

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-87.86

Г Р А Д И Р Н Я
ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННАЯ
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ
ЗВГ 25
КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ
ПЛОЩАДЬЮ **24 м²**
С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом II

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VI 1986г.

Заказ № 7665 Тираж 475 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6-87.86

ГРАДИРНЯ ЧЕТЫРЕХСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЭВГ 25 КАПЕЛЬНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 24 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ, ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И УЗЛЫ ОБЩИХ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НВН (из т.п. 901-6-85.86)
- Альбом II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ, СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- Альбом III СТРОИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ (из т.п. 901-6-85.86)
- Альбом IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ (из т.п. 901-6-85.86)
- Альбом V СМЕТЫ
- Альбом VI ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

ПРИМЕНЕННЫЕ Т.П. 901-6-51 АЛЬБОМ XIV РЕГЛАМЕНТ ПРОИЗВОДСТВА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕЩИНЫ. РАСПРЕДЛЯЕТ ЦИТЛ.

Альбом II

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

главный инженер института *В. Шварц* А.Н. МИХАЙЛОВ
главный инженер проекта *В. Ч.* Л.С. СТУЛОВА

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ N 37 от 3.12. 1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ N 216 от 22.08.1985г.

Альбом II

№№ л/л	Наименование листов	№№ листов	№№ стр
1	Содержание альбома Технологическая часть		2
2	Общие данные (начало)	НВ-1	3
3	Общие данные (окончание)	НВ-2	4
4	Общий вид градирни	НВ-3	5
5	Расстановка водоулавливающих решеток. План, разрезы.	НВ-4	6
6	Водораспределительная система при гидравлических нагрузках 100, 150 м ³ /ч. План, разрезы.	НВ-5	7
7	Водораспределительная система при гидравлических нагрузках 200, 250 м ³ /ч. План, разрезы.	НВ-6	8
8	Расстановка блоков капельного оросителя	НВ-7	9
9	Водосборный бассейн. План, разрезы.	НВ-8	10
10	Спецификация гидравлического оборудования	НВ-8в.1	11
	Архитектурно-строительная часть		
11	Общие данные.	АС-1	12
12	Фасады. План, детали.	АС-2	13
13	Общие виды. План, разрезы.	АС-3	14
14	Общие виды. Планы.	АС-4	15
15	Элицие	АС-5	16
16	Элицие. Схема армирования.	АС-6	17
17	Схема расположения элементов каркаса	АС-7	18
18	Розета. Схема армирования.	АС-8	19
19	Раскладка щитов продольной обшивки. Сечения.	АС-9	20
20	Раскладка щитов торцевой и межсекционной ной обшивки.	АС-10	21
21	Раскладка щитов по оси 3. Узел 4в. Спецификация к схеме раскладки элементов обшивки.	АС-11	22

№№ л/л	Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
	Электротехническая часть		
22	Общие данные. Схемы принципиальные однолинейная сеть 380/220В и общий цепей управления вентиляторами.	ЭЛ-1	23
23	Схема принципиальная управления вентиляторами	ЭЛ-2	24
24	Схема подключения электрооборудования.	ЭЛ-3	25
25	Расположение электрооборудования и прокладки кабелей.	ЭЛ-4	26
26	Электрическое освещение.	ЭЛ-5	27
27	Опросный лист для заказа панелей ПКУ/Б	ЭЛ.ОЛ-1	27
28	Спецификация оборудования.	ЭЛ.СО-1	28
29	Спецификация оборудования.	ЭЛ.СО-2	29
	Задание заводу-изготовителю на шкаф Ш Комплект марки ЭЛЗЗи.		
30	Перечень комплектных устройств.	ЗЗУ-1	30
31	Шкаф Ш. Технические данные аппаратов.	ЗЗУ-2	30
32	Шкаф Ш. Общий вид.	ЗЗУ-3	31
33	Шкаф Ш. Таблица перечня подписей.	ЗЗУ-4	30
34	Шкаф Ш. Схема электрическая соединений	ЗЗУ-5.1	32
35	Шкаф Ш. Схема электрическая соединений.	ЗЗУ-5.2	33
36	Шкаф Ш. Схема электрическая соединений	ЗЗУ-5.3	34

Шк. и подл. Платье, 2010

				ТН 901 - 6 - 87.86		
Прибылан				И.Контр.	И.Контр.	И.Контр.
				И.Контр.	И.Контр.	И.Контр.
				И.Контр.	И.Контр.	И.Контр.
И.Контр.				И.Контр.	И.Контр.	И.Контр.

Лист 1 Лист 1 Лист 1

Содержание альбома

СОЗДАВАЮЩИЙ ПРОЕКТ

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологические решения	
КН	Конструкции железобетонные	
ЭП	Электрооборудование и автоматизация	

Ведомость чертежей основного комплекта НВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Общий вид градирни	
4	Расстановка водоуловительных решеток План. Разрезы	
5	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 100, 150 м ³ /ч. План. Разрезы.	
6.	Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 200, 250 м ³ /ч. План. Разрезы.	
7.	Расстановка блоков капельного орошения.	
8.	Водоуловительный бассейн. План на отметке 0.000. Разрезы.	
НВ.СО	Спецификация технологического оборудования.	

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.

Главный инженер проекта (А.Г. Стулова)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация водоуловительных решеток и закрывающихся щитов.	
4.	Спецификация на детали водораспределительной системы (Q=100, 150 м ³ /ч)	
5	Спецификация на детали водораспределительной системы (Q=200, 250 м ³ /ч)	
6.	Спецификация на блоки капельного орошения.	
7.	Спецификация деталей на водоуловительный бассейн градирни.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
СНиП II - 25-80	Деревянные конструкции	Правила производства и приемки монтажных работ.
СНиП II.04.02-84	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.	Правила производства и приемки работ.
ГОСТ 23787.8-80	Препарат ХМ-Н для пропитки древесины	
ГОСТ 9487-75	Электроды покрытые металлическими для ручной дуговой сварки.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Т.Л. 901-6-	Ведомость потребности в материалах.	
Альбом VII		

- Полностью проект 4-х секционной градирни укомплектован чертежами альбомов II, V, VII данного проекта и альбомов I, III, IV т.п. 901-6.
- За условную отметку "0" принят верх стенки водоуловительного бассейна, соответствующий абсолютной отметке
- Соединение стальных труб на сварке производится электродами типа Э-42 по ГОСТ 9487-75.
- Стальные трубопроводы, укладываемые в грунт, должны быть покрыты усиленной битумно-резиновой изоляцией по ГОСТ 9.015-74.
- Элементы градирни из древесины хвойных пород должны быть изготовлены из пиломатериалов не ниже II сорта с влажностью не более 25%. Элементы в готовом для сборки виде хранятся в заводских условиях, под давлением соевым антисептиком - "Препаратом ХМ-Н для пропитки древесины" по ГОСТ 23787-80. Глубина пропитки не менее 3-4 мм.
- Элементы градирни из древесины мягких пород (осина, ольха, береза) модифицированной фенолспиртами не антисептируется. Указания по изготовлению конструкции из нее приведены в т.п. II 901-6-51. Альбом XV.
- Монтаж и первоначальный пуск вентиляторов ЗВГ25 в работу рекомендуется осуществлять при участии шеф-монтеров завода АШНЕФТМАШ.
- Производство монтажных работ, контроль сварочных работ осуществлять в соответствии с требованиями СНиП III-30-74. Правила производства и приемки работ. Наружные сети и сооружения.

		ТЛ 901-Б-87.86		НВ	
И.Контр.	Стулова	С.И.Ф.			
Упр.пр.	Грабов				
Ст.упр.	Детков				
Рук.вр.	Хметарова				
И.инженер	Стулова				
Нач.отд.	Трубицкий				
Тех.нач.	Лихачев				
градири 4-х секционной с вентиляторами ЗВГ25 высотой с секциями площадью 24 м ² с корпусом из железобетонных элементов			Ступа	Лист	Листов
			Р	1	8
Общие данные (начало)			ГОСТРД СССР СПИСОК СТАНДАРТОВ		

сводная спецификация материалов на водораспределительную систему
градирни и водосборный бассейн

спецификация материалов на водоуловительные
решетки и блоки капельного орошения

Рис. 10.1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса ед. кг	Приме- чание
			Q=100 м³/ч	Q=150 м³/ч		
1	ГОСТ 3262-75	Труба 20x2,8, м	28,0		1,66	
2	"	Труба 32x2,8, м			2,64	
3	ГОСТ 10704-76	Труба 89x3,5, м	150,0	150,0	1,38	
4	"	Труба 108x3,0, м	16,0	16,0	7,77	
5	"	Труба 159x3,0, м	32,0	32,0	11,64	
6	"	Труба 219x3,0, м	7,2	7,2	15,98	
7	"	Труба 325x4,0, м	4,0	4,0	31,67	
8	лист НВ- ЯЛ. I	Сопло 20x12, шт.	264		0,05	
9	лист НВ- ЯЛ.	Сопло 32x16, шт.			0,05	
10	ГОСТ 12820-80	Фланец 80-2,5	96	96	1,84	
11	"	Фланец 100-10	8	8	3,81	
12	"	Фланец 150-2,5	8	8	3,43	
13	"	Фланец 150-10	8	8	6,62	
14	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 108x4,0	8	8	2,8	
15	"	Отвод 90° 159x4,5	4	4	6,9	
16	"	Отвод 90° 219x3,0	2	2	17,0	
17	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89x3,5	6	6	0,4	
18	"	Заглушка 108x4,0	6	6	0,7	
19	"	Заглушка 159x4,5	4	4	1,5	
20	304 6бр	Задвижка ф100 Ру10	4	4	39,5	
21	304 6бр	Задвижка ф150 Ру10	4	4	73,5	
22	ГОСТ 8966-75	Муфта ф32	4	4	0,18	
23	ГОСТ 8963-75	Пробка ф32	4	4	0,18	
24	ГОСТ 7798-70	Болт М 16x55	448	448	0,1215	
25	ГОСТ 5915-70	Гайка 16	512	512	0,033	
26	ГОСТ 7798-70	Болт М 20x75	64	64	0,256	
27	"	Болт М 16x70	64	64	0,1452	
28	ГОСТ 5915-70	Гайка 20	64	64	0,064	
29	ГОСТ 82-70	Варанка 6-6 ³⁸⁰ /200, шт	2	2	10,5	
30	ГОСТ 8509-72	Уголок 32x32x3, м	17,4	17,4	1,46	
31	ГОСТ 2590-71	Круг 6, м	172,0	172,0	0,222	
32	ГОСТ 103-76	Полоса 4x32, м	0,92	0,92	1,00	
33	ГОСТ 7338-77	Пластина I, рилон 3x200x2800	1	1	2,02	

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса ед. кг	Приме- чание
			Q=200 м³/ч	Q=250 м³/ч		
1	ГОСТ 3262-75	Труба 32x2,8, м	22,0	30,0	2,64	
2	ГОСТ 10704-76	Труба 108x3,0, м	150,0	150,0	7,77	
3	"	Труба 159x3,0, м	24,0	24,0	11,54	
4	"	Труба 219x3,0, м	7,2	7,2	15,98	
5	"	Труба 273x3,5, м	28,0	28,0	32,26	
6	"	Труба 325x4,0, м	4,0	4,0	31,67	
7	лист НВ- ЯЛ. I	Сопло 32x16	216	288	0,05	
8	ГОСТ 12820-80	Фланец 100-2,5	96	96	2,14	
9	"	Фланец 250-2,5	8	8	6,95	
10	"	Фланец 150-10	8	8	6,62	
11	"	Фланец 250-10	8	8	10,65	
12	ГОСТ 17375-83	Отвод 90° 159x4,5	8	8	6,9	
13	"	Отвод 90° 219x3,0	2	2	17,0	
14	"	Отвод 90° 273x7,0	4	4	31,4	
15	ГОСТ 17379-83	Заглушка 108x4,0	8	8	0,7	
16	"	Заглушка 159x4,5	8	8	1,5	
17	"	Заглушка 273x8,0	4	4	6,3	
18	304 6бр	Задвижка ф150 Ру10	4	4	73,5	
19	304 6бр	Задвижка ф250 Ру10	4	4	179,0	
20	ГОСТ 8966-75	Муфта ф32	4	4	0,18	
21	ГОСТ 8963-75	Пробка ф32	4	4	0,18	
22	ГОСТ 7798-70	Болт М16x55	384	384	0,1215	
23	ГОСТ 5915-70	Гайка 16	480	480	0,033	
24	ГОСТ 7798-70	Болт М16x70	96	96	0,1452	
25	ГОСТ 7798-70	Болт М20x75	64	64	0,256	
26	"	Болт М20x80	96	96	0,268	
27	ГОСТ 5915-70	Гайка 20	160	160	0,064	
28	ГОСТ 82-70	Варанка 6-6 ³⁸⁰ /200, шт	2	2	10,5	
29	ГОСТ 8509-72	Уголок 32x32x3, м	17,4	17,4	1,46	
30	ГОСТ 2590-71	Круг 6, м	172,0	172,0	0,222	
31	ГОСТ 103-76	Полоса 4x32, м	0,92	0,92	1,00	
32	ГОСТ 7338-77	Пластина I, рилон 3x800x3400	1	1	3,67	

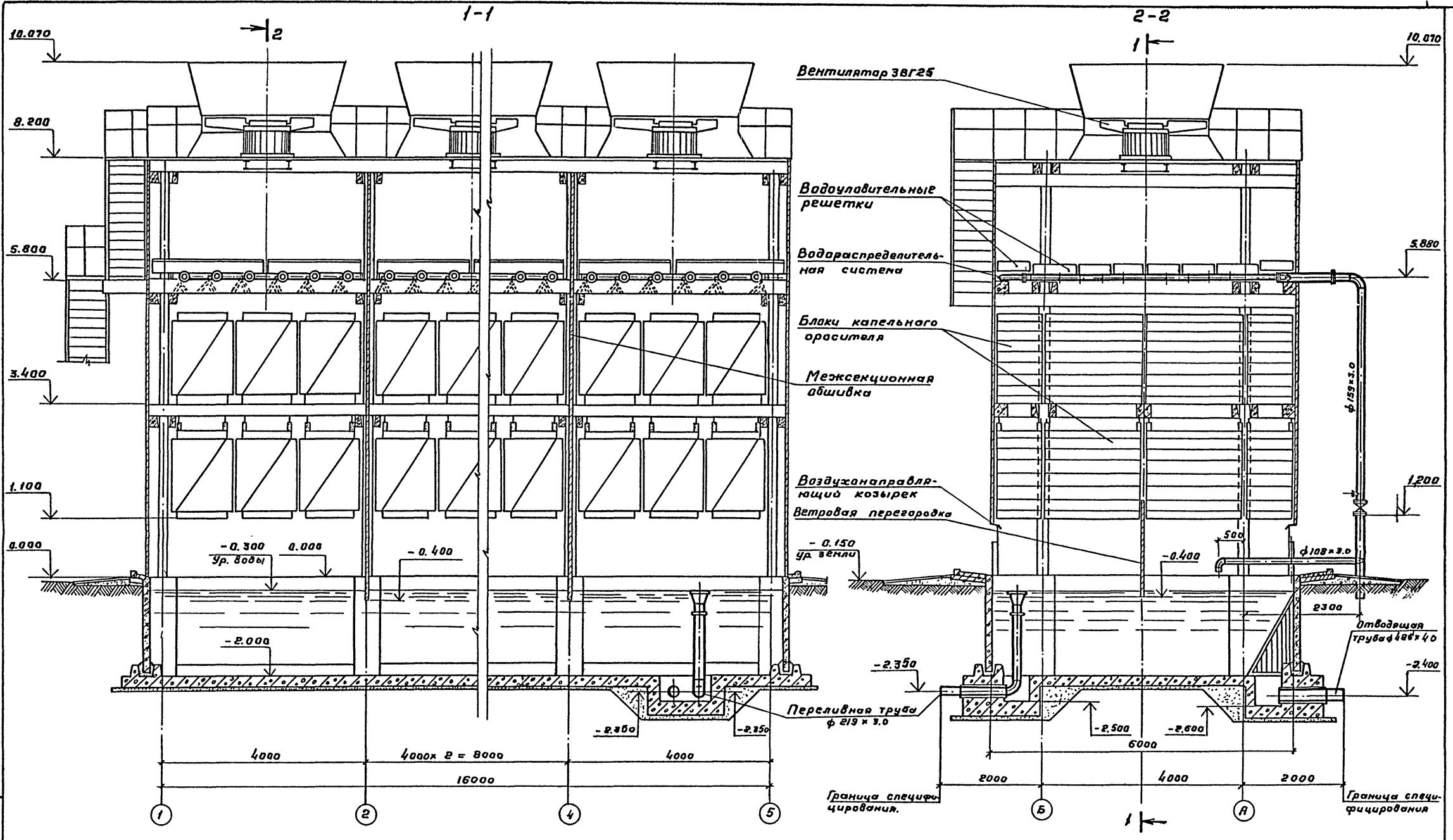
№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Приме- чание
1	ГОСТ 2695-83; ГОСТ 8486-66	Доска 10x50	м³	0,3	
2	ГОСТ 8486-66	Доска 8x90	м³	2,6	
3	ГОСТ 2695-83	Доска 6x90	м³	1,9	
4	ГОСТ 2695-84; ГОСТ 8486-66	Брусок 50x180	м³	3,2	
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди 2x40	кг	7,0	
6	"	Гвозди 3x80	кг	4,0	
БЛОКИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ					
1	ГОСТ 2695-83	Доска 6x50	м³	3,0	
2	ГОСТ 8486-66; ГОСТ 24464-80	Доска 8x50	м³	4,0	
3	ГОСТ 2695-84; ГОСТ 8486-66	Доска 10x50	м³	1,4	
4	То же	Доска 20x80	м³	0,7	
5	То же	Доска 20x120	м³	3,0	
6	ГОСТ 8486-66; ГОСТ 24464-80	Брусок 60x80	м³	4,5	
7	ГОСТ 7798-70	Болт М12x115,58	кг	124,0	
8	То же	Болт М12x100,58	кг	82,0	
9	То же	Болт М12x140,58	кг	19,0	
10	То же	Болт М6x90,58	кг	7,0	
11	ГОСТ 6915-70	Гайка М12,5	кг	24,0	
12	То же	Гайка М6,5	кг	2,0	
13	ГОСТ 11371-78	Шайба 6-0,05	кг	1,5	
14	То же	Шайба 12-0,05	кг	24,5	

Изм. в кол. Подпись и дата

Исполн.	
Провер.	
Утвер.	
Изм.	
Изм.	

ТЛ 901-Б-87.86 - НВ		
Н. Контр.	Ступа	Андреев
Провер.	Христенко	Р.П.
Изм.	Антонюк	И.В.
Изм.	Макеев	В.В.
Рис. др.	Христенко	И.В.
Гл. инж.	Ступа	Андреев
Нов. отд.	Трубиной	В.В.
Водоуловительная четырехсекционная с вентилятором 387 25 капельная с сек- циями шириной 24 м с кардешом из нержавеющей стали		
Лист	Лист	Листов
Р	2	8
Общие данные (окончание)		
Госстрой СССР СНХЗ ВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Модель 1



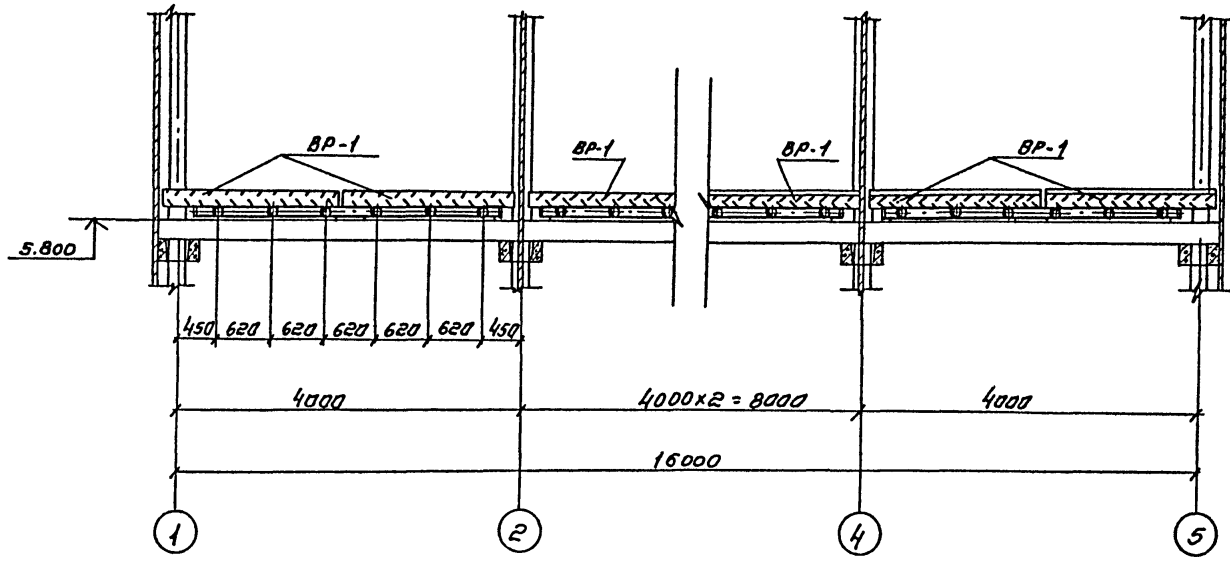
Шифр № дела, Подпись и дата, Взам. инв. №

			ТП 901-6-87.86 -НВ			
Норм.ком.	Богачева	Седук	Градирня четырехсекционная с вентиляторами 38Г25 массивная с секциями площадью 24м²с кариевом из железобетонных элементов.	Ставл.	Лист	Листов
Провер.	Кривошорова	Рид		Р	3	8
Ст.техн.	Гранов	Прос		Госстрой СССР СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г.Москва		
Ст.инж.	Детков	Вас				
Руч.бр.	Кривошорова	Рид				
Инж.пр.	Ступова	Семух	Общий вид градирни.			
Нач.отд.	Трубикин	Вас				

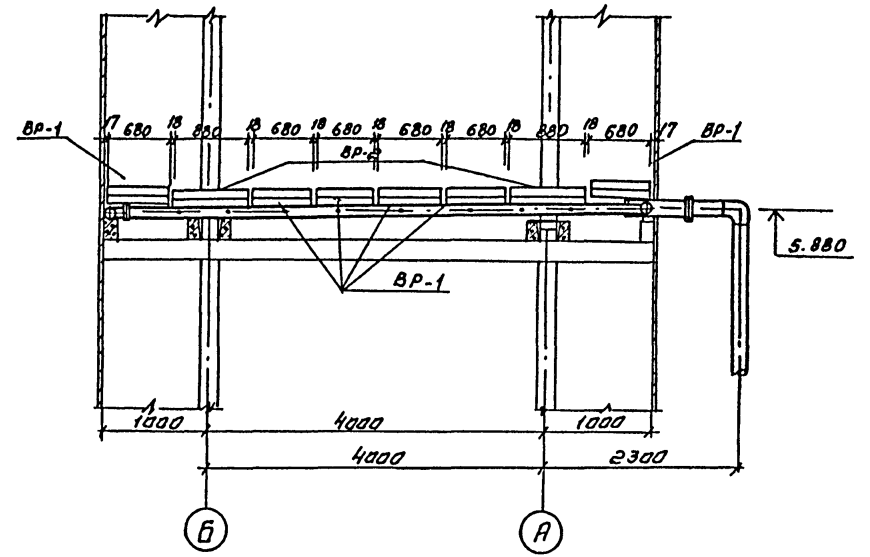
Привязан:

Инв. №

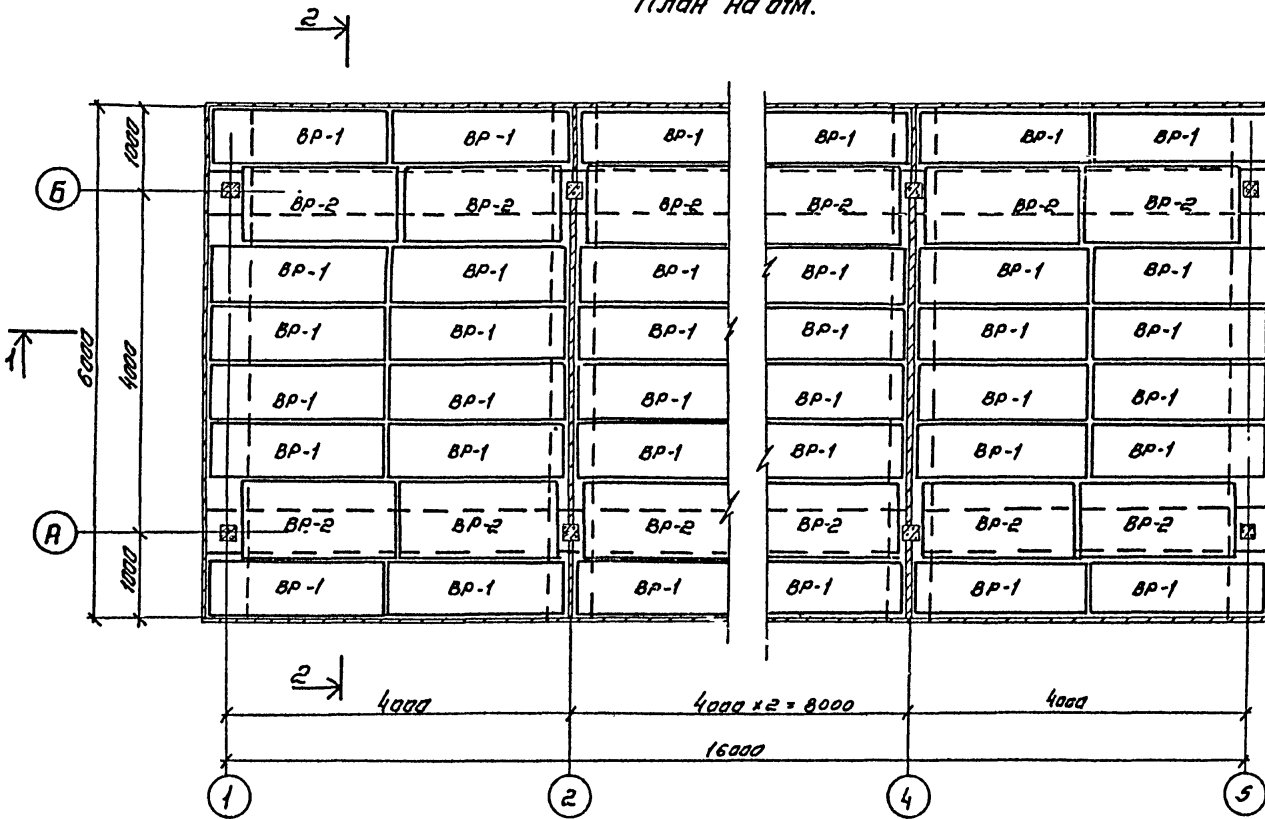
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм.



Спецификация водоуловительных решеток.

Мар-ка	Наименование	кол-во на градир.	Объем, м ³		Примечание
			штук	общий	
ВР-1	Водоуловительная решетка	48	0,080 0,098	3,84 4,71	
ВР-2	Водоуловительная решетка	16	0,065 0,078	1,04 1,25	

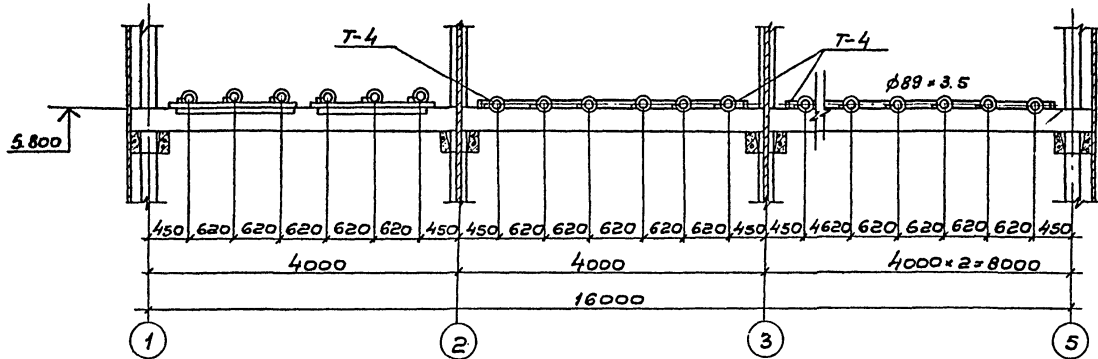
1. В числителе указан объем профилированной древесины, в знаменателе - объем древесины из хвойных пород.
2. Данный лист смотрите совместно с листами НВ-1 ÷ НВ-4 Альбом из т.п. 901-6-85,86

Т П 901-6-87.86 НВ		
Имя: Босачева	Имя: Христорогид	Градирня четырех секционная с вентилированием ЗВГЭС асбестовая с секциями прощарки зима с керамическими железобетонными элементами
Проект: Семаев	Имя: Богачева	
Имя: Христорогид	Имя: Стрелова	растановка водоуловительных решеток. План. разрезы
Имя: Трубинов	Имя: Трубинов	
Лист	4	Листов
8		
ГОСТРЭИ СССР		ГОСТРЭИ СССР
СПОЗВВДОКНАИЛРЭКТ		СПОЗВВДОКНАИЛРЭКТ
г. Москва		г. Москва
Копирован Сидимкина		Формат А2

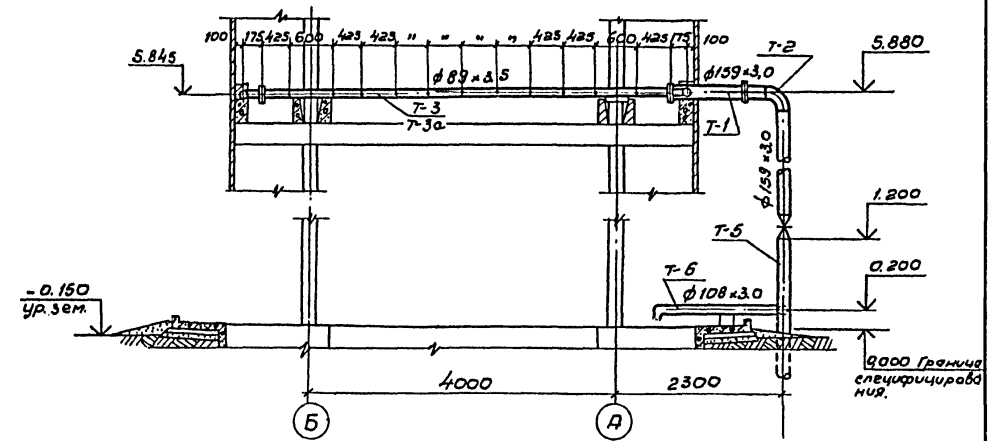
Имя: Трубинов

Имя: Трубинов

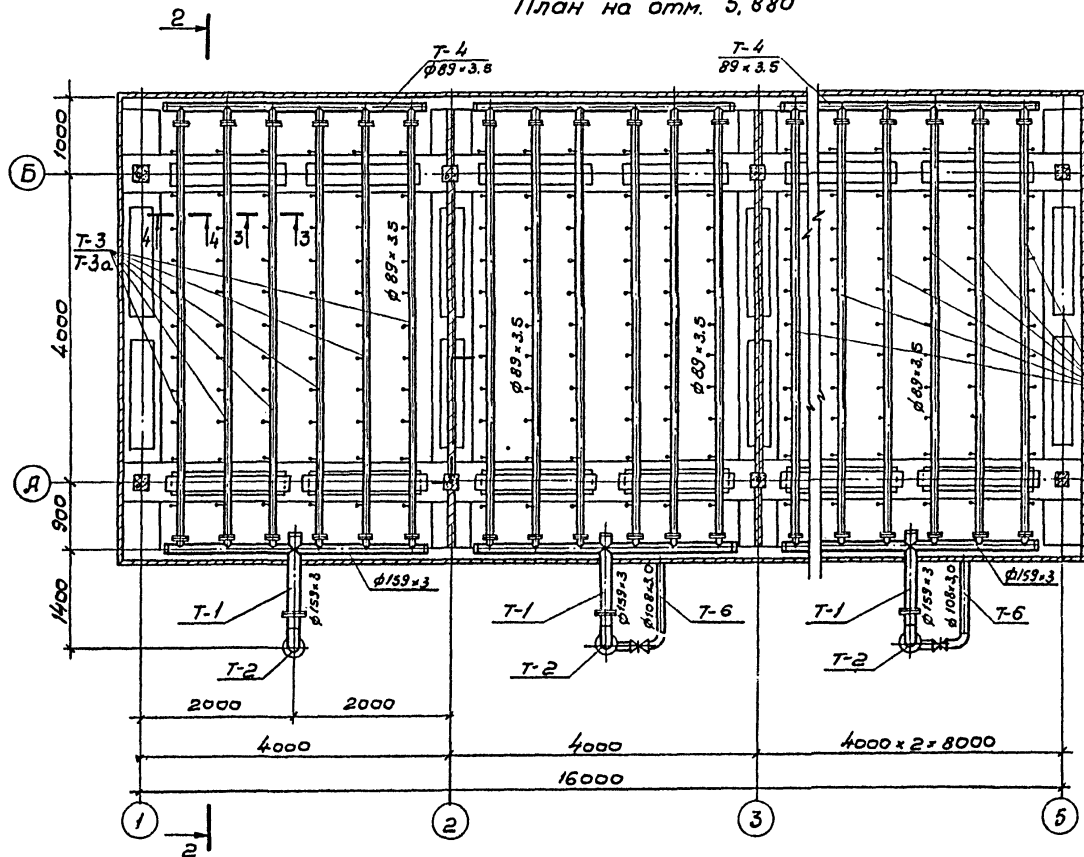
Разрез 1-1



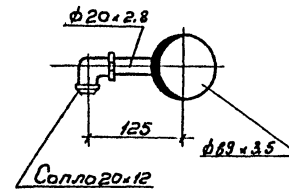
Разрез 2-2



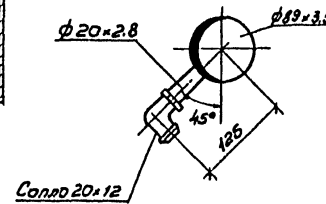
План на отм. 5,880



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Спецификация

на детали водораспределительной системы

№ п/п	Наименование	Кол-во шт	Примечание
1	Деталь Т-1	4	Смотрите
2	Деталь Т-2	4	лист НВ-5
3	Деталь Т-3 (Т-3а)	24	Альбом I из т.п. 901-6
4	Деталь Т-4	4	т.п. 901-6
5	Деталь Т-5	4	

1. Водоразбрызгивающее соленоид смотрите на листе НВ-7, Альбом I из т.п. 901-6-85.86.
2. Деталь Т-3 для нагрузки 100 м³/ч, деталь Т-3а для нагрузки 150 м³/ч. (см. лист НВ-5, альбом I из т.п. 901-6-85.86)
3. Расстановка соленоидов на данном листе дана для нагрузки 100 м³/ч.

Т.П 901-6-87.86 НВ

привезан

И.конт. Богачева	Инж.				
Проект. Христовиди	Т.п.				
Цепели Антонова	Инж.				
Инж. Богачева	Инж.				
Рук. Бр. Христовиди	Т.п.				
Инж. Стрелова	Инж.				
Нач. отд. Трубинов	Инж.				

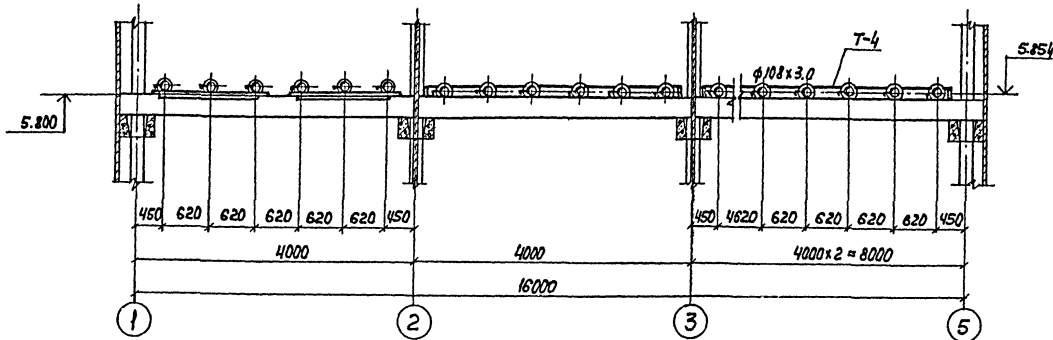
Продумана четырёхсекционная вальцованная плита с секциями площадью 24 м² с каркасом из железобетонных элементов
 Водораспределительная система при гидравлических нагрузках 100, 150 м³/ч
 Лист 5
 Гострой СССР
 СОВЗВОДПРОЕКТ
 г. Москва

Альбом II

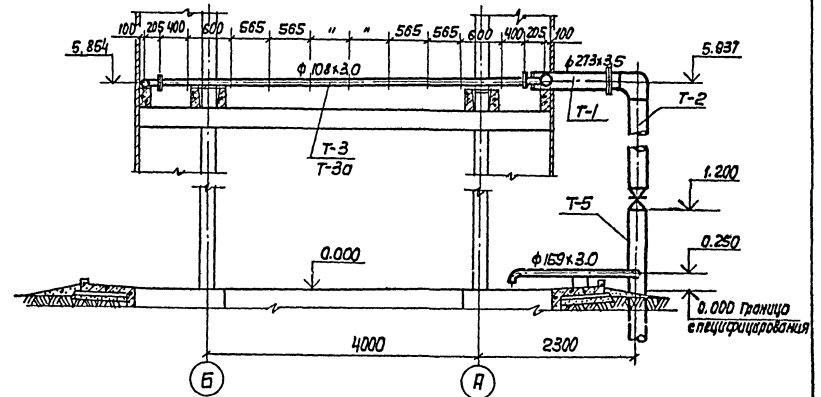
Типовой проект 901-6.

Инж. п. п. Богачева, В. П. Христовиди, Т. П. Антонова, Инж. Богачева, Рук. Бр. Христовиди, Инж. Стрелова, Нач. отд. Трубинов

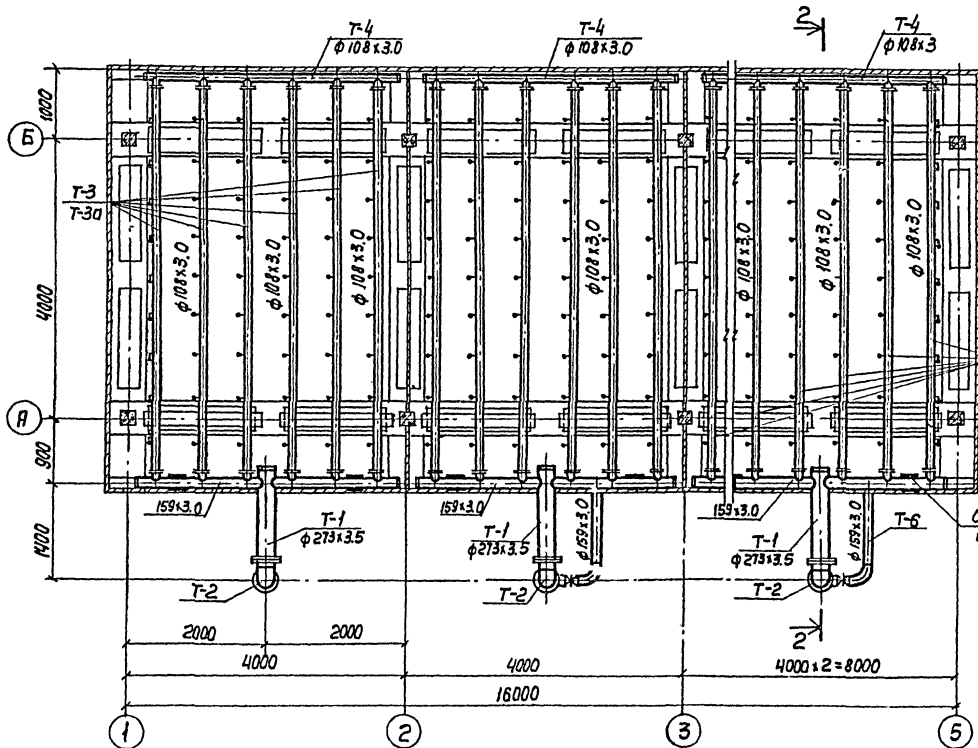
Разрез 1-1



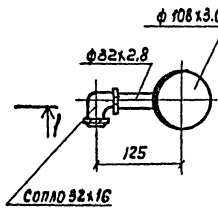
Разрез 2-2



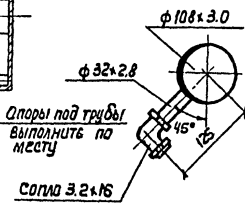
План на отм. 5.900



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Спецификация на детали водораспределительной системы

№ п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Деталь Т-1	4	Смотрите
2	Деталь Т-2	4	лист НВ-6
3	Деталь Т-3 (Т-3а)	24	Альбом I
4	Деталь Т-4	4	из т.п. 901-6
5	Деталь Т-5	4	

- Водоразрывающее соплó смотрите на листе НВ-8 Альбом I из т.п. 901-6-85.86.
- Деталь Т-3 для нагрузки 200 м³/ч, деталь Т-3а для нагрузки 250 м³/ч (см. лист НВ-6 Ал I из т.п. 901-6-85.86)
- Расстановка сопел на данном листе дана для нагрузки 200 м³/ч.

ТЛ901-Б-87.86			НВ		
И.п.	Лист	Листов	И.п.	Лист	Листов
Н.Контр.	Борачево	Смирнов	И.п.	Р	6
Провер.	Христенко	Т.А.	Лист	6	8
Исполн.	Гринов	И.п.	Р	6	8
И.п.	Борачево	Смирнов	Р	6	8
Руч.бр.	Христенко	Т.А.	Р	6	8
Линн.пр.	Стельцо	Смирнов	Р	6	8
Нач.отд.	Труфанов	Смирнов	Р	6	8

Альбом II

Типовой проект 901-6

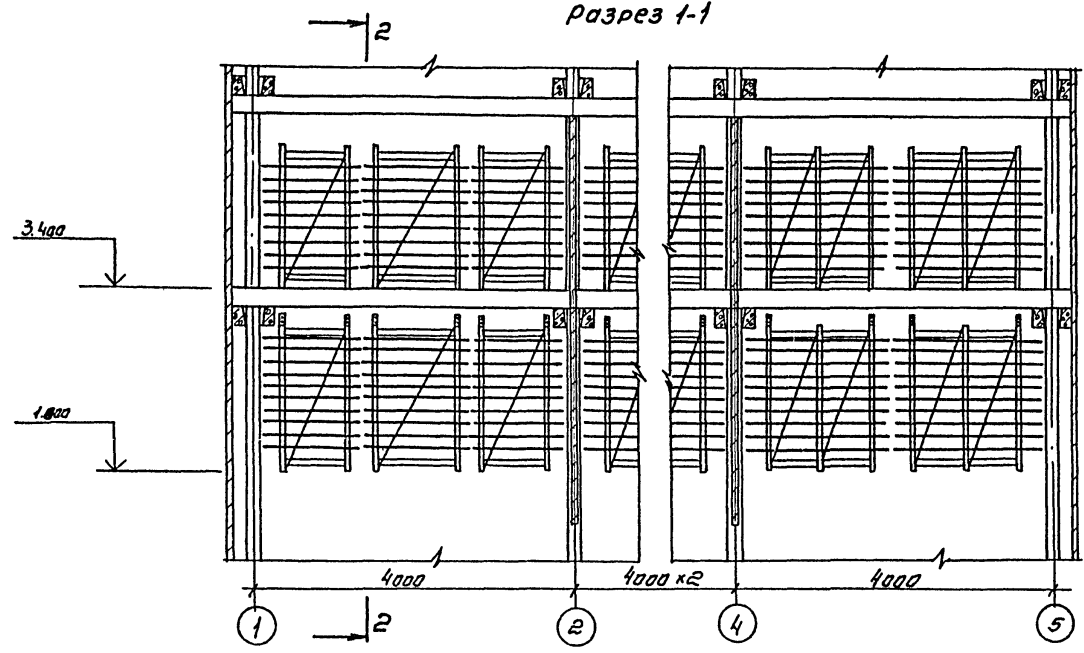
И.п. и подп. Подписи и даты Взам. инв.п.

Листов № 1

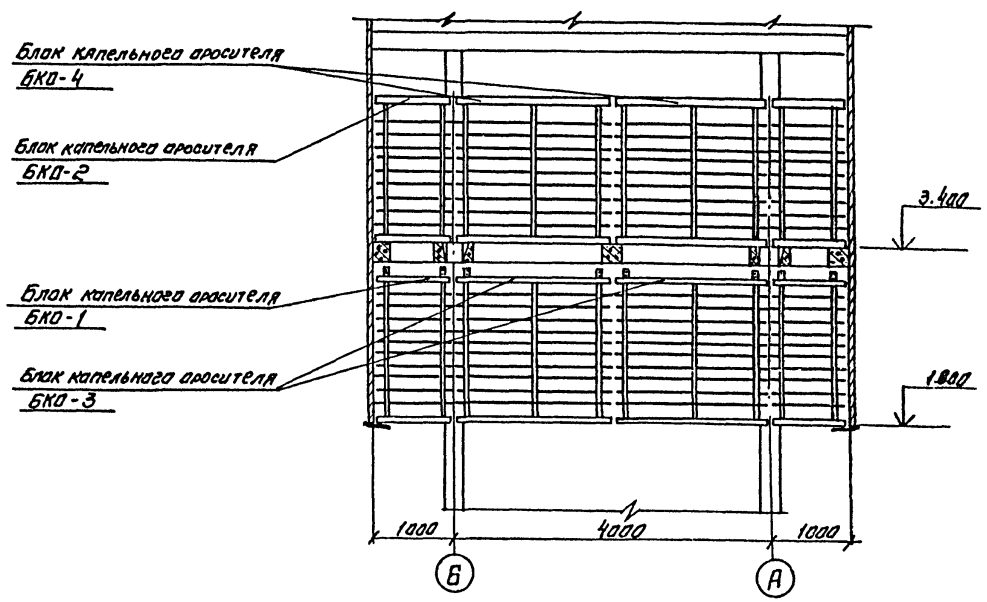
Типовой проект 901-6

ИИЭ АН Сибирского отделения Академии наук СССР

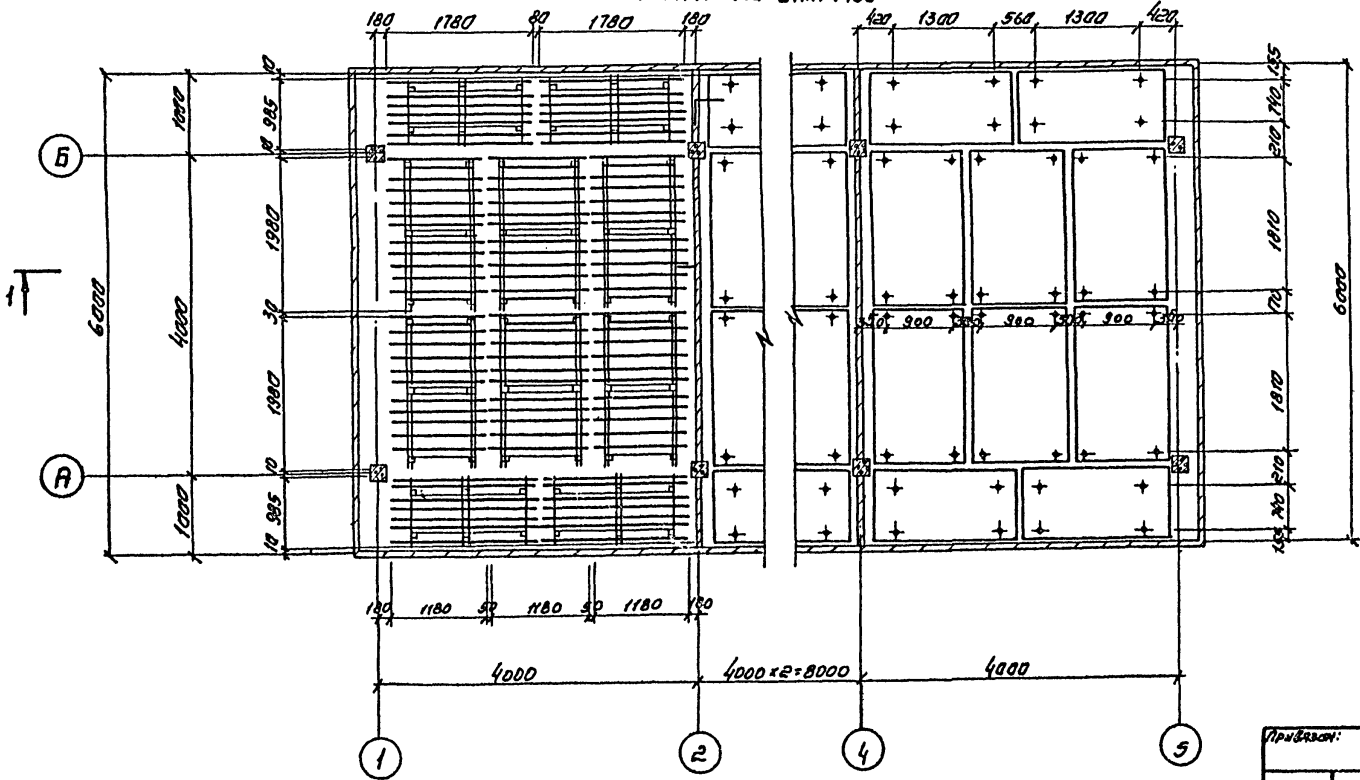
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 1450



Спецификация на блоки капельного орошения

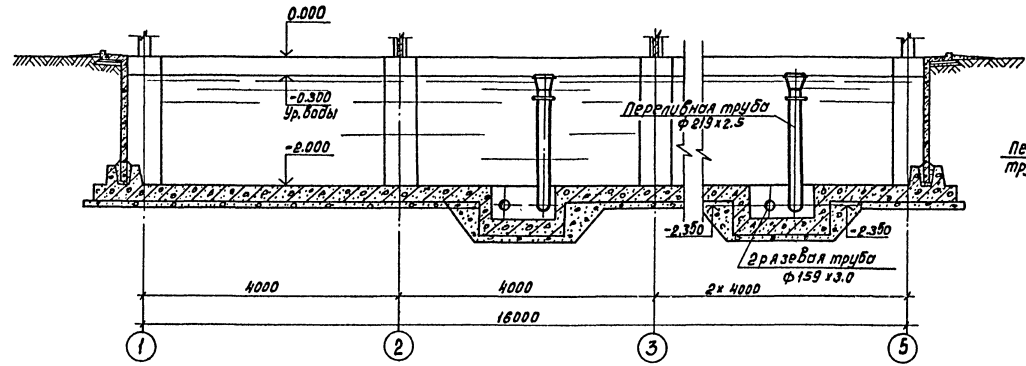
№№ п/п	Наименование изделия	кол-во по габ. варианту	Об'ем, м ³		Примечание
			шт	Общ	
1	Блок капельного орошения БКО-1	16	0,43	2,23	
2	Блок капельного орошения БКО-2	16	0,41	2,26	
3	Блок капельного орошения БКО-3	24	0,82	4,61	
4	Блок капельного орошения БКО-4	24	0,53	3,67	

Конструкцию блоков капельного орошения смотрите на листах НВ-9 ÷ НВ-17 Альбом I из т.п. 901-6-85.86.

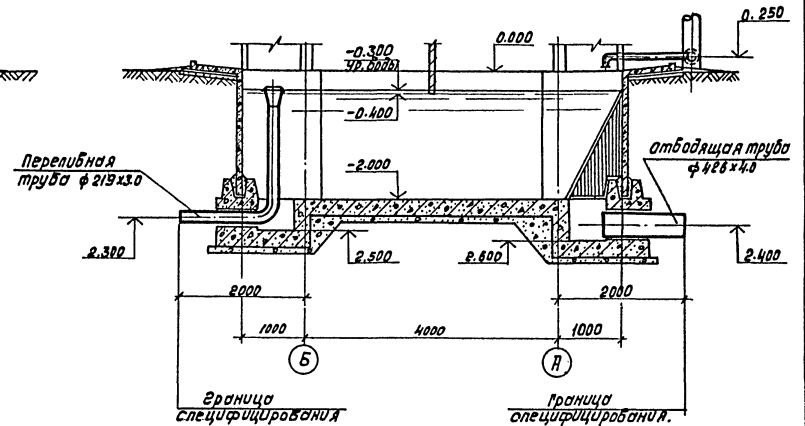
Т.П. 901-6-87.86		НВ	
Исполнитель: Богачева	См. пр.	Гражданская четырехсекционная с вент. тягачем 28725 капельная с секцией площадью 24 м ² с карнизом из пенополиуретановых элементов	Лист 8
Провер. Зубатов	Л.П.		
Исполн. Гранов	Л.П.		
Ильин	Богачева		
Руч. в. Зубатов	Л.П.		
Оформл. Ступова	Л.П.	Техпроект с/ср	
Исполн. Трубинов	Л.П.	СООБВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ	
Копирован. Самушина		21136-01 10	Формат № 8

Альбом I

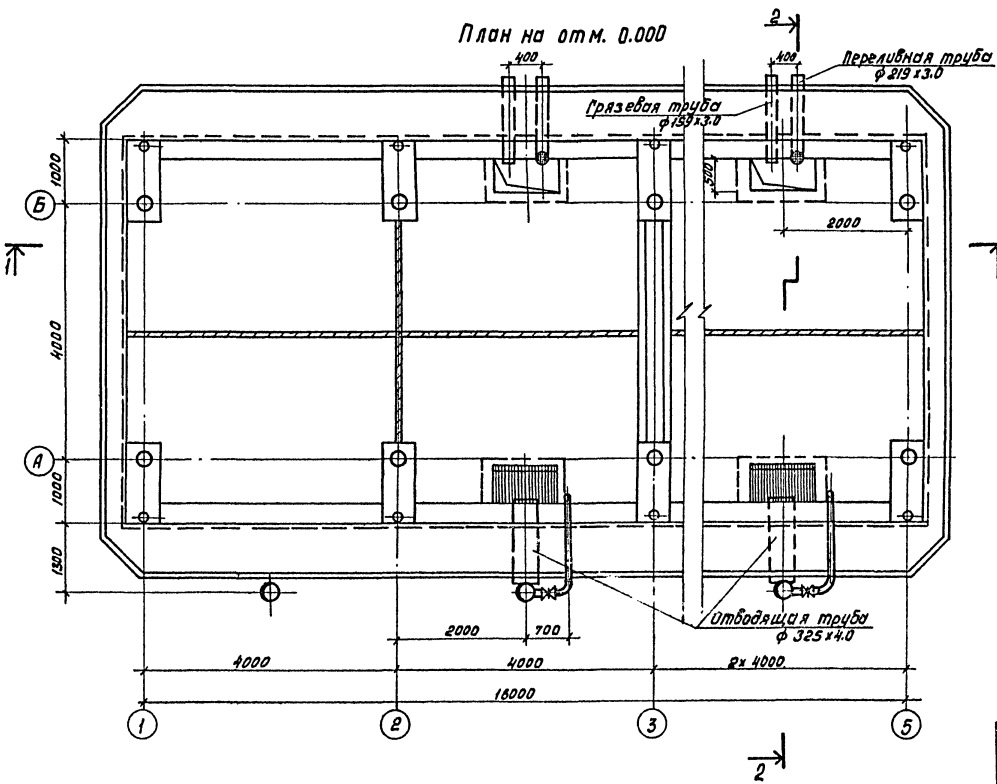
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Спецификация деталей на водосборный бассейн градирни

№ п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание.
1	Отбоящая труба охлажденной воды $\phi 325 \times 4.0$	2	Без чертежа.
2	Переливная труба $\phi 219 \times 3.0$	2	см. лист ИВ-Альбом I из т.п. 901-Б-
3	Дренажная труба $\phi 159 \times 3.0$	2	
4	Защитная решетка.	2	см. лист ИВ-18 альбом I.

Детали водосборного бассейна должны быть покрыты антикоррозионным составом (смотри пояснительную записку Альбом I из т.п. 901-Б-85.76).

Т.П. 901-Б-87.86 -ИВ

Привязан:		Лист			Лист			Лист		
Инж. Богачева	См. у	Лит	Лит	Лит	Р	В	В	Госстрой СССР СОИЗВОДКАМАЛПРОЕКТ г. Москва		
Пробер. Христаров	См. у	Градирни четырехсекционная с вентилирующей решеткой в секции охлаждения и выхлопной из полимербетонных элементов.			Водосборный бассейн.			План. Разрезы.		
Инж. Антонова	См. у	Калибр: Доценко. А-1-			24136-01 И			Формат А2		
Инж. Антонова	См. у									
Рук. бр. Христаров	См. у									
Инж. Стрелова	См. у									
Инж. Тришников	См. у									

ИВ. № 18. Листы 1-10. Альбом I. Водосборный бассейн градирни.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалы (для импортного оборудования страна, фирма)	Тул, марка оборудования, обозначение документа и адресного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материалов	Цена единицы тыс. руб.	Кол-ва чистоба	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
1. Вентиляторное оборудование									
1.1	Вентилятор	38Г25	к-т	691		36 892000 24		4	1030
	Производительность 15 6000 м ³ /ч								
	Статический напор 14 кгс/м ²								
	Электродвигатель	ВАСО-10-19-16							
	Мощность 11 кВт, 380 В, 50 Гц								
2. Трубопроводная арматура.									
Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем.									
Комплектно с ответными фланцами и крепежными изделиями для производительностей:									
100 м ³ /ч или 150 м ³ /ч									
2.1	φ 100 Ру 10	30ч 66Р	к-т	691		372 115 1007		2	39.5
2.2	φ 150 Ру 10	30ч 6 6Р	к-т	691		372 115 1009		4	73.5
	200 м ³ /ч или 250 м ³ /ч								
2.3	φ 150 Ру 10	30ч 6 6Р	к-т	691		372 115 1009		2	73.5
2.4	φ 250 Ру 10	30ч 6 6Р	к-т	691		372 125 1006		4	167.8
3. Нестандартизированное оборудование.									
Сопло водоразбрызгивающее φ 20 × 12 мм, из полистилена для производительностей:									
3.1	100 м ³ /ч		шт.					256	0.05
3.2	150 м ³ /ч		шт.					380	0.05
	Та же φ 32 × 16								
3.3	200 м ³ /ч		шт.					232	0.05
3.4	250 м ³ /ч		шт.					280	0.05

Шк. и подш. Подпись, дата, Организация

Привязан			Контр. Исполнитель			ТН 901-6-87.86			НВ.СО		
Исполн.	Грамота	И.Григорьев	Исполн.	Яковлева	И.Григорьев	Горизонтальная секционная с вентиляторами 36/23 копанная с секции шириной 2м ² с карманом из жести для вентильных элементов			Лист	Лист	Листов
Рук. бр.	Исполнитель	И.Григорьев	Рук. бр.	Ступава	И.Григорьев	Спецификация оборудования.			Р	1	1
И.м.б.	Исполнитель	И.Григорьев	И.м.б.	Григорьев	И.Григорьев	Спецификация оборудования.			С.О.У.З.В.О.Д.К.И.Я.Л.П.Р.О.С.Т.		

Альбом 1

Ведомость рабочих чертёжной основной комплект „АС“

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фасады. План. Детали.	
3	Общие виды. План. Разрезы.	
4	Общие виды. Планы.	
5	Днище.	
6	Днище. Схема армирования.	
7	Схема расположения элементов каркаса	
8	Розетка. Схема армирования	
9	Раскладка щитов продольной обшивки, сечения.	
10	Раскладка щитов торцевой и межсекционной обшивки.	
11	Раскладка щитов по оси 3" Узел "48" спецификация к схемам расположения элементов обшивки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 1.450.3.3, Вып. 01	Стальные лестницы, переходные площадки, ограждения	
ГОСТ 8478-81	сетки сварные для железобетонных конструкций	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 901-6-85.86-Альбом III	Узлы и детали строительных конструкций	
ТП 901-6-85.86-Альбом IV	Строительные изделия	
ТП 901-6-85.86-ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	спецификация расположения на листах ЯС 3,4	
5	спецификация к схеме днища.	
6	спецификация днища	
7	спецификация элементов к схемам, расположенным на данном листе.	
8	спецификация розетки	
11	спецификация к схемам раскладки элементов обшивки.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
Стеновые панели	585620	11,06	
Колоны	582120	2,10	
Ригели	582520	13,27	
Балки	582420	5,40	
Всего бетона и железобетона		31,83	

Листы в альбоме пронумерованы и скреплены

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво и пожаро-безопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.
 Главный инженер проекта *Т.Ф.* (Стулова Л.Г.)

ТП 901 - 6-87.86- - АС			
Исполн.	М.И. ШИШОВ	Проверен	Л.И. ШИШОВ
Н.Контр.	Козлов В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ
И. спец.	Козлов В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ
Р.И.П.	Ткаченко В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ
Р.К. ВР.	Стойко В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ
И.инженер	Полякова В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ
И.инженер	Торчилова В.В.	Проверен	Л.И. ШИШОВ

Привязан

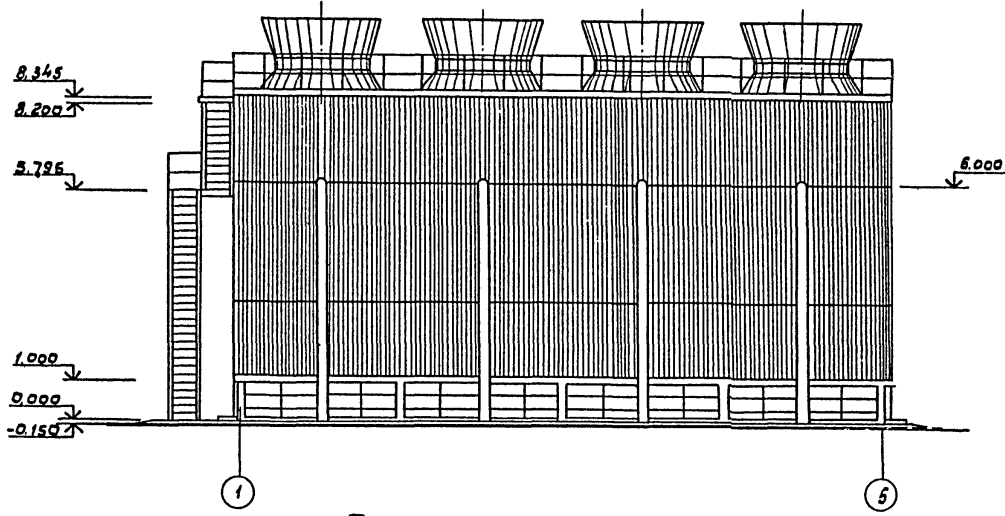
Итого листов 11

Общие данные

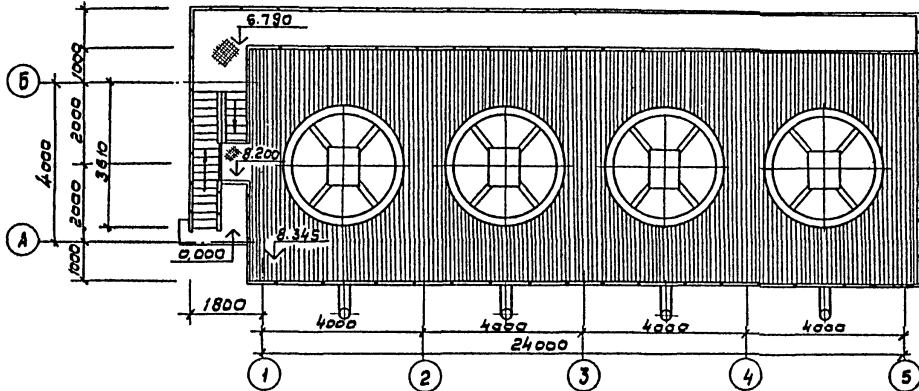
Итого листов 11

Льдам II

Фасад „1-5“

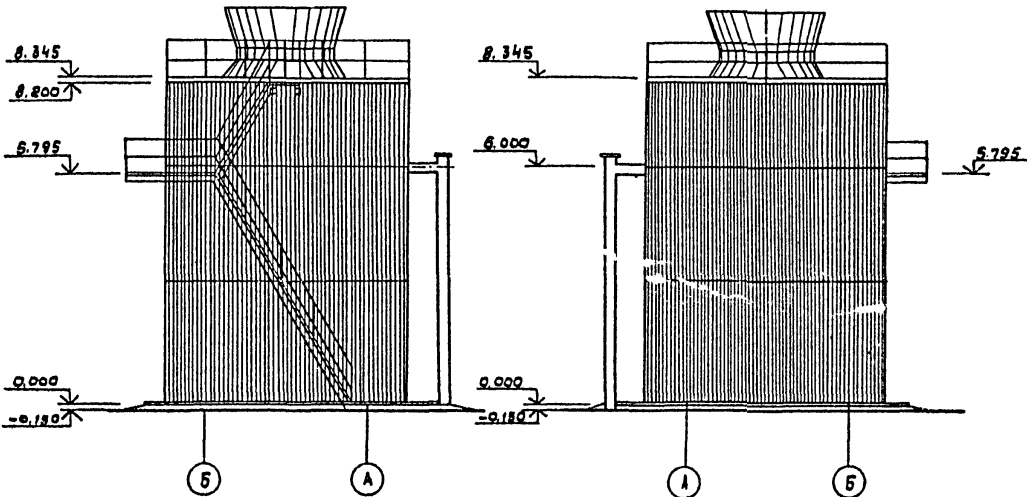


План на отм. 8.345

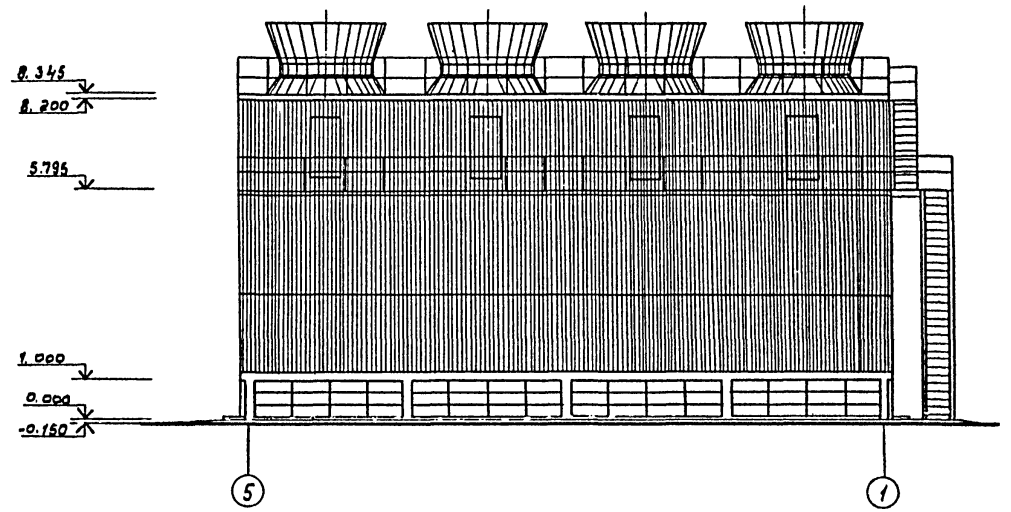


Фасад „Б-А“

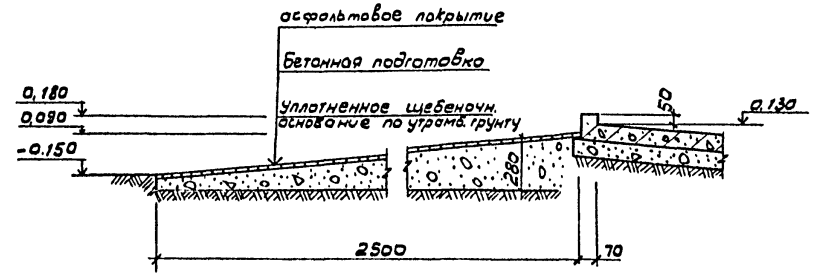
Фасад „А-Б“



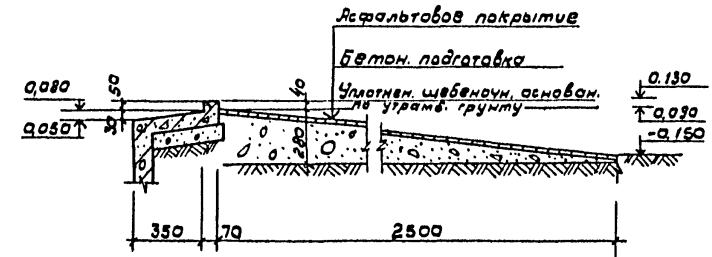
Фасад „5-1“



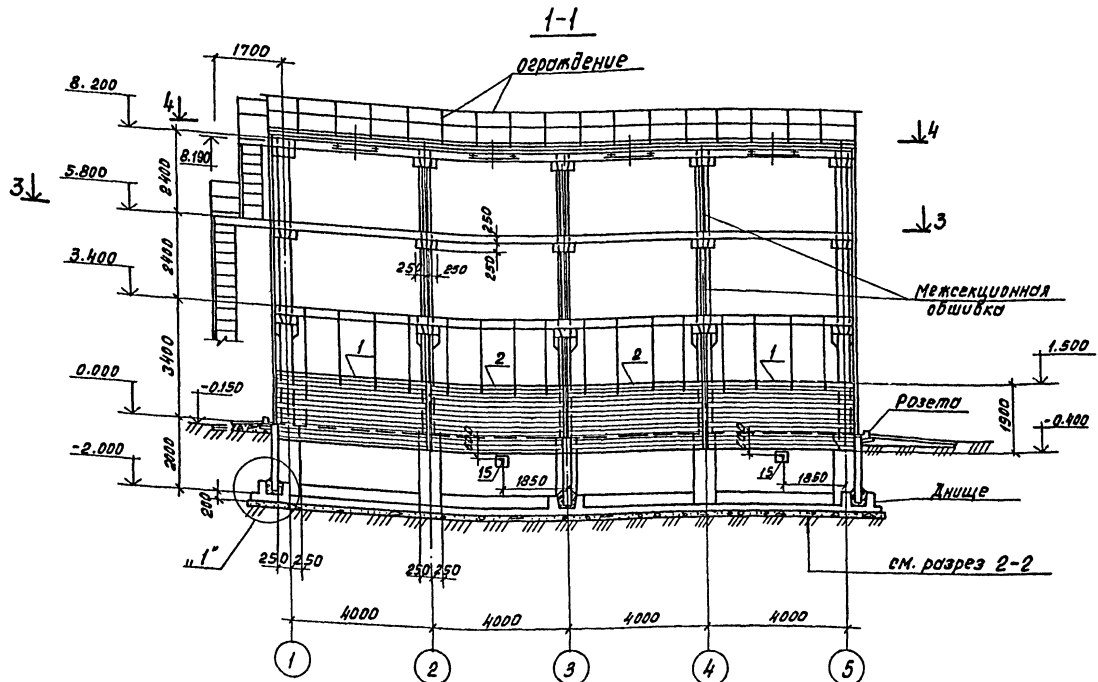
Деталь отмостки по буквенным осям



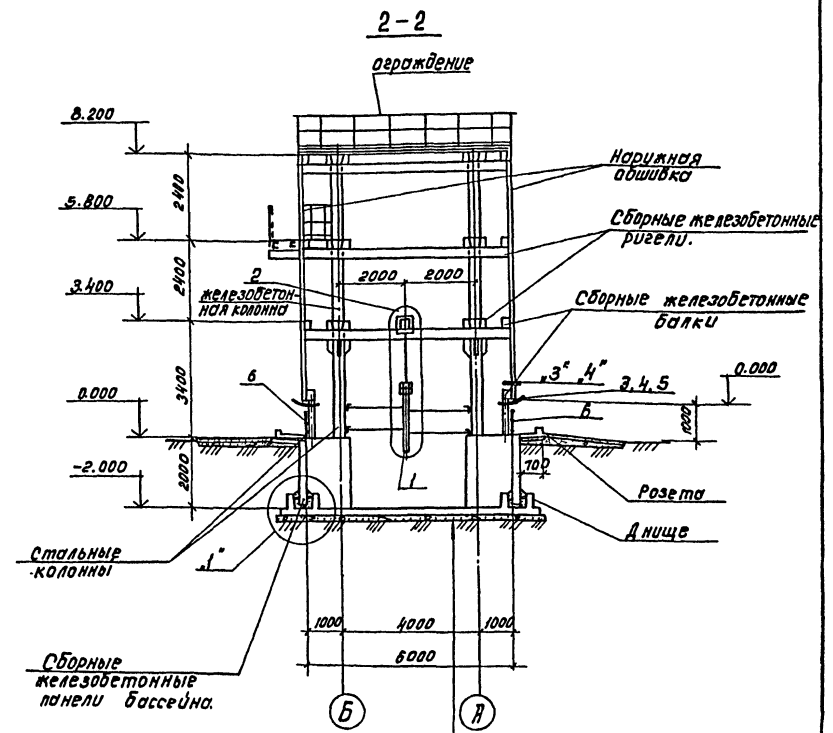
Деталь отмостки по цифровым осям



		ТП 901-6-87.86-АС-2	
Нач. отд.	Льдшувлер	Строительная четырехсекционная с вентилированием 38 сев. колышная с вентилирующей площадью 24м4 с короткими из железобетонных элементов.	Стройд. лист
Н. констр.	Козловичев		Листов
Гл. спец.	Козловичев		Р
Гл. инж.	Льдшувлер		2
Инж. отд.	Льдшувлер		1
Инж. отд.	Льдшувлер	Фасады. План. Детали.	
Инж. отд.	Льдшувлер	СООЗВОРОТНА ПРОЕКТ	
Инж. отд.	Льдшувлер		



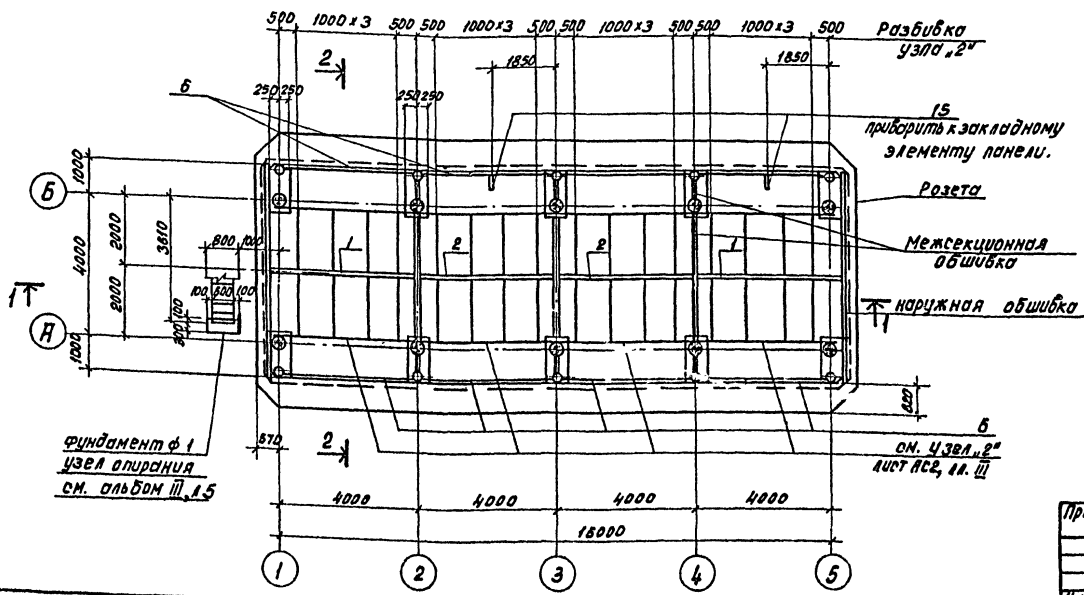
План на отм. 0.000



Сборные железобетонные панели бассейна.

Уплотненное основание
 Бетонная подготовка Б-100
 бетон М50.
 Монолитное железобетонное днище
 сборного бассейна.

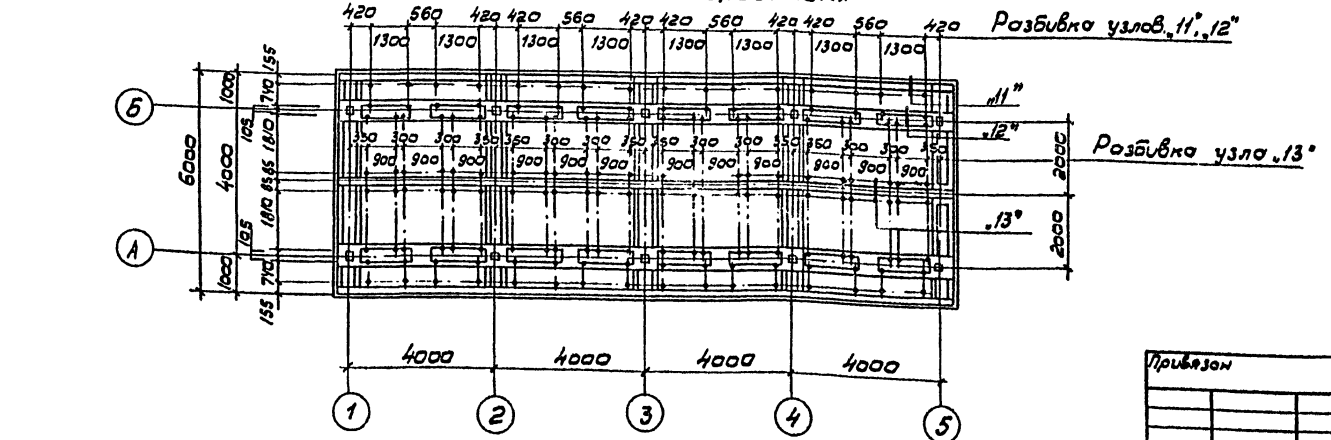
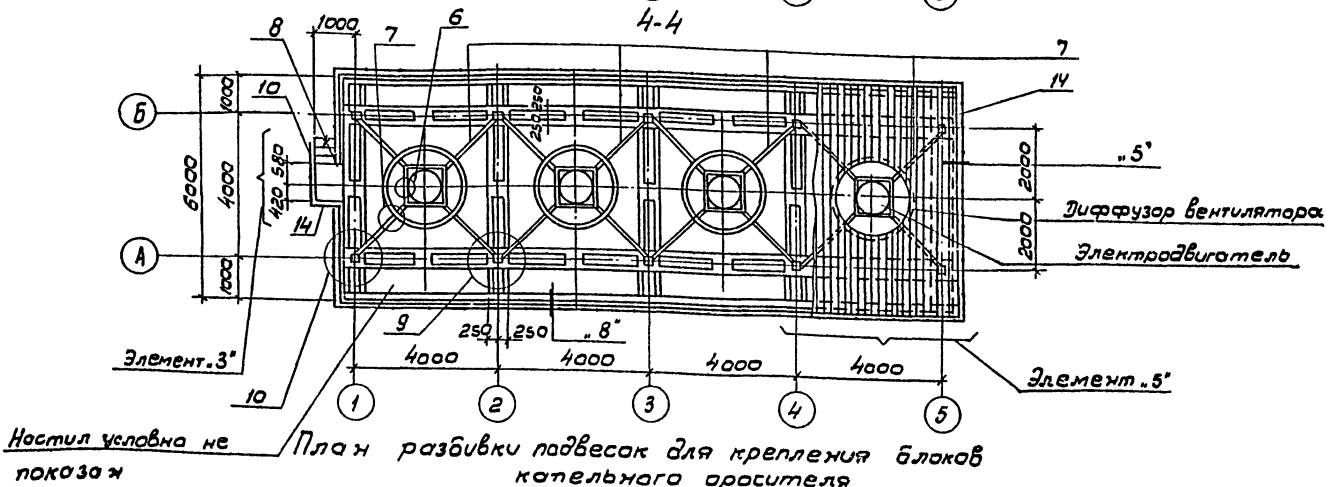
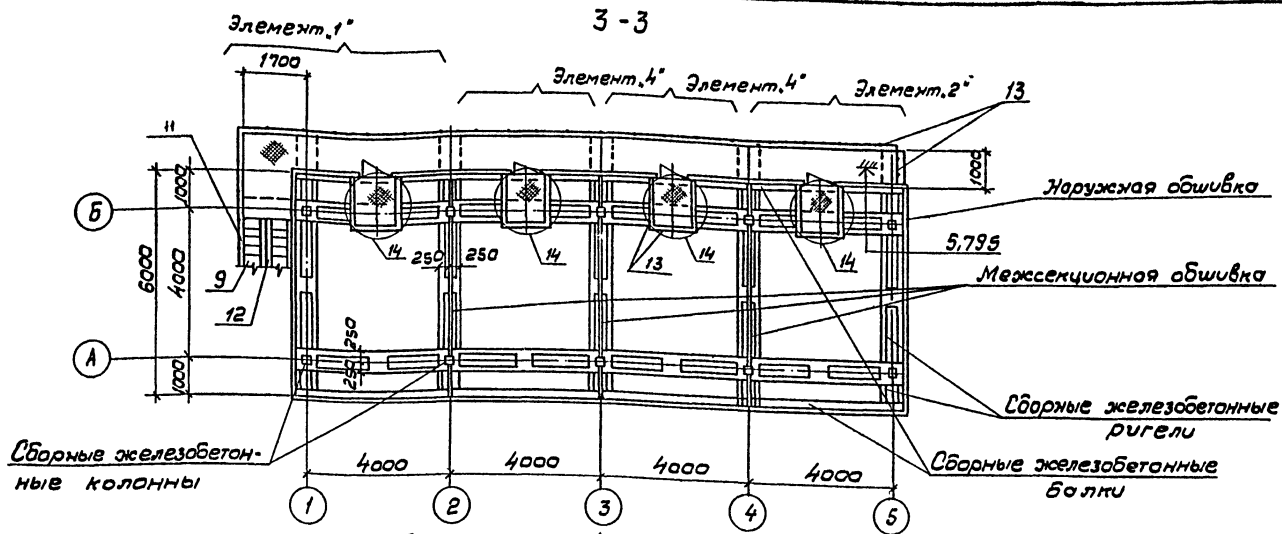
1. Совместно с данным смотрите листы ЯС-4+8.
2. План разбивки подбесок для крепления блоков капельного оросителя смотрите лист ЯС-4.



Фундамент ф1
 узла опоры
 см. альбом III, 15

см. узел 2'
 лист ЯС, л. II

ТЛ 901- 6-87.86 -АС-3			
Исполн. МАВШИЦЕР	Проверка	Студия	Лист
Н.КОНТР. КОЗЛОВИЧЕР	Исполн. КОЗЛОВИЧЕР	Исполн. КОЗЛОВИЧЕР	Лист
Инженер ПОЛЯКОВА	Инженер ПОЛЯКОВА	Инженер ПОЛЯКОВА	Лист
Инженер ЮРЬЕНКО	Инженер ЮРЬЕНКО	Инженер ЮРЬЕНКО	Лист
Инв. № подл.	Инв. № подл.	Инв. № подл.	Инв. № подл.
Привязан:		Проверка чертежной сборки и исполнения узелов сечениями по шаблонам с картами из железобетонных элементов	
Инв. № подл.		Общие виды. План. Разрезы.	
Инв. № подл.		Инв. № подл.	



Спецификация к общим видам расположенным по листам АС-3,4

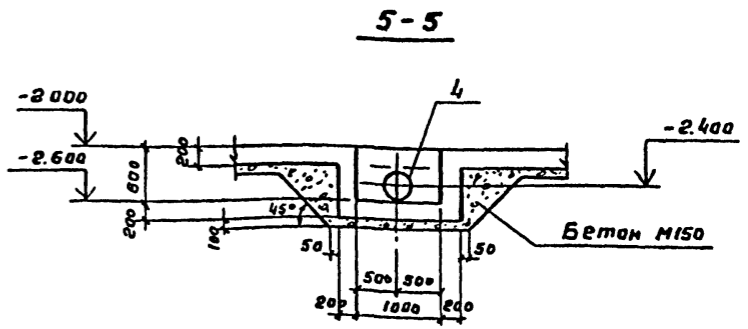
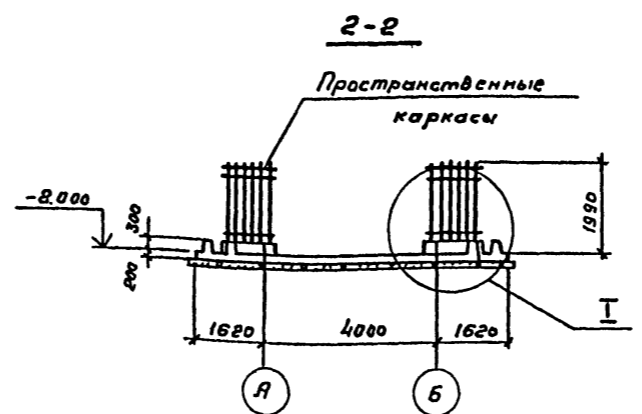
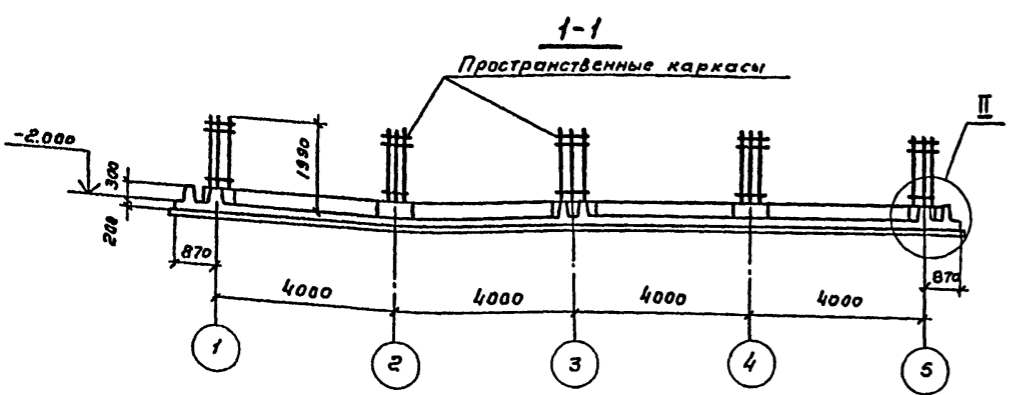
Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Маск. едн.	Примечание
Узел.1"	ТЛ 901-Б АС2, Ал. II	Узел .1"			
Узел.2"	АС2	Узел .2"	16	139	
Узел.3"	АС2	Узел .3"	6	5,5	
Узел.4"	АС2	Узел .4"	4	6,5	
Узел.5"	АС3	Узел .5"	11	11,3	
Узел.6"	АС3	Узел .6"	-	-	
Узел.7"	АС3	Узел .7"	-	-	
Узел.8"	АС4	Узел .8"	32	8,7	
Узел.9"	АС4	Узел .9"	6	7,9	
Узел.10"	АС4	Узел .10"	4	7,9	
Узел.11"	АС5	Узел .11"	32	2,1	
Узел.12"	АС5	Узел .12"	80	4,0	
Узел.13"	АС5	Узел .13"	24	2,5	
Узел.14"	АС16	Узел .14"	4	620	
элемент.1"	АС15	элемент.1"	1	558,5	
элемент.2"	АС16	элемент.2"	1	302,6	
элемент.3"	АС17	элемент.3"	1	111,1	
элемент.4"	АС17	элемент.4"	2	302,6	
элемент.5"	АС18	элемент.5"	4	10,8	
Ф1	АС5	Фундамент Ф1	1	-	
Розета	ТЛ 901-Б АС4, Ал. II	Розета	1	-	
Двигатель	АС5	Двигатель	1	-	
Поз.1"	ТЛ 901-Б КЖИ.1.6.01, Ал. II	Шит	2		
Поз.2"	02		2		
Поз.3"	ТЛ 901-Б КЖИ.1.6.02, Ал. II	Металлический козырек	2		
Поз.4"	01		2		
Поз.5"	02		8		
Поз.6"	ТЛ 901-Б КЖИ.1.6.03	Ограждение	8		
Поз.7"	ТЛ 901-Б КЖИ.1.6.04	Опора вентилятора	4		
Поз.8"	Серия 1.450.3-3, Вып.01	Лестничные марш МЛХ ф60 - 24.6	1		
Поз.9"	1.450.3-3 Вып.01	МЛХ ф60 - 60.6	1		Образовано из 2-х листов
Поз.10"	1.450.3-3 Вып.01	Ограждение маршу ОП МЛХ 60 - 10.24	1		
Поз.11"	1.450.3-3 Вып.01	ОП МЛХ 60 - 10.60	1		
Поз.12"	1.450.3-3 Вып.01	ОП МЛХ 60 - 10.60	1		
Поз.13"	1.450.3-3 Вып.01	Ограждение площадки ОП П 65x 35 - 10.60	6		
Поз.14"	1.450.3-3, Вып.01	ОП П 65x 35 - 12.60	8		
Поз.15"	ТЛ 901-Б АС3, Ал. II	Уголок 50x50x3, ГОСТ 8509-72, 2,500 8 шт ПЛ2-1 ГОСТ 518-79*	2	1,9	

ТЛ 901-Б-87.86 АС-4

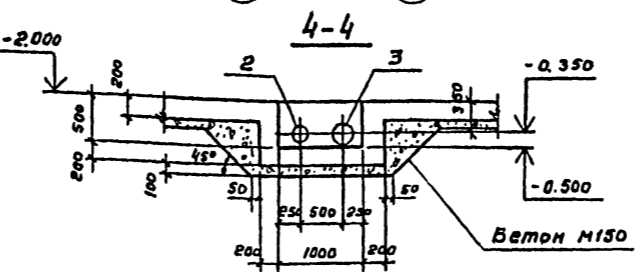
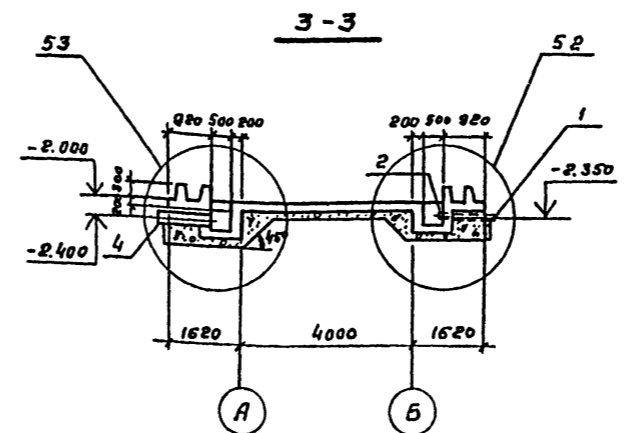
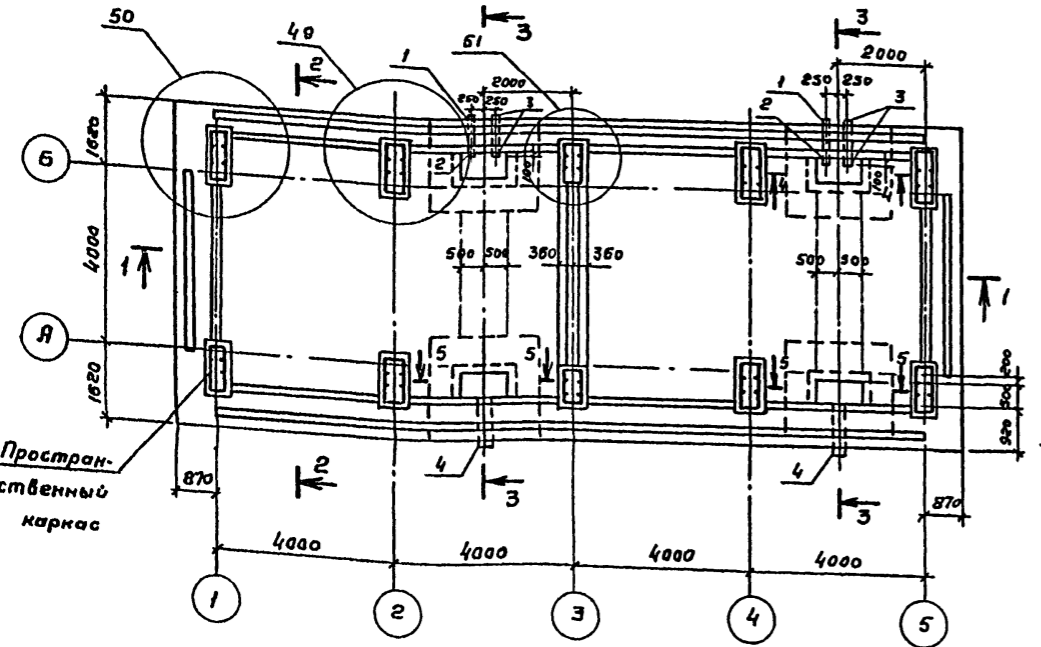
Нач. отд. И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.

Общие виды, планы, разрезы

Альбом II



Днище. План



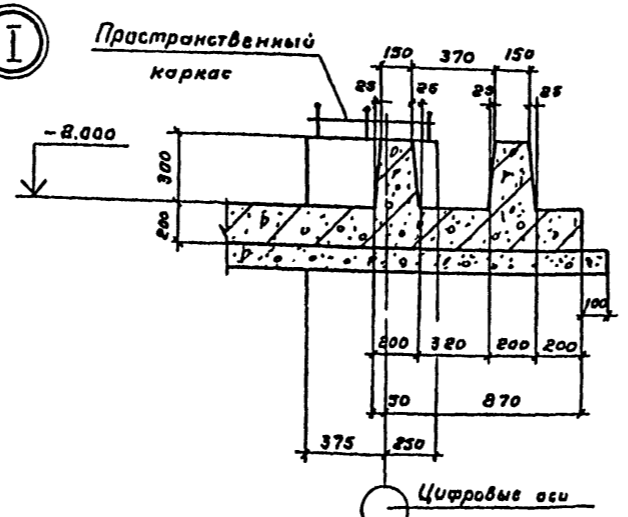
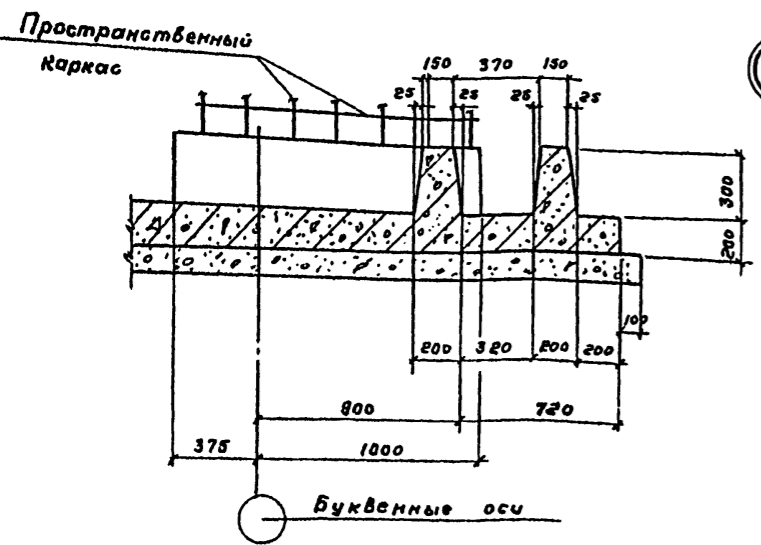
Спецификация к схеме днища

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Узел „49“	ТН.901.6-75.86-АС13, АЛ III	Узел „49“	4		
Узел „50“	-АС13	Узел „50“	4		
Узел „51“	-АС13	Узел „51“	2		
Узел „52“	-АС14	Узел „52“	2		
Узел „53“	-АС14	Узел „53“	2		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса			Прокат			
	А I	А III		Вет 3	Кл 2		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			
	φ8	φ8	Итого	φ6	φ10	φ16	Итого
Днище	74.0	92.0	166.0	615.3	2707.1	408.0	3731.7
							3933.7

Позиции 1-4 см. спецификацию в альбоме II на листе АС-14.



Привязан

Инв. н. подл.

ТН 901-6-87.86- -АС-5

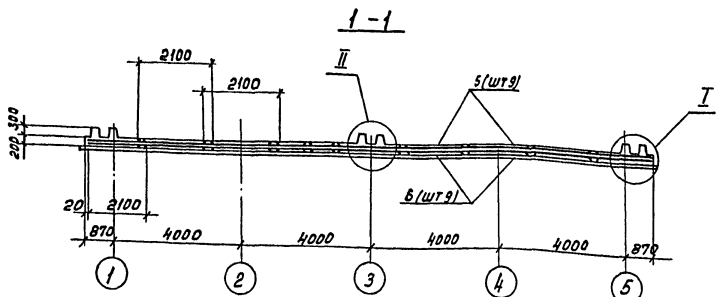
Кач. отд. Алтышев
Н. контр. Козлович

Пр. спец. Козлович
Г.ИП. Гольдина
Р.И.Бр. Станина
Инжен. Подкова
Инжен. Корнилова

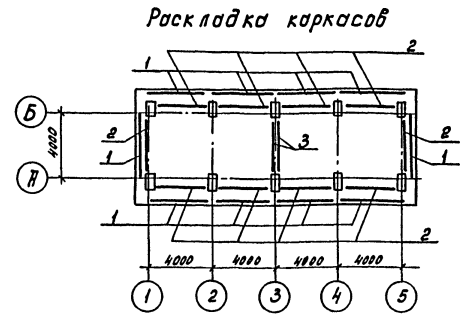
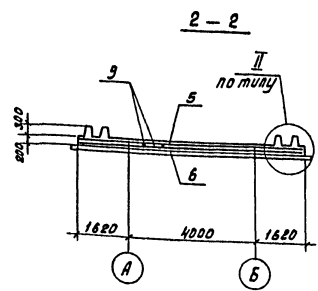
График четырехсекционной с вентиляторами 3ВГ25 капелянар с секциями площадью 24 м² с каркасом из железобетонных элементов.

Страниц Лист Листов
Р 5

Днище. СОУЗВОДКАНАПРОБКТ

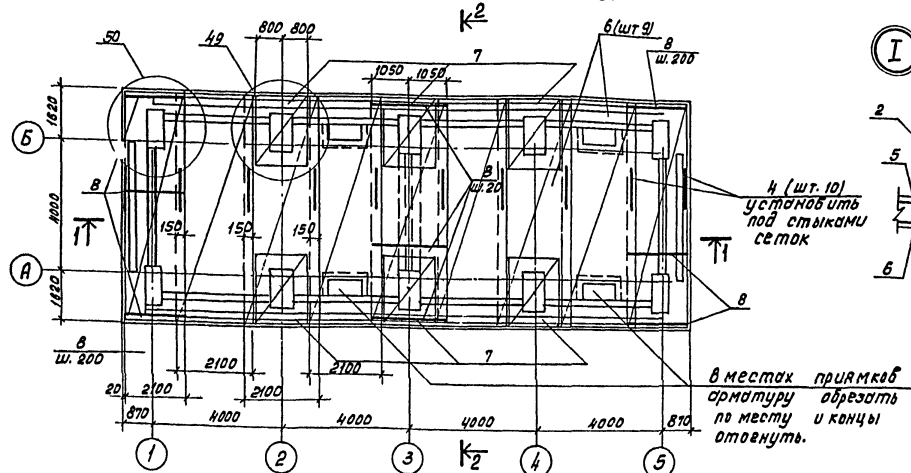


Днище. Раскладка нижней арматуры.

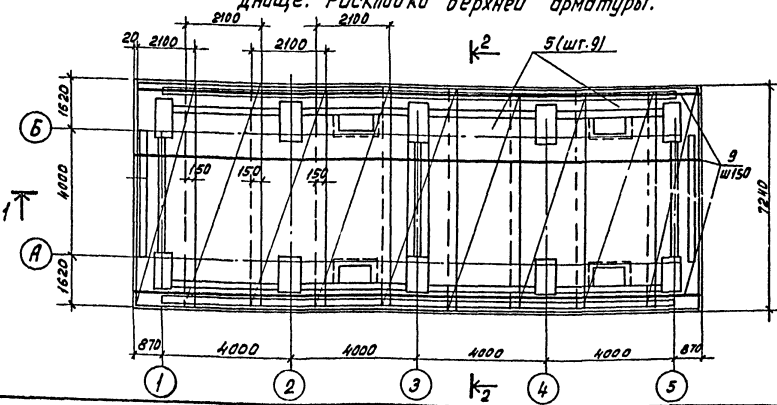
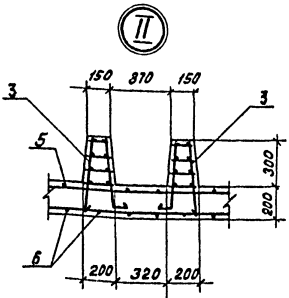
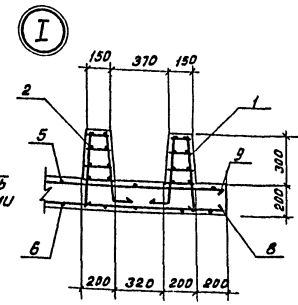


Спецификация днища.

Формат	Знач.	Лист.	Обозначение	Наименование	Код.	Примечание.
<u>Сборные единицы</u>						
A3	1	ТП 901-6-87.86	-КЖ.1.1.01 ЯЛ.И	Каркас пространственный	10	
	2		-01		10	
	3		-02		2	
A4	4		-КЖ.1.1.02		10	
<u>Сетка арматурная</u>						
ГОСТ 8478-81						
	5		φ10 АШ-100 φ 6 АШ-300	2150×7200	150 25	9 109.7 кг.
	6		φ10 АШ (200) А00 φ 6 АШ-200	2150×7200	200 25	9 70.8 кг.
	7		φ10 АШ-200 φ10 АШ-200	1650×2050	25 25	6 22.8 кг.
<u>Детали</u>						
Стержень, ГОСТ 5781-82						
B4	8	ТП 901-6-87.86-АС 6, ЯЛ. II	φ10 АШ, E=2100		108	1.3 кг.
B4	9		φ10 АШ, E=17700		48	11.0 кг.
<u>Материалы</u>						
Бетон <input type="checkbox"/> Ира <input type="checkbox"/> В <input type="checkbox"/>						34.6 м ³



Днище. Раскладка верхней арматуры.



Защитный слой бетона для нижней арматуры 35мм.
для верхней - 25мм.

ТП 901-6-87.86 -АС-6

Исполн. отг.	Альшицкая	Инженер	Ильин
Н.Контр.	Козлов	Учен.	Ильин
Ин. спец.	Козлов	Учен.	Ильин
Т.П.	Рольдина	Инженер	Ильин
Р.К. Бр.	Стойлова	Инженер	Ильин
Инженер	Полякова	Инженер	Ильин
Инженер	Юрченко	Инженер	Ильин

Привязан:

Схема армирования.

СозвездоканнаПРОЕКТ

План на отм. 3.400

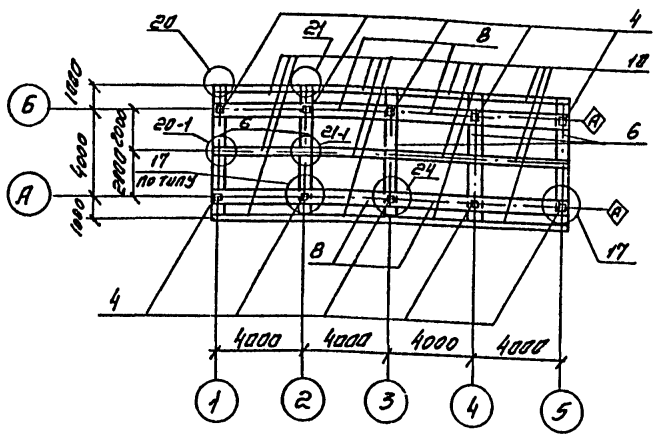


Схема каркаса по осев. Б

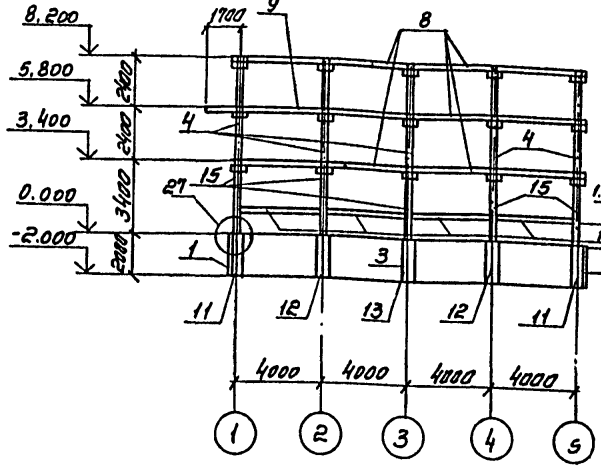
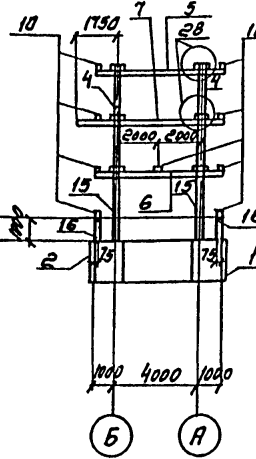


Схема каркаса по 1-1



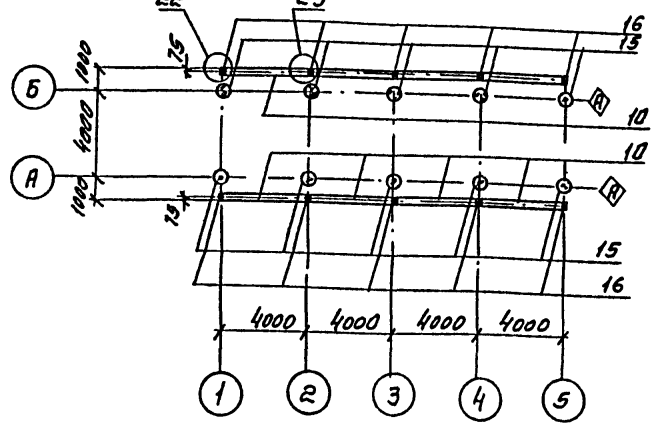
Спецификация элементов к схемам, расположенным на данном листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса ед.кг	Примечание
Соединительные узлы					
Узел .15	ТП901-6-85.86-АС 6, ЯЛ.10	Узел .15	4	6.60	
Узел .16	-АС 6,	Узел .16	4	8.4	
Узел .17	-АС 7,	Узел .17	8		
Узел .18	-АС 7,	Узел .18	8	22.6	
Узел .19	-АС 7,	Узел .19	8	22.6	
Узел .20	-АС 8,	Узел .20	10	0.8	
Узел .20-1	-АС 8,	Узел .20-1	4	0.8	
Узел .21	-АС 8,	Узел .21	15	1.6	
Узел .21-1	-АС 8,	Узел .21-1	6	1.6	
Узел .22	-АС 8,	Узел .22	4	0.8	
Узел .23	-АС 8,	Узел .23	6	1.6	
Узел .24	-АС 9,	Узел .24	2	1.6	
Узел .25	-АС 9,	Узел .25	2	24.2	
Узел .26	-АС 9,	Узел .26	2	24.2	
Узел .27	-АС 10,	Узел .27	10	-	
Узел .28	-АС 10,	Узел .28	20	-	
Узел .29	-АС 6	Узел .29	2	12.6	
Сборные железобетонные элементы					
Поз. .1	ТП901-6-85.86-КЖ.1.2 ЯЛ.10	Стеновая панель	8		
Поз. .2	-01		2		
Поз. .3	-02		2		
Поз. .4	КЖ.1.3	Колонна	10		
Поз. .5	-КЖ.1.4	Ригель	5		
Поз. .6	-01		5		
Поз. .7	-04		5		
Поз. .8	-06		11		
Поз. .9	-07		1		
Поз. .10	КЖ.1.5	Балка	36		
Монолитные железобетонные элементы					
Поз. .11	ТП901-6-85.86-АС19 ЯЛ.10	Колонна КМ1	2	-	
Поз. .12	-АС19,	То же КМ1-1	2	-	
Поз. .13	-АС19,	" КМ2	4	-	
Поз. .14	-АС19,	" КМ3	2	-	
Стальные элементы					
Поз. .15	ТП901-6-85.86-КЖ.1.10.1 ЯЛ.10	Колонна	10		
Поз. .16	-КЖ.1.10.2		10		

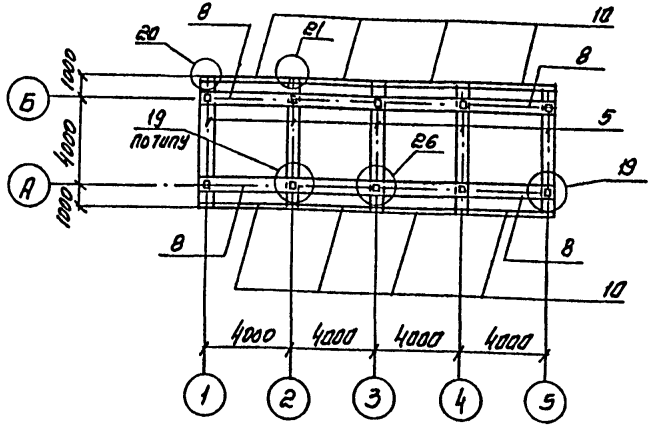
Панели водосборного бассейна установить в пазы днища и замонтировать до возведения монолитных элементов.

ТП 901-6-87.86- АС-7	
Нач. отд. Альбицкий	Инженер Юрченко
Н.контр. Колдобин	Инженер Юрченко
Ин.спец. Колдобин	Инженер Юрченко
Г.П. Голубина	Инженер Юрченко
Р.ч.б. Станина	Инженер Юрченко
Инженер Полякова	Инженер Юрченко
Инженер Юрченко	Инженер Юрченко
Привязан	Схема расположения элементов каркаса
Инв.д.	С.О.ИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

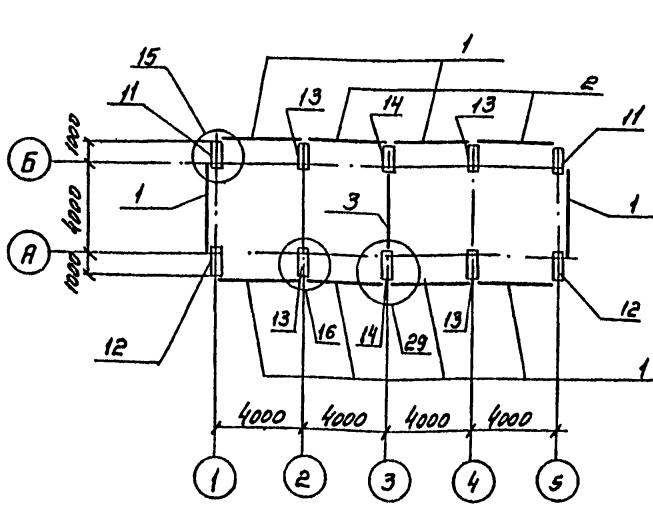
План на отм. 1.000



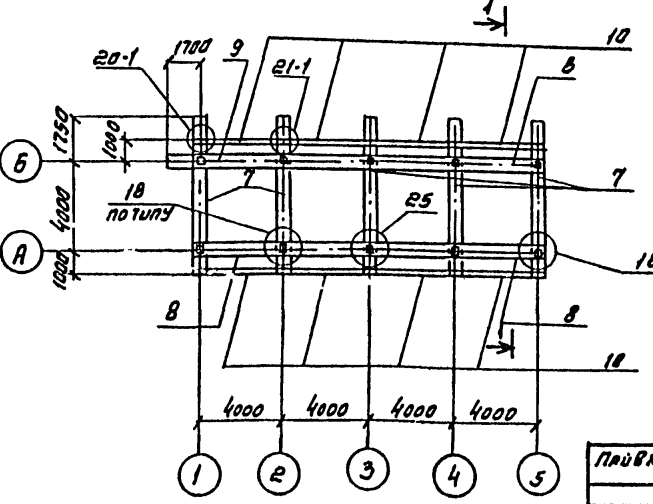
План на отм. 8.200



План на отм. -2.000

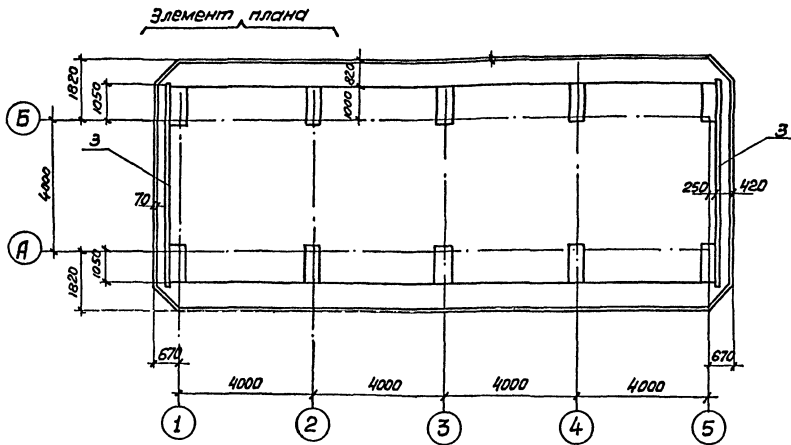


План на отм. 5.800

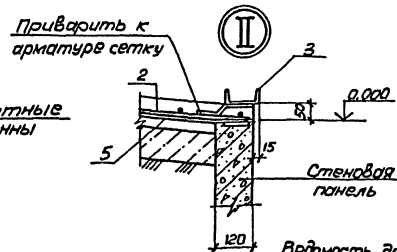
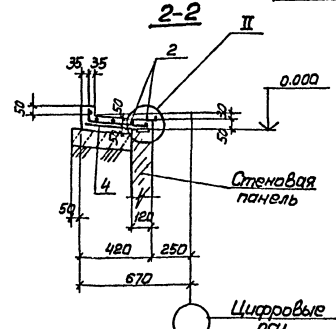
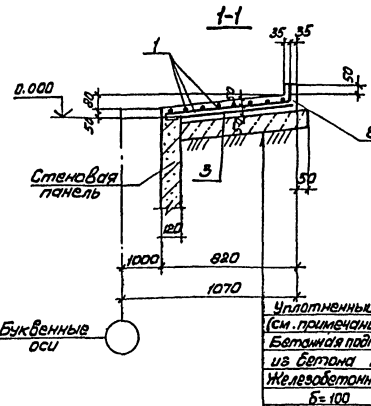
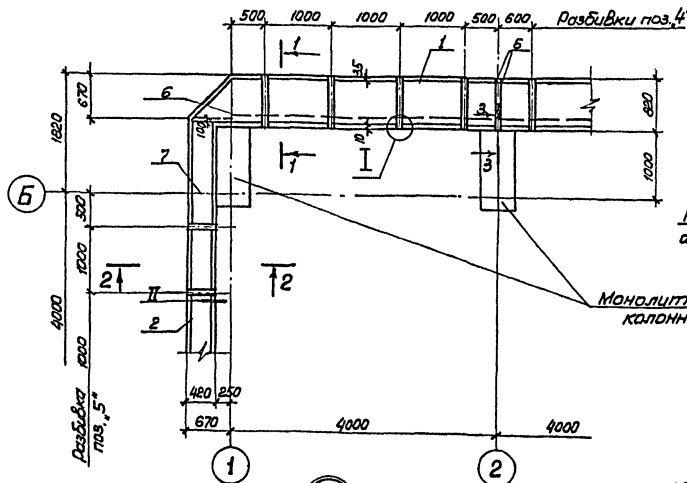


С.О.ИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

Розетка. ПЛАН



Элемент плана



Ведомость деталей

поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	

Спецификация. Розетки.

Формат	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
				ГОСТ 8478-81		
		1	С 5Вр1-100 x 1040	5Вр1-100 x 1040	-	124,8 кг
				e=34680		
		2	С 5Вр1-100	5Вр1-100 x 1040	-	22,7 кг
				e=6300		
А4		3	ТЛ 901-6-8786-КЖИ, 1,9,01	Изделие закладное	2	
				Детали		
				Стержень ГОСТ 5701-82		
Б4		4*	ТЛ901-6-87.86 АСВ Ал. II	Ф12 А III e=850	64	0,8 кг
Б4		5*		Ф12 А III e=460	16	0,4 кг
Б4		6*		Ф12 А III e=850	8	0,8 кг
Б4		7*		Ф12 А III e=460	4	0,4 кг
				Материалы		
		8		Бетон М <input type="text"/> В <input type="text"/>	351	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

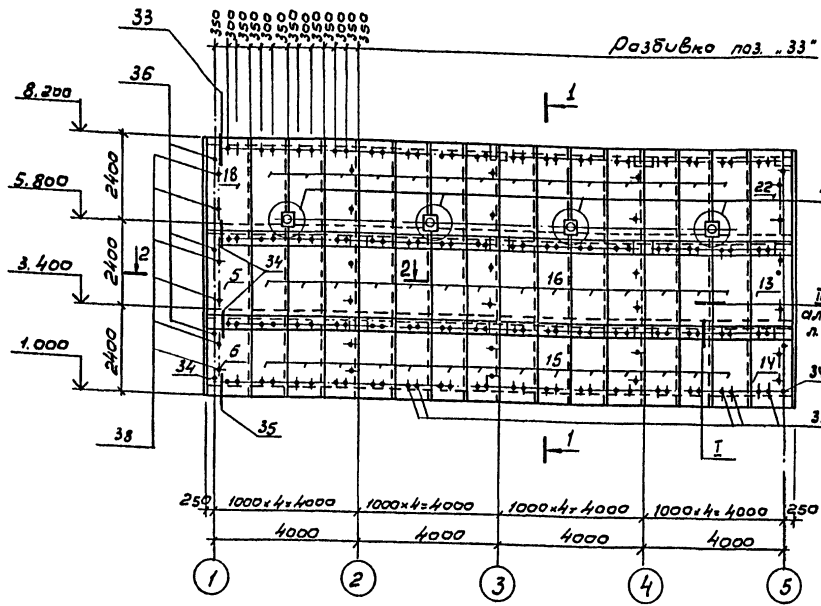
Марка элемента	Изделия арматурные		изделия закладные		Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	Вр I	А III	ВСт3кп2		
Розетка	147,5	65,6	60	104,8	323,9

- Арматурные сетки поз. 1" разрезать шириной - 830 мм поз. 2- шириной 430 мм.
- Позиции 4* ÷ 7* см. Ведомость деталей
- Бетонирование производить по уплотненному до $\rho_{\text{жк}} = 165 \text{ т/м}^3$ экрану с уплотненным в него на глубину не менее 40 мм слоя щебня или гравия крупностью 40 ÷ 60 мм

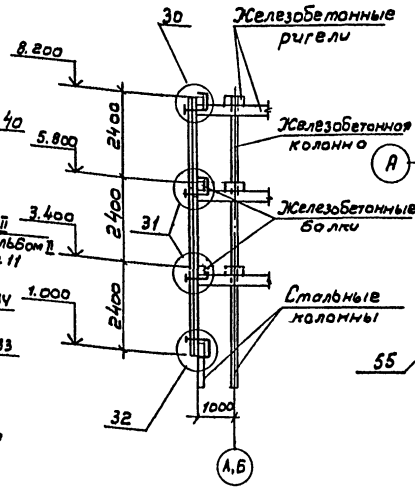
ТЛ 901- 6-87.86 - АС-8

Исполнитель	Проверенный	Согласованный	Состав
Исполнитель:	Проверенный:	Согласованный:	Состав:
Инв. № подл.			

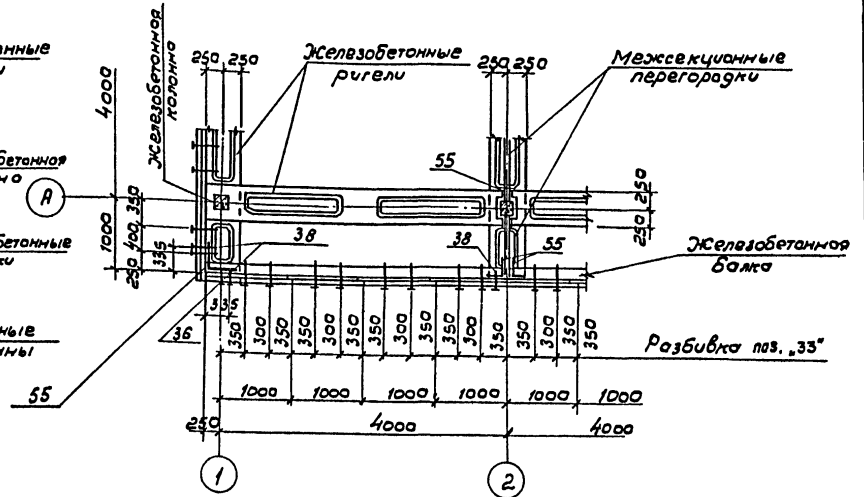
Раскладка щитов продольной обшивки по оси "А"



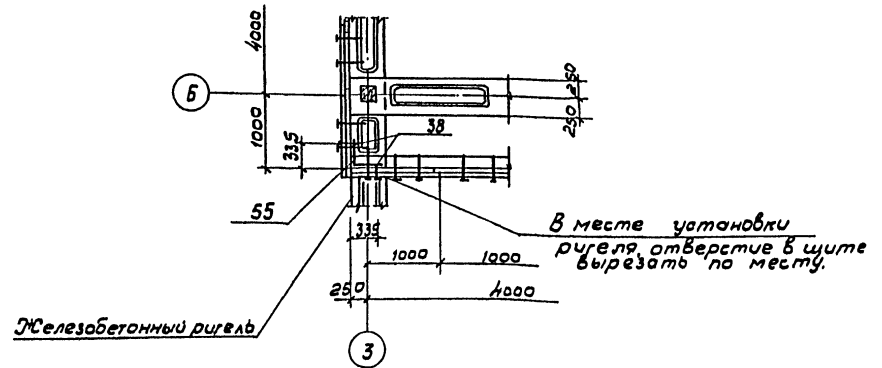
1-1



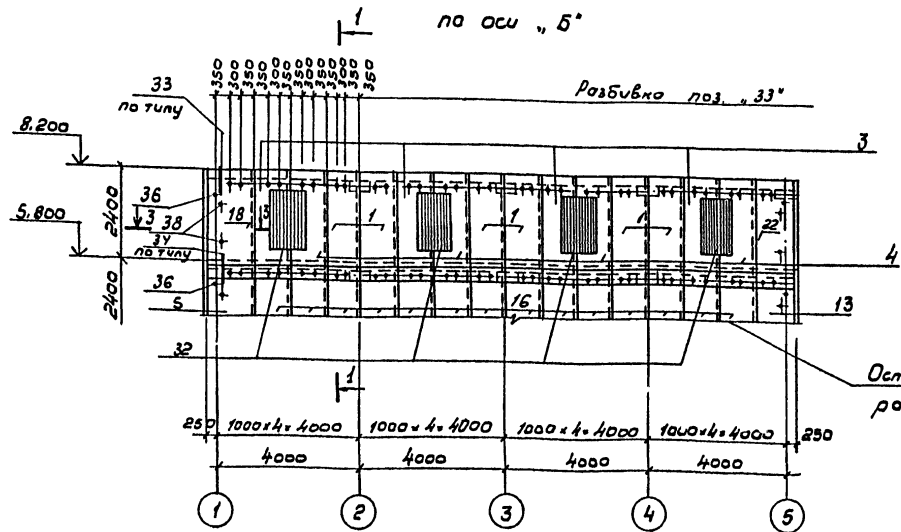
2-2



3-3



Раскладка щитов продольной обшивки по оси "Б"



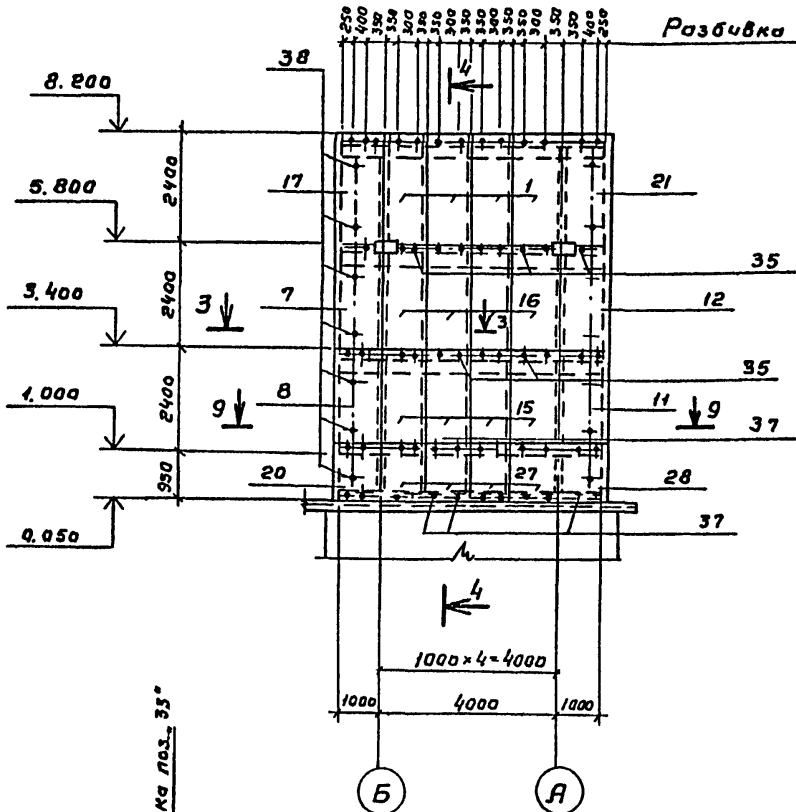
Остальное смотрите раскладку по оси "А"

Имя и фамилия подписавшего дату

		ТП 901-6-87.86		АС-9	
Науч. отд.	Лыткин				
Н. контр.	Козловичев				
Г. сл. в.	Козловичев				
Г. сл. в.	Головина				
Л. к. в.	Станина				
Инженер	Корнилов				
Инженер	Полякова				
Инженер	Полякова				
Привязан			Юридич. 4-х секционная с вент. ящиками 28газ напольная с секциями площадью 21м² с каржасом из железобетонных элементов		
Л. и. в.			Раскладка щитов продольной обшивки сечением.		
			Стр. 9		
			СОВЗВОДКА-ПРОСТ		

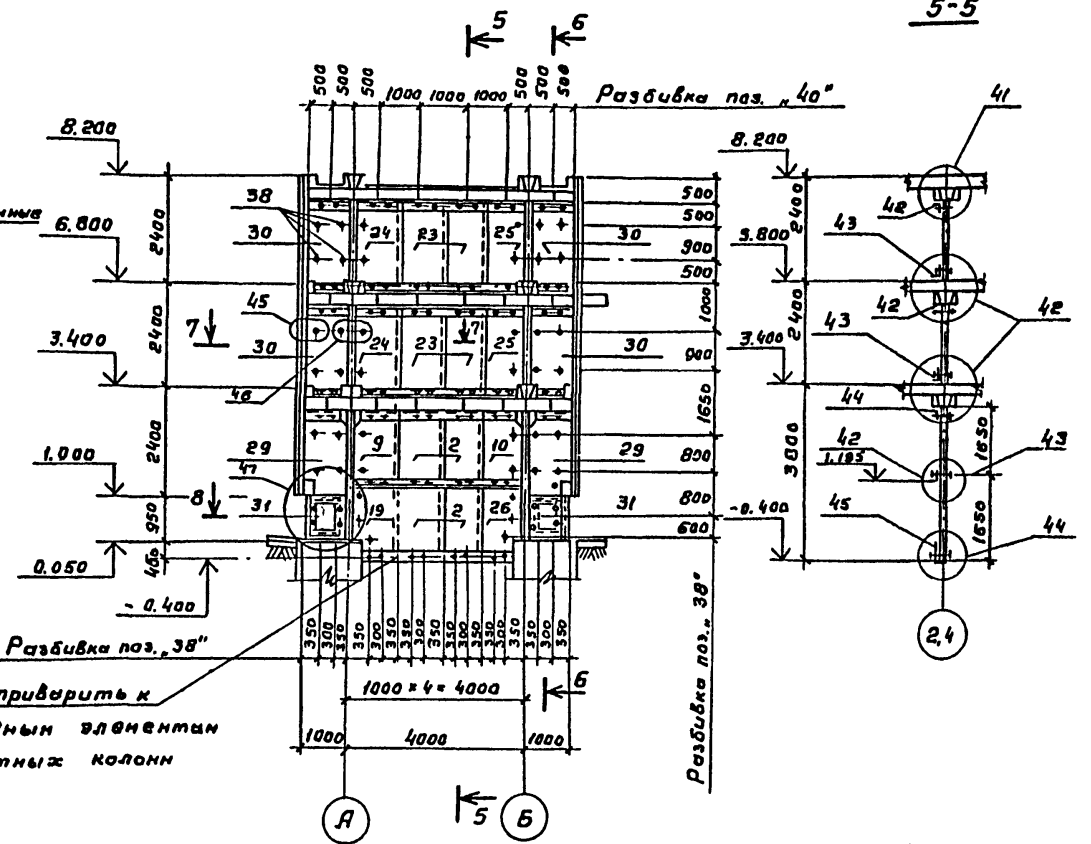
Раскладка щитов торцевой обшивки

по оси №1"



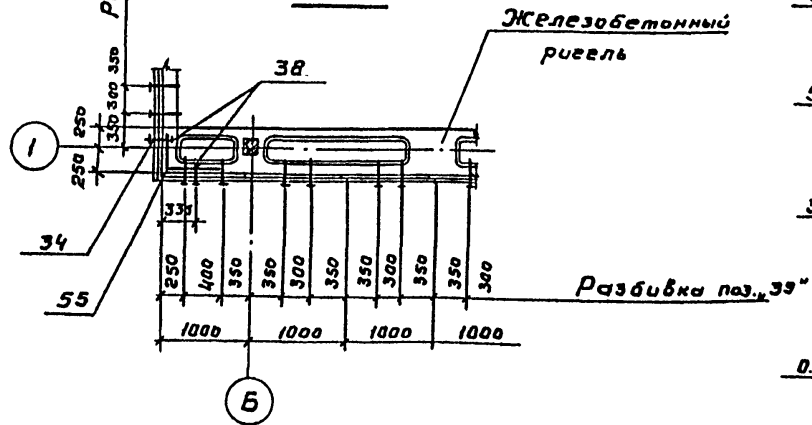
Раскладка щитов межсекционной обшивки

5-5

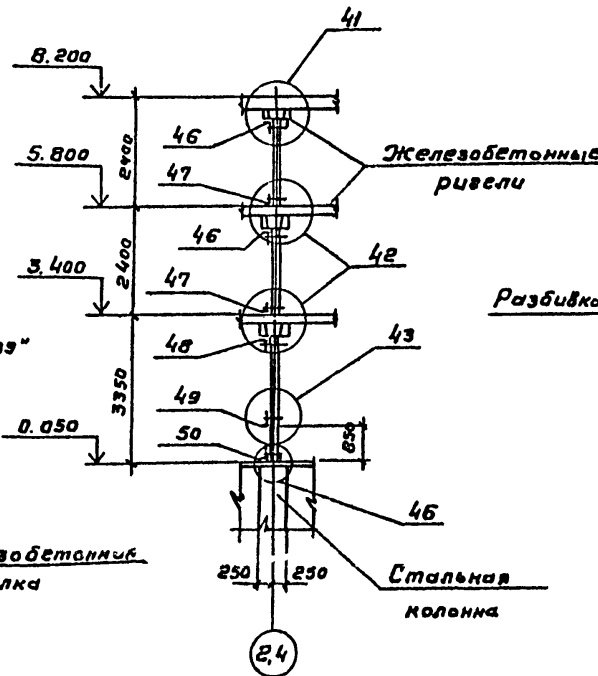


Разбивка поз. 38"
Разбивка поз. 38"
Поз. 45" привернуть к закладным элементам монолитных колонн

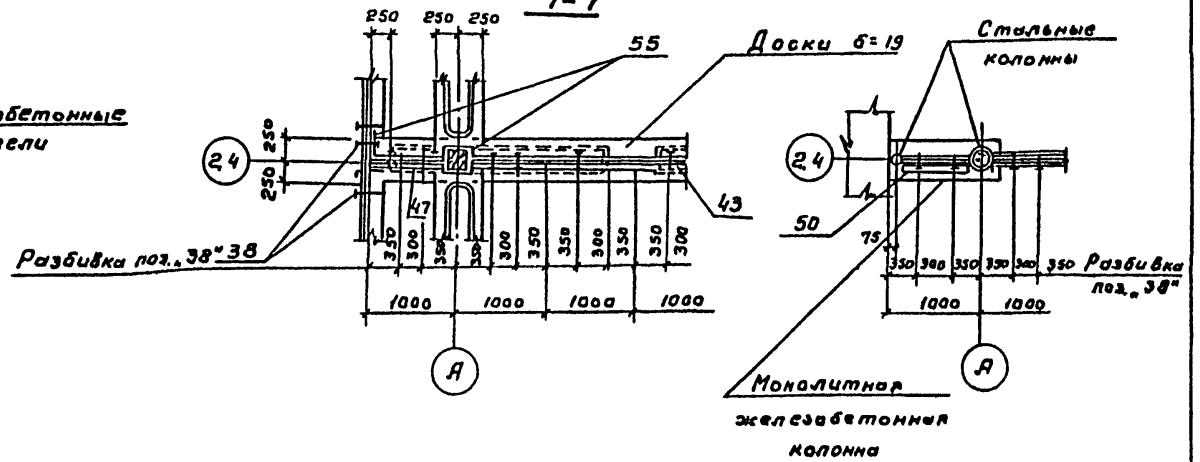
3-3



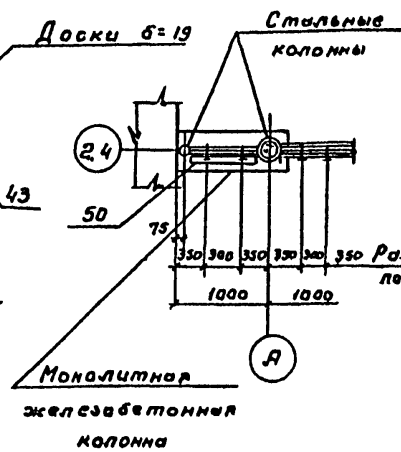
6-6



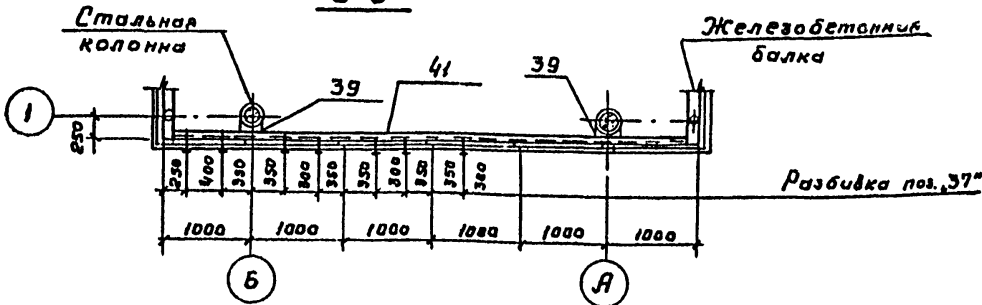
7-7



8-8



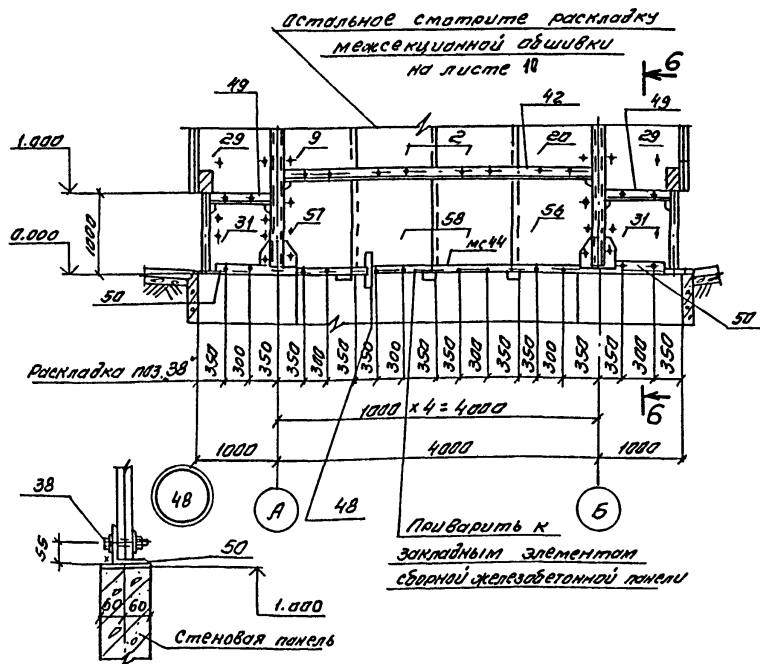
9-9



		ТП 901-6-87.86		-АС-10	
Исполн.	Рашкина	Провер.	Колесников	Студия	Лист
М. контр.	Колесников	Гл. спец.	Колесников	Р	10
	ГНП		Галадина		
	Руч. кр.	Станция	Колесников		
	Инжен.	Корнилова	Люд		
	Инжен.	Полякова	Зелу		
Графическая четырехсекционная с вентиляторами 38 ГЗ напольная с секциями площадью 24 м² с каркасом из железобетонных элементов.					
Раскладки щитов торцевой и межсекционной обшивки				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

Лист № 1

Раскладка щитов межсекционной обшивки
по оси "З"



Спецификация к схемам раскладки элементов обшивки

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.м	Примечание
1	2	3	4	5	6
Поз. 1"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.7.02.С6 ЯЛ.И	Щит	28		
Поз. 2"	-01		10		
Поз. 3"	-02		4		
Поз. 4"	-03		4		
Поз. 5"	-04		2		
Поз. 6"	-05		2		
Поз. 7"	-06		2		
Поз. 8"	-07		2		
Поз. 9"	-08		3		
Поз. 10"	-09		3		

1	2	3	4	5	6
Поз. 11"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.7.02.С6	Щит	2		
Поз. 12"	-01		2		
Поз. 13"	-02		2		
Поз. 14"	-03		2		
Поз. 15"	-04		36		
Поз. 16"	-05		36		
Поз. 17"	-06		2		
Поз. 18"	-07		2		
Поз. 19"	-08		2		
Поз. 20"	-09		2		
Поз. 21"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.7.02.С6		2		
Поз. 22"	-01		2		
Поз. 23"	-02		6		
Поз. 24"	-03		6		
Поз. 25"	-04		6		
Поз. 26"	-05		2		
Поз. 27"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.7.02.С6		8		
Поз. 28"	-01		2		
Поз. 29"	-02		6		
Поз. 30"	-03		12		
Поз. 31"	-04		6		
Поз. 32"	-05		4		
Поз. 33"	-06		1		
Поз. 34"	-07		1		
Поз. 35"	-08		2		
<u>Узел</u>					
Узел 30 ÷ 39	ТП901-6-8586-КЖМ. ЯЛ.И	Узел 30 ÷ 39	-	-	
Узел 40	-АСИ.	Узел 40	4	2.8	
Узел 40 ÷ 47	-АСИ.	Узел 40 ÷ 47	-	-	
Узел 48	-АСИ, ЯЛ.И	Узел 48	-	-	
<u>Сборочные единицы</u>					
Поз. 33"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.7.02.С6 ЯЛ.И	Узел соединительное	256		
Поз. 34"	-01		4		
Поз. 35"	-02		12		
Поз. 36"	-03		12		
Поз. 37"	-04		48		
Поз. 38"	-05		480		

1	2	3	4	5	6
Поз. 39"	ТП901-6-8586-КЖМ.1.8.02 ЯЛ.И	Узел соединительное	4		
Поз. 40"	-КЖМ.1.8.03		54		
Поз. 41"	-КЖМ.1.8.04		4		
Поз. 42"	-01		9		
Поз. 43"	-02		6		
Поз. 44"	-03		3		
Поз. 45"	-04		3		
Поз. 46"	-05		12		
Поз. 47"	-06		12		
Поз. 48"	-07		6		
Поз. 49"	-08		6		
Поз. 50"	-09		6		
<u>Детали</u>					
Поз. 51"	ТП901-6-85.86-АСИ, ЯЛ.И	Панель - 8x150 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП ГОСТ 535-79*	4	1.9	
$e = 200$					
Поз. 52"	-АСИ,	Панель - 8x80 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП ГОСТ 535-79*	8	0.8	
$e = 150$					
Поз. 53"	-АСИ,	Панель - 8x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП ГОСТ 535-79*	4	1.1	
$e = 170$					
Поз. 54"	-АСИ,	Панель - 8x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП ГОСТ 535-79*	24	0.8	
$e = 130$					
Поз. 55"	ТП901-6-87.86-АСИ, ЯЛ.И	6 ПН-НО - 1.0 ГОСТ 19904-74 04 ДН-КР - 1 ГОСТ 14918-80	-	722.0	
$S = 92 \text{ м}^2$					
$e = 190$					
Доски Б-19, ГОСТ 8486-66					
$b = 500, e = 16.8 \text{ п.м}$					
0.15 м ³					

Лист № 1

Привязка

Ив. И. Подл.

Кол. шт. 1
 И. Кенте 1
 Л. С. Левин 2
 Г. П. 1
 Р. В. 1
 И. М. 1
 И. М. 1
 И. М. 1

ТП 901-6-87.86 -АС
 Габариты 47 секционная с вентиляцией
 или площадью 24 м² с площадью
 на закладных элементах
 Раскладка щитов по оси "З"
 Узел 48. Спецификация к эле-
 ментам раскладки элементов обшивки

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 Р И И
 КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общие данные.
Ведомость чертежей основного комплекта ЭЛ.

Лист	Наименование	Примечание.
1	Общие данные.	
	Схемы принципиальные: однолинейная сети-380/220 В и общих целей управления вентиляторами.	
2	Схема принципиальная управления вентиляторами.	
3	Схема подключения электрооборудования. Кабельный журнал.	
4	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	
5	Электрическое освещение.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

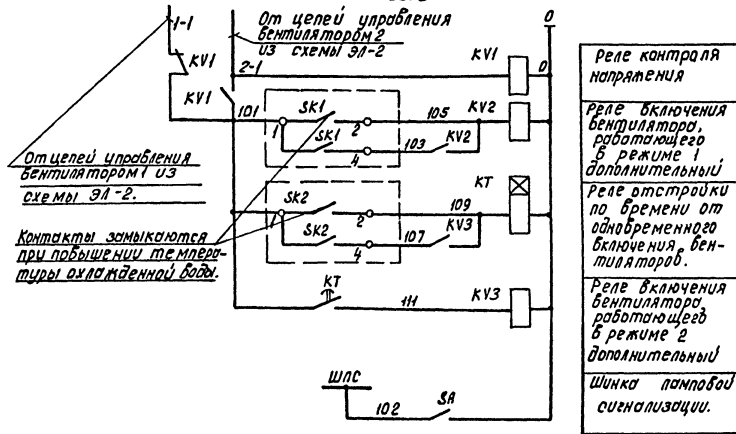
Обозначение	Наименование	Примечание.
<u>Прилагаемые документы.</u>		
ЭЛ. СО	Спецификация оборудования.	я.л. II
ЭЛ. ВМ1	Ведомость потребности в материалах.	я.л. VI
ЭЛ. ВМ2	Ведомость потребности в материалах электроосвещения.	—
ЭЛ. ОП1	Опросный лист для заказа постов ПКУ15	я.л. II
ЭЛ. ЗЗН.	Задание заводу - изготовителю на шкаф Ш.	—

Перечень элементов.

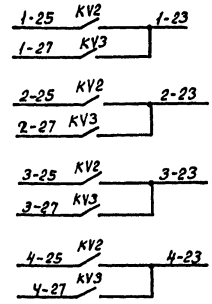
Линейное обозначение	Наименование.	Кол.	Примечание.
<u>Шкаф Ш.</u>			
KV1	Реле РП20-211-У3, U ~ 220 В, розетка РП20-562 УЗ, ТУ16-523.578-79	1	23+2р
KV2 KV3	Реле РП20-211-У3, U ~ 220 В, розетка РП20-580 УЗ, ТУ16-523.578-79	2	8з
КТ	Реле ВЛ-43Ух14, U ~ 220 В, ВЛ1-10с, ТУ 16-523.585-80	1	1п
SA	Переключатель ТВ1-1, УСО.360.049-ТУ	1	
<u>У механизма</u>			
SK1 SK2	Термометр ТКП-160 О ₂	2	

Схема общих целей управления вентиляторами.

~ 220В



- Реле контроля напряжения
- Реле включения вентилятора, работающего в режиме 1
- Дополнительный
- Реле отсройки по времени от одновременного включения вентиляторов.
- Реле включения вентилятора, работающего в режиме 2
- Дополнительный
- Шинка плавовой сигнализации.

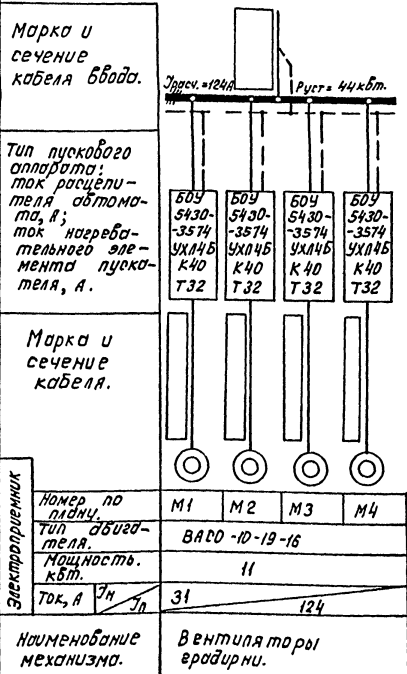


1	В схему управления вентиляторами введены лист ЭЛ-2
2	
3	
4	

я.л.б. II

Типовой проект 901-Б-

Схема однолинейная сети-380/220 В.



Контакты замыкаются при повышении температуры охлажденной воды.

Включение дополнительных вентиляторов.
Произошло переключение питания.

В схему лист ЭЛ-2
В схему сигнализации насосной станции оборотного водоснабжения.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безаварийную и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.
Главный инженер проекта: *И.А.Б. Капустинский*

Прибавок:

ТН 901-Б-8786-ЭЛ

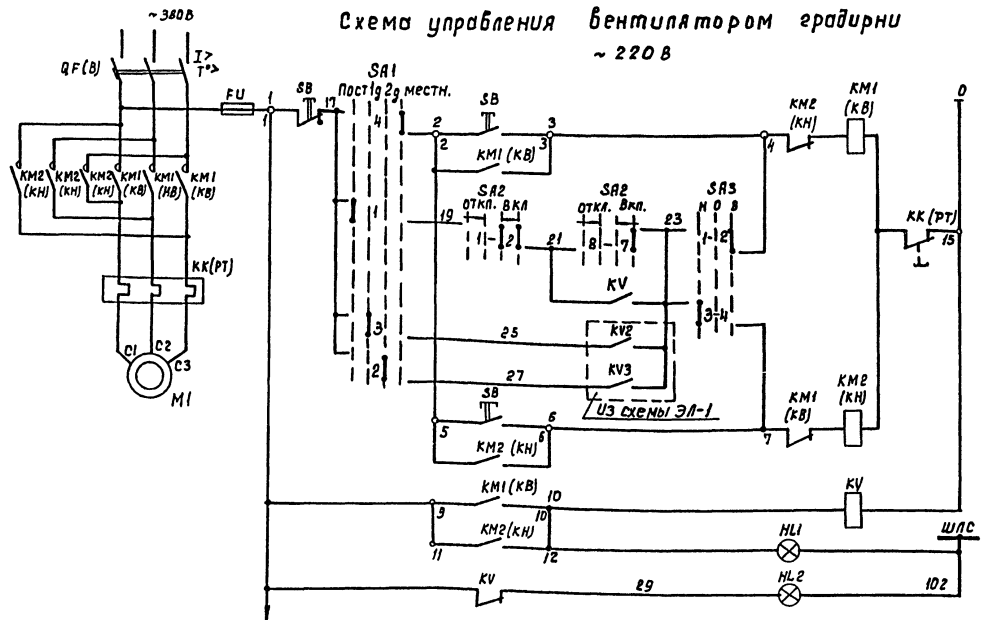
И.контр.	Саранова	ЭЛ-2	Настоящая четырехсекционная с вентиляторами 3х23 коллектора с секциями плавовой сигнализации 3х23ВЗМ-33 Железобетонный	Страна	Лист	Листов
И.шт.	Козлов	ЭЛ-2		Р	1	5
И.к.бр.	Радищев	ЭЛ-2				
И.п.п.	Капустинский	ЭЛ-2				
И.спец.	Саранова	ЭЛ-2				
И.уч.орг.	Кировский	ЭЛ-2				

Росстандарт СССР
СОюзБудДокАвПроект
2. Москва.

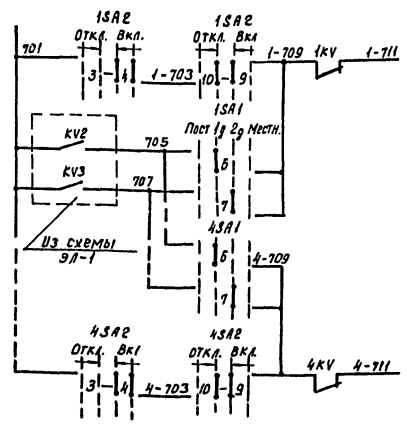
Копировать: А.Иценко. А.И. 2136.01 24

И.А.Б. Капустинский - главный инженер проекта

Схема управления вентилятором градирни ~ 220 В



В схему лист ЭЛ-1 (от вентиляторов 1 и 2)



Являющийся отключением вентиляторов в схему сигнализации насосной станции обратного водоснабжения.

ММ1

ММ4

Избиратель управления SA1

МН сек. цуи	МН сек. конт.	УП5312-Ф105						
		П	П	П	П			
I	1	2	3	4	5	6	7	8
II	3	4	5	6	7	8	9	10
III	5	6	7	8	9	10	11	12
IV	7	8	9	10	11	12	13	14

Ключ режима SA3

МН сек. цуи	МН сек. конт.	УП5311-С23			
		П	П	П	П
I	1	2	3	4	5
II	3	4	5	6	7

Ключ управления SA2

МН сек. цуи	МН сек. конт.	УП5313-А541											
		Откл.				0				Вкл.			
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
II	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
III	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IV	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
V	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
VI	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	

Местное при бросании вентилятора вперед

Дистанционное

Автоматическое

Местное при бросании вентилятора назад

Реле-поборитель пускателя.

Вентилятор "включен"

Вентилятор "отключен"

Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	У механизма		
М1	Двигатель ВАСО-10-19-16, ТУ16-510.365-77	1	~380В, ИКБТ, 31А
SB	Пост пкУ15-2191-5492	1	
	Надп. "Вперед - Назад - Стоп"		
	ТУ16 - 526.333 - 80		
	Шкаф Ш		
QF, KM1	Блок управления БОУ5430-3574УХ04Б	1	
KM2, FU	QF(B) - Выключатель Тр - 40А		
	KM1, KM2 (KB, KN) - Пускатель		
	KK (PT) - Реле тепловое ТНЗ - 32А		
	ДЛХ.084.214.		
KV	Реле РП20 - 211-У3, U ~ 220 В,		29 ЗР.
	розетка РП20 - 562У3, ТУ16 - 523.578 - 79	1	
SA1	Переключатель УП5312 - Ф105У3, рук.обал		
	ТУ16 - 524.074 - 75	1	
SA2	Переключатель УП5313 - 54/У3, рук.рев		
	ТУ16 - 524.074 - 75	1	
SA3	Переключатель УП5311 - С23У3, обал.		
	ТУ16 - 524.074 - 75.	1	
HL1	Арматура РС120 ИУ2 ~ 220 В, цвет		
	красный ТУ16-535.681-76.	1	
HL2	Арматура РС120 ИУ2 ~ 220 В,		
	цвет зеленый ТУ16-535.681-76	1	

1. Схема дана для вентилятора 1, для остальных вентиляторов схема аналогична.
2. Перечень элементов дан на один вентилятор
3. Под чертой дана маркировка клемм силового блока управления.
4. В скобках даны заводские обозначения аппаратов силового блока управления.

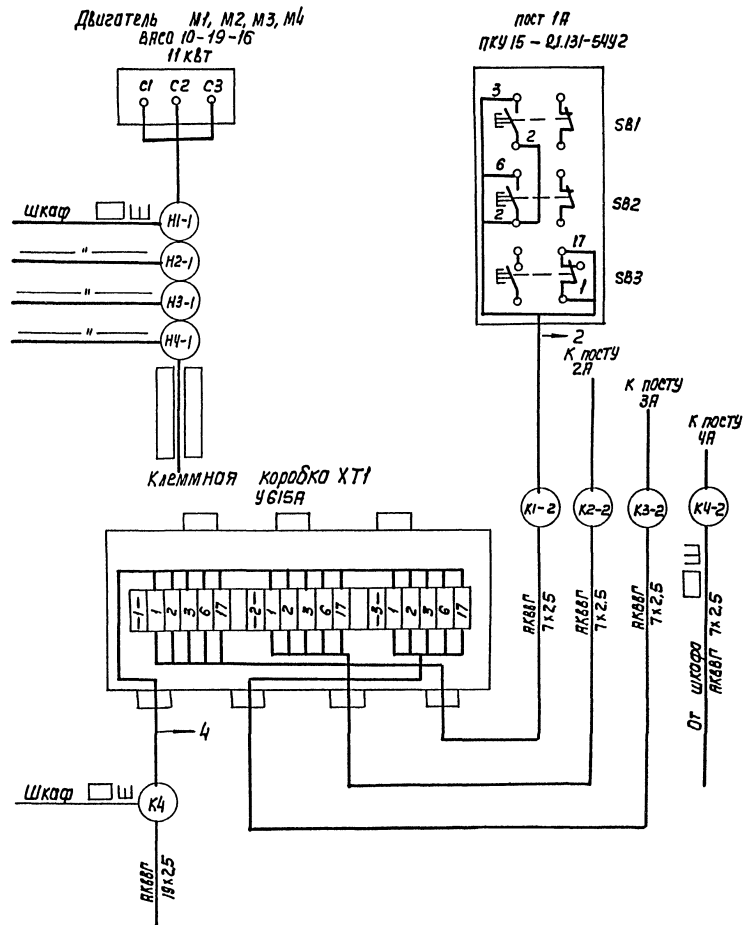
Т П 901-6-8786-ЭЛ

Приказ:

Н.Контр.	Сафонова	И.И.	Исполнительная часть	И.И.
Инж.	Козлов	И.И.	Вентилятор	И.И.
Рук.вр.	Родыкин	И.И.	Схема	И.И.
Рис.	Копылова	И.И.	Схема	И.И.
Инж. спец.	Сафонова	И.И.	Схема	И.И.
Инж. отв.	Кильметов	И.И.	Схема	И.И.

Копировать: А.И.И. - 21186-01 25 Формат А2

Схема подключения электрооборудования



Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конеч	Марка	По проекту		Проложен	
				Количество кабелей	Число и вид нулевых жил, напряжение	Длина, м	Марка
Н1		Шкаф Ш					
К2	шкаф Ш		АКВВГ	1 (7х2,5)			
К3	шкаф Ш	Клеммная коробка термометров ХТ	АКВВГ	1 (7х2,5)			
К4	шкаф Ш	Клеммная коробка ХТ	АКВВГ	1 (19х2,5)			
Н1-1	шкаф Ш	Двигатель М1					
К1-2	Клеммная коробка ХТ	Пост 1Я	АКВВГ	1 (7х2,5)	2		
Н2-1	шкаф Ш	Двигатель М2					
К2-2	Клеммная коробка ХТ	Пост 2Я	АКВВГ	1 (7х2,5)	6		
Н3-1	шкаф Ш	Двигатель М3					
К3-2	Клеммная коробка ХТ	Пост 3Я	АКВВГ	1 (7х2,5)	10		
Н4-1	шкаф Ш	Двигатель М4					
К4-2	шкаф Ш	Пост 4Я	АКВВГ	1 (7х2,5)			

сводка проводов и кабелей
 АКВВГ 1 (19х2,5) —
 АКВВГ 1 (7х2,5) —

ТЛ 901-6- 87.86 -ЭП

Привязан					
И. Конст.	Калистрин	С.В.			
Рук. др.	Родиошкин	В.В.			
Рис.	Калистрин	С.В.			
Инж. студ.	Калистрин	С.В.			

ПРОЕКЦИЯ ЧЕТЫРЕХПРЕДЕЛЬНЫХ СЕКЦИОННЫХ ПАРОВОДОВ С СЕКЦИОННЫМИ ПАРОВОДНЫМИ СТАНЦИЯМИ И С КАСКАДНЫМ ПАРОВОДНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ

Схема подключения электрооборудования. Кабельный журнал

Лист 5 из 5
 Проектирование
 г. Москва

Людмила

901-6

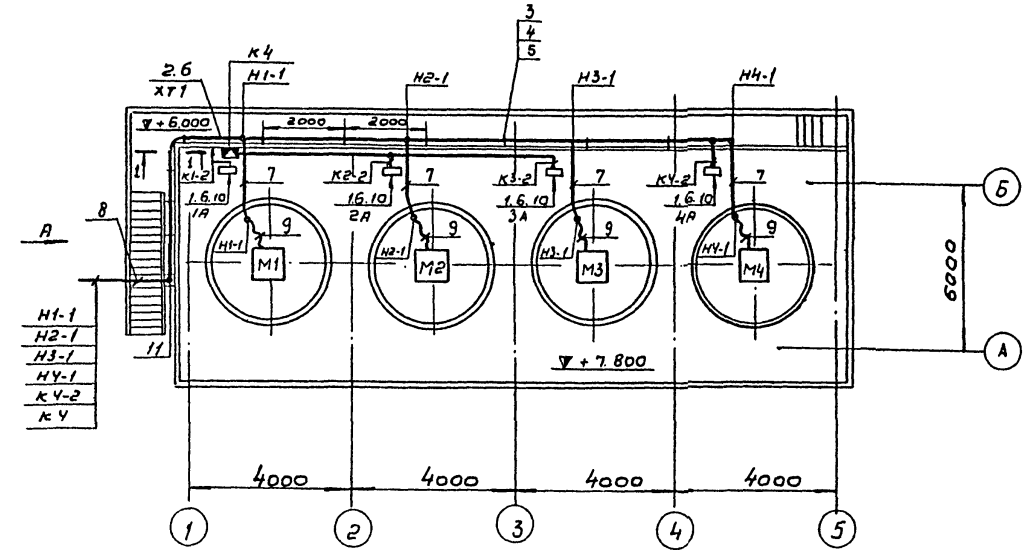
Тополь проект

Людмила

ЛРБСМ II

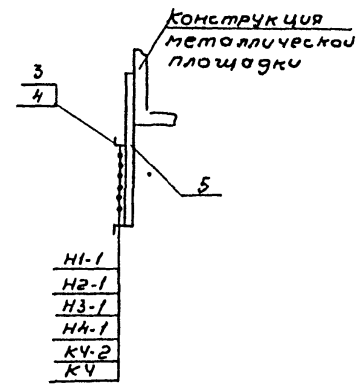
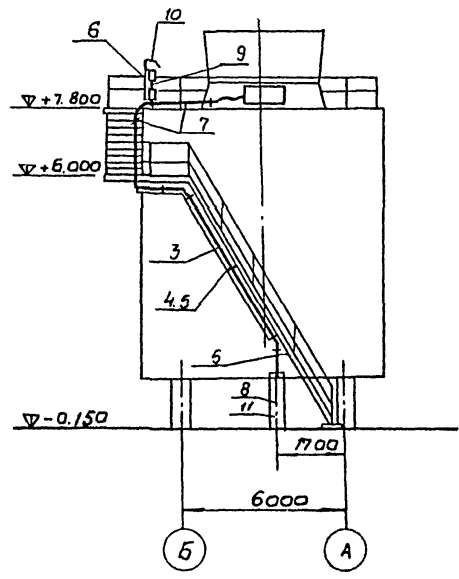
Типовой проект 901-6-87.86-3Л

План



Вид А

1-1



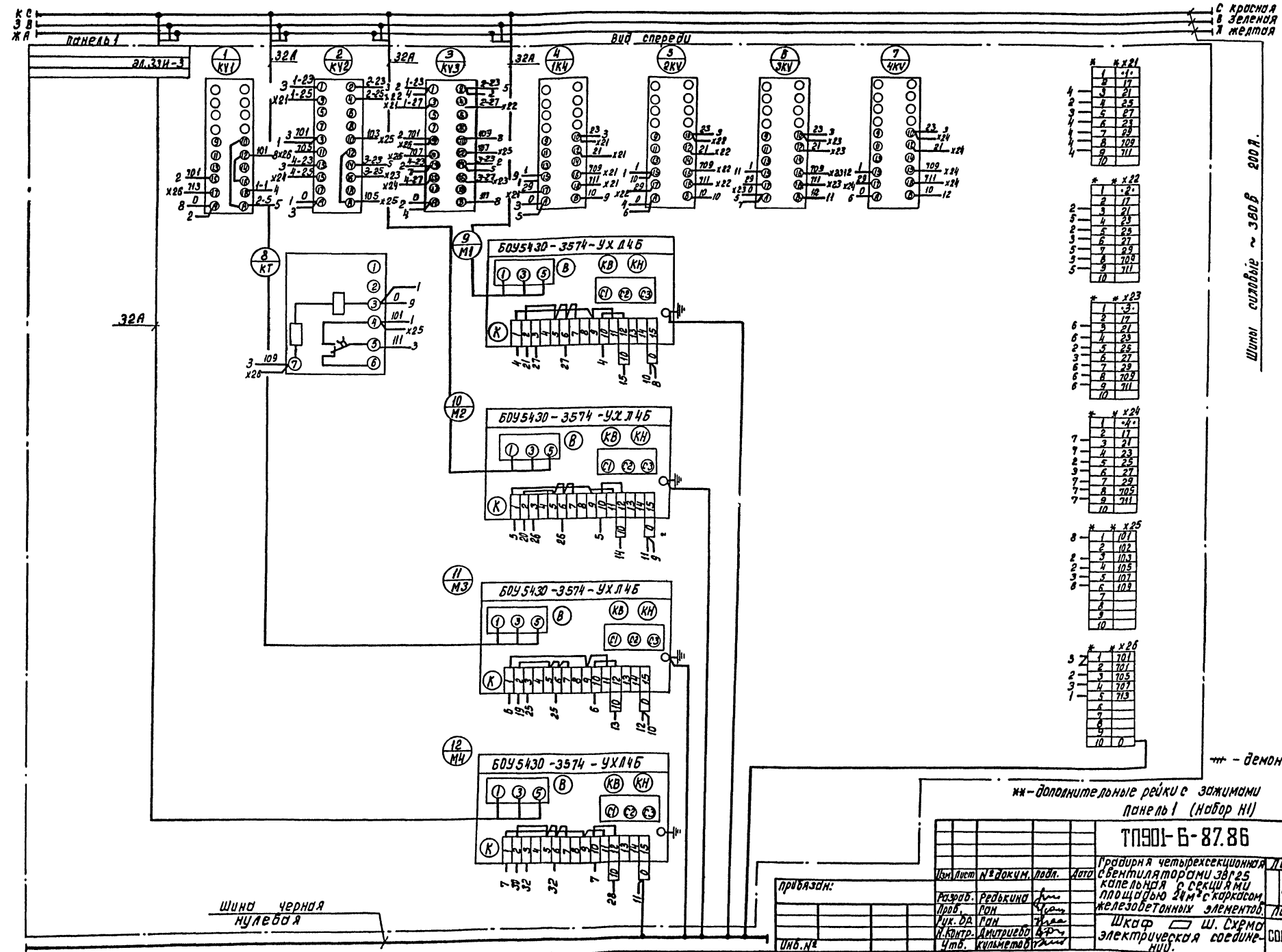
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Пост кнопочный ПКУ 15-91131-54У2	4		
2		Коробка клеммная У615А	1		
3		Лоток НЛ20-П2	8		
4		Прижим НЛ-ПР	20		
5		Профиль К 235	3		
6		Профиль К 238	4		
7		Уголок 40x40x2 ГОСТ 19771-74* Е	16м	1.2	19.2 кг
8		Труба ПВХ-324 ТУ6-19-215-83	24м		
9		Рукав в-ф 32 ГОСТ 18698-79	7м		
10		Лист 2 400x250 ГОСТ 19903-74*	4	1.57	6.28 кг
11		Лист 2 1500x500 ГОСТ 19903-74	1	11.7	11.7

1. кабельный журнал - лист эл.3
2. Посты управления установить на высоте 13
3. Одноточные кабели крепить скобами.

Инв. и подл. Голубицкий, дата 18.03.01. Инв. и подл.

ТП 901-6-87.86-3Л			
Привезен:	И.контр. Лверьянов В.А.	Городня	Четырехсекционная с вентилятором 18/26 кабельная, с сетчатыми площадями 2УМ, с кардонами из железобетонных элементов
	Рук. бр. Лверьянов В.А.	Станция	Лист
	Гул. Копитовский В.П.	р	4
Инв. и подл. Навогад Кудряшов В.И.		СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОСКТ	

Альбом II



1	1-1
2	2-17
3	3-21
4	4-25
5	5-27
6	6-29
7	7-29
8	8-709
9	9-711
10	10-711

1	1-2
2	2-17
3	3-21
4	4-25
5	5-27
6	6-27
7	7-29
8	8-709
9	9-711
10	10-711

1	1-3
2	2-17
3	3-21
4	4-25
5	5-27
6	6-27
7	7-29
8	8-709
9	9-711
10	10-711

1	1-3
2	2-17
3	3-21
4	4-25
5	5-27
6	6-27
7	7-29
8	8-705
9	9-711
10	10-711

1	1-101
2	2-102
3	3-103
4	4-103
5	5-107
6	6-108
7	7-108
8	8-108
9	9-108
10	10-0

1	1-101
2	2-101
3	3-105
4	4-107
5	5-108
6	6-108
7	7-108
8	8-108
9	9-108
10	10-0

Шина силовые ~ 380В 200А

--- демонтировать

** - дополнительные рейки с зажимами панель 1 (набор Н1)

ТПЭО1-Б-87.86 - ЭЛ.33И-5

Исполн	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Город	Имя	Инициалы
Разработ	Р.Р.В.К.И.Н.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Проб.	В.В.Н.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
И.Д.	В.В.Н.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
И.Контр.	А.И.Т.Р.И.В.О.В.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Ч.пр.	К.И.М.Е.Т.О.В.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.

Город: Ленинград
 Проект: Ш.С.И.Р.М.А.
 Имя: Ш.С.И.Р.М.А.
 Инициалы: Ш.С.И.Р.М.А.
 Дата: 21.06.01
 Город: Ленинград
 Имя: Ш.С.И.Р.М.А.
 Инициалы: Ш.С.И.Р.М.А.
 Дата: 21.06.01
 Город: Ленинград

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования обозначение документа и адресного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг.
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Электрооборудование и материалы, поставляемые заказчиком.									
1. Аппараты напряжением до 1000 в									
1.1	Пост управления с надписями: «Вперед-Назад-Стоп» с сельником Д-14 по адресному листу ЭЛ-011.	ПК 515 - 21-131-3492	шт.	796		342845		4	
2. Комплектные устройства.									
2.1	Шкаф управления вентиляторами градирни □ ш по листу ЭЛ.ЗЭН-3. Технические данные аппаратов лист ЭЛ.ЗЭН-2		компл.	691		343184		1	
3. Кабельная продукция.									
3.1	кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 1508-78Е: 7 x 2.5 кв.мм.	ЯКВВГ	км.	0.08		357344		0.018	
Электроосвещение.									
3.2	кабель силовой 0.66 кв с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80: 2 x 2.5 кв.мм.	ЯВВГ	км.	0.08		352222		0.017	

Шифр проекта, название и дата введ. в эксплуатацию

ТН 901-6-8786-37.СО		
Примечание:	Н.Контр. Качинский С.В. Рук. бр. Воронин В.В. Рук. бр. Воронин В.В. Рук. бр. Родыкин В.В. Нач. отд. Куликов В.В.	Прошина четвёртого секционного с вентиляторами 24/25 секционная с секциями прощально 4м ² с корпусом из железобетонных элементов
Шифр. №		Спецификация оборудования.
		Стр. 1 из 2 Лист 1 из 2 Листов 2
		Проектный отдел Института «ВНИИЭП» г. Москва.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тул. марка оборудования, обозначение документа и № прошного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования/материалов	Цена единицы тыс. руб.	Классификация	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Изделия, поставляемые подрядчиком									
1. ЦЕМЕНТА ЗАВОДОВ РЭМ									
1.1	Коробка клеммная	У615Я	шт.	796		342496		1	
1.2	Лоток сварной	НЛ20-П2	шт.	796		344961		9	
1.3	Прижим	НЛ-ПР	шт.	796		344961		20	
1.4	Профиль	К235	шт.	796		344961		3	
1.5	Профиль	К238	шт.	796		344961		4	
2. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ									
2.1	Ящик с понижающим трансформатором, напряжением 220/12В, 250ВА	ЯТП-0.25	шт.	796		341311		1	
2.2	Розетка штепсельная, двухстолбчатая, 220В, 6,3А в брызгозащищенном исполнении	Индекс 05.1.2-01	шт.	796		346436		3	
2.3	Коробка ответвительная для трубной проводки	У75	шт.	796		342496		2	

Иск. №44/81. Подпись и дата В.А.К. Ш.В.А.

ТП 901-6-8786-ЭЛ.СО

присвоен:

Н. Контр.	Капитальное	Иск.
Рук. Пр.	Защитные	Иск.
Рук. Пр.	Ядерные	Иск.
Рук. Пр.	Радиационн	Иск.
Нач. отд.	Климатов	Иск.

Спецификация оборудования

Госстрой СССР
Специализированный НИИ

Р 2

г. Москва

Копия Львов Д

2 Н36-01 ЭО

Формат А3

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			ТП 901-6-ЭЛ 33U-3	Общий вид		
			ТП 901-6-ЭЛ 33U-5	Схема электрическая соединенный		
			ТП 901-6-ЭЛ 33U-4	Перечень подписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
				Б0У5430-3574-УХЛ4Б	4	
				Н1	01	
				Реле:		
				ВЛ-43 УХЛ4	компл	
				У-220В. В.В. 1+10С	1	КТ
				РП20-211У3. У-220В		1KV-4KV
				В.К.-23+2Р	5	KVI
				Розетка. РП20-562У3	5	1KV-4KV
						KVI
				РП20-211-У3. У-220В		KV2
				В.К.-83	2	KV3
				Розетка. РП20-580 У3	2	KV2
						KV3

ТП 901-6-87.86 ЭЛ. 33U-2

Шкоф Ш
технические данные аппаратов
СООЗВОДКАПРОЕКТ
г. Москва

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Н51	1	
				Дрмотура:		1НЛ1+
				АС12011У2. У-220В	4	4НЛ1
				АС12013У2. У-220В	4	1Н42+
						4НЛ2
				Переключатель:		
				УП5312-Ф105У3. р.ук.		15А1+
				обол. Тл. пл. - 5мм	4	45А1.
				УП5313-А541У3. р.ук.		15А2+
				р.ев. Тл. пл. 5мм	4	45А2
				УП5311-С23У3. р.ук.		15А3+
				обол. Тл. пл. - 5мм	4	45А3
				Тумблер ТВ1-1		
				У-220В.	1	5А
				Блок зажимов		
				Б32У-4/П25-В/ВУ3-10	6	

ТП 901-6-87.86 ЭЛ.33U-2

Инв. и подпись, дата вatom. инв. и

Инв. и подпись, дата вatom. инв. и

Почтовый индекс	Поз. обозначение	Место подписи	Текст	Кол.	Вид	Зона	Таблица
1	1	Табличка	Вентилятор 1	1			
2		То же	Вентилятор 2	1			
3		"	Вентилятор 3	1			
4		"	Включен	3			
5		"	Отключен	3			
6		"	Управление	6			
7	15А1+У5А1	на ключе	-3- 4 -1- -2-				
			Пост. -10п. -2 доп. - нест	4			
8		Табличка	Выбор режима	3			
9	15А2+У5А2	на ключе	-3- 1 - 2				
10	15А3+У5А3	То же	Откл. -0- вкл. -	4			
			-3- -1- 2-				
11	5А	Табличка	Назад - 0 - вперед	4			
		То же	Лампы. управление	1			
		"	KV1	1			
		"	KV2	1			
		"	KV3	1			
		"	1KV	1			
		"	2KV	1			
		"	3KV	1			
		"	4KV	1			
		"	KT	1			
		"	M1	1			
		"	M2	1			
		"	M3	1			
		"	M4	1			
12		"	Вентилятор 4				

ТП 901-6-87.86 ЭЛ.33U-4

Шкоф Ш
Таблица перечня подписей
СООЗВОДКАПРОЕКТ
г. Москва

Инв. и подпись, дата вatom. инв. и

Техническая документация на изготовление нестандартных (нетиповых) комплектных устройств для завода-изготовителя
Ост. 16.0800.485-77

Наименование	Кол. инв.	Обозначение чертежа общего вида	Примечание
Шкоф <input type="checkbox"/> Ш	1 2	ТП 901-6-ЭЛ. 33U-3	

Приязан:
ТП 901-6-87.86 - ЭЛ. 33U-1
Произдрия четыре секции мая с вентиляторами 3ВГ25 колёная с секциями плащодыно 2Ум2 с кармасаи из железобетонных элементов
Перечень комплектных устройств
СООЗВОДКАПРОЕКТ
г. Москва

Инв. и подпись, дата вatom. инв. и

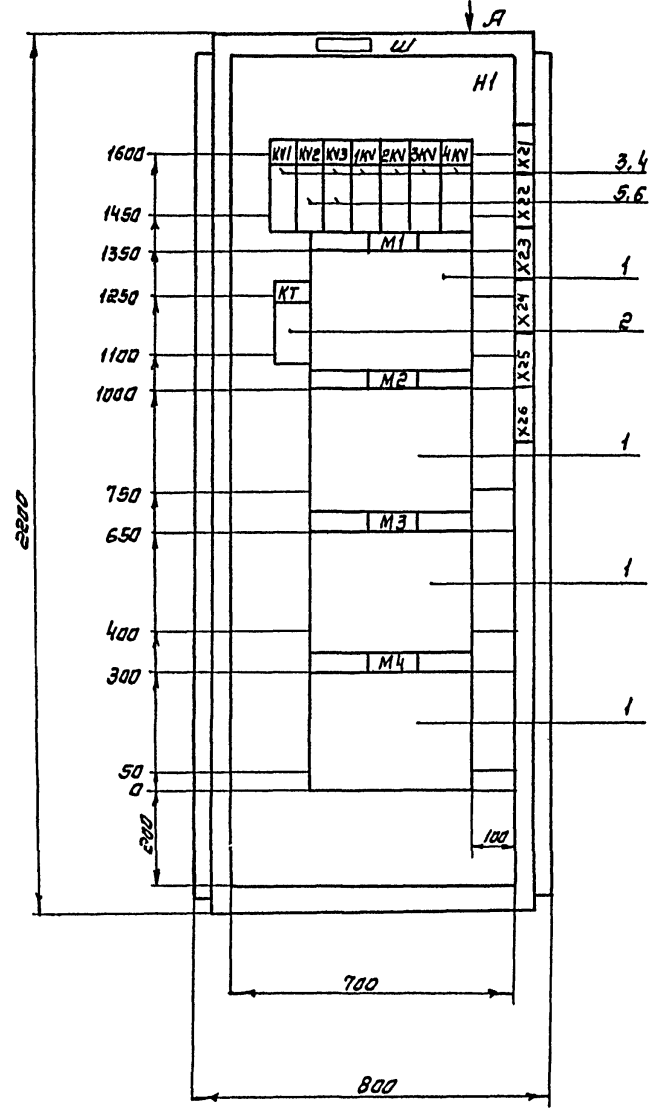
Инв. и подпись, дата вatom. инв. и

Альбом 4

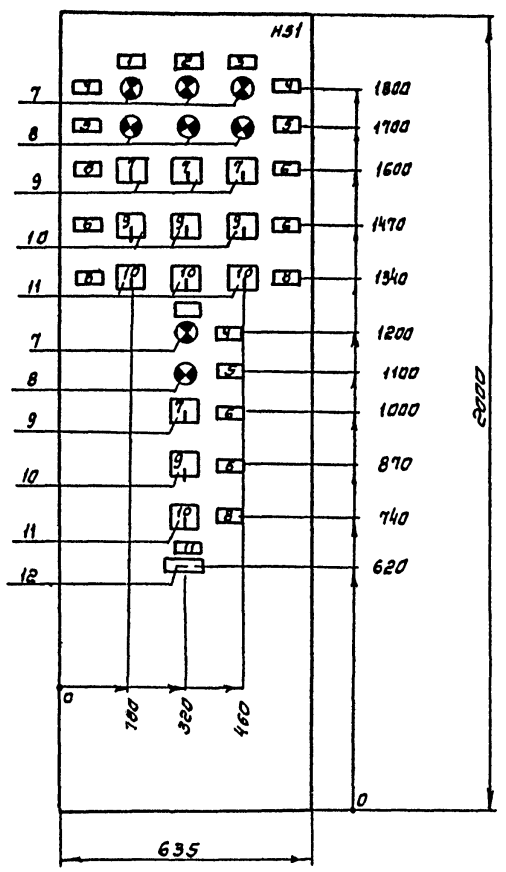
Типовой проект 901-Б

Инв. № подл. и дата вост. инв.

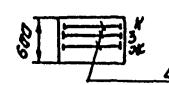
Вид сверху
дверь не показана



Дверь шкафа
вид сверху.



Вид А
М1:50



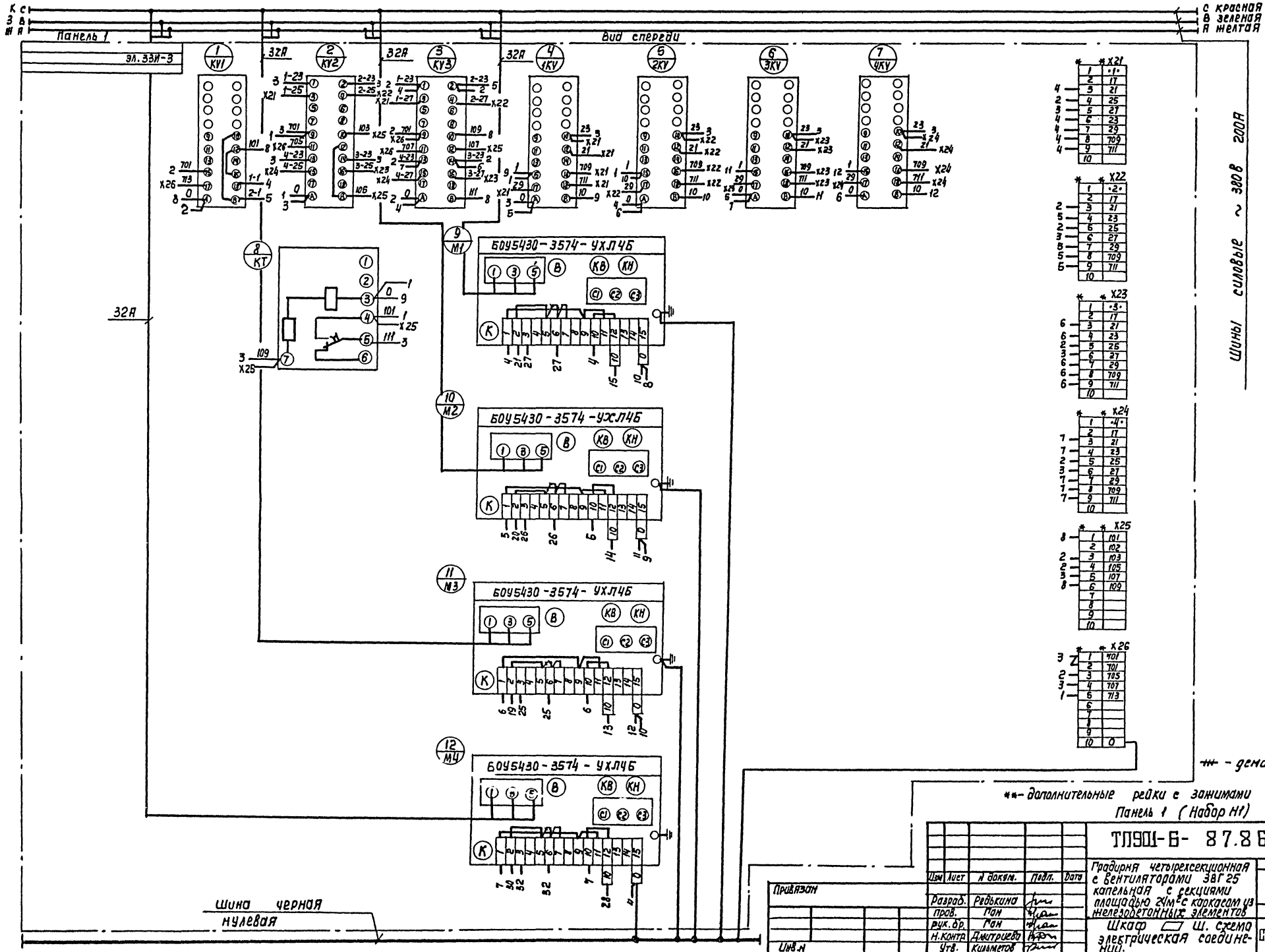
Шины силовые
~ 380В, 200А

1. Технические данные аппаратов - эл. ЭЭИ-2
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей эл. ЭЭИ-4
3. Шкаф одностороннего обслуживания односторонний.

Т.П. 901-Б- 87.86 - ЭЛ-ЭЭИ-3				Лист	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1:10
Разработ	Реджина	Лин			Лист 1 Листов 1 ГОСТОВ СЕР С ОПЫДОДИАЛОМ ПРОЕКТ г. Москва
Проект	Ган	Фом			
Руч.бр	Ган	Фом			
И.контр	Амилевич	Мор			
Инв. №	УТВ	Ильин			

Примечание:

шкафа Ш
общий вид



Terminal connection tables for various busbars:

*** X21**

1	1	1
2	17	
3	21	
4	25	
5	27	
6	29	
7	29	
8	709	
9	711	
10		

*** X22**

1	1	1
2	17	
3	21	
4	25	
5	27	
6	29	
7	29	
8	709	
9	711	
10		

*** X23**

1	1	1
2	17	
3	21	
4	25	
5	27	
6	29	
7	29	
8	709	
9	711	
10		

*** X24**

1	1	1
2	17	
3	21	
4	25	
5	27	
6	29	
7	29	
8	709	
9	711	
10		

*** X25**

1	101	
2	102	
3	103	
4	105	
5	107	
6	109	
7		
8		
9		
10		

*** X26**

1	701	
2	702	
3	703	
4	704	
5	705	
6		
7		
8		
9		
10		

*** - демонтировать

** - дополнительные рейки с зажимами
Панель I (Набор И1)

ТЛ901-Б- 87.86 - ЭЛ.33И-5

Привязан		И. в. экз.		Подп.		Дата		Градирня четырехсекционная с вентиляторами 3вг 25 капельная с секциями площадью 24м ² с коаксиальными незарядными элементами ШКАС Ш. СХЕМО ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОДИНЕНИЕ.		Лист	Масштаб	Масштаб
Ш. в.										Р	Лист 3	Лист 3
Ш. в.										Коллекторский проект г. Москва		

Разработчик: Рядкина М.И.
Проектировщик: Голубович А.М.
Н.контр. Утв. Дмитриев А.И.
Контроль: Куликов В.И.

Панель 1 вид сверху

Звезд шкафа (вид со стороны монтажа)

ЭЛ.33У-3

№	Х21
1	17
2	17
3	21
4	23
5	27
6	23
7	23
8	709
9	711
10	

№	Х22
1	17
2	17
3	21
4	23
5	25
6	27
7	29
8	709
9	711
10	

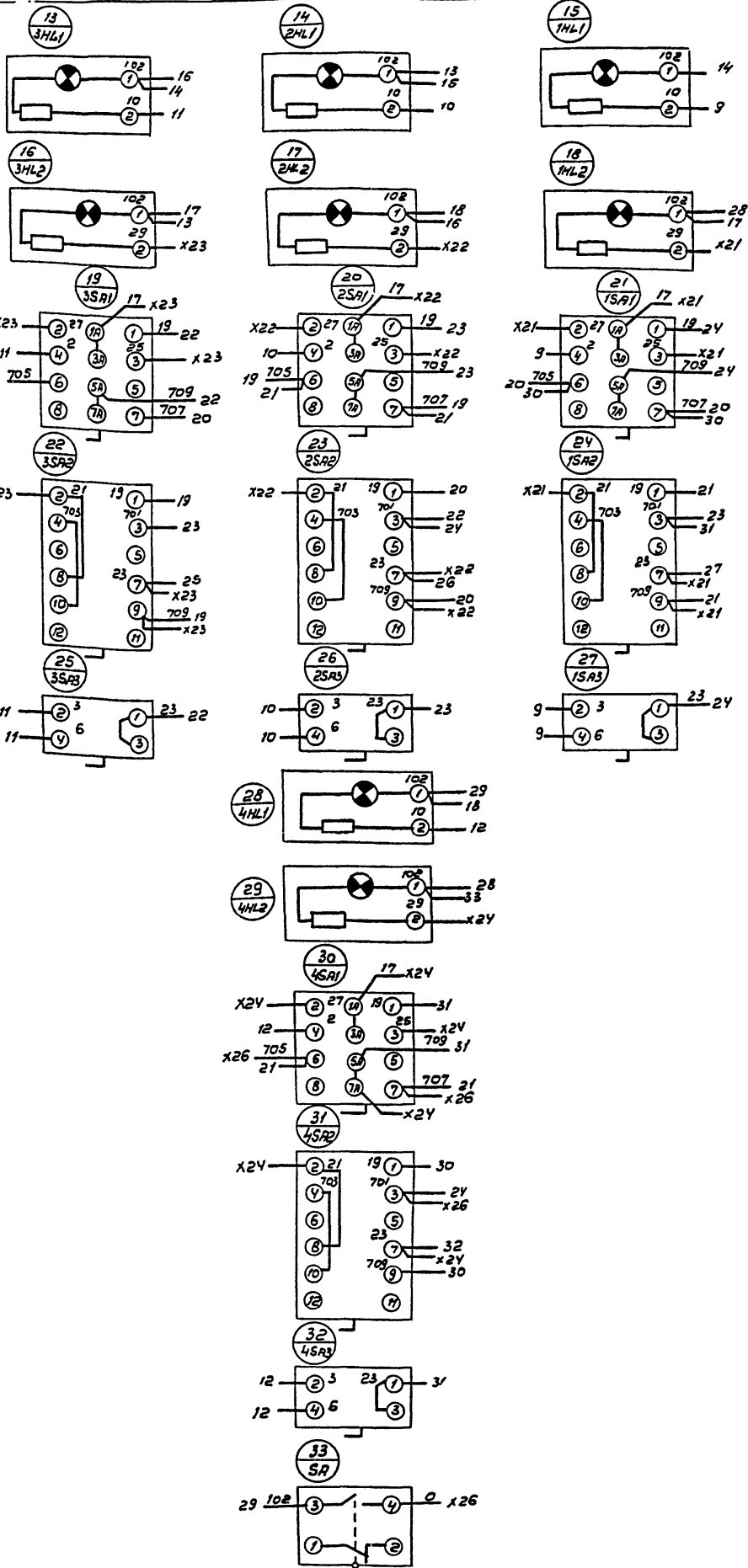
№	Х23
1	17
2	17
3	21
4	23
5	25
6	27
7	29
8	709
9	711
10	

№	Х24
1	17
2	17
3	21
4	23
5	25
6	27
7	29
8	709
9	711
10	

№	Х25
1	101
2	
3	103
4	105
5	107
6	109
7	
8	
9	
10	

№	Х26
1	701
2	701
3	705
4	707
5	713
6	
7	
8	
9	
10	0

Шина черная нулевая

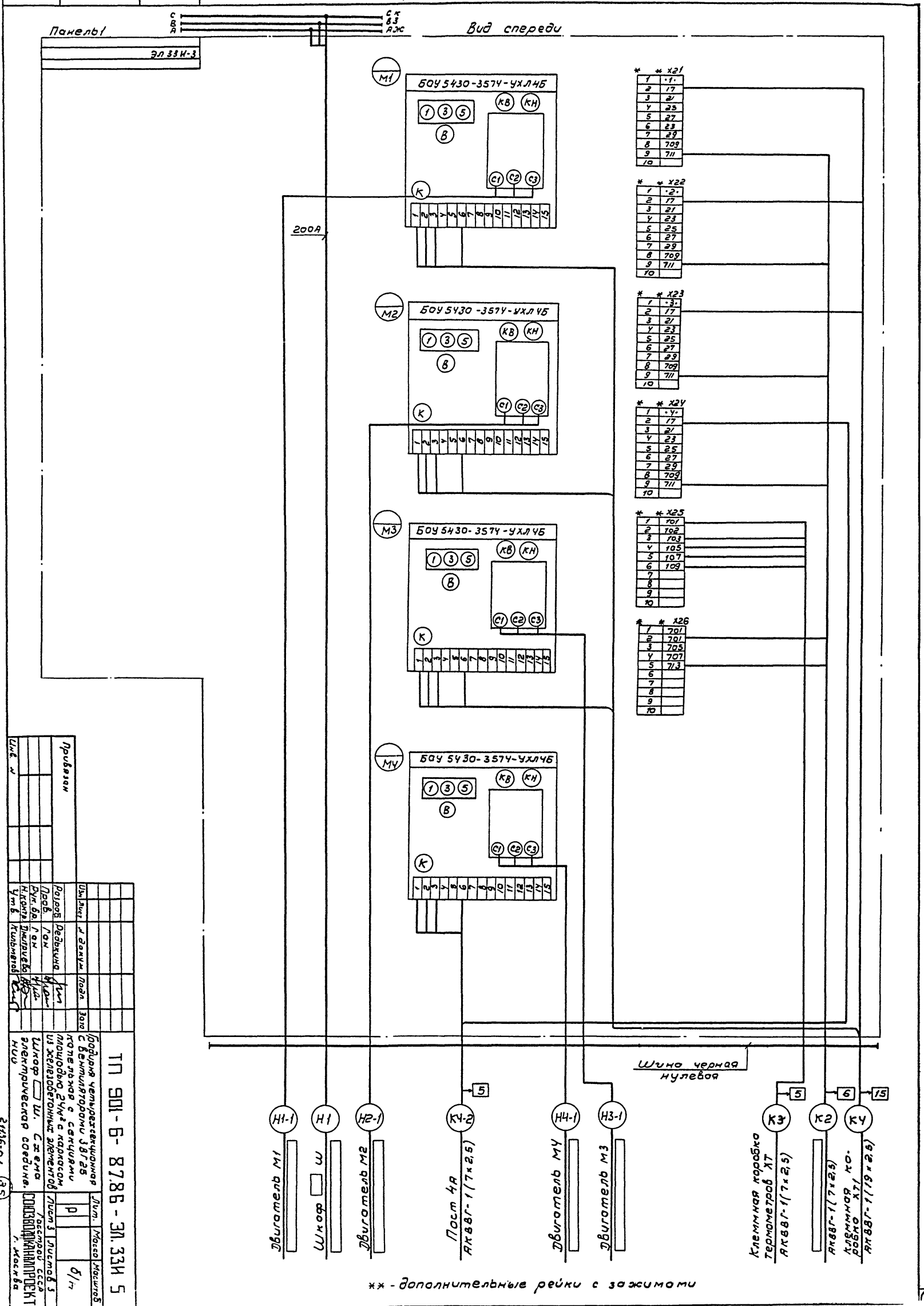


Имя	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Привязан			
Уч. №			
Классификация			
Уч. №			

** - дополнительные рейки с логотипом

Панель 1. (нобор №1)

ТП 901-6-8786-ЭЛ.33У-5



Привязки		Уш. лист		Л. докум.		Лист		Масштаб	
Работ.	Дедкина	Л.м.							
Директ.	Ген								
Инженер	Григорьев	Л.м.							
Уч. в.	Куликов	Л.м.							

ТП 901-Б-87.86-ЭЛ.33И.5
 Разработка чертежа электриков
 С.В.Митичевым 31.8.85
 Контроль: Г.Ч.Ч. с надписью
 Из железобетонных элементов
 Шкоор Ш, С.З.Е.ма
 электрических соединений.
 М.У.

Лист 1
 Масштаб
 5/17

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПЕЧАТЬ
 Л. Маскба

** - дополнительные рейки с зажимами