ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-6-84.86

Градирня

ПЯТИСЕКЦИОННАЯ

С ВЕНТИЛЯТОРАМИ

3ВГ 25

ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ

ПЛОЩАДЬЮ 16м^2

С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ

ЭЛЕМЕНТОВ

Альбом II

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1956г.

Заказ № 7619 Тираж 475 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-6-84.86

ГРАДИРНЯ ПЯТИСЕКЦИОННАЯ С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ 25 ПЛЕНОЧНАЯ С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 16 м² С КАРКАСОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ. ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И УЗЛЫ ОБЩИХ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ИЗ ТП 901-6-81.86)
АЛЬБОМ II	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ, СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ III	СТРОИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ (ИЗ Т.П. 901-6-81.86)
АЛЬБОМ IV	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. (ИЗ Т.П. 901-6-81.86)
АЛЬБОМ V	СМЕТЫ
АЛЬБОМ VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Примененные т.п. 901-6-51. Альбом XV. Регламент производства модифицированной древесины. Распространяет ЦИТП.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.Н. Михайлов

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Л.Г. Стулова

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР
ПРОТОКОЛ N 37 ОТ 3 ДЕКАБРЯ 1984 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ N 217 ОТ 22.08.1985 г.

Альбом II

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN стр.
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные /начало/	НВ-1	3
3	Общие данные /Окончание/	НВ-2	4
4	Общий вид градирни.	НВ-3	5
5	Расстановка водоуловительных	НВ-4	6
	решеток ВР-1; ВР-2.		
6	Водораспределительная система при	НВ-5	7
	гидравлической нагрузке 100; 150 м³/ч.		
7	Водораспределительная система при	НВ-6	8
	гидравлической нагрузке 200; 250 м³/ч.		
8	Расстановка блоков пленочного оросителя.	НВ-7	9
9	Водосборный бассейн. План на отметке 0.000.	НВ-8	10
	Разрезы.		
10	Спецификация [illegible] оборудования.	НВ-СО1	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	Днище.	АС-5	16
16	Днище. 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	АС-10	21
	обшивок.		

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN стр.
21	Спецификация к схемам раскладки обшивок.	АС-11	22
	Электротехническая часть.		
22	Общие данные. Схемы принципиальные: однолинейная	ЭЛ-1	23
	сети 380/220В и общих цепей управления		
	вентиляторами.		
23	Схема принципиальная управления вентиляторами.	ЭЛ-2	24
24	Схема подключения электрооборудования.	ЭЛ-3	25
	Кабельный журнал.		
25	Расположение электрооборудования и	ЭЛ-4	26
	прокладка кабелей.		
26	Электрическое освещение.	ЭЛ-5	27
27	Опросный лист для заказа постов ПКУ15	ЭЛ.ОЛ	27
28	Спецификация оборудования.	ЭЛ.СО-1	28
29	Спецификация оборудования.	ЭЛ.СО-2	29
	Задание заводу-изготовителю на шкаф ▭ Ш.		
	Комплект марки ЭЛ. ЗЗИ.		
30	Перечень комплектных устройств.	ЗЗИ-1	30
31	Шкаф ▭ Ш. Технические данные аппаратов.	ЗЗИ-2л1	30
32	Шкаф ▭ Ш. Общий вид.	ЗЗИ-3	31
33	Шкаф ▭ Ш. Таблица перечня надписей.	ЗЗИ-4	30
34	Шкаф ▭ Ш. Схема электрическая соединений.	ЗЗИ-5л1	32
35	Шкаф ▭ Ш. Схема электрическая соединений.	ЗЗИ-5л2	33
36	Шкаф ▱ Ш. Схема электрическая соединений.	ЗЗИ-5л3	34

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Христофоров		
Инжен.	Романов		
Рук. груп.	Христофоров		
Гл. инж. пр.	Стуклова		
Нач. отд.	Трудников		

901-6-84.86

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ 25 пленочная с секциями площадью 18м² с каркасом из железобетонных элементов

Лит	Лист	Листов
Р	1	

Содержание альбома

Союзводоканалпроект

Копировал: Доценко. Формат А2

21133-01 3

Альбом II

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологические решения	
КЖ	Конструкции железобетонные.	
АЭМI	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 м³/ч.	
	План. Разрезы.	
6	Водораспределительная система при гид-	
	равлической нагрузке 200, 250 м³/ч	
	План. Разрезы.	
7	Расстановка блоков пленочного	
	оросителя.	
8	Водосборный бассейн. План на отм. 0.000.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация водоуловительных решеток.	
5	Спецификация на детали водораспреде-	
	лительной системы (Q = 100, 150 м³/ч)	
6	Спецификация на детали водораспре-	
	делительной системы (Q = 200, 250 м³/ч)	
7	Спецификация блоков пленочного	
	оросителя.	
8	Спецификация деталей на водосбор-	
	ный бассейн градирни.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых материалов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП II -25-80	Деревянные конструкции	
	Правила производства и	
	приемки монтажных работ	
СНиП 2.04.02-84	Водоснабжение. Наружные сети.	
	и сооружения.	
	Правила производства и при-	
	емки работ.	
ГОСТ 23787.8-80	Препарат ХМ-11 для пропитки	
	древесины.	
ГОСТ 9467-75	Электроды покрытые метал-	
	лические для ручной дуговой	
	сварки.	

1. Полностью проект градирни укомплектован чертежами альбомов I,
2. За условную отметку „0" принят верх стенки водосборного бассейна, соответствующий абсолютной отметке.
3. Соединение стальных труб на сварке производится электродами типа Э-42 А ГОСТ 9467-75.
4. Стальные трубопроводы, укладываемые в грунт, должны быть покрыты усиленной битумно-резиновой изоляцией по ГОСТ 9467-75.
5. Элементы градирни из древесины должны быть изготовлены из пиломатериалов не ниже II сорта с влажностью не более 25%. Элементы в готовом для сборки виде пропитываются в заводских условиях, под давлением солевым антисептиком — "Препаратом ХМ-11 для пропитки древесины" по ГОСТ - 23787-8. Глубина пропитки не менее 3; 4 мм.
6. Монтаж и первоначальный пуск вентиляторов ЗВГ25 в работу рекомендуется осуществлять при участии шефмонтеров завода Ашнефтемаш.
7. Производство монтажных работ, контроль сварочных работ осуществлять в соответствии с требованиями СНиП III-30-74. „Правила производства и приемки работ. Наружные сети и сооружения."
8. Указания по изготовлению конструкций из модифицированной древесины приведены в т.п. N 901-6-51, Альбом XV.

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 (Л.Г. Стулова)

Инв. №			
Норм. кон.	Стулова		
Провер.	Христофорида		
Исполн.	Громов		
Инжен.	Макеева		
Рук. бр.	Христофорида		
Гл. инж. пр.	Стулова		
Нач. отд.	Трубников		
Зам. гл. инж.	Лихачев		

Т.П. 901-6-84.86-НВ-1

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов.	Лит	Лист	Листов
	Р	1	

Общие данные (начало)

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

Копировал: Доценко. 21133-01 4 Формат А2

Альбом II

Сводная спецификация материалов на водораспределительную систему градирни и водосборный бассейн

NN п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во Q=100 м3/ч	Кол-во Q=150 м3/ч	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 3262-75	Труба 20×2,8	35,0	–	1,66	
2	"	Труба 32×2,8	–	21,0	2,64	
3	ГОСТ 10704-76	Труба 89×2,8	132,0	132,0	5,95	
4	"	Труба 108×3,0	20,0	20,0	7,77	
5	"	Труба 159×3,0	39,0	39,0	11,54	
6	"	Труба 219×3,0	7,2	7,2	15,98	
7	"	Труба 325×4,0	2,0	2,0	31,67	
8	"	Труба 426×4,0	2,0	2,0	41,63	
9	Лист НВ Ал	Сопло 20×12, шт.	330	–	0,05	
10	Лист НВ Ал	Сопло 32×16, шт.	–	210	0,05	
11	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-2,5	120	120	1,84	
12	"	Фланец 150-2,5	10	10	3,43	
13	"	Фланец 150-10	10	10	6,62	
14	"	Фланец 100-10	10	10	3,81	
15	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°108×4	10	10	2,8	
16	"	Отвод 90°159×4,5	5	5	6,9	
17	"	Отвод 90°219×3,0	2	2	17,0	
18	ГОСТ 17379-83	Заглушка 89×3,5	10	10	0,4	
19	"	Заглушка 108×4,0	10	10	0,7	
20	"	Заглушка 159×4,5	5	5	1,5	
21	30ч 6бр	Задвижка ф100 Ру10	5	5	39,5	
22	30ч 6бр	Задвижка ф150 Ру10	5	5	73,5	
23	ГОСТ 8966-75	Муфта ф32	5	5	0,18	
24	ГОСТ 8963-75	Пробка ф32	5	5	0,18	
25	ГОСТ 7798-70	Болт М16×55	560	560	0,1215	
26	ГОСТ 5915-70	Гайка 16	640	640	0,033	
27	ГОСТ 7798-70	Болт М20×75	96	96	0,256	
28	"	Болт М16×70	80	80	0,1452	
29	ГОСТ 5915-70	Гайка 20	80	80	0,064	
30	ГОСТ 82-70	Воронка δ=6 380/200 шт.	2	2	10,5	
31	ГОСТ 8509-72	Уголок 32×32×3, м	17,4	17,4	1,46	
32	ГОСТ 2590-71	Круг 6, м	172,0	172,0	0,222	
33	ГОСТ 103-76	Полоса 4×32, м	0,92	0,92	1,00	
34	ГОСТ 7338-77	Пластина I, рулон 3×200×3600	1	1	2,52	

NN п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во Q=200 м3/ч	Кол-во Q=250 м3/ч	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 3262-76	Труба 32×2,8	27,0	36,0	2,64	
2	ГОСТ 10704-76	Труба 108×3,0	135,0	135,0	7,77	
3	"	Труба 159×3,0	29,0	29,0	11,54	
4	"	Труба 219×3,0	7,2	7,2	15,98	
5	"	Труба 273×3,5	35,0	35,0	32,26	
6	"	Труба 325×4,0	2,0	2,0	31,67	
7	"	Труба 426×4,0	2,0	2,0	41,63	
8	Лист НВ-	Сопло 32×16, шт.	270	360	0,05	
9	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-2,5	120	120	2,14	
10	"	Фланец 250-2,5	10	10	6,95	
11	"	Фланец 150-10	10	10	6,62	
12	"	Фланец 250-10	10	10	10,65	
13	ГОСТ 17375-83	Отвод 90°159×4,5	10	10	6,9	
14	"	Отвод 90°219×3,0	2	2	17,0	
15	"	Отвод 90°273×7,0	5	5	31,4	
16	ГОСТ 17379-83	Заглушка 108×4,0	10	10	0,7	
17	"	Заглушка 159×4,5	10	10	1,5	
18	"	Заглушка 273×8,0	5	5	6,3	
19	30ч 6бр	Задвижка ф150 Ру10	5	5	73,5	
20	30ч 6бр	Задвижка ф250 Ру10	5	5	179,0	
21	ГОСТ 8966-75	Муфта ф32	5	5	0,18	
22	ГОСТ 8963-75	Пробка ф32	5	5	0,18	
23	ГОСТ 7798-70	Болт М16×55	480	480	0,1215	
24	ГОСТ 5915-70	Гайка 16	600	600	0,033	
25	ГОСТ 7798-70	Болт М16×70	120	120	0,1452	
26	"	Болт М20×75	80	80	0,256	
27	"	Болт М20×80	120	120	0,268	
28	ГОСТ 5915-70	Гайка 20	200	200	0,064	
29	ГОСТ 82-70	Воронка δ=6 380/200	2	2	10,5	
30	ГОСТ 8509-72	Уголок 32×32×3, м	17,4	17,4	1,46	
31	ГОСТ 2590-71	Круг 6	172,0	172,0	0,222	
32	ГОСТ 103-76	Полоса 4×32, м	0,92	0,92	1,00	
33	ГОСТ 7338-77	Пластина I, рулон 3×300×4300	1	1	4,64	

Спецификация материалов на водоуловительные решетки и блоки пленочного оросителя

NN п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Объем м3 или масса кг.	Примечание
	Водоуловительные решетки				
1	ГОСТ 2695-83	Доска 10×50		0,28 / 0,28	
2	"	Доска 8×90		– / 1,88	
3	"	Доска 6×90		1,45 / –	
4	ГОСТ 4028-63	Брусок 50×180		3,25 / 3,26	
5		Гвозди 2×40		3,1	
6		Гвозди 3×80		5,0	
	Блоки пленочного оросителя				
7	ГОСТ 2695-83	Доска 20×120		1,78 / 1,79	
8	"	Доска 6×80		16,6 / –	
9	ГОСТ 8486-66; 24454-80	Доска 20×80		0,37 / 0,37	
10	"	Брусок 60×80		3,32 / 3,32	
11	ГОСТ 2695-83	Брусок 25×30		1,98 / 1,98	
12	"	Доска 6×20		0,26 / –	
13	ГОСТ 8486-66; 24454-80	Доска 8×20		– / 0,27	
14	"	Доска 8×80		– / 22,04	
15	ГОСТ 7798-70	Болт М6×50, 58		4,0	
16	"	Болт М12×100, 58		56,2	
17		Болт М12×115, 58		91,7	
18	ГОСТ 5915-70	Гайка М6,5		0,72	
19	"	Гайка М12,5		20,1	
20	ГОСТ 11371-78	Шайба 6-005		0,78	
21	"	Шайба 12-005		16,2	

В числителе указан объем модифицированной древесины, в знаменателе-объем древесины из хвойных пород.

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Стулова	
Пров. ер.	Христофориди	
Инж.	Макеева	
Инж.	Антонова	
Рук. бр.	Христофориди	
Гл. инж. пр.	Стулова	
Нач. отд.	Трубников	

ТП 901-6-84.86 НВ-2

Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов.

Общие данные (окончание)

Лит	Лист	Листов
Р	2	

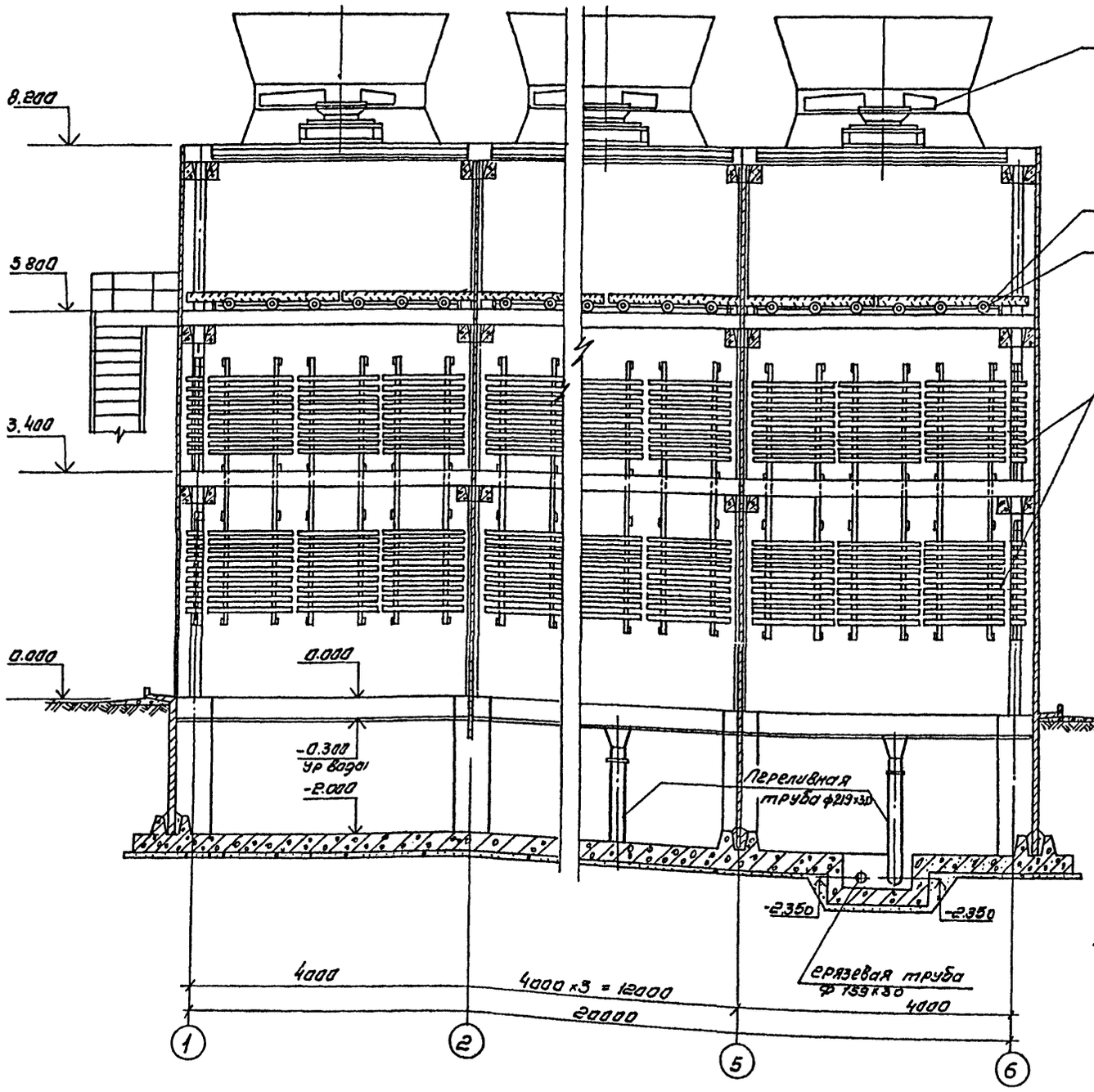
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

21133-01 5

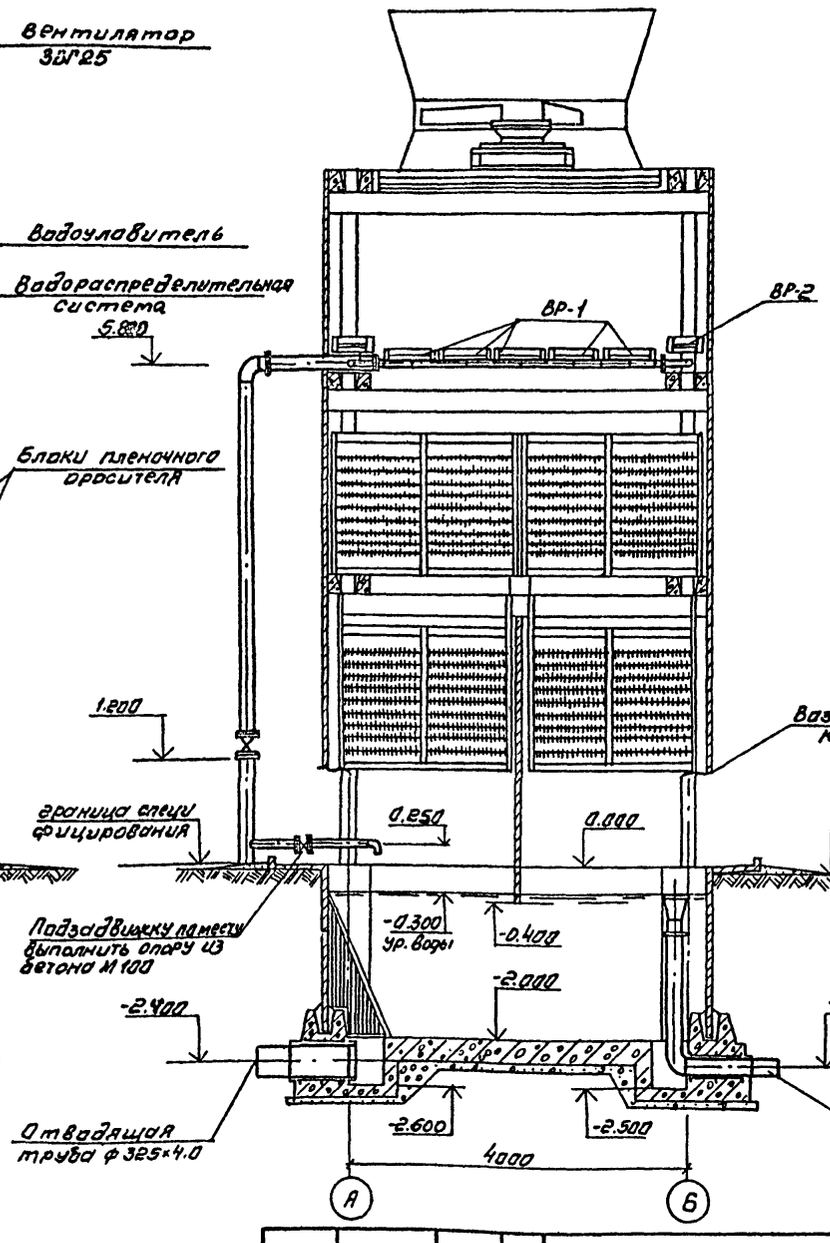
Альбом II

Типовой проект 901-6

разрез 1-1



разрез 2-2



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

Привязан:

Инв. №

Нач. конт.	Богачева		
Провер.	Христофориди		
Исполн.	Громов		
Инжен.	Антонова		
Рук. бр.	Христофориди		
Гл. инж. пр.	Стулова		
Нач. отд.	Трубников		

Копировал. Синицына

Т.П 901-6-84.86-НВ-3

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов

Общий вид градирни

Лит	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

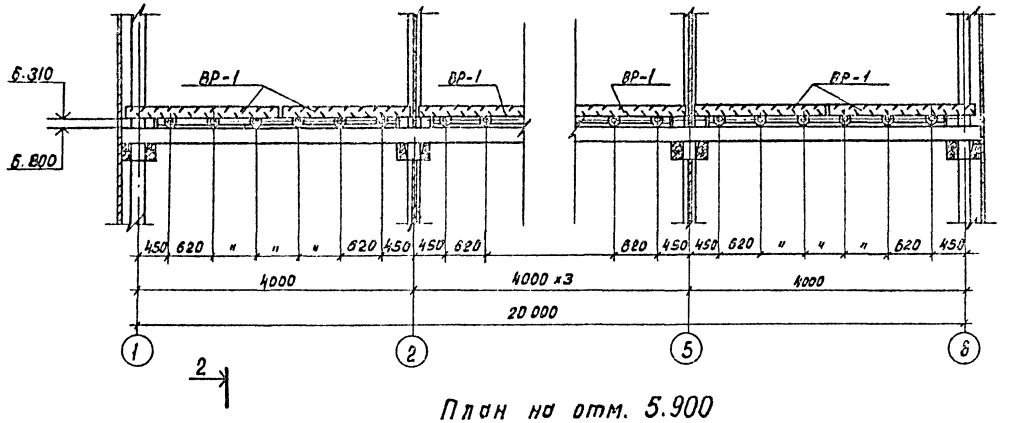
21133-01 6

Формат А2

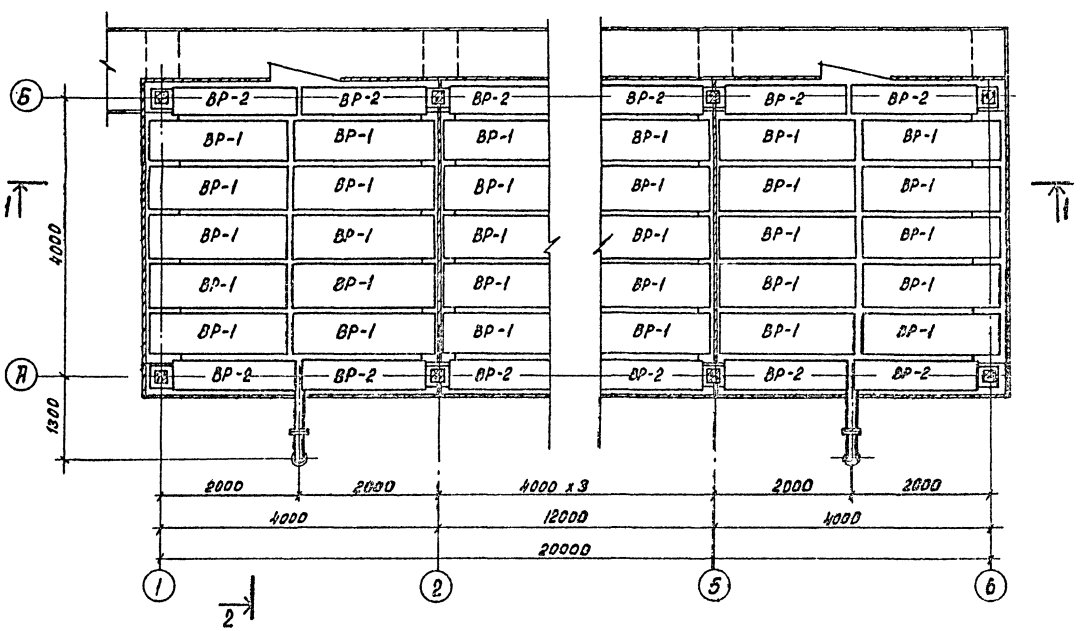
Альбом III

Типовой проект 901-6

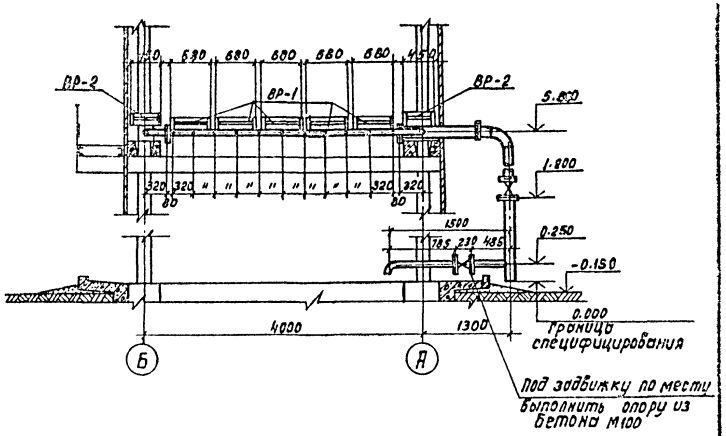
Разрез 1-1



План на отм. 5.900



Разрез 2-2



Спецификация водоуловительных решеток

NN п/п	Наименование	Кол-во на градирню	Объем, м³		Примечание
			штуки	Общий	
1	Водоуловительная решетка ВР-1	50	0.016 / 0.083	3.8 / 4.2	
2	Водоуловительная решетка ВР-2	20	0.057 / 0.061	1.14 / 1.22	

1. В числителе указан объем модифицированной древесины в знаменателе – объем древесины из хвойных пород.
2. Данный лист смотрите совместно с листами НВ2 ÷ НВ-5 альбом I.

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

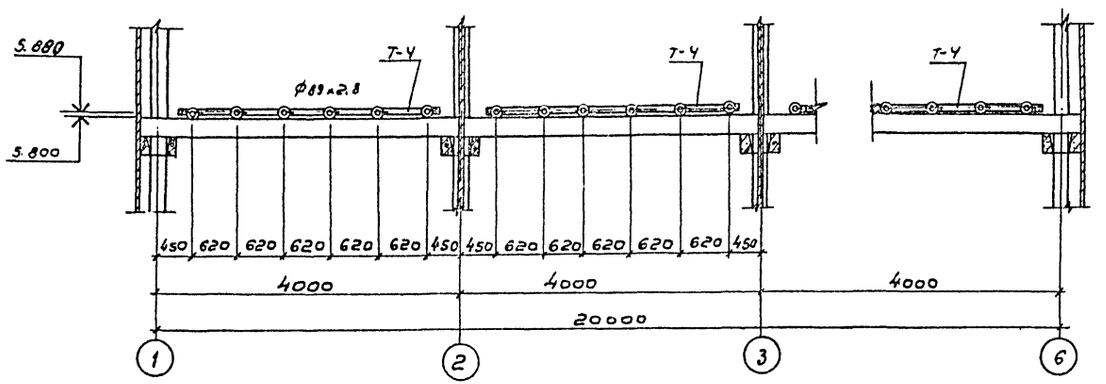
				Т.П. 901-6-8486-НВ-4	
Привязан:	Н.контр.	Богачева			
	Провер.	Христофорида		Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов	Лит: Р; Лист: 4; Листов:
	Исполн.	Антонова			
	Инжн.	Макеева			
	Рук.Бр.	Христофорида		Расстановка водоуловительных решеток ВР-1, ВР-2	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Инв.№	Гл.инж.пр.	Стулова			
	Нач.отд.	Рубников			

Копировал: Доценко. Инв.№ 21133-01 7

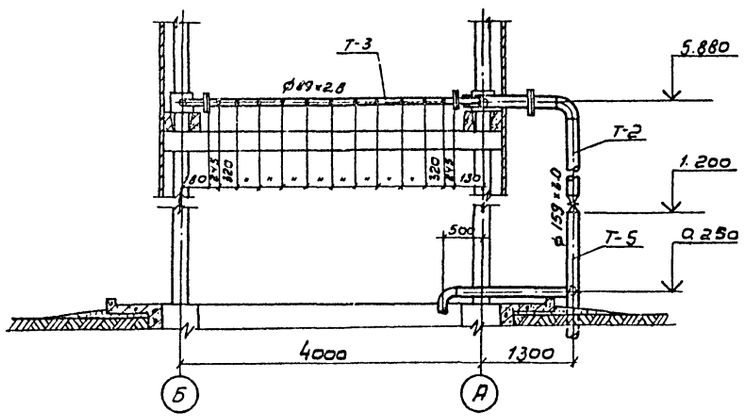
Альбом II

Типовой проект 901-6-

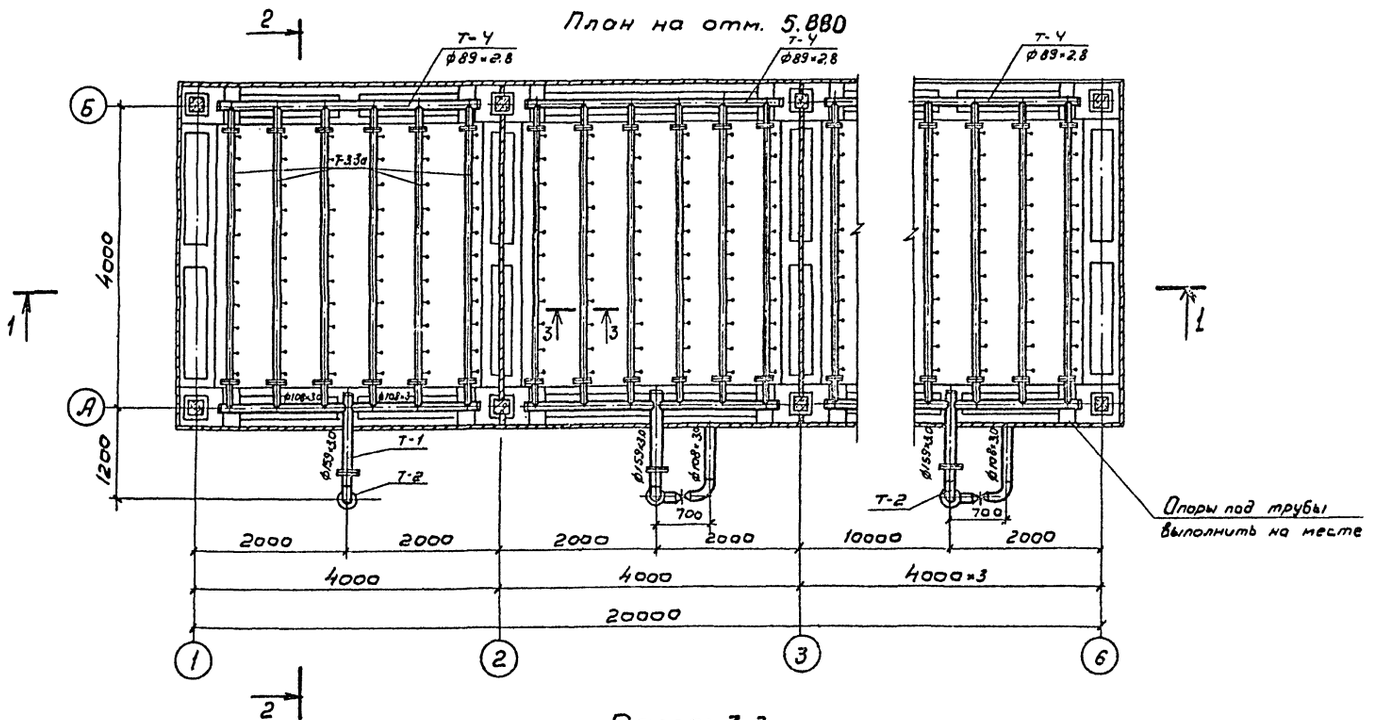
Разрез 1-1



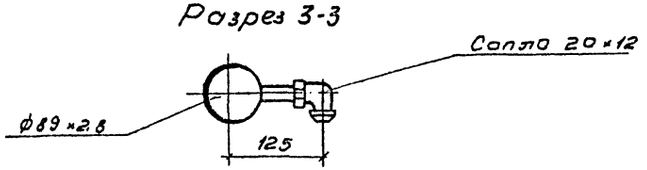
Разрез 2-2



План на отм. 5.880



Разрез 3-3



Спецификация на детали водораспределительной системы.

NN п/п	Наименование	Количество штук	Примечан.
1	Деталь Т-1	5	
2	Деталь Т-2	5	
3	Деталь Т-3, 3а	30	
4	Деталь Т-4	5	
5	Деталь Т-5	5	

1. Водоразбрызгивающее сопло смотрите на листе НВ-8, альбом I.
2. Расстановка сопел на донном листе дана на нагрузку 100 м³/ч – деталь Т-3; на нагрузку 150 м³/ч – Т-3а.
3. Данный лист смотрите совместно с листом НВ-6. Альбом I

Н. конт.	Богачева		
Провер.	Христофориди		
Исполн.	Антонова		
Инж.	Богачева		
Рук. бр.	Христофориди		
Гл. инж. пр.	Ступова		
Нач. отд.	Трубников		

Привязан:

Инв. н

ТП 901-6-84.86-НВ-5

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов

Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 100, 150 м³/ч

Лит	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

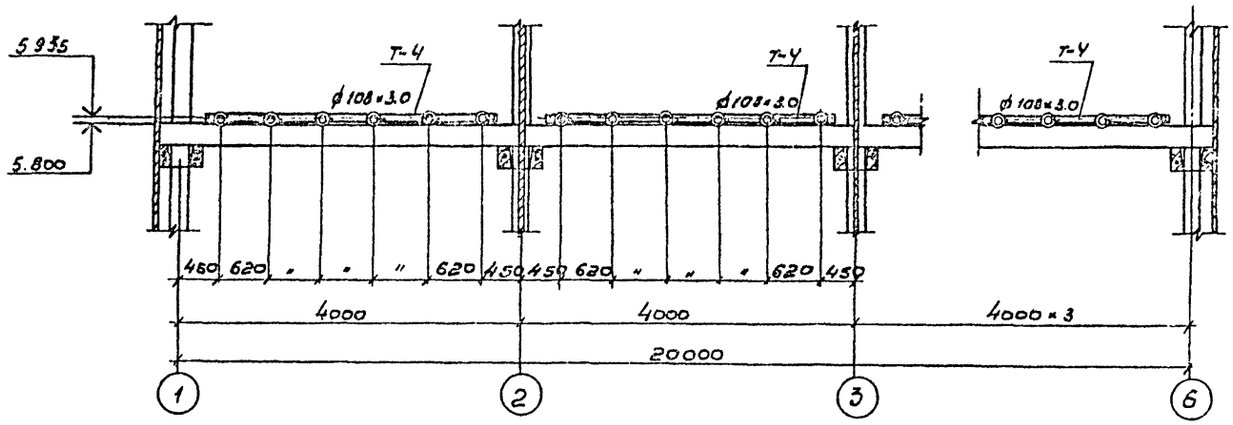
21133-01 8

Инв. н подл. | Подпись, дата | Взам. инв. н

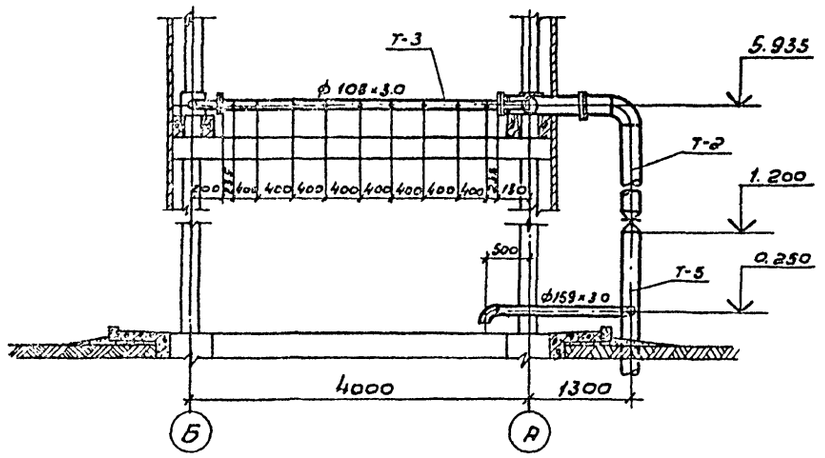
Альбом II

Типовой проект 901-6-

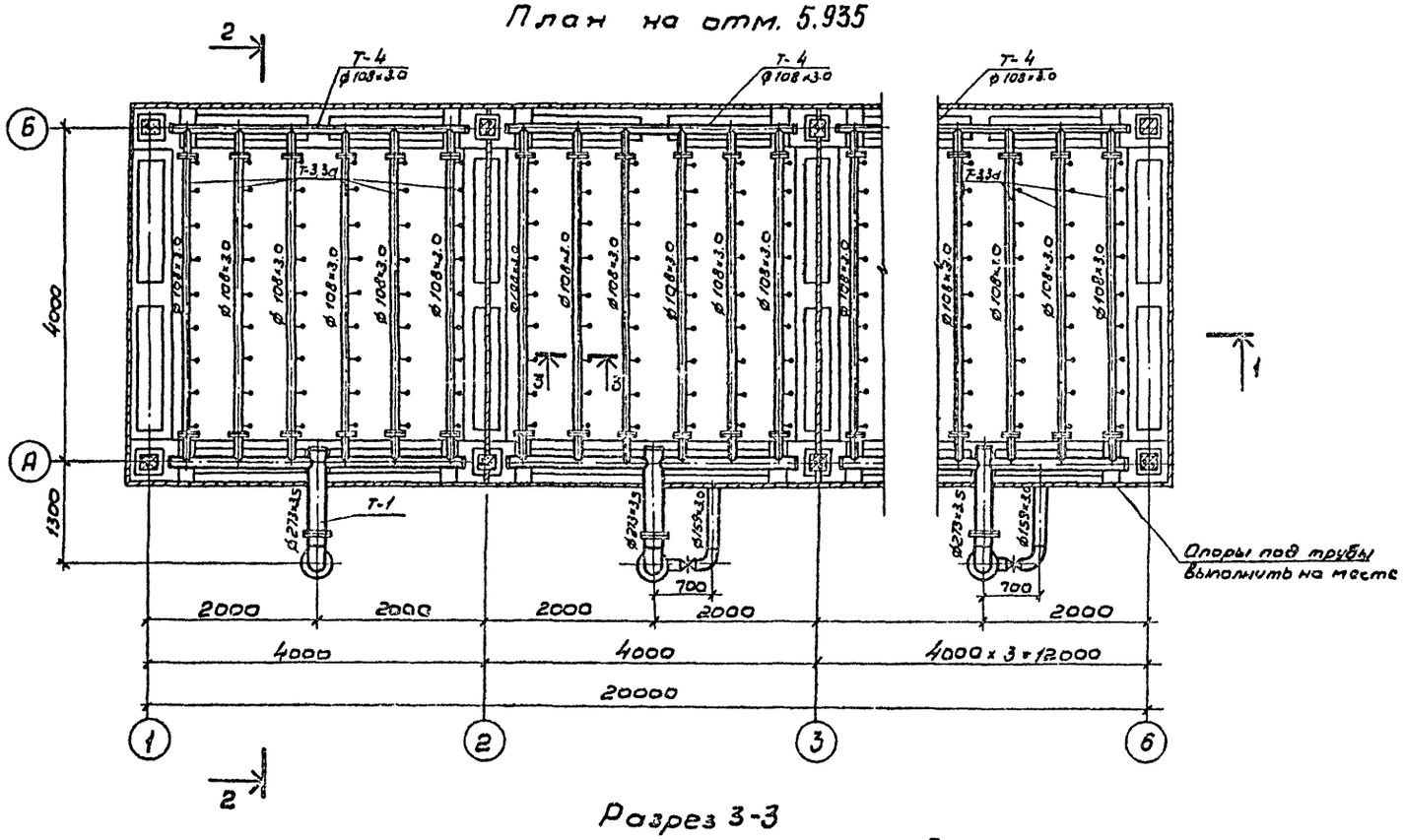
Разрез 1-1



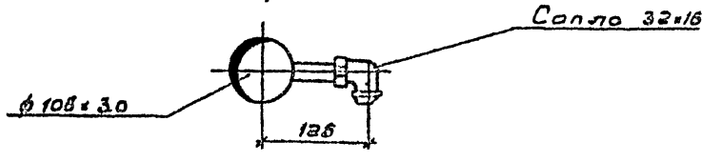
Разрез 2-2



План на отм. 5.935



Разрез 3-3



Спецификация на детали водораспределительной системы.

NN п/п	Наименование	Количество штук	Примечание
1	Деталь Т-1	5	
2	Деталь Т-2	5	
3	Деталь Т-3,3а	30	
4	Деталь Т-4	5	
5	Деталь Т-5	5	

1. Водоразбрызгивающее сопло смотрите на листе НВ-9, альбом I.
2. Расстановка сопел на данном листе дана на нагрузку 200 м³/ч-деталь Т-3; на нагрузку 250 м³/ч-Т-3а
3. Данный лист смотрите совместно с листом НВ-7. Альбом I.

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Богачева		
Провер.	Христофоров		
Исполн.	Антонова		
Инженер.	Макеева		
Рук.бр.	Христофоров		
Гл.инж.пр.	Стулова		
Нач.отд.	Грубников		

ТП 901-6-84.86-НВ-6

Градирня пятисекционная с вентиляторами ВГ-25 пленочная с секциями площадью 16 м² в каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

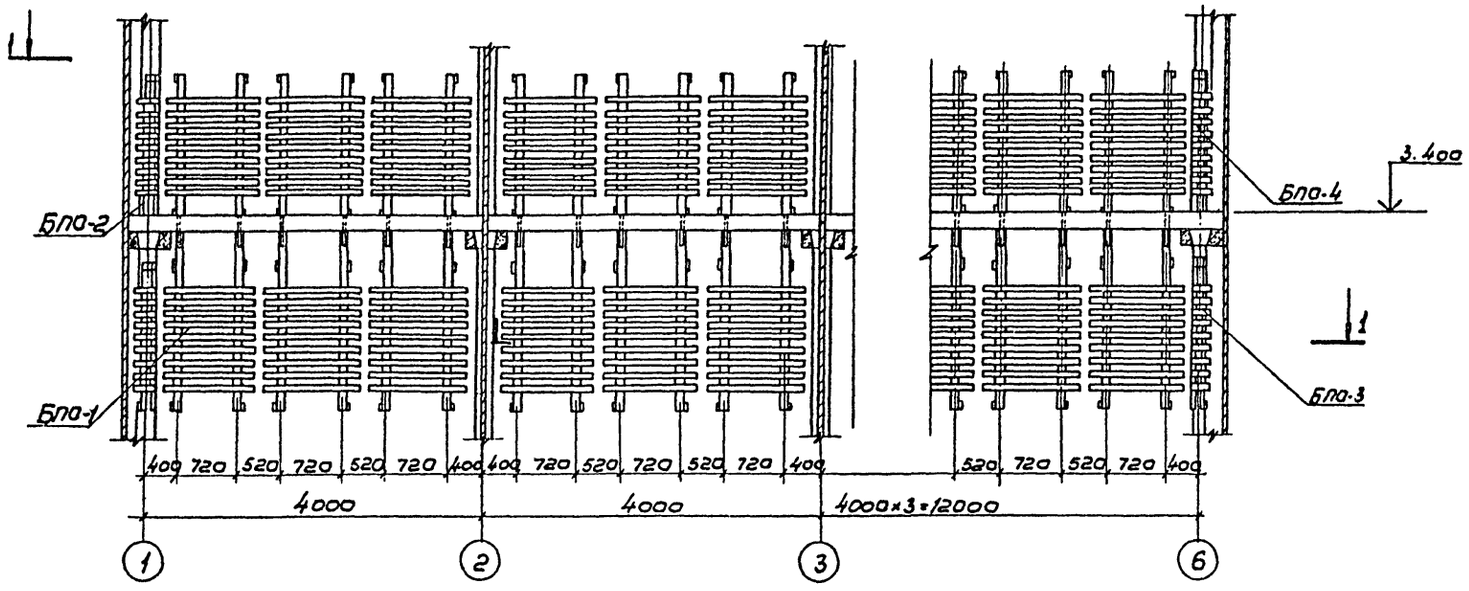
Водораспределительная система при гидравлической нагрузке 200, 250 м³/ч

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

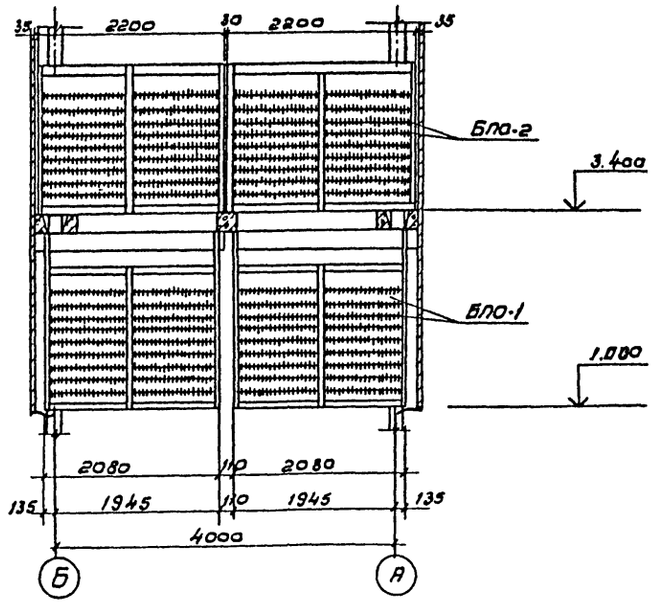
Альбом II

Типовой проект 901-6-

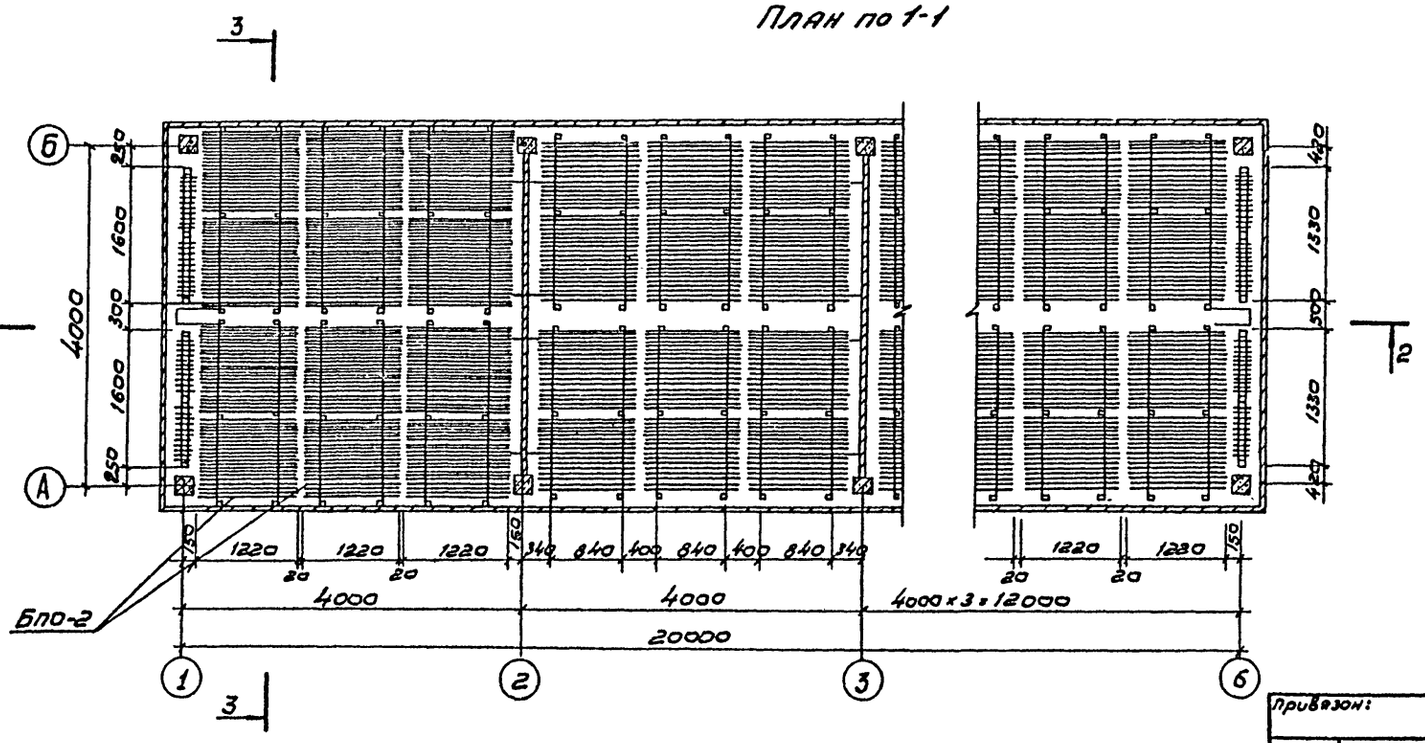
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План по 1-1



Спецификация блоков и щитов пленочного оросителя.

N п/п	Наименование	Кол-во на градирню	Объем м³ штуки	Объем м³ общий	Примечание
1.	Блок пленочного оросителя БПО-1	30	0.390 / 0.480	11.78 / 14.40	
2	Блок пленочного оросителя БПО-2	30	0.382 / 0.472	11.49 / 14.16	
3	Блок пленочного оросителя БПО-3	4	0.107 / 0.119	0.428 / 0.476	
4	Блок пленочного оросителя БПО-4	4	0.119 / 0.129	0.476 / 0.516	

1. Данный лист смотрите совместно с листами НВ-10 ÷ НВ-18 Альбом I

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

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Багачева	
Провер.	Христофориди	
Исполн.	Антонова	
Инженер.	Макеева	
Рук. бр.	Христофориди	
Гл. инж. пр.	Ступова	
Нач. отд.	Трубников	

ТП 901-6-8486-НВ -7

Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г2Б пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов

Лит	Лист	Листов
Р	7	

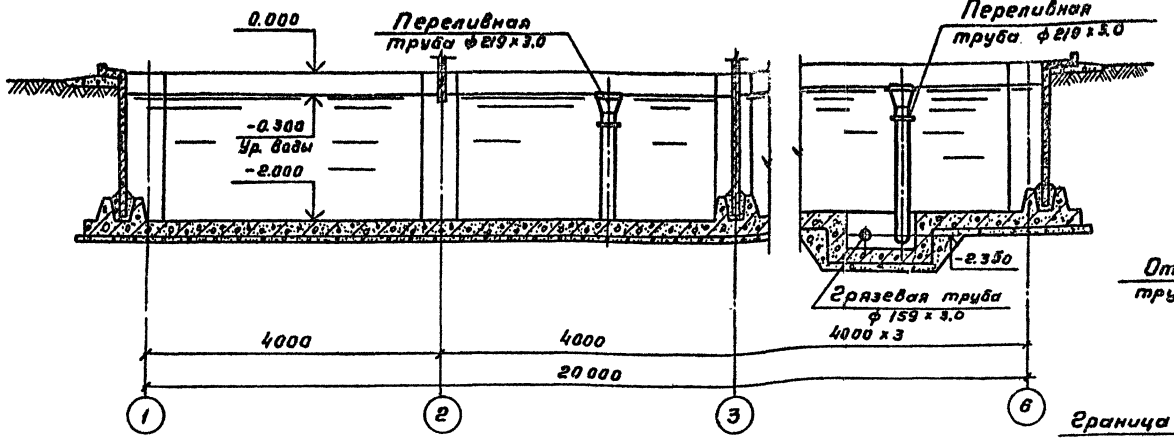
Расстановка блоков пленочного оросителя.

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

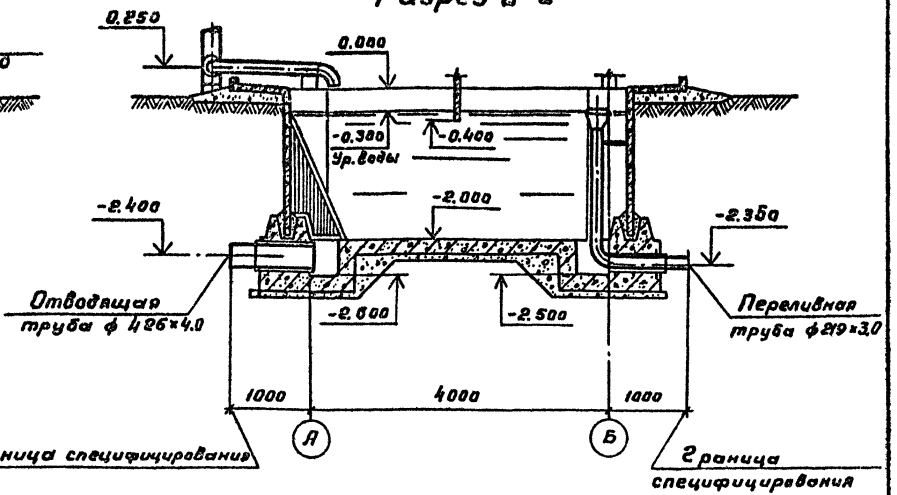
Альбом II

Типовой проект 901-6-

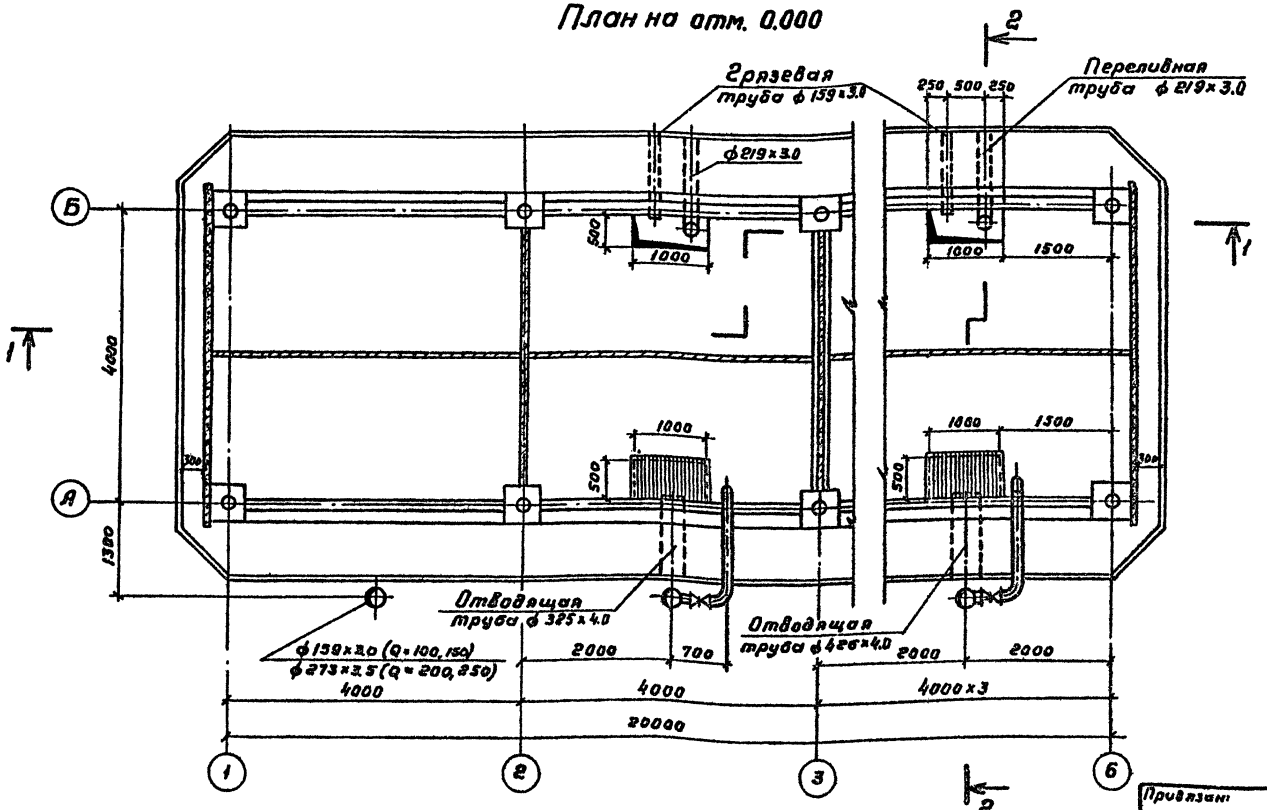
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Спецификация деталей водосборного бассейна градирни

№№ п/п	Наименование	Кол-во шт	Применение
1	Отводящая труба охлажденной воды ф 426×4.0	1	без чертежа
2	Отводящая труба охлажденной воды ф 325×4.0	1	без чертежа
3	Переливная труба ф 219×3.0	2	См. лист НВ-12 альбом I
4	Грязевая труба ф 159×3.0	2	—"—
5	Защитная решетка	2	—"—

Все детали водосборного бассейна должны быть покрыты антикоррозийным составом (см. чертежи марки ПЗ)

Данный лист смотрите совместно с листом НВ-19 Альбом I.

Норм. конт.	Багачева		
Провер.	Христофориди		
Исполн.	Антонова		
Инжен.	Громов		
Рук. бр.	Христофориди		
Гл. инж. пр.	Стулова		
Нач. отд.	Трубников		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-6-848 Б -НВ-8

Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов.

Лит.	Лист	Листов
Р	В	

Водосборный бассейн План. Разрезы.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

21133-01 11

Копировал Гольденбаум

Формат А2

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

Альбом II

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа.	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя.	Код оборудования материалов.	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.								
	1. Вентиляторное оборудование.								
1.1	Вентилятор	ЗВГ25	К-Т	691		3689200024		5	1030
	Производительность 156000 м³/ч								
	Статический напор 14 кгс/м²								
	Электродвигатель	8АСО-10-19-16							
	Мощность 11 кВт, 380 В, 50 Гц								
	2. Трубопроводная арматура.								
	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем.								
	Комплектно с ответными фланцами и крепежными								
	изделиями для производительностей:								
	100 м³/ч или 150 м³/ч								
2.1	ф 100 Ру10	30ч 6бр	К-Т	691		3121151007		2	39.5
2.2	ф 150 Ру10	30ч 6бр	К-Т	691		3121151009		5	73.5
	200 м³/ч или 250 м³/ч								
2.3	ф 150 Ру10	30ч 6бр	К-Т	691		3121151009		2	73.5
2.4	ф 250 Ру10	30ч 6бр	К-Т	691		3121251006		5	161.8
	3. Нестандартизированное оборудование.								
	Сопло водоразбрызгивающее ф20х12 мм, из								
	полиэтилена для производительности								
3.1	100 м³/ч		шт.					330	0.05
3.2									
	То же ф 32х16 для производительностей:								
3.2	150 м³/ч		шт.					210	0.05
3.3	200 м³/ч		шт.					270	0.05
3.4	250 м³/ч		шт.					360	0.05

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

Т.П. 901-6-8486-НВ.СО

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Христофорова	
Исполн.	Громов	
Инженер	Антонова	
Рук. бр.	Христофорова	
Гл. инж. пр.	Стулова	
Нач. отд.	Трубников	

Градирня вентиляторная с вентиляторами ЗВГ25 поперечная с секциями площадью 18 м² с каркасом из железобетонных элементов.

Спецификации оборудования.

Лит	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Доценко. Инв.- 21133-01 12 Формат А2

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта „АС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Фасады. План. Разрезы.	
3	Общие виды. План. Разрезы.	
4	Общие виды. Планы	
5	Днище	
6	Днище. Схема армирования	
7	Схема расположения элементов каркаса	
8	Розета Схема армирования	
9	Продольная обшивка	
10	Торцевая и межсекционная обшивки.	
11	Спецификация к схемам расположения элементов обшивки.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 1.450.-3.3 Вып.0.1	Стальные лестницы. Переходные площадки, ограждения	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
	Прилагаемые документы.	
ТП. 901-6-81.86 Альбом III	Узлы и детали строительных конструкций	
ТП 901-6-81.86 Альбом IV	Строительные изделия	
ТП 901-6-84.86 Инж-ВМ	Ведомост потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схемам расположения элементов на листах АС-3,4.	
5	Спецификация к схеме днища	
6	Спецификация днища	
7	Спецификация элементов к схемам, расположенным на данном листе.	
8	Спецификация розеты.	
11	Спецификация к схемам расположения элементов обшивок.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., $м^3$	Примечание
	Ригели	582520	14.9	
	Стеновые панели	585620	12.11	
	Балки	582420	0.75	
	Колонны	582120	3.72	
	Всего бетона и железобетона		31.48	

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыва- и пожаро-безопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации.
Главный инженер проекта /Стулова Л.Г/

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

Привязан

Инв. N:

Нач. отд.	Альтшуллер	
Н. контр.	Козловичер	
Гл. спец.	Козловичер	
Гип	Гольдина	
Рук. бр.	Станина	
Инженер	Полякова	
Инженер	Валеева	

ТП 901-6- 84.86 - АС

Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 пленочная с секциями площадью 16м² каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

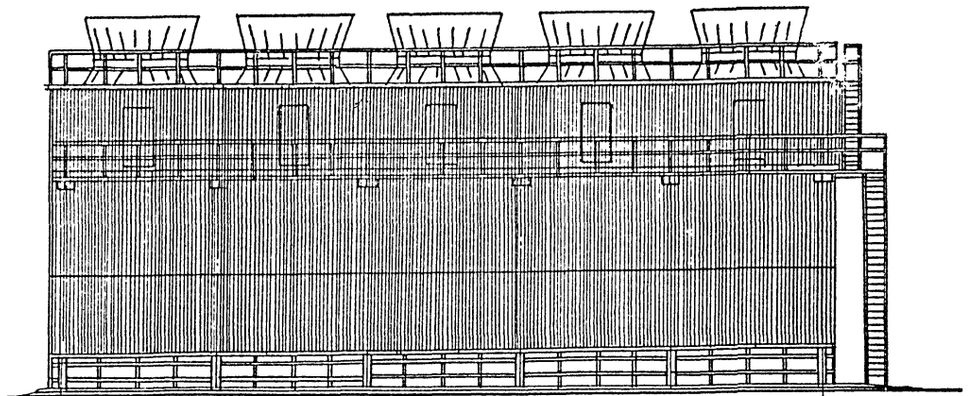
Общие данные

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

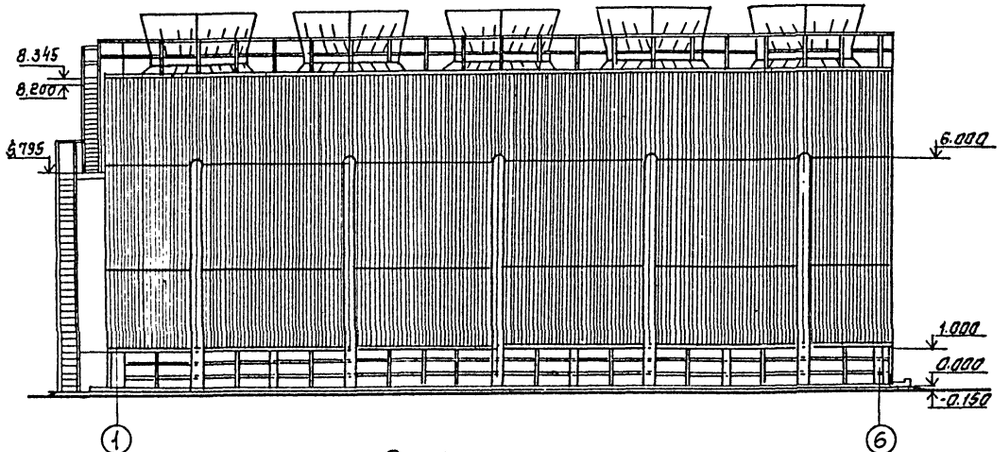
Копировал Синицына 21133-01 13 формат А2

Альбом II

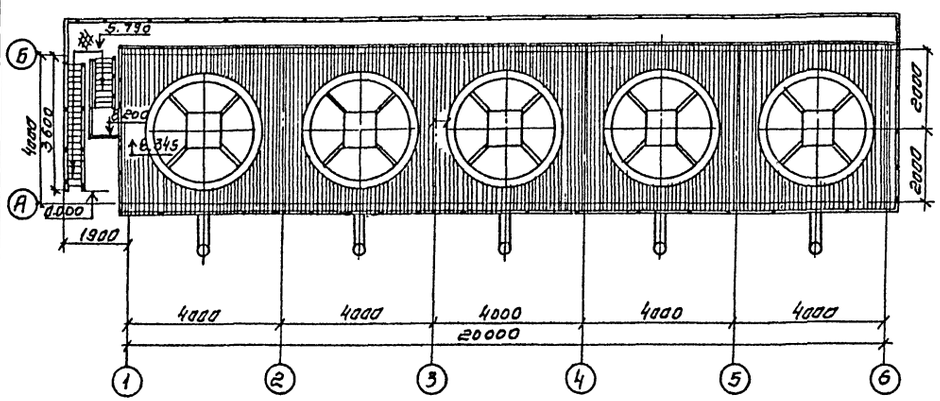
Фасад 6-1



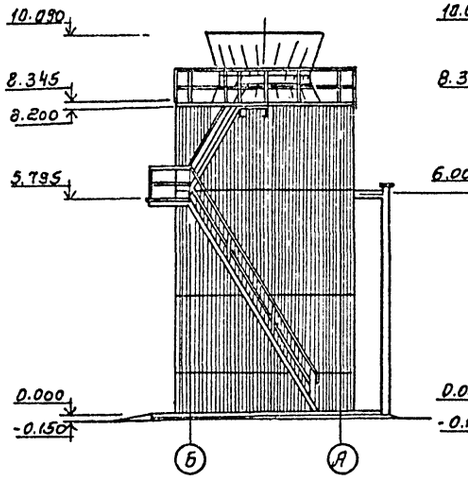
Фасад 1-6



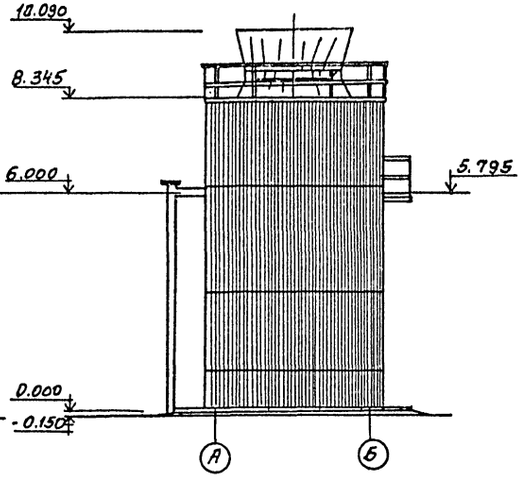
План



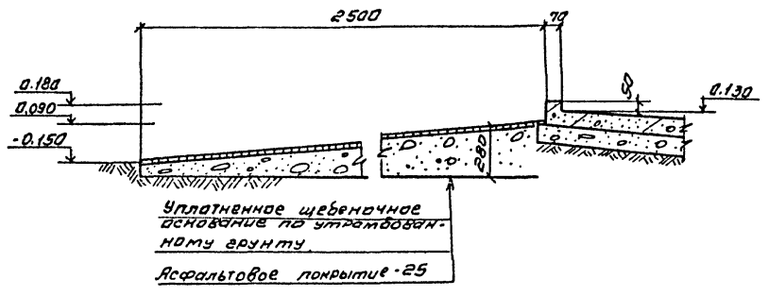
Фасад Б-А



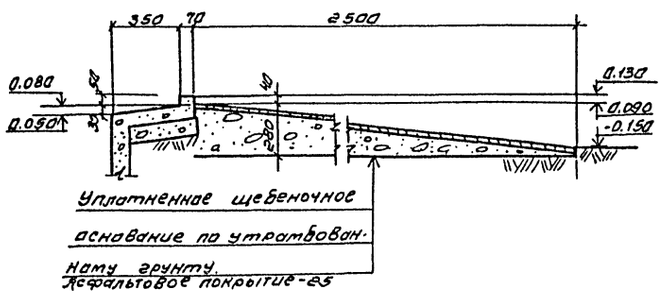
Фасад А-Б



Деталь отмостки по буквенным осям.



Деталь отмостки по цифровым осям.

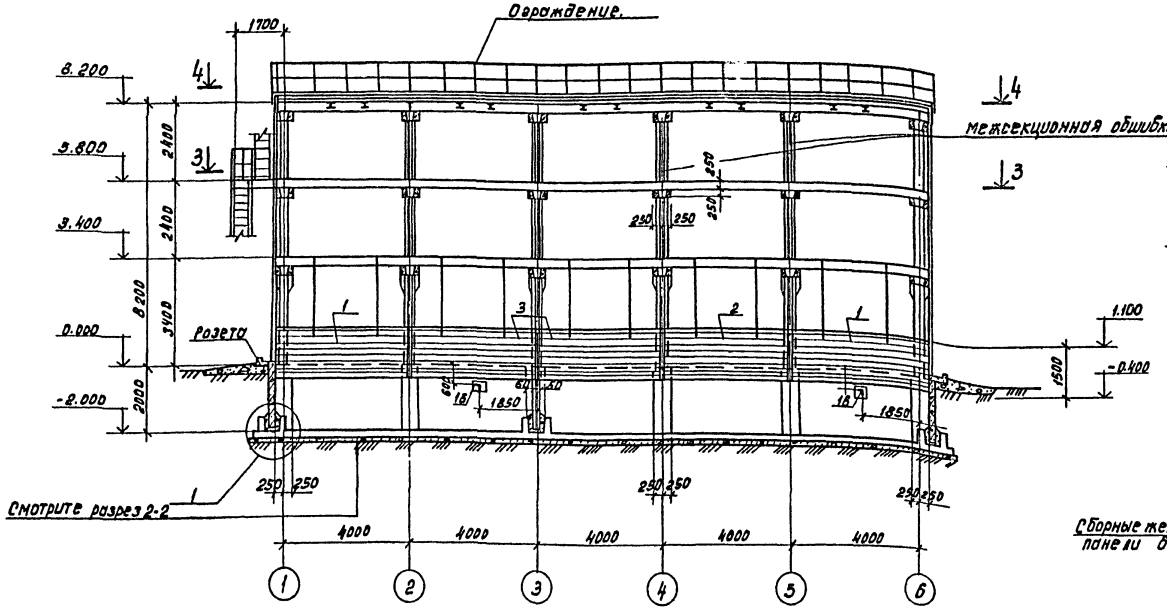


				ТП 901-6-84.86-АС-2	
Нач. отд	Альтшуллер				
Н. контр.	Совушкин				
Гл. спец.	Козловцев				
Гл. арх.	Галанпронос				
ГИП	Гальдина				
Ст. арх.	Кубальчик				
привязан				Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инв. №				План на отм. 8.345 Фасады 1-6.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

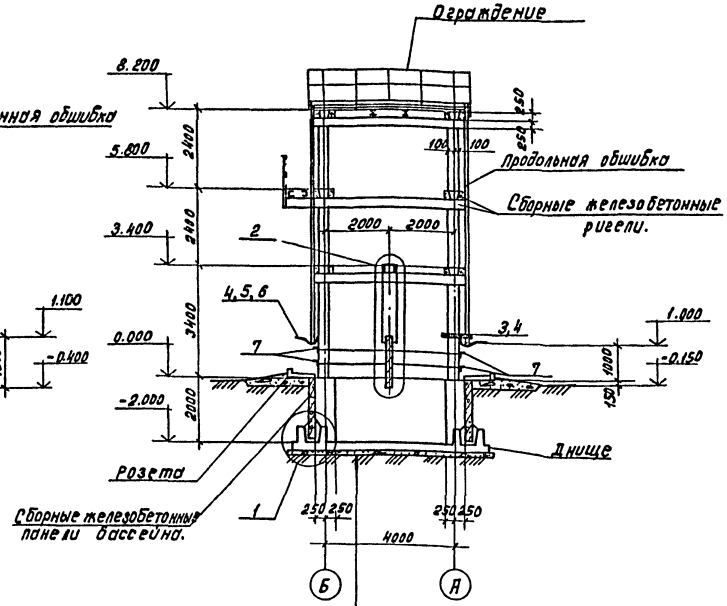
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал. Синицына

Альбом II



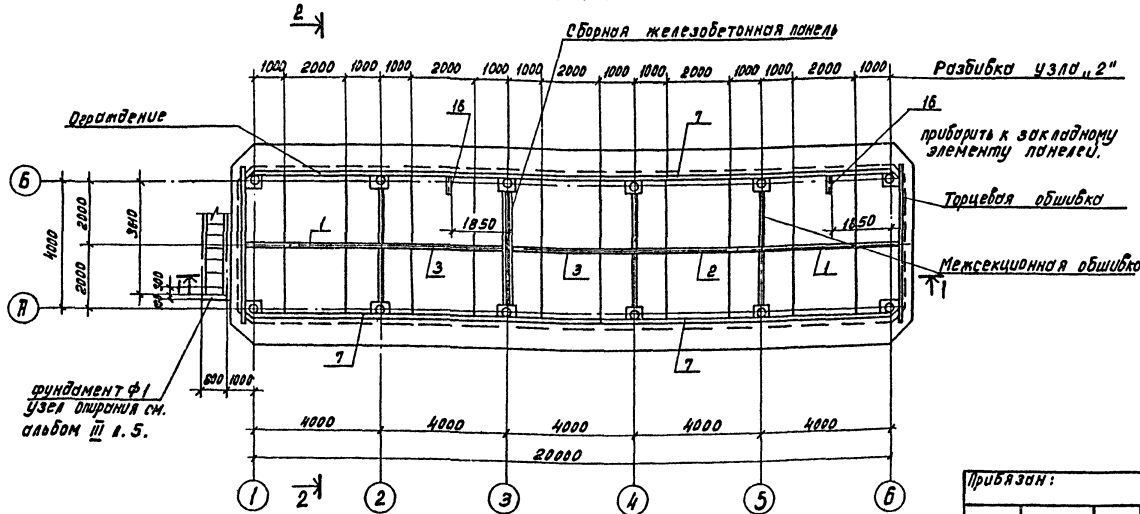
План на отм. 0.000 м.



Уплотненное основание

Бетонная подготовка 8=100
бетон М-50.

Монолитное железобетонное днище водосборного бассейна.



1. Совместно с данным смотрите листы АС5÷10.
2. План разбивки подвесок для крепления оросительного устройства смотрите лист АС-4.

Нач.отд.	Альтшуллер		
Н.контр.	Козловичер		
Гл.спец.	Козловичер		
ГИП	Голодина		
Рук.бр.	Станина		
Инженер	Полякова		
Инженер	Корнилова		

Прибязан:

Инв. № подл.

ТП 901-6-84.86 - АС-3

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

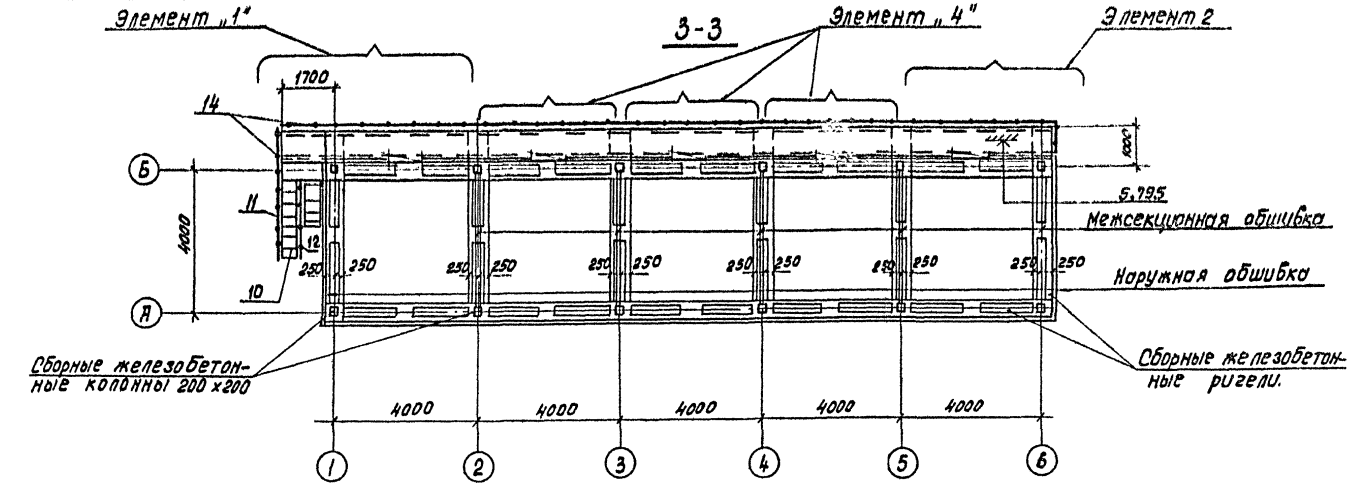
Общие виды
План. Разрезы.

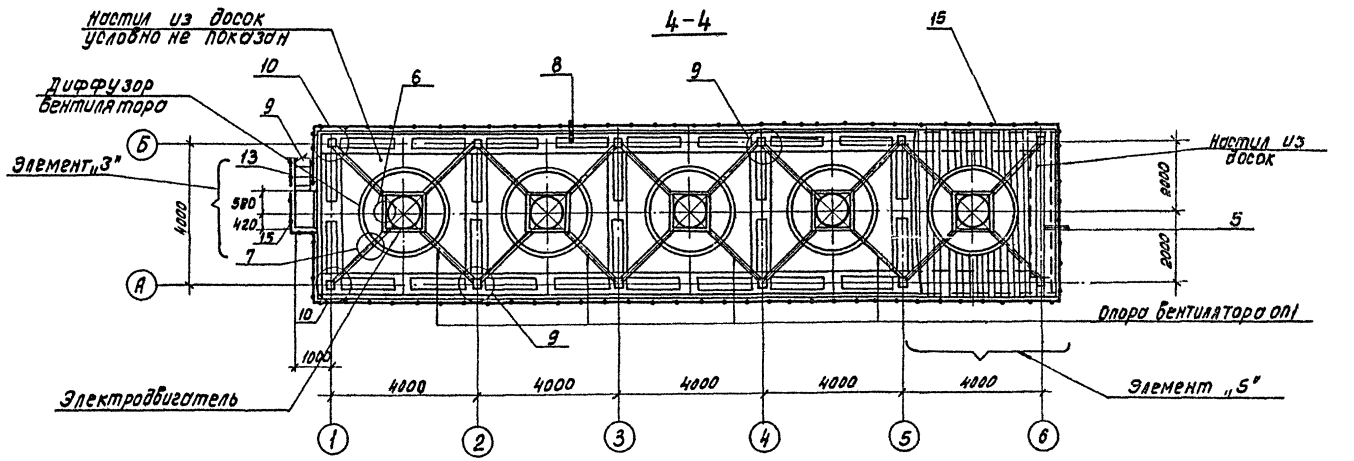
СОЮЗВОДСКАНАЛПРОЕКТ

21133-01 15 Копировал: Доценко.

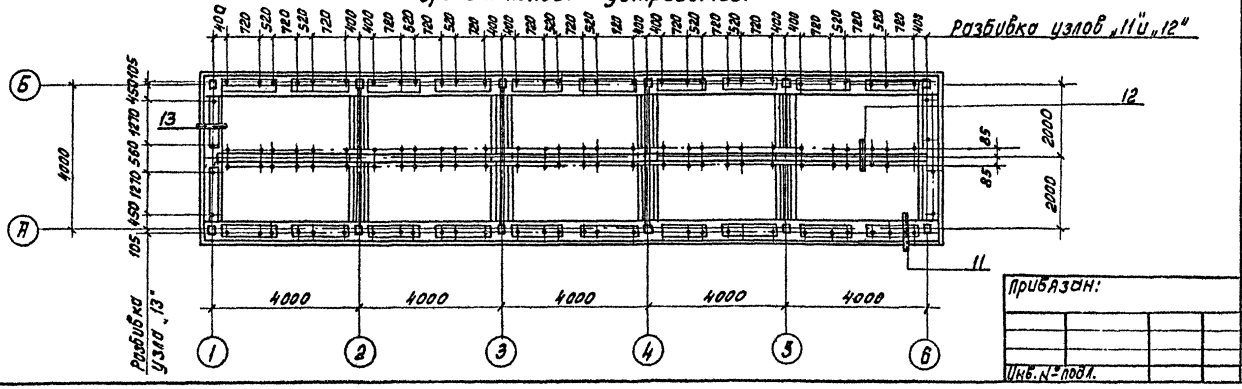
Формат А2

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





План разбивки подвесок для крепления. оросительного устройства.



Альбом II

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

Спецификация к схемам расположения элементов на листах АС-3,4.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг.	Примечание.
ф1	ТП901-6-81.86. АС5, Ал. III	Фундамент ф1	1	—	
Узел „1"	-АС2,	Узел „1"	—	—	
Узел „2"	-АС2,	Узел „2"	10	6.3	
Узел „3"	-АС2,	Узел „3"	8	3.1	
Узел „4"	-АС2,	Узел „4"	4	3.1	
Узел „5"	-АС3,	Узел „5"	8	11.3	
Узел „6"	-АС3,	Узел „6"	—	—	
Узел „7"	-АС3,	Узел „7"	—	—	
Узел „8"	-АС4	Узел „8"	40	6.2	
Узел „9"	-АС4,	Узел „9"	8	7.9	
Узел „10"	-АС4,	Узел „10"	4	7.9	
Узел „11"	-АС5,	Узел „11"	48	4.1	
Узел „12"	-АС5,	Узел „12"	24	6.9	
Узел „13"	-АС5,	Узел „13"	8	4.1	
Элемент „1"	-АС14,	Элемент „1"	1	448.9	
Элемент „2"	-АС15,	Элемент „2"	1	306.6	
Элемент „3"	-АС15,	Элемент „3"	1	107.8	
Элемент „4"	-АС15,	Элемент „4"	3	306.8	
Элемент „5"	-АС15	Элемент „5"	5		
Поз. „1"	ТП901-6-81.86-КЖИ1.6.01. Ал. IV	Щит	2	—	
Поз. „2"	-01		1		
Поз. „3"	-02		2	—	
Поз. „4"	ТП901-6-81.86-КЖИ.1.6.02. Ал. IV	Металлический козырек	2	—	
Поз. „5"	-01		2	—	
Поз. „6"	-02		10		
Поз. „7"	ТП.901-6-81.86-КЖИ.1.6.03	Ограждение	10		
Поз. „8"	ТП.901-6-81.86-КЖИ.1.6.04	Опора вентилятора	5		
Поз. „9"	Серия 1.450.3-3, вып. 0.1	Лестничный марш МЛХФ 60 - 24.6	1		
Поз. „10"	1.450.3-3, вып. 0.1	МЛХФ 60 - 60.6	1		обрезать снизу на 200 мм.
Поз. „11"	1.450.3-3 вып. 0.1	Ограждение маршей ОГл МЛХ60 - 10.60	1		
Поз. „12"	1.450,3-3, вып. 0.1	ОГп МЛХ60 - 10.60	1		
Поз. „13"	1.450.3-3, вып. 0.1	ОГп МЛХ60 - 10.24	1		
Поз. „14"	1.450.3-3, вып. 0.1	ограждение площадок ОГп ПБХ26 - 10.60	6		
Поз. „15"	1.450.3-3, вып. 0.1	ОГп ПБХ36 - 12.60	8		
Поз. „16"	ТП901-6-84.86-АС3, Ал. II	Уголок 50х50х5, ГОСТ 8509-72* / ВСТ3КП2-1, ГОСТ 535-79* С=500	2	1.9	
Розета	-АС8,	Розета	—	—	
Днище	-АС5,	Днище			

Привязан:

Инв. № подл.

Нач. отд.	Альтшуллер	
Н. контр.	Козловичер	
Гл. спец.	Козловичер	
ГИП	Гольдина	
Рук. бр.	Станина	
Инженер	Полякова	
Инженер	Корнилова	

ТП 901-6 - 84.86 -АС-4

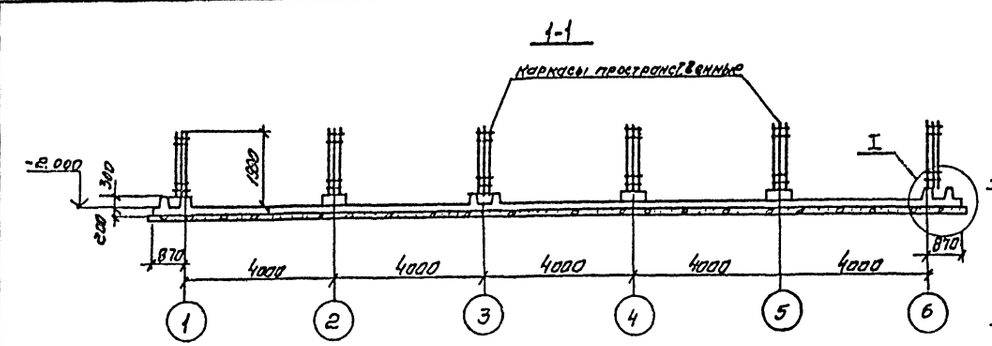
Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов

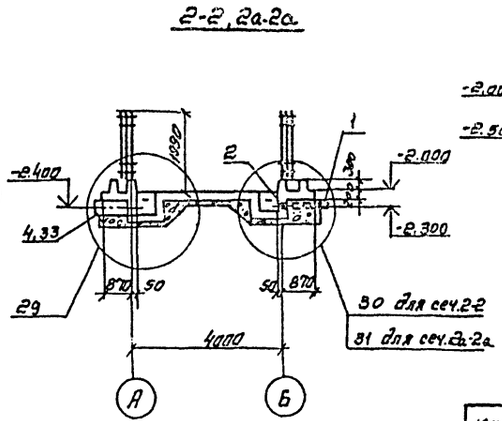
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

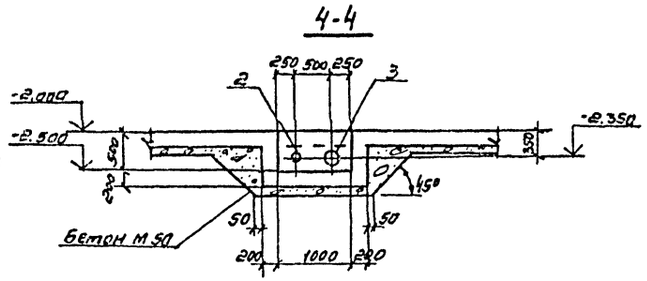
Общие виды. Планы.

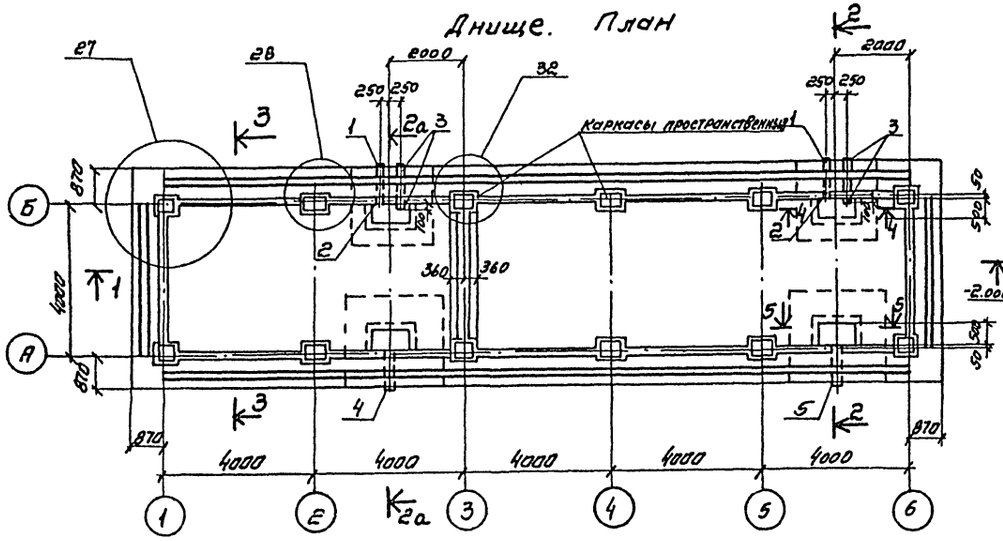
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

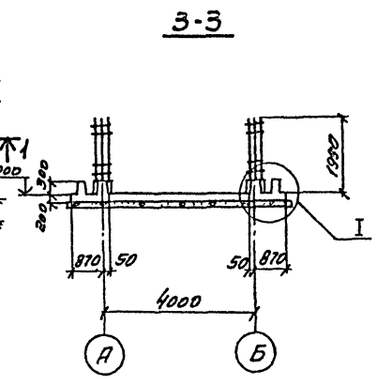
Копировал: Доценко. Дц - 21133-01 16 Формат А2

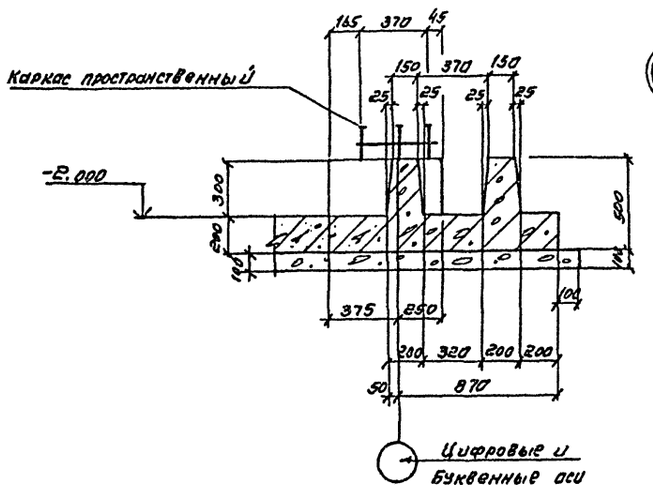


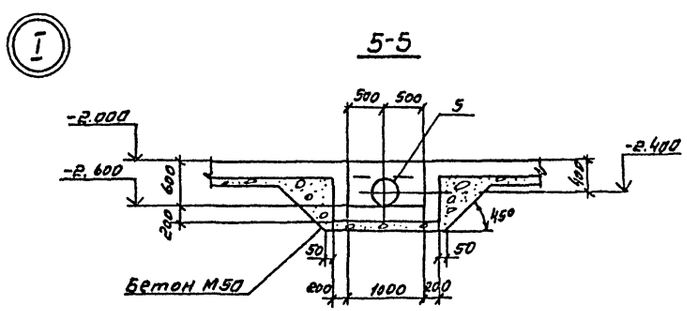












Спецификация к схеме днища

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Узел „27"	ТП901-6-81,86 -АС10, Ал. III	Узел „27"	4	–	
Узел „28"	-АС10,	Узел „28"	6	–	
Узел „29"	-АС11,	Узел „29"	2	–	
Узел „30"	-АС11,	Узел „30"	2	–	
Узел „31"	-АС11,	Узел „31"	1	–	
Узел „3"	-АС10,	Узел „32"	2	–	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки						
	AI		AIII			Вст 3 кП2						
	Гост 5781-82					Гост 103-76		Гост 10704-76*				
	ф6	ф8	ф6	ф10	ф16	Б=10	Б=12	Труба 159х5	Труба 219х7	Труба 325х8	Труба 426х7	
Днище	55,2	110,4	705,0	2332,6	345,6	12.0	33,6	39.0	92.0	69.0	80.0	3874,4

1. Совместно с данным листом смотрите лист АС6
2. Каркас пространственный см. Ал. III, лист АС10

Нач. отд.	Альтшуллер		
Н. Контр.	Козловичер		
Гл. спец.	Козловичер		
Гип	Гольдина		
Рук. бр.	Станина		
Инженер	Полянова		
Инженер	Корнилова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-6-84 8 Б - АС-5

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов

Днище

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

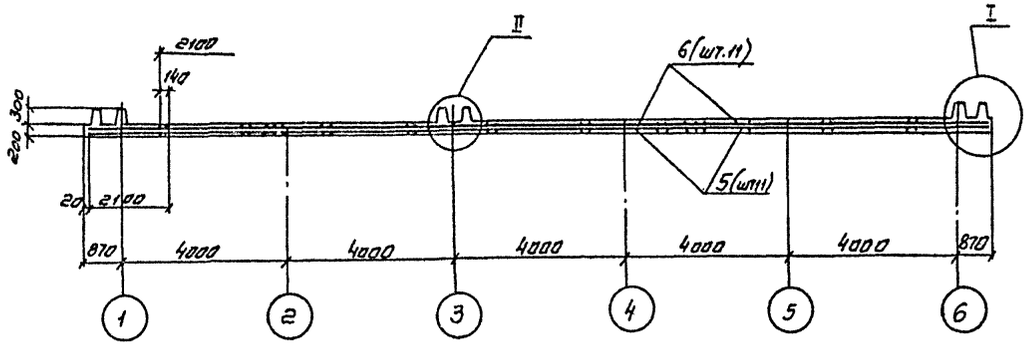
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал. Синицына 21133-01 17 Формат А2

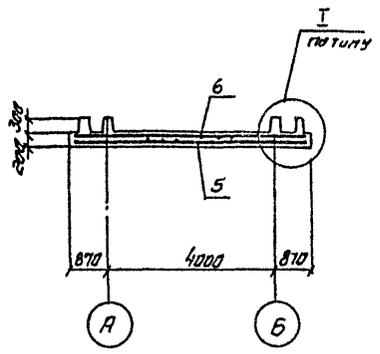
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

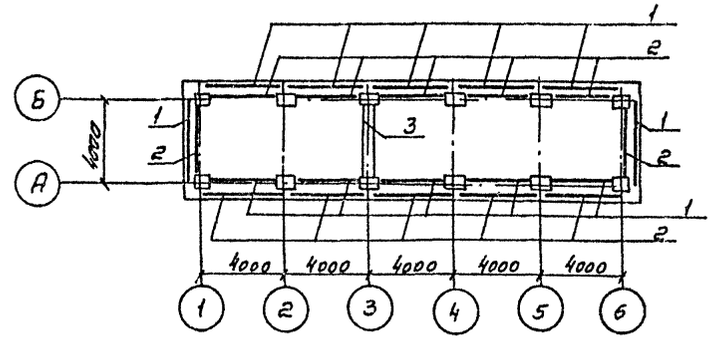
1-1



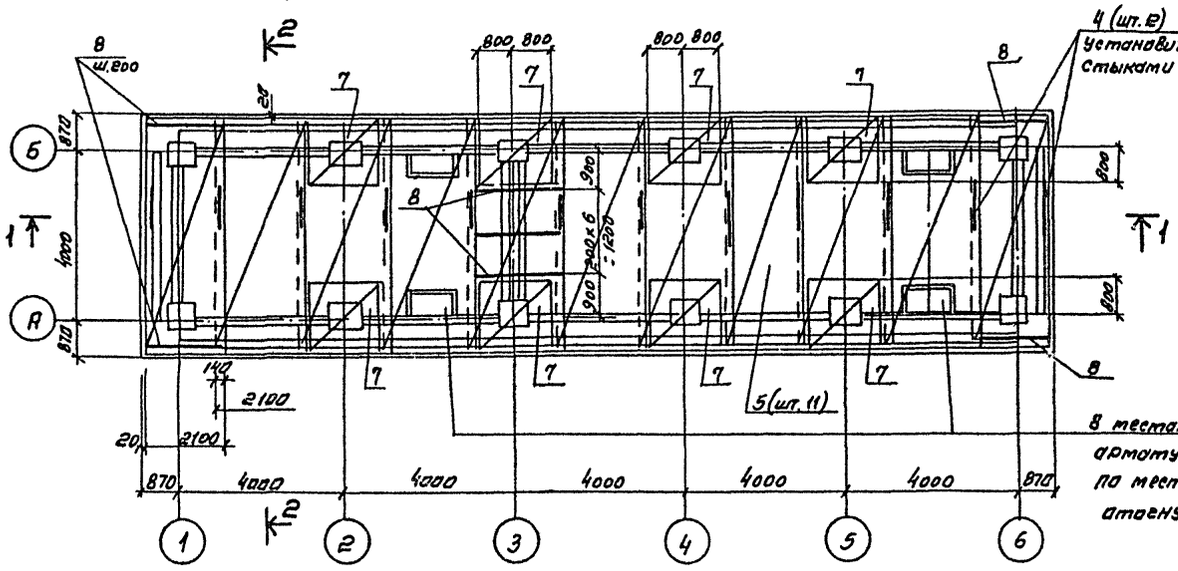
2-2



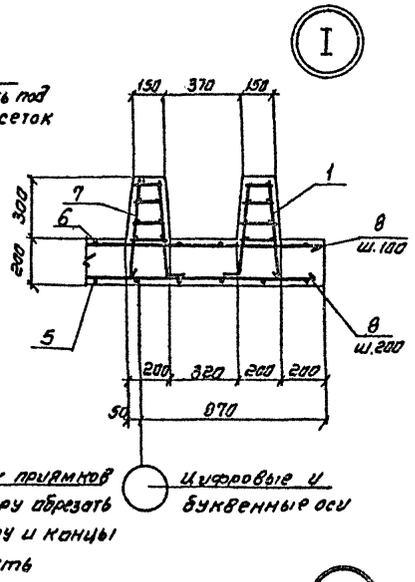
Раскладка каркасов.



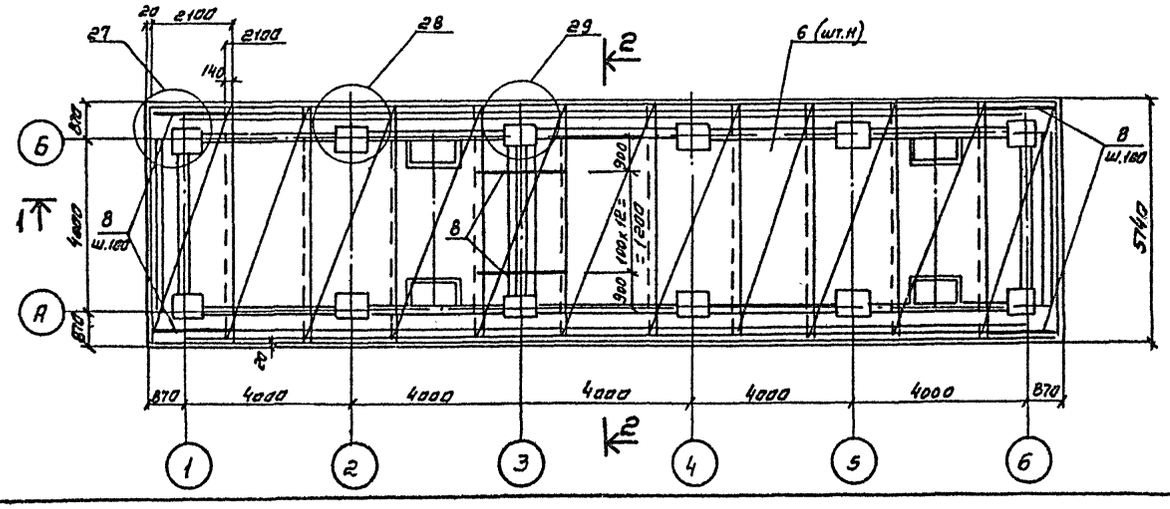
Днище. Раскладка нижней арматуры

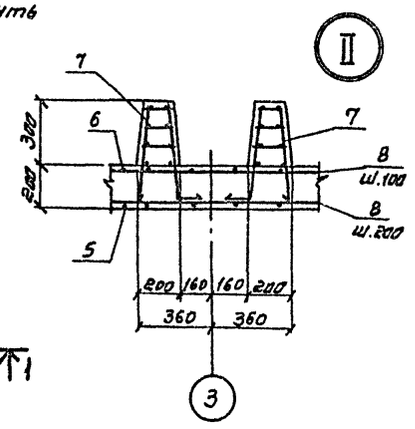


8 местах приямков арматуру обрезать по месту и концы отогнуть



Днище. Раскладка верхней арматуры





Спецификация днища

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	ТП901-6-81.86 -КЖИ.1.1.01 Ал.IV	Каркас пространственный	12	
		2	-01		12	
		3	-02		2	
А4		4	ТП.901-6-81.86-КЖИ.1.1.02 Ал.IV		12	
				Сетки арматурные		
		5	ГОСТ 8478-81	ф10АIII-200 / ф6АIII-200 2150×5700 50/75	11	52.7 кг
		6	ГОСТ 8478-81	ф10АIII-100 / ф6АIII-200 2150×5700 50/25	11	91.5 кг
		7	ГОСТ 8478-81	ф10АIII-200 / ф10АIII-200 1650×1650 25/25	8	18.4 кг
				Детали		
				Стержень, ГОСТ 5781-82		
Б4		8	ТП901-6-84.86 -АС6 Ал.II	ф10АIII ℓ=2100	194	1.3 кг
				Материалы		
				Бетон М ☐ Мрз ☐ В ☐	-	34,0 м³

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

Нач. отд.	Альтшуллер		
Н.контр.	Козловичер		
Гл.спец	Козловичер		
Гип	Гольдина		
Рук.бр.	Станина		
Инженер	Полякова		
Инженер	Корнилова		

Привязан

Инв. N

ТП901-6-84.86-АС-6

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗБГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Днище. Схема армирования

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал. Синицына 21133-01 18 Формат А2

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

Альбом II

План на отм 3,400

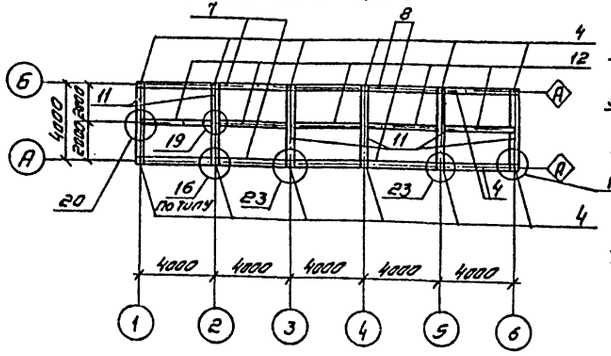


Схема каркаса по оси „Б"

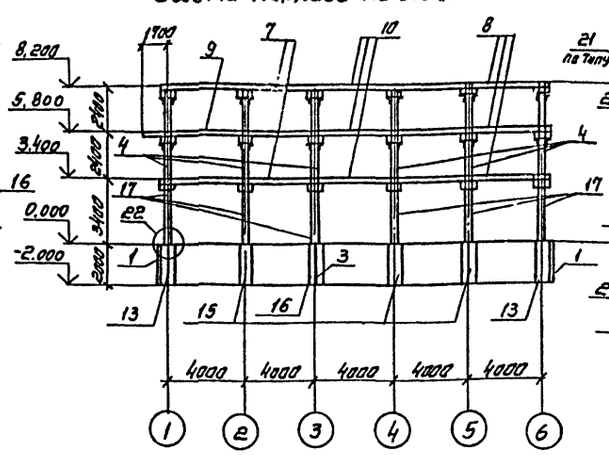
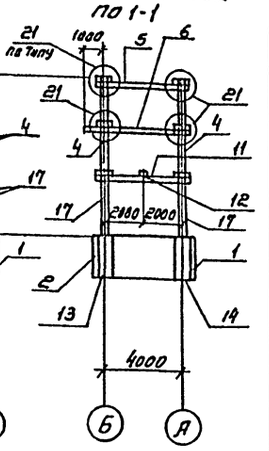
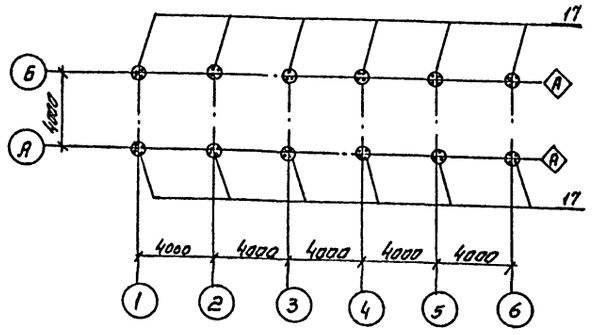


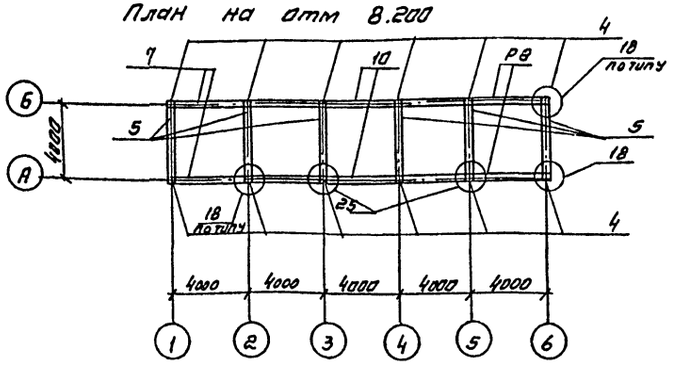
Схема каркаса по 1-1



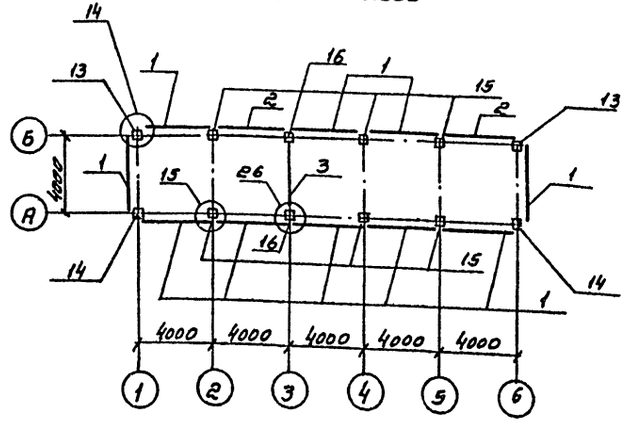
План на отм. 0.000



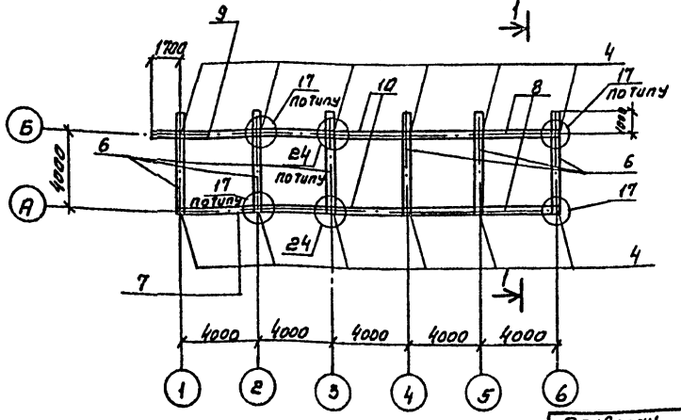
План на отм 8.200



План на отм. -2.000



План на отм. 5.800



Спецификация элементов к схемам расположенным на данном листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Соединительные узлы			
Узел „14"	ТП901-6-81.86 -АС6, Ал. III	Узел „14"	4	10.2	
Узел „15"	-АС6,	Узел „15"	6	8.4	
Узел „16"	-АС-6,	Узел „16"	8	–	
Узел „17"	-АС6,	Узел „17"	8	11.3	
Узел „18"	-АС7,	Узел „18"	8	11.3	
Узел „19"	-АС8	Узел „19"	4	1.6	
Узел „20"	-АС8,	Узел „20"	2	0.8	
Узел „21"	-АС8,	Узел „21"	24	–	
Узел „22"	-АС8,	Узел „22"	12	–	
Узел „23"	-АС8,	Узел „23"	4	1.6	
Узел „24"	-АС9,	Узел „24"	4	12.9	
Узел „25"	-АС9,	Узел „25"	4	12.9	
Узел „26"	-АС16,	Узел „26"	2	12.6	
		Сборные железобетонные элементы			
Поз. „1"	ТП901-6-81.86-КЖИ.1.2.СБ Ал. IV	Стеновая панель	10		
Поз. „2"	-01		2		
Поз. „3"	-02		1		
Поз. „4"	-КЖИ.1.3	Колонна	12		
Поз. „5"	-КЖИ.1.4СБ	Ригель	6		
Поз. „6"	-03		6		
Поз. „7"	-04		5		
Поз. „8"	-05		6		
Поз. „9"	-06		1		
Поз. „10"	-07		6		
Поз. „11"	-08		6		
Поз. „12"	-КЖИ.1.5	Балка	5		
		Монолитные железобетонные элементы			
Поз. „13"	ТП901-6-81.86-АС17. Ал. III	Колонна КМ1	2	–	
Поз. „14"	-АС17.	КМ1-1	2	–	
Поз. „15"	-АС17.	КМ2	6	–	
Поз. „16"	-АС17	КМ3	2	–	
		Стальные элементы			
Поз. „17"	ТП901-6-81.86-КЖИ.1.10, Ал. IV	Колонна КС1	12		

Панели водосборного бассейна установить в ПА361 днища и замонолитить до возведения монолитных элементов

Нач. отд.	Альтшуллер		
Н. контр.	Козловичер.		
Гл. спец.	Козловичер.		
ГИП	Гольдина		
Рук. бр.	Станина		
Инженер	Полякова		
Инженер	Корнилова		

Привязан

Инв. N

ТП 901-6-84.86-АС-7

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

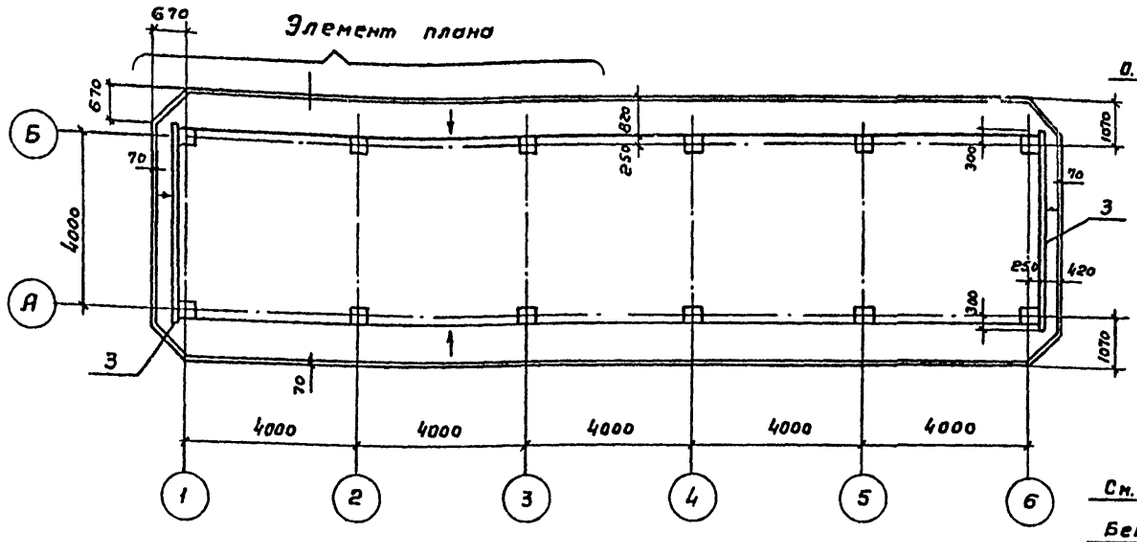
Схемы расположения элементов каркаса

СОЮЗВОДОКАНАЛОРОЕКТ

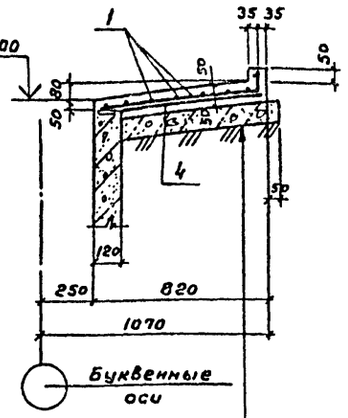
Копировал. Синицына 21133-01 19 Формат А2

Альбом III

Розета. План.



1-1



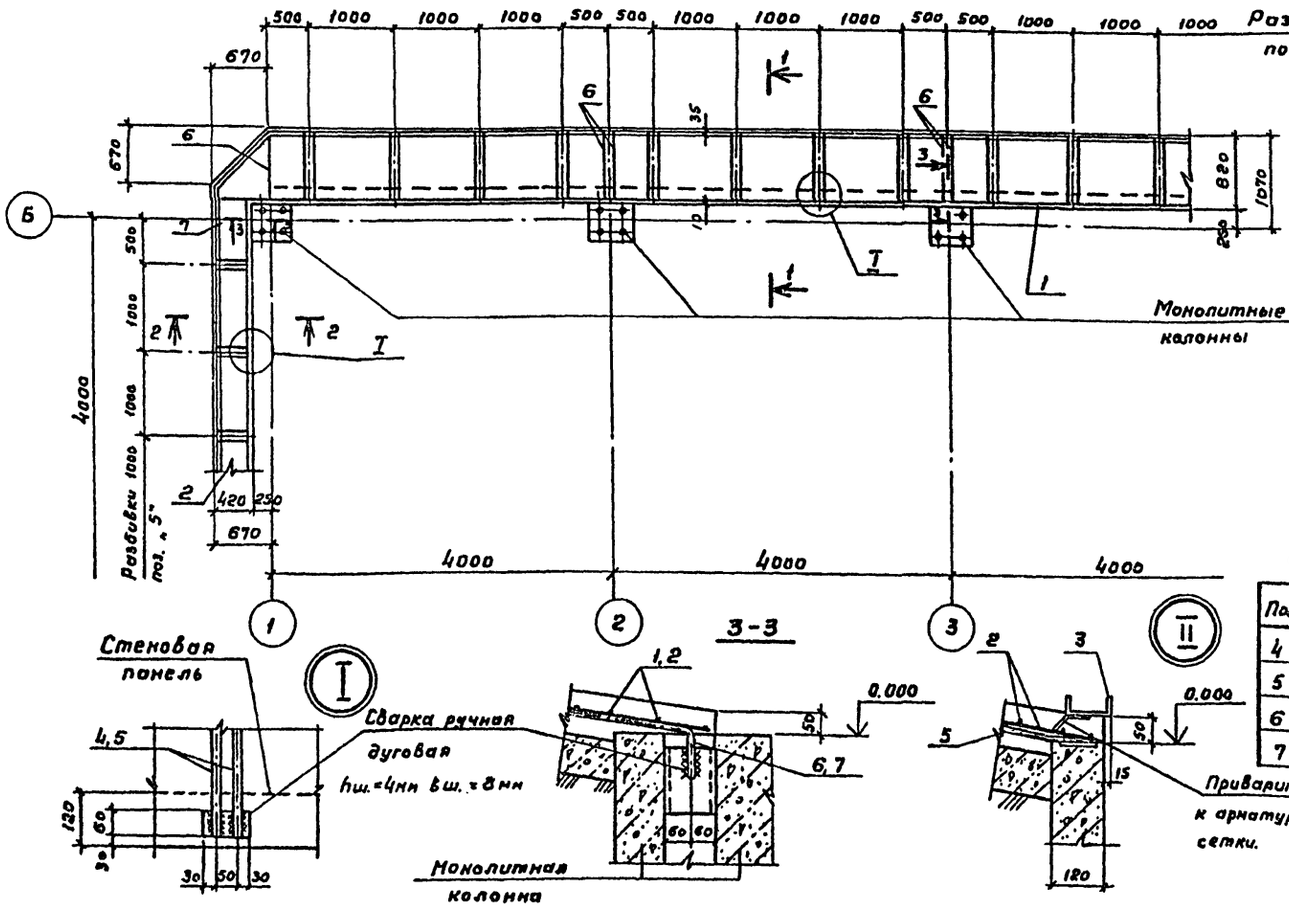
См. примечание пункт 3

Бетонная подготовка δ=100

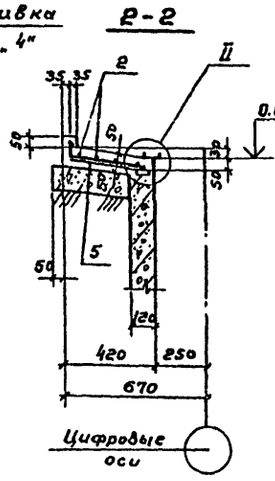
Бетон М50

Железобетонная плита h=100

Элемент плана



2-2



3-3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	90 770 80
5	90 370 30
6	120 370 80
7	120 340 30

Спецификация розеты

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
—		1		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1040, ГОСТ 8478-81	2	76.6 кг
				ℓ = 21220		
—		2		С $\frac{5Bp1-100}{5Bp1-100}$ 1040, ГОСТ 8478-81	1	19.8 кг
				ℓ = 5550		
А4		3	ТП 901-6-81.86 -КЖИ.1.9.01. Ал.IV	Изделие закладное	2	41.9 кг
				Детали		
				ГОСТ 5781-82		
Бч		4*	ТП 901-6-84.86. -АС8 Ал.II	ф12AIII ℓ = 860	80	0,8 кг
Бч		5*		ф12AIII ℓ = 460	16	0,4 кг
Бч		6*		ф12AIII ℓ = 860	20	0,8 кг
Бч		7*		ф12AIII ℓ = 460	4	0,4 кг
				Материалы		
				Бетон М [ ] Мрз [ ] В [ ]	—	5.0 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса								Прокат марки			
	Вр1		AIII				вIII		Вст3	Кп2		
	ТУ-14-4-859-75		ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8240-72			
	ф5		ф12				ф6		с К10			
Розета	173.0		88.0				4.6		79.2			344.8

1. Арматурные сетки поз. „1" резать шириной - 830 мм поз. „2" - шириной - 430 мм.
2. Позиции 3*÷6* см. ведомость деталей.
3. Бетонирование производить по уплотненному до $\gamma_{ск} = 1.65$ т/м³ грунту с втопленным в него на глубину не менее 40 мм слоя щебня или гравия крупностью 40÷60 мм

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

Привязан

Инв. № подл.

Нач.отд.	Альтшулер		
Н.контр.	Козловичер		
Гл.спец.	Козловичер		
ГИП	Гольдина		
Рук.бр.	Станина		
Инжен.	Полянова		
Инжен.	Корнилова		

ТП 901-6-84.86 -АС-8

Градирня вытяжная с вентиляторами ВГ25 пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов.

Стадия Р | Лист 8 | Листов

Розета. Схема армирования.

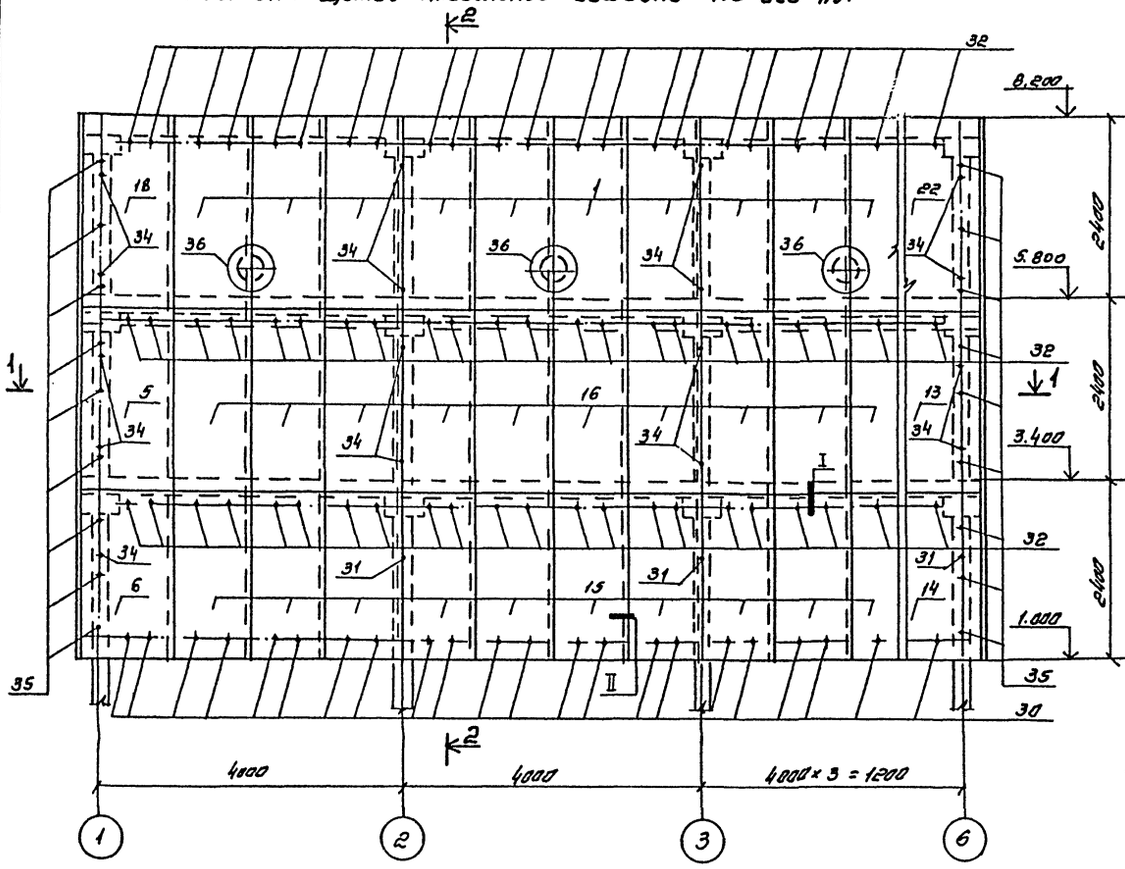
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

21133-01 20

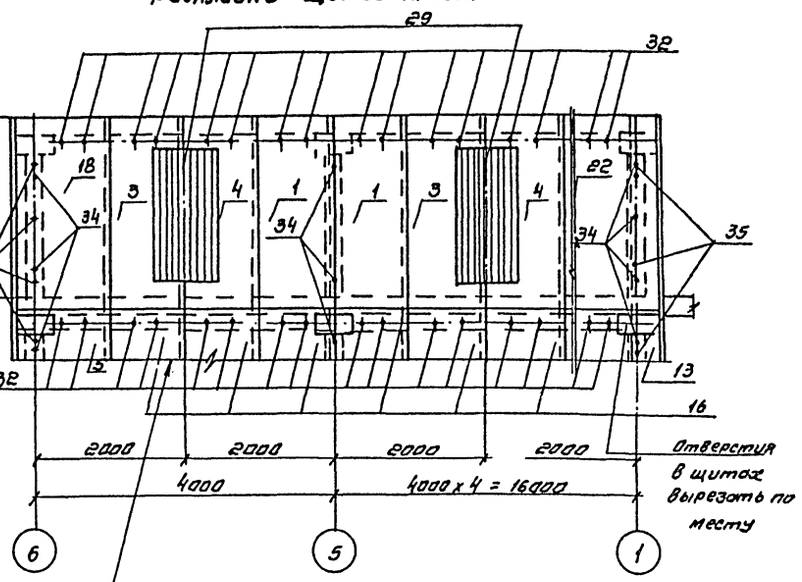
Копировал Гольденбаум Формат А2

Альбом II

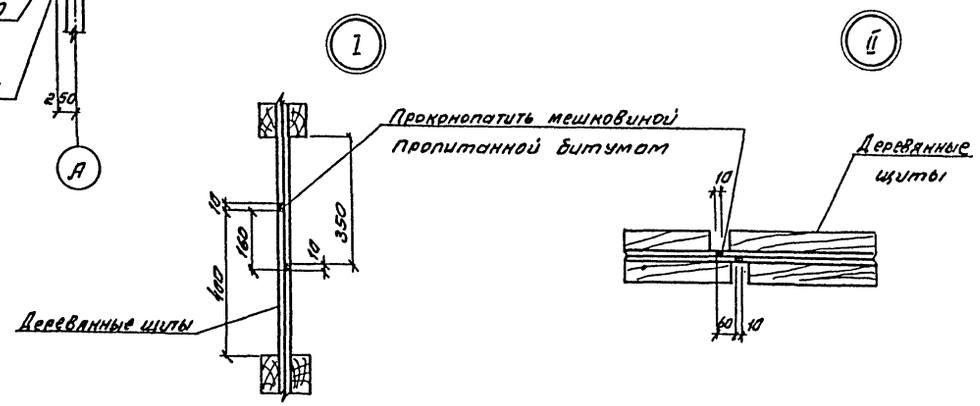
Раскладка щитов продольной обшивки по оси „А"

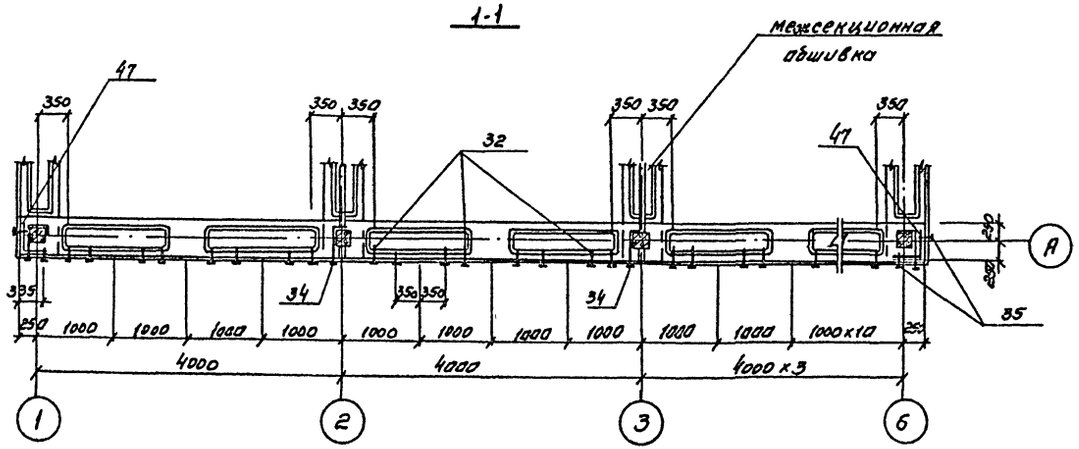


Раскладка щитов продольной обшивки по оси „Б"



Остальное смотрите раскладку щитов по оси „А"





Нач. отд.	Альтшулер		ТП 901-6-84.86 -АС-9		
Н. контр.	Козловичер				
Гл. спец.	Козловичер		Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 градирная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов	стадия	лист	листов
ГИП	Гельдина			Р	9	
Рук. Гр.	Стонина					
Инженер	Полякова		Продольная обшивка	Союзводоканалпроект		
Инженер	Корнилова					

Привязан

Инв. №

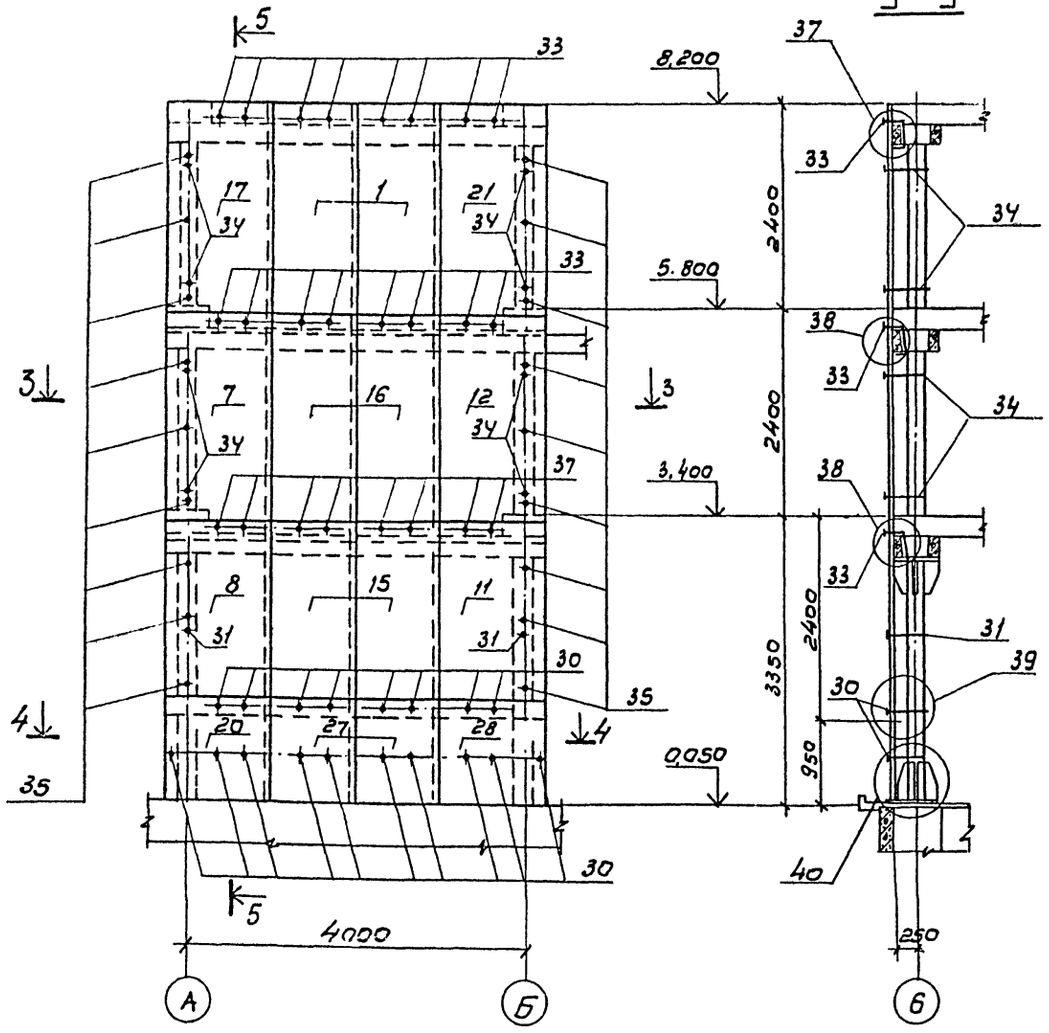
Копировал Синицына

21133-01 21

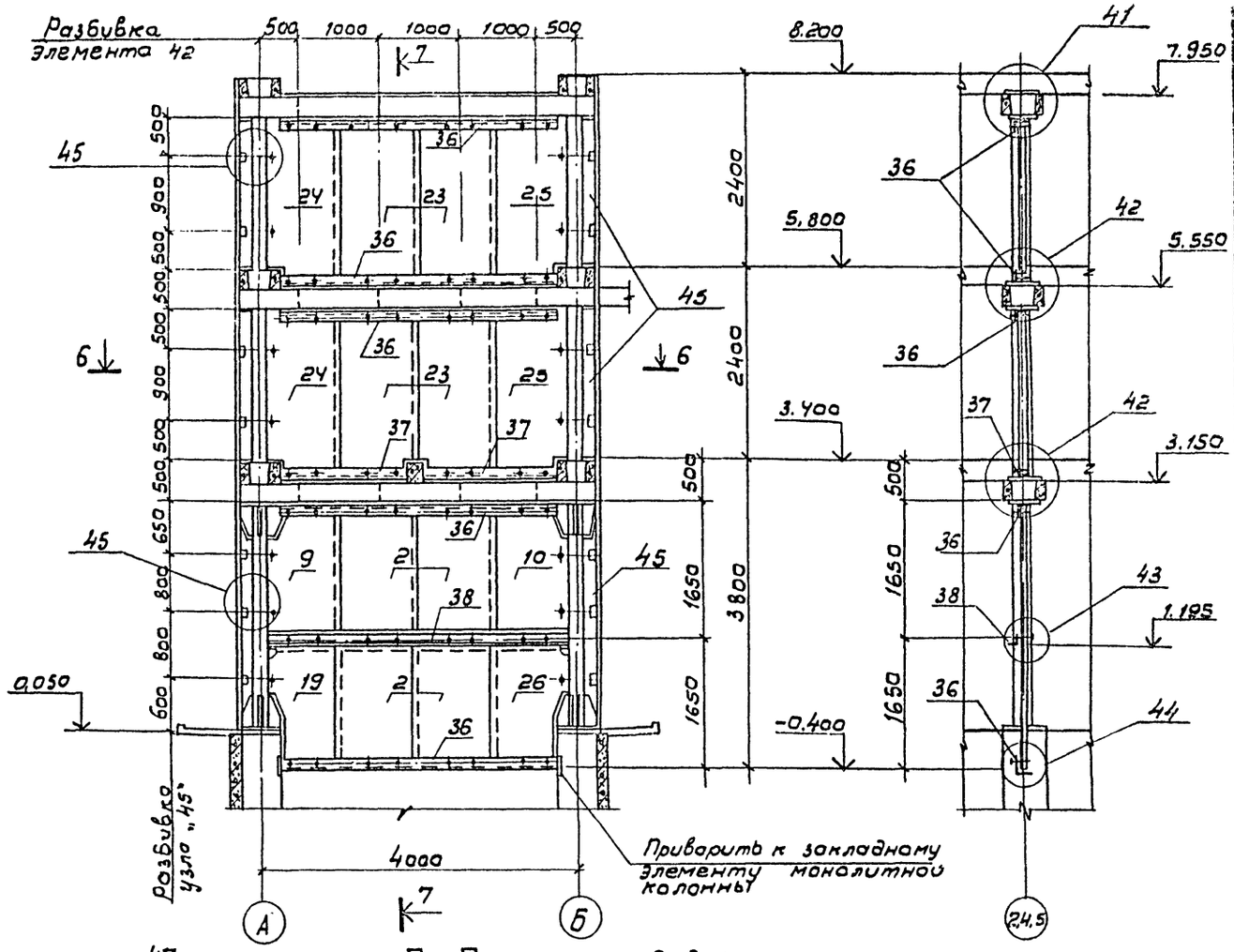
Формат А2

Альбом II

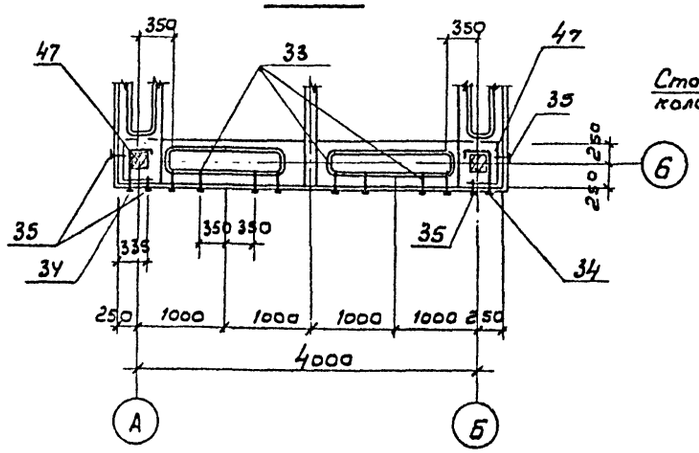
Раскладка щитов торцевой обшивки



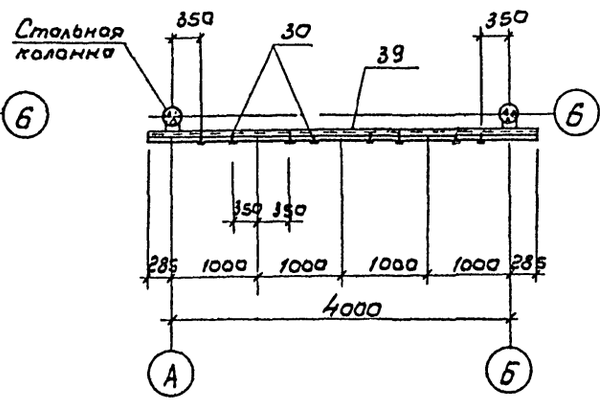
Раскладка щитов межсекционной обшивки



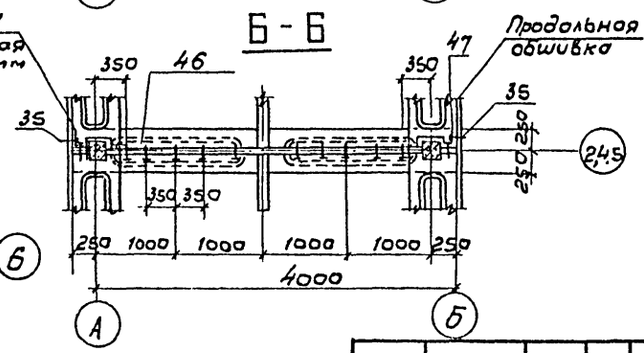
3-3



4-4



Б-Б



				ТП 901-6-84.86-АС-10	
Нач. отд	Альтшулер				
Н. контр.	Козловичер				
Гл. спец.	Козловичер				
ГИП	Гольдина				
Рук. бр.	Станина				
Инжен.	Полякова				
Инжен.	Корнилова				

Привязан

Инв. N

Градирня вентиляторная с вентиляторами ЗВГ23 площадью 16м² с корпусом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Торцевая и межсекционная обшивка.

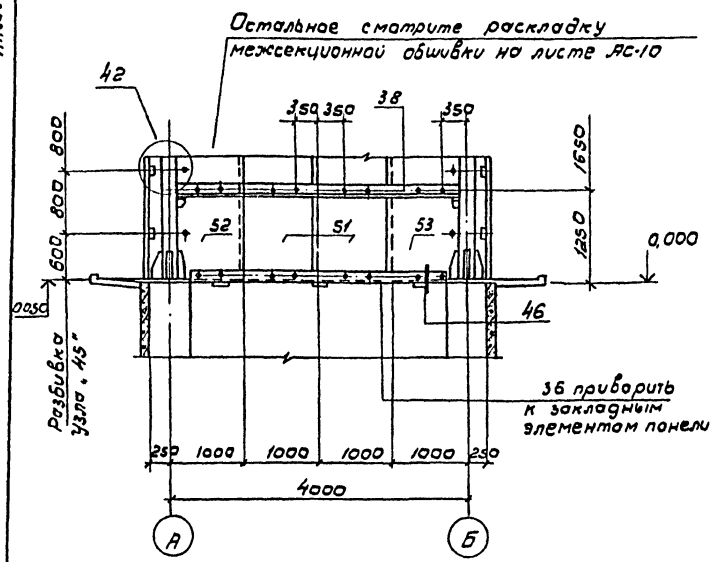
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

21133-01 22

Альбом II

Раскладка щитов межсекционной обшивки по оси „3"



Спецификация к схемам расположения элементов обшивки

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Поз. „1"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.7.01.СБ Ал.IV	Щиты	30	–	
Поз. „2"	-01		14	–	
Поз. „3"	-02		5	–	
Поз. „4"	-03		5	–	
Поз. „5"	-04		2	–	
Поз. „6"	-05		2	–	
Поз. „7"	-06		2	–	
Поз. „8"	-07		2	–	
Поз. „9"	-08		4	–	
Поз. „10"	-09		4	–	
				–	
Поз. „11"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.7.02.СБ Ал.IV	Щиты	2	–	
Поз. „12"	-01		2	–	
Поз. „13"	-02		2	–	
Поз. „14"	-03		2	–	
Поз. „15"	-04		40	–	
Поз. „16"	-05		40	–	
Поз. „17"	-06		2	–	
Поз. „18"	-07		2	–	
Поз. „19"	-08		3	–	
Поз. „20"	-09		2	–	
Поз. „21"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.7.03.СБ Ал.IV		2	–	
Поз. „22"	-01		2	–	
Поз. „23"	-02		16	–	
Поз. „24"	-03		8	–	
Поз. „25"	-04		8	–	
Поз. „26"	-05		3	–	
Поз. „27"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.04.СБ Ал.IV		4	–	
Поз. „28"	-01		2	–	
Поз. „29"	-02		5	–	
Поз. „51"	-03		2	–	
Поз. „52"	-04		1	–	
Поз. „53"	-05		1	–	
Узлы	ТП 901-6-81.86 – АС 12, Ал.III	Узлы 33, 34, 37, 38			
Узел „35"	АС 12	Узел 35	80	0,1	
Узел „36"	АС 12	Узел 36	5	2,8	
Узел „39"	АС 12	Узел 39	16	0,1	
Узел „40"	АС 12	Узел 40	20	0,1	
Узлы	АС 13	Узлы 41, 43, 44, 46	96	0,1	
Узел „42"	АС 13	Узел 42	64	0,2	
Узел „45"	АС 13	Узел 45	56	2,3	

1	2	3	4	5	6
		Сборочные единицы			
Поз. „30"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.8.01.СБ Ал.IV	Изделия соединительные	116		
Поз. „31"	-01		16		
Поз. „32"	-02		240		
Поз. „33"	-03		48		
Поз. „34"	-04		64		
Поз. „35"	-05		48		
Поз. „36"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.8.02 Ал.IV		20		
Поз. „37"	-01		8		
Поз. „38"	-02		4		
Поз. „39"	-03		4		
Поз. „50"	-07		2		
Поз. „41"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.8.03, Ал.IV		8		
Поз. „42"	ТП 901-6-84.86 КЖСИ.1.8.04, Ал.IV		48		
		Детали			
Поз. „45"	ТП 901-6-84.86 – АС 10, Ал. II	Брус 40×150 ГОСТ 8486-66	–	–	0,3 м³
		ℓ = 50,0 п.м.			
Поз. „46"	– АС 10, Ал. II	Доски б=19×200 ГОСТ 8486-66	–	–	0,5 м³
		в=500, ℓ = 56,0 п.м			
Поз. „47"	– АС 10, Ал. II	ОЦ 6-ПН-НО-1.0 ГОСТ 19904-74 / ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80	–	–	659,4 кг
		S = 84,0 м²			
Поз. 4	ТП 901-6-81.86 АС 12, Ал.III	Полоса – 8×80 ГОСТ 103-76 Ст3кп3 ГОСТ 535-79	8	0,8	
		ℓ = 150			
Поз. 7	– АС 12, Ал. III	Полоса – 8×100 ГОСТ 103-76 Ст3кп3 ГОСТ 535-79	4	0,9	
		ℓ = 150			

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Альтшуллер	
Н. контр.	Козловичев	
Гл. спец.	Козловичев	
ГИП	Гольдина	
Рук. бр.	Станина	
Инжен.	Полякова	
Инжен.	Корнилова	

ТП 901-6-84.86 -АС-11

Продухи приточной с вентиляторами 38Д23 пленочных с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Межсекционная обшивка. Спецификация

Союзводоканалпроект

Альбом II

Типовой проект 901-6-

Общие данные

Ведомость чертежей основного комплекта эл

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

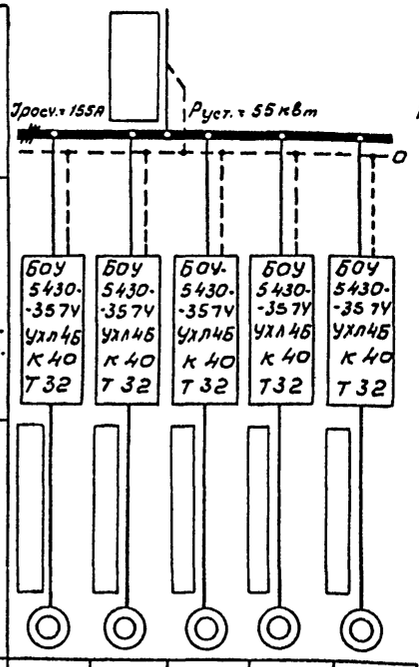
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭЛ. СО	Спецификация оборудования	А4. II
ЭЛ. ВМ1	Ведомость потребности в материалах.	А4. VI
ЭЛ. ВМ2	Ведомость потребности в материалах электроосвещения.	—"—
ЭЛ. ОЛ1	Опросный лист для заказа постов ПКУ15	А4. II
ЭЛ. ЗЗИ.	Задание заводу-изготовителю на шкаф ☐ Ш	—"—

Перечень элементов

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ☐ Ш		
KV1	Реле РП20-211-У3, И~220В,		2з гр
	розетка РП20-562 У3. ТУ 16-523.578-79	1	
KV2 KV3	Реле РП20-211-У3, И~220В,		4з
	розетка РП20-580 У3, ТУ16-523.578-79	2	
KT	Реле ВЛ-43УХЛ4, И~220В, 6.6р.1-10с,		1п
	ТУ 16-523.585-80	1	
SA	Переключатель ТВ1-1, УСО.360.049-ТУ	1	
	У механизма		
SK1 SK2	Термометр ТКП-160Са	2	

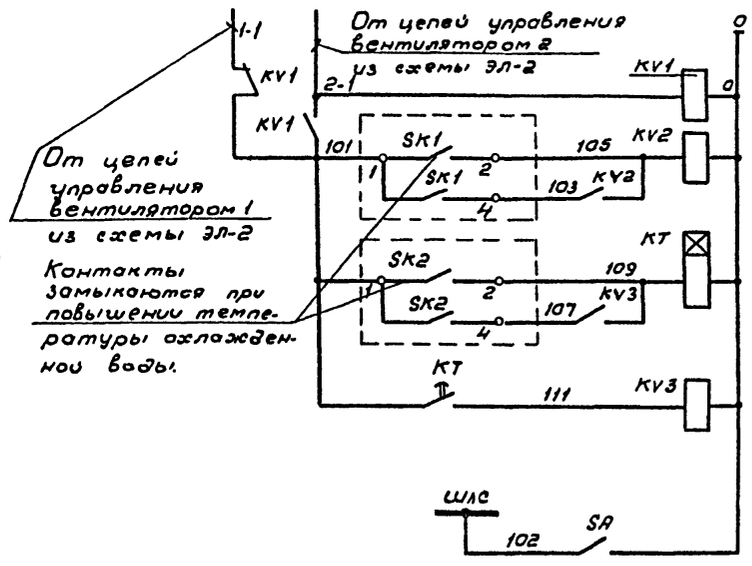
Схема однолинейная сети ~380/220 в

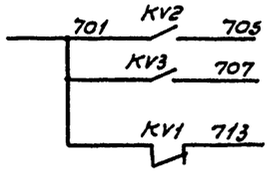


Электроприемник	Марка и сечение кабеля ввода					
	Тип пускового аппарата: ток расцепителя автомата, А; Ток нагревательного элемента – пускателя, А.					
	Марка и сечение кабеля					
	Номер по плану	М1	М2	М3	М4	М5
	Тип двигателя	ВАСО-10-19-16				
	Мощность кВт	11				
	Ток, А / Iн / Iп	31 / 124				
	Наименование механизма	Вентиляторы градирни.				

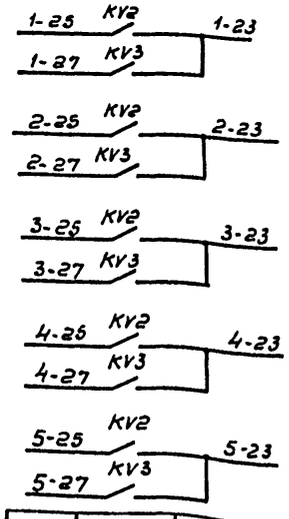
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема общих цепей управления вентиляторами. ~220в





Реле контроля напряжения	
Реле включения вентилятора, работающего в режиме 1 дополнительный	
Реле отстройки по времени от одновременного включения вентиляторов.	
Реле включения вентилятора, работающего в режиме 2 дополнительный	
Шинка ламповой сигнализации.	



1	В схему управления вентиляторами градирни лист ЭЛ-2
2	
3	
4	
5	

Включение дополнительных вентиляторов.	В схему лист ЭЛ-2.
Произошла переключение питания	В схему сигнализации насосной станции оборотного водоснабжения.

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 /Л.Б. Колитульский/

Привязан

Инв.№

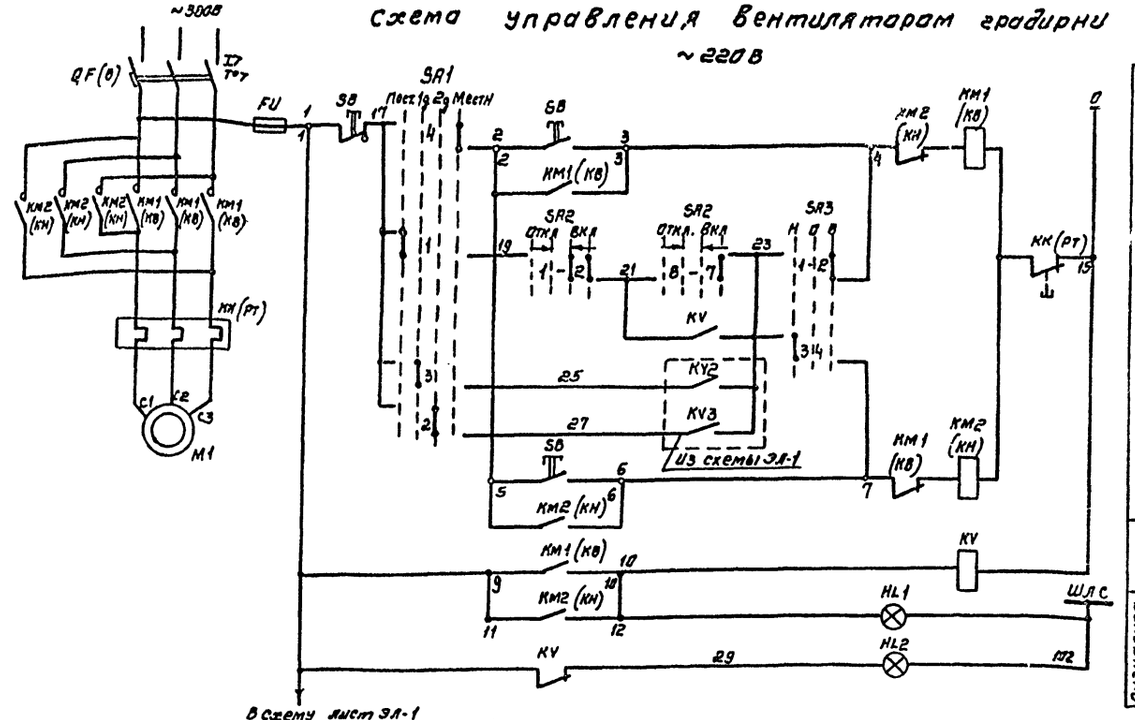
ТП 901-6-8486-ЭЛ

Н.контр.	Сафонова		Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ2В пленочная с секциями площадью 76 м2 с каркасом из железобетонных элементов.	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Козлов			Р	1	5
Рук.Бр.	Радюшкин		Общие данные. Схемы принципиальные: однолинейная сети 380/220В и общих цепей управления вентиляторами	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Гип	Колитульский					
Гл.спец.	Сафонова					
Нач.отд.	Кильметов					

Альбом II

Типовой проект 901-6-

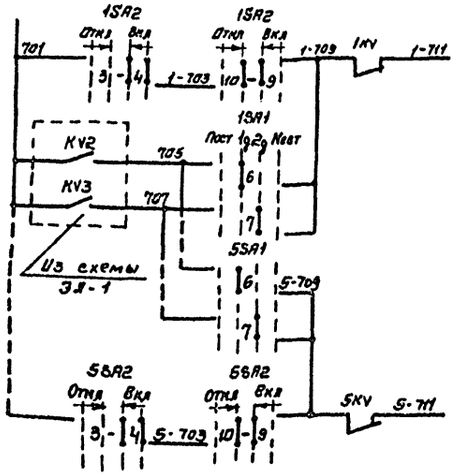
Схема управления вентилятором градирни ~220В



Цепи управления пускателем	
	Местное при вращении вентилятора вперед
	Дистанционное
	Автоматическое
	Местное при вращении вентилятора назад
Реле-повторитель пускателя	
Сигнализация	Вентилятор „включен"
	Вентилятор „отключен"

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М1	Двигатель 8АС0-10-19-16, ТУ16-518.365-77	1	~380В, 11кВт, 31А
SB	Пост ПКУ15-21131-54У2	1	
	Надп. „Вперед-Назад-Стоп"		
	ТУ16-526.333-80		
	Шкаф ☐ Ш		
QF, КМ1,	Блок управления БОУ5430-3574УХЛ4Б	1	
КМ2, FU	QF(В) - Выключатель Iр-40А		
	КМ1, КМ2 (КВ, КН) - Пускатель		
	КК (РТ) - Реле тепловое Iнз-32А		
	дах. 084.214		
КУ	Реле РП20-211-У3, U~220В,		2з, 2р.
	розетка РП20-56293, ТУ16-523.578-79	1	
SA1	Переключатель УП5312-Ф10593, рук. овал		
	ТУ16-524.074-75	1	
SA2	Переключатель УП5313-А54143, рук. рев.		
	ТУ16-524.074-75	1	
SA3	Переключатель УП5311-С2343 рук. овал		
	ТУ16-524.074-75	1	
HL1	Арматура АС120111У2 ~220В, цвет		
	красный ТУ16-535.681-76	1	
HL2	Арматура АС120131У2 ~220В,		
	цвет зеленый ТУ16-535.681-76	1	



Аварийное отключение вентиляторов в схему сигнализации насосной станции оборотного водоснабжения	NM1
	NM6

Избиратель управления SA1

УП5312-Ф105

NN секций	NN конт	Постоянно	1 дополнительный	2 дополнительный	Местное
		-90°	-45°	0	+45°
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2	X					X		
II	3 4		X					X	
III	5 6			X			X		
IV	7 8				X		X		

Ключ управления SA2

УП5313-А541

NN секций	NN конт	Откл	0	Вкл.
		-45°	→ 0° ←	+45°
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2					X	X	X	X
II	3 4					X	X	X	X
III	5 6					X	X	X	X
IV	7 8							X	X
V	9 10		X	X	X	X			
VI	11 12		X	X	X	X			

Ключ режима SA3

УП5311-С23

NN секций	NN конт.	Назад	0	Вперед
		-45°	0	+45°
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2					X	X
II	3 4	X	X				

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.

Привязан:

Инв. №

Н. контр	Сафонова		
Инж.	Козлов		
Рук. бр.	Радошкин		
ГИП	Капитульский		
Гл. спец	Сафонова		
Нач. отд	Клезметов		

ТП 901-6-848Б-ЭЛ

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ23 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема принципиальная управления вентиляторами.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

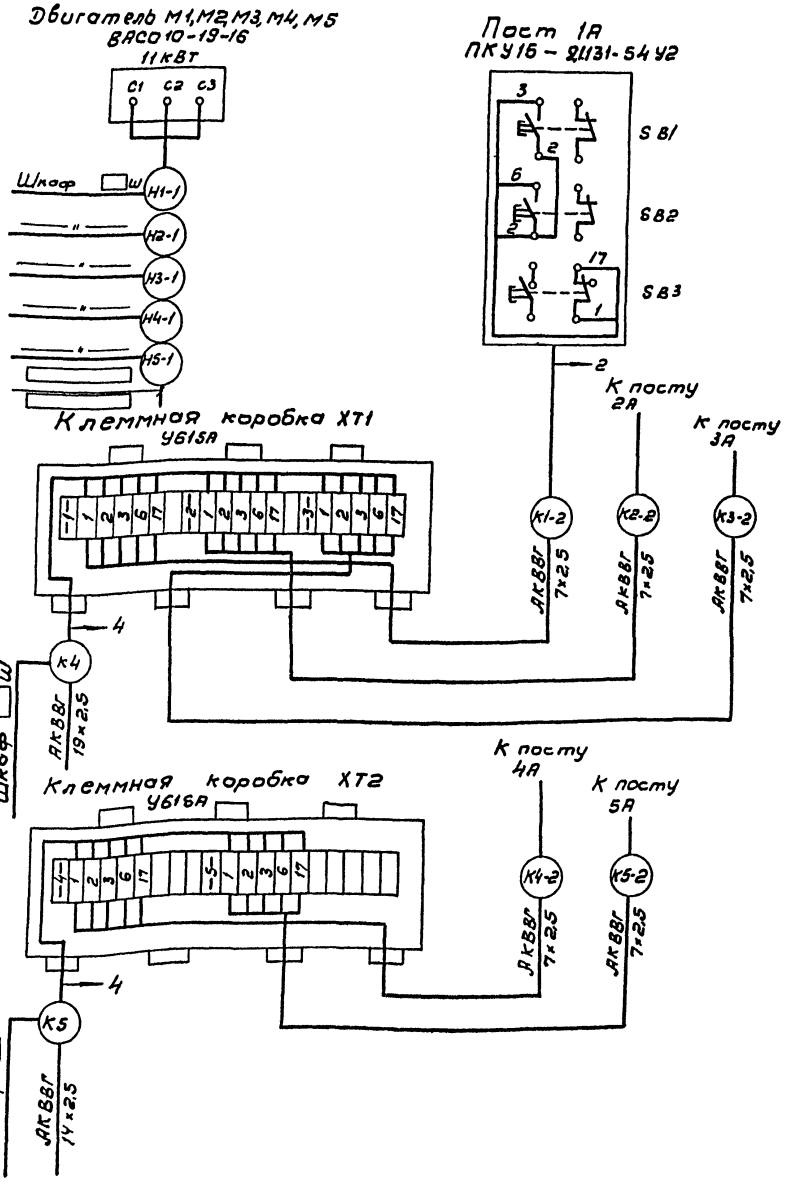
Копировал А. Самойлова

21133-01 25

Формат А4

Типовой проект 901-6- Альбом I

Схема подключения электрооборудования.



Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей числа и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
Н1		Шкаф Ш						
К2	Шкаф Ш		АКВВГ	1(10×2,5)				
К3	Шкаф Ш	Клеммная коробка термометров ХТ	АКВВГ	1(7×2,5)				
К4	Шкаф Ш	Клеммная коробка ХТ1	АКВВГ	1(19×2,5)				
К5	Шкаф Ш	Клеммная коробка ХТ2	АКВВГ	1(14×2,5)				
Н1-1	Шкаф Ш	Двигатель М1						
К1-2	Клеммная коробка ХТ1	Пост 1А	АКВВГ	1(7×2,5)	2			
Н2-1	Шкаф Ш	Двигатель М2						
К2-2	Клеммная коробка ХТ1	Пост 2А	АКВВГ	1(7×2,5)	6			
Н3-1	Шкаф Ш	Двигатель М3						
К3-2	Клеммная коробка ХТ1	Пост 3 А	АКВВГ	1(7×2,5)	10			
Н4-1	Шкаф Ш	Двигатель М4						
К4-2	Клеммная коробка ХТ2	Пост 4А	АКВВГ	1(7×2,5)	2			
Н5-1	Шкаф Ш	Двигатель М5						
К5-2	Клеммная коробка ХТ2	Пост 5А	АКВВГ	1(7×2,5)	6			

Сводка проводов и кабелей

		АКВВГ 1(10×2,5) —
		АКВВГ 1(14×2,5) —
АКВВГ 1(7×2,5)		АКВВГ 1(19×2,5) —

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

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Колтульский	
Рук. бр.	Радюмкин	
ГИП	Колтульский	
Нач. отд.	Кильметов	

ТП 901-6-84.86-ЭЛ

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ28 плавочная с секциями площадью 6 м² с корпусом из железобетонных элементов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

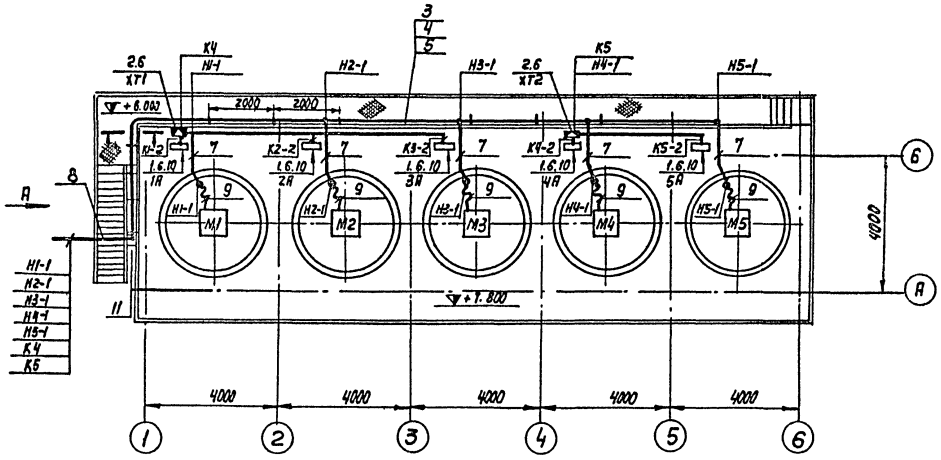
Схема подключения электрооборудования. Кабельный журнал.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

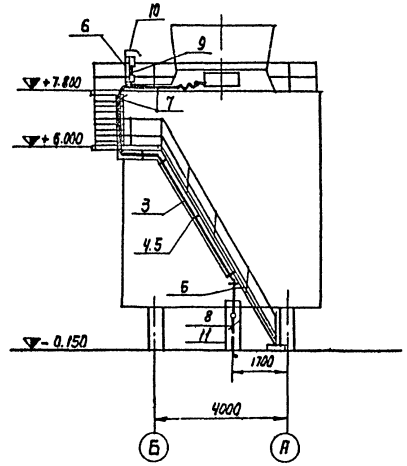
Альбом II

Типовой проект 901-6-

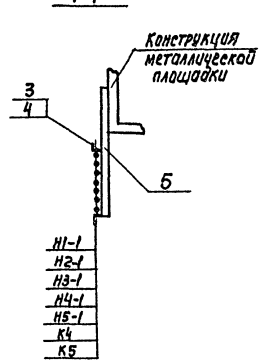
План



Вид А



1-1



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Пост кнопочный			
		ПКУ 15 - 21.131-54У2	5		
2		Коробка клеммная			
		УБ15А	2		
3		Лоток НЛ20-П2	10		
4		Прижим НЛ-ПР	24		
5		Профиль К235	3		
6		Профиль К238	5		
7		Уголок 40×40×2			
		ГОСТ 19771-74* Е	20м	1,2	24кг
8		Труба ПВХ -32У			
		ТУ-6-19-215-83	28м		
9		Рукав В-ф32			
		ГОСТ 18698-79	9м		
10		Лист 2 400×250			
		ГОСТ 19903-74*	5	1,57	7,85кг
11		Лист 2 1500×500			
		ГОСТ 19903-74	1	11,7	11,7

1. Кабельный журнал - лист ЭЛ-3.
2. Посты управления установить на высоте 1300 мм.
3. Одиночные кабели крепить скобами.

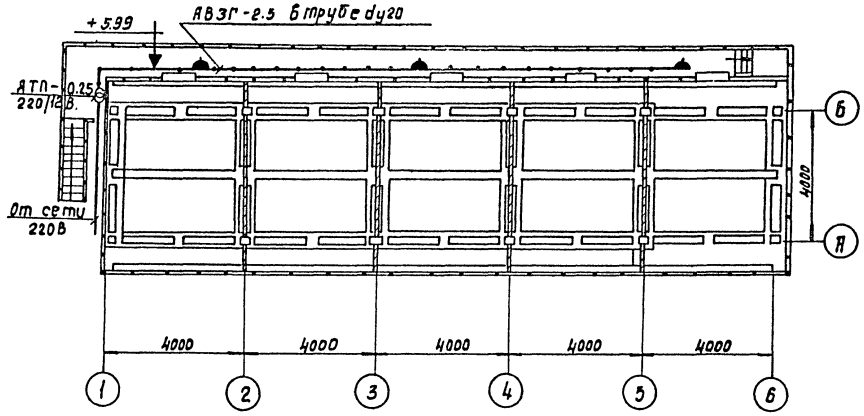
Привязан:				ТП 901-6-8486-ЭЛ			
		Н. Контр.	Аверьянов	Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25, пленочная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов	Стадия	Лист	Листов
		Рук. бр.	Аверьянов		Р	4	
		ГИП	Капитульский	Расположение эл. оборудования и прокладка кабелей	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Инв. N		Нач. отд.	Кильметов				

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

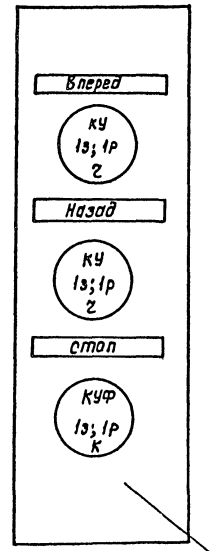
21133-01 27

Копир. Лаврухина

Формат А2



1. Питание понижающего-трансформатора-предусматривается от местной сети 220В.
2. Сеть ремонтного освещения выполняется кабелем АВВГ сечением 2.5 кв. мм, проложенным в винипластовой трубе дуго по конструкциям.



ПКУ15 – 21.131 – 54У2

По данному эскизу – изготовить 5 постов.

Привязан:			ТП 901-6-84.86 -ЭП			
	Н.Контр.	Дворников	Трансформаторная пятисекционная с вентиляторами ЭВР25 пленочная с секциями площадью 18м² с каркасом из железобетонных элементов	стадия	лист	листов
	Инж.	Сибак		Р	5	1
	Рук.Бр.	Дворников	Электрическое освещение.	Росстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.		
	РИП	Каплульский				
	Нач.отд.	Кильметов				
Инв.№						

Привязан:			ТП 901-6-84.86 -ЭП.ОЛ			
	Н.Контр.	Каплульский	Трансформаторная пятисекционная с вентиляторами ЭВР25 пленочная с секциями площадью 18м² с каркасом из железобетонных элементов	стадия	лист	листов
	Рук.Бр.	Радюшкин		Р		1
	РИП	Каплульский	Опросный лист для заказа постов ПКУ15.	Росстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.		
	Нач.отд.	Кильметов				
Инв.№						

Альбом II

Типовой проект 901-6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
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 сальником Д-14 по опросному листу ЭЛ-011	ПКУ15-21-131-54У2	шт	796		348845		5	
	2. Комплектные устройства								
2.1.	Шкаф управления вентиляторами градирни ☐Ш по листу ЭЛ.33И-3 Технические данные аппаратов лист ЭЛ.33И-2		компл	691		343184		1	
	3. Кабельная продукция								
3.1.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 1508-78Е: 7х2,5 кв. мм.	АКВВГ	км	008		357344		0,026	
	Электроосвещение.								
3.2.	Кабель силовой 0,66 кВ с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80: 2х2,5 кв. мм	АВВГ	км	008		352222		0,022	

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Коротульский		
Рук. гр.	А. Верников		
Рук. гр.	А. Верьянов		
Рук. гр.	Радышкин		
Нач. отд.	Кильметов		

ТП 901-6-84.86 -ЭЛ.СО

Градирня вентиляторная с вентиляторами ЗВГ25 К1 оцинкованная с секциями площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Спецификация оборудования.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

24133-01 29

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма.)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа.	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество.	Масса единицы оборудования, кг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изделия, поставляемые подрядчиком.								
	1. Изделия заводов ГЭМ								
1.1	Коробка клеммная	УБ 15А	шт	796		342496		2	
1.2	Лоток сварной	НЛ20-П2	шт	796		344961		10	
1.3	Прижим	НЛ-ПР	шт	796		344961		24	
1.4	Профиль	К 235	шт	796		344961		3	
1.5	Профиль	К 238	шт	796		344961		5	
	2. Электроосвещение								
2.1	Ящик с понижающим трансформатором, напряжением 220/12В, 250 ВА.	ЯТП-0.25	шт	796		341311		1	
2.2	Розетка штепсельная, двухполюсная, 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	

Альбом II

Типовой проект 901-6-

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

ТП 901-6-8486-ЭЛ.СО

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Капитинский	
Рук. бр.	Аборников	
Рук. бр.	Аберьянов	
Рук. бр.	Радюшкин	
Нач. отд.	Кильметов	

Копировал: Дяченко

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВ25, лопаточная с сеточными площадью 16 м² с каркасом из железобетонных элементов.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Спецификация оборудования.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

21133-01 30

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП.901-6- ЭЛ.33И-3	Общий вид		
			ТП.901-6- ЭЛ.33И-5	Схема электрическая соединений.		
			ТП.901-6 ЭЛ.33И-4	Перечень надписей.		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	1	1		БОУ5430-3574-УХЛ4Б	5	
				Н1 а1		
				Реле:		
		2		ВЛ-43 УХЛ4 комп 1		
				И~220В. В.В. 1÷10с	1	КТ.
		3		РП-20-211У3. И~220В.		1KV÷5KV
				В.К.-2з +2р.	5	KV1
		4		Розетка-РП-20-562У3	6	1KV÷6KV
						KV1
		5		РП20-211У3. И~220В.		KV2
				В.К.-8з.	2	KV3
		6		Розетка-РП20-580У3	2	KV2
						KV3

Изм	Лист	N: докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Редькина			
Пров.	Ган			
Рук.бр.	Ган			
Н.контр.	Дмитриева			
Утв.	Кильметов			

ТП 901-6-84.86 ЭЛ.33И-2

Шкаф ▭ ш.

Технические данные аппаратов.

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Н51 ▭		
				Арматура:		
	1	7		АС 120 11У2. И~220В	5	1HL1÷
						5HL1
		8		АС12013У2 И~220В	5	1HL2÷
						5HL2
				Переключатели:		
		9		УП53 12-Ф105У3		1SA1÷
				Рукавал. тл.пл.-5мм	5	5SA1
		10		УП5313-А541У3. рук		1SA2÷
				рев. тл.пл.-5мм.	5	5SA2
		11		УП5311-С23У3. рук		1SA3÷
				овал. тл.пл.-5мм	5	5SA3.
		12		Тумблер -ТВ1-1		
				И~220В	1	SA
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-8/ВУ3-10	7	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ТП 901-6-84.86 ЭЛ.33И-2 Лист 2

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1	1		Табличка	Вентилятор1.	1		
	2		То же	Вентилятор2	1		
	3		"	Вентилятор3	1		
	4		"	Включен	4		
	5		"	Отключен	4		
	6			Управление	8		
	7	1SA1÷5SA1	на ключе	3 - 4 - 1 - 2 пост 1 доп 2 доп мест	5		
	8		Табличка	Выбор режима	4		
	9	1SA2÷5SA2	на ключе	3 - 1 - 2 откл 0 вкл	5		
	10	1SA3÷5SA3	То же	3 - 1 - 2 назад -0 - вперед	5		
	11	SA	Табличка	лампы. управление	1		
			То же	KV1	1		
			"	KV2	1		
			"	KV3	1		
			"	1KV	1		
			"	2KV	1		
			"	3KV	1		
			"	4KV	1		
			"	5KV	1		
			"	KT	1		
			"	M1	1		
			"	M2	1		
			"	M3	1		
			"	M4	1		
			"	M5	1		
	12		"	Вентилятор4	1		
	13		"	Вентилятор5	1		

Изм	Лист	N. докум	Подп.	Дата
Разраб.	Редькина			
Провер.	Ган			
Рук.бр.	Ган			
Н.контр.	Дмитриева			
Утв.	Кильметов			

ТП 901-6-84.86 ЭЛ.33И-4

Шкаф ▭ ш.

Таблица. Перечня надписей

Лит.	Лист	Листов
Р	1	1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

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

Ост. 16.0800.485-77.

Наименование	Кол. НКУ.	Кол. прив. дек.	Обозначение чертежа общего вида	Примечание
Шкаф ▭ ш.	1	2	ТП.901-6-ЭЛ.33И-3.	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан.

Инв. N

ТП.901-6-84.86 ЭЛ.33И-1

Изм	Лист	N: Докум.	Подп.	Дата
Разраб	Редькина			
Пров	Ган			
Рук.бр	Ган			
Н.контр	Дмитриева			
Утв	Кильметов			

Градирня пятисекционная с вентиляторами ЗВГ25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов

Перечень комплектных устройств

Лит.	Масса	Масштаб
Р		б/м

Лист 1 Листов 1

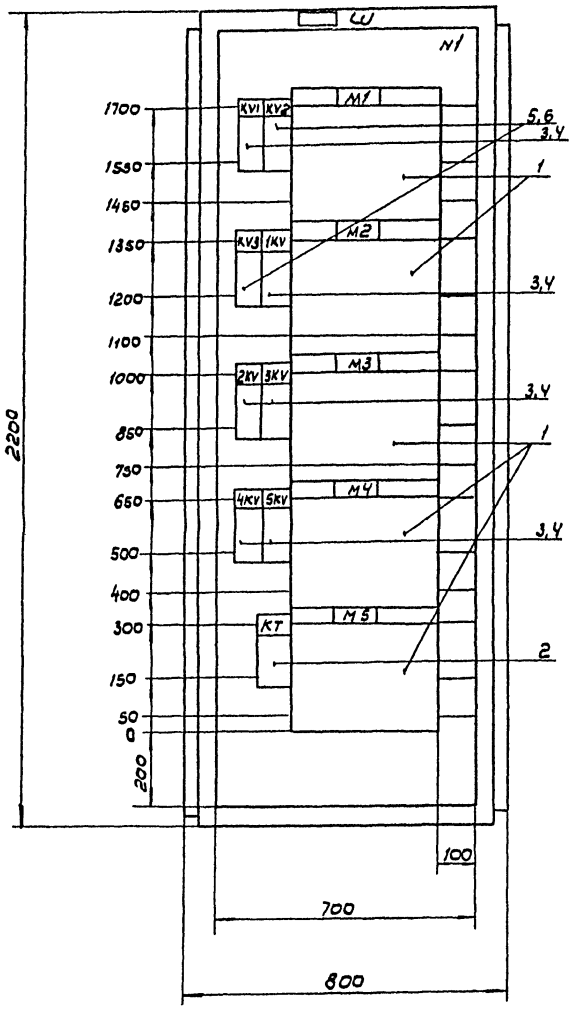
Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

21133-01 31

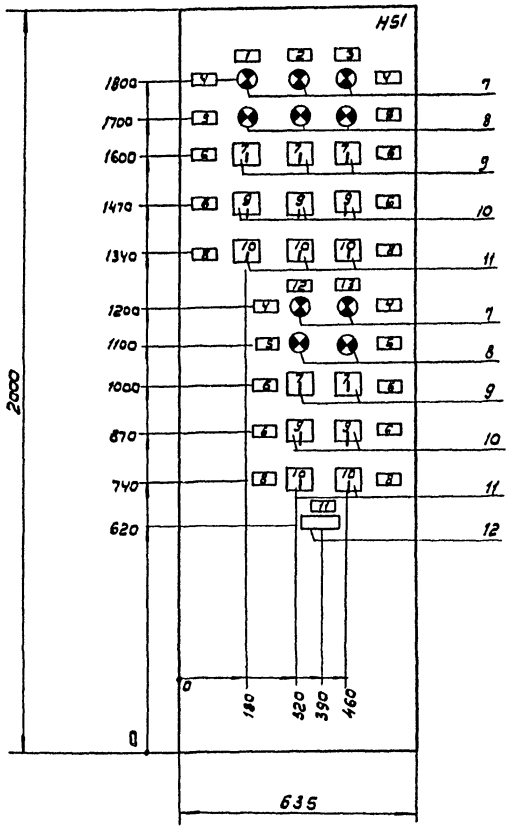
Альбом II

Типовой проект 901-6-

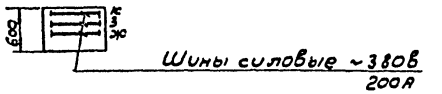
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



Вид А
М1: 50



1. Технические данные аппаратов- Эл. 33И-2.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей Эл. 33И-4.
3. Шкаф одностороннего обслуживания однорядный

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Редькина		
Пров.		Ган		
Рук. бр.		Ган		
Н.контр.		Дмитриев		
Утв.		Кильметов		

Привязан

Инв. N

ТП 901-6-84.86-ЭЛ.33И-3

Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов.

Шкаф ☐ Ш.
Общий вид.

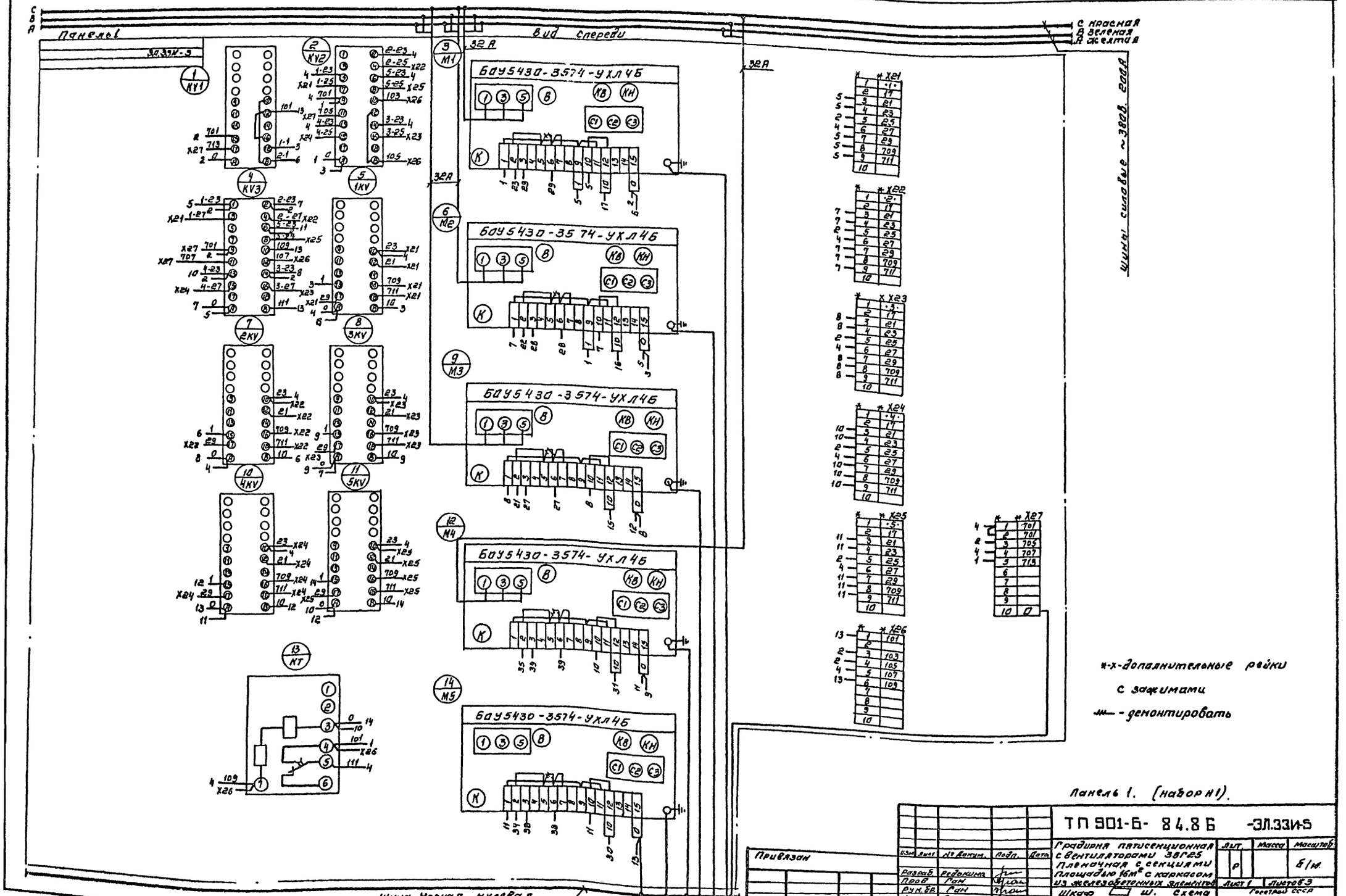
Лит	Масса	Масшт.
Р		1:10

Лист 1 | Листов 1

Госстрой СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

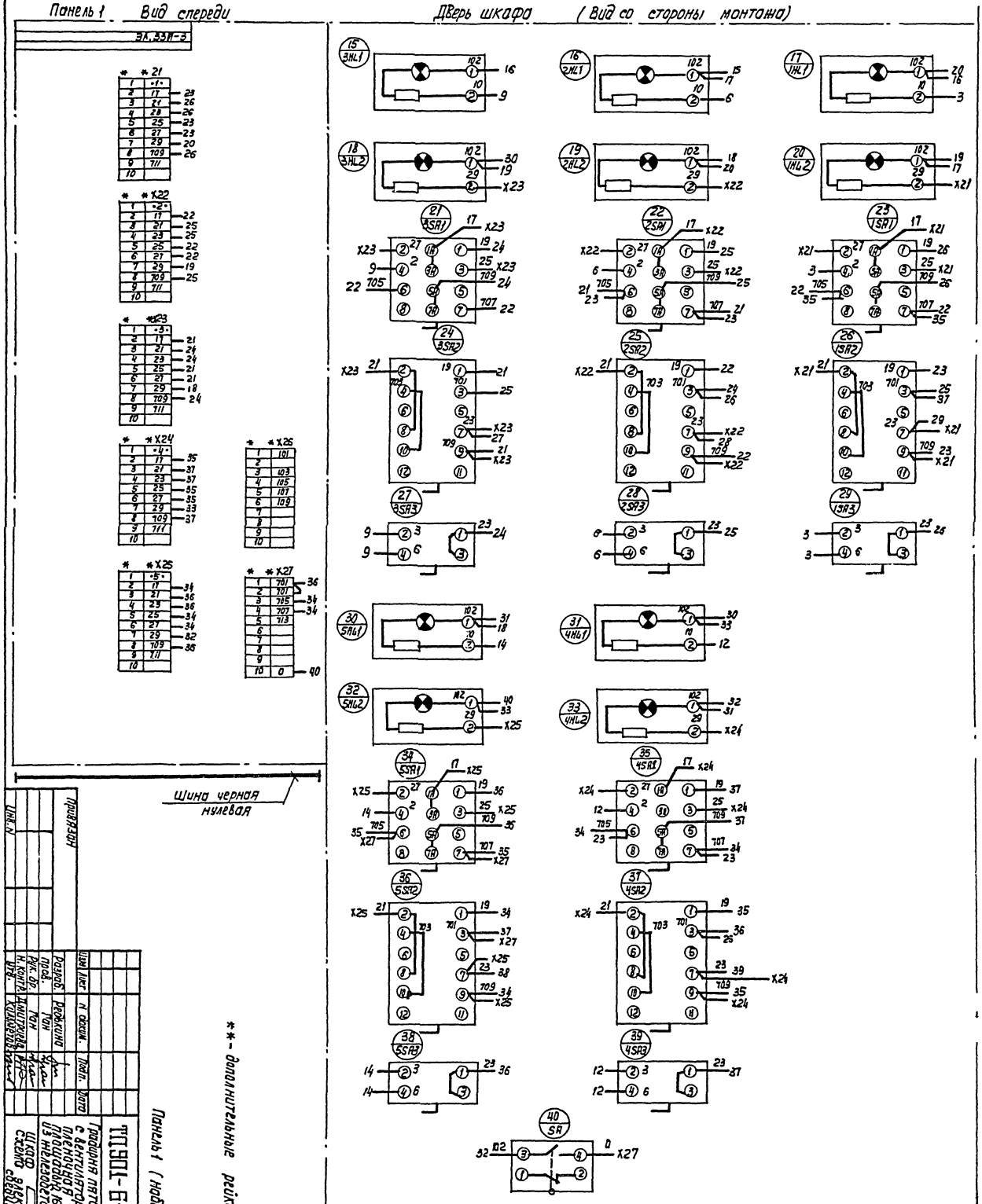
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

21133-01 32

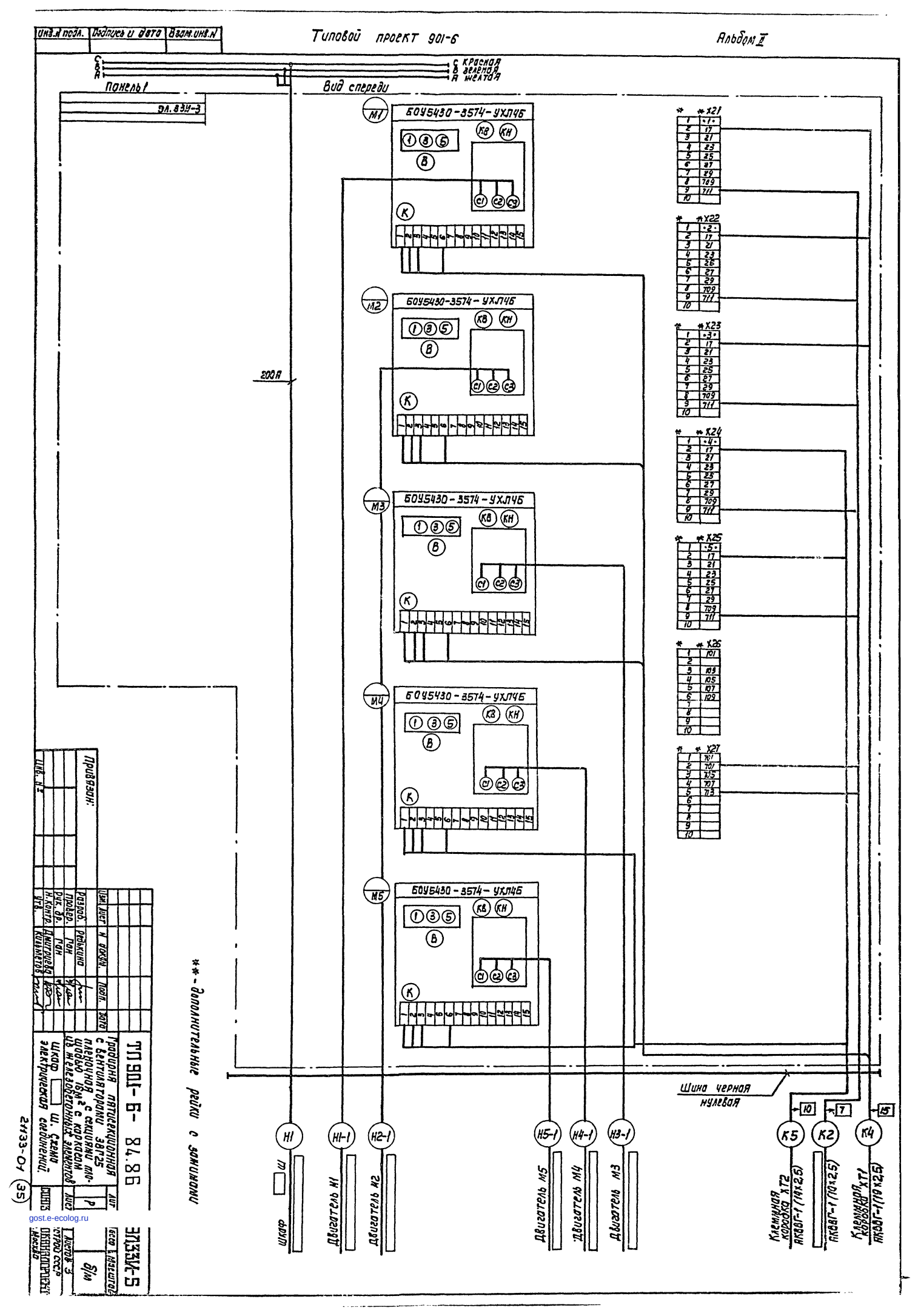

Панель
Вид спереди
С красная
В зеленая
А желтая
Шины силовые ~380В. 200А
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
Шина черная нулевая
*-х-дополнительные рейки
с зажимами
-ш- - демонтировать
Панель 1. (набор Н1).
ТП 901-Б- 84.8 Б -ЭЛ.33И-5
Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 Пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов
Шкаф ш. Схема электрическая соединений
Лит. Масса Масштаб
Р Б/м
Лист 1 Листов 3
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат А2
Привязан
Инв. N:
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Редокина
Пров. Ган
Рук. бр. Ган
Н. контр. Дмитриева
Утв. Кильметов
Копировал. Синицына
21139-01 33

Панель 1 Вид спереди

Дверь шкафа (Вид со стороны монтажа)



| | | |


Инв.№ подл.
Подпись и дата
Взам.инв.№
Типовой проект 901-6
Альбом II
С красная
В зеленая
А желтая
Панель 1
Вид спереди
Эл. ВЗУ-3
М1
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
М2
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
М3
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
М4
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
М5
БОУ5430-3574-УХЛ4Б
200А
X21
X22
X23
X24
X25
X26
X27
Шина черная нулевая
Н1
Н1-1
Н2-1
Н5-1
Н4-1
Н3-1
К5
К2
К4
Шкаф
Двигатель Н1
Двигатель Н2
Двигатель М5
Двигатель М4
Двигатель М3
Клеммная коробка ХТ2 АКВГ-1 (14х2,5)
АКВГ-1 (10х2,5)
Клеммная коробка ХТ1 АКВГ-1 (19х2,5)
**- дополнительные рейки с зажимами
Привязан:
Инв. №
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Редькина
Провер. Ган
Рук. др. Ган
Н. контр. Дмитриева
Утв. Кильметов
ТП 901-6-84.86
Градирня пятисекционная с вентиляторами 38Г25 пленочная с секциями площадью 16м² с каркасом из железобетонных элементов
Шкаф ш. Схема электрическая соединений.
Лит. Р
Лист
Масштаб
Листов 3
Гостроп СССР
Москва
ЭЛ33У-5
21133-01
35
gost.e-ecolog.ru