	Наименов. элемента	Эскиз	с мм	Вес в кг. 1го эл.	Вес в кг. всех эл.	Наим. констр.	N поз	Наименов. элемента	Эскиз	с мм	Вес в кг. 1го эл.	Вес в кг. всех эл.
тумба	I	Патрубок d=219х6 (шт.16)	◎	440	13,9	222,4	Заделка в двух. канал	III	Патрубок d=60х3,5 (шт.16)	◎	250	1,0	16,0
	II	Кольцо из арматуры ф14 (шт.16)	⊘ d=213	730	0,88	14,2	Заделка в трой. канал	III	Патрубок d=60х3,5 (шт.12)	◎	250	1,0	12,0
Заделка патр. в двой. кан.	III	Патрубок d=60х3,5 (4 шт.)		250	1,0	4,0							

Примечания:

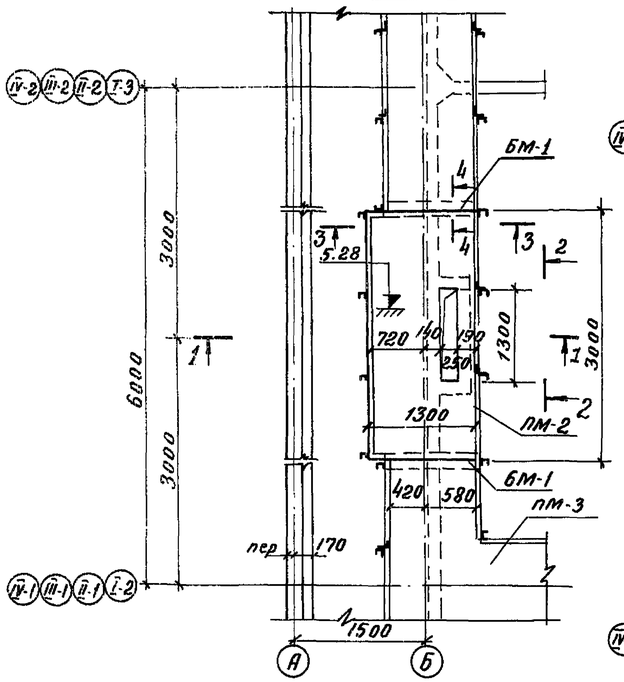
1. Расположение фильтросных каналов с положением тумб и водовыбросных стояков дано на планах секций по днищу.
2. Тумбы для заделки воздушных водовыбросных стояков выполняются из бетона марки „200."
3. Стыки фильтросных каналов омоноличиваются бетоном на расширяющемся цементе.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора в = 6,0 м. Тип А-4-6,0-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Стыки сборных элементов. Тумбы для заделки патрубков воздушных и водовыбросных стояков. Деталь стыка фильтросных блоков. Армирование.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-2

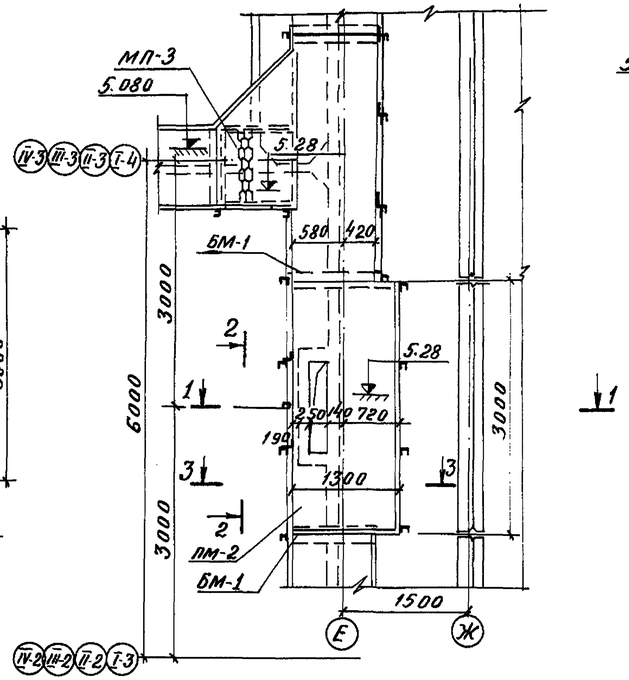
Госстрой СССР Главное управление по делам строительства Госстроя СССР Государственный институт по проектированию городских и промышленных водоснабжений и канализации (ГИПРОВОДОКАНАЛ) г. Москва

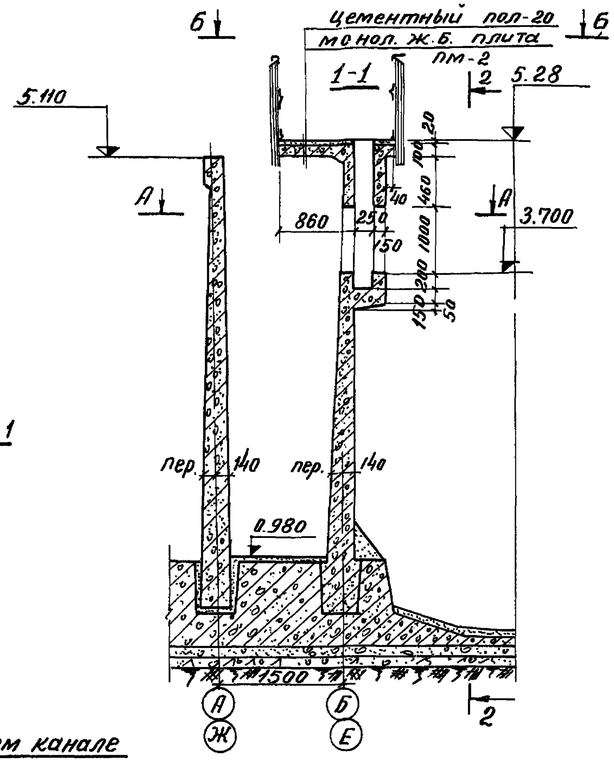
Нач. отд. Катков; Гл. спец. Красавин; Гип. Конюх; Рук. гр. Иванцова; Проверил Иванцова; Составил Иванцова

Площадка ПМ-2 (по Б-Б)

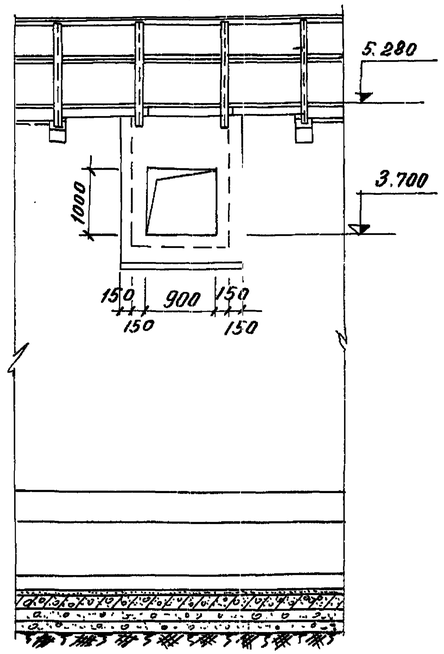


Площадка ПМ-2 (по Б-Б)



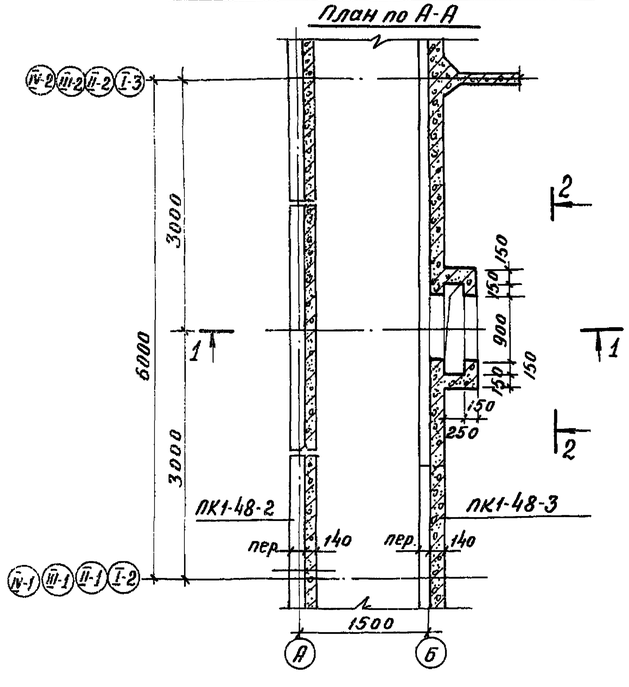


2-2



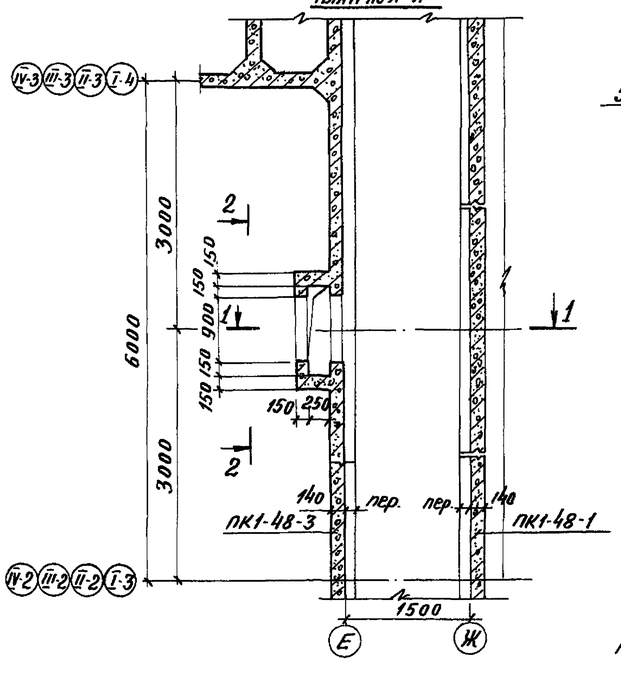
Щитовой затвор в верхнем канале

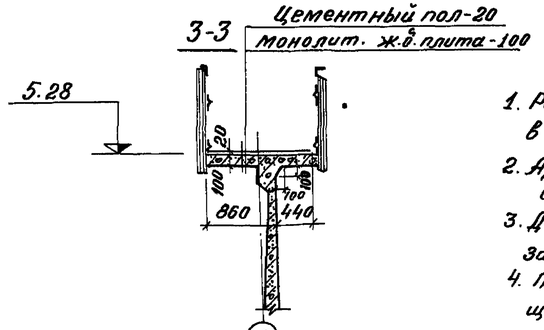
План по А-А

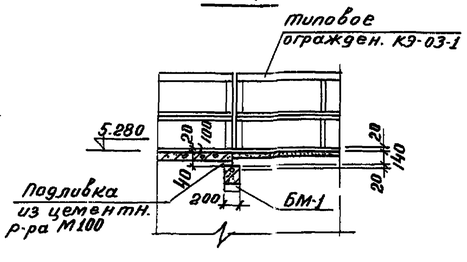


Щитовой затвор в нижнем канале

План по А-А







Примечания

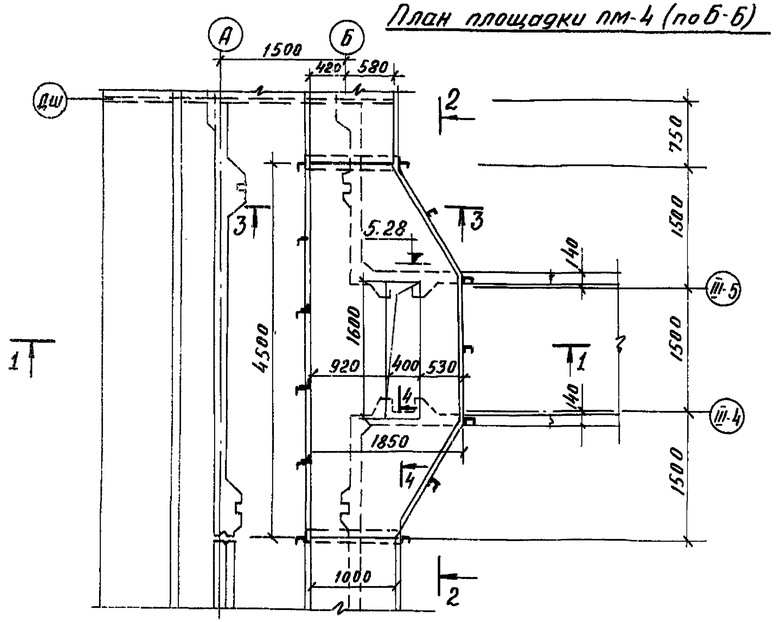
1. Расположение площадок ПМ-2 в плане секции аэротенков см. альбомы III; IV; V.
2. Армирование площадок ПМ-2 см. КС-35.
3. Детали установки щитового затвора см. серию 3.901-8 выпуск 15
4. Поверхность монолитных стен, соприкасающаяся с водой торкретируется цементным раствором за 2 раза на толщину 20 мм. с последующей затиркой верхнего слоя штукатурки.
5. Для торкретштукатурки принят цементный раствор состава 1:3.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0м. Тип А-4-6.0-4.4 [5.0]	Аэротенки глубиной 4,4м. Детали. Щитовые затворы в верхнем и нижнем каналах. План ПМ-2; по А-А. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-3

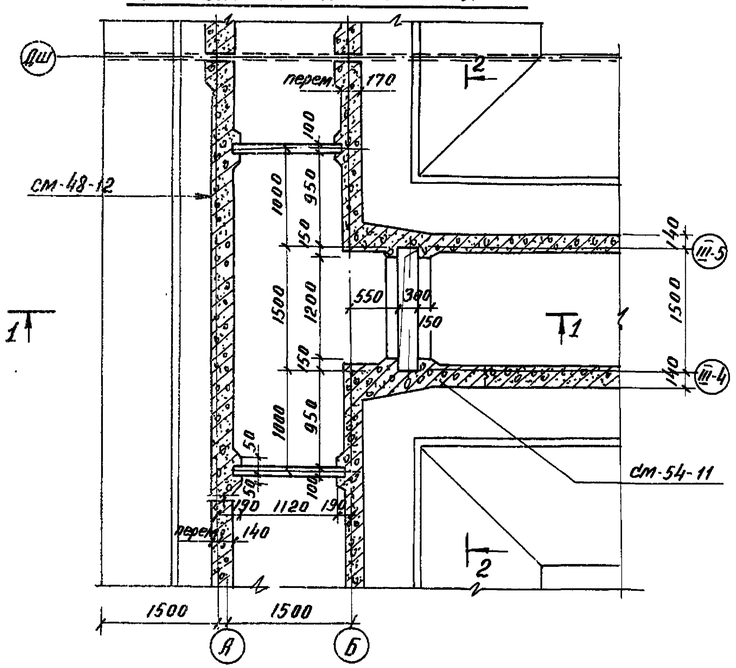
ГИП Кобазева
Гл. инж. пр-та Сварадв
Нач. отд. Кетадв
Гл. спец. отд. Красавин
Рук. группы Иванесова
Инженер Проверил Курганова Иванесова

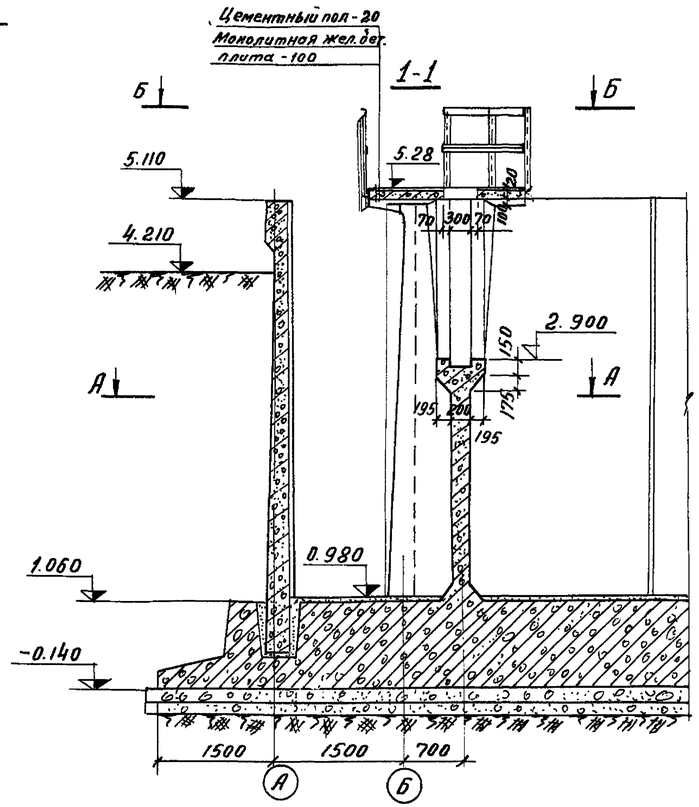
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

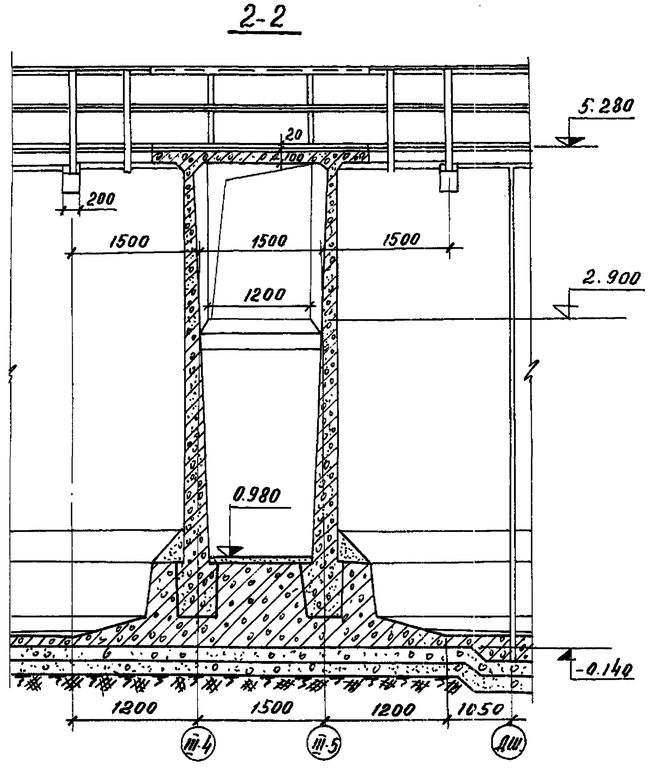
План площадки пм-4 (по Б-Б)



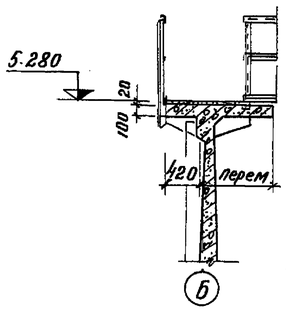
Щитовой затвор у среднего канала. План по А-А



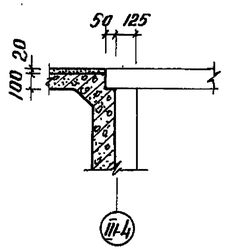




3-3



4-4



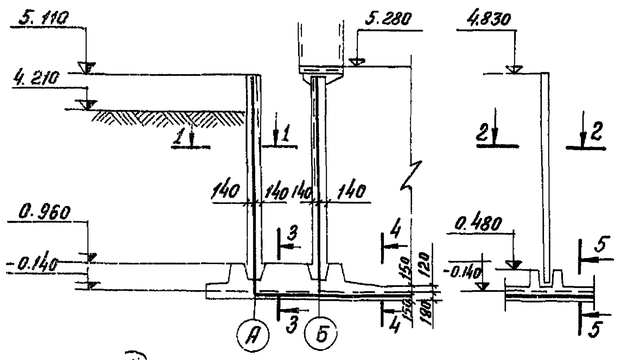
Примечания:

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.

ГИПРОВОДХОЗ ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4 [5.0]	Аэротенки глубиной 4.4 м. Детали. Средний канал. Щитовой затвор. Планы пм-4; по А-А. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI / Лист КС-4

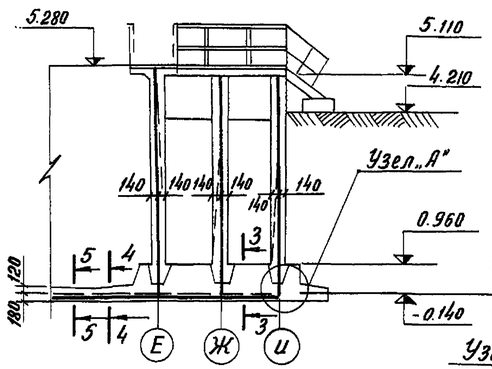
Гл. инж. пр. Цыбульский; Нач. отдела Катаов; Гл. инж. отд. Красавин; Гип. констр. Пронин; Рук. группы Иванесова; Инженер Курганова; Проверил Иванесова; Согласовано: ОКГ Кибазева, МО Васевич

Верхний канал

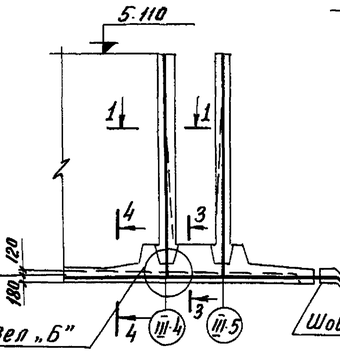


Перегородка

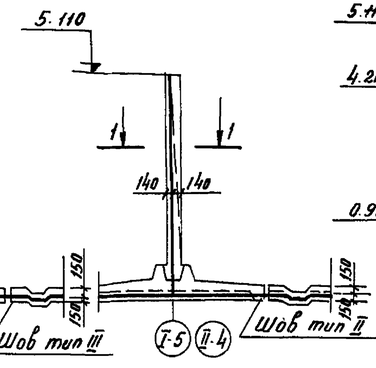
Нижний канал



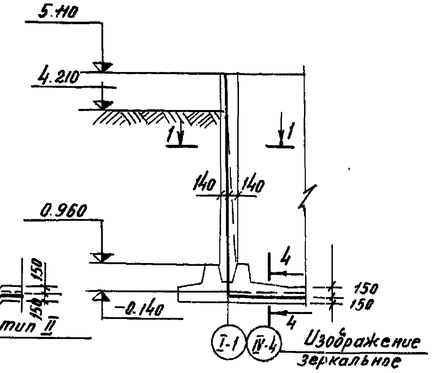
Средний канал



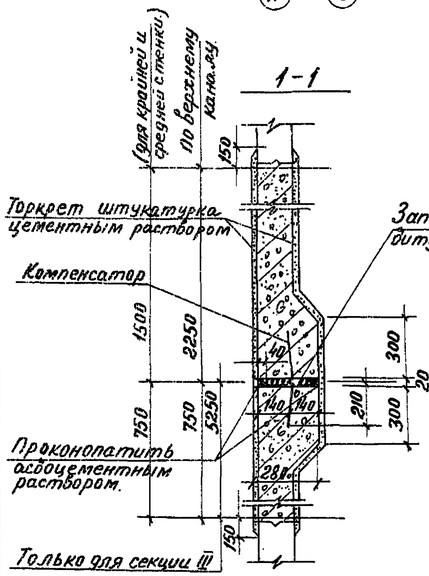
Средняя стена



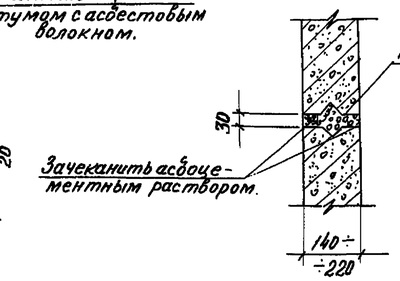
Крайняя стена



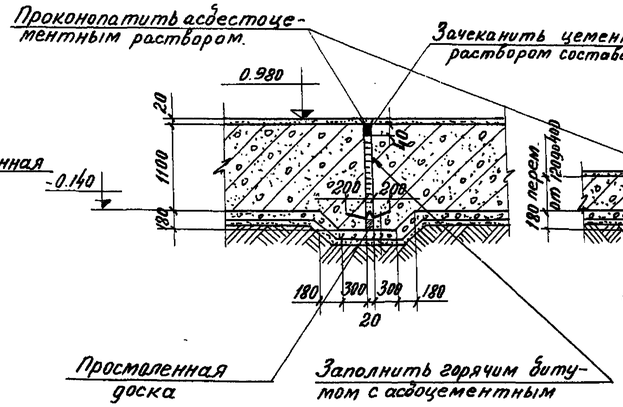
1-1



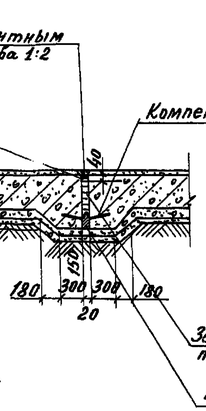
2-2



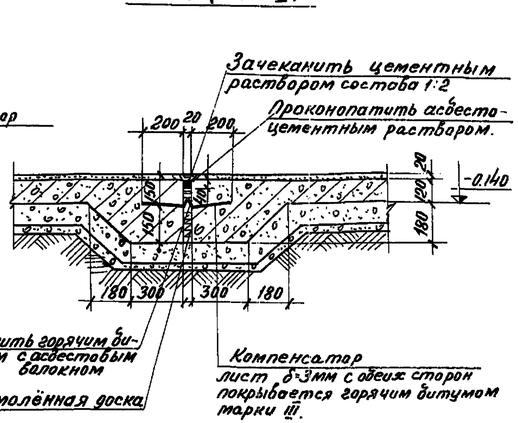
3-3 (тип IV)



4-4 (тип V)

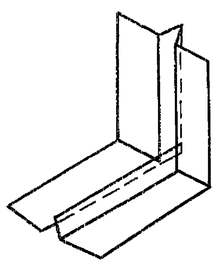


5-5 (тип VI)

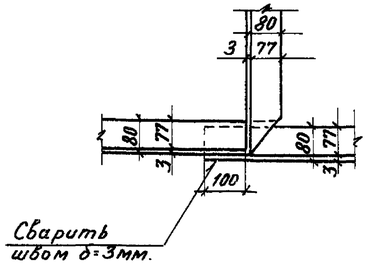


Узел „А"

Общий вид компенсатора

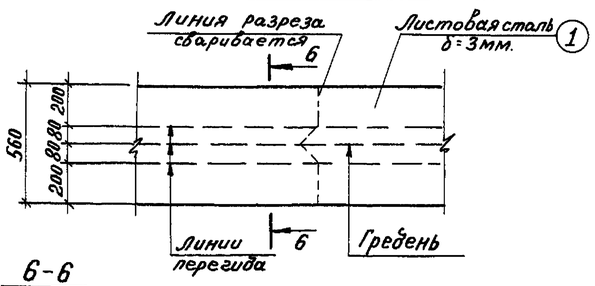


Деталь пересечения компенсаторов

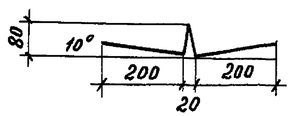


Узел „Б"

Раскрой компенсатора



6-6



Примечания:

1. Расположение температурных швов в плане дано на планах секций 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. лист КС-7.
5. Решение температурного шва в плитах мостиков см. лист КС-1

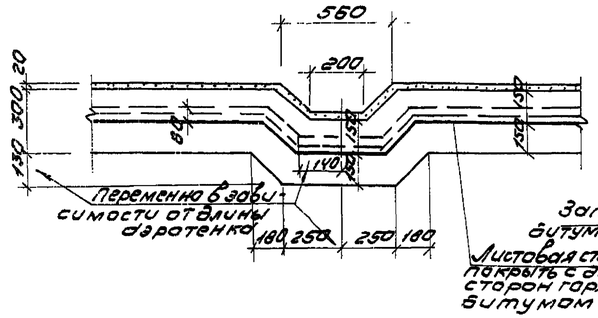
1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора в = 6.0 м Тип А-4-6.0-4,4 (5,0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Детали. Температурно-усадочные швы в стенах и днище. Опалубочный чертеж.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

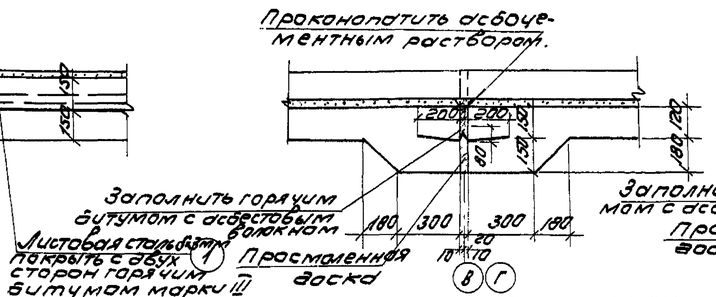
Нач. отд. Котлов
Гл. спец. отд. Красавин
Гип констр. Прокин
Рук. груп. Иванесова
Инженер Курганова
Проверил Иванесова

12236-06 8

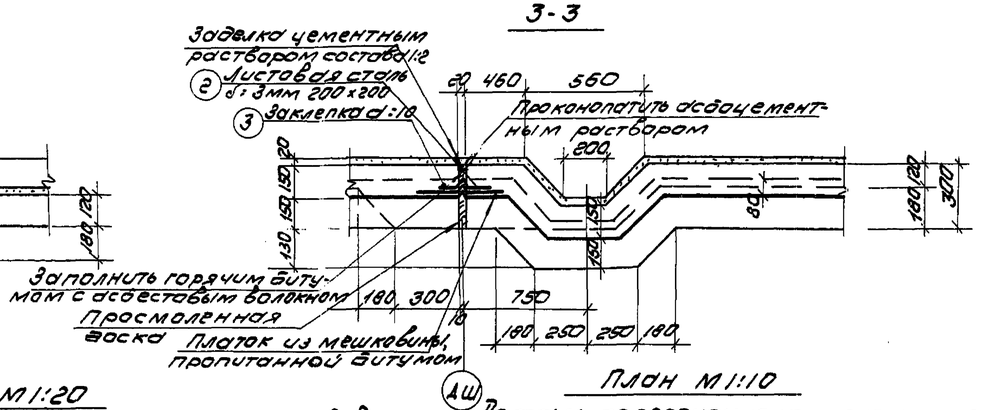
1-1



2-2

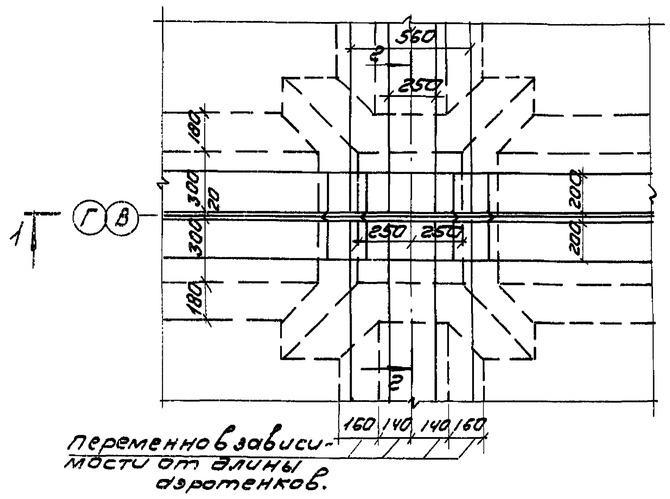


3-3



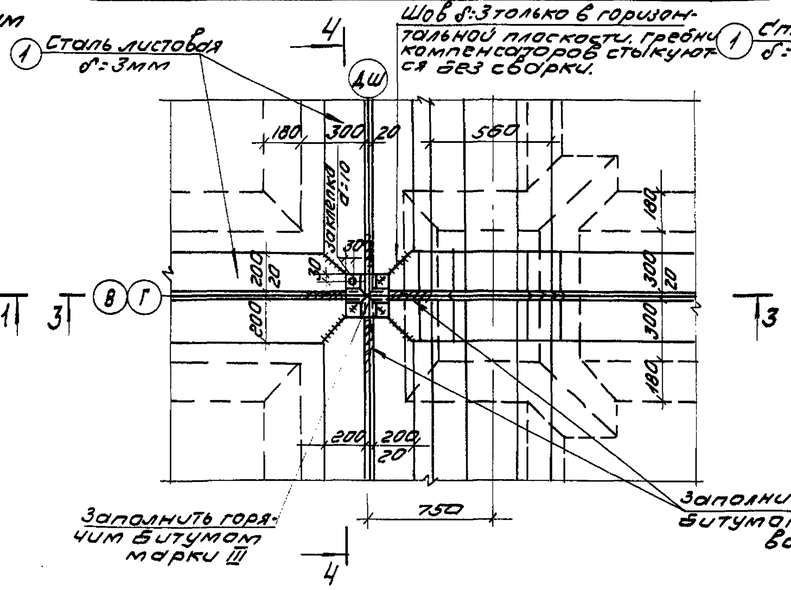
План М1:20

Деталь пересечения температурным швом лотка.



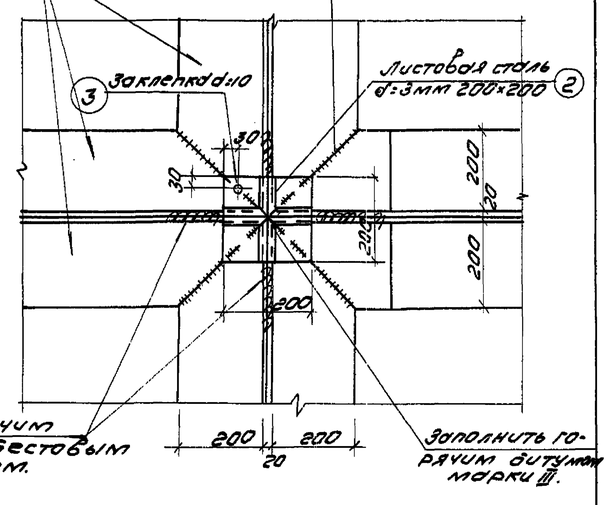
План М1:20

Деталь пересечения температурных швов

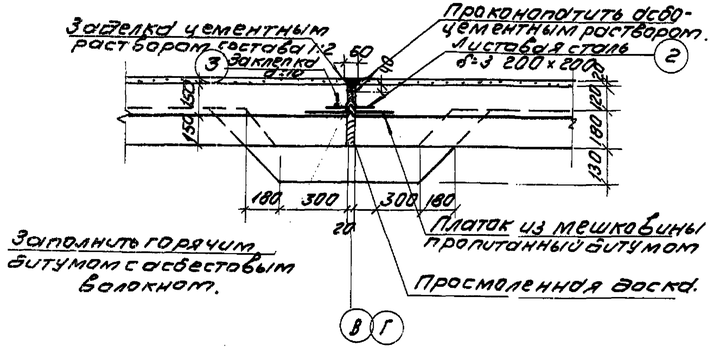


План М1:10

Деталь пересечения компенсаторов



4-4



Спецификация металла

№№ п/п	Наименование	Эскиз	Длина мм, или площ. м²	Кол. шт	Вес 1 шт кг	Общий вес кг
1	Листовая сталь δ=3 б=560 на 1 п.м. компенсатора.		0.56м²	—	13,2	13.2
2	Листовая сталь δ=3 360×360 на 1 пересечение швов.		0.13	1	3.05	3.05
3	Заклепка d=10 на одно пересечение швов.		16мм	1		

Примечания:

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

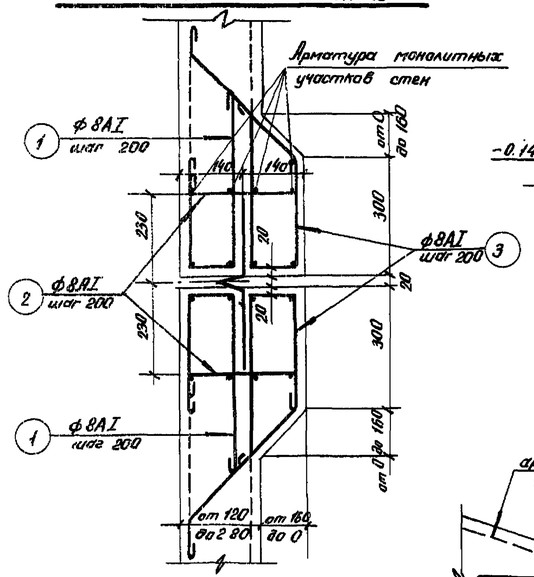
1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора В=6,0 м Тип А-4-6,0-4.4(5,0)	Аэротенки глубиной 4.4 м. Детали. Температурно-усадочные швы в днище. Пересечения швов.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

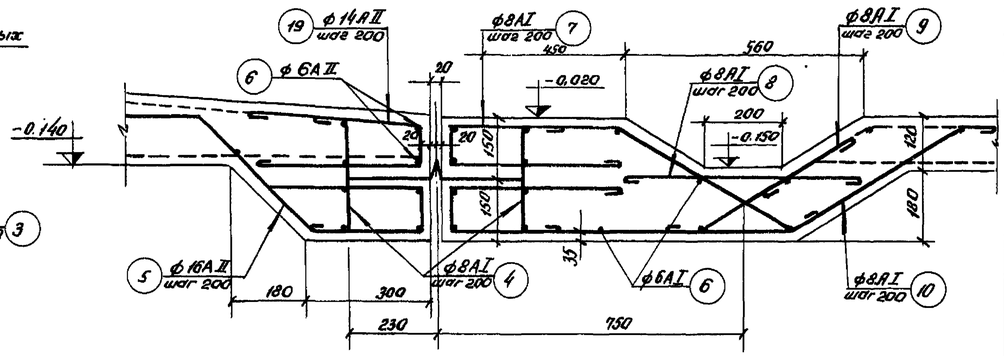
Гл. инж. Ц-а Гл. спец. Ю-та Гип конс. Орлин Рук. гр. Ц Инженер Курганова

12236-06 9

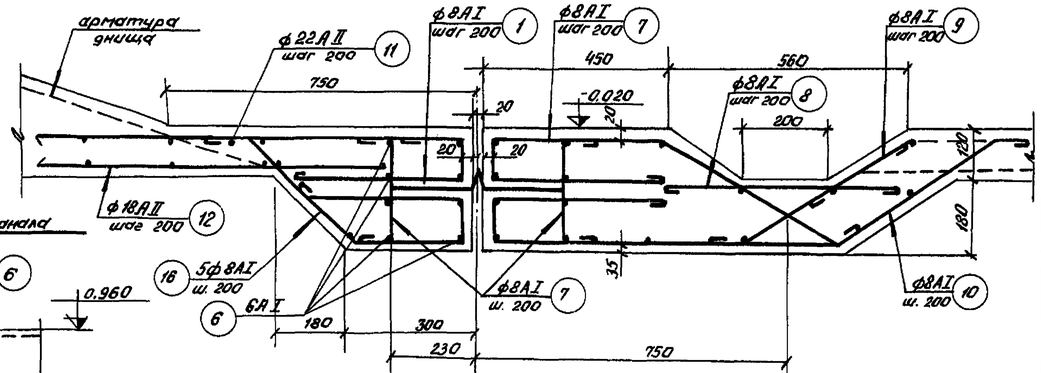
Шов тип I в стенах



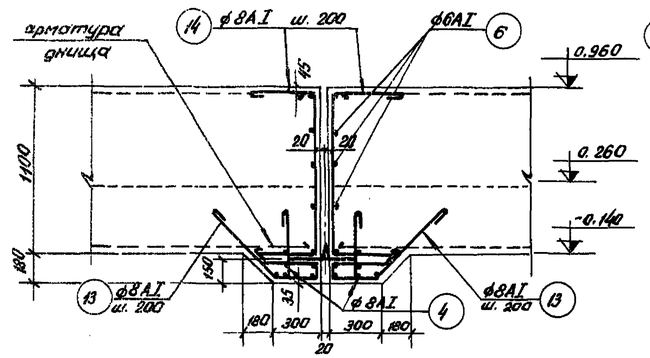
Шов тип II у средней стены



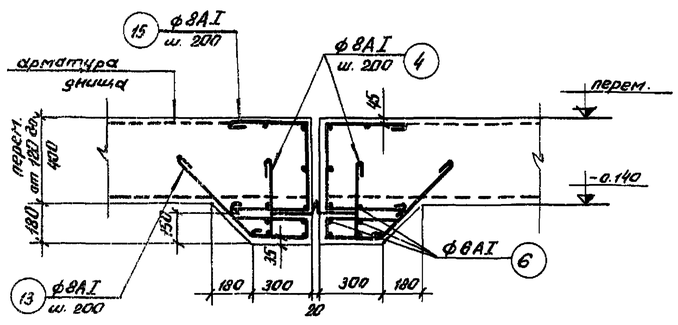
Шов тип III у среднего канала



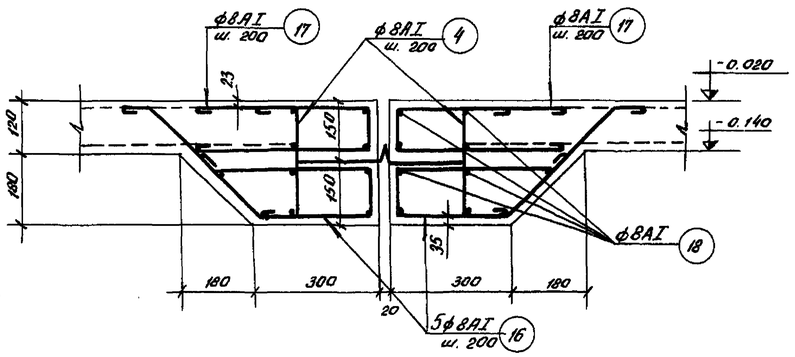
Шов тип IV у верхнего и нижнего канала



Шов тип V у верхнего и нижнего канала



Поперечный шов тип VI в днище аэротенка



Примечания.

1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом КС-5;6

Спецификация арматуры на элемент

Наим. эл-та	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Выборка арматуры на элемент: ф мм	Общ. длина м	Вес кг	Общ. вес
Шов тип I на участке одной секции 1 п.м.	1	450 240 190	8AI	900	5	4.65	8AI	15,2	6.0	6.0
	2	120 100 220 220	8AI	650	5	3.25				
	3	450 410 260 250	8AI	1470	5	7.35				
Шов тип II на участке одной секции 1 п.м. у стены	19	680 450 140	14AII	1190	5	5.95	6AI	10.0	2.22	22.7
	4	140 140 250	8AI	610	5	3.05	8AI	3.05	1.24	
	5	450 60 350 330 260 90	16AII	1540	5	7.7	16AII	7.7	13.1	
	6	1000	8AI	1000	10	10.0	14AII	5.95	7.2	
Шов тип II на участке одной секции 1 п.м. у лотка	4	см. выше	8AI	610	5	3.05	6AI	17.0	3.8	14.9
	6	см. выше	6AI	1000	17	17.0	8AI	28.15	11.1	
	7	450 400 80	8AI	1610	5	8.0				
	8	600	8AI	720	5	3.6				
	9	100 400 120	8AI	620	5	3.1				
	10	90 450 410 850	8AI	2040	5	10.40				
Шов тип III на участке одной секции 1 п.м. у канала	11	1770	22AII	1770	5	8.9	6AI	10.0	2.22	55,6
	12	1360	18AII	1360	5	6.80	8AI	14.3	5.7	
	16	100 60 350 330 260 90	8AI	1320	5	6.60	18AII	6.80	13.6	
	4	см. выше	8AI	610	5	3.05	22AII	8,9	34.2	
	6	см. выше	6AI	1000	10	10.0				
	1	см. выше	8AI	900	5	4.50				
Шов тип III на участке одной секции 1 п.м. у лотка		поз. 4,6,7,8,9,10					6AI	17.0	3.8	14.9
		см. шов. тип II					8AI	28.15	11.1	
Шов тип IV на участке одной секции 1 п.м.	13	330 280 90 100	8AI	1350	5	6.75	6AI	11.0	2.44	10.2
	14	100 1000	8AI	1940	5	9.70	8AI	19.5	7.7	
	4	140 140 330	8AI	610	5	3.05				
	6	см. выше	6AI	1000	11	11.0				
Шов тип V на участке одной секции 1 п.м.	13	см. выше	8AI	1350	5	6.75	6AI	10.0	2.22	8,4
	4	см. выше	8AI	610	6	3.05	8AI	15,6	6.2	
	6	см. выше	6AI	1000	10	10.0				
	15	400 100 300	8AI	1185	5	5.80				
Шов тип VI на участке одной секции 1 п.м.	17	см. выше	8AI	1130	5	5.65	8AI	25,35	10,0	10.0
	16	см. выше	8AI	1320	5	6.65				
	4	см. выше	8AI	610	5	3.05				
	18	1000	8AI	1000	10	10.0				

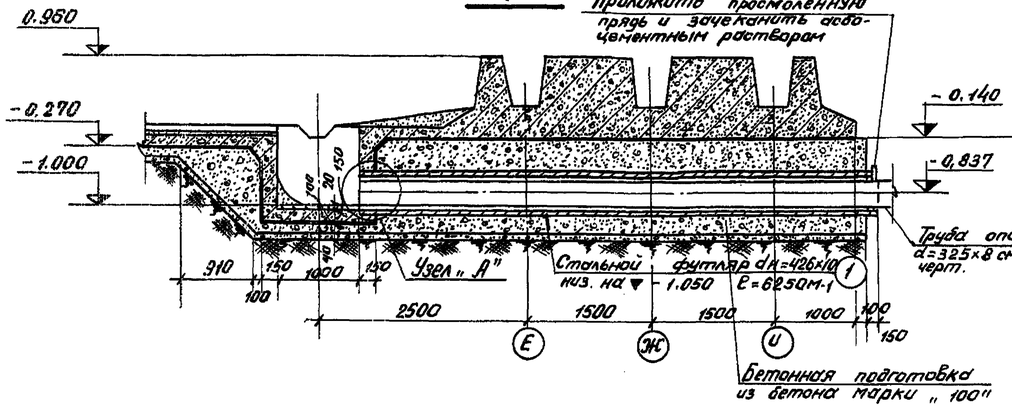
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0)	Аэротенки глубиной (4.4м). Детали. Температурно-усадочные швы. Армирование и спецификация арматуры.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI / Лист КС-7

Гип. Ивнессова; Нач. отд. Кругликова; Гл. спец. отд. Кругликов; Тип. констр. Пронин; Рук. группы Ивнессова; Инженер Кругликова

12236-06 10

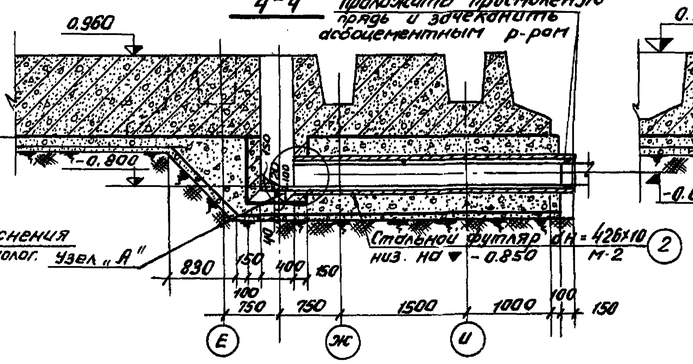
1-1

Проложить просмоленную прядь и зачеканить асбоцементным раствором

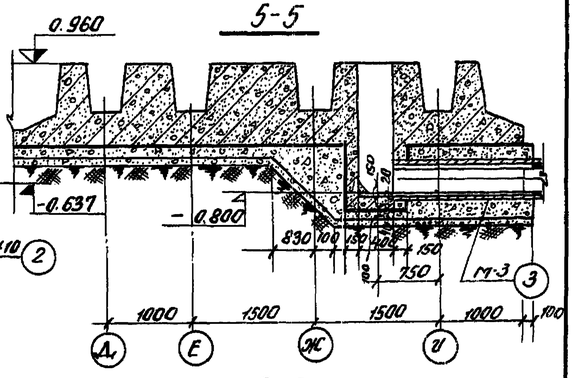


4-4

Проложить просмоленную прядь и зачеканить асбоцементным р-ром

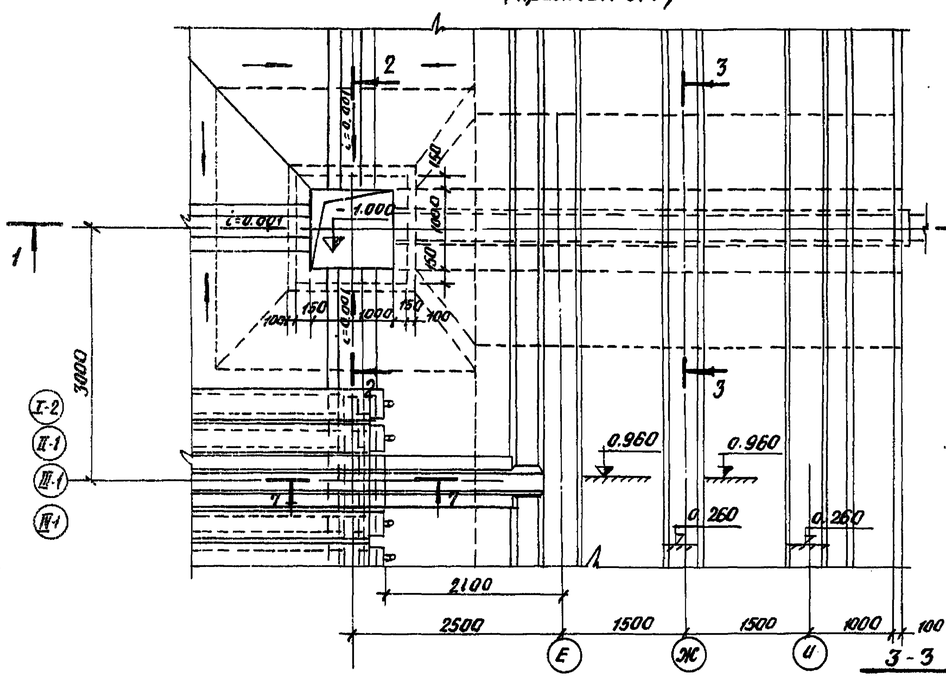


5-5



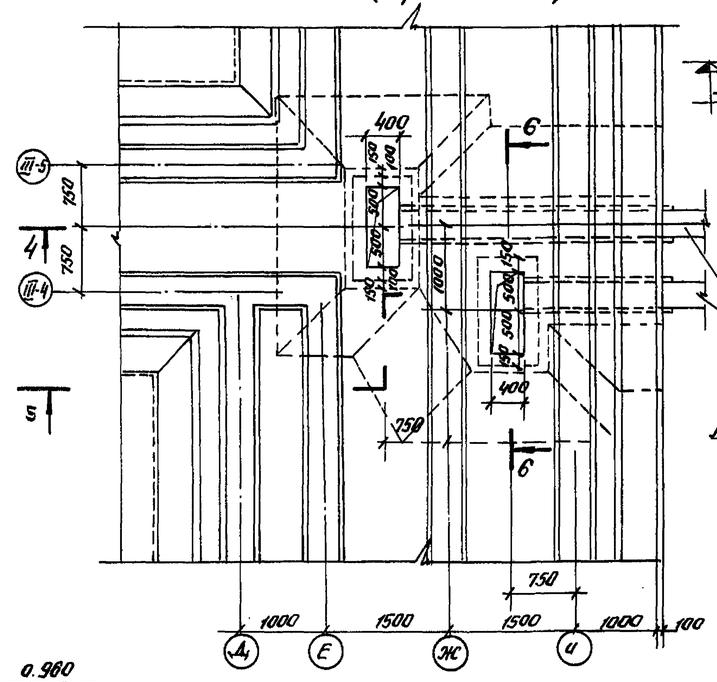
Элемент плана №1

(приямок №1)

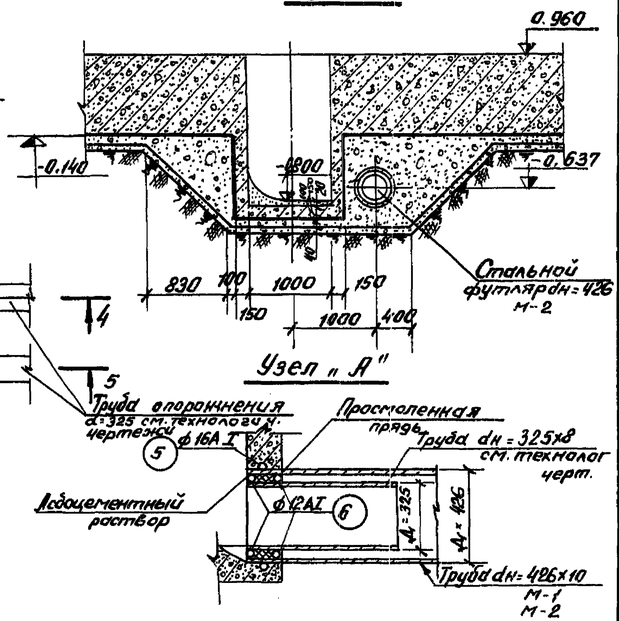


Элемент плана №2

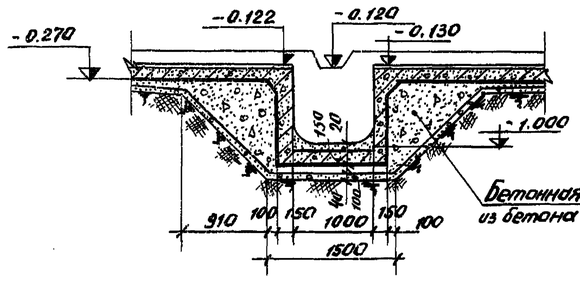
(приямок №2)



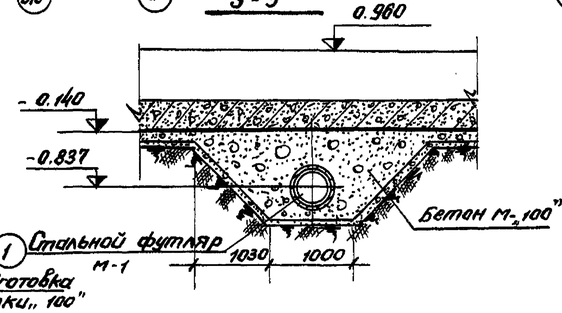
6-6



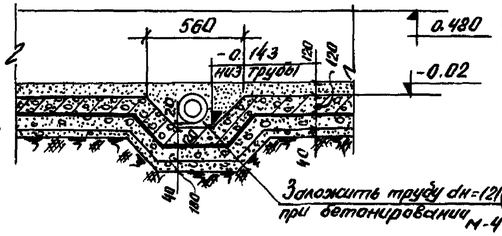
2-2



3-3



7-7



Спецификация металла

Наим. эл-та	№ поз.	Профиль	Длина в мм	Кол	Вес шт.	Вес всех	Вес марки	Примеч.
м-1	1	труба dн=426×10	8250	1	640.0	640.0		
	5	ф 16А I	1860	1	3.0	3.0	646.0	
	6	ф 12А I	1620	2	1.5	3.0		
м-2	2	труба dн=426×10	3300	1	338.0	338.0	344.0	
	поз.	5.6 см. выше			4.5	6.0		
м-3	3	труба dн=426×10	1800	1	185.0	185.0	191.0	
	поз.	5.6 см. выше			4.5	6.0		
м-4	4	труба dн=121×5	2750	1	39.3	39.3		

Примечания:

1. Стенки приямков снаружи обмазать горячим битумом за 2 раза; изнутри затереть
2. Трубы заложить при бетонировании днища.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4.4 м. Днище. Ополубочный чертеж. Элементы плана №1 и №2.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

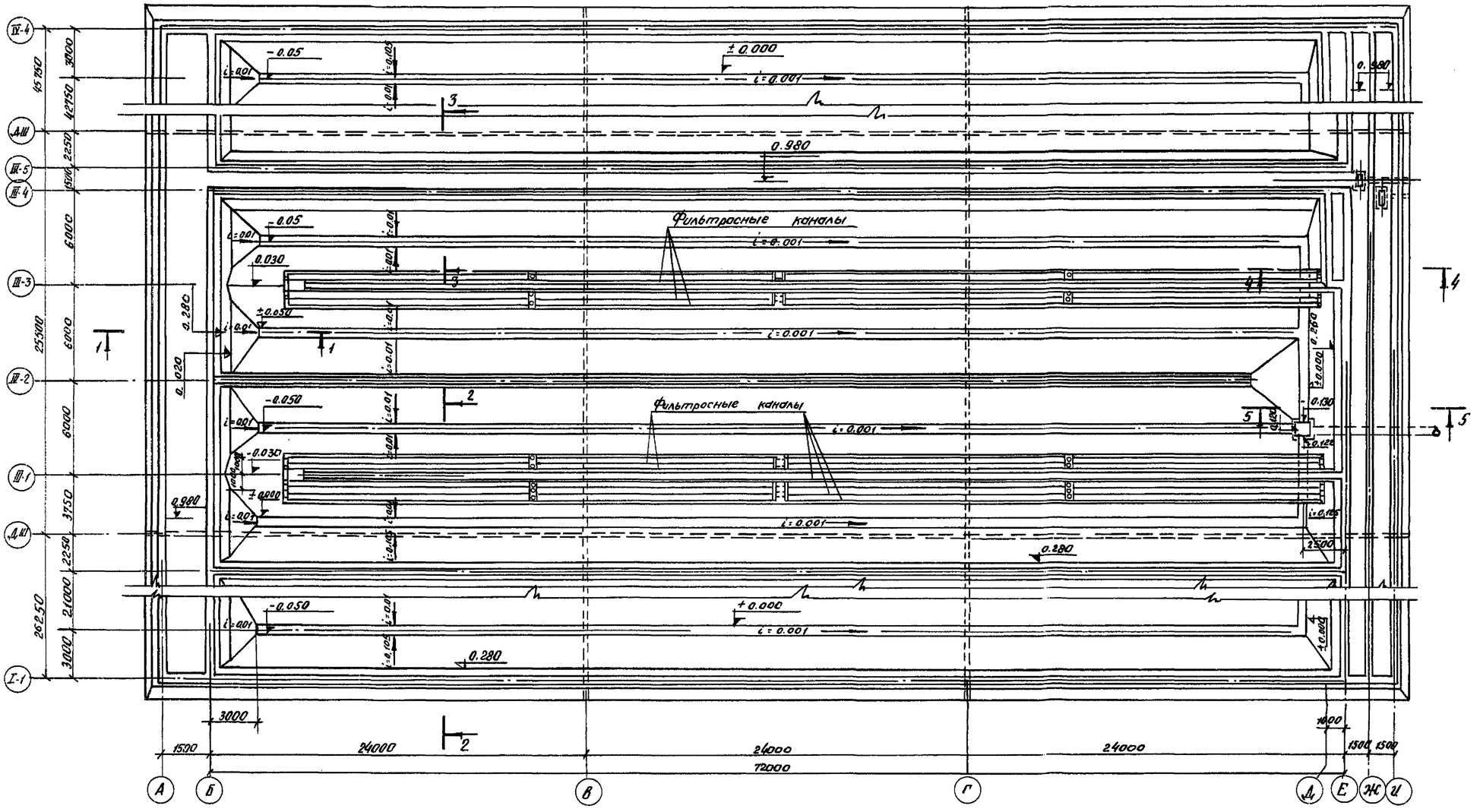
Гл. инж. пр-та Сверлов; Нач. отд. Метлов; Гл. спец. отд. Красовин; Тип. конструк. Привин; Рук. группы Обвинцев

Инженер Привин; Курилина Обвинцев

Подлинник

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

План



Примечания:

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

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0)	Аэротенки глубиной 4.4 м. Днище. Набетонка по днищу. План.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-9

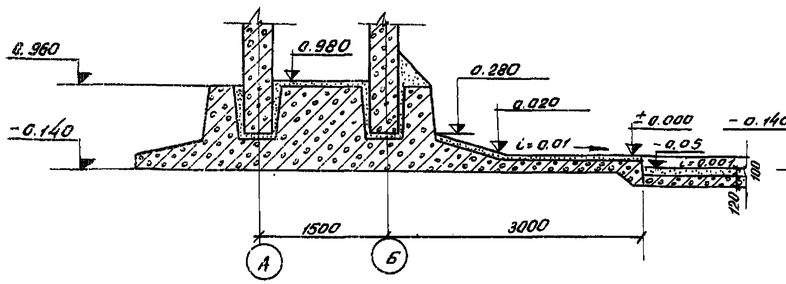
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

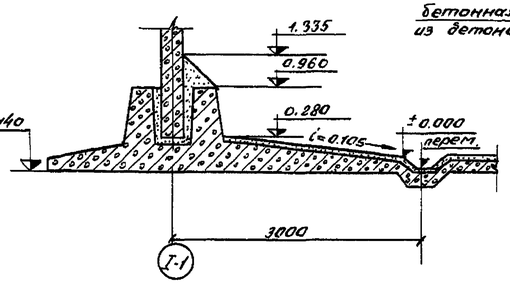
Гл. инж. пр-та Свердлов
Нач. отд. Металов
Гл. спец. отд. Красовкин
Гип. Канаев Пронин
Рук. группы Обнесова Обнесова

Инженер проверил Курганова Обнесова

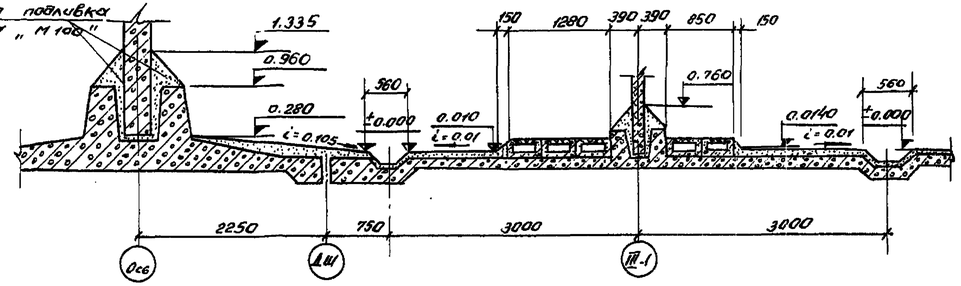
Согласовано СИТ Кобзева

1-1

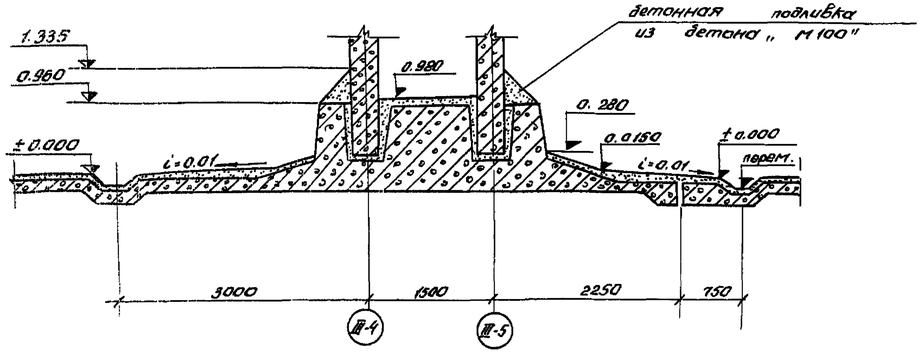




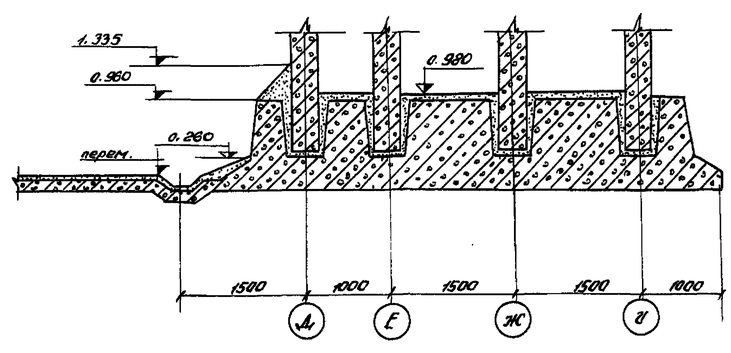
2-2



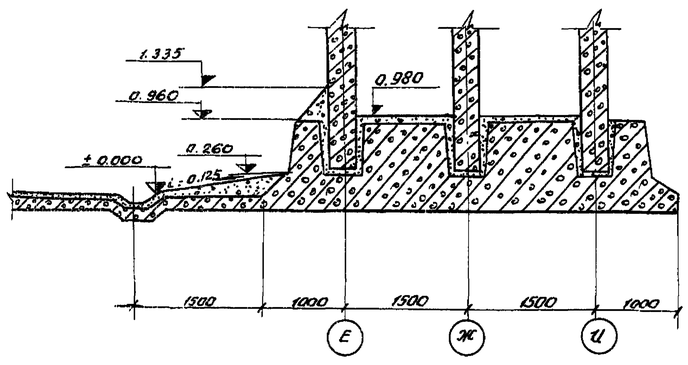
3-3



4-4



5-5



Примечания:

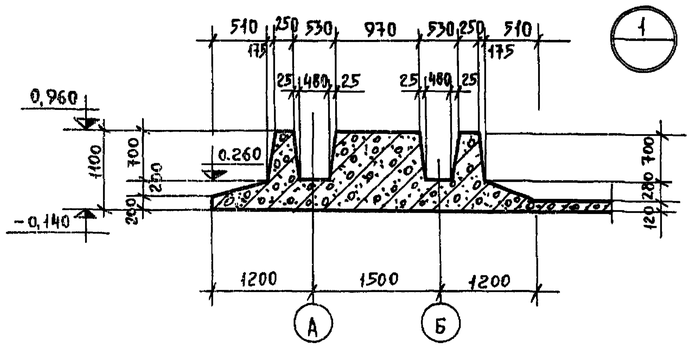
1. Донный чертеж рассматривать совместно с листом КС-9;
2. Подготовка под днище условно не показана.
3. Надстонка по верху стаканов выполняется из бетона м „ 100."

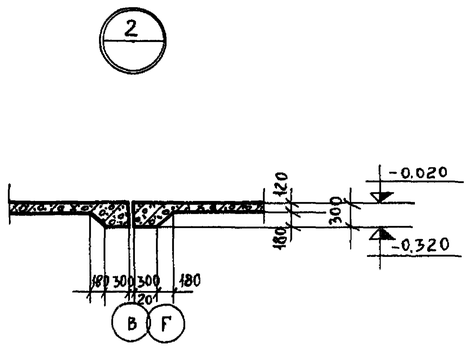
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0) м.	Аэротенки глубиной 4.4м. Днище. надстонка по днищу. Разрезы 1-1÷5-5.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-10

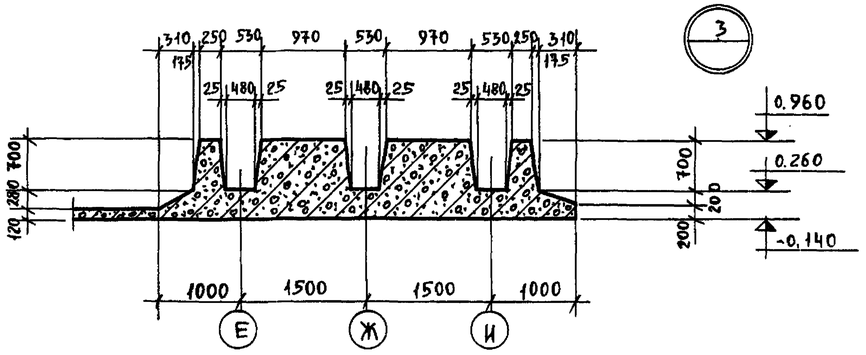
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

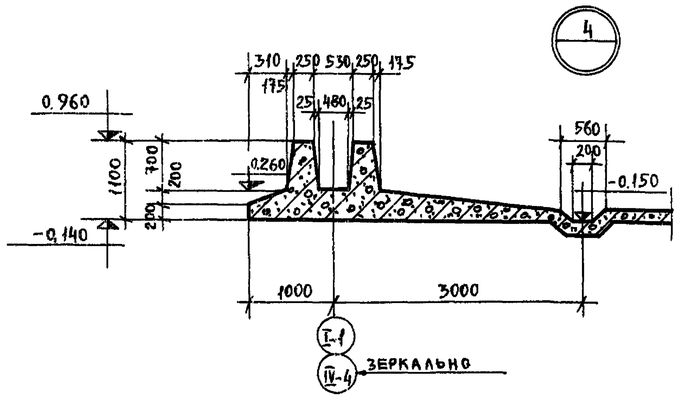
Гл. инж. пр-та Сверлов; Нач. отд. Кетлев; Гл. спец. отд Красавин; Тип констр. Правит.; Рук. группы Иванесова

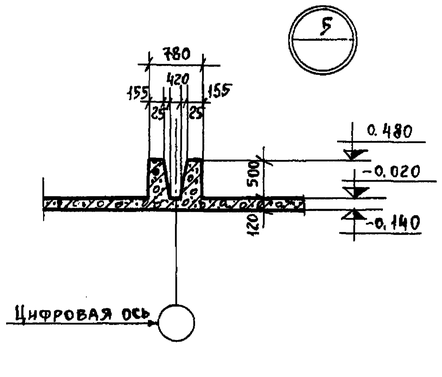
Инженер Правдорол; Курганов Иванесова; Согласовано Казиева; акт

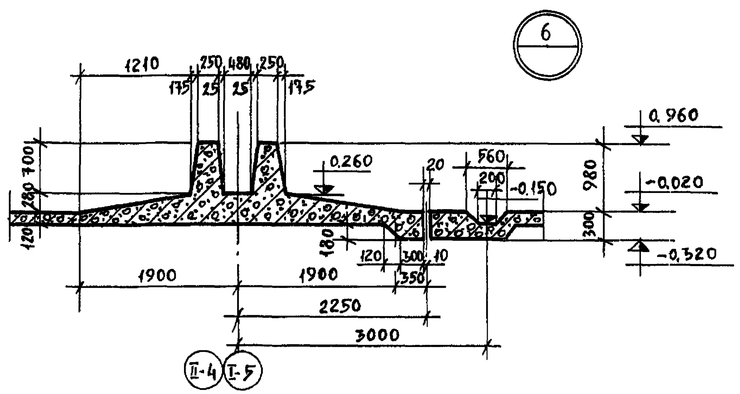


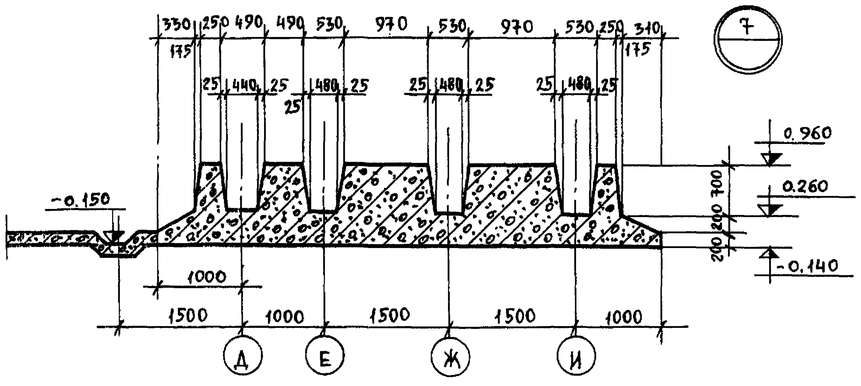


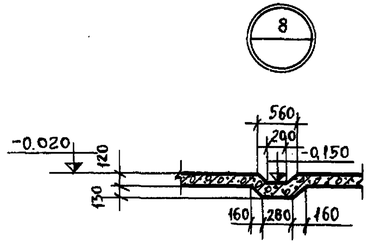


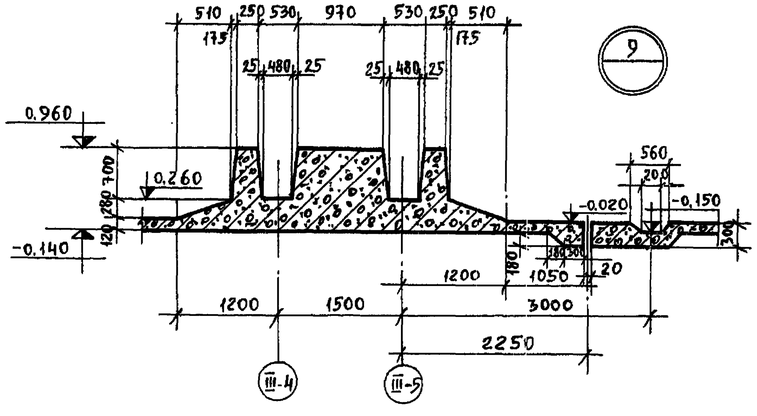












Примечания:

1. Расположение узлов см. альбомы III; IV; V.
2. Подготовка под днищем условно не показана.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора B=6.0 м. Тип А-4-6,0-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Днище. Узлы 1÷9. Разрезов опалубочного чертежа днища.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-11

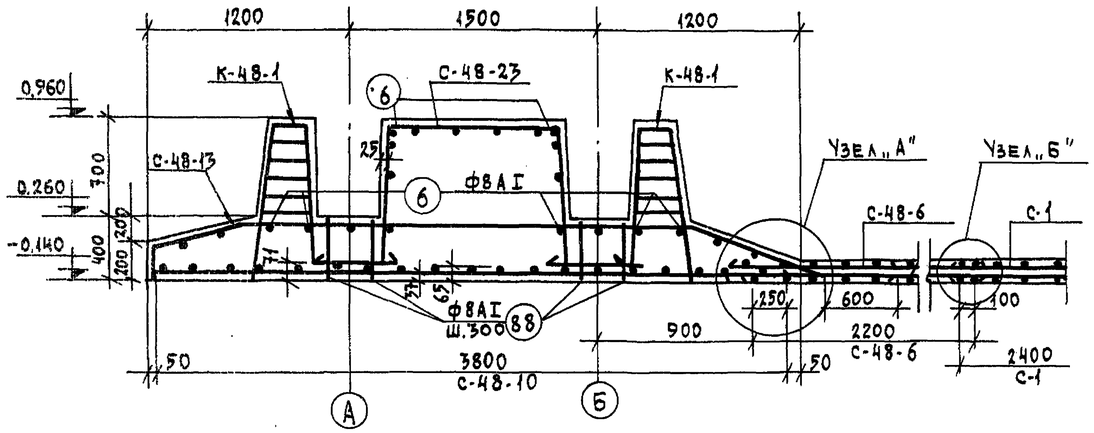
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отд. — Гл. спец. отд. — Тип. констр. — Рук. группы — Инженер

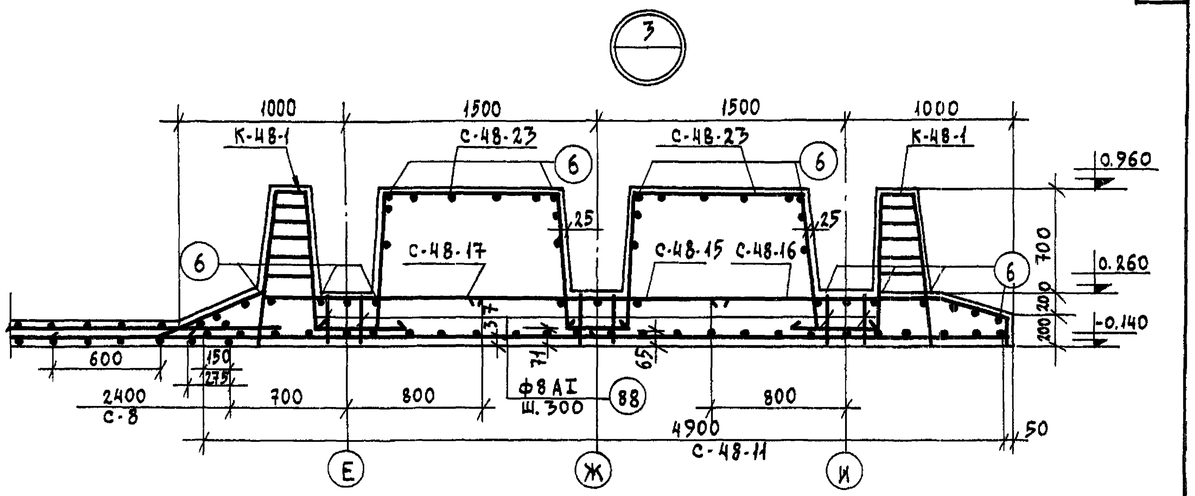
Кетаов — Красавин — Пронин — Иванесова — Курганова

Подпись — Проверил

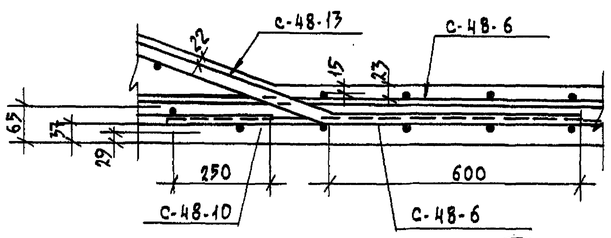
1



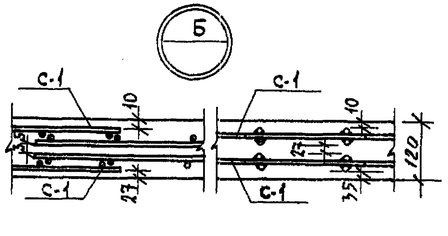
3



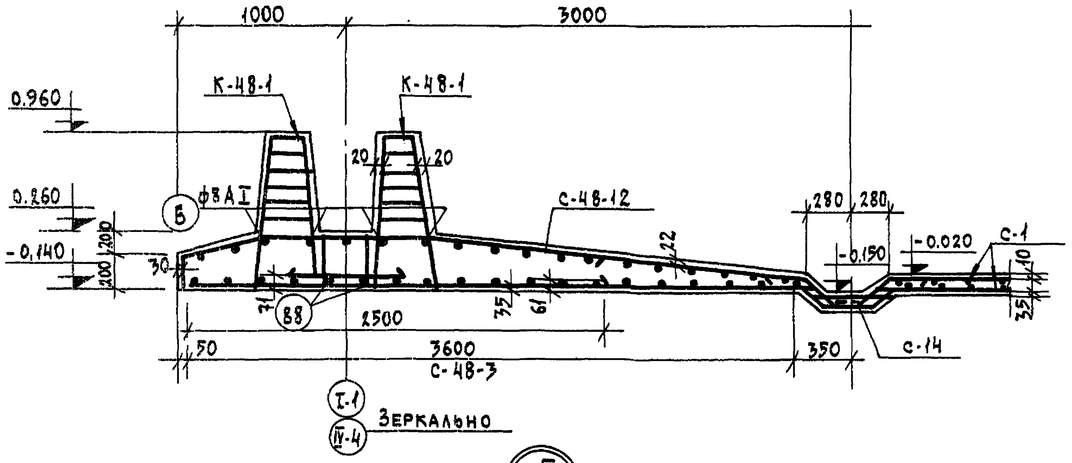
А



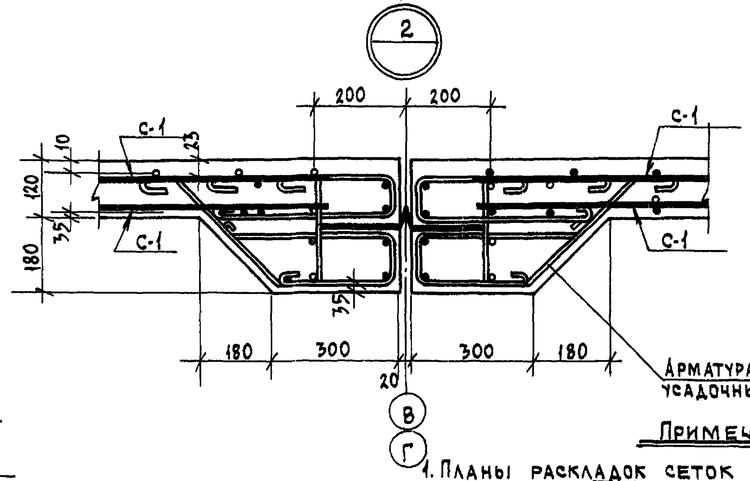
Б



4

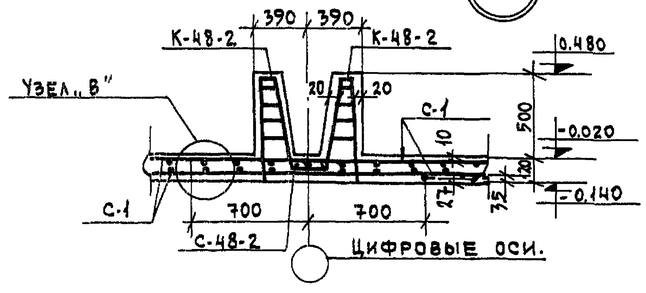


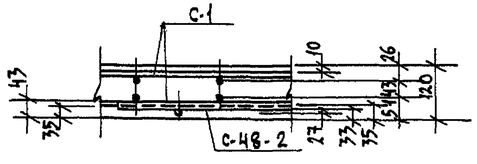
2



Арматура температурно-усадочных швов.

5





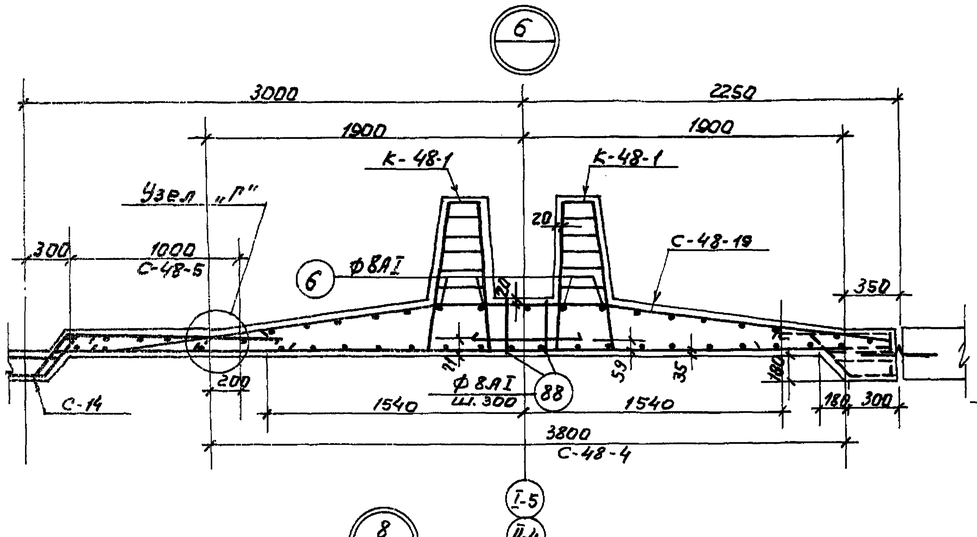
Примечания:

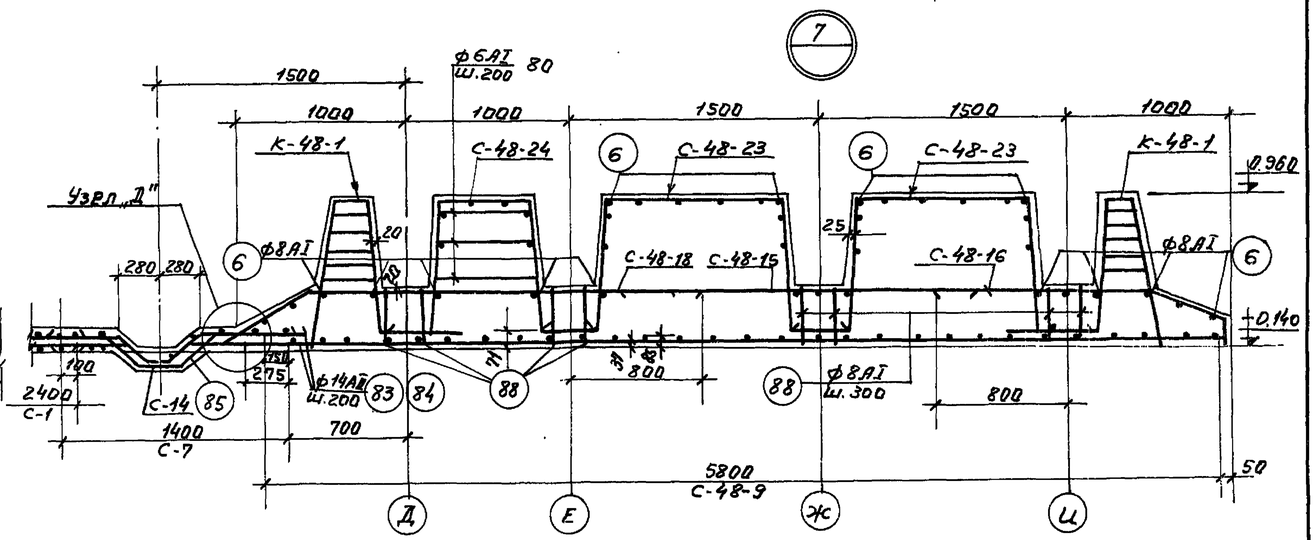
1. Планы раскладок сеток и каркасов смотри альбомы III; IV; V.

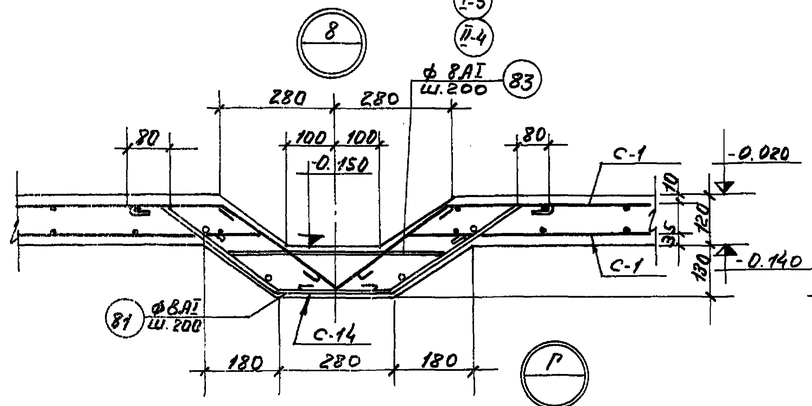
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0 м. Тип А-4-6,0-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Днище. Армирование узлов. 1; 2; 3; 4; 5; А; Б; В.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-12

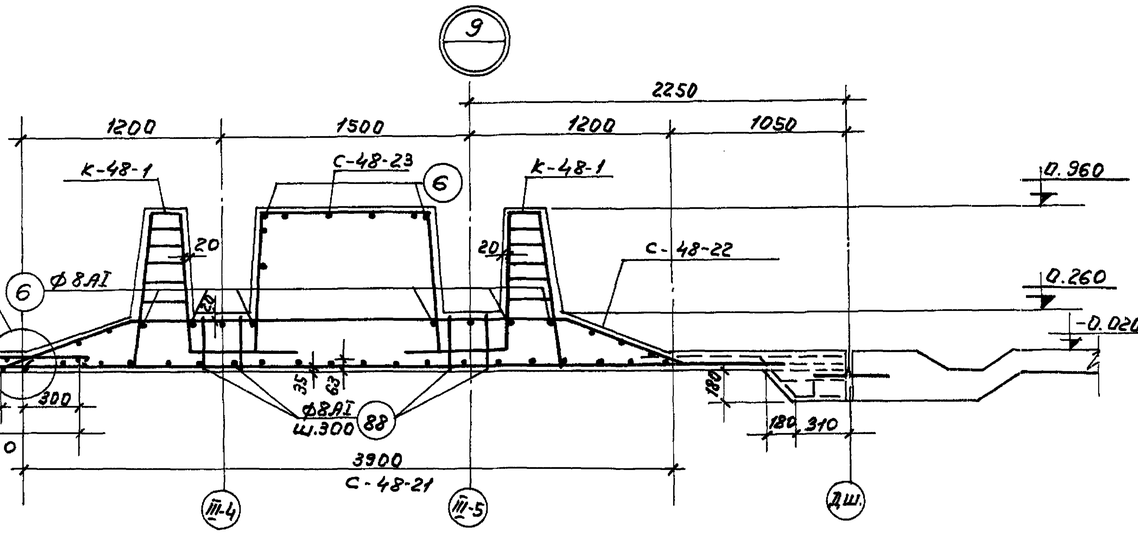
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

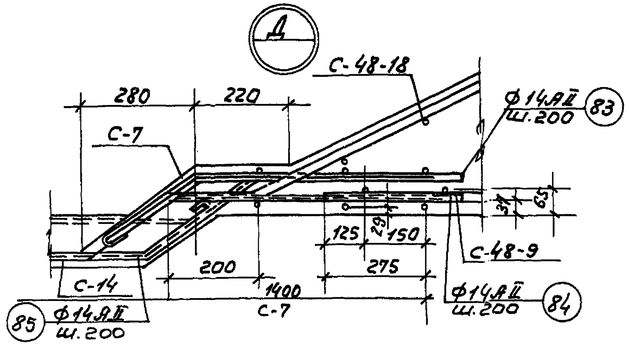
Нач. отдела	Кетлов		
Гл. спец. отд.	Красавин		
Гип. констр.	Пронин		
Рук. группы	Ованесова		
Инженер	Курганова		
Проверил	Ованесова		











Примечания:

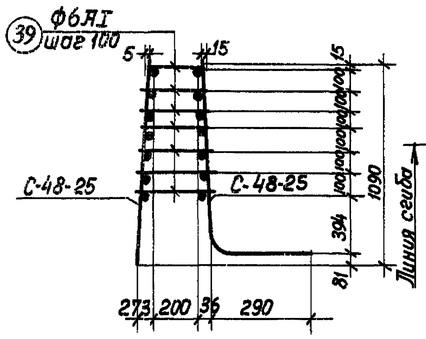
1. Планы раскладки сеток и каркасов см. альбомы III; IV; V.

1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора B=6.0м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4.4м. Днище. Армирование узлов. 6; 7; 8; 9; Г; Д; Е.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-13

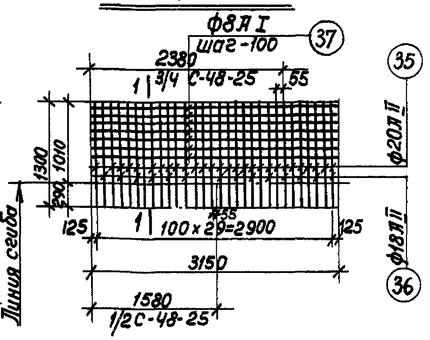
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Нач. отд.	Белаув	
Гл. спец. отд.	Красавин	
Гип. конст.	Пронин	
Рук. группы	Иванесова	
Инженер	Курганова	

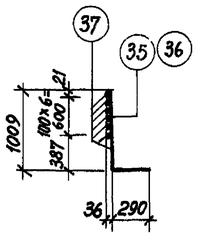
Каркас К-48-1



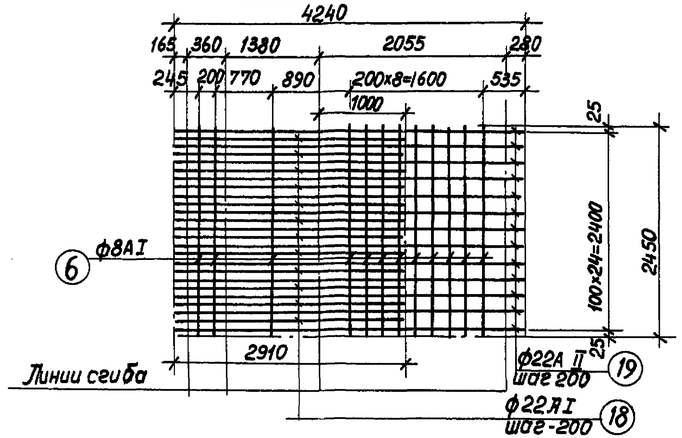
Сетка С-48-25



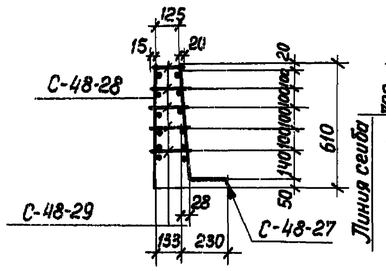
1-1



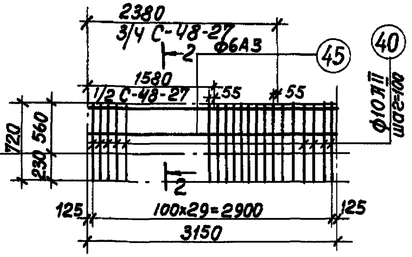
Сетка С-48-12



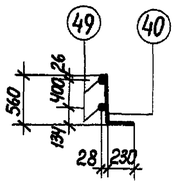
Каркас К-48-2



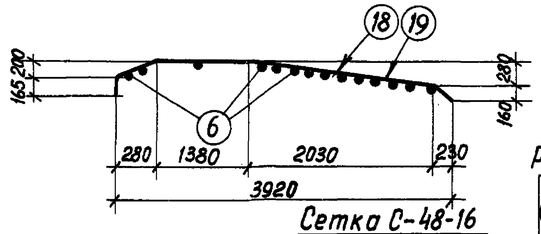
Сетка С-48-27



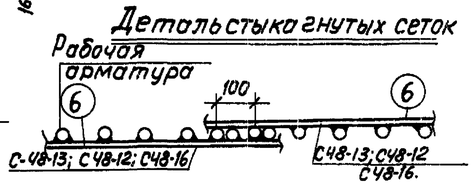
2-2



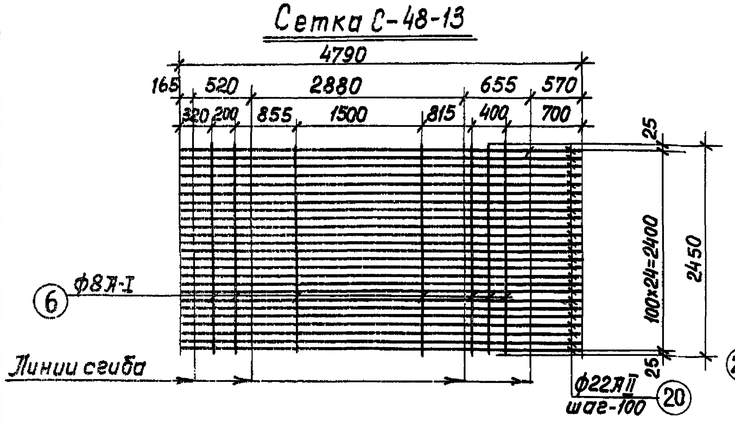
Сетка С-48-16

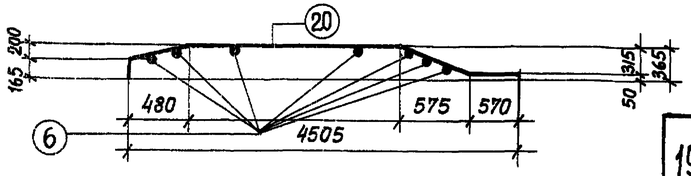


Деталь стыка гнутых сеток

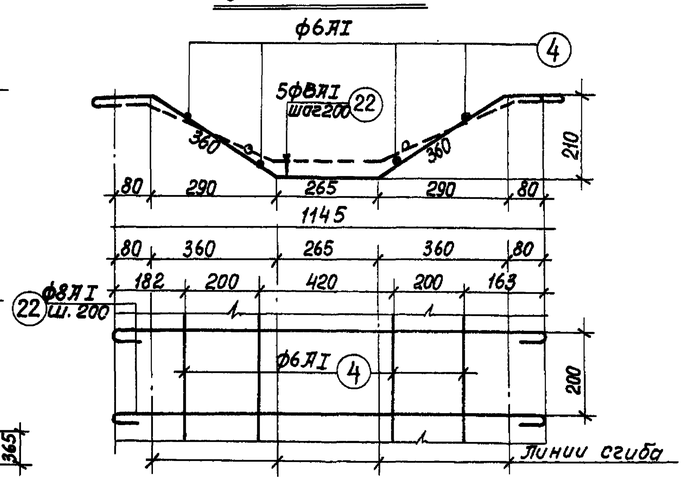


Сетка С-48-13

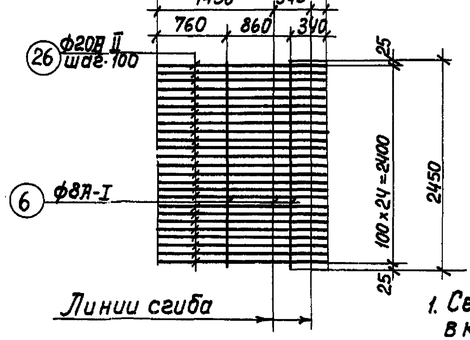


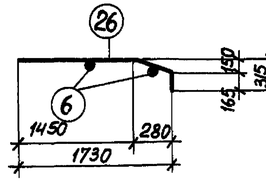


Сетка С-14



Каркас К-48-16





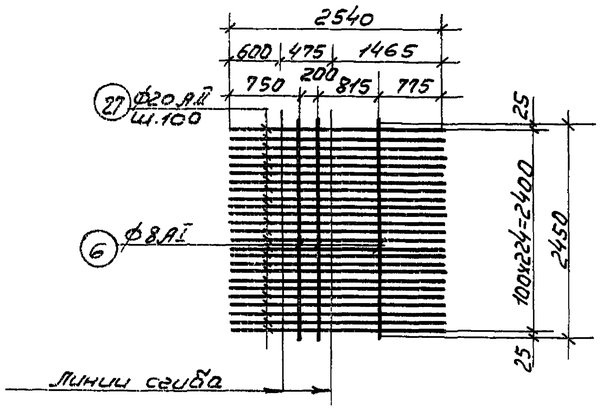
Примечания:

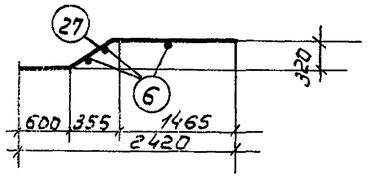
1. Сетки С-48-13, С-48-12, С48-16 в количестве 50% выполнять, приваривая распределительную арматуру поз.6 сверху рабочих стержней (см. деталь стыка).
2. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
3. Для обеспечения точной разбивки арматуры сетки изготовляются в кондукторах.
4. Все размеры в мм.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0 м. тип А-4-6,0-4,4(5,0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование днища. Каркасы К-48-1; К-48-2. Сетки С-48-12; С-48-13; С-14; С-48-16; С-48-25; С-48-27.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-14

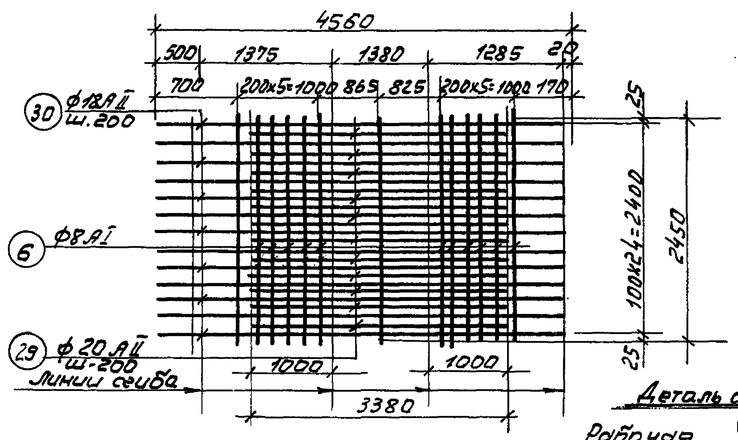
Нач. отдела Катаов; Гл. спец. отд. Красавин; Гип. констр. Гронин; Рук. группы Ованесова; Инженер Куранова; Проверил Иванесова

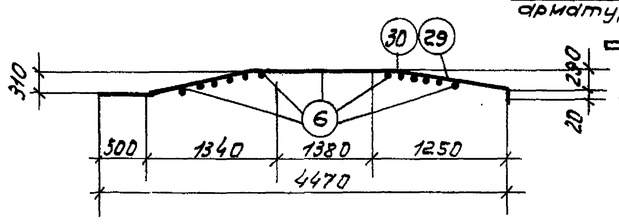
Сетка С-48-17



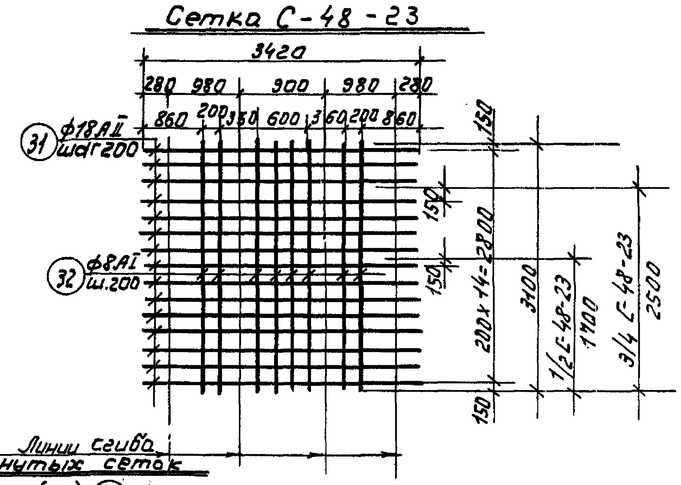


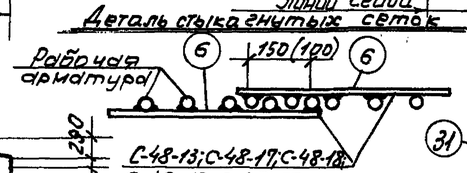
Сетка С-48-19

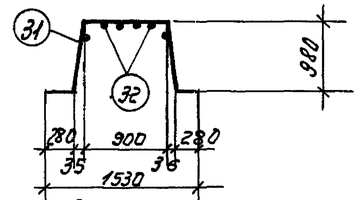




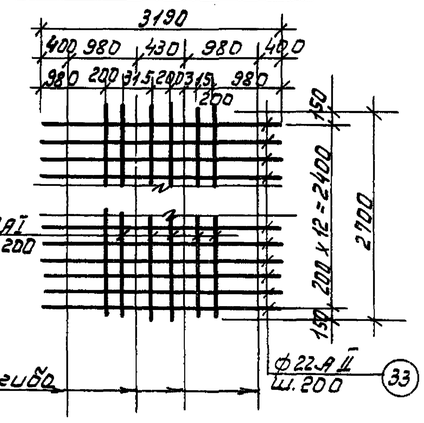
Сетка С-48-23

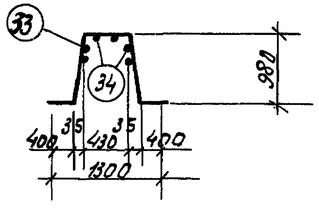




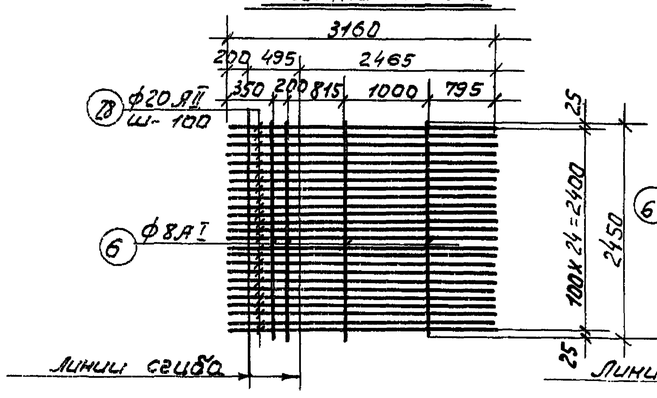


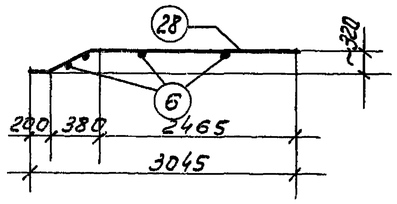
Сетка С-48-24



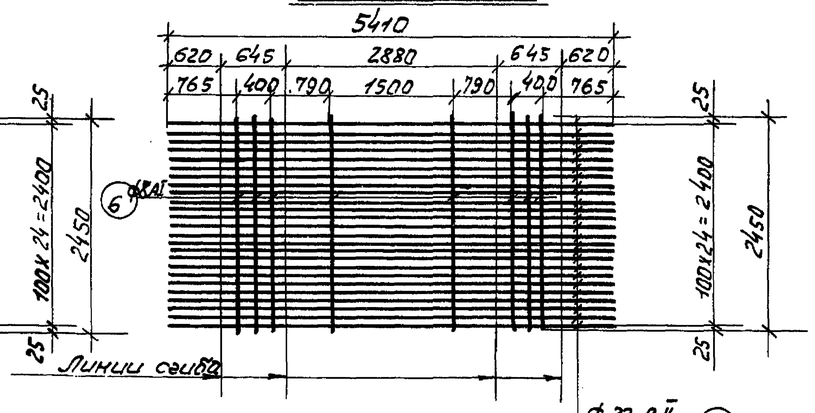


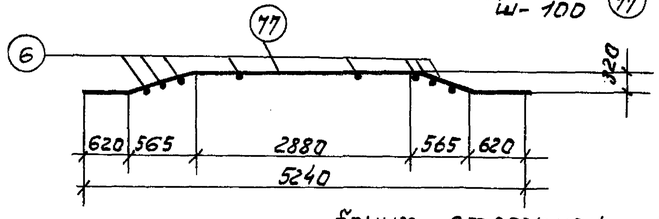
Сетка С-48-18





Сетка С-48-22





Примечание: 1. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
2. Для обеспечения точной разбивки арматуры сетки изготовляются в кондукторах.
3. Сетки С-48-17; С-48-18; С-48-19; С-48-22 в количестве 50% выполнять приваривая распределительную арматуру поз (6) сверху рабочих стержней (см. деталь стыка).

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-46,0-4,4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование днища. Сетки С-48-17; С-48-18; С-48-19; С-48-22; С-48-23; С-48-24.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-15

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
нач. отдела Гайдо
гл. спец. отд. Красавин
гип. констр. Пронин
рук. группы Иванесова
ст. техник Великова
проверил Иванесова

12

11

15

14

16

17

18

19

10

13

Стержни сетки С-48-23 отогнуто по месту

Ф10АII шаг-100 Ставить только на монолитном участке перегородки

Цифровая ось

Стержни сетки С-48-23 отогнуто по месту

Стержни сетки С-48-23 отогнуто по месту

Прямки №2 см. КС-19 сетки по месту обрезать и отогнуть

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4,4(5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Днище. Армирование монолитных узлов 10; 11; 12; 13, 14; 15; 16; 17; 18; 19.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-16

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Начальник лаб. Гоец Согласовано

Гип конструктор Яронин

Рук. группы Шалгетова

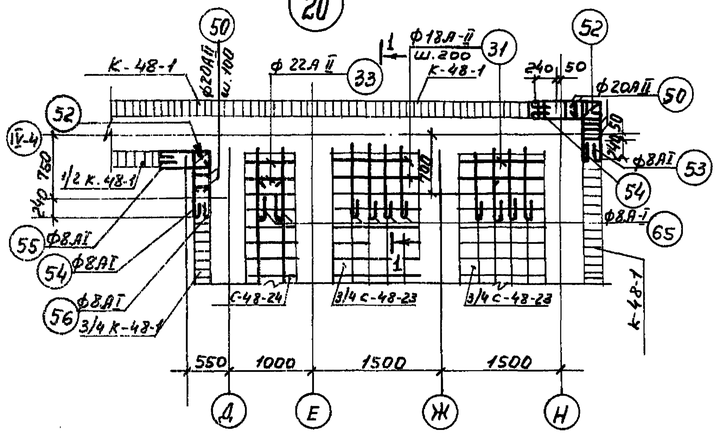
Инженер Курганова

Проверил

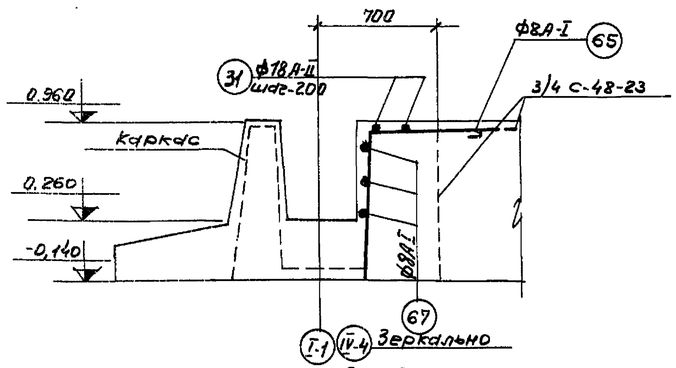
Москва

12236-06 19

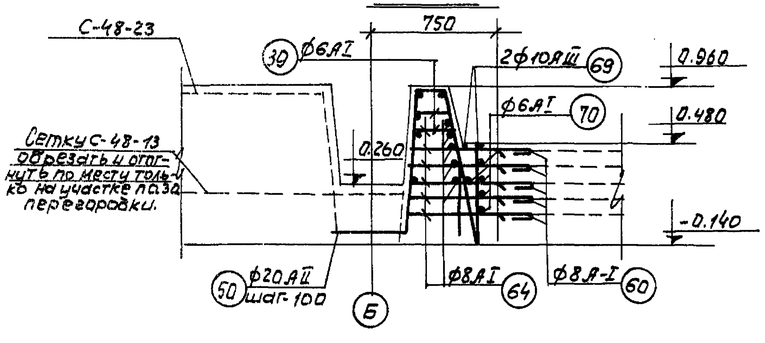
20



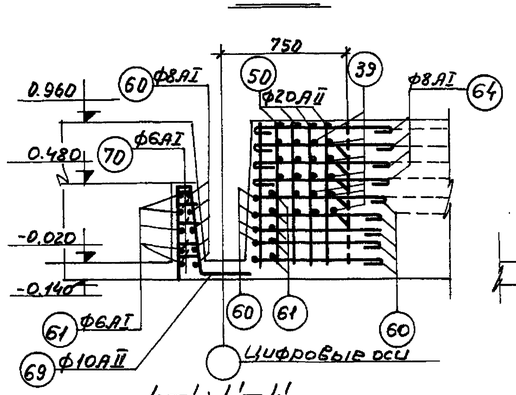
1 – 1



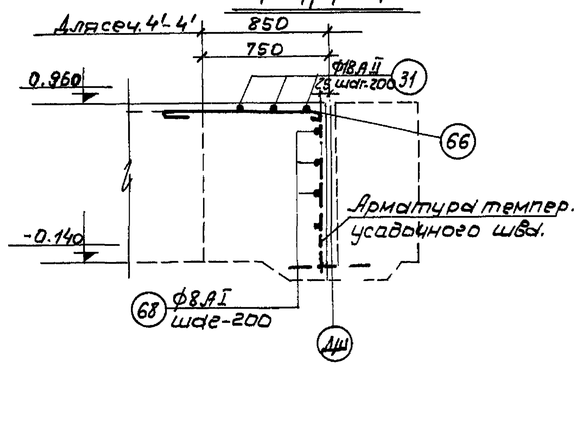
2 — 2



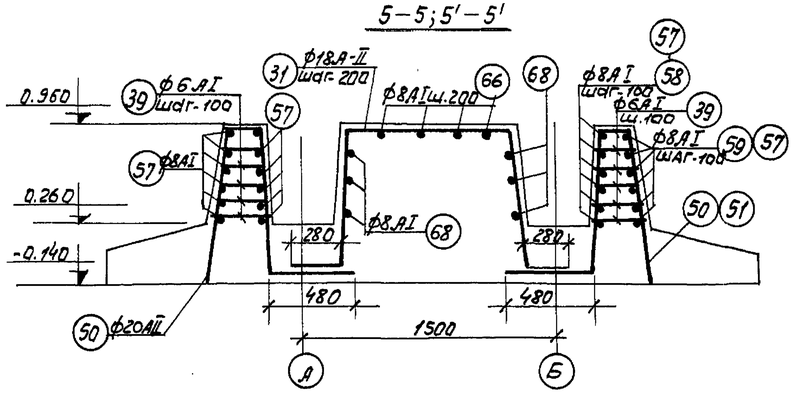
3 – 3



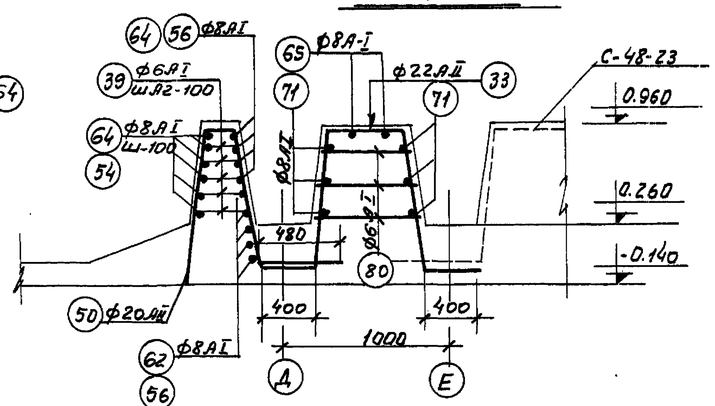
4 — 4; 4' — 4'



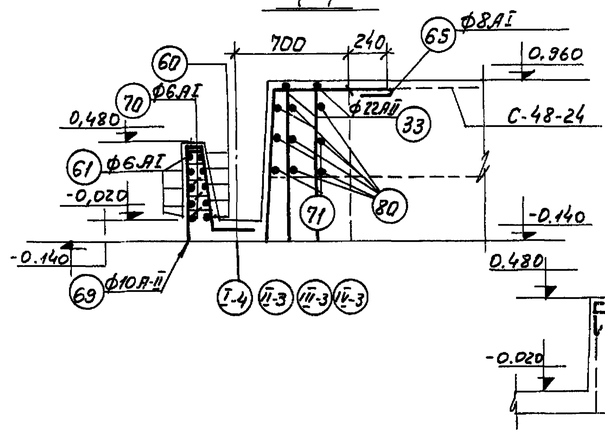
5 — 5; 5' — 5'



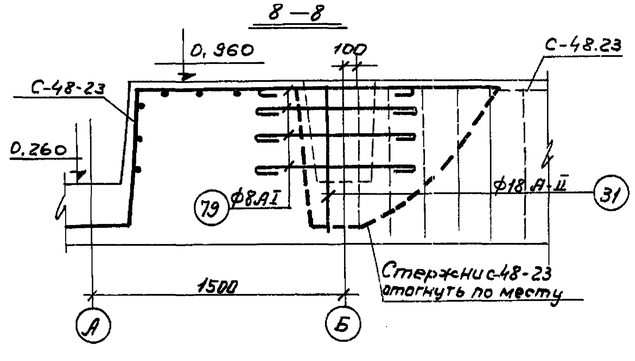
6 — 6; 6' — 6'

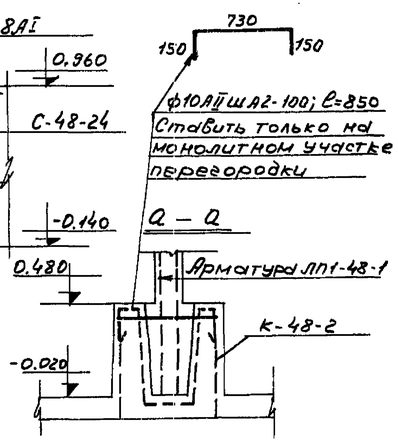


7 — 7



8 — 8





Примечания

1. Местоположение узлов 10÷20 см. на планах раскладки каркасов в альбомах III; IV; V.
2. Местоположение сечений 1-1÷ 8-8; см. лист КС-16.
3. Арматура узлов 10÷ 20 учтена в спецификации арматуры днища в альбомах III; IV; V.
4. Защитный слой бетона - 20мм.

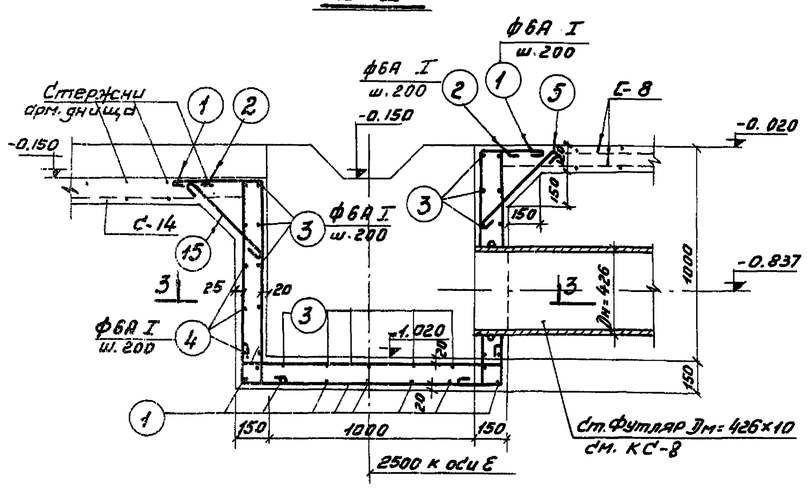
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В = 6,0 м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4,4м. Днище. Армирование монолитных узлов. Узел 20. Сечения 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-17

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

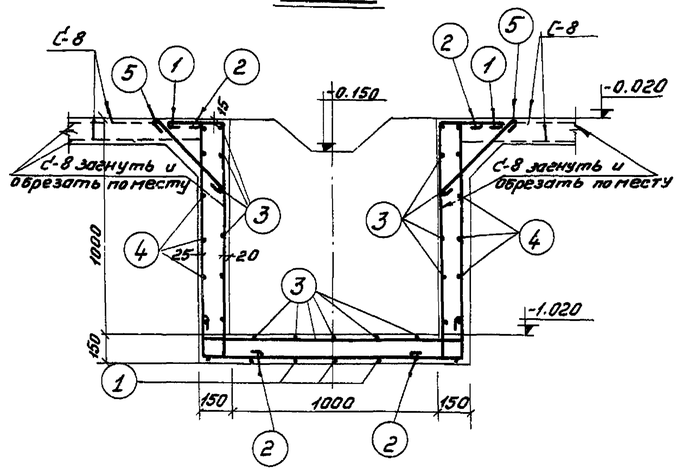
нач. отдела Кетлов; зл. специалист Красавин; ГИП констр. Пронин; Рук. группы Фанасьев; Инженер Кургинов; Проверил Иванова

12236-06

1-1



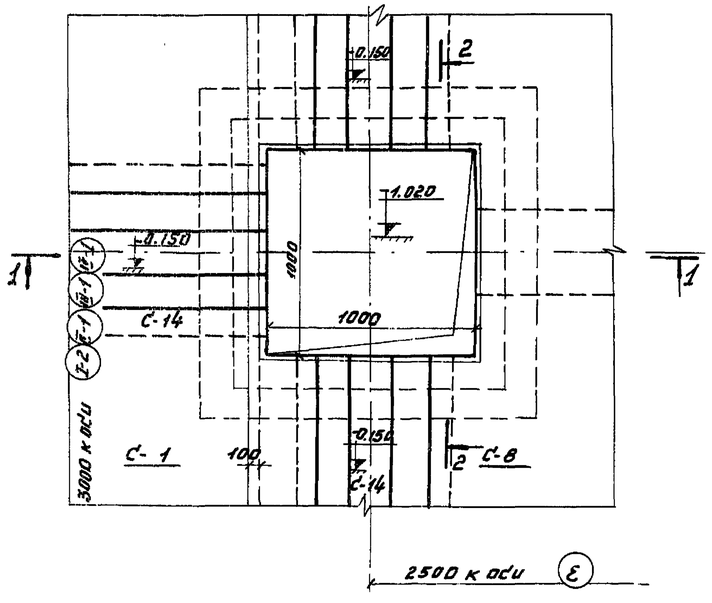
2-2



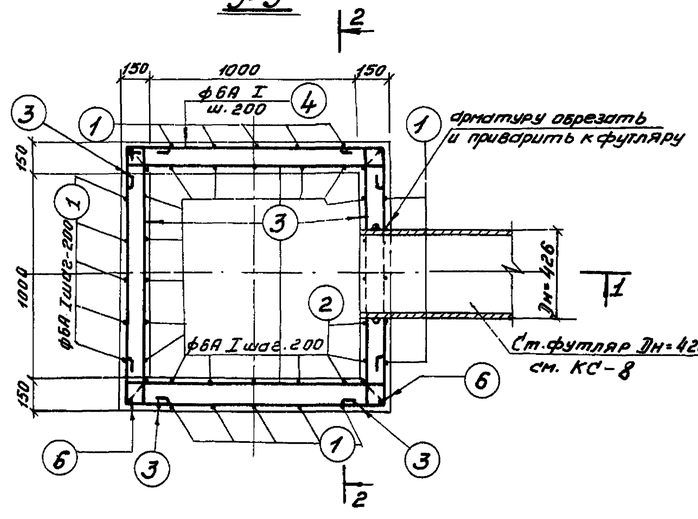
Спецификация арматуры на 1 элемент							Выборка арматуры на элемент.			
Наим. элем.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	ф мм	Общ. дл. м.	Вес кг.	Общ. вес.
Приямок N1	1		ф6А I	3920	10	39.20	ф6А I	62,2	36,8	39.7
	2		ф6А I	1440	20	28.80	ф8А I	9.76	3,7	
	3		ф6А I	1460	34	46.6				
	4		ф6А I	5100	6	30.60				
	5		ф6А I	600	28	16.80				
	6		ф8А I	2490	4	9.76				

Расход материалов				
Марка элемент.	Марка бетона	Бетон м³	Расход стали на м³ бетона	Сталь кг
Приямок N1	200	0.944	42.0	39.7

Приямок N1



3-3



Примечания:

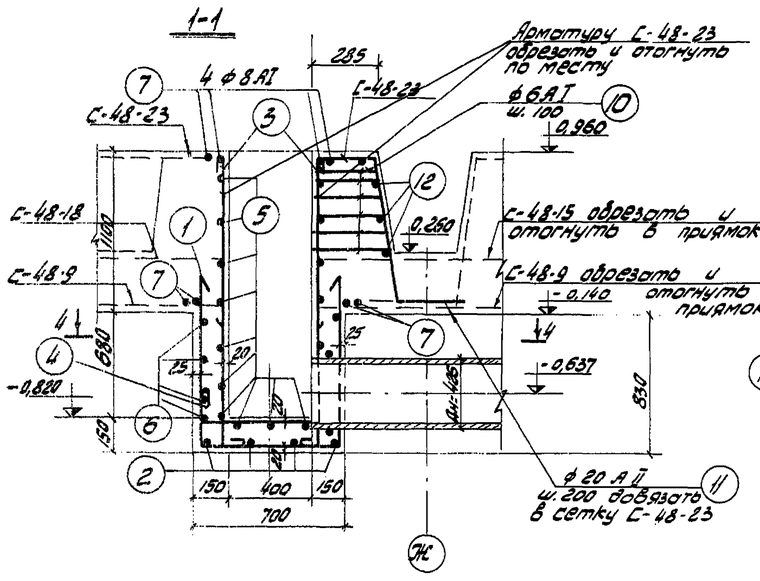
1. Опалубочные чертежи приямка см. лист КС-8.
2. Стальной футляр заложить при бетонировании. Арматуру обрезать и приварить к футляру.

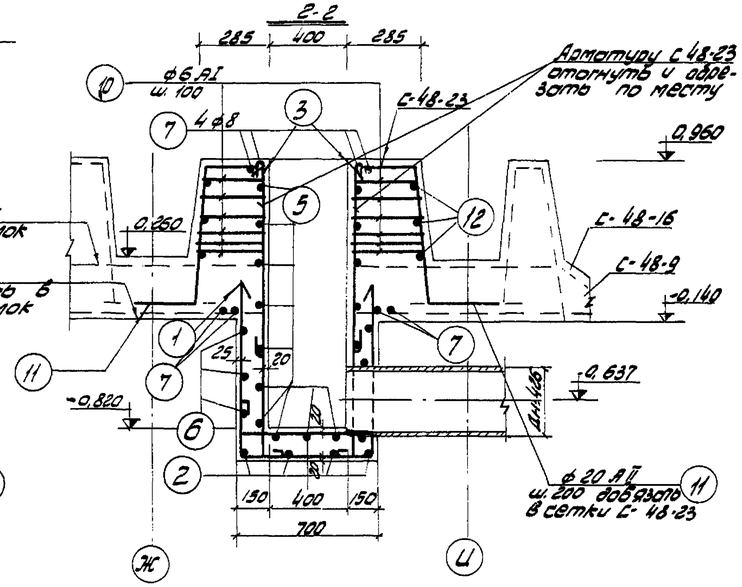
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора 6-60 м. Тип А-4-6.0-4,4(5,0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Днище. Армирование приямка N1.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-18

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

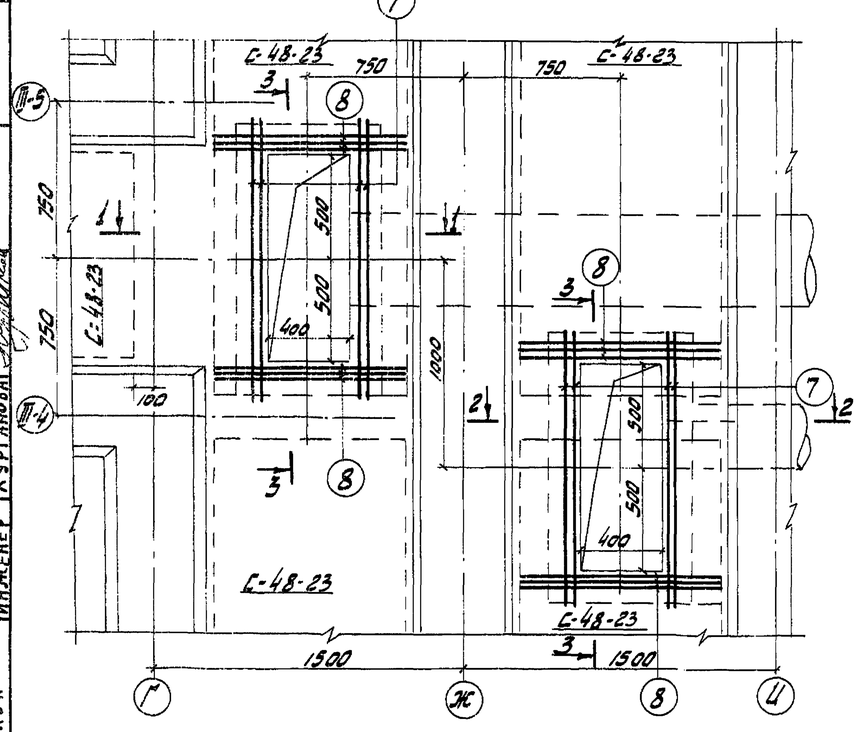
ГИП Шаламыгин
Гл. спец. отд. Красавин
Рук. группы Иванесова
Инженер Курганова
Тип. констр. Пронин



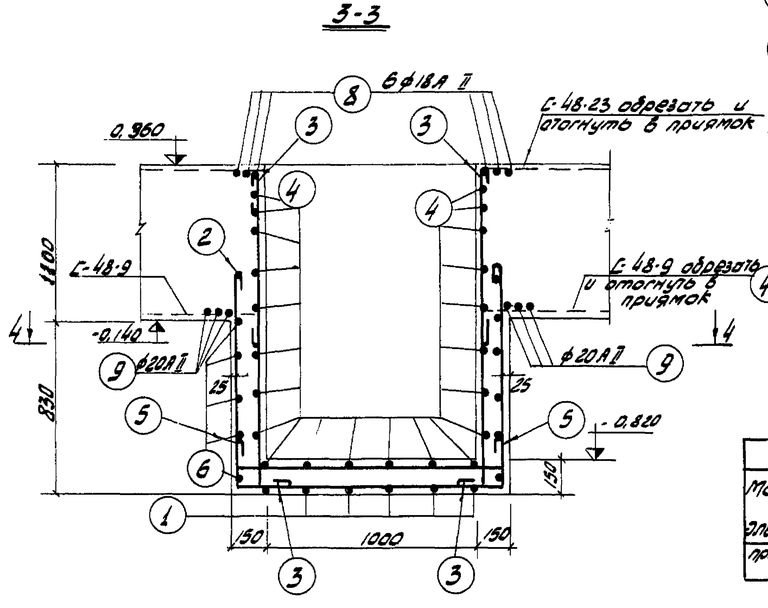


Спецификация арматуры на элемент						Выборка арматуры на элемент			
Наим. элем.	№ поз	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м.	ф мм	Общ. длина м	Вес кг.	Общ. вес
Приямок №2 (шт.-1)	1	1350 / 650 / 1350	ф18 А II	3350	6	20,1	ф6 А I	112,6	25,0	
	2	1250 / 1000	ф6 А I	9340	4	13,4	ф8 А I	12,6	4,96	111,2
	3	60 / 1880	ф6 А I	2030	14	28,4	ф18 А II	40,6	81,2	
	4	60 / 60 / 850	ф6 А I	860	24	20,6				
	5	60 / 1250 / 60	ф6 А I	1460	21	30,7				
	6	1250 / 1250 / 650	ф6 А I	3890	5	19,5				
	7	1480	ф8 А I	1570	8	12,55				
	8	280 / 880 / 280	ф18 А II	3420	6	20,5				
Арматурный лист	9	1600	ф20 А II	1600	12	19,2	ф6 А I	24,3	5,4	1,13
	10	270	ф6 А I	270	90	24,3	ф8 А I	14,15	5,6	
	11	1008 / 480	ф20 А II	1438	15	21,6	ф20 А II	40,8	102	
	12	1480	ф8 А I	1570	9	14,15				

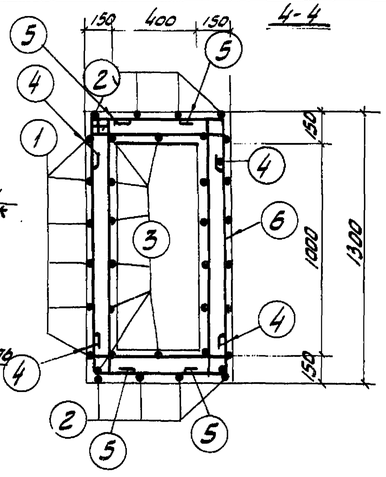
Приямки №2



3-3



4-4



Расход материалов				
Марка элем-та	Расход стали в м³ бетона	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг.
приямок №2	232	200	0,48	111,2

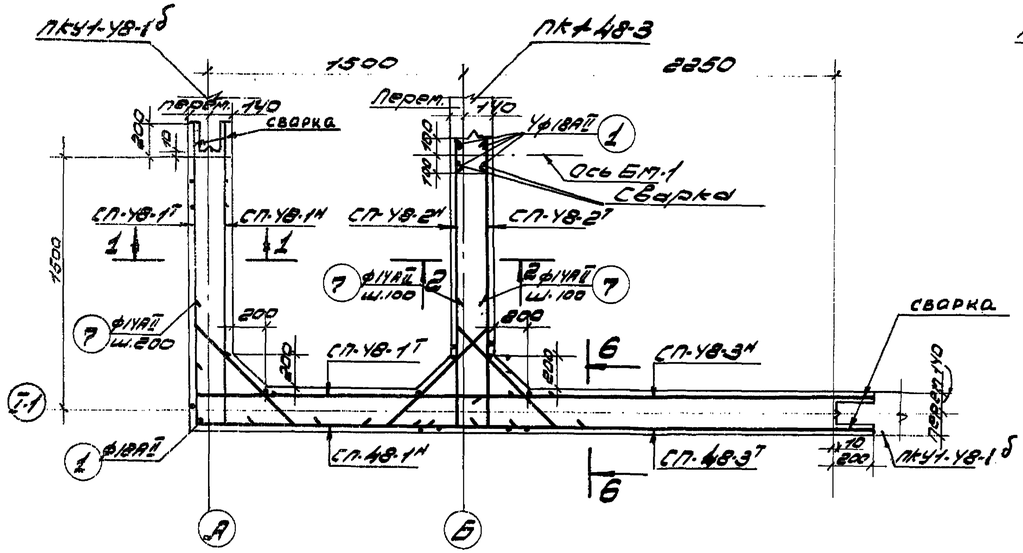
Примечание

1. Примечания см. лист КС-18.

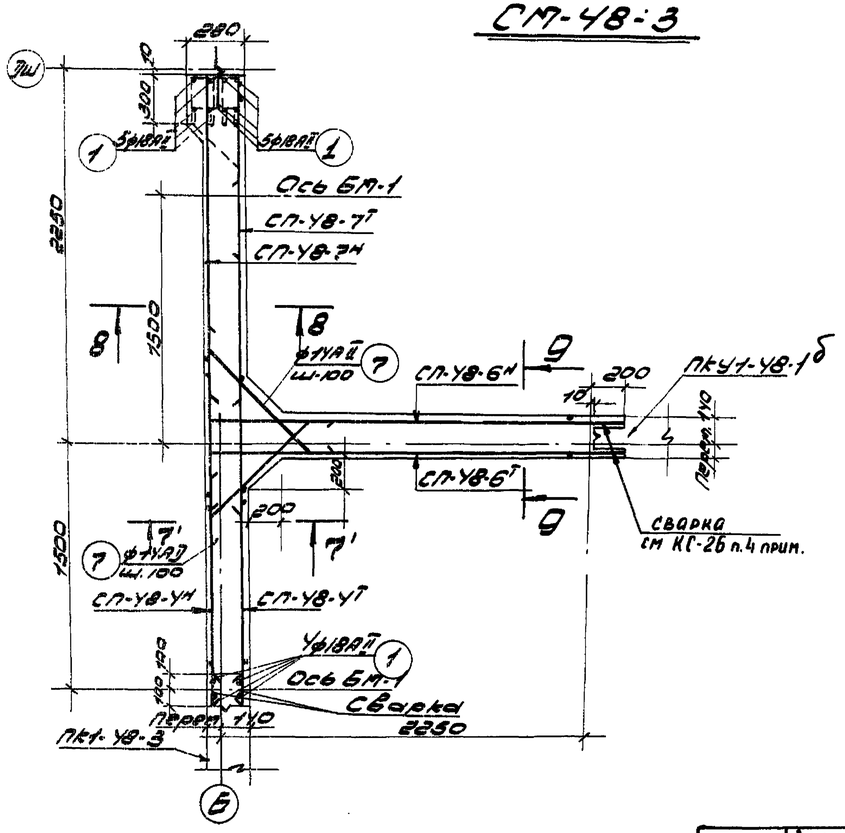
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора в = 6,0м Тип А-Ч-6,0-Ч,Ч (5,0).	Аэротенки глубинной Ч.Ч. Днище. Армирование приямков №2.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-19

12236-06 22

СМ-УВ-1; СМ-УВ-1а (вертикально)

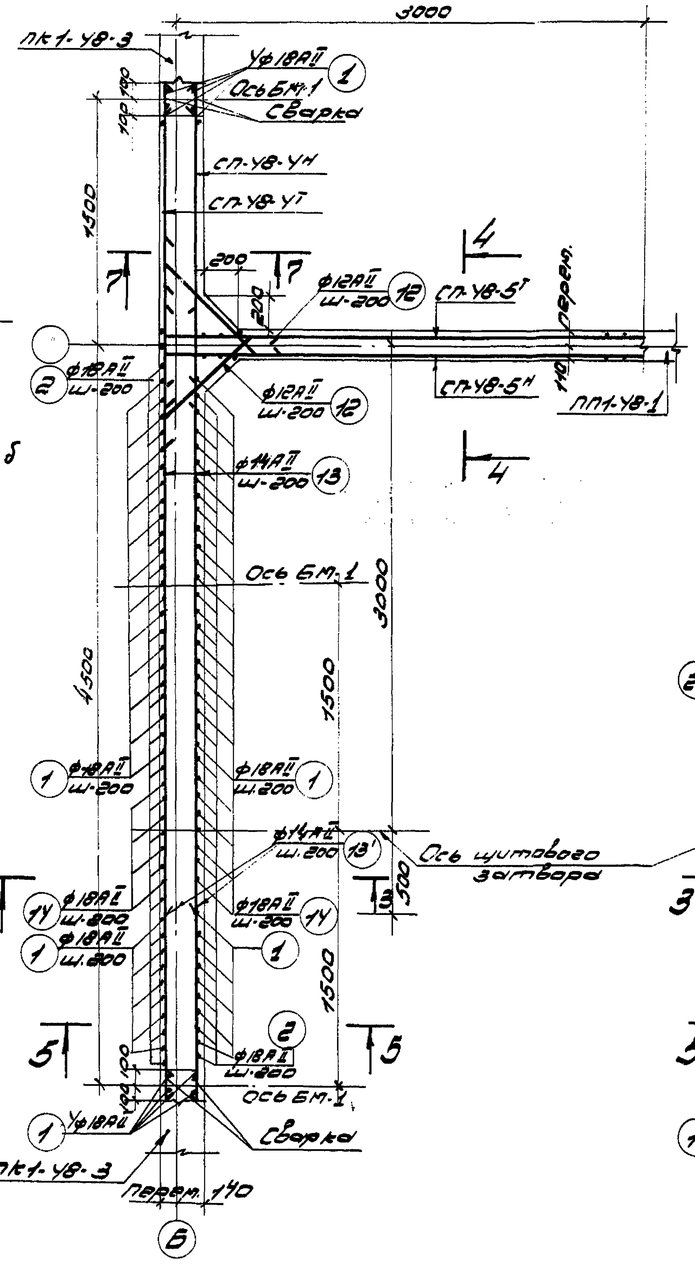


СМ-48-3

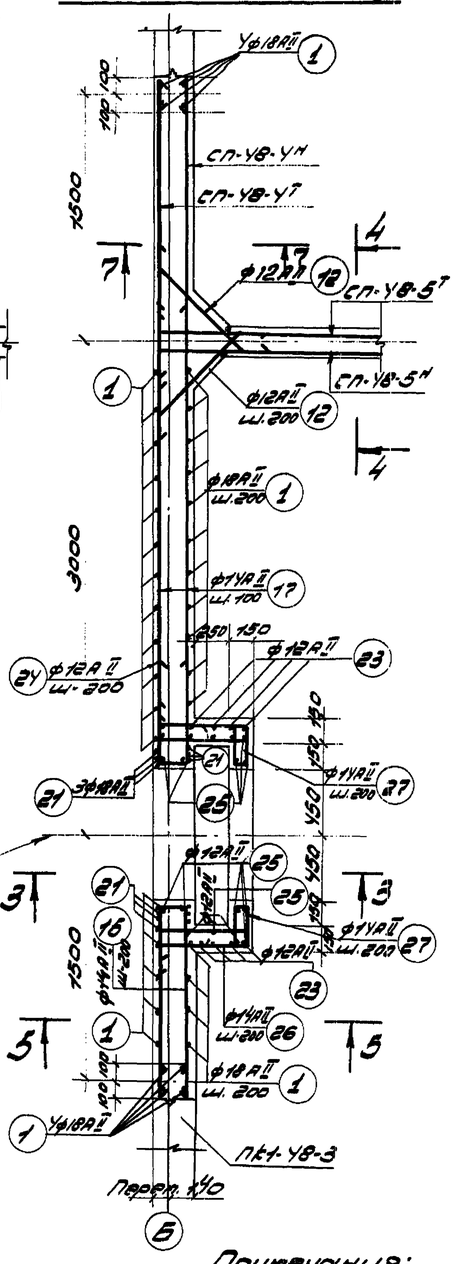


СМ-УВ-2

План на отм. 0,26÷3,50



План на отм. 3,50÷5,11



Примечания:

1. Местоположение монолитных участков стен в плане аэротенка см. альбом VII; IV; V.
2. Разрезы см. лист КС-26; 27.
3. Защитный слой бетона - 15 мм.
4. См. примечания на листе КС-23.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6,0-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование монолитных участков стен. Планы СМ-48-1; 2; 3.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VII	Лист КС-20

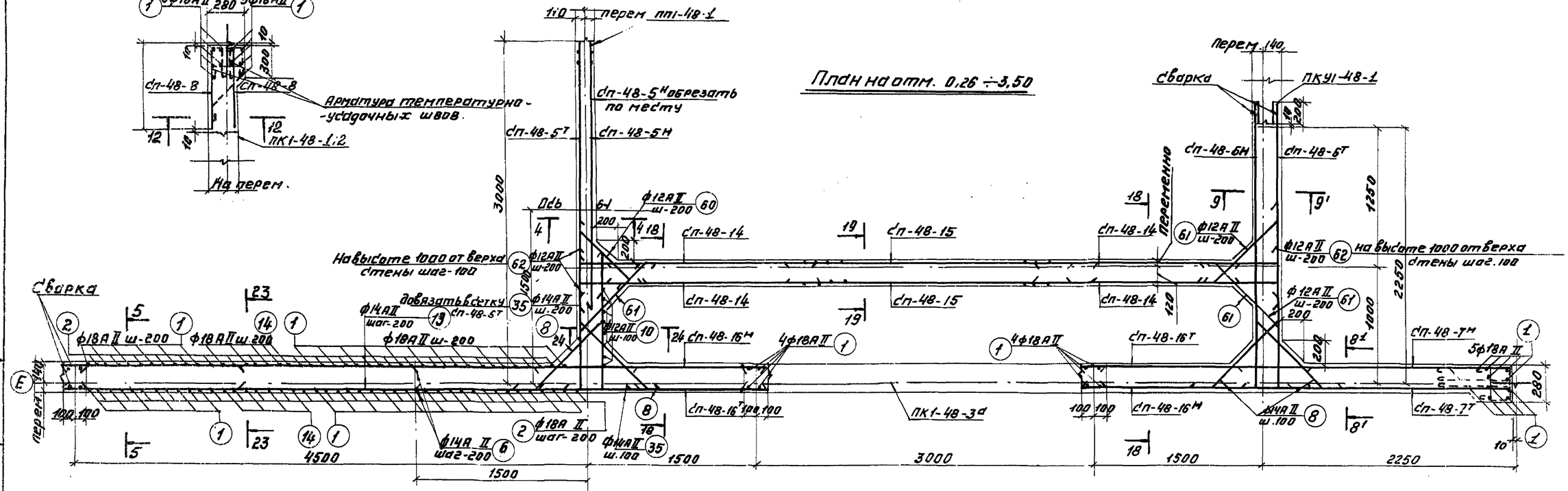
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Нач. отдела Катаев; Гл. спец. отд. Квасников; Гип конструк. Пронин; Рук. группы Иванесова; Ст. техник Беликова; Проверил Иванесова

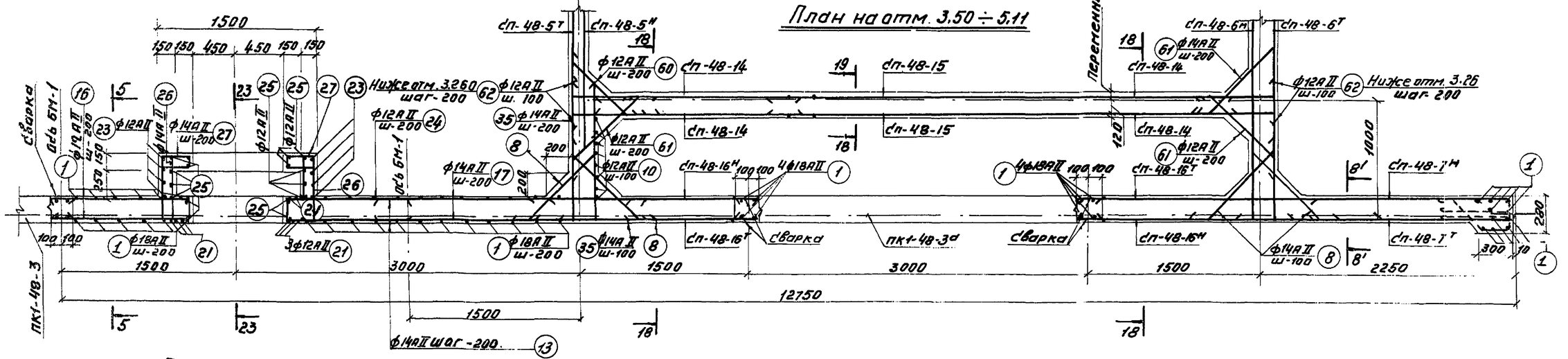
см-48-4

см-48-5

План на отм. 0,26 ÷ 3,50



План на отм. 3,50 ÷ 5,11



Примечания:

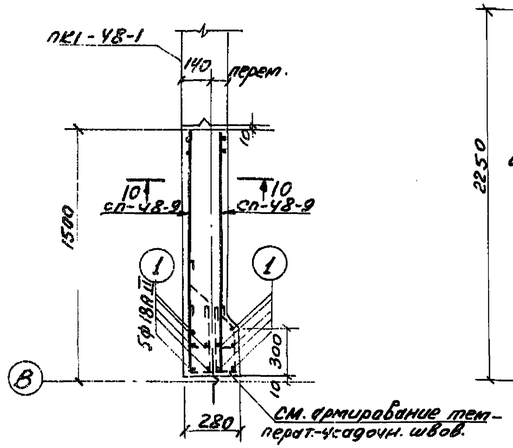
1. Местоположение монолитных участков стен в плане аэротенка см. альбомы III; IV; V.
2. Разрезы см. лист КС-26,27.
3. Защитный слой бетона 15мм.
4. Сечения 8'-8' и 9'-9' отличаются от сечений 8-8; 9-9 только местоположением сеток.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование монолитных участков стен. Планы см-48-4; см-48-5.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-21

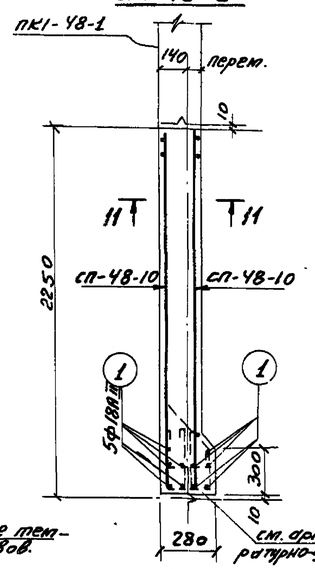
Гл. спец. отд. Красавин
Рук. группы Давлетова
Инженер Куртанова

ГПИ и НИИ Инженерного оборудования г. Москва

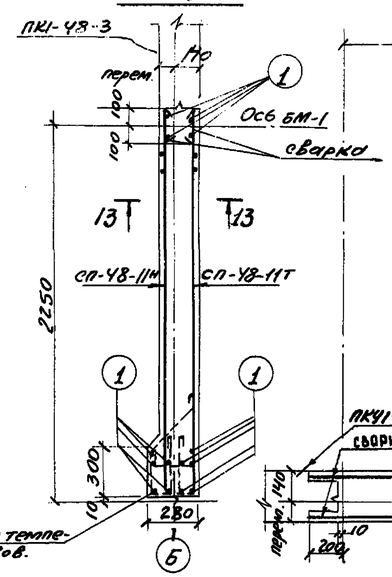
СМ-48-7



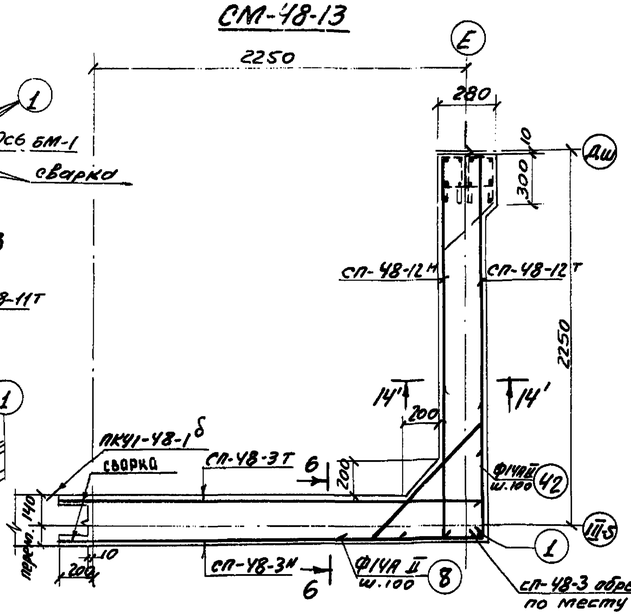
СМ-48-8



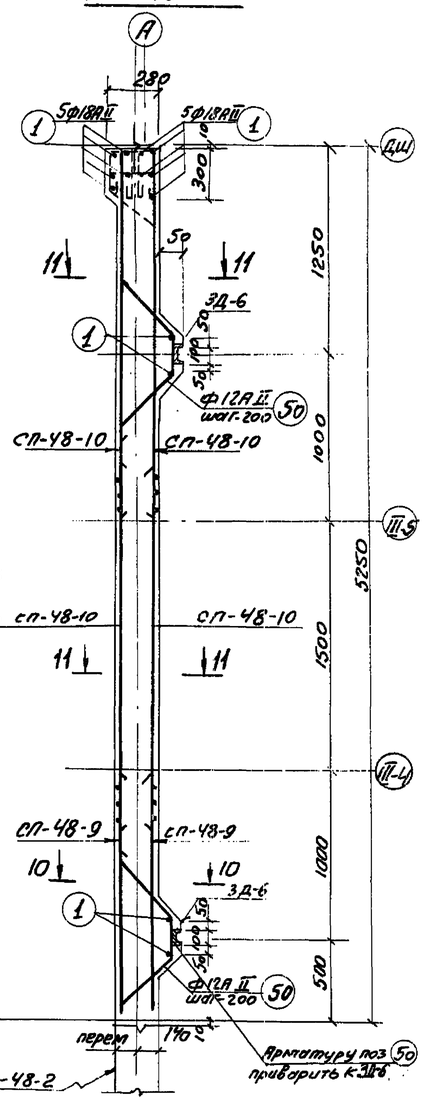
СМ-48-9



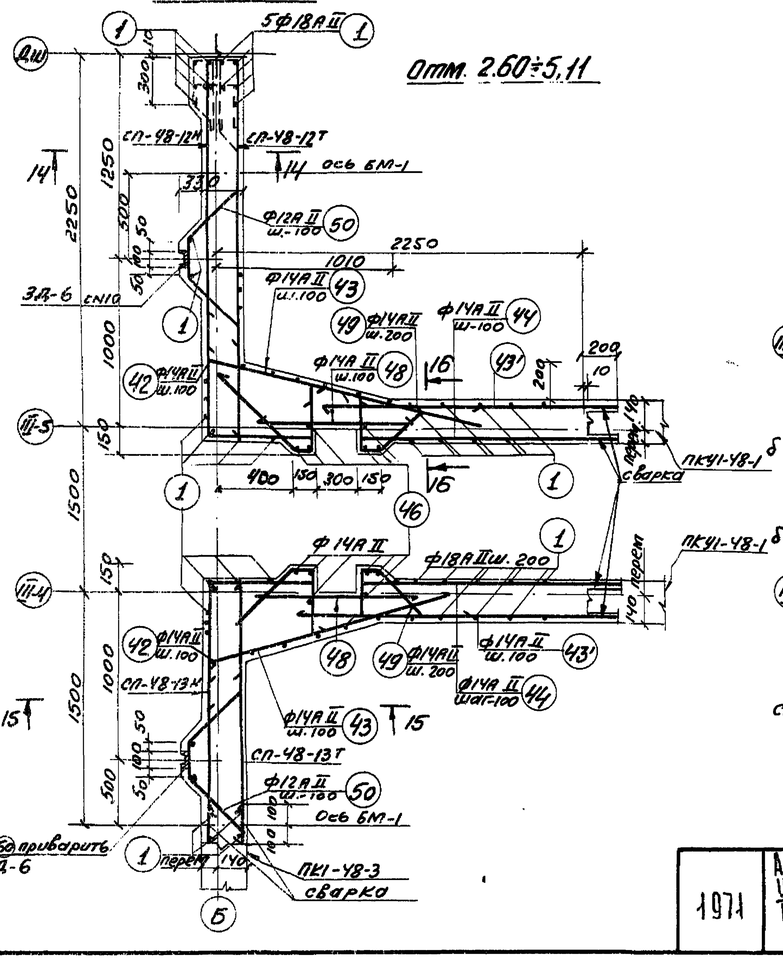
СМ-48-13



СМ-48-12

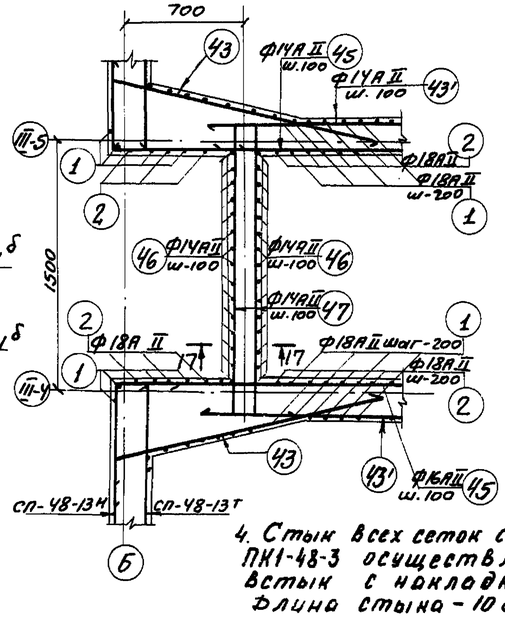


СМ-48-11



Отм. 2.60÷5.11

СМ-48-11
Отметки 0,96÷2,60



4. Стык всех сеток с панелями марок ПК1-48-3 осуществляется на сварке встык с накладкоми. Длина стыка - 10 d.

Примечания:

1. См. примечания на листе КС-23.
2. Сечение 14'-14' отличается от сечения 14-14 только местоположением сеток.
3. Сварные стыки с панелями ПКУ1-48-1 а,б,в выполняются односторонним швом внахлестку. Длина шва не менее 10d меньшего из свариваемых стержней.

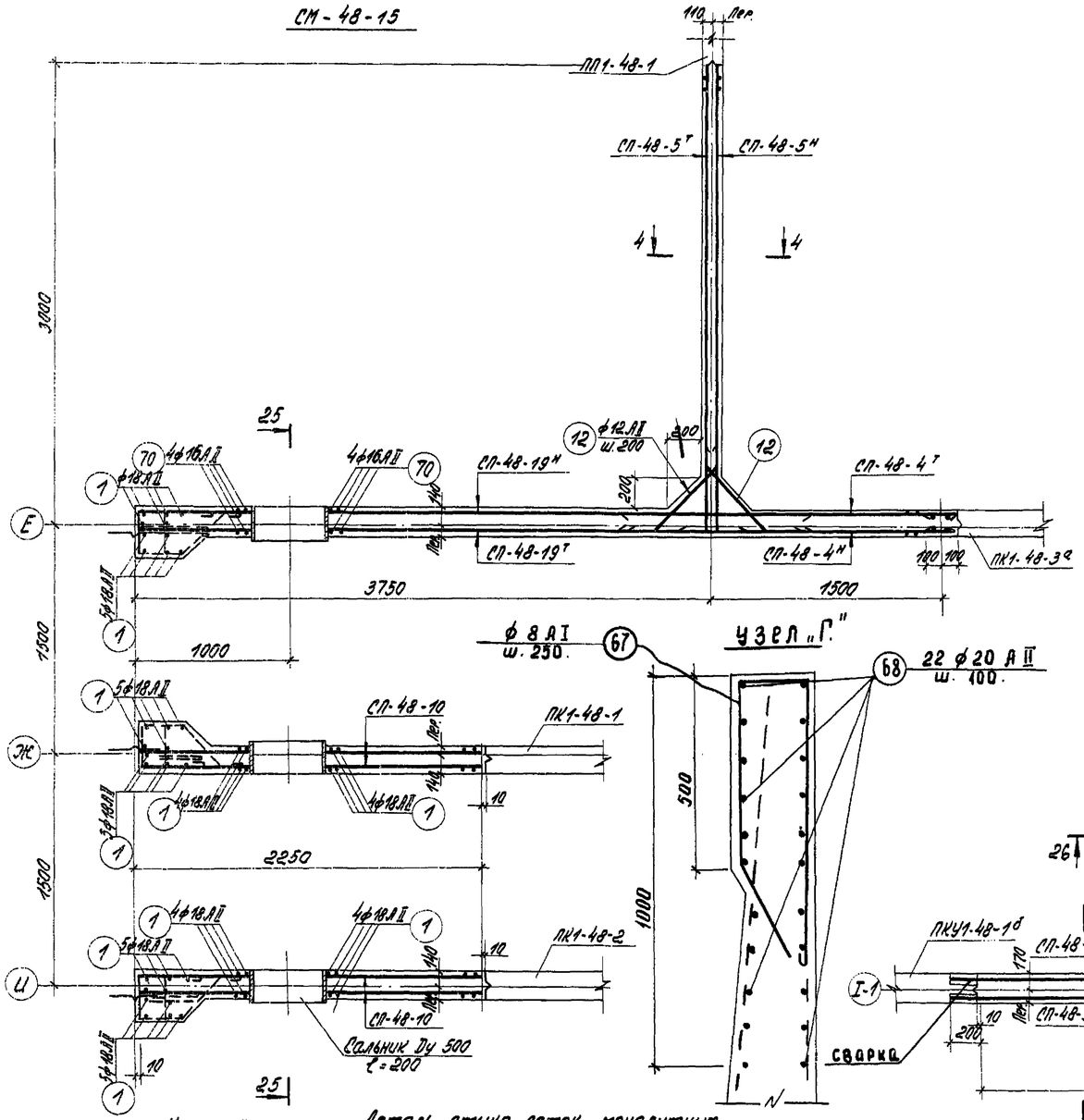
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6,0 м. Тип А-4-6,0-4М (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование монолитных участков стен см-48-7; 8; 9, 11, 12, 13.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-22

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

Нач. отд. Келяев
Гл. спец. отд. Красавин
Гип. констр. Поонин
Рук. груп. Иванесова
Ст. техник Белухова
Проверил Иванесова

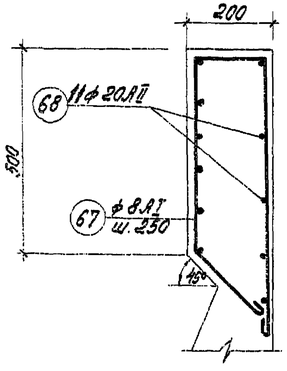
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СМ-48-15

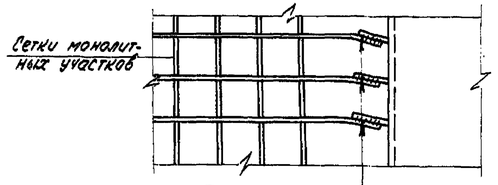


Узел „Г"

Узел „Д"

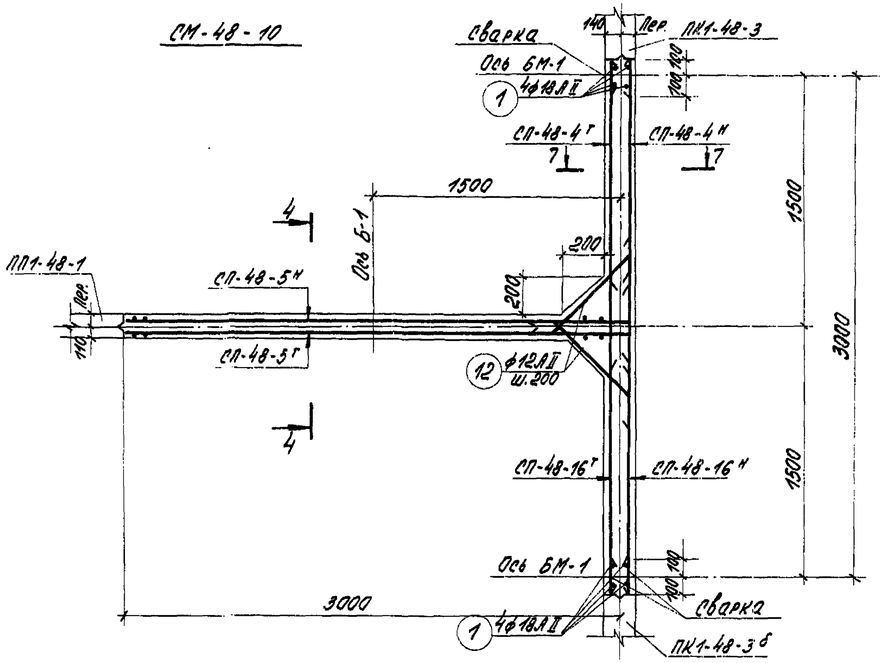


Деталь стыка сеток монолитных участков с панелями ПКУ1-48-1а; 1б

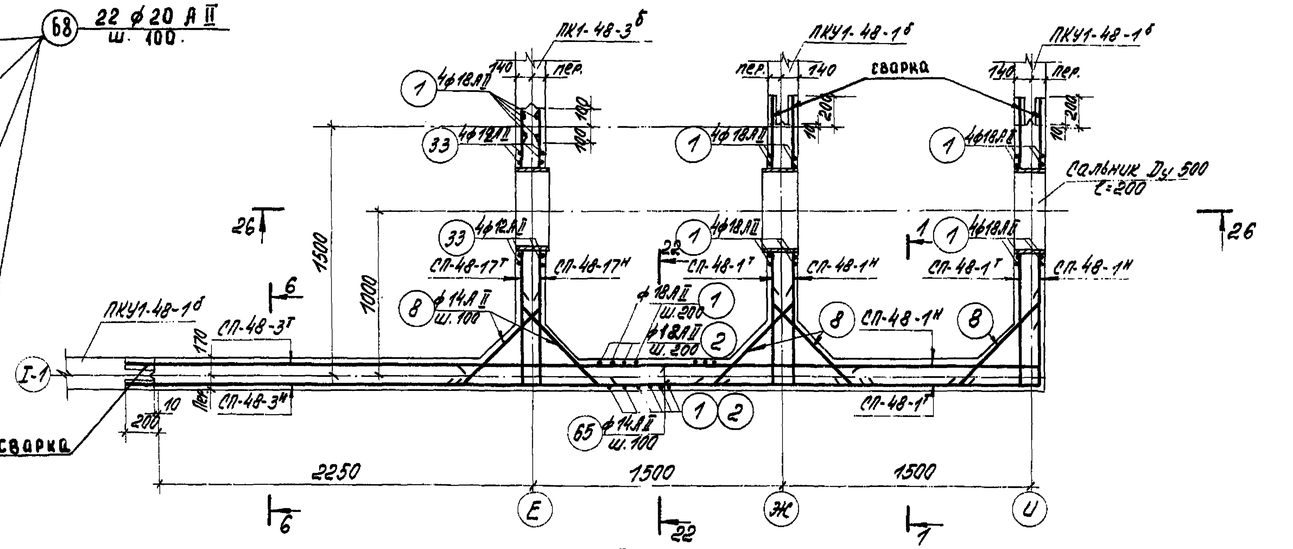


8. Арматура поз. (68) по узлам „Г" и „Д" свариваются между собой и с выпусками из сборных панелей с двумя нахлестами. Длина сварного шва не менее 10d.

СМ-48-10



СМ-48-6



Выборка сальников

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

7. Верхняя зона монолитных участков стен по осям „Б" и „Е" выполняется по узлу „Г"; верхняя зона монолитных участков стен по осям „А", „Ж", „И" и разделительным стенам между секциями аэротенков выполняется по узлу „Д".

Примечания:

1. Местоположение монолитных участков стен в плане аэротенка см. альбомы III, IV, V.
2. Разрезы см. листы КС-26; 27.
3. Защитный слой бетона - 15мм.
4. Арматуру монолитных стен обрезать по месту и приварить к сальнику.
5. Стык сеток монолитных участков с панелями ПКУ1-48-1а; 1б осуществляется односторонним швом внахлестку. Длина стыка не менее 10d меньшего из свариваемых стержней.
6. Стык всех сеток с панелями марок ПК1-48-3 осуществляется на сварке встык с накладкой. Длина стыка 10d.

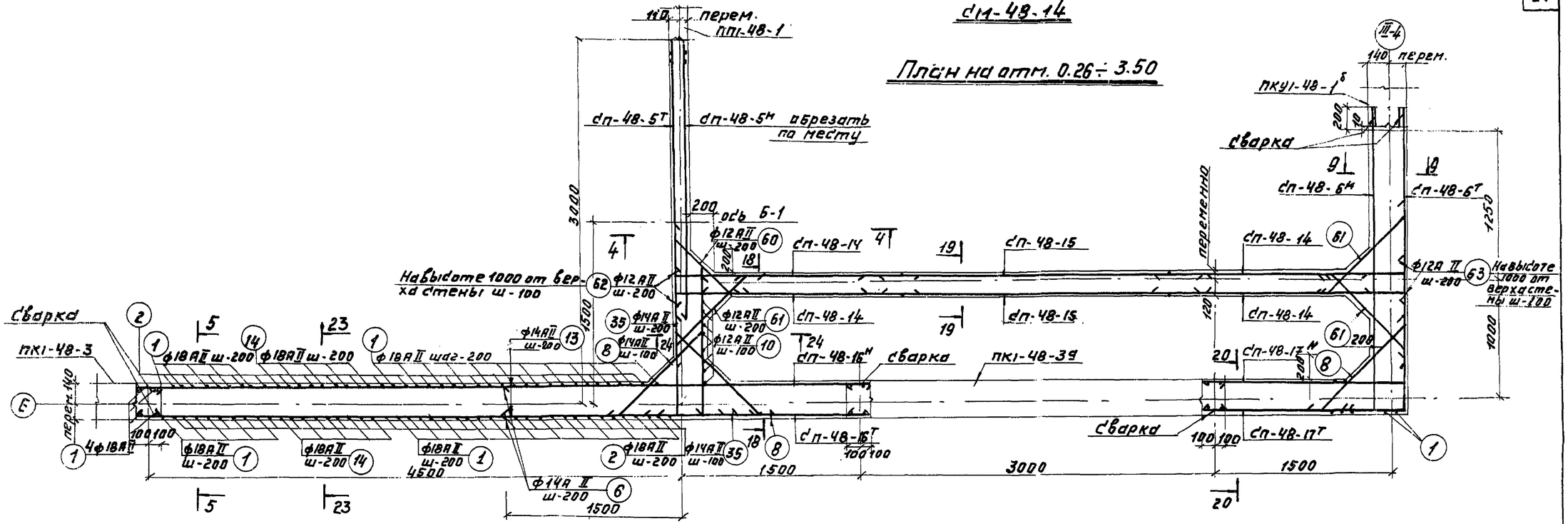
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4,4(5.0)	Аэротенки глубиной 4,4м. Армирование монолитных участков стен. СМ-48-6; СМ-48-10; СМ-48-15. Узел „Г" и „Д".	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-23

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП Отд. Колганов
Гл. инж. пр. Пронин
Рук. группы Иванесова
Ст. техник Великова

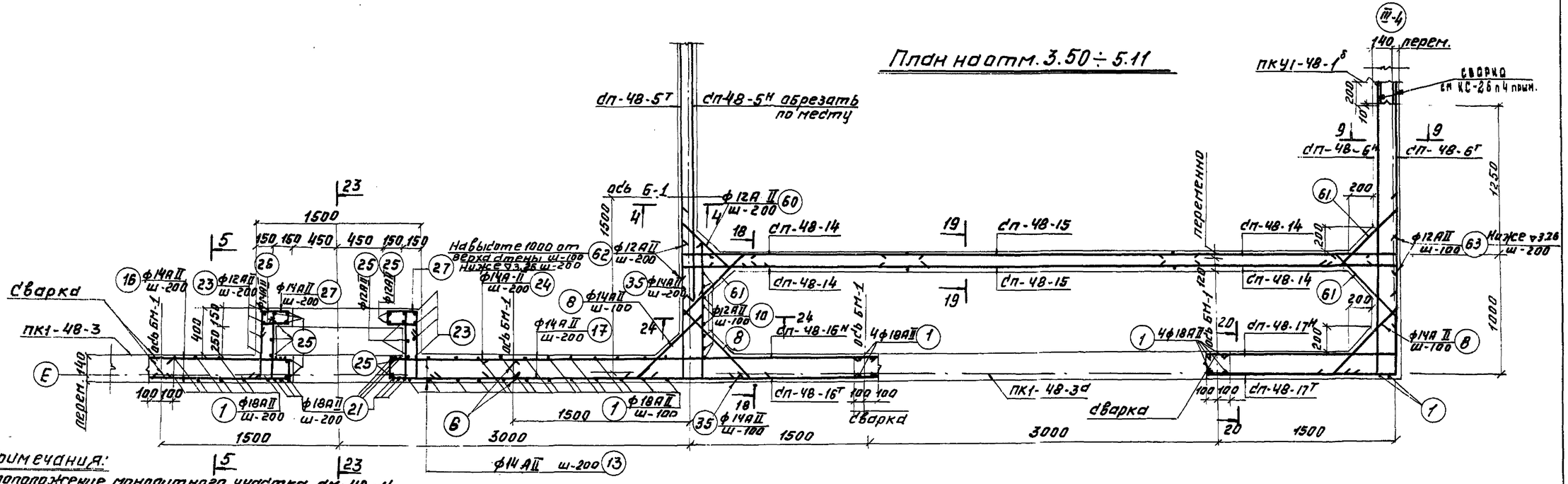
12236-06 26

ДП-48-14

План на отм. 0.26 ÷ 3.50



План на отм. 3.50 ÷ 5.11



Примечания:

1. Местоположение монолитного участка см-48-14 в плане аэротенка см. альбом III.
2. Разрезы см. лист КС-26,27.
3. Защитный слой бетона 15мм.
4. См. примечания на КС-23.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В= 6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 4.4 м. Армирование монолитных участков стен. План СМ-48-14.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-24

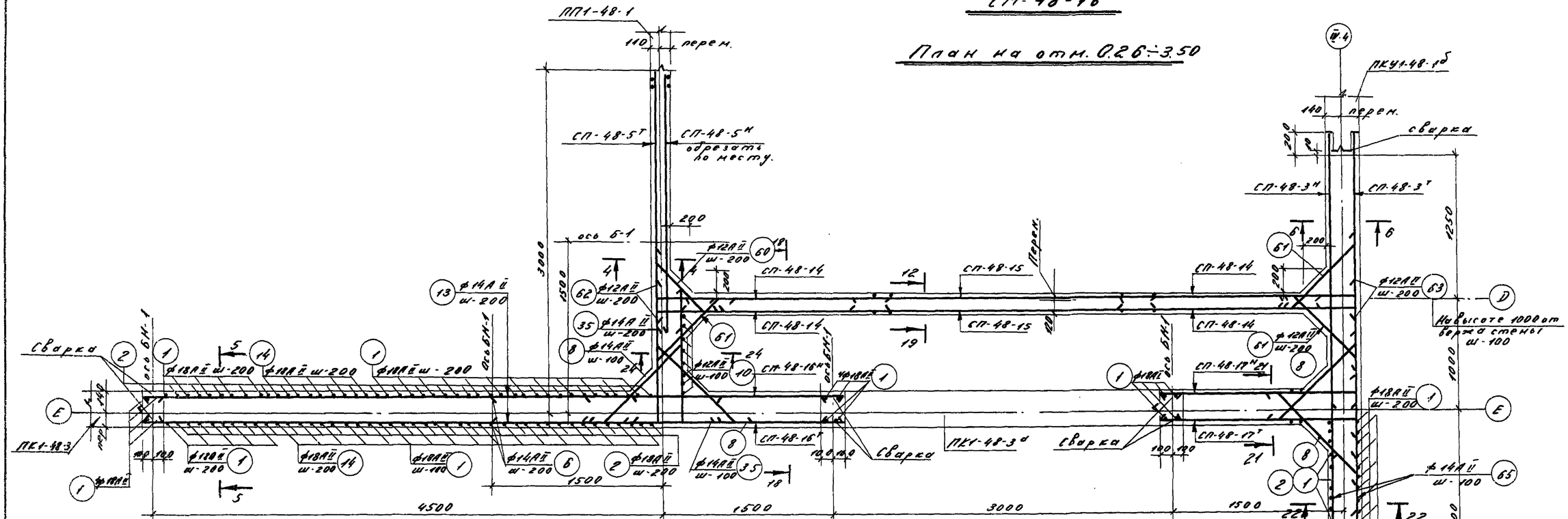
Гл. спец. отд. Красавин
Рук. группы Пронин
Инженер Кургинова

Инженерного оборудования г. Москва

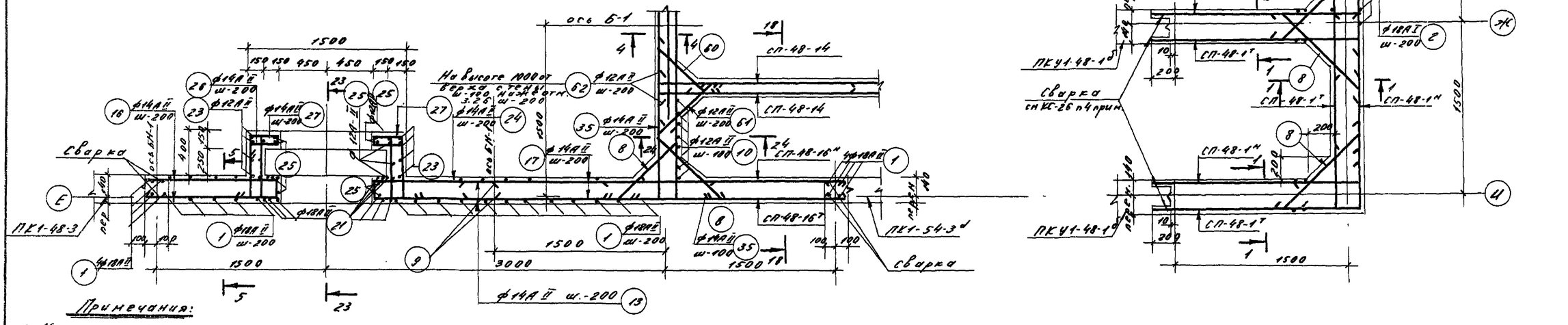
22236-06 27

СМ-48-16

План на отм. 0.26÷3.50



План на отм. 3.50÷5.11

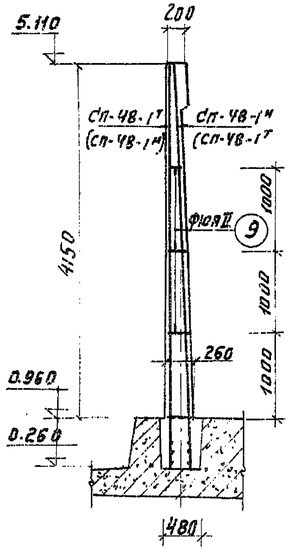


Примечания:

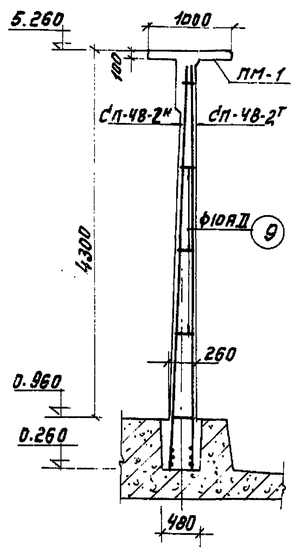
1. Местоположения монолитного участка см. 48-16, в плане аэротенка см. альбом II.
2. Примечания см. на листе КС-23.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. типа - 4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной 4.4м. Армирование монолитных участков стен. План СМ-48-16.	Типовой проект 902-2-173	Альбом VI	Лист КС-25

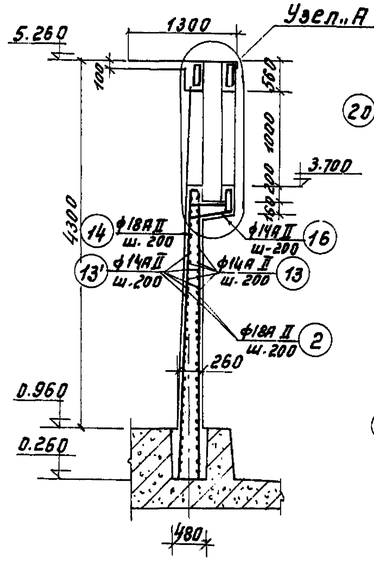
1-1



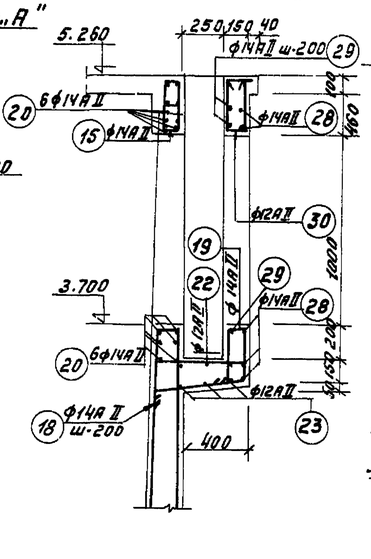
2-2



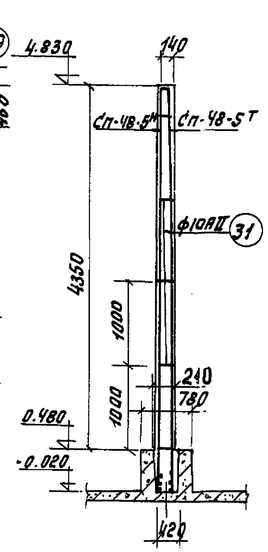
3-3



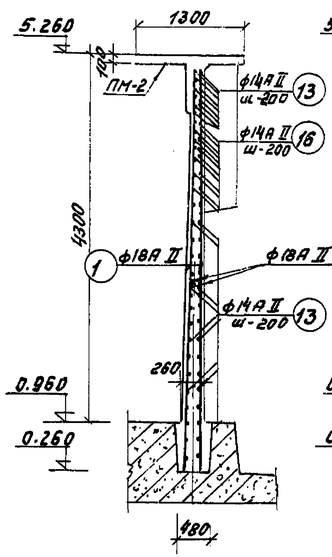
Узел „А"



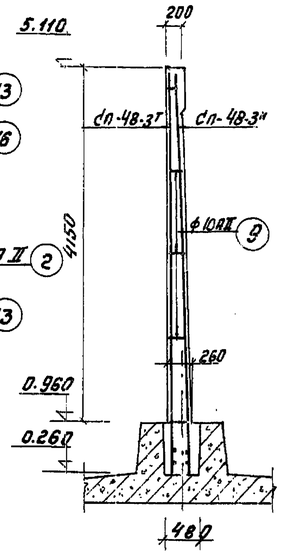
4-4



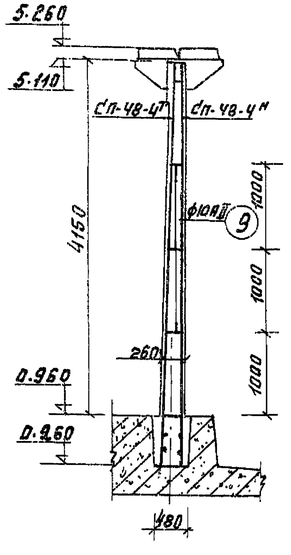
5-5



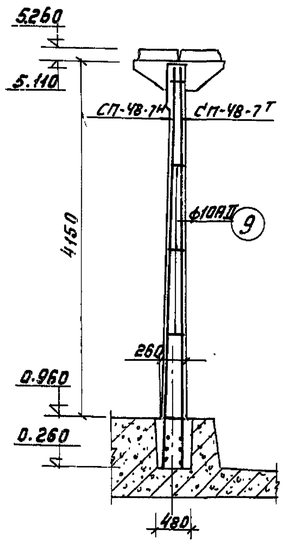
6-6



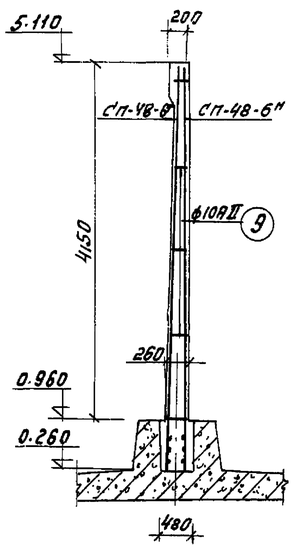
7-7



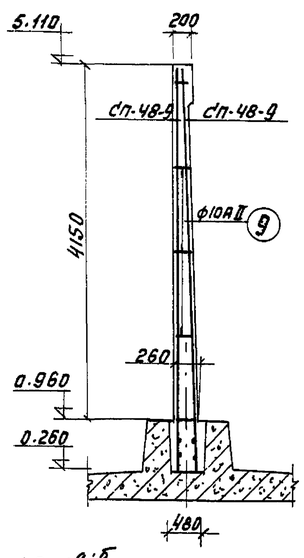
8-8



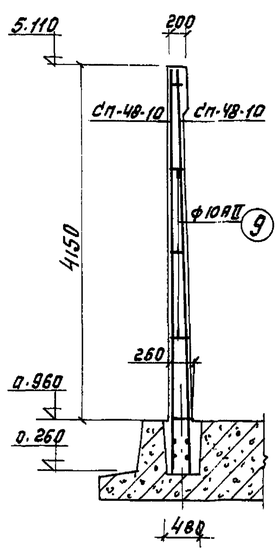
9-9



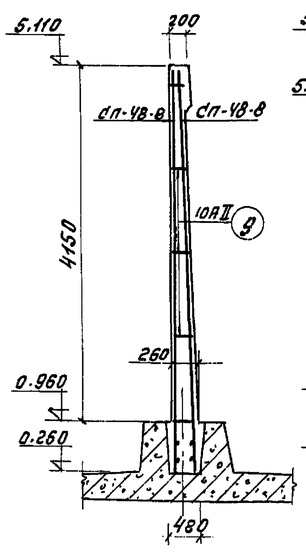
10-10



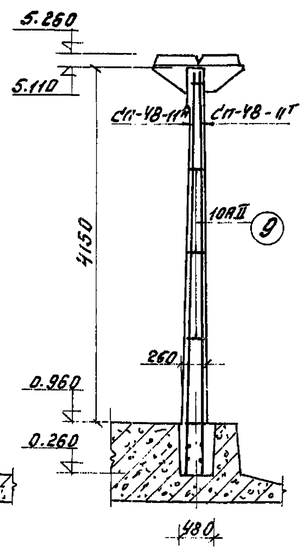
11-11



12-12



13-13



Примечания:

1. Защитный слой бетона 15 мм.
2. См. примечания на листе КС-23.
3. Местоположение сеток в скобках и без уточняется по плану монолитных участков.
4. Панели типа ПКУ1-48-1^{а,б} стыкуются с монолитными участками стен односторонней сварной горизонт. ар-ры внахлёстку; длина шва 10 d.

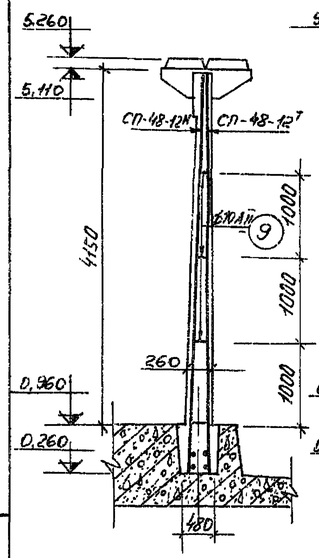
1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора B=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубиной H=4,4 м. Армирование монолитных участков стен. Разрезы 1-1÷13-13. Узел „А"	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-26

НИИЭС Инженерного оборудования г. Москва

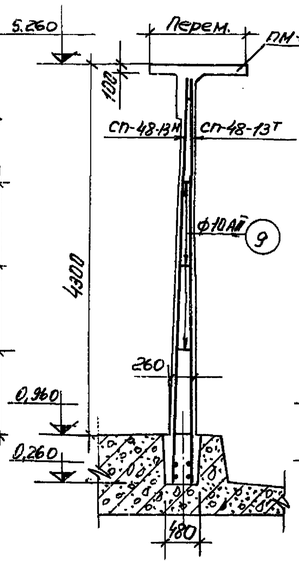
Нач. отд. Казакевич
Гл. спец. Краснин
Рук. гр. Орлин
Инженер Куганова

Проверил Куганова

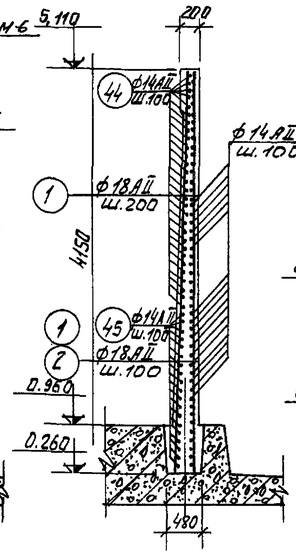
14-14



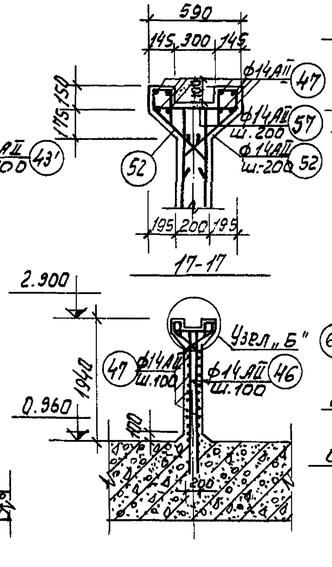
15-15



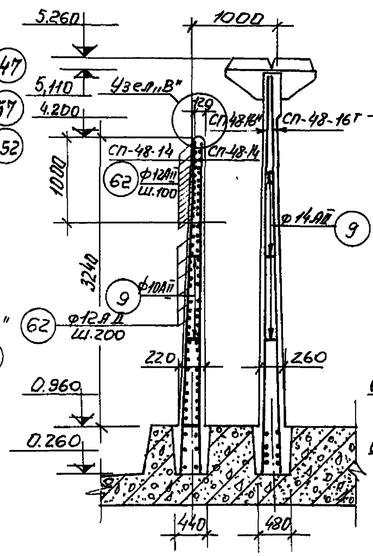
16-16



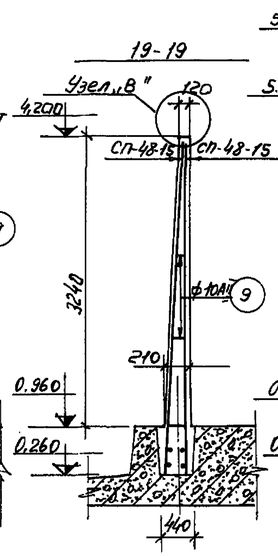
Узел „Б"



18-18

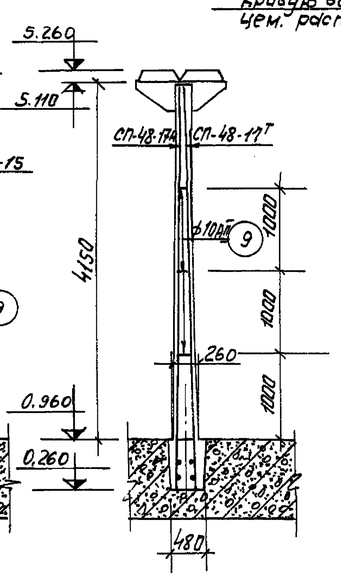


19-19

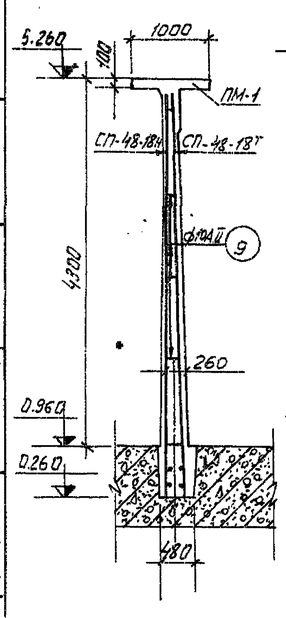


20-20

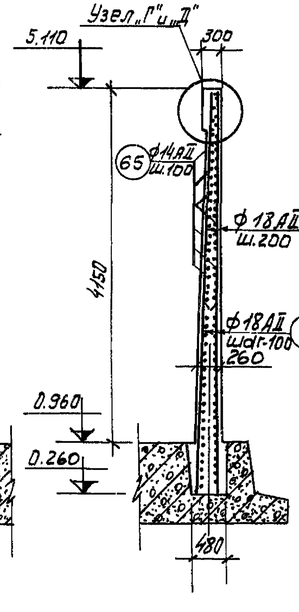
Узел „В"



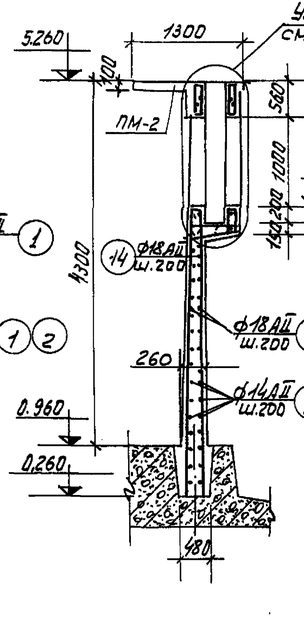
21-21



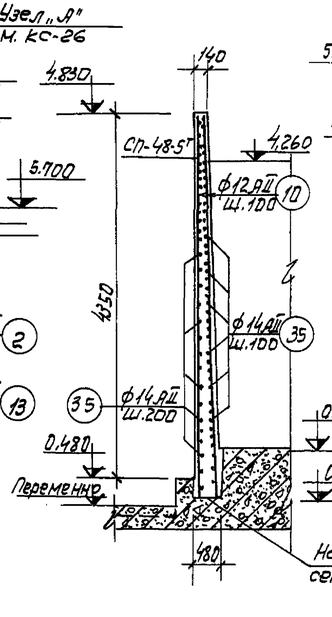
22-22



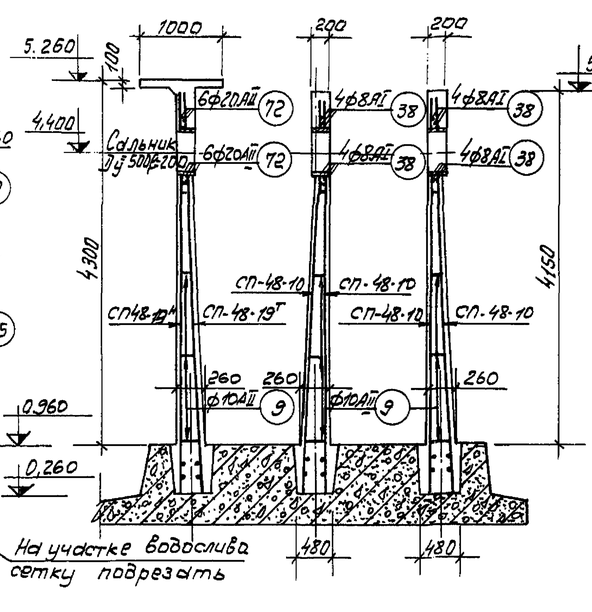
23-23



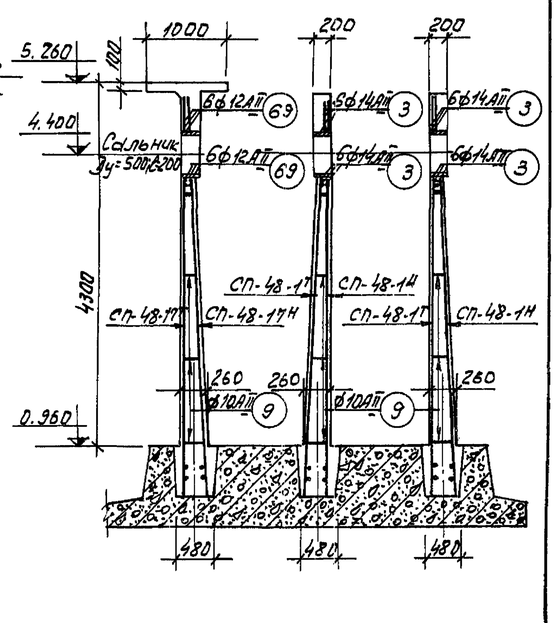
24-24



25-25



26-26



Примечания:

1. Примечания см. лист КС-23.
2. Узел „А" разработан на листе КС-26.
3. Узлы „Г" „Д" разработаны на листе КС-23.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=6,0 м. Тип А-4-60-4,4 (5,0).	Аэротенки глубиной 4,4м. Армирование монолитных участков стен. Разрезы 14-14 ÷ 26-26. Узлы „Б", „В"	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-27

Гл. спец.	Красавин
Гип. констр.	Пронин
Рук. группы	Ованесова
Ст. техник	Беликова

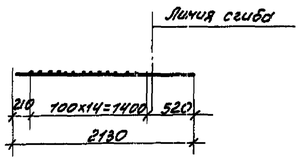
Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента / Марка изделия	Эскиз	№ поз.	Ø или проф.	Длина в мм	Кол-во позиций: на 1 изд.	Кол-во позиций: на элем.	Общая длина в 1 изд. м	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: Всех изделл.	Вес кг: В элем.
СМ-48-1; СП-48-1-7т (2шт) / СП-48-1-7н (2шт)	2010÷2330, 1390÷1810, 120, 20, 4820, 240, 100×15=1500, 900, 720, Линия сгиба	1	18АII	4820	7	—	33.7	67.3	269.2	2174.1
		2	18АII	2160	7	—	15.1	30.2	120.8	
		3	14АII	ср. 2120	49	—	109.9	125.5	502.0	
								223.0	892.0	
СП-48-2-1т (1шт) / СП-48-2-1н (1шт)	1730, 1610, 120, 26, 4, 5, 4820, 2500, 100×14=1400, 920, 110, Линия сгиба	4	14АII	4820	8	-	38.6	46.7	93.4	
		5	16АII	2500	7	—	17.5	27.6	55.2	
		66	14АII	1730	49	—	84.8	75.5	151.0	
								164.1	328.2	
СП-48-3-1т (1шт) / СП-48-3-1н (1шт)	2840, 7, 1, 2, 4820, 2160, 330, 100×23=2300, 210	1	18ВII	4820	12	—	57.8	115.6	231.2	
		2	18АII	2160	12	—	25.9	51.8	103.6	
		7	14АII	2840	49	—	139.2	168.3	336.6	
								335.7	671.4	
Отдельные стержни	4820	1	18АII	4820	—	5	24.1	—	48.2	
	45°, 510÷960, 310, 185	8	14АII	1130	—	65	73.5	—	88.8	
	160, 120÷250, 230, 185	9	10АII	ср. 185	—	40	7.4		4.6	
	С общ=6700	67	8АI	1500	—	27	40.5		15.9	
		68	20АII	6700	—	22	150.0		150.6	
СП-48-4т (1шт) / СП-48-4н (1шт)	1970, 6, 4, 5, 4820, 2500, 100×14=1400, 460, 110	4	14АII	4820	8	—	38.6	46.7	93.4	2354.9
		5	16АII	2500	7	—	17.5	27.6	55.2	
		6	14АII	1970	49	—	96.5	85.8	171.6	
								174.4	348.8	
СП-48-5т (1шт) / СП-48-5н (1шт)	3780, 290÷710, 10÷290, 2820, 10, 11, 1830, 360, 100×28=2800, 15, 20, Линия сгиба	10	12АII	4830	29	—	140.8	125.3	250.6	
		11	12АII	3180	25	—	79.5	70.7	141.4	
								196.0	392.0	
Отдельные стержни	см. выше	67	8АI	1500	—	24	36.0		14.2	
	ℓ общ=6000	68	20АII	6000	—	22	132.0	—	133.4	
	"	1	18ВII	4820	—	42	203.6	—	408.2	
	"	2	18ВII	2160	—	43	93.0	—	186.0	
	50÷50, 550÷750, 210	12	12АII	1010	—	50	50.5	—	44.8	
	5000	13	14АII	5000	—	40	200.0	—	178.0	
	100, 3470	14	18АII	3570	—	8	28.5	—	57.1	
	500, 500, 90	15	14АII	1270	—	5	6.3	—	7.6	
	1060, 100÷150	16	14АII	ср. 2240	—	5	11.2	—	9.9	
	3000	17	14АII	3000	—	8	24.0	—	29.0	
	290, 540, 320, 280, 100	18	14АII	1700	—	4	6.8	—	8.2	

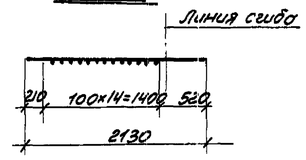
СМ-48-2

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента / Марка изделия	Эскиз	№ поз.	Ø или проф.	Длина в мм	Кол-во позиции: на 1 изд.	Кол-во позиции: на элем	Общая длина в 1 изд м.	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: Всех изделл.	Вес кг: В элем
СМ-48-2 Отдельные стержни	320, 100, 320, 420, 250	19	14АII	1440	—	4	5.76	—	6.95	2354.9
	1640	20	14АII	1640	—	12	19.7	—	23.8	
	4970	21	18ВII	4970	—	12	59.6	—	119.2	
	240, 1350, 250	22	12АII	1870	—	3	5.6	—	5.0	
	1320, 1900, 1900	23	12АII	5120	—	4	20.5	—	18.2	
	100÷150, 720, 720	24	12АII	ср. 1565	—	4	6.25	-	5.6	
	360, 1800	25	12АII	2160	-	14	30.3	—	26.9	
	285÷335, 310÷460, 100	26	14АII	1690	—	8	13.5	—	16.30	
	250, 320, 100, 320, 250	27	14АII	1240	—	8	9.9	—	12.0	
	285÷335, 1450, 285÷335	28	14АII	3040	—	7	21.3	—	25.8	
	285÷335, 1250, 285÷335	29	14АII	2610	—	5	13.1	—	15.8	
	150, 500, 500, 100	30	12АII	1270	—	5	6.4	—	5.7	
	120÷200	31	10АII	ср. 160	—	20	3.2	—	1.9	
	4000	13'	14АII	4000	—	40	160	—	283.15	
СП-48-6т (1шт) / СП-48-6н (1шт)	2780÷2040, 720, 2360÷2520, 32, 1, 2, 4820, 2160, 570÷130, 100×20=2000, 210	1	18АII	4820	11	—	53.0	106.0	212.0	1920.8
		2	18АII	2160	10	—	21.6	43.2	86.4	
		32	14АII	ср. 2860	49	—	140.0	170.0	340.0	
								319.2	638.4	
СП-48-7т (1шт) / СП-48-7н (1шт)	2590, 34, 34', 4, 5, 4820, 2590, 380, 100×20=2000, 210	4	14АII	4820	10	—	48.2	58.2	116.4	
		34	14АII	2590	25	—	64.8	78.5	157.0	
		34'	16АII	2590	24	—	62.2	98.2	196.4	
		5	16АII	2500	11	—	27.5	43.5	87.0	
								278.4	556.8	
СП-48-4т (1шт) / СП-48-4н (1шт)	см. выше	4	14АII	4820	8	—	38.6	46.7	93.4	
		5	16АII	2500	7	—	17.5	27.6	55.2	
		6	14АII	1970	49	—	96.5	85.8	171.6	
								174.4	348.8	
Отдельные стержни	см. выше	1	18ВII	4820	—	14	67.5	—	135.0	
		67	8АI	1500	—	24	36.0		14.2	
		8	14АII	1130	—	86	97.2	—	177.0	
		68	20АII	6000	—	22	132.0		133.4	
		9	10АII	ср. 185	—	35	6.5	—	5.8	
СП-48-8 (2шт) / СМ-48-4 Отдельные стержни	700, 36, 1, 2, 4820, 2160, 50, 100×6=600, 160, 50	1	18АII	4820	4	—	19.4	38.8	77.6	233.2
		2	18АII	2160	3	—	6.5	13.0	26.0	
		36	8АI	700	25	—	17.5	6.9	13.8	
								58.7	117.4	
	см. выше	1	18АII	4820	—	10	48.2	—	96.4	
		9	10АII	ср. 185	—	12	2.2	—	2.0	
		67	8АI	1500	—	3	4.5		1.8	
		68	20АII	700	—	9	6.3		15.6	



С-48-1н



С-48-1т

(См. примечания)

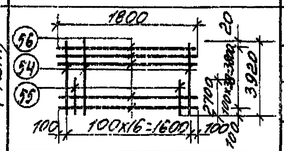
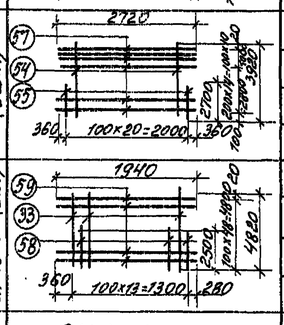
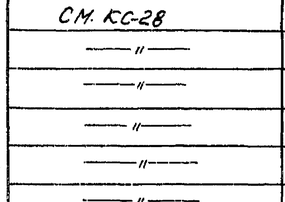
Примечания

1. Вертикальная арматура сеток с индексом „Т" (так) и „Н" (наоборот) выполняется в зеркальном изображении относительно друг друга.

2. В зависимости от установки сеток с индексом „Т" (так) и „Н" (наоборот) отгиб горизонтальной арматуры может выполняться в ту или иную сторону.

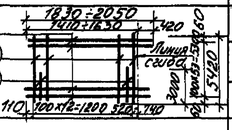
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Гл. спец. отд.	Красовский			
	Нач. констр.	Пронин			
	Рук. гр.	Овчинникова			
	Ст. техник	Великова			
1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора в=6,0м тип А-4-6,0-4,4 (5.0)	Аэротенки глубиной 4.4м Армирование монолитных участков стен Спецификация.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-28

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	ф или проф.	Длина в мм.	Кол-во позиций на 1 изд.	Кол-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг. 1 изд.	Вес кг. Всех изд.	Вес кг. В элем.
СМ-48-5	СП-48-5.5 (2 шт)	См. КС-28	10	12АII	4830	29	–	140.8	125.3	250.6	
			11	12АII	3180	25	–	79.5	70.7	141.4	
									196.0	392.0	
	СП-48-5.5 (1 шт)	См. КС-28	1	18АII	4820	11	–	53.0	106.0	212.0	
			2	18АII	2160	10	–	21.6	43.2	86.4	
			32	14АII	ср. 2860	49	–	140.0	170.0	340.0	
									319.2	638.4	
	СП-48-4.5 (1 шт)	См. КС-28	4	14АII	4820	10	–	48.2	58.2	116.4	
			5	16АII	2500	11	–	27.5	43.5	87.0	
			34	14АII	2590	25	–	64.8	78.5	157.0	
			34'	16АII	2590	24	–	62.2	98.2	196.4	
									278.4	556.8	
	СП-48-14 (1 шт)		54	12АII	3920	9	–	35.8	31.8	127.2	
			55	12АII	2700	8	–	21.6	19.2	76.8	
			56	12АII	1800	39	–	70.2	62.3	249.2	
									91.5	366.0	
	СП-48-15 (2 шт)		54	12АII	3920	10	–	39.8	35.3	70.6	
			55	12АII	2700	11	–	29.7	26.4	52.8	
			57	12АII	2720	25		68.0	60.5	121.0	
									122.2	244.4	
	СП-48-8 (2 шт) СП-48-16 (2 шт)		33	12АII	4820	7		33.7	30.0	120.0	
			58	12АII	2500	7		17.5	15.6	62.4	
			59	12АII	1940	49		95.1	84.5	338.0	
									130.1	520.4	
	Отдельные стержни	См. КС-28	67	8АI	1500	–	56	84.0	–	33.2	
		——"——	1	18АII	4820	–	56	164.0	–	398.0	
		——"——	2	18АII	2500	–	43	107.5	–	215.0	
		——"——	8	14АII	1130	–	172	194.5	–	235.5	
		——"——	10	12АII	4850	–	8	37.8	–	33.6	
		——"——	13	14АII	5000	–	40	200.0	–	177.8	
		100 \ 3470	14	18АII	3570	–	8	28.6	–	57.2	
		См. КС-28	15	14АII	1270	–	5	6.3	–	7.6	
		——"——	16	14АII	2240	–	5	11.2	–	9.9	
		——"——	17	14АII	3000	–	8	24.0	–	21.4	
		——"——	18	14АII	1700	–	4	6.8	–	8.2	
		——"——	19	14АII	1440	–	4	5.76	–	7.0	
		——"——	6	14АII	1970	–	42	87.0		77.6	

СМ-48-5 — 4980.6

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	ф или проф.	Длина в мм.	Кол-во позиций на 1 изд.	Кол-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг. 1 изд.	Вес кг. Всех изд.	Вес кг. В элем.
СМ-48-5	Отдельные стержни	См. КС-28	20	14АII	1640	–	12	19.7	–	23.8	4920.6
		——"——	21	18АII	4970	–	12	59.6	–	119.2	
		——"——	22	12АII	1870	–	3	5.6	–	5.0	
		——"——	23	12АII	5120	–	4	20.5	–	18.3	
		——"——	24	12АII	ср. 1565	–	4	6.3	–	5.6	
		——"——	25	12АII	2160	–	14	30.3	–	26.9	
		——"——	26	14АII	1690	–	8	13.5	–	16.3	
		——"——	27	14АII	1240	–	8	9.9	–	12.0	
		——"——	28	14АII	3040	–	7	21.3	–	25.8	
		——"——	29	14АII	2610	–	5	13.0	–	15.7	
		——"——	30	12АII	1250	–	5	6.2	–	5.5	
		——"——	31	10АII	ср. 160	–	30	4.8	–	4.2	
		45° 280 530÷760 280 50	60	12АII	1030	–	18	18.5	–	16.4	
		45° 500÷960 280 50	61	12АII	1060	–	54	57.2	–	50.8	
		240 660	62	12АII	900	–	100	90.0	–	80.0	
		См. КС-28	9	10АII	ср. 185	–	89	16.5	–	10,2	
		300 880÷1160 300	35	14АII	ср. 1620	–	73	120.5	–	146.5	
		e=14000	68	20АII	14000	–	22	308.0	–	311.2	
СМ-48-6	Отдельные стержни	См. КС-28	1	18АII	4820	7	–	33.7	67.3	403.8	3527.3
			2	18АII	2160	7	–	15.1	30.2	181.2	
			3	14АII	ср. 2120	49	–	103.9	125.5	753.0	
									223.0	1338.0	
		См. КС-28	1	18АII	4820	12	–	57.8	115.6	231.2	
			2	18АII	2160	12	–	25.9	51.8	103.6	
			7	14АII	2840	49	–	139.2	168.3	336.6	
									335.7	671.4	
			33	12АII	4820	7	–	33.7	30.0	60.0	
			58	12АII	2500	6	–	15.0	8.4	26.8	
			69	12АII	ср. 1850	49	–	96.0	85.3	170.6	
									128.7	257.4	
	Отдельные стержни	См. КС-28	1	18АII	4820	–	30	144.0		288.0	
		——"——	2	18АII	2160	–	14	32.0	–	64.0	
		——"——	3	14АII	ср. 2120	–	24	51.0	–	61.7	
		——"——	8	14АII	1130	–	225	25.4	–	308.0	
		——"——	9	10АII	ср. 185	–	50	9.25	–	5.7	

СМ-48-6 — 3527.3

Примечания.

1. Примечания см. на листе КС-28.

Продолжение см. КС-30

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец. отд. Красавин
Гл. констр. Пронин
Рук. груп. Иванисова
Ст. техник Великова

1971	Аэротенки четырехкоридорные шириной коридора в=6.0 м Тип А-4-6,0-4,4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4,4 м Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-29

Спецификация арматуры на один элемент

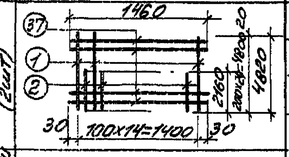
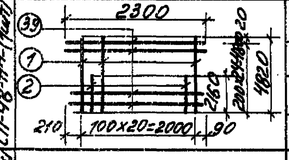
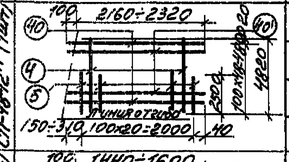
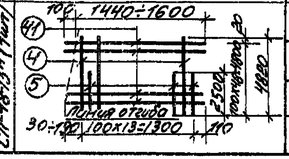
Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	N поз.	ф или проф.	Длина в мм.	Кол-во позиций: На 1 изд.	Кол-во позиций: На элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: Всех изделий	Вес кг: В элем.
СМ-48-6		См. КС-29	33	12АII	4820	–	4	19,3	–	17.1	3527,3
		2340	65	14АII	2340	–	92	215,0	–	260.0	
		300 1100	69	12АII	1400	–	12	16,8	–	14,9	
		См. КС-28	67	8АI	1500	–	39	58,5	–	23.1	
		См. КС-28	68	20АII	9750	–	22	215,0	–	218,0	
СМ-48-10 СМ-48-15	СП-48-5т (1шт) СП-48-5н (1шт)	См. КС-28	10	12АII	4830	29	–	140,8	125,3	250,6	3679,7
			11	12АII	3180	25	–	79,5	70,7	141,4	
									196,0	392,0	
	СП-48-4т (1шт) СП-48-4н (1шт)	См. КС-28	4	14АII	4820	8	–	38,6	46,7	93.4	
			5	16АII	2500	7	–	17.5	27.6	55,2	
			6	14АII	1970	49	–	96.5	85,8	171.6	
									174,4	348,8	
	СП-48-10 (4шт)	2200; 100×21=2100; 50; 50; 2160; 4820	1	18АII	4820	11	–	53.0	106,0	424,0	
			2	18АII	2160	11	–	23.8	47,6	190,4	
			38	8АI	2200	25	–	55,0	21,7	86,8	
									350,6	701.2	
	СП-48-19т (1шт) СП-48-19н (1шт)	100; 100×36=3600; 600; 4300; 2160; 4820	70	16АII	4820	19	–	91.50	142,4	284,8	
			71	16АII	2160	18	–	39,00	61.5	123.0	
			72	20АII	4300	49	–	211,0	525,0	1050,0	
									728,9	1457,8	
	Отдельные стержни	См. Выше	1	18АII	4820	–	46	222,0	–	444,0	
		—"—	38	8АI	2200	–	8	17,6	–	7,0	
		—"—	72	20АII	4300	–	12	51.5	–	127,0	
		См. КС-28	9	10АII	ср 185	–	50	9,2	–	5,70	
		—"—	12	12АII	1010	–	48	48.5	–	43,0	
		—"—	70	16АII	4820	–	8	38,6		61,0	
		—"—	31	10АII	ср 160	–	15	2,4	–	1.5	
		—"—	67	8АI	1500	–	39	58.5	–	23,1	
		—"—	68	20АII	9750	–	9	88,0	–	218,0	

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	ф или проф.	Длина в м.	Кол-во позиций: На 1 изд.	Кол-во позиций: На элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: Всех изд.	Вес кг: В элем.
СМ-48-10	СП-48-4т (1шт) СП-48-4н (1шт)	См. КС-29	4	14АI	4820	8	–	38.6	46,7	93.4	2194,6
			5	16АII	2500	7	–	17.5	27,6	55,2	
			6	14АII	1970	49	–	103.0	90.5 164,8	181.0 329,6	
	СП-48-5т (1шт) СП-48-5м СП-48-5н (1шт)	См КС-29	10	12АII	4850	29	–	140,8	125,3	250,6	
			11	12АII	3180	25	–	79.5	70,7 196,0	141,4 392,0	
	СП-48-6т (1шт) СП-48-6н (1шт)	—"—	33	12АII	4820	7	–	33,7	30,0	60,0	
			58	12АII	2500	7	–	17.5	15,6	31,2	
		См. КС-30	59	12АII	1940	49	–	95.1	84,5	169.0	
									130,1	260,2	
	Отдельные стержни	См. выше	1	18АII	4820	–	8	38,6	–	77,2	
		—"—	12	12АII	1010	–	48	48,5	–	43.0	
		—"—	67	8АI	1500	–	12	18.0	–	7,1	
		—"—	68	20АII	3000	–	22	66,0	–	67,0	
		—"—	31	10АII	ср. 160	–	15	2.4	–	1.5	
		—"—				–					
		—"—									

ЦНИИЭП инженерного оборудования	Гл. инженер проекта	Иванесова	1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4(5.0).	Аэротенки глубинной 4,4м. Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	Типовой проект 902-2-179 / Альбом VI / Лист КС-30
	Рук. группы	Иванесова				
	Ст. техник	Великова				

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	ф или проф.	Длина в мм	К-во позиций: на 1 изд.	К-во позиций: на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: всех изд.	Вес кг: в элем.
СМ-48-7	СП-48-9 (2 шт)		1	18АII	4820	8	–	38.6	77.2	154.4	365.8
			2	18АII	2160	7	–	15.1	30.2	60.4	
			37	8АI	1460	25	–	36.5	14.4	28.8	
									121.8	243.6	
	Отдельные стержни	СМ КС-28	1	18АII	4820	–	10	48.2	–	96.4	
		—//—	9	10АII	ср.185	–	12	2.2	–	1.90	
		—//—	67	8АI	1500	–	6	9.0		3.6	
		—//—	68	20АII	1500	–	9	13.5		20.3	
СМ-48-8	СП-48-10 (2 шт)	СМ. КС-30	1	18АII	4820	11	–	53.0	106.0	212.0	505.1
			2	18АII	2160	11	–	23.8	47.6	95.2	
			38	8АI	2200	25	–	55.0	21.7	43.4	
									175.3	350.6	
	Отдельные стержни	СМ КС-28	1	18АII	4820	–	10	48.2	–	96.4	
		—//—	9	10АII	ср.185	–	18	3.3	–	1.9	
		—//—	67	8АI	1500	–	9	13.5		5.4	
		ℓ = 2250	68	20АII	2250	–	9	20.3	–	50.8	
СМ-48-9	СП-48-11 (1 шт) / СП-48-11' (1 шт)		1	18АII	4820	11	–	53.0	106.0	212.0	594.3
			2	18АII	2160	10	–	21.6	43.2	86.4	
			39	12АII	2300	25	–	57.8	51.4	102.8	
									200.6	401.2	
	Отдельные стержни	СМ. КС-28	1	18АII	4820	–	14	67.5	–	135.0	
		—//—	9	10АII	ср.185	–	18	33	–	1.9	
		—//—	67	8АI	1500	–	9	13.5	–	5.4	
		ℓ = 2250	68	20АII	2250	–	3	20.3	–	50.8	
СМ-48-11	СП-48-12 (4 шт) / СП-48-12' (4 шт)		4	14АII	4820	10	–	48.2	58.2	116.4	1271.4
			40	14АII	ср. 2290	25	–	57.3	69.3	138.6	
			40'	16АII	ср. 2290	24	–	55.0	86.8	173.6	
	СП-48-13 (4 шт) / СП-48-13' (4 шт)		5	16АII	2500	11	–	27.5	43.5	87.0	
									257.8	515.6	
	СП-48-14 (4 шт) / СП-48-14' (4 шт)		4	14АII	4820	7	–	33.7	40.7	81.4	
			5	16АII	2500	7	–	17.5	27.7	55.4	
			41	14АII	ср. 1570	49	–	77.0	68.6	137.2	
									149.3	299.0	

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	ф или проф.	Длина в мм.	К-во позиций: на 1 изд.	К-во позиций: на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг: 1 изд.	Вес кг: всех изд.	Вес кг: в элем.
СМ-48-11	Отдельные стержни	См. КС-28	1	18АII	4820	–	60	289.0	–	578.0	2985.6
		—//—	2	18АII	2160	–	40	86.4	–	172.8	
		—//—	9	12АII	ср. 185	–	48	8.9	–	7.9	
		1770	43'	14АII	1770	–	86	152.0	–	183.5	
		420 600÷660 1820	42	14АII	ср. 1550	–	60	93.0	–	112.4	
			43	14АII	1820	–	86	156.5	–	189.2	
		550 1480	44	14АII	2030	–	60	121.8	–	147.2	
		420 2270÷2430	45	14АII	ср. 2770	–	28	77.5	–	93.5	
		2200 250	46	14АII	2460	–	40	96	–	115.2	
		350 1660 350	47	14АII	2360	–	36	85.0	–	102.6	
		1100	48	14АII	1100	–	48	52.8	–	63.4	
		340 100 310 360	49	14АII	1340	–	48	67.2	–	80.6	
		280 160 200 360 280	50	12АII	1480	–	86	127.2	–	113.2	
		120 500 120	51	14АII	740	–	8	5.9	–	7.1	
		380 180 100 200 410 100	52	14АII	1430	–	14	20.0	–	24.1	
										1994.7	
		См. КС-28	67	8АI	1500	–	33	49.5	–	19.8	
		ℓ = 8250	68	20АII	8250	–	22	180.0	–	185.5	
СМ-48-12	СП-48-9 (2 шт)	См. выше	1	18АII	4820	8	–	38.6	77.2	154.4	1271.4
			2	18АII	2160	7	–	15.1	30.2	60.4	
			37	8АI	1460	25	–	36.5	14.4	28.8	
									127.8	243.6	
	СП-48-10 (4 шт)	См. КС-30	1	18АII	4820	11	–	53.0	106.0	424.0	
			2	18АII	2160	11	–	23.8	47.6	190.4	
			38	8АI	2200	25	–	55.0	27.7	86.8	
									175.3	701.2	
	Отдельные стержни	См. выше	1	18АII	4820	–	14	67.5	–	135.0	
		—//—	9	10АII	ср. 185	–	36	6.7	–	4.02	
		—//—	50	12АII	1480	–	44	65.2	–	58.0	
		—//—	67	8АI	1500	–	21	31.5	–	12.6	
		ℓ = 5200	68	20АII	5200	–	9	46.8	–	117.0	

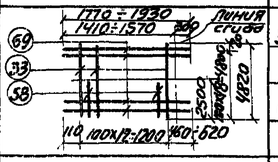
Нач. отд.	Кетлов				
Гл. спец. отд.	Красовин				
Гл. конструктор	Пронин				
Рук. арх.	Обанесова				
Ст. техник	Бешкова				

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Проверил Овчинников

1971	Аэротенки четырехкоридорные шириной коридора В=6.0 м тип А-4-6,0-4,4 (5,0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-31

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз	ф или прок.	Длина в мм.	Кол-во позиций на 1 изд.	Кол-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м	Вес кг 1 изд.	Вес кг всех изд	Вес кг в элем.
СМ-48-1/4	СП-48-3-1 (4 шт)	См. Выше КС-28	10	12AII	4830	29	–	140,1	124,7	249,4	4361,6
			11	12AII	3180	25	–	79,5	70,7	141,4	
									195,4	390,8	
	СП-48-4-1 (4 шт) СП-48-4-2 (4 шт)	См. Выше КС-28	1	18AII	4820	11	–	53,0	106	212,0	
			2	18AII	2160	10	–	21,6	43,2	86,4	
			32	14AII	ср. 2860	49	–	140,0	170,0 / 319,2	340,0 / 638,4	
	СП-48-14 (4 шт)	См. Выше КС-29	54	12AII	3920	9	–	35,8	31,8	127,2	
			55	12AII	2700	8	–	21,6	19,2	76,8	
			56	12AII	1800	39	–	70,2	62,5 / 113,5	250,0 / 454,0	
	СП-48-15 (2 шт)	См. Выше КС-29	54	12AII	3920	10	–	39,8	35,4	70,8	
			55	12AII	2700	11	–	29,7	26,4	52,8	
			57	12AII	2720	25	–	68,0	60,5 / 122,3	121,0 / 244,6	
	СП-48-16 (4 шт) СП-48-16 (4 шт)	См. Выше КС-29	33	12AII	4820	7	–	33,7	30,0	60,0	
			58	12AII	2500	7	–	17,5	15,6	31,2	
			59	12AII	1940	49	–	95,1	84,5 / 130,1	169,0 / 260,2	
	СП-48-17 (4 шт) СП-48-17 (4 шт)		33	12AII	4820	7	–	33,7	30,0	60,0	
			58	12AII	2500	6	–	15,0	13,4	26,8	
			69	12AII	ср. 1850	49	–	90,6	80,6	161,2	
									124,0	248,0	
	Отдельные стержни	См. КС-28	67	8AI	1500	–	51	75,5	–	29,8	
		—"—	1	18AII	4820	–	48	231,4	–	462,8	
		—"—	2	18AII	2500	–	43	107,5	–	215,0	
		—"—	8	14AII	1130	–	129	146,0	–	176,5	
		—"—	10	12AII	4850	–	8	38,5	–	34,2	
		—"—	13	14AII	5000	–	40	200,0	–	177,8	
		—"—	14	18AII	3570	–	8	28,6	–	57,2	
		—"—	15	14AII	1270	–	5	6,4	–	7,7	
		—"—	16	14AII	ср. 2240	–	5	11,2	–	9,9	
		—"—	17	14AII	3000	–	8	24,0	–	21,4	
		—"—	18	14AII	1700	–	4	6,8	–	8,2	
		—"—	19	14AII	1440	–	4	5,76	–	7,0	
		—"—	20	14AII	1640	–	12	14,8	–	17,9	
		—"—	21	18AII	4970	–	12	59,6	–	119,2	
		—"—	6	14AII	1970	–	42	81,0	–	77,6	

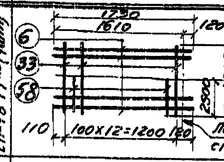
Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз	ф или прок.	Длина в мм.	Кол-во позиций на 1 изд.	Кол-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг 1 изд.	Вес кг всех изд.	Вес кг в элем.
СМ-48-1/4	Отдельные стержни	См. КС-28	22	12AII	1870	–	3	5,6	–	5,0	4361,6
		—"—	23	12AII	5120	–	4	20,5	–	18,3	
		—"—	24	12AII	ср. 1565	–	4	6,3	–	5,6	
		—"—	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	–	25,8	
		—"—	29	14AII	2610	–	5	13,1	–	15,8	
		—"—	30	12AII	1250	–	5	6,3	–	5,6	
		—"—	31	10AII	ср 160	–	30	4,8	–	2,9	
		См. КС-29	60	12AII	1030	–	18	18,5	–	16,4	
		—"—	62	12AII	900	–	42	37,8	–	33,7	
		120÷280 | 550÷500	63	12AII	780	–	42	32,8	–	29,2	
		См. КС-28	9	10AII	ср. 185	–	74	13,7	–	8,5	
		300 | 880÷1160 | 300	35	14AII	ср 1620	–	73	120,5	–	146,5	
		e=12750	68	20AII	12750	–	22	280,0	–	284,1	
		См. КС-29	61	12AII	1060		54,0	57,2	–	50,8	
СМ-4,8-1/6	СП-48-3-1 (4 шт) СП-48-3-2 (4 шт)	См. Выше КС-28	1	18AII	4820	12	–	57,8	115,6	231,2	6490,5
			2	18AII	2160	12	–	25,9	51,8	103,6	
			7	14AII	2840	49	–	139,2	168,3 / 335,7	336,6 / 671,4	
	СП-48-17 (3 шт) СП-48-18 (3 шт)	См. Выше КС-28	1	18AII	4820	7	–	33,7	67,3	403,8	
			2	18AII	2160	7	–	15,1	30,2	181,2	
			3	14AII	ср. 2120	49	–	103,9	125,5 / 223,0	753,0 / 1338,0	
	СП-48-3-1 (4 шт) СП-48-3-2 (4 шт)	См. Выше КС-28	10	12AII	4830	29	–	140,0	124,6	249,2	
			11	12AII	3180	25	–	79,5	70,7	141,4	
									195,3	390,6	
	СП-48-14 (4 шт)	См. Выше КС-20	54	12AII	3920	9	–	35,8	31,8	127,2	
			55	12AII	2700	8	–	21,6	19,2	76,8	
			56	12AII	1800	39	–	70,2	62,5 / 113,5	250,0 / 454,0	
	СП-48-15 (2 шт)	См. Выше КС-29	54	12AII	3920	10	–	39,8	35,4	70,8	
			55	12AII	2700	11	–	29,7	26,4	52,8	
			57	12AII	2720	25	–	68,0	60,5 / 122,3	121,0 / 244,6	
	СП-48-16 (4 шт) СП-48-16 (4 шт)	См. Выше КС-29	53	12AII	4820	7	–	33,7	30,0	60,0	
			58	12AII	2500	7	–	17,5	15,6	31,2	
			59	12AII	1940	49	–	95,1	84,5 / 130,1	169,0 / 260,2	

Инженерного оборудования г. Москва
ГИП Инженер
Рук. группы типовых проектов
Ст. техник Великова

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4,4(5.0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Армирование монолитных участков стен. Спецификация.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КЕ32

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	N поз.	Ф или проф.	Длина в мм.	К-во позиций на 1 изд.	К-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг. 1 изд.	Вес кг. всех изд.	Вес кг. в элем.
СМ-48-1,1(1шт) СМ-48-1,1Н(1шт)			33	12АII	4820	7	–	33,7	30.0	60.0	
			58	12АII	2500	6	–	15,0	13,4	26.8	
			97	12АII	1850	49	–	90,6	80,6	161,2	
									124,0	248,0	
		См. КС-28	67	8АI	1500	–	75	112,5	–	44,4	
		——"——	1	18АII	4820	–	62	298,8	–	597,6	
		——"——	2	18АII	2500	–	58	107,5	–	215,0	
		——"——	8	14АII	1130	–	301	340,0	–	411,0	
		——"——	10	12АII	4850	–	8	38,5	–	34,2	
		——"——	13	14АII	5000	–	40	200,0	–	177,8	
		——"——	14	18АII	3570	–	8	28,6	–	57,2	
		——"——	15	14АII	1270	–	5	6,4	–	7,7	
		——"——	16	14АII	ср. 2240	–	5	11,2	–	9,9	
		——"——	17	14АII	3000	–	8	24,0	–	21,4	
		——"——	18	14АII	1700	–	4	6,8	–	8,2	
		——"——	19	14АII	1440	–	4	5,70	–	7,0	
		——"——	20	14АII	1640	–	12	19,7	–	23,8	
		——"——	21	18АII	4970	–	12	59,6	–	119,6	
		——"——	22	12АII	1870	–	3	5,6	–	5,0	
		——"——	23	12АII	5120	–	4	20,5	–	18,3	
		——"——	24	12АII	ср. 1565	–	4	6,3	–	5,6	
		——"——	25	12АII	2160	–	14	30,3	–	26,9	
		——"——	26	14АII	1690	–	8	13,5	–	16,3	
		——"——	27	14АII	1240	–	8	9,9	–	12,0	
		——"——	28	14АII	3040	–	1	21,3	–	25,8	
		——"——	29	14АII	2610	–	5	13,1	–	15,8	
		——"——	30	12АII	1250	–	5	6,3	–	5,6	
		——"——	31	10АII	ср. 160	–	30	4,8	–	2,9	
		СМ КС-29	60	12АII	1030	–	18	18,5	–	16,4	
		——"——	61	12АII	1060	–	54	57,2	–	50,8	
		——"——	62	12АII	900	–	42	37,8	–	33,6	
		——"——	65	14АII	2340	–	86	201,0	–	243,0	
		300 | 880÷1160 | 300	35	14АII	ср. 1620	–	73	120,5	–	146,5	
		см. КС-28	6	ФI400Г	1970	–	42	87,0	–	77,6	
		ℓ=18750	68	20АII	18750	–	22	412,0	–	417,4	
		см. КС-32	63	12АII	780	–	42	33,0	–	29,4	

СМ-48-1,6 Отдельные стержни — 6490,5

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Марка изделия	Эскиз	№ поз.	Ф или проф.	Длина в мм.	К-во позиций на 1 изд.	К-во позиций на элем.	Общая длина в 1 изд. м.	Вес кг. 1 изд.	Вес кг. всех изд.	Вес кг. в элем.
СМ-48-1,3 Отдельные стержни	СП-48-3Г (1шт) СП-48-3Н (1шт)	См. выше КС-28	1	18АII	4820	12	–	57.8	115,6	231,2	1555,7
			2	18АII	2160	12	–	25,9	51.8	103.6	
			7	14АII	2840	49	–	139,2	168,3 335,1	336,6 671.4	
	СП-48-2Г (1шт) СП-48-2Н (1шт)	См. выше КС-31	5	16АII	2500	11	–	27.5	43.5	87.0	
			4	14АII	4820	10	–	48.2	58.2	116,4	
			40	14АII	ср. 2290	25	–	57.3	69,3	138.6	
			40'	16АII	ср. 2290	24	–	55,0	86.8 265,8	173.6 414,6	
		см. КС-28	1	18АII	4820	–	15	72,3	–	144,6	
		——"——	8	14АII	1130	–	43	48,6	–	58.7	
		——"——	9	10АII	ср. 185	–	24	4,4	–	2,7	
		500 | 500	42	14АII	1000	–	43	43.0	–	52,0	
		см. КС-28	67	8АI	1500	–	18	27,0		10,7	
		ℓ=4500	68	20АII	4500	–	9	40.5		100,0	

Выборка арматуры

Элемент \ Ф	Арматура кл. А-I 6А-I	12А-I	8А-I	Итого	Арматура класса А-II 10АII	12А-II	14А-II	16АII	18А-II	20А-II				Итого	Всего
СМ-48-1;1б	–	–	15,9	15,9	4,6	151.0	1020,8	55,2	773,0	150,6	–	–	–	2155,2	2171,1
СМ-48-2	–	–	14,2	14,2	1,9	857,7	238,6	338,4	770,5	133,4	–	–	–	2340,7	2354,9
СМ-48-3	–	–	14,2	14,2	5,8	171.6	823,8	338,6	433,4	133,4	–	–	–	1906,6	1920,8
СМ-48-4	–	–	15,6	15,6	2,0	–	–	–	200,0	15,6	–	–	–	217,6	233,2
СМ-48-5	–	–	33,2	33,2	14,4	238,6	1111,8	283,4	1087,8	311,2	–	–	–	4947,4	4980,6
СМ-48-6	–	–	23,1	23,1	5,7	289,4	1719,3	–	1271,8	218,0	–	–	–	3504,2	3527,3
СМ-48-7	–	–	32,4	32,4	1,9	–	–	–	311,2	20,3	–	–	–	333,4	365,8
СМ-48-8	–	–	48,8	48,8	1,9	–	–	–	403,6	50,8	–	–	–	456,3	505,1
СМ-48-9	–	–	5,4	5,4	1,9	10,28	–	–	433,4	50,8	–	–	–	588,9	594,3
СМ-48-10	–	–	7,1	7,1	1,5	816,2	93,4	55,2	77,2	87,0	–	–	–	1170,5	1177,6
СМ-48-11	–	–	19,8	19,8	–	258,3	1455,2	316,0	750,8	185,5	–	–	–	2965,8	2985,6
СМ-48-12	–	–	128,2	128,2	4,02	58,0	–	–	964,2	117,0	–	–	–	1143,2	1271,4
СМ-48-13	–	–	10,7	10,7	2,7	–	702,3	260,6	479,4	100	–	–	–	1545,0	1555,7
СМ-48-14	–	–	29,8	29,8	11,4	2110,0	773,7	–	1152,6	284,1	–	–	–	4331,8	4361,6
СМ-48-15	–	–	116,9	116,9	7,2	606,8	317,4	178,2	1058,4	1395,0	–	–	–	3562,8	3679,7
СМ-48-16	–	–	44,4	44,4	2,9	2109,8	2006,8	–	909,2	417,4	–	–	–	6446,1	6490,5

Расход материалов

Элемент	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг.	Содерж. стали в 1 м³ бетона
СМ-48-1;1б	200	8,44	2171,1	257,2
СМ-48-2	—"—	10,59	2354,9	222,3
СМ-48-3	—"—	7.39	1920,8	260,0
СМ-48-4	—"—	1.01	233,2	231,0
СМ-48-5	—"—	24.18	4980.6	206,0
СМ-48-6	—"—	11,85	3527.3	298,0
СМ-48-7	—"—	1.88	365,8	195,0
СМ-48-8	—"—	2,65	505,1	190,0
СМ-48-9	—"—	2,86	594,3	205,0
СМ-48-10	—"—	6,83	1177,6	172,0
СМ-48-11	—"—	11,12	2985,6	268,4
СМ-48-12	—"—	6,52	1271,4	195,0
СМ-48-13	—"—	5,67	1555,7	275,0
СМ-48-14	—"—	21,33	4361,6	204,4
СМ-48-15	—"—	14,53	3879,1	253,0
СМ-48-16	—"—	28,65	6490,5	226,5

ГИПРОНИИ ВОДОКАНАЛ ГРУППА ОБОРУДОВАНИЯ

ГИП	Ю.Ф.ЛОТА	
ГИП КОНСТР.	КОСОВИН	
РУК. ГРУП.	ПРОНИН	
СТ. ТЕХНИК	ОВАНЕСОВА	
	БЕЛИКОВА	

Ц-44-311 Инженерного оборудования г. Москва

1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора b = 6,0 м тип А-Ч-6,0-Ч4 (5,0)	Аэротенки глубиной Ч.Ч.м. Армирование монолитных участков стен. Спецификация. Выборки.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-33

1-1

2-2

3-3

Площадка ПМ-1 (пол условно не показан).

Площадка ПМ-3 (пол условно не показан).

Площадка ПМ-5; 5а (пол условно не показан)

4-4

5-5

Примечания

1. Опалубку площадок ПМ-2; ПМ-4 см. листы КС-3; 4.
2. Армирование монолитных площадок и закладные детали см. лист КС-36, 37.
3. Расположение монолитных площадок в плане см. листы КС-3 в альбомах III; IV; V и КС-17в альб. III.
4. Спецификацию на ЗД-5 см. КС-37.
5. Под бетонными фундаментами под лестницы произвести уплотнение грунта послойным трамбованием с проливкой водой.
6. Площадка ПМ-5а зеркально ПМ-5.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ГА. спец. отд. Красавин
Гип. констр. Прочин
Рук. группы Обанесова
Инженер Куганова

1971	Аэротенки четырехкоридорные ширина коридора В = 6.0 м Тип А-4-6.0-4,4 (5.0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Монолитные железобетонные площадки ПМ-1; ПМ-3; ПМ-5. Общие виды.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-34

1-1
С-1 для ПМ-1
С-7 для ПМ-5
1000
5.260
ф6АI шаг 200 (3)
ф6АI шаг 200 (4)
Арматуру стен см. армирование монолитных участков стен.

2-2
С-2
1300
690 50 120 50 390
ф6АI ш-200 (3)
ф6АI шаг 200 (4)
Арматуру стен см. армирование монолитных участков стен.

4-4
3Д-4
5.270
1000
6880
160
С-5
С-3
С-4
С-8
БМ-1
Б-1
5.080
300
(8)

5-5
1000
С-3
5.270
С-4

6-6
1000
С-3
С-4

7-7
2970
С-5
5.12
С-6
БМ-1
БМ-1
3000

ПМ-1
Зеркально
(IV-4)
(I-1)
1520
830
420
100
70
3Д-2
3Д-2
3Д-3
10
390 50 120 50 390
150 700 150
1000
10

ПМ-2
для 3Д-3
для 3Д-4
∠100×100×10 (32) (33)
б-б
20 50 20
ф10АI (31)
3Д-3; 3Д-4
700 для 3Д-3
700 для 3Д-4
50
б
10 300
2980
940 650 650 940
860 250 190
1300

7
ПМ-3
935 1100 935
2970
985 1000 985
5
6
3Д-2
3Д-4
50 720 900 900×4=3600 910
100 100 100 +300 100
1000
6880
7880

Стержни сетки С-2 обрезать и отогнуть по месту.

3-3
1300
860 250 190
5.260
ф6АI шаг-200 (4)
См. армирование СП-54-2
СМ-54-5
СМ-54-14
СМ-54-15

ПМ-5; ПМ-5а
2200
100 170
600
100
930
3А-2
3А-2
390 50 120 50 390
1000

8-8
5.260
(17) ф6АI шаг 200
(20) ф6АI шаг-200
ф6АI шаг 200 (21)
(29) ф6АI шаг-200
560
50
Перем.
ф6АI ш. 200 (4)
50 400

9-9
(18) ф6АI шаг 200
(20) ф6АI шаг-200
(21) ф6АI шаг-200 (19)
(22) ф6АI шаг 200
920 400 530
ф6АI шаг 200 (23)

а-а
300
(31) ф10АII
3Д-2
100×10 (30)
20 60 20
100

С-1
10-10
100
ф6АI ш. 200 (3)

План раскладки арматуры. ПМ-4
(17) ф6АI шаг 200
позиция (21) обрезать и отогнуть по месту.
Верхняя арматура
Ось симметрии
Нижняя арматура
(20) ф6АI ш-200
(18) ф6АI ш-200
ф6АI шаг 200 (19)
ф8АI шаг 200 (21)
(22) ф6АI шаг 200
ф6АI шаг 200 (23)
(20) ф6АI шаг-200
ф6АI ш-200 (29)
920 400 530
865 100 800 100 800 100 800 100 865
1435
3А-2
800 800
100 650 100 650
1600
1000 850
1850

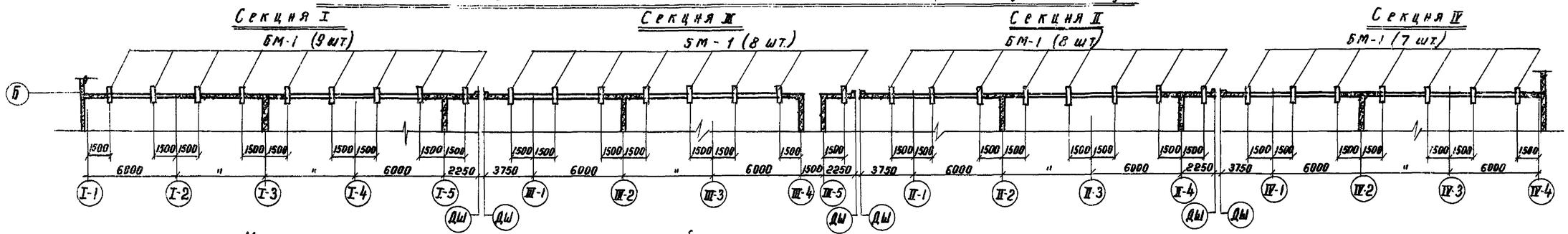
Спецификация стали на 1 шт. каждой марки.							
Марка	N поз.	Профиль	Длина мм.	Кол. шт.	Вес в кг поз.	Вес в кг Всех	Марки.
3Д-2	30	-100×10	100	1	0.78	0.78	1.8
	31	ф10АI	810	2	0.5	1.0	
3Д-3	32	∠100×10	700	1	10.6	10.6	11.6
	31	ф10АI	810	2	0.5	1.0	
3Д-4	33	∠100×10	1100	1	16.6	16.6	17.6
	31	ф10АI	810	2	0.5	1.0	
3Д-5	34	-100×10	250	1	2.0	2.0	3.0
	31	ф10АI	810	2	0.5	1.0	

Примечания:
1. Арматурные сетки и спецификацию 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÷15мм.

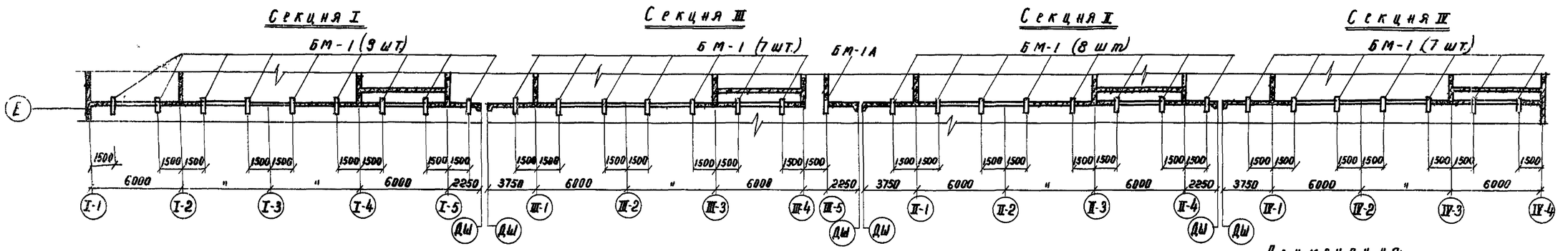
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отдела Кетов
Гл. спец. отд. Красавин
ГИП констр. Пронин
Рук. группы Овчинников
Инженер Кириллова
Проверил

1971	Аэротенки четырехкоридорные, ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4,4(5.0).	Аэротенки глубиной 4,4м. Монолитные площадки ПМ-1; ПМ-2; ПМ-3; ПМ-5; ПМ-4. Опалубка и армирование.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-35

Монтажная схема монолитных балок по верхнему каналу



Монтажная схема монолитных балок по нижнему каналу



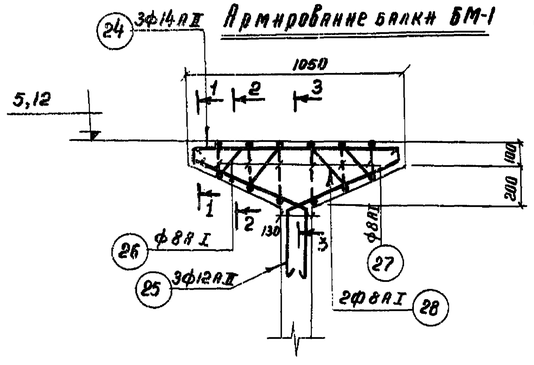
Примечания

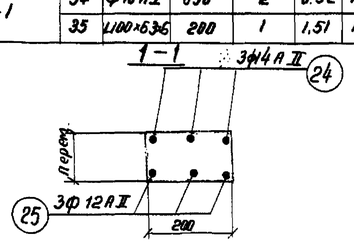
1. Монтажный план мостиков см. в альбомах III; IV; V.
2. Балки БМ-1; БМ-1а бетонируются одновременно с монолитными участками стен и швами, между панелями ПК1-48-3
3. Спецификацию и выборку арматуры на балку БМ-1 см. лист КС-37.
4. Закладную деталь ЗД-1 см. лист КС-36.

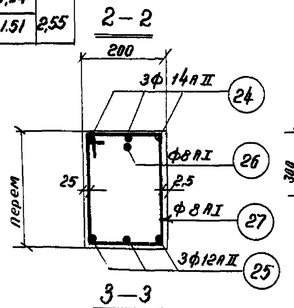
Спецификация стали на 1 шт. марки

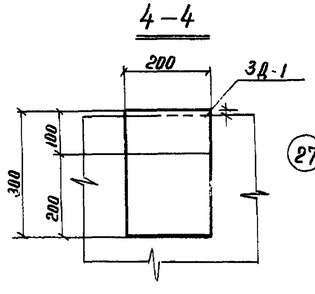
Марка	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во	Вес кг: поз.	Вес кг: всех	Мар
ЗД-1	34	ф18AI	850	2	0.52	1,04	
	35	L100×63б	200	1	1,51	1.51	2,55

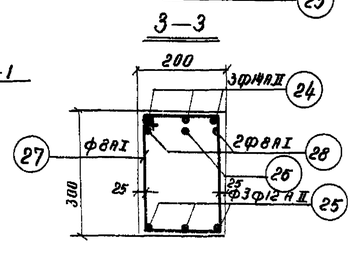
Армирование балки БМ-1

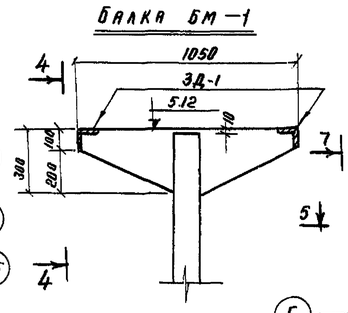


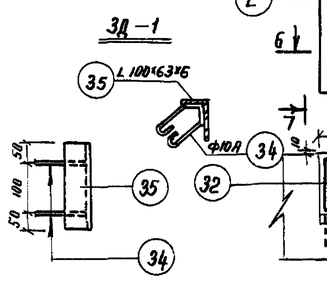


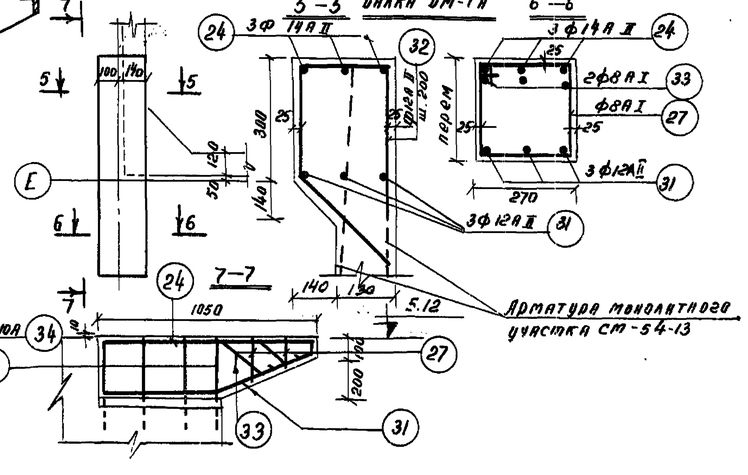












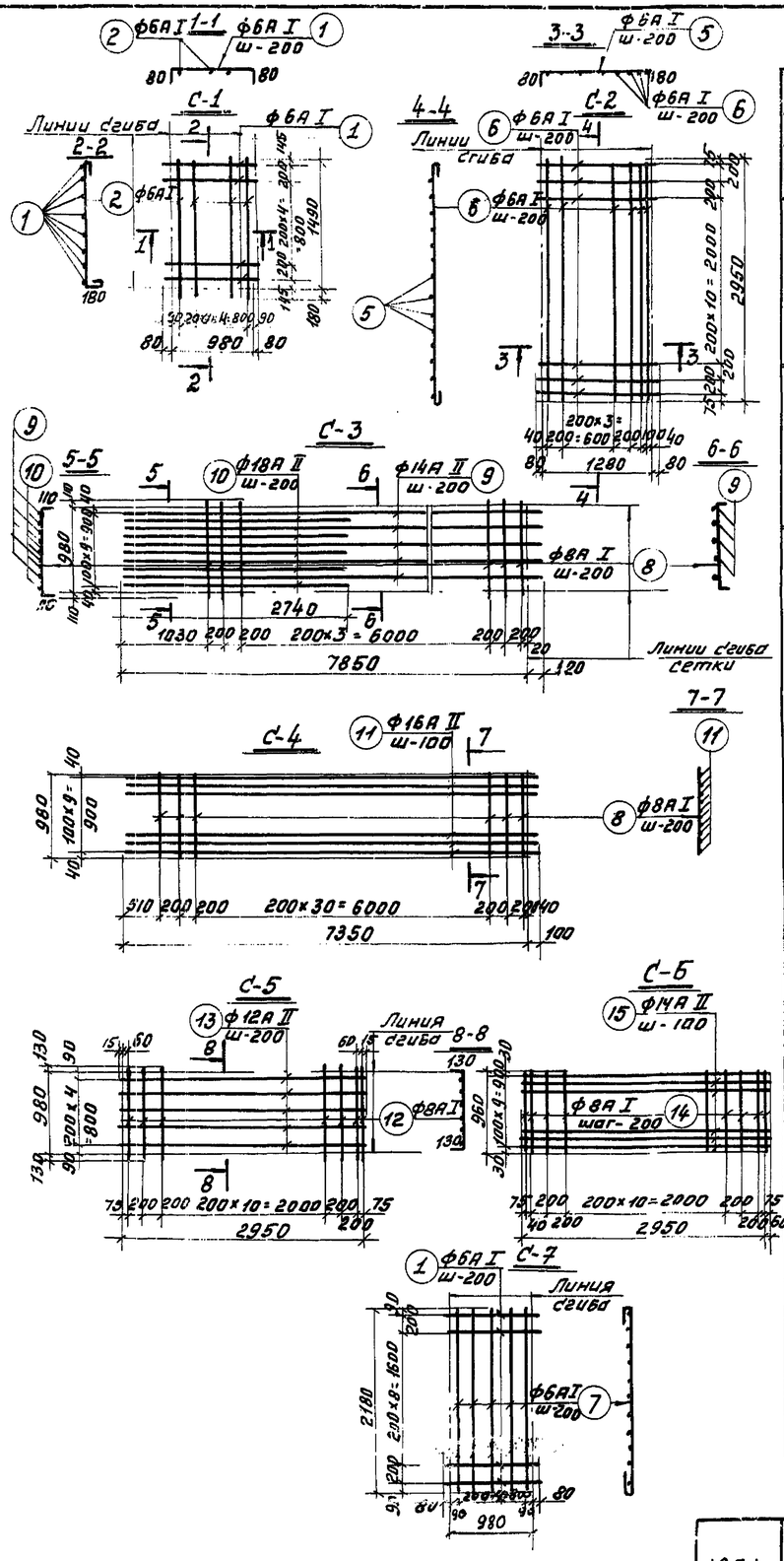
Расход материалов

Наименование элемен.	Марка бетона	Содержание стали в 1м. бетона	Бетон м³	Сталь кг
БМ-1	280	275	0,045	12,4
БМ-1а	200	218	0,057	12,4

Гл. спец. отд.	Красавин			
Гип констр.	Пронин			
Рук. группы	Иванесова			
Инженер	Куртанова			

Инженерная оборудования Москва

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора B = 6.0 м. Тип А-4-6.0-4,4(5,0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Монтажная схема раскладки балок по верхнему и нижнему каналам. Опалубка и армирование балки БМ-1; БМ-1а.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-36



Спецификация арматуры на 1 элемент

Наим. эл-та	Наим. сетки	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м.	Выборка арматуры на элемент: ф мм	Общ. дл. м.	Вес кг.	Общ. вес
ПМ-1		1	80 980 80	6АI	1140	7	8,0	6АI	16,8	40	4,0
		2	180 1490	6АI	1760	5	8,0				
	Отдельн. стержни	3	80 300 80	6АI	550	7	3,9	6АI	11,2	2,5	2,5
		4	80 350	6АI	520	14	7,3	Итого			6,5
ПМ-2(шт)	С-2	5	80 1280 80	6АI	1440	15	21,6	6АI	46,0	10,2	10,2
		6	2950	6АI	3050	8	24,4				
	Отдельн. стержни	3	см. выше	6АI	550	15	8,3	6АI	23,9	5,3	5,3
		4	см. выше	8АI	620	30	15,6	Итого			15,5
ПМ-3	С-3	8	110 980 110	8АI	1200	35	42,0	8АI	49,0	16,6	93,2
		9	7850 120	14АII	7970	5	39,8	14АII	40,7	49,2	
		10	2740	18АII	2740	5	13,7	18АII	13,7	27,4	
	С-4	8	980	8АI	980	35	34,2	8АI	34,2	13,5	131,0
		11	7350 100	16АII	7450	10	74,5	16АII	74,5	117,5	
	С-5	12	130 980 130	ф8АI	1240	17	21,1	8АI	21,1	8,4	27,5
		13	2950	ф12АII	2950	5	14,75	12АII	14,75	13,1	
	С-6	14	960	ф8АI	960	17	16,3	8АI	16,3	6,5	42,3
		15	2950	ф14АII	2950	10	29,5	14АII	29,5	35,8	
	Отд. стер.	8	980	8АI	980	2	1,96	8АI	1,96	0,8	9,6
		30	120 650 120	14АII	1040	5	5,05	14АII	7,3	8,8	
								Итого:			297,6
ПМ-5	С-7	1	80 980 80	6АI	1140	11	12,6	6АI	23,5	5,2	5,2
		7	2180	6АI	2180	5	10,9				
	Отдельн. стержн.	3	30 300 80	6АI	550	11	12,1	6АI	23,5	5,2	5,2
		4	80 350	6АI	520	22	11,4	Итого:			10,4
ПМ-6	Отдельные стержни	17	80 от 980 до 1820 ср. 1400 80	6АI	1560	16	26,0	6АI	169,7	37,7	49,1
		18	80 900 80	6АI	1150	9	10,35	8АI	28,9	11,4	
		19	80 510 80	6АI	760	9	6,8	Итого:			
		20	4450	6АI	4540	10	45,4				
		21	от 400 до 1600 ср. 2800	8АI	2890	10	28,9				
		22	900	6АI	990	9	8,9				
		23	510	6АI	600	9	5,4				
		29	от 980 до 1820 ср. 1400	6АI	ср. 1480	16	23,8				
		3	см. выше.	6АI	550	28	15,4				
		4	см. выше.	6АI	520	55	28,6				

Спецификация арматуры на 1 элемент

Наим. эл-та	Наим. сетки	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина	Выборка арматуры на элемент: ф мм	Общ. дл. м.	Вес кг.	Общ. вес
БМ-1	Отдельные стержни	24	1020	14АII	1020	3	3,06	8АI	8,2	3,24	3,2
		25	290 600 65	12АII	1025	8	6,15	12АII	6,15	5,46	5,5
		26	360 45° 500 120 160 120	8АI	1180	1	1,18	14АII	3.06	3,7	3,7
		27	330-280 170	8АI	850	6	5,1	Итого:			12,4
		28	120 45° 100 260 120	8АI	960	2	1,92				
БМ-1а	Отдельные стержни	24	см. выше	14АII	1020	3	3,06	8АI	5,0	1,9	1,9
		27	330-280 220	8АI	980	2	1,9	12АII	8,1	7,2	7,2
		31	530 600 65	12АII	1195	3	3,6	14АII	3,06	3,7	3,7
		32	220 350 260 260 80	12АII	1170	4	4,5	Итого			12,8
		33	560 260 120	8АI	1050	2	2,1				
		34	760 760 120	8АI	1030	1	1,0				

Выборка арматуры на элемент

Марка элемента	Сталь кл. АI ф6	ф8	Итого	Сталь класса АII ф12	ф14	ф16	ф18	Итого	Всего
ПМ-1	6,5	-	6,5						6,5
ПМ-2	15,5	-	15,5						15,5
ПМ-3	-	45,8	45,8	13,1	93,8	117,5	27,4	251,0	297,6
ПМ-5	10,4	-	10,4						10,4
ПМ-6	37,7	11,4	49,1						49,1
БМ-1	-	3,2	3,2	5,5	3,7	-	-	9,2	12,4
БМ-1а	-	1,9	1,9	7,2	3,7	-	-	10,9	12,8

Расход материалов

Марка эл-та	Расход стали на 1 м³ бетона	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг.
ПМ-1	42,2	200	0,154	6,5
ПМ-2	39,0	200	0,397	15,5
ПМ-3	201,8	200	1,475	297,6
ПМ-5	46,0	200	0,226	10,4
ПМ-6	69,7	200	0,704	49,1
БМ-1	284,0	200	0,045	12,8

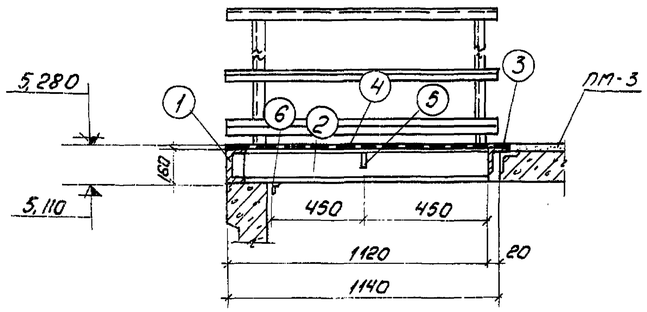
Примечания:

1. Данный чертеж рассматривать совместно с КС-35.
2. При изготовлении сеток применять контактную точечную сварку.
3. Для обеспечения правильной закладки арматуры сетки изготовлять в кондукторах.
4. Разбивка арматуры в сетках дана по осям стержней.

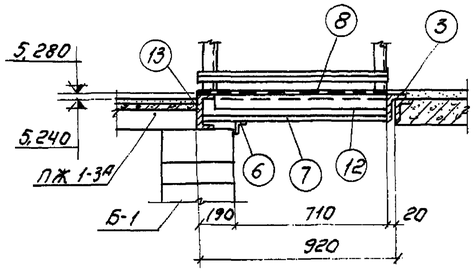
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отдела Кретинов
Гл. спец. отд. Краевин
Рук. группы Овчинская
Инженер Корсакова
Гип. констр. Прощин

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0м. Тип А-4-6.0-4,4(5,0)	Аэротенки глубиной 4,4м. Монолитные площадки. Сетки С-1÷С-7. Спецификация и выборка арматуры.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-37

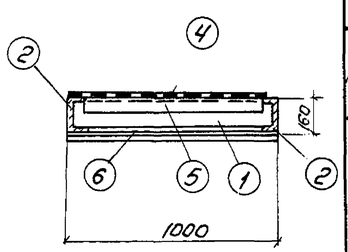
1-1



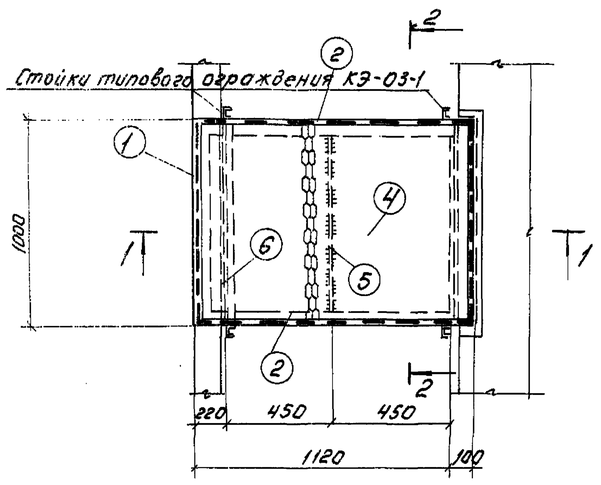
3-3



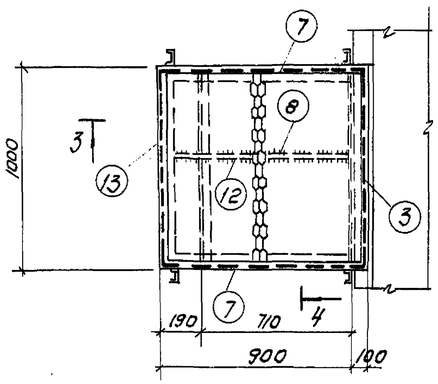
2-2



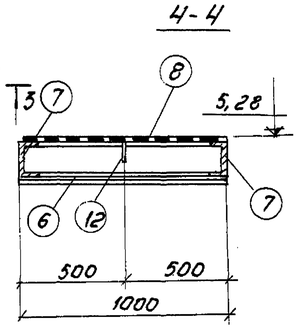
МП-1



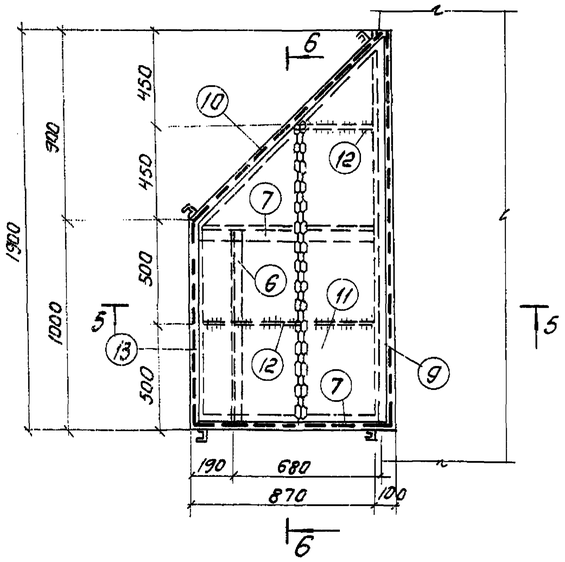
МП-2



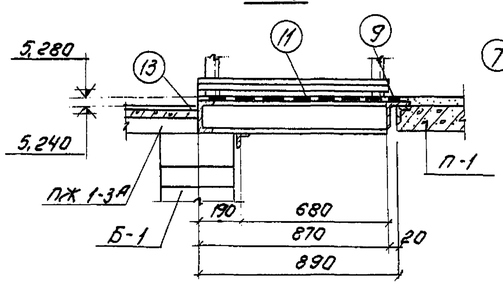
4-4



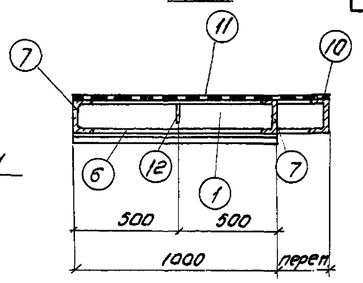
МП-3



5-5



6-6



Спецификация металла на 1 элемент.

Марка	N поз.	Сечение.	Длина мм.	К-во Т.	К-во Н	Вес 8 кГ дет.	Вес 8 кГ всех	Марка	Примеч.
МП-1.	1	[16	1000	1		14,2	14,2		
	2	[16	1000	2		17,0	34,0		
	3	L160×100×12	1000	1		23,6	23,6		
	4	-980×5	1200	1		22,0	22,0	100,3	Просечно-вытяжн.ст.
	5	-100×4	872	1		2,7	2,7		
	6	L50×50×5	1000	1		3,8	3,8		
	Вес наплавленного металла 2.								
МП-2	13	[20	1000	1		18,4	18,4		
	7	[16	850	2		12,5	25,0		
	3	L160×100×12	1000	1		23,6	23,6		
	8	-950×5	980	1		16,4	16,4	89,8	Просечно-вытяжн.ст.
	6	L50×50×5	1000	1		3,8	3,8		
	12	-100×4	800	1		2,6	2,6		
	Вес наплавленного металла 2,0.								
МП-3	13	[20	1000	1		18,4	18,4		
	7	[16	850	2		12,5	25,0		
	9	L160×100×12	1900	1		44,8	44,8		
	10	[16	1230	1		17,5	17,50		
	11	-950×5	1850	1		29,0	29,0	143,7	Просечно-вытяжн.ст.
	12	-100×4	800	2		2,6	5,2		
	6	L50×50×5	1000	1		3,8	3,8		
	Вес наплавленного металла 28								

Выборка металла на лист.

[16	L160×100×12	-980×5	-100×4	L50×50×5	С ст0	Итого
116,7	92,0	67,4	10,5	11,4	36,8	333,8

Примечания.

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

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Гл. инженер проекта Ковалев
Рук. группы Иванесова
Гл. конструктор проекта Пронин
Гл. специалист Ковалев
Ст. техник Михайлова
г. Москва

1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4,4 (5.0)	Аэротенки глубиной 4,4 м. Металлические площадки МП-1; МП-2; МП-3. Спецификация металла.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-38

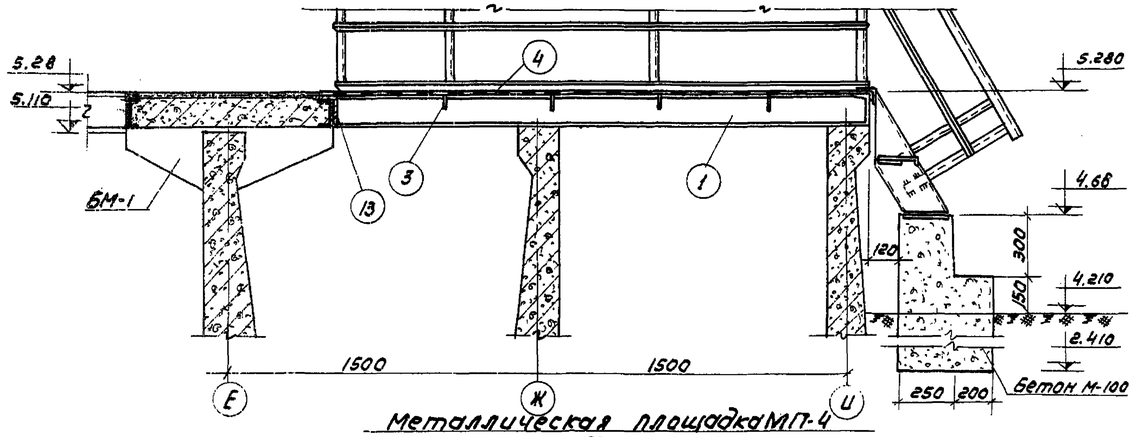
Спецификация металла на 1 элемент.

Марка	N поз.	Сечение	Длина мм.	Кол-во Т	Кол-во Н	Вес 1 кг Деталь	Вес 1 кг всех	Марки	Примечан.
МП-4	1	[16	2640	2	2	37.6	150,4	303.9	
	2	[16	1500	1	—	21.3	21.3		
	3	L 75х6	1300	4	—	2.6	10.4		
	4	- 1480х5	2610	1	—	92.1	92.1		просечно-вытяжная сталь
	13	L 160х100х10	1500	1	-	29.7	29.7		
МП-5	5	L 75х6	2300	2		15.8	31.6	124.6	
	6	L 75х6	600	2		4.15	8.3		
	7	-560х5	2260	1		31.2	31.2		просечно-вытяжная сталь
	8	⌀ 22	900	2		26.8	53.6		
Ограждение 1 п.м.	9	L 50х40х12х2х5	1146	2		2.1	4.2	11.1	гнутый профиль
	10	L 50х40х12х2х5	1000	1		2.0	2.0		
	11	L 25х25х3	1000	1		1.1	1.1		
	12	L 30х30х2,8х3	1000	1		3.8	3.8		гнутый профиль.
МП-1		ПО КЭ-03-1 М-1					22.0	22.0	

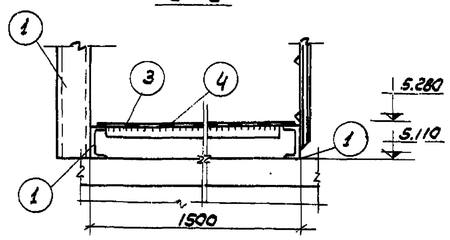
Таблица марок.

Марка	К-во шт	Вес кг 1 шт.	Вес кг всех	Прим.
Ограждение к МП-4	п.м. 5.2	11.1	29.3.	

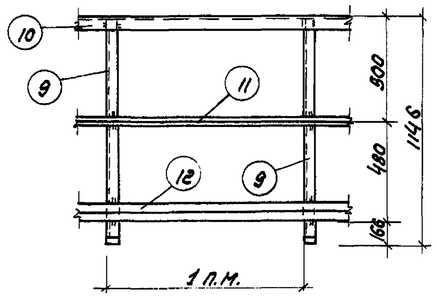
1-1



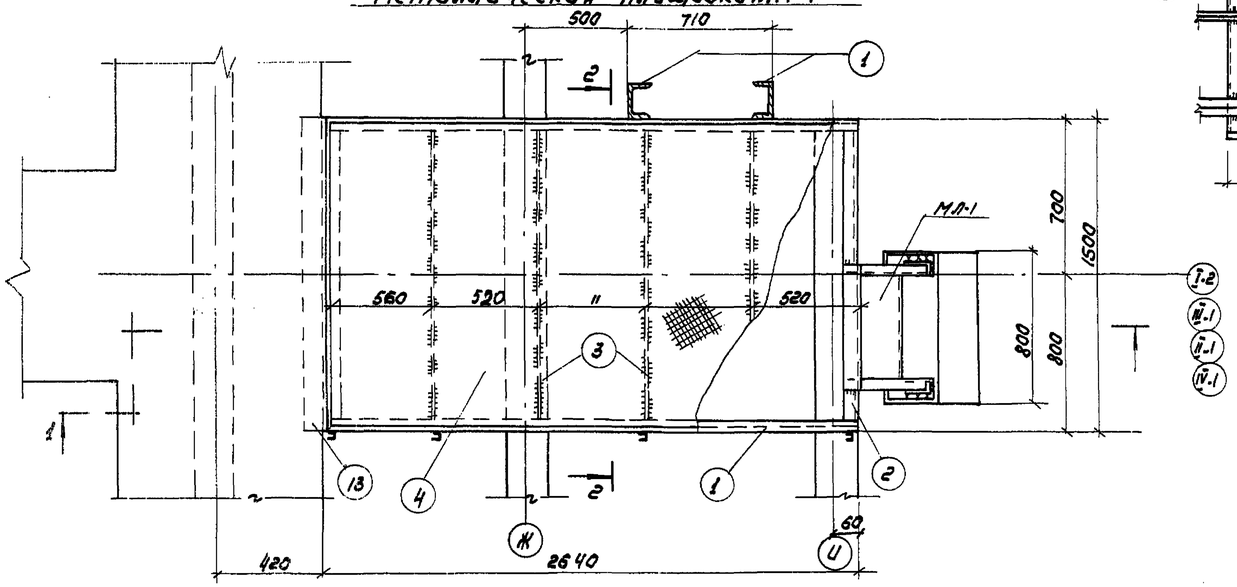
2-2



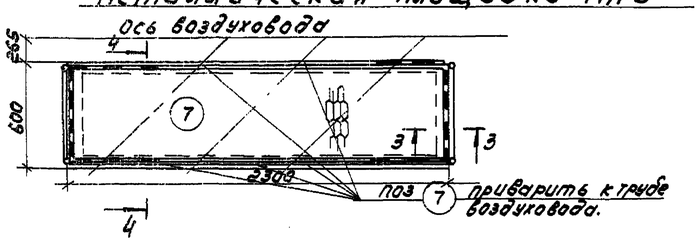
Ограждение площадки.

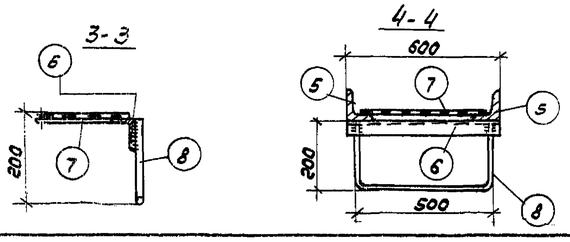


Металлическая площадка МП-4



Металлическая площадка МП-5





Примечания.

1. Расположение площадок МП-4 и МП-5 в плане аэротенков см. листы КС-3 в альбомах III; IV; V и лист КС-16 в альбоме III
2. Материал конструкций - сталь марки ВСт. 3 кп. Конструкции сварные.
3. Сварные швы равны наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-60.
5. Металлическая площадка МП-5 приваривается к трубам воздуховода по месту. При приварке МП-5 к 2 ниткам ответвления от воздуховода, площадка обрезается по месту.

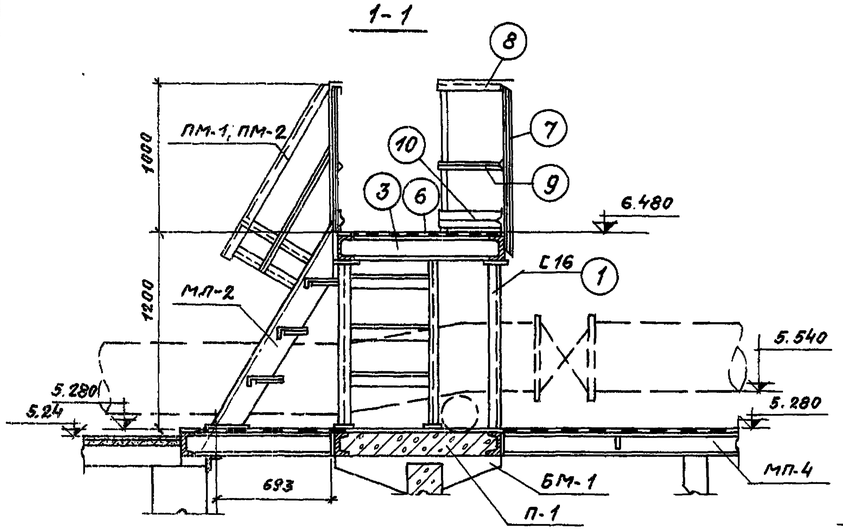
1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=6.0м Тип А-4-6.0-4.4 (5.0).	Аэротенки глубиной 4.4 м. Металлические площадки МП-4; МП-5.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-39

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

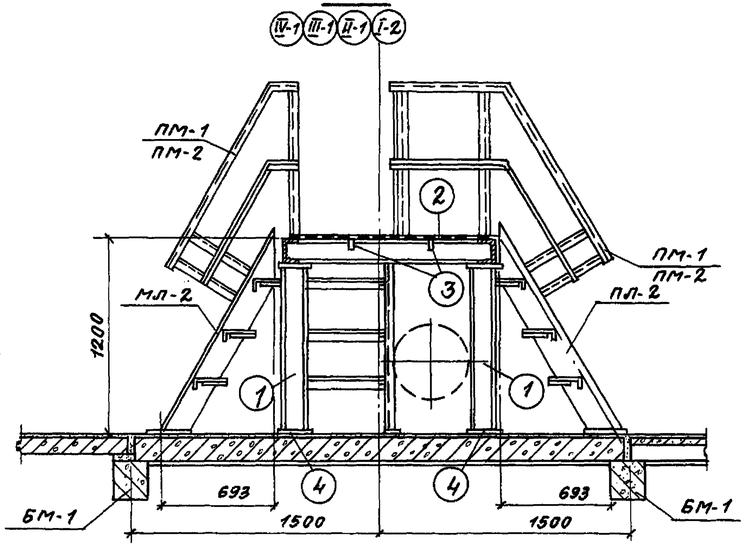
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. спец. отд.	Кантавин	
Гл. констр.	Попкин	
Рук. груп.	Валетова	
Техник	Михайлова	

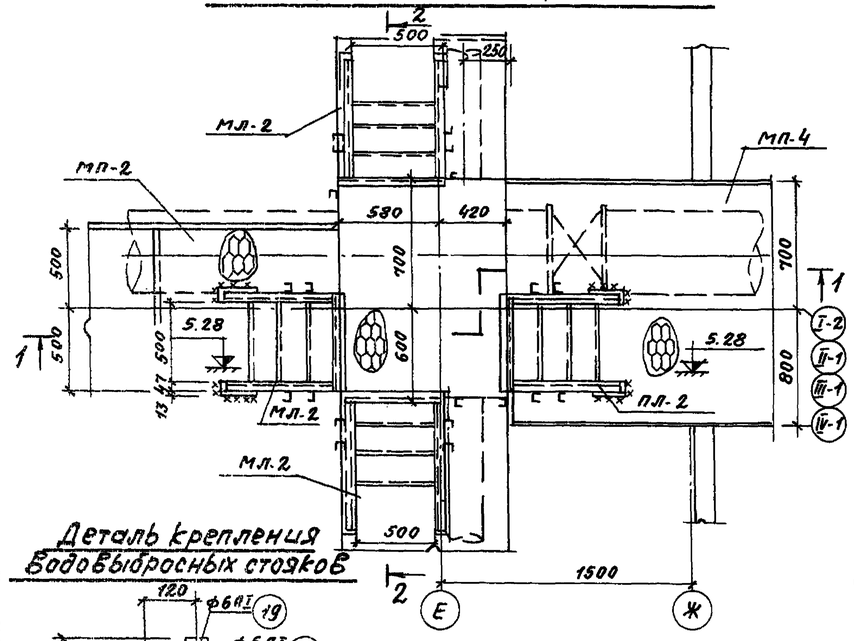
1-1



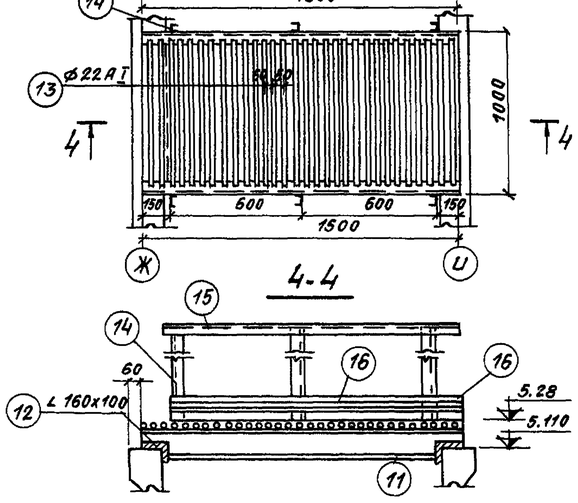
2-2



Металлическая площадка МП-6

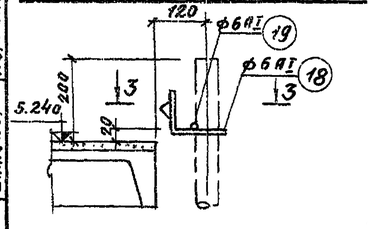


Монтажная переносная площадка

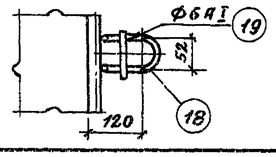


4-4

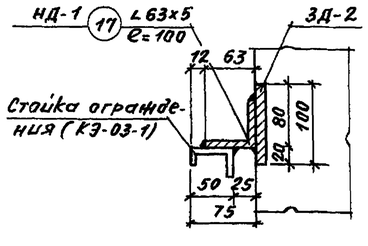
Деталь крепления бодобыросных стояков



3-3



Крепление ограждения к мостику



Спецификация металла на 1 элемент

Марка		N поз.	Сечение	Длина мм	К-во т	К-во h	Вес кг Дет	Вес кг Всех	Марка	Примечан.
МП-6	Площадка	1	С16	1014	4		14.4	57.6	439.3	
		2	С14	1500	2		18.5	37.0		
		3	С14	1000	2		12.3	24.6		
		4	-80x10	180	12		1.3	13.6		
		5	-80x8	850	2		4.26	8.5		
		6	-980x5	1480	1		36.8	36.8		Просеч. быт. ст.
							Итого	178.1		
	Ограждение площадки	7	∠50x40x12x2.5	1146	10		2.13	21.3		Гнут. проф.
		8	∠50x40x12x2.5	3000	1		5.6	5.6		
		9	∠25x25x3	3000	1		2.9	2.9		
		10	⌇90x30x25x3	3000	1		11.4	11.4		
							Итого	41.2		
	МЛ-2 4шт.		По КЭ-03-1	М-5				41x4=164		
	ПЛ-1 1шт. МЛ-2 1шт.		По КЭ-03-1					7x8=58		
Переносная площадка		11	С16	1500	2		23.0	46.0	389.9	
		12	∠160x100x10	1000	2		25.3	50.6		
		13	ф22	940	32		2.8	89.5		
							Итого	186.1		
		14	⊔50x40x12x2.5	1146	6		28.4	169.4		
		15	∠25x25x3	2500	1		24.6	24.6		
		16	⌇90x30x25x3	2500	1		9.5	9.5		
								203.5		
Крепление огражд. НД-1		17	∠63x5	100	1		0.5	0.5	0.5	
Крепление стояка		18	ф6AI	600	1		0.13	0.13	0.15	
		19	ф6AI	70	1		0.015	0.015		

Таблица марок на секцию

Марка	К-во шт.	Вес кг	Примеч.
Крепление стояка	16	2.40	
Переносная площадка	1	389.9	

Примечания:

1. Материал конструкции - сталь марки В ст. 3 кл. Конструкции сварные.
2. Сварные швы равны наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-60.
4. Место установки площадки МП-6 см. КС-3 в альбомах III-IV-V.

Нач. отдела	Кетов
Гл. спец. отд.	Красавин
ГИП констр.	Пронин
Рук. группы	Обанесова
Инженер	Курганова
Проверил	Обанесова

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=6.0 м. Тип А-4-6.0-4.4 (5.0)	Аэротенки глубиной Н=4.4 м. Металлическая площадка МП-6. Монтажная площадка.	Типовой проект 902-2-179	Альбом VI	Лист КС-40