

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-178

АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА
КОРИДОРА $B=4,5$ м ТИП А-4-4,5-3,2/4,4/

АЛБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

секция IV

$H=3,2$ м и $4,4$ м

12235-03

ЦЕНА 1-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 2 - 178

АЭРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРИДОРНЫЕ

ШИРИНА
КОРИДОРА В = 4,5 м ТИП А - 4 - 4,5 - 3,2 / 4,4 /

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом II - Технологические чертежи (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом III - Строительные чертежи. Секции I и III (Н=3,2 м. и 4,4 м.)
 - Альбом IV - Строительные чертежи. Секция II (Н=3,2 м. и 4,4 м.)
 - Альбом V - Строительные чертежи. Секция IV (Н=3,2 м. и 4,4 м.)
 - Альбом VI - Строительные чертежи. Детали Н=3,2 м.
 - Альбом VII - Строительные чертежи. Детали Н=4,4 м.
 - Альбом VIII - Строительные чертежи. Сборные железобетонные элементы (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом IX - Нестандартизированное оборудование. Затвор щитовой 1200 × 2000 (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом X - Нестандартизированное оборудование. Трубы Вентури (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом XI - Электротехнические чертежи (из Т.П. 902-2-179)
 - Альбом XII - С м е т ы.
 - Альбом XIII - Заказы спецификации
- ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:
Затвор для лотка размером 800 × 1000 с электроприводом (Серия 3901-8 Выпуск 13.)

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Альбом V

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Госгражданстроем

Приказ № 205 от 21.11.1978 г.

Содержание альбома

Наименование чертежа	Марка и листа	№ стр
Яаротенки глубиной Н=3,2м. Секция IV. Расход материалов.	КС-1	3
Яаротенки глубиной Н=4,4м. Секция IV. Расход материалов.	КС-2	4
Яаротенки глубиной Н=3,2м (4,4м). Секция IV. Монтажная схема стен. Монтажный план постиков. Вставки. Разрезы 1-1, 3-3. Таблица выбора элементов по высоте.	КС-3	5
Яаротенки глубиной Н=3,2м (4,4м). Секция IV. Разрезы 2-2. Узлы. А", "Б", "В".	КС-4	6
Яаротенки глубиной Н=3,2м (4,4м). Секция IV. Опалубочный план днища. Разрезы 1-1, 3-3. Армирование днища. План раскладки каркасов. Таблица извлекций.	КС-5	7
Яаротенки глубиной Н=3,2м (4,4м). Секция IV. Армирование днища. Планы раскладки верхних и нижних сеток. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	КС-6	8
Яаротенки глубиной Н=3,2м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	КС-7	9
Яаротенки глубиной Н=3,2м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	КС-8	10
Яаротенки глубиной Н=4,4м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	КС-9	11
Яаротенки глубиной Н=4,4м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	КС-10	12

Перечень применяемых типовых проектов.

№ п/п	Наименование	№ типового проекта.
1	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.	серия ПК-01-88
2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения, детализированные чертежи КМД.	серия КЭ-03-1
3	Унифицированные сборные железобетонные конструкции виапроходных и канализационных сооружений.	серия В.900-2

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

Гл. инженер проекта

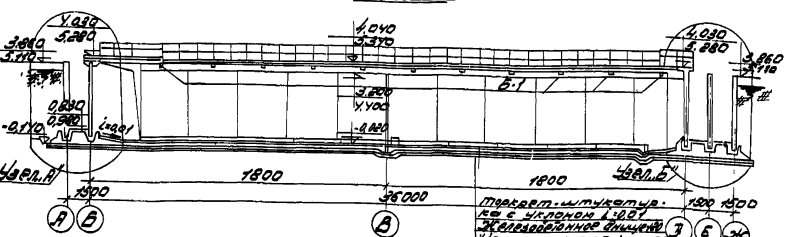
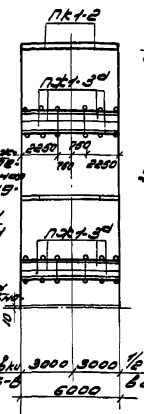
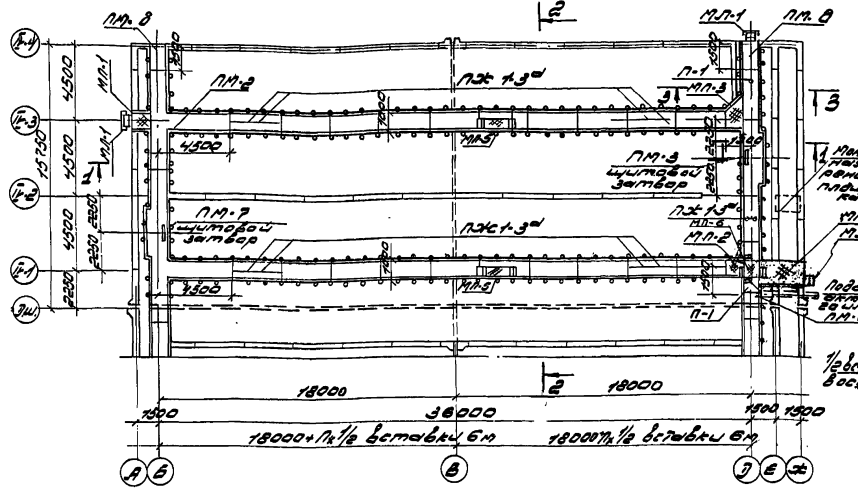
Л.Ф. Пронин / Пронин /

НАЧ. ЦЕНТРАЛЬНЫХ
 КАТЕДР
 ПРОФ. ГРУППЫ
 СТ. ТЕХНИК
 БЕЛКОВА

1971	ЯАРОТЕНКИ ЧЕТЫРЕХКОРНОАРНЫЕ ШИРИНА КОРНОРА В-4,5М. Тип- А-4-4,5-3,2(4,4)	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-178	АЛЬБОМ V	ЛИСТ
------	--	---------------------	-----------------------------	-------------	------

Монтажный план мостиков

Вставка



3-3

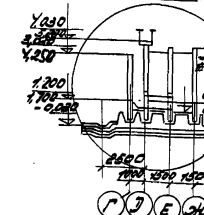


Таблица высотности элементов по высоте

Таблица высотности элементов по высоте

1800 1800 1800 1800 1800

Монтажная схема стен

Вставка

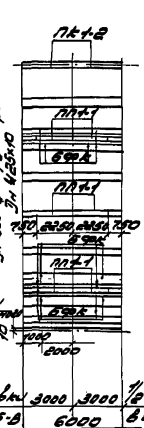
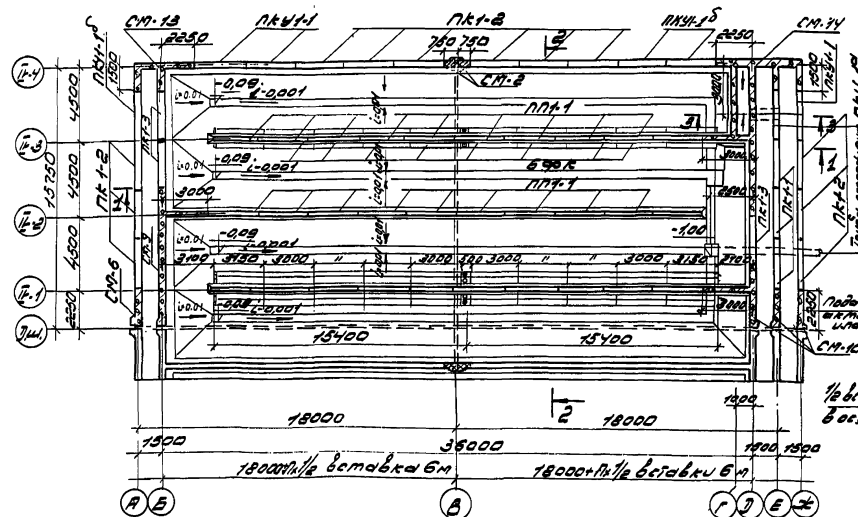


Таблица подбора элементов по высоте

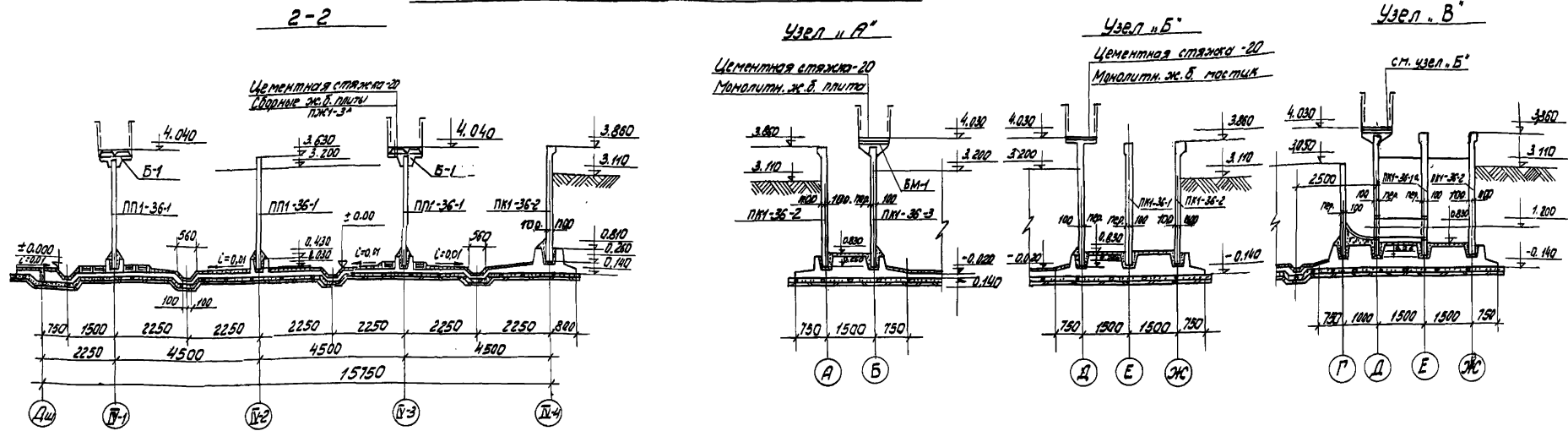
Наименование элемента	Стеновые панели		Плиты мостиков		Металлические подходы	
	Матрица элемент	Н=З,М	Н=У,М	Матрица элемент	Н=З,М	Н=У,М
Стеновые панели	ПМ-1	ПМ-1-30	ПМ-1-10	ПМ-1	ПМ-1	ПМ-1
	ПМ-2	ПМ-2-30	ПМ-2-10	ПМ-2	ПМ-2	ПМ-2
	ПМ-3	ПМ-3-30	ПМ-3-10	ПМ-3	ПМ-3	ПМ-3
Плиты мостиков	ПМ-4	ПМ-4-30	ПМ-4-10	ПМ-4	ПМ-4	ПМ-4
	ПМ-5	ПМ-5-30	ПМ-5-10	ПМ-5	ПМ-5	ПМ-5
	ПМ-6	ПМ-6-30	ПМ-6-10	ПМ-6	ПМ-6	ПМ-6
Металлические подходы	ПМ-7	ПМ-7-30	ПМ-7-10	ПМ-7	ПМ-7	ПМ-7
	ПМ-8	ПМ-8-30	ПМ-8-10	ПМ-8	ПМ-8	ПМ-8
	ПМ-9	ПМ-9-30	ПМ-9-10	ПМ-9	ПМ-9	ПМ-9

Примечание:

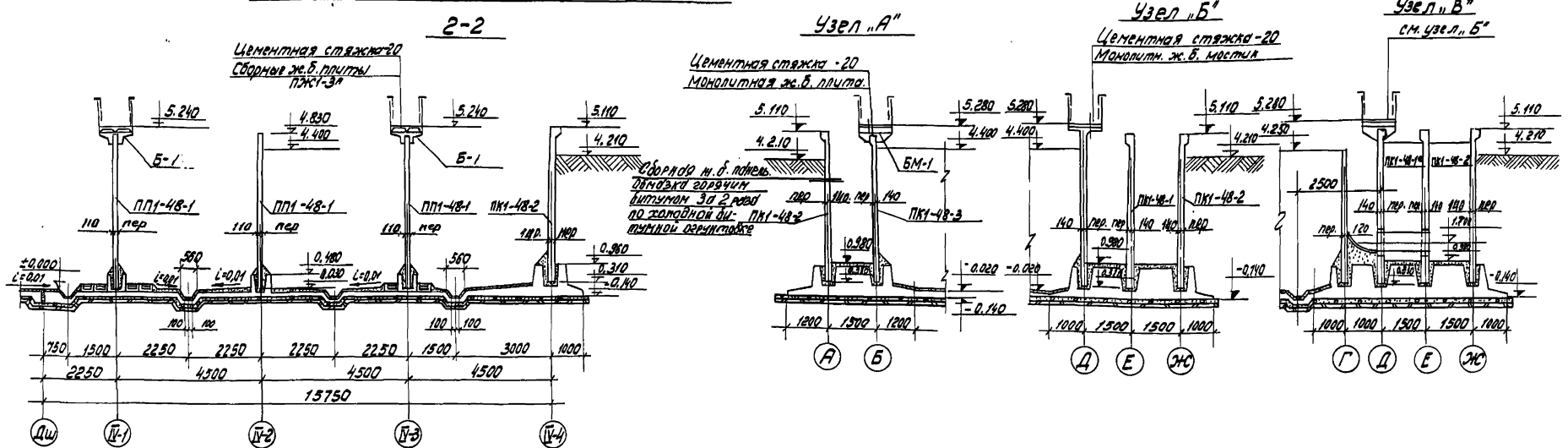
- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
- Стык соседних панелей осуществляется в виде гидравли. Чувской шланги из цементного раствора. Стыки по осям "Б" и "Г" выполняются из бетона, 1500 на безусадочном цементе и шовная мелкая фракция.
- Повышенность стоек и монолитных участков стен, обращенная к воде, торкретируется цементным раствором толщиной 20 мм с последующей затиркой.
- Значимые отверстия торкретируются за 2 раза на толщину 20 мм. Лотки после торкретирования затираются с последующим заглаживанием.

1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора: Б-4,5 м Тип А-4-4,5-3,2(4,4)	Аэротенки глубиной 3,2; 4,4 м. Секция IV. Монтажная схема стен Монтажный план мостиков. Вставка Разрезы 1-1; 3-3. Таблица подбора элементов по высоте.	Типовой проект 9 02-2-178	Альбом. Лист V	Кс-3.
------	---	--	---------------------------	----------------	-------

Рабочая глубина аэротенка H=3,2м.



Рабочая глубина аэротенка H=4,4м.

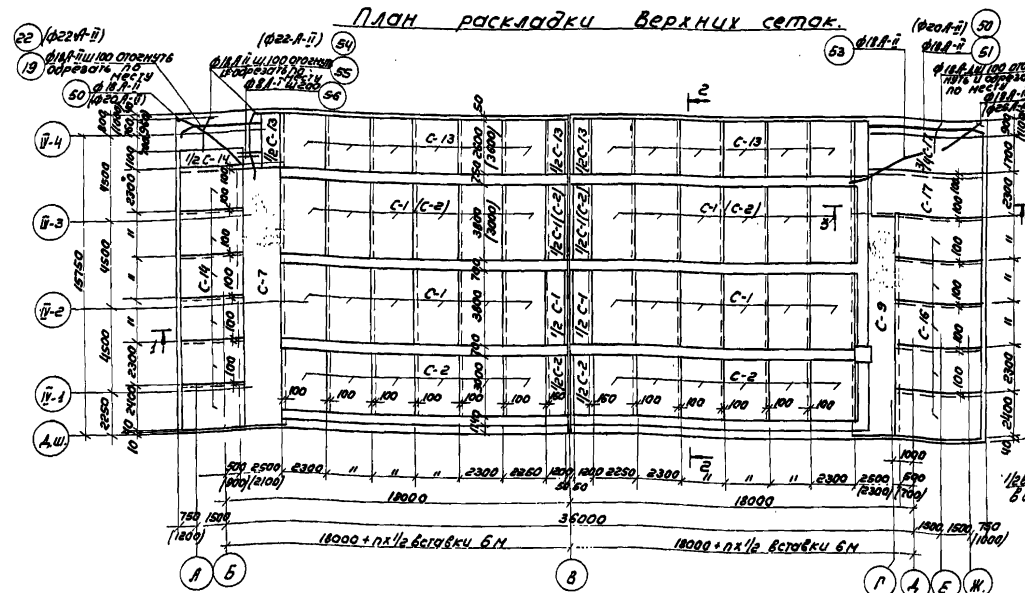


Примечания:

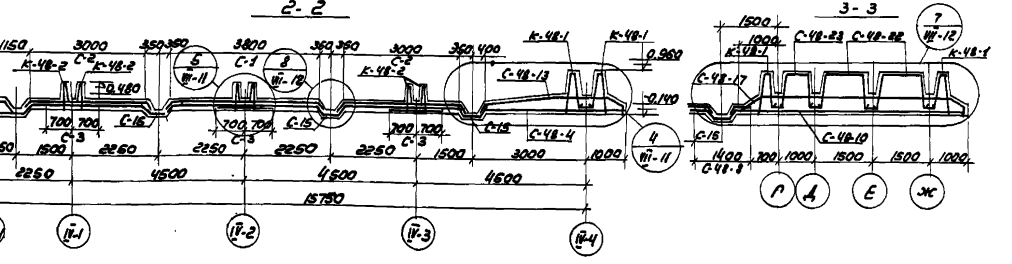
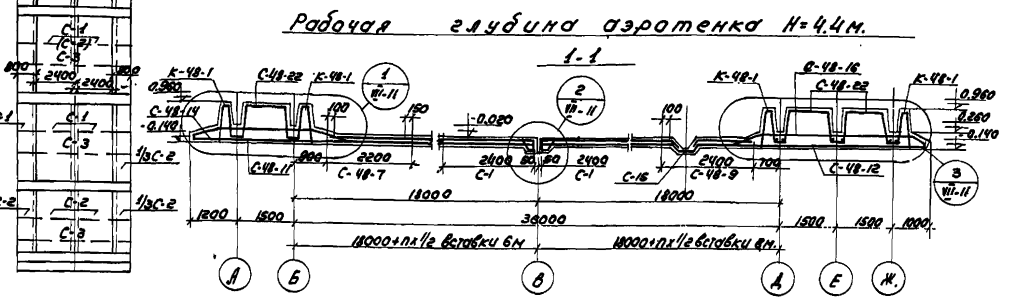
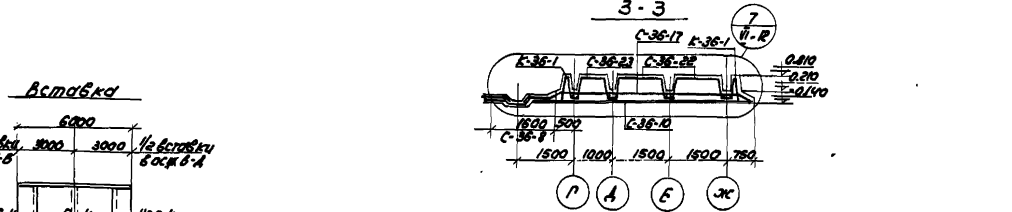
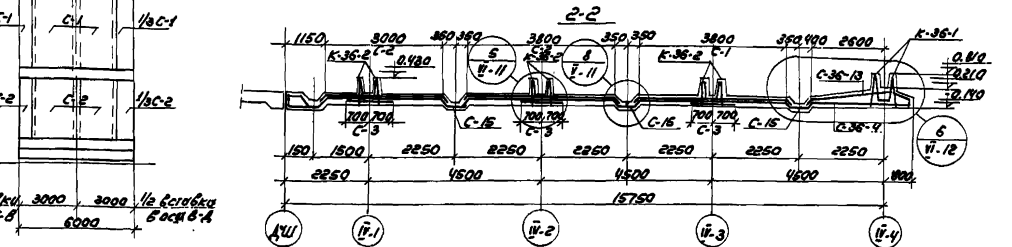
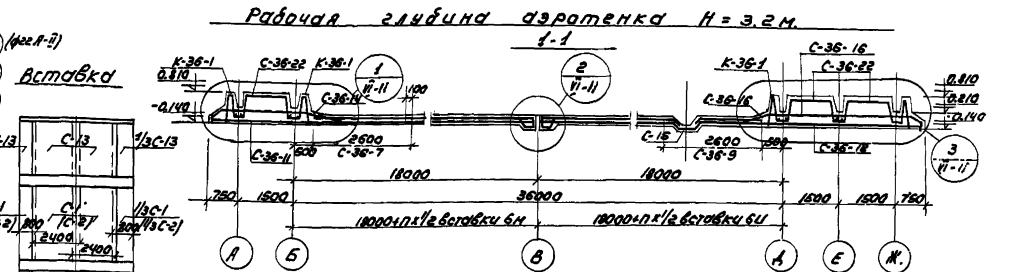
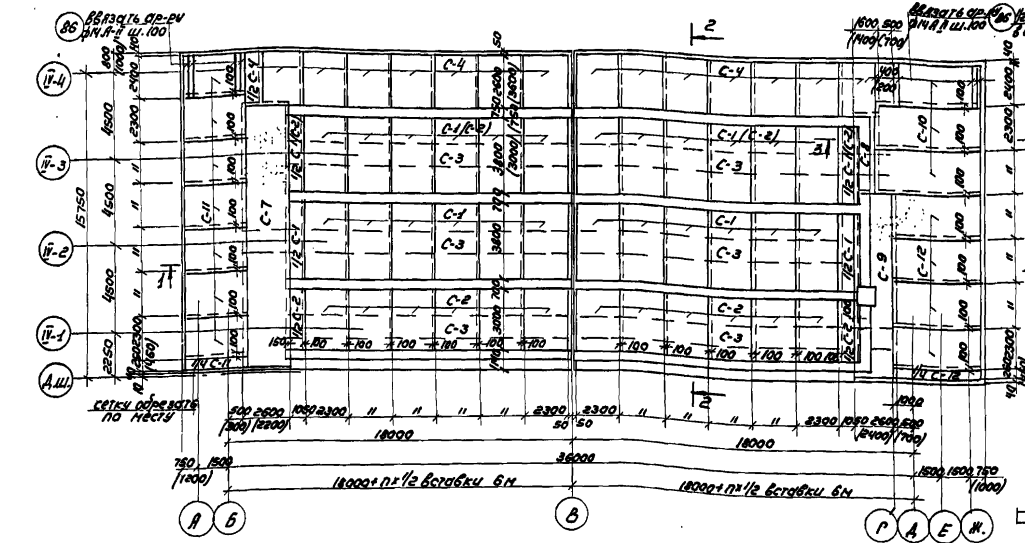
1. Днище аэротенка выполняется из монолитного железобетона м200!
2. Установки стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
3. Заделка стеновых панелей в поз днища производится бетоном м300 на гранитном щебне мелкой фракции.
4. На сборные ж.б. плиты проходных мастиков со стороны воды наносится специальное покрытие. Состав покрытия см. пояснит. записку.
5. Сборные ж.б. фильтровые каналы укладываются на днище по одному слою гидроизол.

1971	Аэротенки четырехкоридорные. Ширина коридора В=4,5м. Тип А-4-4.5-3.2 (4.4).	Аэротенки глубиной 3,2; 4,4 м. Секция IV. Разрезы 2-2. Узлы А, Б, В.	Типовой проект	Альбом	Лист
			902-2-178	V	КС-4

ССТАКОВИКО
КОБАЕВА
ОСТАКОВИКО
КОБАЕВА
ДУК.ГО.
С.Т.ТЕХНИК
ПРОБЕРНА
ВЛАДЕЦОВА
С.А.ИЖ.ИНС.ЭКСЕР
С.А.ИЖ.ИНС.СВЕДАЛОБ
НАЧ.ОТД.
С.А.ИЖ.ИНС.КРАВАВНИ
С.П.КОНЕВЛЕВИЧ
ИЖЭСОНОВА
ОБОРУДОВАНИЯ
Г.МОСКВА



План раскладки нижних сеток



НАУЧ. ЦЕНТР ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ
 НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НАУКИ И ТЕХНИКИ
 ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
 ИТ. ТЕХНИК БЕЛКОВА

Примечания:
 1. Размеры в скобках даны для аэротенка глубиной 4.4 м.
 2. Размеры сеток даны по осям крайних стержней.
 3. Защитный слой бетона указан на арматурных частях.
 4. Данный лист см. совместно с листом КС-5.

1971	Аэротенки четырехкординатные Ширина коридора $B=4.5$ м Тип А-4-4.5-3.2 (Ч.4)	Аэротенки глубиной 3.2; 4.4 м Секция IV. Армирование Литца. Планы раскладки верхних и нижних сеток. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Типовой проект 902-2-178	Альбом V	Лист КС-6
------	--	--	-----------------------------	-------------	--------------

Спецификация арматуры на один элемент

Марка издел.	Эскиз	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол-во позиций на изд. элем.	Длина полуизд.	Вес кг		
							одного изд.	всех издел.	в элем.
С-1 (1 шт. + 1 шт.)		1	8AII	4480	13	—	58,0	22,9	1400,0
		2'	8AII	2540	20	—	51,0	20,1	1045,0
							48,0	2235,0	
С-2 (1 шт. + 1 шт.)		3	8AII	3660	13	—	47,6	18,8	489,0
		2'	8AII	2540	16	—	40,6	16,1	418,0
							36,9	907,0	
С-3 (1 шт. + 1 шт.)		4	10AII	1450	5	—	700,0	—	432,0
		5	8AII	—	3	—	289,2	—	84,2
							—	496,2	
С-36-4 (1 шт. + 1 шт.)		6	10AII	2800	13	—	36,4	43,9	637,0
		7	10AII	1800	12	—	21,6	26,1	378,0
		2	8AII	2450	14	—	34,3	7,6	110,0
							—	77,6	1125,0
С-36-7 (2 шт. + 1 шт.)		11	8AII	—	12	—	334,0	—	132,0
		12	10AII	2850	5	—	397,0	—	400,0
							—	612,0	
С-36-8 (1 шт. + 1 шт.)		11	8AII	—	8	—	64,0	—	25,3
		13	8AII	1650	5	—	68,0	—	14,7
							—	40,0	
С-36-9 (2 шт. + 1 шт.)		11	8AII	—	14	—	304,0	—	120,0
		82'	8AII	2850	5	—	310,0	—	122,4
							—	187,0	438,4
С-36-10 (1 шт.)		14	10AII	5700	25	—	142,5	172,1	516,3
		2	8AII	2450	29	—	710	15,8	47,4
							—	187,9	563,7
С-36-11 (1 шт. + 1 шт.)		15	10AII	3000	25	—	75,0	20,6	634,0
		2	8AII	2450	15	—	36,8	8,2	59,5
							—	90,8	716,5

Спецификация арматуры на один элемент

Марка издел.	Эскиз	№ поз.	φ мм	Длина мм	Кол-во позиций на изд. элем.	Длина полуизд.	Вес кг		
							одного изд.	всех издел.	в элем.
С-36-12 (1 шт. + 1 шт.)		16	10AII	4800	25	—	112,5	138,0	578,0
		2	8AII	2450	22	—	53,9	12,0	51,0
							—	148,0	629,0
С-36-13 (1 шт. + 1 шт.)	С.Н. №-13 альбом II	17	10AII	3820	13	—	43,1	68,1	898,8
		18	10AII	2605	12	—	31,2	49,3	600,2
		2	8AII	2450	8	—	18,6	7,7	703,8
С-36-14 (1 шт. + 1 шт.)	—	19	10AII	3855	25	—	96,8	192,4	1250,6
		2	8AII	2450	4	—	9,8	2,2	14,3
							—	195,0	1264,9
С-15 (1 шт. + 1 шт.)	—	20	8AII	1265	5	—	856,0	—	338,0
		5	8AII	—	4	—	542,0	—	120,2
							—	458,2	
С-36-16 (1 шт.)	С.Н. №-14 альбом II	21	8AII	550	—	1353	74,5	—	294
		22	10AII	5355	12	—	64,3	120,4	643,0
		23	10AII	5355	13	—	68,6	110,0	590,0
							—	2,7	13,5
С-36-17 (1 шт.)	—	2	8AII	2450	5	—	18,25	24,1	1206,3
		24	10AII	6355	12	—	76,2	152,0	304,8
С-36-22 (1 шт. + 1 шт.)	—	25	10AII	6355	13	—	82,6	180,5	287,0
		2	8AII	2450	6	—	14,7	3,3	6,6
							—	256,2	378,4
С-36-23 (1 шт.)	—	31	10AII	3270	15	—	49,0	69,3	843,0
		32	8AII	3100	9	—	27,9	6,2	116,2
							—	63,5	961,2
С-36-23 (1 шт.)	—	33	10AII	2770	17	—	47,1	94,2	94,2
		34	8AII	3500	6	—	24,0	4,6	4,6
									—
500x550		35	8AII	525	—	51	26,7	—	5,9

ПРОБЕРНА ОВАЛЕЦОВА КОВЧ
 ПЕИИЦП
 ИВ ОЛГА ХИЛОВА
 Г. РАЦИ ОЛ. ЖИГАВЕН
 ИВ. КИСТ. ПРОИЧН
 ВУК. СЛАДКО ОБАГРЕЦОВА
 С.Т. ЗВАНКИ БЛАКОВА

1974	Аэротенки четырехкоридорный Ширинжа, коридора 8x4,5м Тип А-4.4.5-3,2(4,4)	Аэротенки глубиной 3,2м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	Типовой проект 902-2-178	Альбом V	Лист К0-7
------	---	--	-----------------------------	-------------	--------------

Спецификация арматуры на один элемент

Марка изделия	Эскиз	N поз.	φ мм	Длина мм	Класс по позиции		Длина позы. мм	Вес кг				
					на изд.	на элем.		попыт. изд.	век. изд.	в элем.		
М-36-1 (30 шт + 3) шт 44 (4 шт + 1) шт с-36-24 (1 шт) с-36-25 (1 шт)		36	16А II	1065	30	-	31.3	31.8	1825.6			
		38	6А I	3150	6	-	18.2	4.2	100.6			
									128.0	1006.0		
		39	10А II	980	30	-	29.4	18.1	118.3			
		38	6А I	3150	6	-	18.9	4.2	100.6			
									22.3	958.9		
		40	6А I	ср 270	180	-	48.6	18.7	160.1			
									75.0	3226.0		
		К-36-2 (60 шт + 3) шт x 5 + 1/2 шт с-36-27 (1 шт) с-36-28 (1 шт)		41	10А II	140	16	-	41.8	7.3	110.0	
				38	6А I	3150	2	-	6.3	1.4	90.0	
									8.7	560.0		
42	8А I			560	16	-	8.8	3.5	225.0			
38	6А I			3150	2	-	6.3	1.4	90.0			
									4.9	315.0		
43	6А I			140	16	-	8.2	0.50	2.5	180.0		
38	6А I			3150	2	-	6.3	1.4	90.0			
									1.8	610.0		
									23.1	1685.0		
Отдельные стержни		55	16А II	3320	-	78	258.0	-	188.2			
		19	16А II	3850	-	16	61.6	-	123.2			
		50	16А II	5390	-	1	5.4	-	10.8			
		51	16А II	6230	-	8	49.8	-	99.6			
		52	16А II	2530	-	1	2.3	-	4.6			
		53	16А II	3700	-	1	3.7	-	7.4			
		85	6А I	500	-	13	6.5	-	2.6			
		87	6А I	1900	-	472	108	-	157.0			
		88	8А I	2450	-	140	343	-	176.1			
		86	16А II	2450	-	80	196	-	236.5			
81	6А I	570	-	677	386	-	152.5					

Спецификация арматуры на один элемент

Марка изделия	Эскиз	N поз.	φ мм	Длина мм	Класс по позиции		Длина позы. мм	Вес кг			
					на изд.	на элем.		попыт. изд.	век. изд.	в элем.	
Отдельные стержни		59	16А II	2175	-	65	141.3	-	170.9		
		40	6А I	270	-	390	105.3	-	23.6		
		61	16А II	2240	-	4	8.9	-	10.7		
		62	6А I	1850	-	18	28.7	-	6.6		
		63	6А I	970	-	42	48.8	-	9.1		
		64	6А I	550	-	6	3.3	-	0.7		
		65	6А I	1330	-	6	8.0	-	1.8		
		66	6А I	1050	-	48	50.6	-	11.2		
		31	16А II	3270	-	18	59.0	-	11.3		
		33	16А II	2770	-	4	11.0	-	22.0		
		69	6А I	1650	-	25	41.3	-	9.2		
		70	6А I	850	-	25	24.3	-	4.7		
		71	6А I	1450	-	5	7.25	-	1.6		
		72	6А I	650	-	1023	711.0	-	151.0		
		73	6А I	970	-	72	69.8	-	15.5		
		74	6А I	1480	-	16	23.1	-	5.3		
		75	6А I	1100	-	12	13.2	-	2.9		
		82	16А II	1510	-	96	145.0	-	178.0		
		83	16А II	1330	-	96	128.0	-	154.5		
		84	16А II	875	-	40	41.1	-	48.5		
	Выборка арматуры										
	Элемент	φ мм	Арматура кл. А I			Арматура класса А II			Итого:	Всего:	
			6А I	6А I	Итого:	16А II	16А II	16А II			
			2776.2	4508.9	7276.1	1670.3	6739.1	2863.8	2364.6	42168.4	21139.5

Расход материалов

Элемент	Секция II			
	Марка бетона	Бетон м ³	Сталь кг	Содержание стержней в м ³ бетона
Секция II	200	218.4	21139.5	39.2

Примечания:
 1. В спецификацию дана не включена арматура температурно-усадочных швов и приямков.

ПЛИНИ
 И. М. СТАНОВИЧ
 ОБЪЕДИНЕННАЯ
 КОММУНАЛЬНАЯ
 ОРГАНИЗАЦИЯ
 ГОРОДА МОСКВЫ
 И РАЙОНА
 ТЯЖЕЛОГО
 ПРОМЫШЛЕННОГО
 СТРОИТЕЛЬСТВА
 ПРЕД. КОНСТ. ПРОЕКТА
 ПРОВЕРКА ОБЪЕМОМ РАБОТ
 СЛЕДИЛИК
 БЕЛКОВА
 ЧАЧКО
 МАИ
 ЧЕРНЫШОВ
 МАИ
 БАЖАНОВ
 МАИ
 БАЖАНОВ
 МАИ
 БАЖАНОВ
 МАИ

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка издел.	Эскиз.	N под.	Диаметр или проар.	Длина мм.	Кол-во позиций		Длина по позиц. в одной издел.	Вес кг.		
					на узл.	на элем. шт.		в узел.	в издел.	в элем.
С-1 (2шт+2шт)		1	8AII	4460	13	—	58,0	22,9	596,0	
		2	8AII	2540	20	—	51,0	43,0	1119,0	
С-2 (4шт+2шт)		3	8AII	3660	13	—	47,6	18,8	977,0	
		2	8AII	2540	16	—	40,6	34,9	1815,0	
С-3 (196,4 шт.)		4	10AII	1460	5	—	69,0	—	432,0	
		5	6AII	—	3	—	28,0	—	64,1	
С-48-4 (14шт+1шт)		6	16AII	3800	13	—	49,4	79,0	1145,5	
		7	16AII	2520	12	—	30,2	48,3	700,4	
		8	8AII	2450	19	—	46,5	145,7	2713,0	
С-48-7 (2шт 8 шт.)		11	8AII	—	11	—	3060	—	121,0	
		12	14AII	2450	5	—	3490	—	412,0	
С-8 (18 шт.)		11	8AII	—	7	—	56,0	—	22,1	
		13	6AII	1450	5	—	58,0	—	12,9	
С-48-9 (20,8 шт.)		11	8AII	—	13	—	270,0	—	106,8	
		21	8AII	2650	5	—	2760	—	109,0	
С-48-10 (3 шт.)		82	14AII	1500	5	—	156,0	—	188,3	
		14	18AII	5250	25	—	149,0	298,0	894,0	
С-48-11 (7шт+1шт)		8	8AII	2450	50	—	73,5	29,0	87,0	
		16	18AII	3850	25	—	96,3	192,6	1336,4	
С-48-12 (4шт+1шт)		8	8AII	2450	19	—	46,5	18,1	127,2	
		18	18AII	4950	25	—	123,8	247,6	1000	
		8	8AII	2450	25	—	61,2	24,2	97,5	
								271,8	1097,5	

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка издел.	Эскиз.	N под.	Диаметр или проар.	Длина мм.	Кол-во позиций		Длина в одной издел.	Вес кг.		
					на узл.	на элем.		в узел.	в издел.	в элем.
С-48-13 (12шт+1шт)	См. КС-13 Альбом V.	20	22AII	2910	12	—	34,9	104,7	1470,0	
		21	22AII	4240	13	—	55,1	165,3	2314,2	
С-48-14 (6шт+1шт)	См. КС-13 Альбом V.	8	8AII	2450	13	—	31,8	282,6	3960,2	
		22	22AII	4790	25	—	119,8	353,4	2340,0	
С-15 (135,5 шт.)	См. КС-13 Альбом V.	22	22AII	2450	7	—	17,2	6,8	44,2	
		23	8AII	—	—	—	—	—	366,2	2384,2
С-48-15 (5шт.)	См. КС-14 Альбом V.	24	8AII	1265	5	—	85,6	—	398,0	
		5	6AII	—	4	—	54,0	—	120,2	458,2
С-48-16 (5шт.)	См. КС-14 Альбом V.	25	8AII	550	—	—	135,5	74,5	—	294
		26	20AII	5980	25	—	143,5	373,8	1869,0	
С-48-17 (2 шт.)	См. КС-14 Альбом V.	8	8AII	2450	7	—	17,15	6,8	34,0	
									382,6	1904,0
С-48-22 (12шт+3шт)	См. КС-14 Альбом V.	27	20AII	6600	25	—	165,0	407,0	814,0	
		8	8AII	2450	8	—	19,6	7,7	15,4	
С-48-23 (1 шт.)	См. КС-14 Альбом V.							416,5	829,3	
		35	18AII	3420	15	—	51,3	102,6	1446,7	
С-48-23 (1 шт.)	См. КС-14 Альбом V.	36	8AII	3100	8	—	24,8	9,8	139,9	
									112,4	1586,6
С-48-23 (1 шт.)	См. КС-14 Альбом V.	37	22AII	3190	17	—	54,2	162,6	162,6	
		38	8AII	3500	6	—	21,0	8,3	8,3	
	480 ÷ 500	39	8AII	CP 490	—	51	249	49,8	49,8	

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО
 ОБОРУДОВАНИЯ
 С. МОСКВА
 ПРОБЕРМА
 ОВАНЕСОВА
 ЧЕЛОВЕКОВ

1971	Аэротенки четырехкоридорные Ширина коридора В=4,5 м. Тип А-4-4,5-3,2(4,4)	Аэротенки глубиной 4 м. Секция IV. Армирование днища. Спецификация.	Типовой проект 902-2-178	Альбом V	Лист КС-9
------	---	--	-----------------------------	-------------	--------------

ШИШЕЛЭ ПЭИНИЭЛ
 ӨМӨН ДЭГД НОГО ОБО ДУУЛАХ АННИА
 УЛААНБААТАР ИХ ХӨДӨ
 ТЭЖИЛЭГ
 ТЭТЭЭНИЙ
 УЛААНБААТАР
 ИХ ХӨДӨ
 ТЭЖИЛЭГ
 ТЭТЭЭНИЙ
 УЛААНБААТАР
 ИХ ХӨДӨ
 ТЭЖИЛЭГ
 ТЭТЭЭНИЙ

Спецификация арматуры на один элемент											
Марка издеи.	Эскиз	N поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во позиций		Вес кг				
					на изд.	на элем.					
					искл.	в издеи.					
А-16-1 (100ш+36ш+1-1/2ш+1-1/2ш) (11ш)	С.М. КС-13 Альбом V	40	20АТ	1300	15	—	19,5	18,0	2099,4		
		41	18АТ	1300	15	—	19,5	39,0	1679,0		
		42	8АТ	3150	6	—	18,9	9,5	322,5		
									25,3	1087,9	
А-16-2 (60ш+3/4ш+1/4ш+1/4ш) (11ш)	С.М. КС-13 Альбом VI	43	10АТ	1125	30	—	33,8	18,7	804,1		
		42	8АТ	3150	7	—	22,4	8,9	382,7		
										32,6	1186,8
		46	8АТ	3225	180	—	58,5	12,9	554,7		
А-16-2 (60ш+3/4ш+1/4ш+1/4ш) (11ш)	С.М. КС-4B-14	45	10АТ	750	30	—	23,7	14,6	937,0		
		46	8АТ	3150	2	—	6,3	1,4	90,0		
										16,0	1027,0
		47	8АТ	610	15	—	9,1	3,6	231,5		
		46	8АТ	3150	2	—	6,3	1,4	90,0		
										5,0	321,5
Отдельные стержни	С.М. КС-4B-14	48	8АТ	140	15	—	2,1	0,8	118,0		
		46	8АТ	3150	2	—	6,3	1,4	90,0		
										1,4	450,0
		46	8АТ	3150	2	—	6,3	1,4	90,0		
										1,36	528,0
										30,3	1946,5
		22	22АТ	4700	—	24	132	—	345,6		
		49	22АТ	5810	—	1	5,8	—	17,4		
50	20АТ	6770	—	16	108,3	—	267,5				
51	22АТ	3750	—	1	3,75	—	11,2				
52	22АТ	5970	—	1	5,97	—	17,9				
53	22АТ	4630	—	19	88,0	—	262,0				
54	22АТ	4160	—	108	445,0	—	1322,0				
85	18АТ	3650	—	91	332	—	664,0				
58	8АТ	500	—	13	6,5	—	2,6				
86	14АТ	2450	—	80	196	—	236,5				
35	8АТ	1200	—	8	9,6	—	3,8				
37	8АТ	2450	—	140	343	—	135,5				

Спецификация арматуры на один элемент									
Марка издеи.	Эскиз	N поз.	Ф мм	Длина мм	Кол-во позиций		Вес кг		
					на изд.	на элем.			
					искл.	в издеи.			
Отдельные стержни	С.М. КС-14; А.Д. VII	58	20АТ	2630	—	33	85,8	—	214,5
		59	18АТ	2630	—	32	85,2	—	170,4
		60	20АТ	2730	—	1	10,6	—	26,0
		61	8АТ	1820	—	18	32,7	—	12,3
		62	8АТ	1020	—	42	42,8	—	15,3
		63	8АТ	750	—	683	58,0	—	202,0
		64	8АТ	1550	—	8	9,3	—	3,7
		65	8АТ	1135	—	48	54,5	—	21,5
		68	8АТ	1740	—	25	43,5	—	10,3
		69	8АТ	840	—	25	21,6	—	4,7
		70	8АТ	1640	—	5	8,2	—	3,2
		71	8АТ	830	—	1003	630,0	—	193,4
		72	8АТ	1100	—	72	79,2	—	31,6
		73	8АТ	1810	—	16	29,4	—	11,4
		74	8АТ	1820	—	12	14,6	—	5,8
		35	18АТ	3420	—	15	51,0	—	102,0
		37	22АТ	3180	—	4	12,8	—	38,4
		75	8АТ	2838	—	9	25,5	—	10,1
		76	8АТ	3332	—	9	30,0	—	11,9
		77	10АТ	1500	—	6	9,0	—	5,6
		78	8АТ	140	—	24	3,4	—	0,8
		44	8АТ	280	—	425	110,5	—	24,5
		79	8АТ	2365	—	6	14,2	—	5,6
		82	14АТ	1250	—	47	58,7	—	74,0
83	14АТ	1080	—	47	50,5	—	61,5		
84	14АТ	875	—	47	41,1	—	48,7		

Расход материалов				
Элемент	Марка бетона	Бетон м³	Сталь кг	Содержан. стали в м³ бетона
Секция V	В20	242,5	34017,3	146

Примечание

1. Примечания см. на листе №8

Ф.И.		Арматура кл. АІ			Арматура кл. АІІ						Итого	Всего
		6АТ	8АТ	Итого	14АТ	10АТ	18АТ	20АТ	22АТ	Итого		
Элемент	Секция V	174,7	6295,6	3963,3	109,2	2176,7	1045,9	7302,1	5300,4	23043	25887,6	34017,9

1971	Аэротенки четырехкоординные. Ширина координора В=4,5м. Тип А-4-4,5-3.2 (4,4).	Аэротенки глубиной 4,4м. Секция V. Армирование днища. Спецификация.	Типовой проект 902-2-178	Альбом V	Лист №С-10
------	---	---	--------------------------	----------	------------