

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-90.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 м<sup>3</sup>/с  
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6 М

## НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,66 ДО 1,5 м<sup>3</sup>/с С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 5,4 М

### АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

СФ ЦИП III 621062 г. Свердловск, ул. Чудинная, 4  
Зак. 1225 инв. 1104-01 стр. 250  
Осано в печать 10.08.1988 Цена 3.35 т.р.

					Приблиз.	

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-90.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 м<sup>3</sup>/с  
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6М

## НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,66 ДО 1,5 м<sup>3</sup>/с С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 5,4 М

### АЛЬБОМ III


АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Пояснительная записка	Альбом V	Электротехническая часть
Альбом II	Технологические решения, внутренние водопровод и канализация, отопление и вентиляция, нестандартизированное оборудование	Альбом VI	Задания заводам-изготовителям на комплектные электротехнические устройства
Альбом III	Архитектурно-строительные решения	Альбом VII	Спецификация оборудования
Альбом IV	Индустриальные изделия	Альбом VIII	Ведомость потребности в материалах
		Альбом IX	Сметы

РАЗРАБОТАН ГПИ УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ДИРЕКТОР  В.Н. Якименко

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР К.Т.Н.  Н.В. Писанко

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  М.Я. Волошин

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  И.Н. Новоминский

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР ПРОТОКОЛОМ ОТ 28 АВГУСТА 1987Г. N57.

				Привязан:	

№ п/п	Наименование	№ листа	Стр.
<u>Основной комплект ЗР</u>			
1	Общие данные (начало)	1	3
2	Общие данные (продолжение)	2	4
3	Общие данные (окончание)	3	5
4	Планы	4	6
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	5	7
6	Фасады	6	8
7	План отверстий, Узлы	7	9
8	Фрагмент плана 2	8	10
9	Планы полов	9	11
10	План кровли, ведомость перемычек	10	12
11	Узлы	11	13
12	Ворота ВЗ-1, 9×2, 19. Монтажная схема Защелка пружинная. Спецификация	12	14
13	ПЗЗ-1, 9×2, 19. Защитный уголок У-1, пробои Т90	13	15
14	Рата РВЗ-1, 9×2, 19. Шпунглет нижний ШН Щеколда фальцевая ЩФ. Петля погнутая ПП	14	16
15	Детали установки приборов. Вентиляционная железная решетка ВЖ-1, утепленный клапан УК-1	15	17
16	вентиляционная железная решетка ВЖ-2, Утепленный клапан УК-2	16	18
<u>Основной комплект КЖ</u>			
17	Общие данные (начало)	1	19
18	Общие данные (окончание)	2	20
19	Схемы расположения плит и балок покрытия колонн	3	21
20	Узел 1...5 к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	4	22
21	Схемы расположения стеновых панелей наземной части	5	23
22	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	6	24
23	Фундамент Фм1, Фм2 ФЯ1-4... ФЯ1-4Б; ФЯ1-2а... ФЯ1-2Б	7	25
24	Армирование фундаментов Фм1, Фм2 ФЯ1-4... ФЯ1-4Б; ФЯ1-2а... ФЯ1-2Б	8	26
25	Схемы расположения стеновых панелей наземной части	9	27
26	Узел 1...4 к схеме расположения стеновых панелей наземной части	10	28
27	Схема расположения заливных изделий и выпусков днища Пм1, детали армирования гребня и прямка	11	29

№ п/п	Наименование	№ листа	Стр.
28	Схемы армирования днища Пм1	12	30
29	Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1	13	31
30	Схема расположения площадок тащзала	14	32
31	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	15	33
32	Схема расположения каналов электрочасти (вариант установки ЗКТП-630). Разрез 1-1	16	34
33	Схема расположения каналов электро-части (вариант установки ЗКТП-400). Разрезы 2-2... 8-8	17	35
34	Каналы электрочасти. Разрезы 9-9... 13-13	18	36
35	Балка Бм1... Бм5	19	37
36	Балка Бм1... Бм5. Спецификация, ведомость расхода стали	20	38
37	Схема расположения прямка теплосети	21	39
38	вагонеприямцевый выгреб	22	39
<u>Основной комплект КМ</u>			
39	Общие данные	1	40
40	Схема расположения путей подвесного крана и минорельсов	2	41
41	Узел 1...7 Балка МБ5	3	42
42	Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	4	43
43	Разрез 5-5... 10-10	5	44
44	Узел 1...10	6	45
45	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки	7	46
46	Разрез 17-17... 19-19... Узел 11... 17	8	47
47	Схема расположения опор под трубопроводами. Решетка РМЗ. Щит МЩЗ	9	48
48	Техническая спецификация металла (начало)	10	49
49	Техническая спецификация металла (окончание)	11	50

Привязан		Гип. Некомп. А. Коптев		ТП 901-1-90.87		Лист 1	
		Инженер		Содержание		Р 1	
Имя №		Инженер				Госстрой СССР	
		Инженер				Уров. админ. проект	
		Инженер				Киев	
		Инженер				Формат А2	

**Ведомость чертежей основного комплекта АР**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы	
5	Разрезы	
6	Фасады	
7	План отверстий Узлы	
8	Фрагмент плана 2	
9	Планы полов	
10	План кровли Ведомость перемычек	
11	Узлы	
12	Ворота ВЭ-19*279 Монтажная схема. Защелка пружинная. Спецификации	
13	ПВЭ-19*279. Защитный уголок У-1, пробой 190	
14	Рама ПВЭ-19*279. Шпингалет нижний ШН, Щеклада филевая ШФ, Петля подгибная	
15	Детали установки приборов ворот. Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-1, утепленный клапан УК-1	
16	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-2, Утепленный клапан УК-2	

**Технико-экономические показатели**

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	297,61	
Строительный объем	м <sup>3</sup>	2470	
		1488	в т.ч. надземный
		982	подземный
Общая площадь	м <sup>2</sup>	304,26	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Н.В. Новоминский*

**Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 9272-81*	блоки стеклянные пустотелые	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6786-80	Плиты парпетные железобетонные для производственных зданий	
5 904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-27 вып. 7	воздухприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
2.456-17 вып. Q,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18 вып. Q,1,2,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с ручными кровлями и железобетонными плитами	
1.4319-24	Перегородки каркасные из гипскартонных листов для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
СН 181-70	Указания по проектированию отделочных работ производственных зданий, промышленных предприятий	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
1.400-15 вып. Q,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления тельно логических коммуникаций и конструкций	
901-1-90.87-ВМ	Прилагаемые документы ведомость потребности в материалах	альбом VIII

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекла	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация сборных перегородок	
6	Спецификация металлических шкафов, стальных элементов по узлу 1	
8	Спецификация закладных изделий вентшахты	
10	Спецификация перемычек, парпетных плит, стальных элементов по узлам	
12	Спецификация материалов на 1 ворота ВЭ-19*279	
	Спецификация стали на защелку пружинную ЭП	
13	Спецификация древесины на 1 комплект ПВЭ-19*279. Спецификация стали на пробой 190 и защитный уголок У-1	
14	Спецификация стали на один элемент	
16	Спецификация стали на один элемент	

**Спецификация стекла**

Наименование и марка остекляемого изделия	Обозначение	Толщина, мм	Размеры, мм		Кол-во шт.
			Высота	Ширина	
Оконный блок ПВД 12-30.1	ГОСТ III-78	4	980	1025	20
			3	980	450
Оконный блок ПВД 12-18.1	ГОСТ III-78	4	980	1025	4
			3	980	450
Оконный блок СВД 9-18	ГОСТ III-78	3	680	525	6

Привязан			
Инв. №			
ТП 901-1-90.87 - АР			
Возвратные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания урвней воды дабм			
Насосная станция производительностью от 0,66 до 15 м <sup>3</sup> /с с заглублением машзала 5,4 м		Стодия	Лист Листов
р	1	16	
Общие данные (начало)		Госстрой СССР Укрводканалпроект Киев	

Формат А2

9864/3

Альбом III  
 Типовой проект 901-1-90.87  
 М.В. Новоминский  
 Подп. и дата

Общие указания

- Исходные данные и область применения проекта смотри пояснительно записку олодом I
- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола наземной части насосной станции, что соответствует абсолютной отметке
- Планировочная отметка уровня земли вокруг здания принята минус 0,150.
- Наружные стены здания приняты из керамзитобетонных панелей по серии 1.030.1-1 объемным весом 900 кг/м<sup>3</sup> и из обыкновенного керамического кирпично-магистровского прессованья (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 50, F
- Внутренние перегородки приняты керамические из гипосартонных листов и из обыкновенного кирпича марки 75 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 30. Кирпичные перегородки армировать в горизонтальных швах стержнями 2Р6Л, через 6 рядов кладки по высоте.
- При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробы (250x120x65) на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
- Наружные кирпичные стены в процессе возведения, крепить к каменным анкерами закладываемыми в швы кладки, в соответствии с чертежами марки КЖ.
- Ненесущие перегородки внутри здания не доводить на 30 мм до низа несущих конструкций покрытия во избежание передачи на них нагрузок. Зазоры забить просмоленной паклей и оштукатурить сложным раствором.
- Кладку наружных кирпичных стен изнутри выполнять в пустошовку и в подрезку с последующей отделкой по ведомости отделки помещений.
- Заполнение швов панельных стен выполнять по серии 1.030.1-1 выпуск 3-3.
- Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке -0,030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм в рядах "1" - "4".

- Устройство полов в производственных помещениях выполнять после укладки труб для электрических кабелей по черновой электротехнической части проекта. Канцы труб, закладываемых в пол, заглушить деревянными пробками.
- В полах на грунте при применении бетонного подстилающего слоя в основании втрамбовать слой щебня или гравия крупностью 40...60 мм в суглинках.
- Двери в электропомещениях должны иметь самозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны.
- Полы в санузле выполнять на 20 мм ниже уровня полов смежных помещений.
- Под перегородки предусматривать утолщения в подготовке в каждую сторону от перегородки общей высотой 250 мм, в соответствии с узлом 9 на листе 9.
- Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 2889-82) фракцией зерен 5-10 мм, толщиной слоя 10 мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-82).
- Водоизоляционный ковер кровли состоит из 4-х слоев рубероида марки РМП-350А (ГОСТ 10923-82) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55.
- Пароизоляция кровли - обмазка горячим битумом за 2 раза.
- Утеплитель кровли - плитный пенобетон  $\gamma=400 \text{ кг/м}^3$  (ГОСТ 25485-82).
- В местах примыкания кровли к парапетом, карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г-85 (ГОСТ 2889-80).

- Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов смотреть в общих данных чертежей марки КЖ.
- Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетоном или металлом антисептировать.
- Все стальные изделия после очистки от грязи и ржавчины окрасить масляно-битумной краской БТ-577 по аэрозольке ГФ-020.
- Все стальные изделия окрасить за 2 раза эмалью по оцинковке.

Наружная отделка:

- Наружные поверхности стеновых панелей окрасить (в условиях завода-изготовителя) после распылки цементно-перхлорвинил-выми красками ЦПХВ.
- Кирпичные участки наружных стен выполнять под затирку с расшивкой швов по рисунку панелей и окрасить под цвет панелей красками ЦПХВ.
- Вокруг здания устроить оградительную отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
- Цоколь кирпичных участков стен оштукатурить цементным раствором на высоту 1,785 м с последующей окраской ЦПХВ.

Листов III  
901-1-90.87  
проект  
Тулсово  
Лист 1 из 1

Привязан				Гип. Магистровский			ТП 901-1-90.87 - АР		
Инв. №				И. контр. Мухомов			Водоразборные сооружения производственной отстойной емкости для отплатур канализации заводской воды по 6 м		
				И.ч. отр. Воронин			Насосная станция производственной емкости от 0,6 до 1,5 м <sup>3</sup> с заглублением в землю 3 м		
				И. спец. Ряз. ГЗ Ключевин			Лист Листов		
				И. инж. Бурдаков			Р 2		
							Общие данные (продолжение)		
							Госстрой СССР Укрывобъект Куб		

Ведомость отделки помещений. Площадь м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечания
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки	
Машзал (подземная часть) камер переключенных	36	Затирка, клеевая побелка низа потолка	336	Затирка раствором, клеевая окраска образце N	136	Масляная окраска образце N	1500	56,0	Затирка, масляная окраска образце N h=1,5 м выше клеевая окраска образце N	Простая отделка, номера образцов катера приняты по СН 181-70
Машзал (надземная часть)	17,3	Затирка, клеевая побелка	2,7	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образце N	80	Масляная окраска образце N	1500	38,8	Затирка, масляная окраска образце N h=1,5 м выше клеевая окраска образце N	Простая отделка
КТЛ. теплопункт	80	Затирка, известковая побелка	193	Расшивка швов панельных стен, побелка швов кирпичных стен, известковая побелка	-	Затирка, известковая побелка	-	13	Затирка, известковая побелка	Простая отделка
Помещение дежурной ремонтной бригады, коридор	20,5	Затирка, клеевая побелка	96	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образце N	45	Масляная окраска образце N	1500	3	Затирка, масляная окраска образце N h=1,5 м, выше клеевая окраска образце N	Улучшенная отделка
Служеб.	4,8	Затирка, побелка ВА-27	27,5	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, окраска ВА-27 образце N	30	Облицовка газобетонной плиткой	1500	4	Затирка, облицовка газобетонной плиткой h=1,5 м, выше окраска ВА-27 образце N	Улучшенная отделка

Лифт III

Туповой проект 90-1-90.67

Шифр мод. | Подпись и дата | Шифр инв. м.

Ведомость проемов в перегородках

Марка поз.	Размер проема в кладке (в х н)
1	1970 x 2850
2	190 x 3280
3	1010 x 2070
4	1010 x 2070
5	710 x 2070
6	550 x 1300

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	901-1-90.87 -AP12	Ворота ВЗ-1,9x2,19	2	329,3	
2	ГОСТ 4624-84	Дверной блок ДВГ21-19	1		
3	ГОСТ 6620-74*	Дверной блок ДГ21-10Л	3		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-10П			
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7П	2		
6	5.904-4	Дверь герметическая Дус 1,25x0,5	1	33,6	
7	5.904-4	Люк герметический Дус 0,6x0,5	1	20,2	
OK-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-30.1	5		
	2.436-17.1-360	Костыль МС1	20	0,13	
	2.436-17.1-350-02	Фасонное изделие Фс1.30	5	3,26	
OK-2	2.436-17.1-031	Изделие крепежное поз.2	60	0,39	
	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	2		
	2.436-17.1-360	Костыль МС1	6	0,13	
OK-3	2.436-17.1-350-01	Фасонное изделие Фс1.40	2	1,98	
	2.436-17-1-031	Изделие крепежное поз.2	16	0,39	
OK-4	1.494-27 Вып.1	Устройство Воздукоприемное 5С18.000.003	1	44,7	
	ГОСТ 9172-81	Стеклоблок СК 194/98	12		
OK-5	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 9-18	1		
	901-1-90.87-AP-16	ВЗ-2	2	46,4	
OK-5	901-1-90.87-AP-16	УК-2	2	24,9	

1. Перегородки типа "Е" - перегородки со стальным каркасом и пазным заполнением промежутка между гипсокартонными листами минераловатными плитами и нанесением огнезащитного покрытия на стальные соединительные элементы. Перегородки типа "Д" с непазным заполнением промежутка.
2. Конструкцию и крепление перегородок типа "Е" и "Д" выполнить в соответствии с 1.431.9-2.4.
3. Крепление кирпичных перегородок выполнить в соответствии с узлом В, разработанным на листе В, анкетами из А-III-8 ГОСТ 5781-82\*, В-900мм, шт. 9 общим весом - 3,6кг.

Спецификация сборных перегородок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. м <sup>2</sup>	Масса ед. кг	Примечание
Д	1.431.9-2.4	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов	24,4		
Е	1.431.9-2.4	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов	77,9		

ТП 901-1-90.87-AP

Воздухоборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м<sup>3</sup>/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м

Новосая станция производительностью от 0,66 до 1,5 м<sup>3</sup>/с с заглублением машинного зала на 5,4 м

Общие данные (окончание)

Генпроект: И.Контр. Н.Контр. Нач. отд. Гл. инж. Рук. гр. Ст. инж.

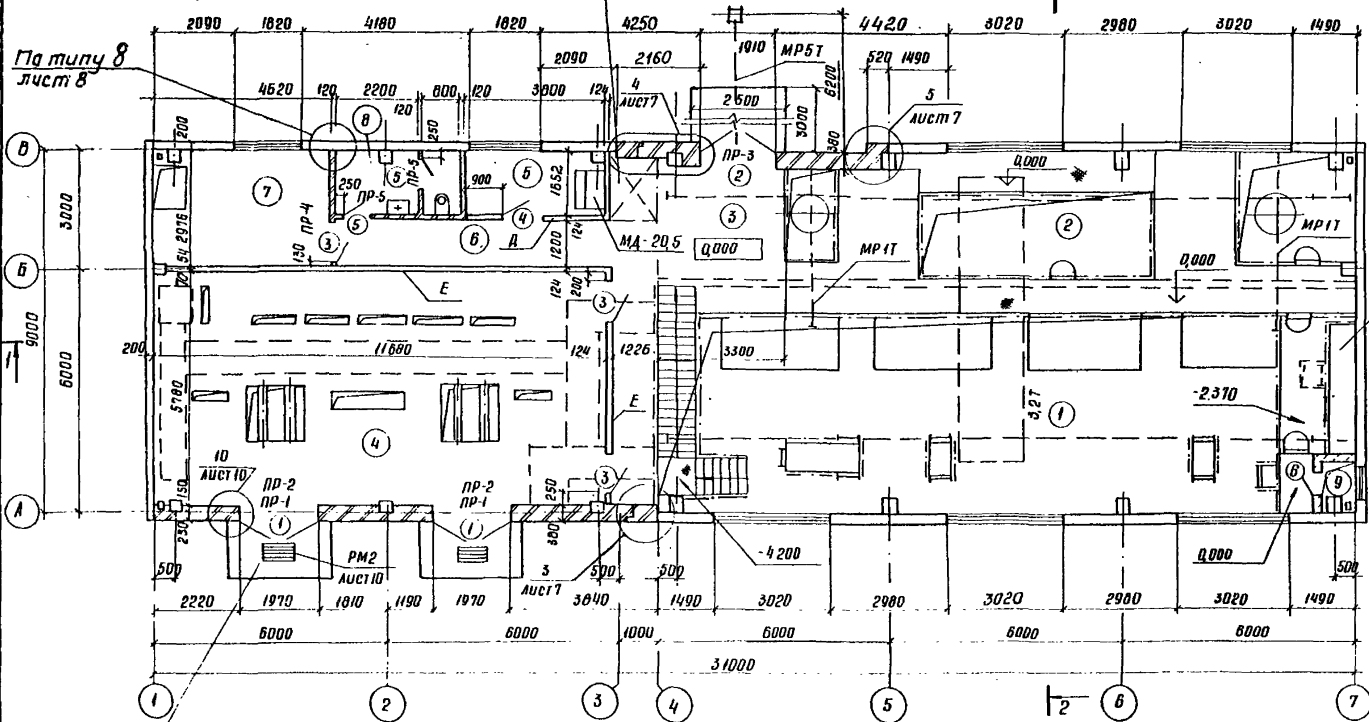
Исполнители: Волочин, Волочин, Волочин, Клоцман, Бурдаков

Лист 3

Генпроект: И.Контр. Н.Контр. Нач. отд. Гл. инж. Рук. гр. Ст. инж.

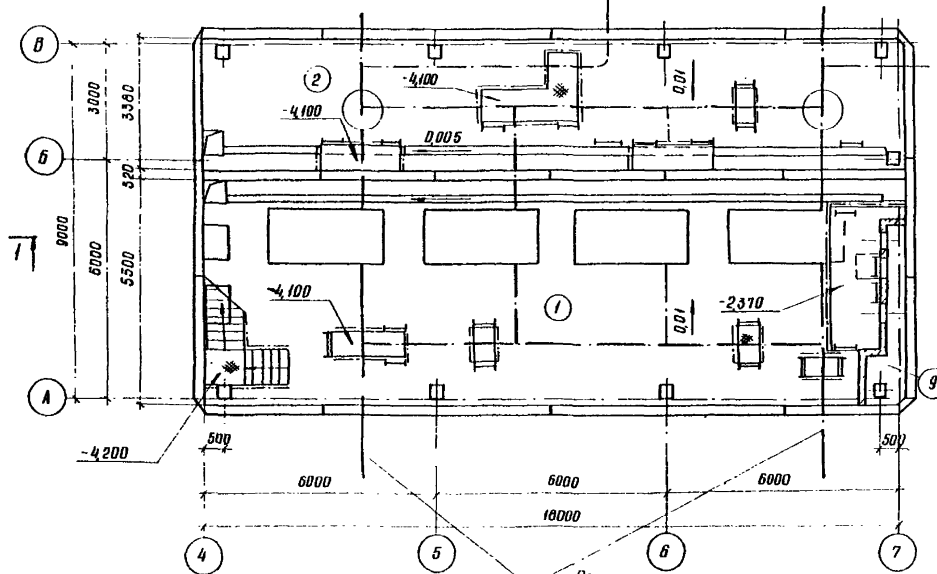
Исполнители: Волочин, Волочин, Волочин, Клоцман, Бурдаков

Место для верстака План на отм. 0,000



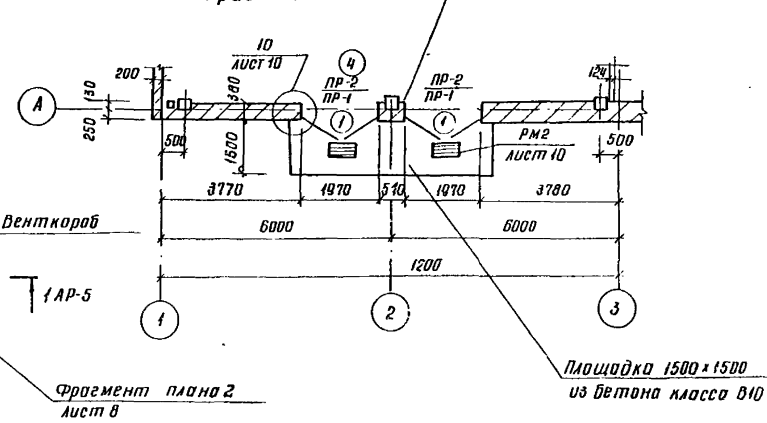
Фрагмент плана 1 для варианта 2 КТП-400

План подземной части



Осу трубопроводов

Фрагмент плана 1



Площадка 1500x1500 из бетона класса В10

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машзал	99,55	Д
2	Камера переключений	61,17	Д
3	Монтажная площадка	10,0	Д
4	КТП	87,51	Г
5	Помещение дежурной ремонтной бригады	6,27	
6	Коридор	20,9	
7	Теплопункт	13,45	Д
8	Санузел	4,79	
9	Вентшахта приточная	1,08	Д

1. Основной вариант КТП дан для 2КТП-630
2. Спецификацию металлического шкафа МД-20.5 см. лист 6

ТП 901-1- 90.87		- АР	
Водоаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания уровней воды до 6м			
Насосная станция производительностью от 0,02 до 15 м <sup>3</sup> /с с заглублением машзала 5,4м		Стандарт	Лист
Планы		Р	4
Госстрой СССР Укрводоканал проект Киев			

Гип	Новомичкин	И.С.
Н.констр.	Айзенберг	И.С.
Нач.отд.	Волошин	И.С.
И.л. спец.	Айзенберг	И.С.
Рук.гр.	Алюцман	И.С.
Ст.инж.	Бурдакова	И.С.

Альбом П

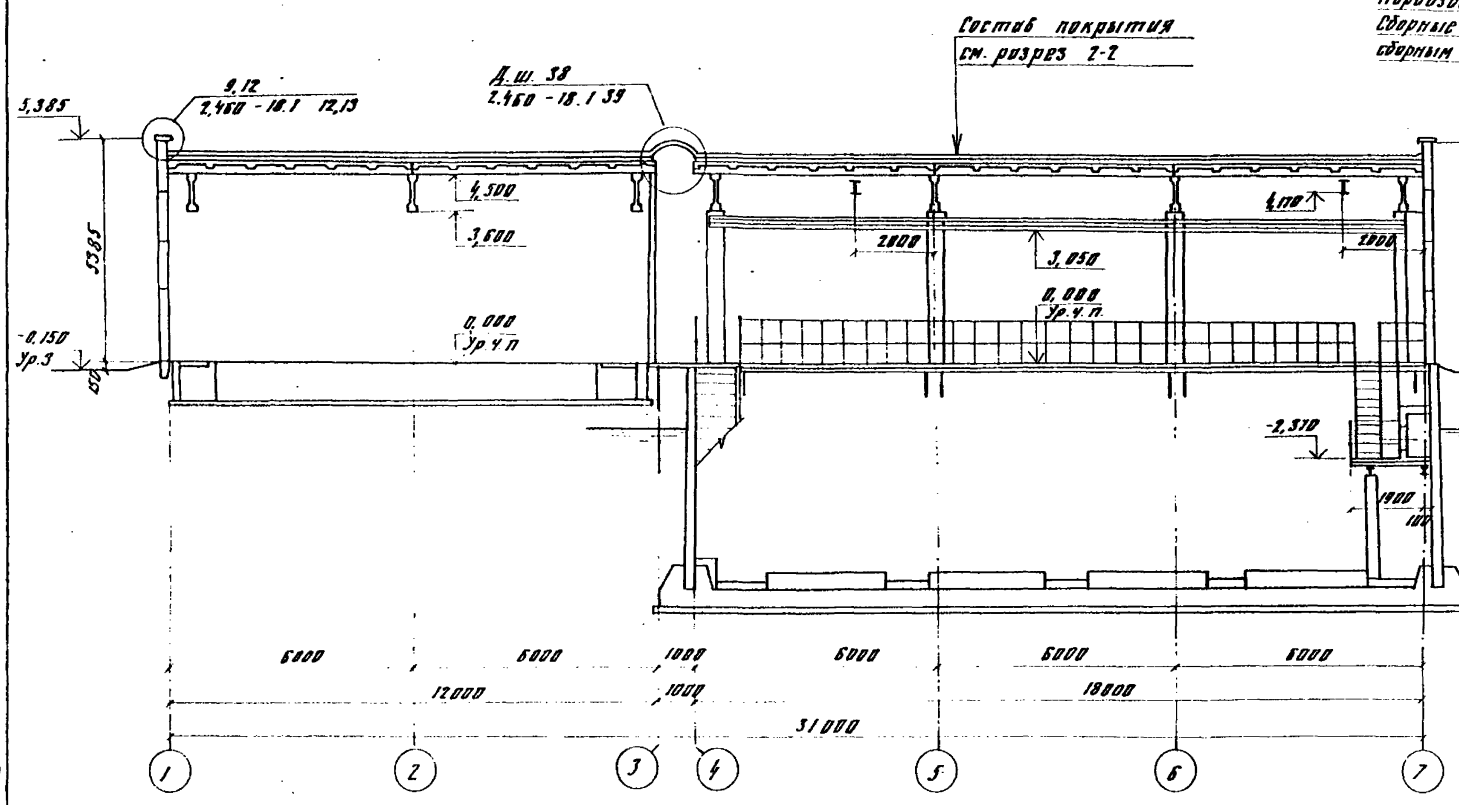
Типовой проект 901-1- 90.87

Инд. № табл. Листы и даты

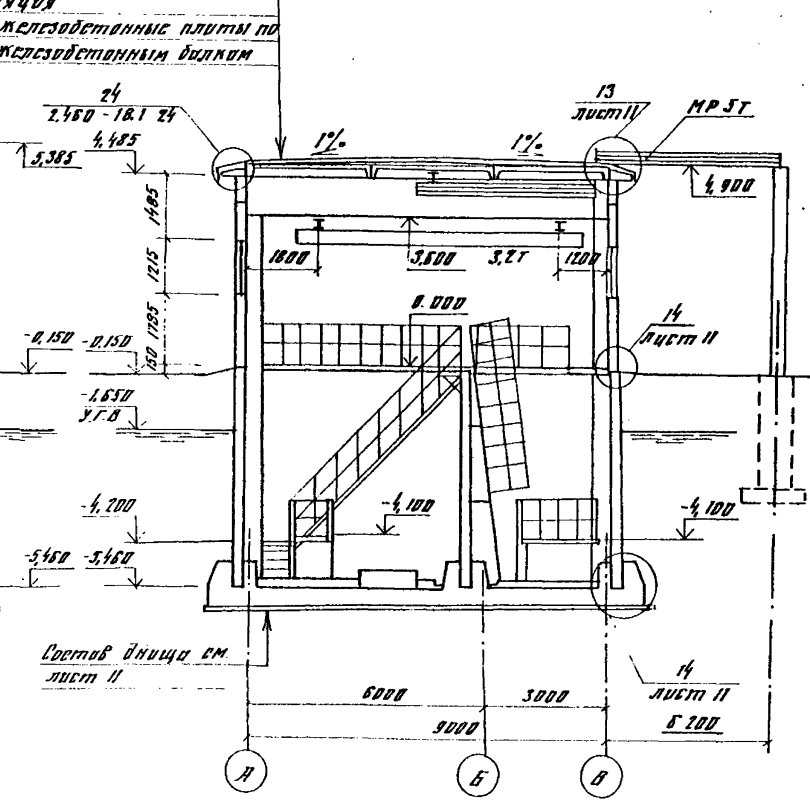
Львов ИИ

Туполов проект 901-1-90.87

Разрез 1-1

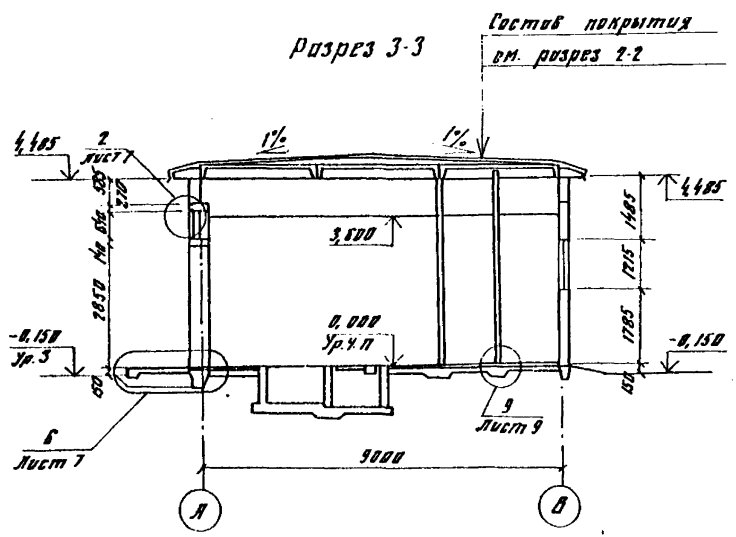


Разрез 2-2



Защитный слой из гравия - 10  
 Слой рубероида на битумной мастике  
 Цементная стяжка марки 30 - 15  
 Утеплитель (см. примечания п.20 лист 2),  $\delta = 80$   
 Легкий бетон по уклону от 20 до 70  
 Пароизоляция  
 Сдвоенные железобетонные плиты по сдвоенным железобетонным балкам

Разрез 3-3



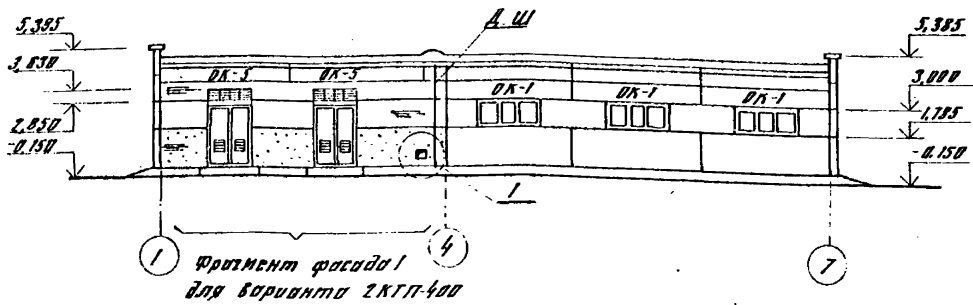
1. Кирпичную стенку в рядах '4' - '5' по оси 'В' начинать вести с отметки -0.240, в соответствии с узлом 13, разработанным на листе II.

Привязан		ГМП	Новоинский	И.И.	ТТ 901-1-90.87	- ЛР
		И.И.	Кузнецов	И.И.	Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуды колебания уровня воды до 6 м	
		И.И.	Волошин	И.И.	Насосная станция производительностью от 0,02 до 15 м³/с с запасом мощности 5,4 м	
		И.И.	Кузнецов	И.И.	Студия Лист Листов	
		И.И.	Людман	И.И.	р 5	
		И.И.	Курякова	И.И.	Госстрой СССР	
		И.И.	И.И.	И.И.	Укроблкомпроект	
		И.И.	И.И.	И.И.	КисБ	
		И.И.	И.И.	И.И.	Формат А3	

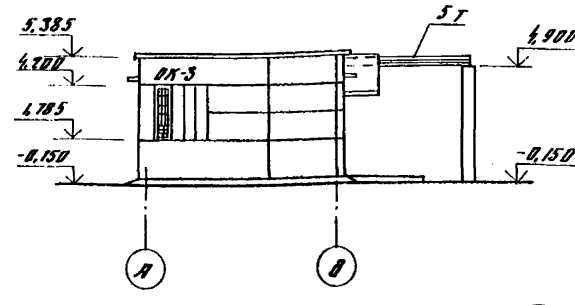


Архив III

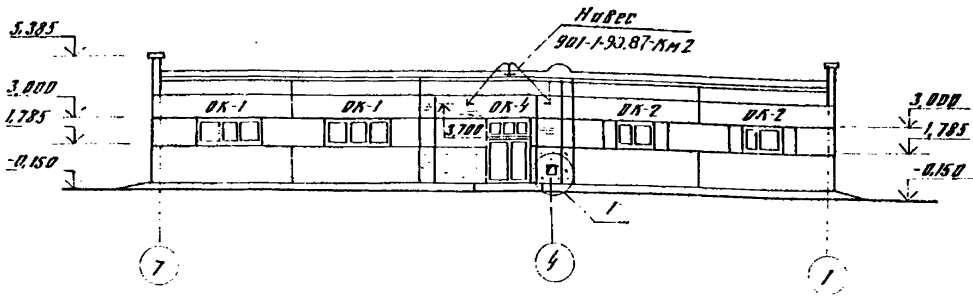
Фасад 1-7



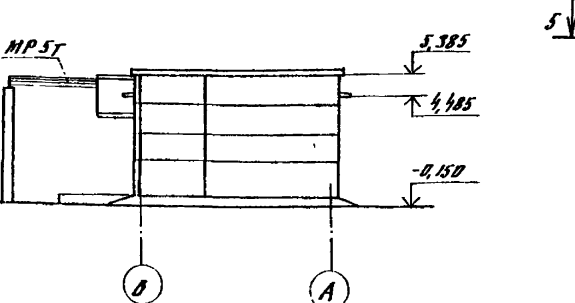
Фасад А-В



Фасад 7-1



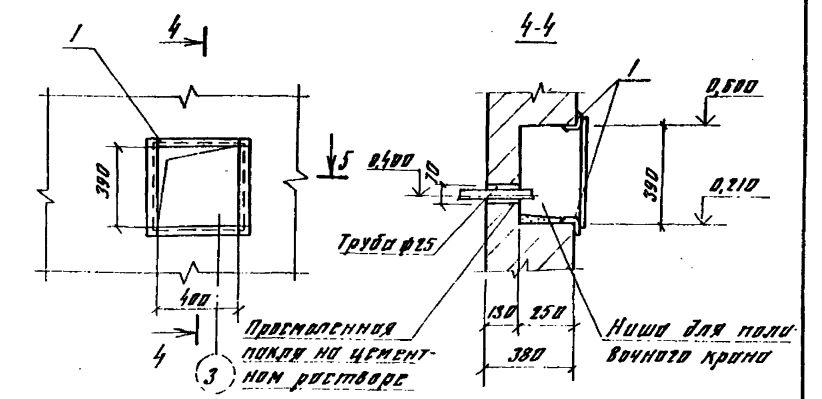
Фасад В-А



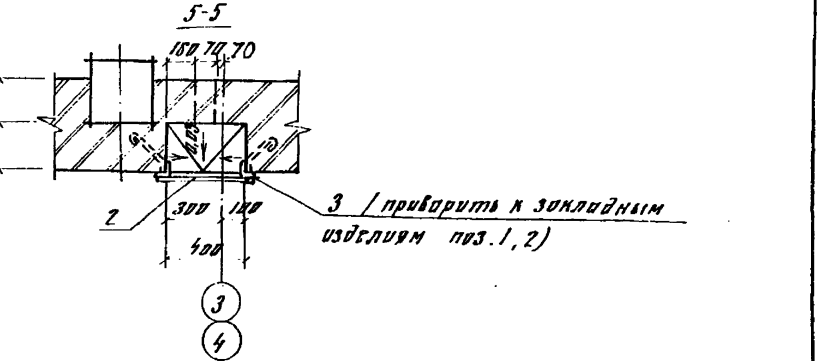
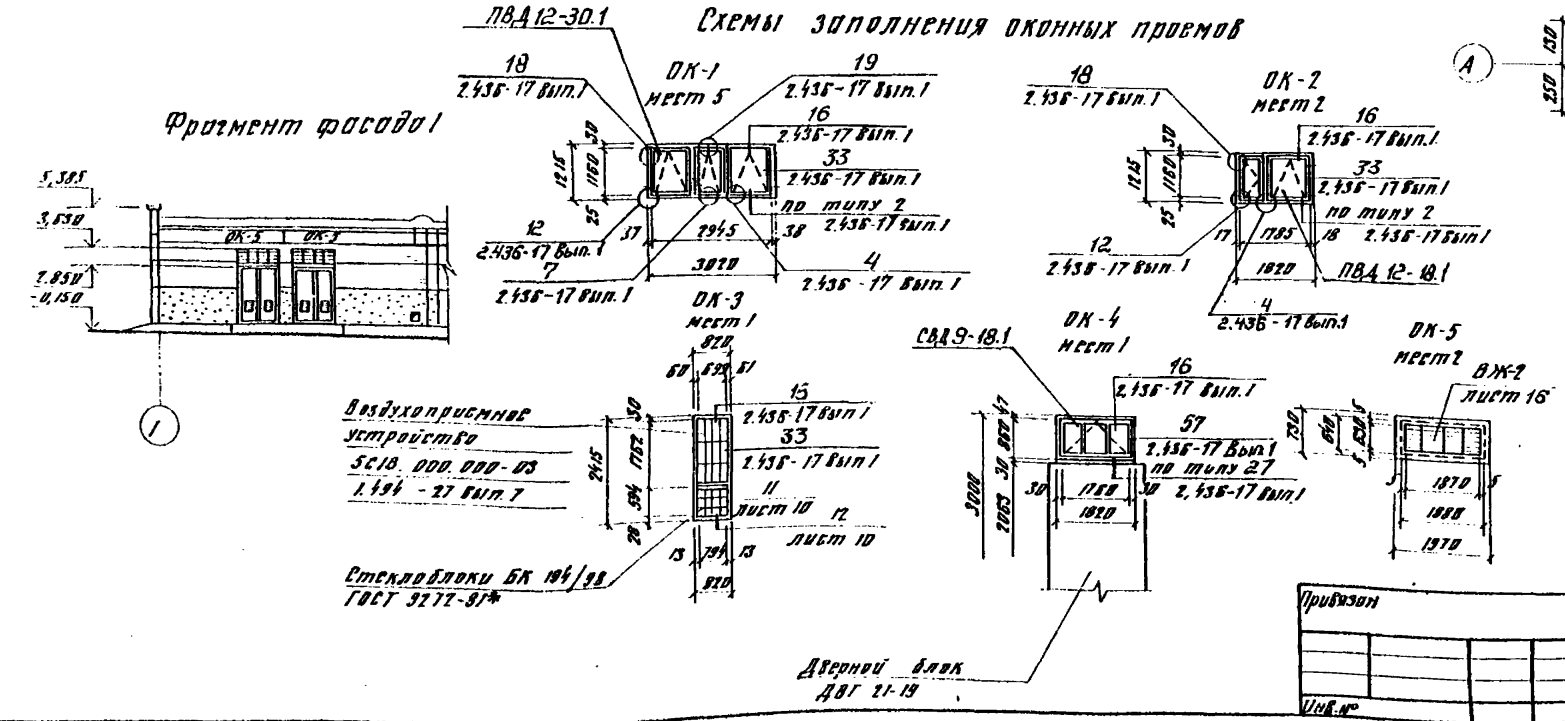
Спецификация металлических шиферообъемных элементов по узлу I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
		Металлические шиферы			
МД-20,5	ГОСТ 22414-77	МД-20,5	1	-	
1	1400-15 Вып.1	Закладное изделие МН 548	3,56м	4,2	
2		Металлическая дверца			
3	ГОСТ 3088-78	Листы 450x450 ГОСТ 19903-79 Пятая наклонная ПНТ-1	2	6,3	

1



Схемы заполнения оконных проемов



		ТП 901-1- 90.87 - АР	
		Выборочные сооружения производительности от 0,25 до 4,5 м³/с для инвентарных колодезных урбисов высотой до 6 м	
		Насосная станция производительности от 0,25 до 1,5 м³/с с заглублением мощностью 54 м	
		Станция	Лист
		Р	6
		Госстрой СССР	
		Укробудконтпроект	
		КубС	
		Формат А2	

9864/3

Тупельер проект 901-1-90.87

Шиферообъемные элементы

# План отверстий

2 отв. 100x100  
низ на отм. 0,100  
низ на отм. 3,400

2 отв. 100x100 низ на отм. 2,150  
низ на отм. 0,025

отв. 100x100 низ  
на отм. 0,170

Отв. 100x100 низ  
на отм. 0,170

2 отв. 100x100 низ  
на отм. 0,100  
низ на отм. 3,400

Отв. 70x70 низ на  
отм. 0,385 см. УЗСА 1  
лист 6

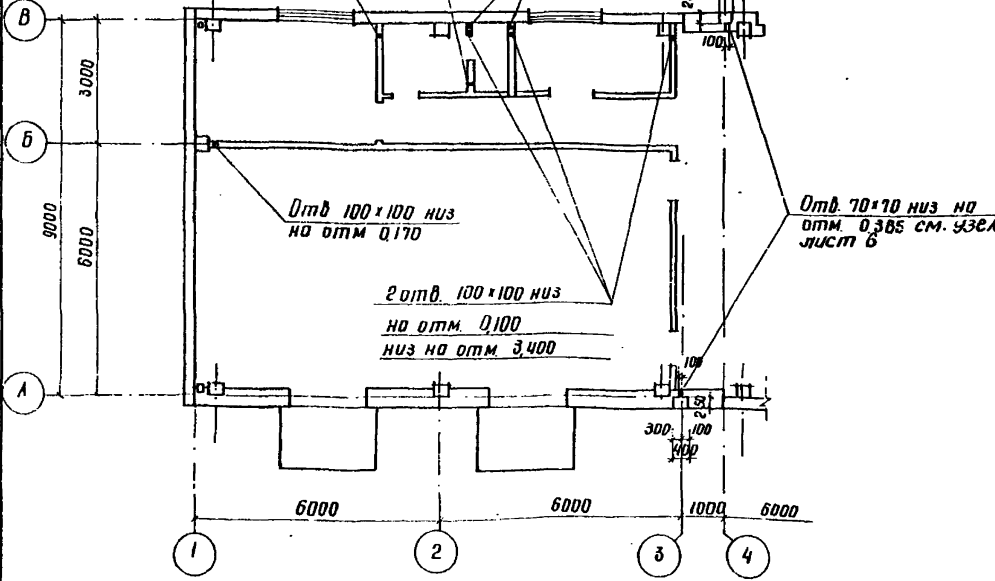
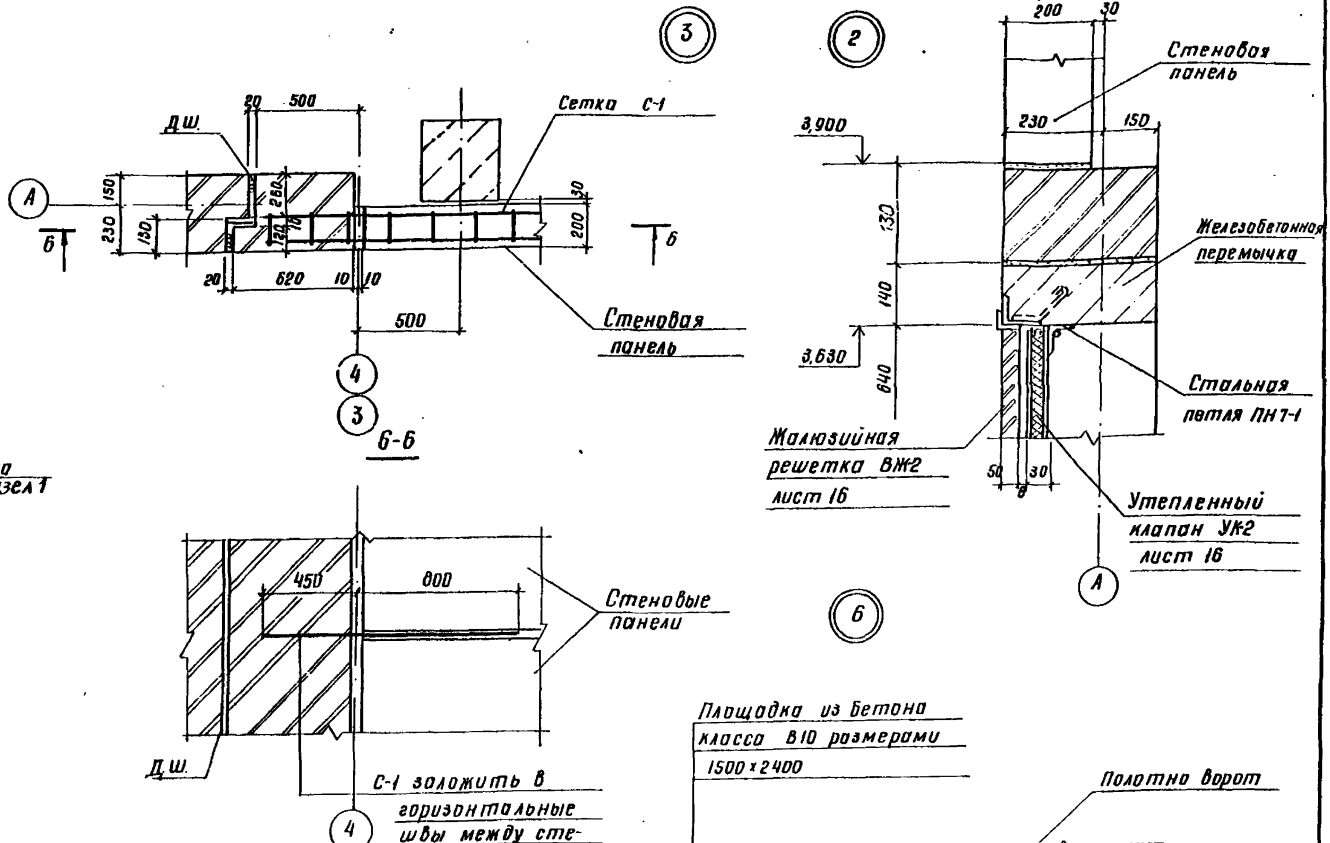
Сетка С-1 спецификацию см. документ 901-1-90.87 - кж 5

Ниша для полочного крана высотой 300 мм низ на отм. 0,210

МК-В спецификацию см. документ 901-1-90.87-кж 6

Цементный раствор

Прокнопатить просмоленной паклей



Тупяевой проект 901-1-90.87

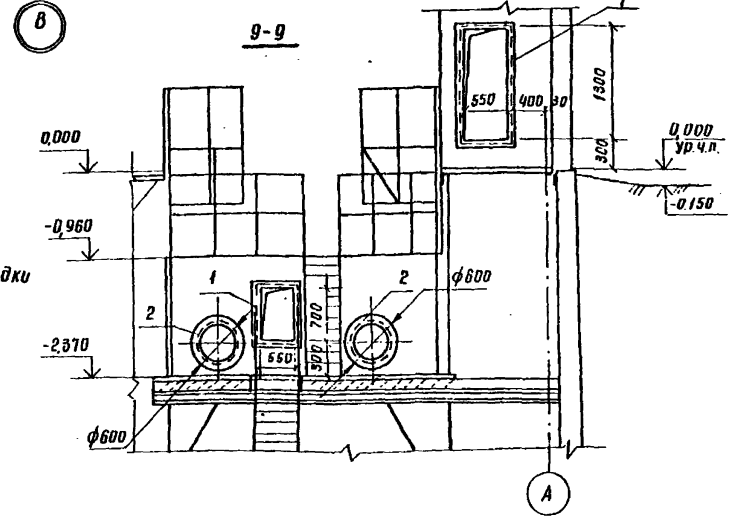
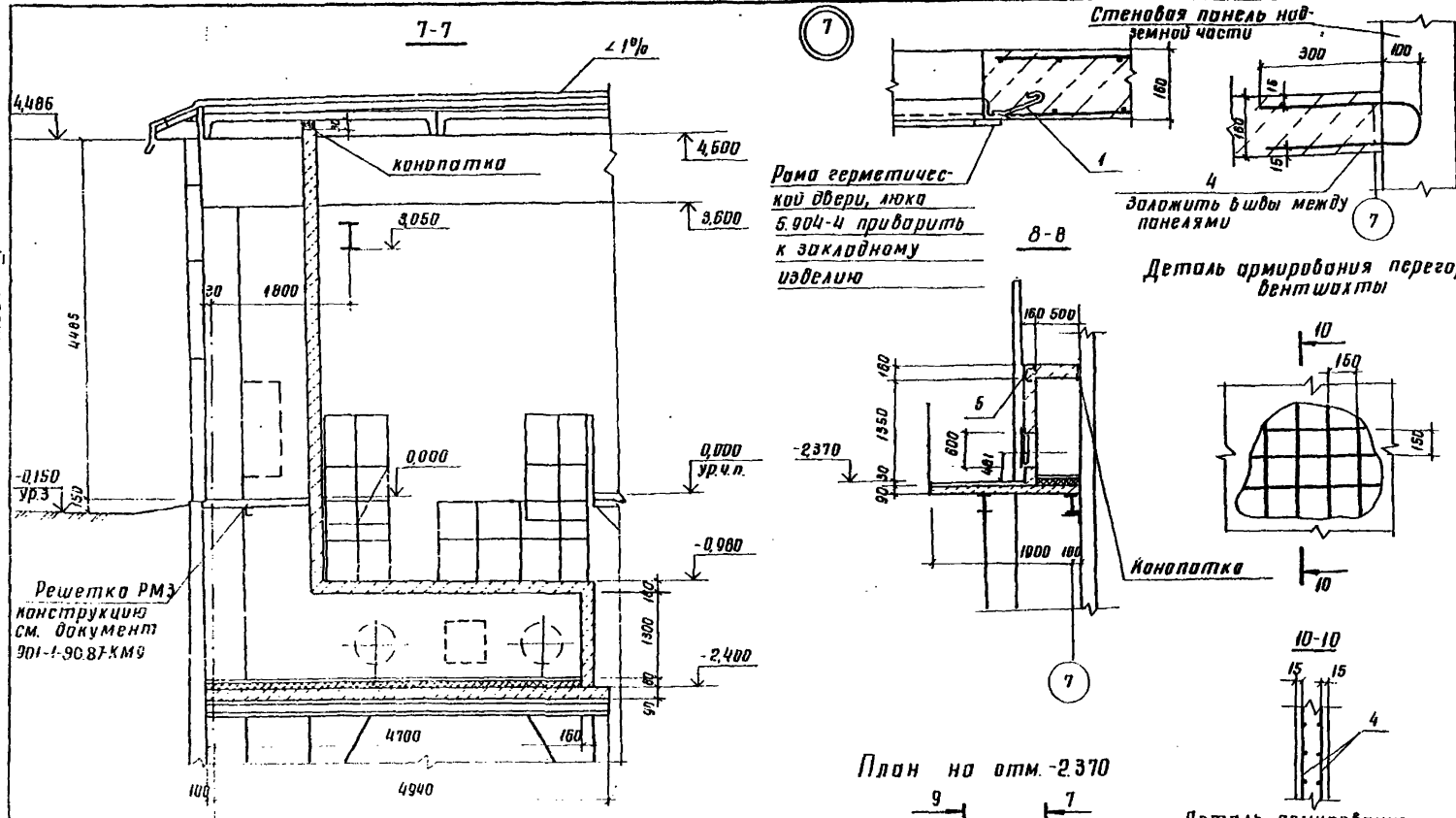
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1. Спецификацию решетки для вытирания ног РМ2 см. лист 10, конструкцию см. документ 901-1-90.87 - кж 1 РМ2.

		ТП 901-1-90.87 - АР	
		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м	
		Насосная станция производительностью от 0,66 до 15 м³/с с заглублением машзала 5,4м	
Приказан	ГИП	Наболинский	Лист
	и контр.	Лизенберг	Лист
	Исполн.	Волошин	Лист
	Гл. спец.	Лизенберг	Лист
	Рук. пр.	Клюцман	Лист
	Исполн.	Бурдакова	Лист
Инд. №		Госстрой СССР	
		Укрывающий проект Киев	
		формат А2	

Телевиз. проект 901-1-90.85

КМБ № 008А, ПОВЕРШЬ ВОЗДУШНОГО КОЛОДЕЦА



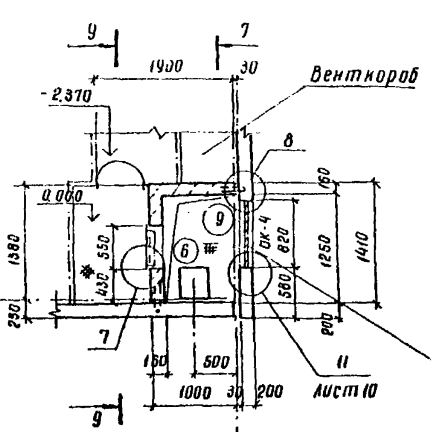
**Рамка герметической двери, люка Б.904-4 приварить к закладному изделию**

**Деталь армирования перегородки вентиляхты**

План на отм. -2.370

**Деталь армирования угла перегородки**

План на отм. 0.000



**Воздухоприемное устройство 5х16,000-000-03 (по типу) 1,494-27 вып.7**

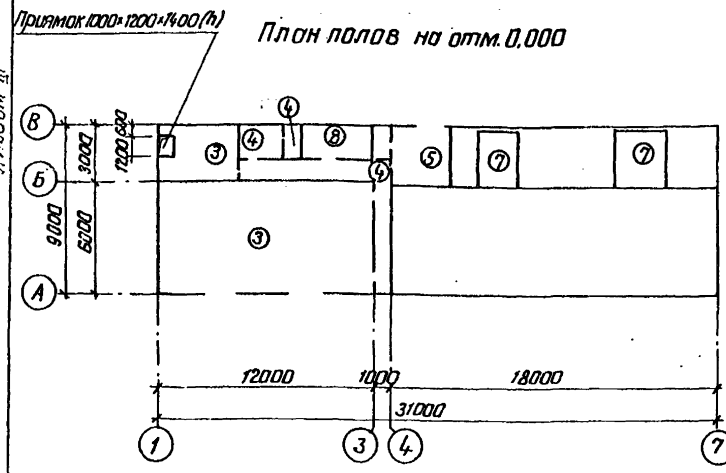
Спецификация закладных изделий вентиляхты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1,400 - 15 вып.1	Закладное изделие МН548		6,6м	42
2	1,400 - 15 вып.1	Закладное изделие МН783	2	0,2	
3		A-I-B ГСТ5781-82*	530м	0,395	
4		A-II-B ГСТ5781-82*	6	0,395	
5		Закладные изделия МН520	3,8м	0,7	
<b>Материалы</b>					
Керамзитобетон $\rho = 1200 \text{ кг/м}^3$ 3,1					
м <sup>3</sup>					

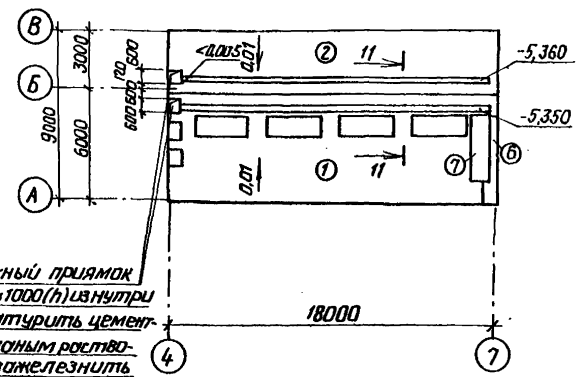
1. Стержни арматуры в местах пересечения двух взаимно перпендикулярных направлений, каждой сетки сваривать контактной точечной электросваркой с помощью сварочных клещей или связывать во всех точках их пересечения.
2. Решетку РМЗ завести в стенку вентиляхты на 100мм

Приказан				ТИП 901-1-90.85 - АР	
Гип	Ильинский	Л.С.	Л.С.	Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания уровней воды до 6м	
Начпроект	Волошин	Л.С.	Л.С.	Насосная станция производительностью от 0,66 до 1,5 м <sup>3</sup> /с с заглублением машзала 5,4м	
Гл. спец.	Ильинский	Л.С.	Л.С.	Станция	Лист 2
Рук. эр.	Клюцман	Л.С.	Л.С.	Р	В
Ст. инж.	Бурдикова	Л.С.	Л.С.	госстрой СССР Укрвадочнальпроект Киев	

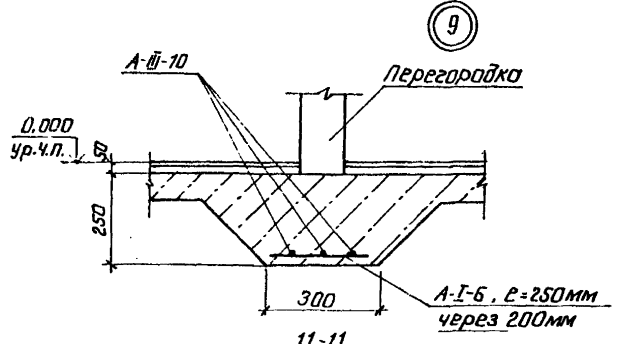
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ



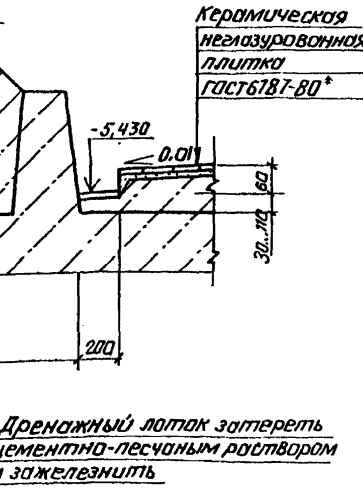
План полов подземной части



Дренажный приямок 600x600x1000(г) изнутри оштукатурить цементно-песчаным раствором и заармировать



Стеновая панель



Железобетонное днище

Дренажный лоток затереть цементно-песчаным раствором и заармировать

1. В помещении дежурной ремонтной бригады предусмотреть утепление пола в зонах его примыкания к наружным стенам путем укладки полосы из керамзитового гравия  $\gamma = 700 \text{ кг/м}^3$  шириной 800 мм, толщиной 200 мм под подстиляющий слой пола.
2. Устройства пола в машзале и камере переключений выполнить после монтажа трубопроводов, металлических площадок и лестниц.
3. В помещении вентиляхты утеплитель - жесткие минераловатные плиты  $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$
4. В полу между рядами „3” и „4” выполнить деформационный шов Д 16 в соответствии с СНиП II-8.8-71.

Номинальный номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
Подземная часть - машзал	1		Покрытие - керамические неглазурованные плитки (200x200) по ГОСТ 6787-80* -13мм. Прокладка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17мм Набетонка из бетона класса В3,5 по уклону 60...190мм Железобетонное днище.	61,5
Подземная часть - камера переключений	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Набетонка из бетона В 3,5 по уклону 60...160мм. Железобетонное днище.	43,8
КТЛ, теплоточка	3		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 30мм. Подстиляющий слой - бетон класса В7,5 - 100мм Основание - уплотненный грунт.	30,5
Гонизол, коридор	4		Покрытие - керамические неглазурованные плитки (200x200) по ГОСТ 6787-80* -15мм. Прокладка - цементно-песчаный раствор марки 150-17мм Подстиляющий слой - бетон класса В3,5 - 80мм Основание - уплотненный грунт	25,0
Монтажная площадка	5		покрытие - бетон класса В22,5 с пропиткой факстоми - 30мм Железобетонная плита	12,5
Вентиляхты	6		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200-20мм. Утеплитель - 60мм пароизоляция Железобетонная плита	2,9
Площадки	7		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 30мм Железобетонная плита	17
Помещение дежурной ремонтной бригады	8		Покрытие - линолеум - 3мм ГОСТ 14632-79 Прокладка - холодная мастыка по водостойким вяжущим Стяжка - легкий бетон 20мм класса В3,5 Подстиляющий слой из бетона класса В3,5 - 80мм Основание - уплотненный грунт	6,3

Туплов Ю. Проект 901-1-90.87

Шиб. М. Глоб. Подпись и дата Взам. Инв. №

Привязан

Инв. №

ТЛ 901-1-90.87 - АР			
Водостойкие сооружения производительностью до 15м <sup>3</sup> для амплитуд колебания уровня воды до 6м.			
И. контр. Яценберг	И. контр. Валюшин	Гл. спец. Яценберг	Вик. гр. Кладимов
Ст. инж. Бурдакова	Инж. Мельник	Планы полов	
Госстрой СССР		Укр. Водоканалпроект Киев	

формат А2

9864/3

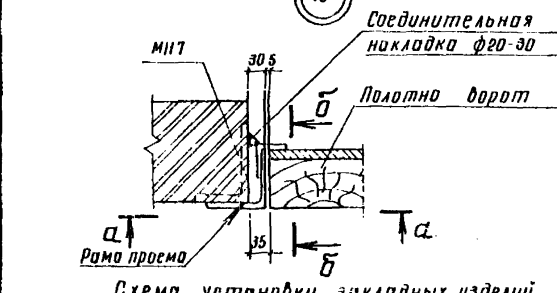
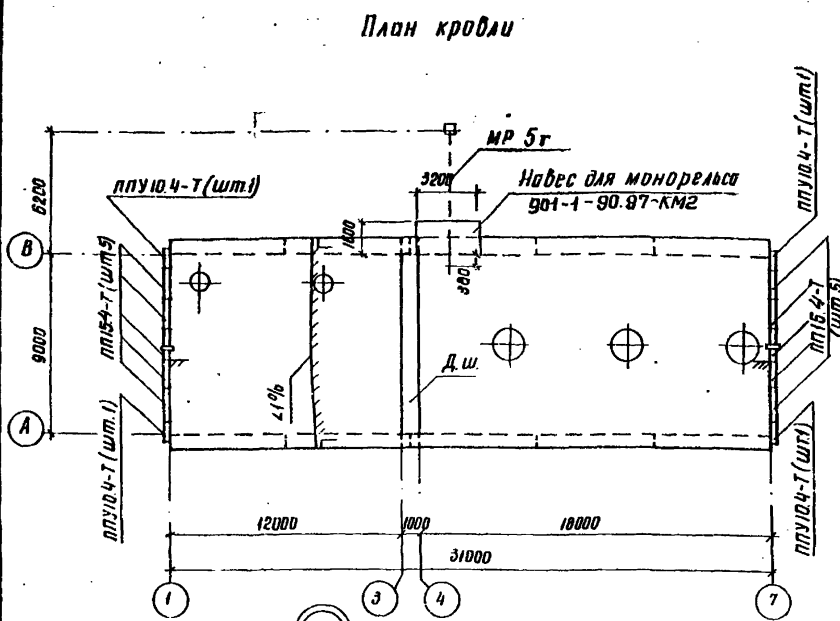
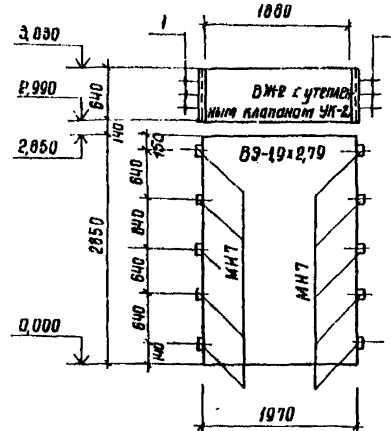


Схема установки закладных изделий

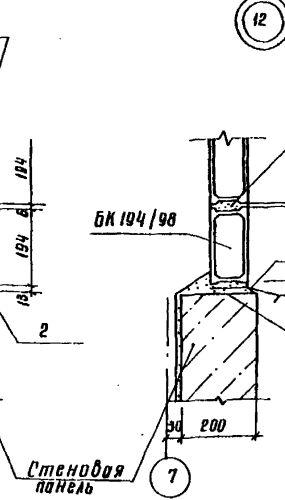


Герметизирующая мастика УМС-50 (ГОСТ 14791-79)

битуминизированная пахта

М-1 приварить к закладной детали панели

Цементный раствор М100



Цементный раствор М100

Слой рубероида на битумной мастике

Стеновая панель

Ведомость перемычек

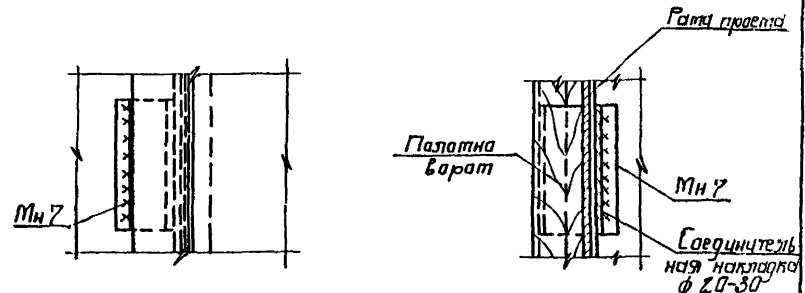
Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 шт. 2	2П25-8-1 
ПР-2 шт. 2	2П25-8-2 
ПР-3 шт. 1	3П625-8 
ПР-4 шт. 1	1ПБ13-1 
ПР-5 шт. 2	1ПБ10-1 

Спецификация перемычек, паралетных плит, стальных элементов по узлам

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Перемычка			
ПР-1	901-1-90.87-КЖ-2П25-8-1	2П25-8-1	2	327	
ПР-2	901-1-90.87-КЖ-2П25-8-1	2П25-8-2	2	327	
ПР-3	ГОСТ 948-84	3ПБ25-8	3	162	
ПР-4	ГОСТ 948-84	1ПБ13-1	1	25	
ПР-5	ГОСТ 948-84	1ПБ10-1	2	20	
П.П.10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита паралетная	10	120	
П.П.10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита паралетная	4	80	
РМ2	901-1-90-87-КЖ-РМ2	Решетка РМ2	3	114	
МН7	901-1-90.87-КЖ-МН7	Закладное изделие МН7	20	41	
1	1400-15 вып.1	Закладное изделие МН548	12М	42	
2	901-1-90.87-АР10	Швеллер 12 в=600 ГОСТ 8240-72	2	738	
3	901-1-90.87-АР10	Слив из оцинкованной стали 170x1 ГОСТ 14918-80	1	066	
4	901-1-90.87-АР11	Болт 5М16x710 вст3кл2 ГОСТ 24379.1-80	1	131	
5	901-1-90.87-АР11	Лист 10x200x6000 ГОСТ 19903-74*	1	942	

а-а

б-б



Все сварные монтажные швы  $h_w = 6$  мм.

Привязан

Инв. №

ГИП Н.КОНТ Ноч.отд. гл. спец. РК.ЭР. Ст.инж.   
 Надоминский Айзенберг Волошин Айзенберг Клавман Бурдакова

ТП 901-1-90.87 АР  
 Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м  
 Насосная станция производительностью 0,66 до 15 м³/с с заглублением машин до 5,4 м  
 План кровли ведомость перемычек

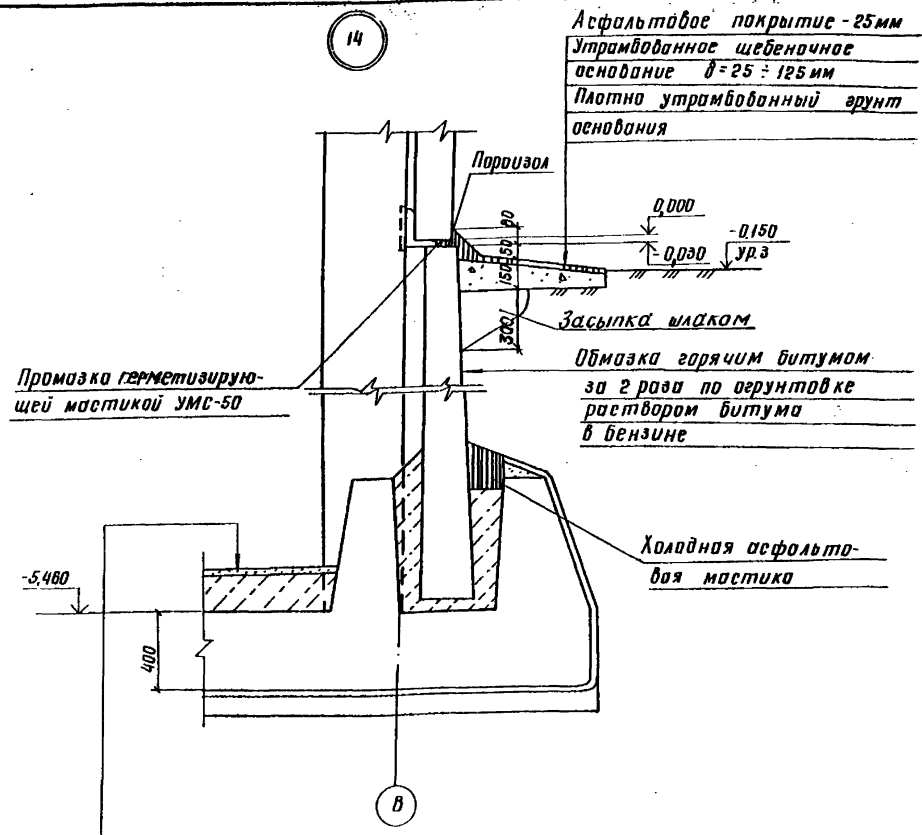
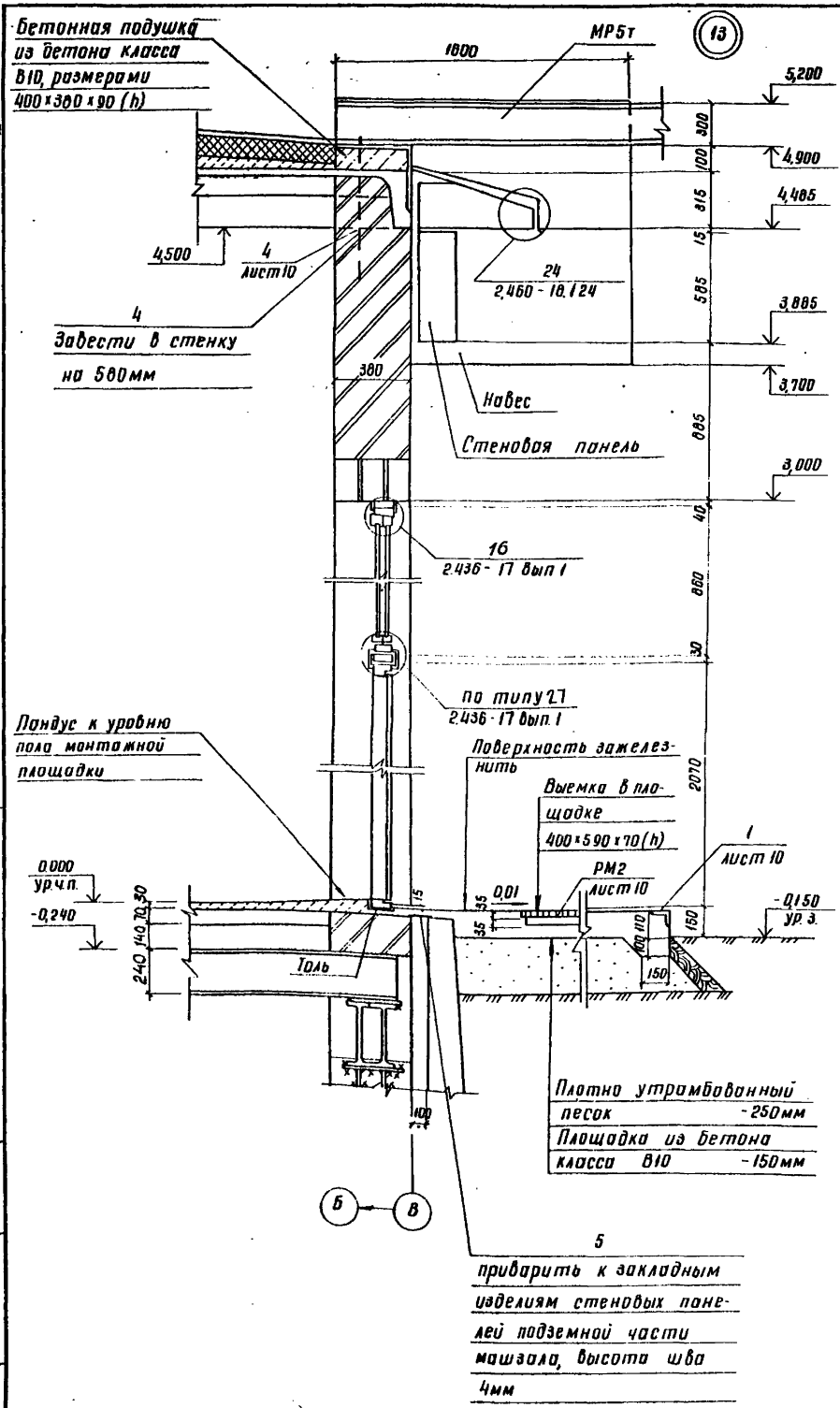
Госстрой СССР Укробводканалпроект Киев

Формат А2 9864/5

Альбом III

Типовой проект 901-1-90.87

№ п/п, Подпись и дата, в зам. шифр



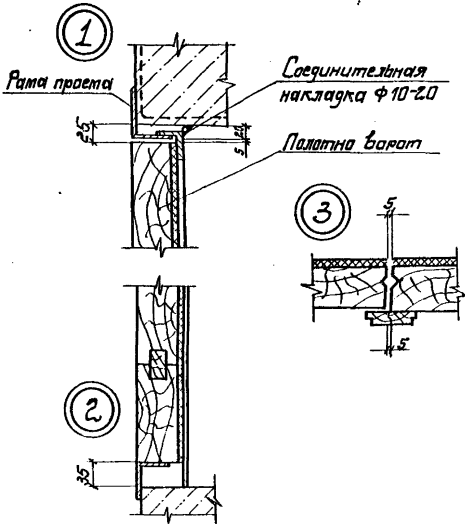
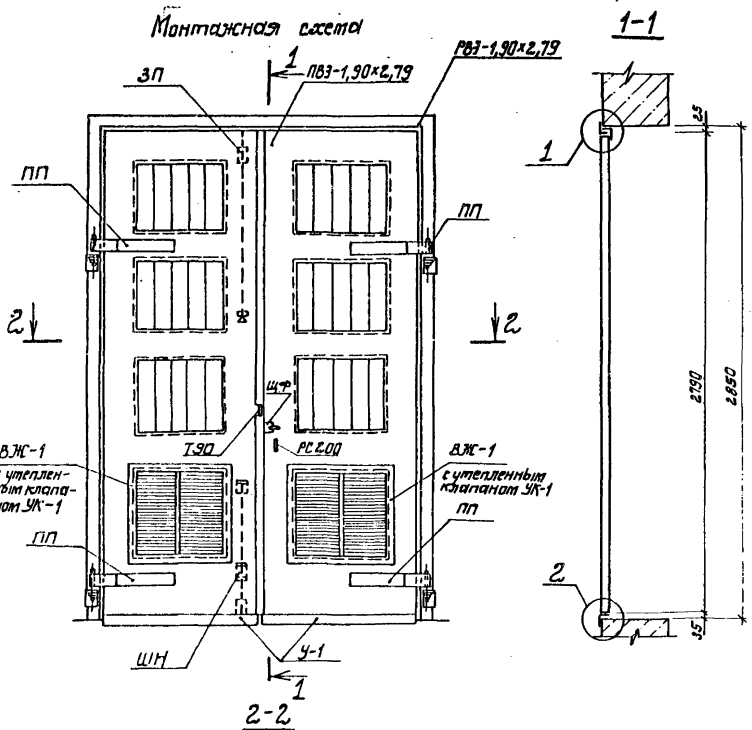
Пол тип 2 (см. экспликацию полов лист 9)  
 Железобетонное днище - 400 мм  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора - 20 мм  
 Холодная асфальтовая мастика в 3 слоя - 20 мм  
 Подготовка из бетона класса В3,5-100 мм (Щебеночно-дренажный слой - 150 мм и щебень втрамбованный в грунт - 50 мм для суглинистых грунтов)

1. Конструкцию надвеса над наружным монорейсом см. документ 901-1-90.87 - КМ2.
2. Спецификацию поз. 4, 5 см. лист 10.

5  
 приварить к закладным изделиям стеновых панелей подземной части мазала, высота шва 4мм

Привязан		ТИП	НОВОМИНСКОЕ	ТП 901-1-90.87	- АР
		Инж.контр.	Айзенберг	Водоэборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м	
		Нач.отб.	Волошин	Насосная станция производительностью от 0,66 до 1,5 м³/с с заглублением машзала 3,4м	
		Гл. спец.	Айзенберг	Р	И
		Рук.вр.	Клоцман	Госстрой СССР	
		Ст.инж.	Буряков	Укрводоканал проект Киев	
Инв. №				формат А2	

Монтажная схема

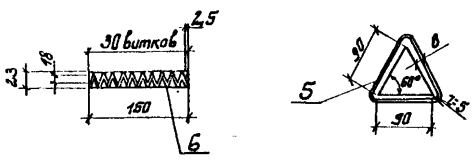
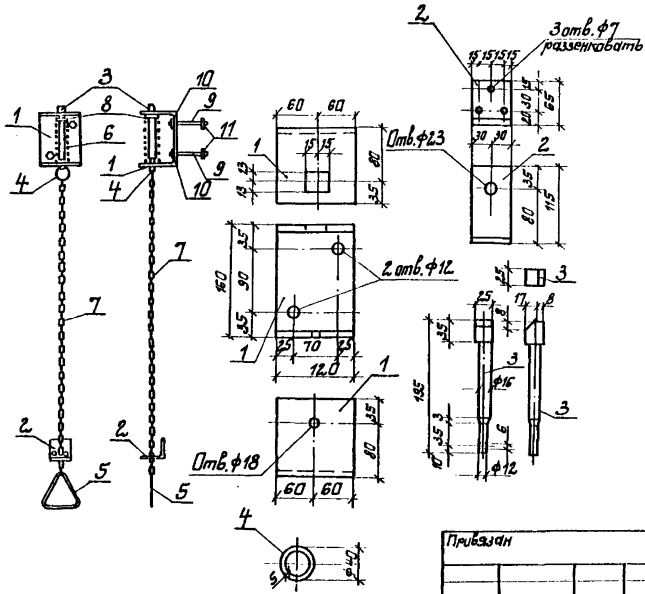
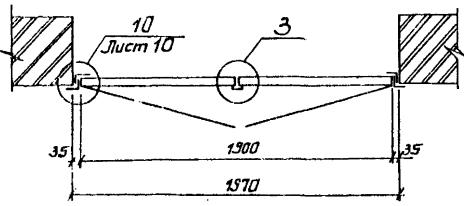


Спецификация материалов на 1 бортов 83-1,9x2,79

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Виды	Примечание
Церлеи деревянные					
РБЗ-1,90x2,79	901-1-90.87	-ЯР13 Палатка РБЗ-1,90x2,79	1	142,00	комплект
Церлеи металлические					
РБЗ-1,90x2,79	901-1-90.87	-ЯР14 Рама проема РБЗ-1,90x2,79	1	8,60	
У-1	901-1-90.87	-ЯР13 Защитный уголок У-1	2	3,60	
ПП	901-1-90.87	-ЯР14 Пелля подгибная ПП	4	8,71	
3П	901-1-90.87	-ЯР12 Защелка пружинная 3П	1	5,28	
ШН	901-1-90.87	-ЯР14 Шпингалет нижний ШН	1	3,04	
ЩФ	901-1-90.87	-ЯР14 Щеколда фрезевая ЩФ	1	3,93	
Т.90	901-1-90.87	-ЯР13 Пробой Т.90	2	0,12	
РС 200		Зука РС 200 ГОСТ 5087-80	1		
ВЖ-1	901-1-90.87	-ЯР15 Жалюзийная решетка	2	15,30	
		Шуруп 5x40 ГОСТ 7145-80*	79		
		Шуруп 6x50 ГОСТ 7145-80*	13		
УК-1	901-1-90.87	-ЯР15 Утепленный клапан УК-1	2	6,40	

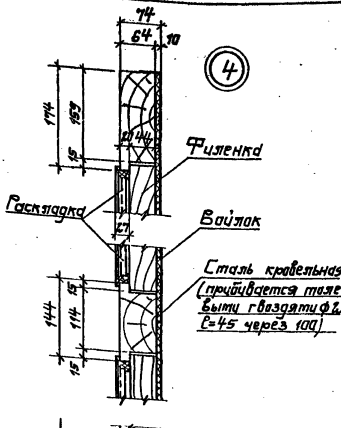
Спецификация стали на защелку пружинную 3П

Марка	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
Я2	1	901-1-90.87	-ЯР12 Лист 8x120x390 ГОСТ 19903-74*	1	2,44	
Я2	2	901-1-90.87	-ЯР12 Лист 6x60x180 ГОСТ 19903-74*	1	0,51	
Я2	3	901-1-90.87	-ЯР12 Лист 2,5x25 ГОСТ 8559-75* E=195	1	0,56	
Я2	4	901-1-90.87	-ЯР12 Ф5 ГОСТ 2590-71* E=110	1	0,02	
Я2	5	901-1-90.87	-ЯР12 Ф8 ГОСТ 2590-71* E=300	1	0,12	
Я2	6	901-1-90.87	-ЯР12 пружина Ф2,5 ГОСТ 13767-68 E=200	1	0,08	
	7		Цепь d4 ГОСТ 2319-81, E=1500	1	0,45	
	8		Шайба d16 ГОСТ 6958-78*	1	0,02	
	9		Болт М10 ГОСТ 7798-70, E=100	2	0,07	
	10		Гайка М10 ГОСТ 5945-70*	2	0,01	
	11		Шайба d10 ГОСТ 6958-78*	2	0,01	

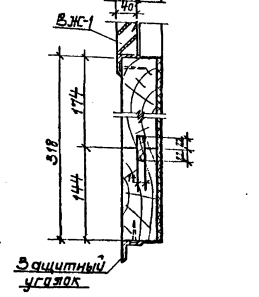


ТП 901-1-90.87 - ЯР					
Возрастающие соединения производятся от 0,02 до 1,5 мм для антилупа кабельная жёсткой борты до 6 м					
Пасажная станция производитель - Славия Листев					
настойбу от 0,66 до 1,5 м/с с заглублиением машиной 5,4 м					
№	12				
Гос. пр. СССР				Украваданна проект Киев	

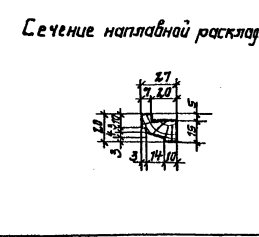
ПВЗ-1,9х2,79



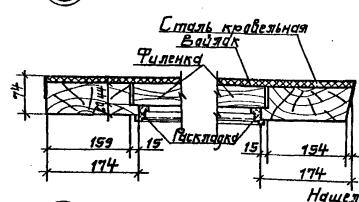
4



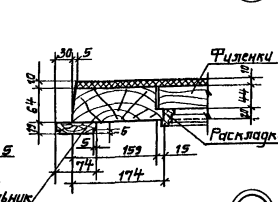
5



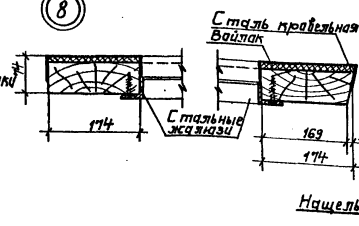
8



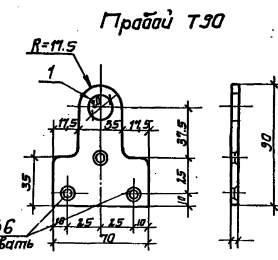
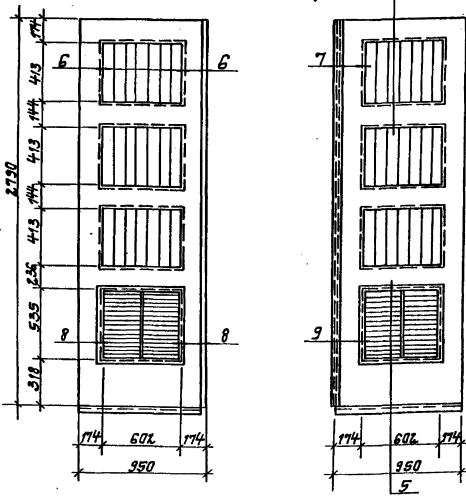
6



7



9



Спецификация древесины на 1 комплект ПВЗ-1,9х2,79

Сечение, мм	Длиной, м	Кубометр, м³
Брусек 70x180	13,0	0,126
Брусек 70x150	4,21	0,047
Брусек 50x120	8,66	0,052
Доска 2,5x80	2,79	0,006
Раскладки	12,27	0,01
Итого: 0,241		

Спецификация прочих материалов на 1 комплект ПВЗ-1,9х2,79

Наименование материала	Единица измерения
Вайлак	4,00
Сталь кровельная	4,64

Спецификация стали на провай Т30 и защитный уголок 4-1

Положение	Обозначение	Наименование	Кол.	Прочность
Провай Т30				
Я3	1 901-1-90.87	ЖР13	Лист 4x0,8x1203-74	1 0,12
Я3	2 901-1-90.87	ЖР13	Защитный уголок 4-1	
Я3	2 901-1-90.87	ЖР13	Уголок 50x5x5x1203-86, 1x90	1 3,6

1. Палатка изготавливать на клеях повышенной влагостойкости.
2. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке огнезащитным составом.
3. Палатка поставлять с установленными приборами.
4. Размещение приборов см. лист 12.
5. Детали установки приборов см. лист 14.
6. Палатка изготавливать в соответствии с ГОСТ 475-78.

ТТ 901-1-90.87 - ЖР

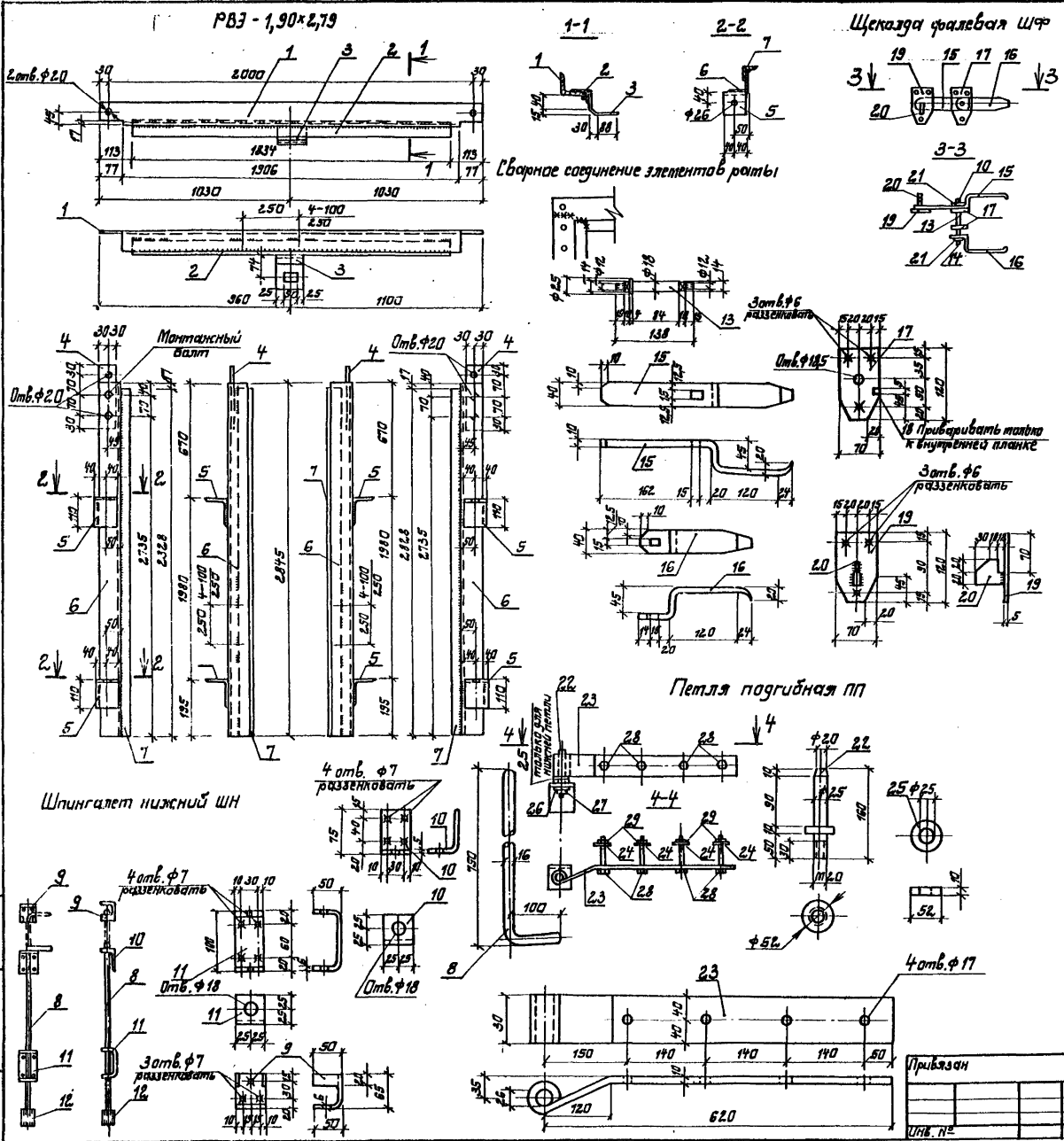
Привезан	ИПТ	Коллектив	1	Возрастные стар. и стаж работы специалистов
	И.к.инж.	И.к.инж.	2	от 4 до 6 лет
	Инж.стар.	Е.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала
	Инж.стар.	С.к.инж.	2	назначение персонала

ПВЗ-1,9х2,79. Защитный уголок 4-1, провай Т30.

Госстрой СССР  
Украинский проект  
Формат 3Х  
9864/3



Лавбом III  
Туповой пресект 901-1-90.87

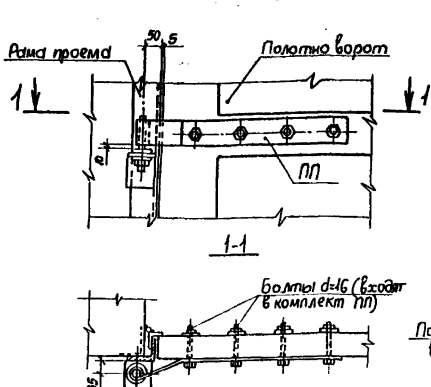


№ п/п	Зона	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ТВЗ - 1,90x2,79</b>						
1	1	901-1-90.87	-ПР14	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2060	1	14,20
2	1	901-1-90.87	-ПР14	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=1834	1	6,90
3	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 8x100x160 ГОСТ 19903-74*	1	1,30
4	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 6x60x200 ГОСТ 19903-74*	2	1,00
5	1	901-1-90.87	-ПР14	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815	4	0,90
6	1	901-1-90.87	-ПР14	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815	2	19,60
7	1	901-1-90.87	-ПР14	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=2828	2	10,70
8	1	901-1-90.87	-ПР14	Шпунгалет нижний ШН		
9	1	901-1-90.87	-ПР14	φ 16 ГОСТ 2.530-71*, L=250	1	1,34
10	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 6x115x150 ГОСТ 19903-74*	1	0,81
11	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 6x50x125 ГОСТ 19903-74*	1	0,30
12	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 6x50x200 ГОСТ 19903-74*	1	0,47
13	1	901-1-90.87	-ПР14	Щеклаза 25x3, ГОСТ 2262-75, L=60	1	0,12
14	1	901-1-90.87	-ПР14	φ 2,5 ГОСТ 2.530-71*, L=138	1	0,68
15	2	901-1-90.87	-ПР14	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	2	0,01
16	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 10x40x400 ГОСТ 19903-74*	1	1,26
17	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 10x40x250 ГОСТ 19903-74*	1	0,79
18	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*	2	0,33
19	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*	1	0,01
20	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 5x10x120 ГОСТ 19903-74*	1	0,33
21	1	901-1-90.87	-ПР14	Лист 10x40x52 ГОСТ 19903-74*	1	0,16
22	2	901-1-90.87	-ПР14	Шайба φ 12 ГОСТ 6.358-78	2	0,01
23	1	901-1-90.87	-ПР14	Петля погубная ПП		
24	4	901-1-90.87	-ПР14	φ 52 ГОСТ 2.530-71*, L=160	1	2,68
25	4	901-1-90.87	-ПР14	Лист 10x80x120 ГОСТ 19903-74*	1	4,52
26	1	901-1-90.87	-ПР14	Шайба φ 16 ГОСТ 6.358-78	4	0,04
27	1	901-1-90.87	-ПР14	Шайба φ 26 ГОСТ 6.358-78	1	0,21
28	1	901-1-90.87	-ПР14	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	1	0,01
29	4	901-1-90.87	-ПР14	Шайба φ 20 ГОСТ 6.358-78	1	0,03
	4	901-1-90.87	-ПР14	Балл М16 ГОСТ 7718-70, L=100	4	0,22
	4	901-1-90.87	-ПР14	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0,04

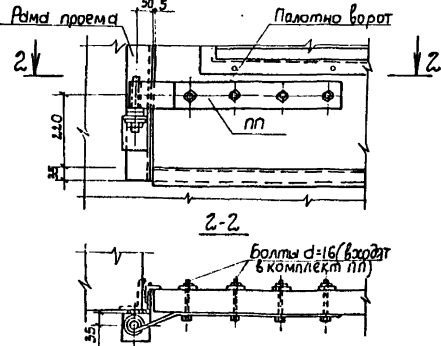
1. Данный лист рассматривать совместно с листом 15.  
2. В петле погубной ПП выполнить отверстия сверлением.

ТВЗ-1,90x2,79		ТВЗ-1,90x2,79	
№ п/п	Обозначение	№ п/п	Обозначение
1	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2060	1	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2060
2	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=1834	2	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=1834
3	Лист 8x100x160 ГОСТ 19903-74*	3	Лист 8x100x160 ГОСТ 19903-74*
4	Лист 6x60x200 ГОСТ 19903-74*	4	Лист 6x60x200 ГОСТ 19903-74*
5	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815	5	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815
6	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815	6	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-86, L=2815
7	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=2828	7	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86, L=2828
8	Шпунгалет нижний ШН	8	Шпунгалет нижний ШН
9	φ 16 ГОСТ 2.530-71*, L=250	9	φ 16 ГОСТ 2.530-71*, L=250
10	Лист 6x115x150 ГОСТ 19903-74*	10	Лист 6x115x150 ГОСТ 19903-74*
11	Лист 6x50x125 ГОСТ 19903-74*	11	Лист 6x50x125 ГОСТ 19903-74*
12	Лист 6x50x200 ГОСТ 19903-74*	12	Лист 6x50x200 ГОСТ 19903-74*
13	Щеклаза 25x3, ГОСТ 2262-75, L=60	13	Щеклаза 25x3, ГОСТ 2262-75, L=60
14	φ 2,5 ГОСТ 2.530-71*, L=138	14	φ 2,5 ГОСТ 2.530-71*, L=138
15	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	15	Гайка М12 ГОСТ 5915-70*
16	Лист 10x40x400 ГОСТ 19903-74*	16	Лист 10x40x400 ГОСТ 19903-74*
17	Лист 10x40x250 ГОСТ 19903-74*	17	Лист 10x40x250 ГОСТ 19903-74*
18	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*	18	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*
19	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*	19	Лист 5x10x10 ГОСТ 19903-74*
20	Лист 5x10x120 ГОСТ 19903-74*	20	Лист 5x10x120 ГОСТ 19903-74*
21	Лист 10x40x52 ГОСТ 19903-74*	21	Лист 10x40x52 ГОСТ 19903-74*
22	Шайба φ 12 ГОСТ 6.358-78	22	Шайба φ 12 ГОСТ 6.358-78
23	Петля погубная ПП	23	Петля погубная ПП
24	φ 52 ГОСТ 2.530-71*, L=160	24	φ 52 ГОСТ 2.530-71*, L=160
25	Лист 10x80x120 ГОСТ 19903-74*	25	Лист 10x80x120 ГОСТ 19903-74*
26	Шайба φ 16 ГОСТ 6.358-78	26	Шайба φ 16 ГОСТ 6.358-78
27	Шайба φ 26 ГОСТ 6.358-78	27	Шайба φ 26 ГОСТ 6.358-78
28	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	28	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*
29	Шайба φ 20 ГОСТ 6.358-78	29	Шайба φ 20 ГОСТ 6.358-78
	Балл М16 ГОСТ 7718-70, L=100		Балл М16 ГОСТ 7718-70, L=100
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*

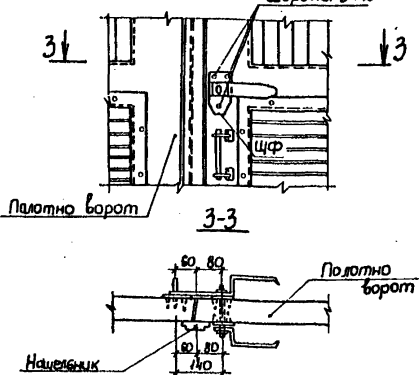
Установка верхней петли ПП



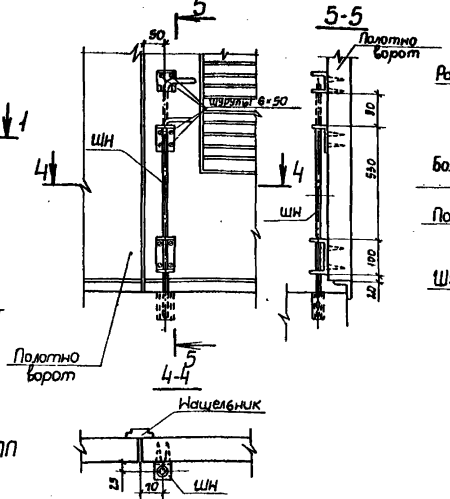
Установка нижней петли ПП



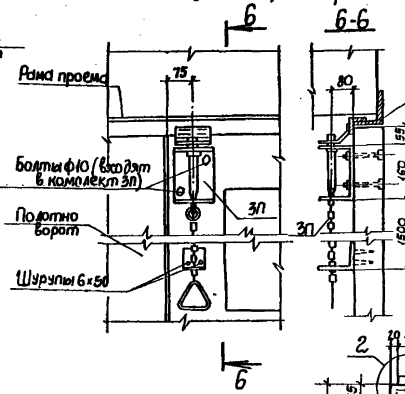
Установка щеколды фалевой ЩФ



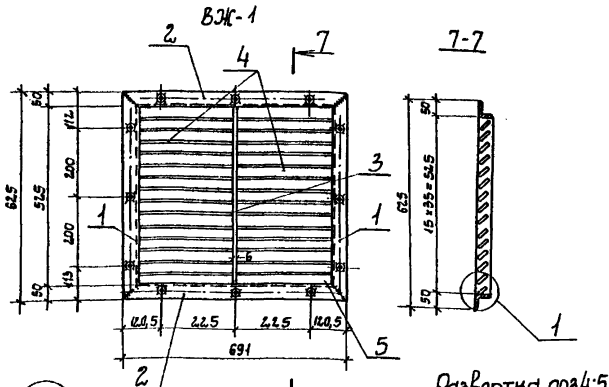
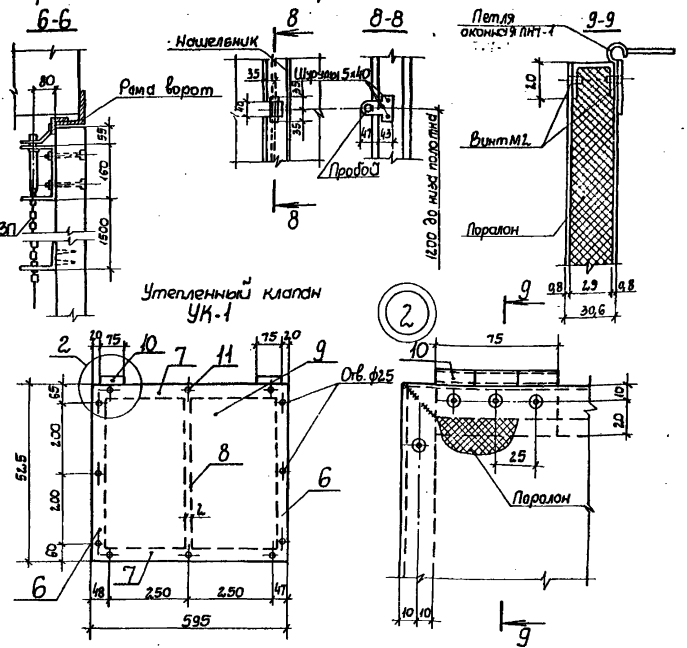
Установка нижнего шпигалета ШН



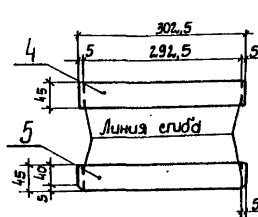
Установка защелки пружинной ЗП



Установка пробоя Т90



Развертка поз.4:5

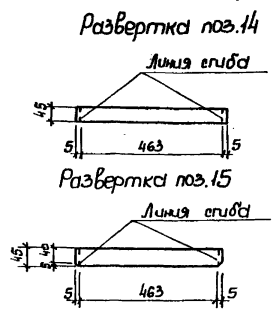
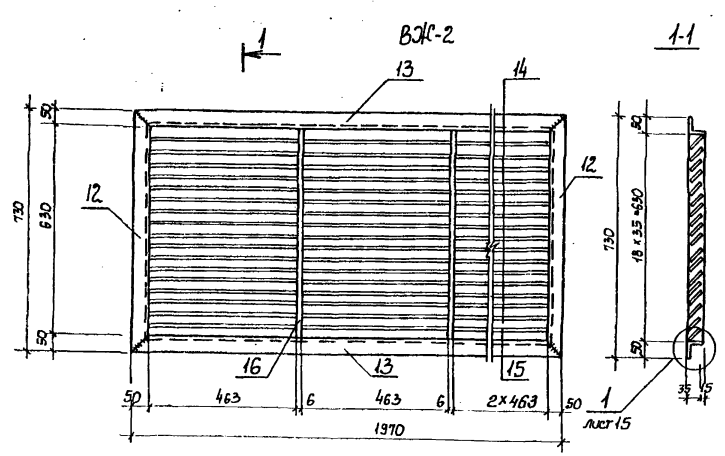


1. Материал рамы РВЗ 1,90x2,19 сталь класса С38/23 марки ВстЗк2 ГОСТ 380-71\*.
2. Перед установкой рамы в проем, элементы рамы собирают в горизонтальном положении на монтажных блоках М18, временно раскрепляют в нижней части рамы и после проверки правильности размеров и прямоугольности рамы, приваривают друг к другу сварными швами. Все необозначенные на чертеже рамы швы считают  $t_{ш} = 4\text{мм}$ .
3. Спецификацию ВЗЖ-1 и УК-1 см. лист 16.

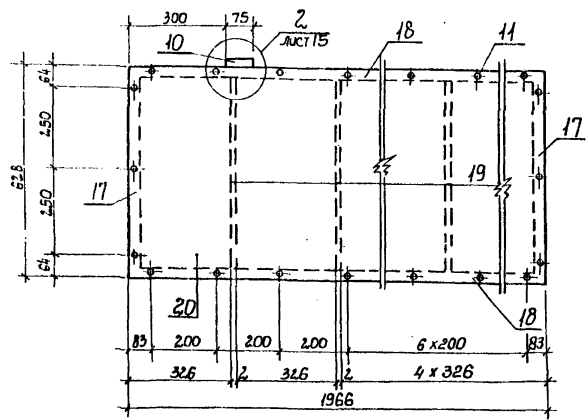
Привзван		ПП	Ивановский	А.И.	Навояная станция	Лист	Листов
		А.И. Кондратьев	Ивановский	А.И.	Производительность от 0,02 до 1,5 м³/ч для амплитуд колебания уровня воды до 6 м	Р	15
		А.И. Кондратьев	Ивановский	А.И.	Навояная станция производительностью от 0,66 до 1,5 м³/ч с заглублением корпуса 5,4 м	Техстарт СССР	Укравоодригапроект Киев
		А.И. Кондратьев	Ивановский	А.И.	детали установки приборов ворот, вентиляционная экрановая решетка ВЗЖ-1		
		А.И. Кондратьев	Ивановский	А.И.	Утепленный клапан УК-1		

ТП 901-1-90.87 - АР

Навояная станция производительностью от 0,02 до 1,5 м³/ч для амплитуд колебания уровня воды до 6 м



Утепленный клапан УК-2



1. Для жалюзи ВЖ-1, ВЖ-2, свертные швы выполняли  $h=5$  мм за исключением пеньев, которые привариваются швом высотой 2 мм.
2. Сварку производить тонким электродом ГОСТ 4617-75 соблюдая режим сварки тонколистовых элементов.
3. Отверстия в жалюзи ВЖ-1 и утепленном клапане УК-1, УК-2, раззенковать с одной стороны.
4. Листа поз 9, 20 маркировать при помощи винтов.

Код	Диаг.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ВЖ-1</b>						
А2	1	901-1	90.87 - АР15	Углом 50x5 ГОСТ 8509-86 P=625	2	2,0
А2	2	901-1	90.87 - АР15	Углом 50x5 ГОСТ 8509-86 P=694	2	2,1
А2	3	901-1	90.87 - АР15	Лист 6x45x525 ГОСТ 19303-74	4	0,7
А2	4	901-1	90.87 - АР15	Лист 1,5x50x302,5 ГОСТ 16523-70	30	0,2
А2	5	901-1	90.87 - АР15	Лист 1,5x50x302,5 ГОСТ 16523-70	2	0,2
<b>УК-1</b>						
А2	6	901-1	90.87 - АР15	Лист 2x69x52,5 ГОСТ 16523-70	2	Убогнуть по чертежу 0,6
А2	7	901-1	90.87 - АР15	Лист 2x69x59,5 ГОСТ 16523-70	2	Убогнуть по чертежу 0,6
А2	8	901-1	90.87 - АР15	Лист 2x29x52,0 ГОСТ 16523-70	1	0,3
А2	9	901-1	90.87 - АР15	Лист 0,8x52,5x59,5 ГОСТ 16523-70	2	1,8
	10			Петля оконная ПНТ-1 ГОСТ 5088-80	2	—
	11			Винт М5 ГОСТ 1488-84; P-14	32	0,003
<b>ВЖ-2</b>						
А2	12	901-1	90.87 - АР16	Углом 50x5 ГОСТ 8509-86 P=730	2	2,6
А2	13	901-1	90.87 - АР16	Углом 50x5 ГОСТ 8509-86 P=1970	2	7,5
А2	14	901-1	90.87 - АР16	Лист 1,5x50x473 ГОСТ 16523-70	72	0,3
А2	15	901-1	90.87 - АР16	Лист 1,5x50x473 ГОСТ 16523-70	4	0,3
А2	16	901-1	90.87 - АР16	Лист 6x45x630 ГОСТ 19303-74	3	1,2
<b>УК-2</b>						
А2	17	901-1	90.87 - АР16	Лист 2x69x62,8 ГОСТ 16523-70	2	Убогнуть по чертежу 0,7
А2	18	901-1	90.87 - АР16	Лист 2x69x196,6 ГОСТ 16523-70	2	Убогнуть по чертежу 2,2
А2	19	901-1	90.87 - АР16	Лист 2x29x62,3 ГОСТ 16523-70	5	0,2
А2	20	901-1	90.87 - АР16	Лист 0,8x62,8x196,6 ГОСТ 16523-70	2	7,5
	10			Петля оконная ПНТ-1 ГОСТ 5088-80	3	—
	11			Винт М5 ГОСТ 1488-84; P-14	56	0,003

Титловое проектирование 901-1-90.87

СНБ, П. ПОДЗ. Проектирование в 6-этаж. 12500 м.кв.м.

Привязки		ТП 901-1-90.87 - АР	
Ген.пр.	Инженер	Инженер	Инженер
Нач. отд.	Проектировщик	Проектировщик	Проектировщик
Л. введ.	Инженер	Инженер	Инженер
Уж. г.р.	Качество	Качество	Качество
Ст. инж.	Брошюровка	Брошюровка	Брошюровка

Воздузборные сооружения производительностью от 0,01 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Известна опция, производительность от 0,66 до 1,5 м³/с с заглушением маховика 5,4 м

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-2.

Утепленный клапан УК-2

Лист 16

госстрой СССР  
Укробдорконтпроект  
Киев

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения плит и балок покрытия, колонн	
4	Узел 1... 5 к схеме расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Схема расположения стеновых панелей подземной части	
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
7	Фундамент Фм1; Фм2; ФА1-4... ФА1-40; ФА1-2а... ФА1-2в	
8	Армирование фундаментов Фм1; Фм2; ФА1-4... ФА1-40; ФА1-2а... ФА1-2в	
9	Схема расположения стеновых панелей подземной части	
10	Узел 1... 4 к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
11	Схема расположения закладных изделий и выпусков днаца Пм1, детали армирования гребня и прямка	
12	Схемы армирования днаца Пм1	
13	Спецификация и ведомость расходов стали днаца Пм1	
14	Схема расположения площадок мазшала	
15	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	
16	Схема расположения каналов электрокабели (вариант установки 2КТП-630) Разрез 1-1	
17	Схема расположения каналов электрокабели (вариант установки 2КТП-400) Разрезы 2-2... 8-8	
18	Каналы электрокабели. Разрезы 9-9... 13-13	

Лист	Наименование	Примечание
19	Балка Бм1... Бм5	
20	Балка Бм1... Бм5. Спецификация. Ведомость расхода стали	
21	Схема расположения прямки теплового	
22	Водонепроницаемый выгреб	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 22701. 0-77	Плиты железобетонные ребристые	
-ГОСТ 22701.5-77	предварительно напряженные размеры 6х3м для покрытия производственных зданий	
1.462.1-10/80 вып.1	Балки стальные железобетонные для покрытий зданий в пролетах 6 и 9 м	
1.421.1-3 вып.1; 2	Колонны железобетонные прямо-угольного сечения для промь-шленного и торгового назначения	
1.030.1-1 вып.0-3; 2-2; 4-1; 4-2; 1-1; 1-3; 2-10	Стены наружные из одно-слойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных вспомо-гательных зданий промыш-ленных предприятий	
3.006.1-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные панели и тоннели из лотковых элементов	
1.415-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производствен-ных зданий	
1.442-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые мо-нолитные прямоугольного сечения одноэтажные производствен-ные здания	
3.900-3 вып.4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных соор-ужений для водоснабже-ния и канализации	
ГОСТ 348-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.020-1/83 вып.7-1	Конструкция каркаса меж-выбегового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2-1; 2-13; 2-15	Стаканы для крепления крыш-ных вентиляторов, дефлекто-ров и зонтов	
1.494-24 вып.1	Типовые архитектурно-строи-тельные детали промышлен-ных зданий с кирпичными стенами	
2.430-3 вып.3	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических ком-муникаций и устройств	
1.400-15 вып.1	Унифицированные стальные петли для подвеса сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий	
1.400-9 вып.1	Сетки в рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм	
1.410-3 вып.1	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм	
ГОСТ 23279-85	Сальники набивные Д,50...1400 для пропускки труб через стены	
5.900-2	Стальные изделия для сопряже-ния сборных железобетонных кон-струкций одноэтажных промыш-ленных зданий	
1.400-7	Прилагаемые документы	
901-1-90.87-КЖС	Индустриальные изделия	Альбом II
901-1-90.87-ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Альбом III  
Типовой проект 901-1-90.87

Лист 1 из 2  
Итого листов 2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.  
Главный инженер проекта: Б.И.Новоминский.

Привязан:		
Итого листов:		
ТП 901-1-90.87-КЖ		
Исполнитель: [подпись]		
Проверенный: [подпись]		
Нач. отд. [подпись]		
Инженер [подпись]		
Рис. гр. [подпись]		
Т.И.П.	Новоминский	1
Н.К.П.	Давыдов	2
Н.С.П.	Волович	3
Н.С.П.	Давыдов	4
Рис. гр.	Клюшман	5
Исполнитель: [подпись]		
Проверенный: [подпись]		
Нач. отд. [подпись]		
Инженер [подпись]		
Рис. гр. [подпись]		
Итого листов: 23		
Общие данные (начало)		
Исполнитель: [подпись]		

мосты спеццифаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спеццифация к схеме расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Спеццифация к схеме расположения стеновых панелей надземной части	
6	Спеццифация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков	
9	Спеццифация к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
14	Спеццифация к схеме расположения площадок машзала	
16	Спеццифация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
17	Спеццифация к схеме расположения элементов электроцети	
21	Спеццифация к схеме расположения прямая теплотети	
22	Спеццифация к колоду-выгребу	

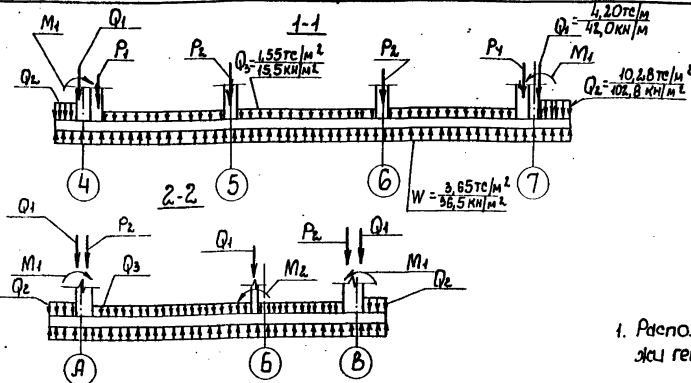
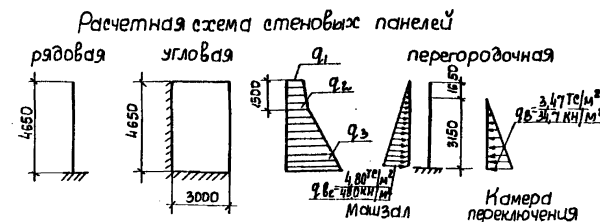
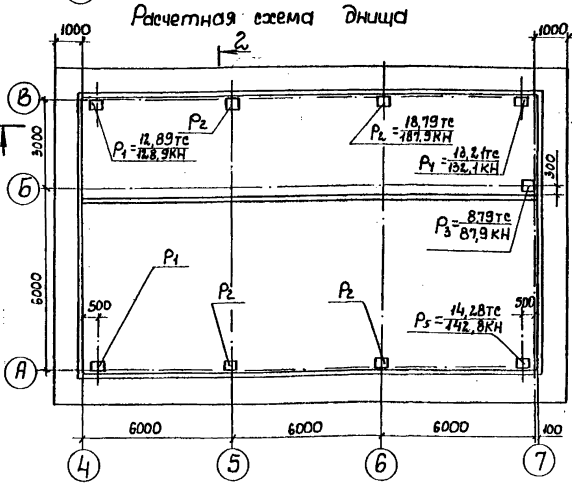


Таблица нагрузок

группы	Нагрузка		г/м²	т/м²	т/м	т/м³	т/м
	q1 (кН/м²)	q2 (кН/м²)					
песчаные	0,47	1,53	6,38	31,54	9,67		
	(4,7)	(15,3)	(63,8)	(315,4)	(96,7)		
суглинки	0,69	2,24	7,70	41,50	3,67		
	(6,9)	(22,4)	(77,0)	(415,0)	(36,7)		

Общие указания

1. Расположение здания на местности см. чертежи генплана
2. За относительно отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
3. Инженерно-геологические изыскания выполнены.
4. При строительстве необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ в соответствии со СНиП 3.01.01.85.
5. Строительные конструкции насосной станции используются в качестве заземлителя. Для этой цели необходимо выполнить указания, приведенные на листах КЖ4, КЖ7, КЖ9.
6. Все открытые закладные и соединительные изделия в надземной части оцинковать (толщина слоя 120-150 мкм), в подземной части окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза по слою грунта ПФ-020.



Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам марки КЖ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во	Примечание
1	Балки обвязочные, фундаментные и сооружений	5824000000	1,86	
2	Перекрышки	5828000000	1,22	
3	Панели стеновые подземной части	5831000000	92,66	
4	Конструкции и детали каналов и открытых вводов	5858000000	3,67	
5	Колонны	5821000000	14,46	
6	Балки стропильные и подстропильные	5822000000	7,10	
7	Панели стеновые надземной части	5831000000	56,00	
8	Плиты покрытия	5841000000	25,41	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	5894000000	0,67	
10	Детали вентиляционных шахт	5896000000	0,45	

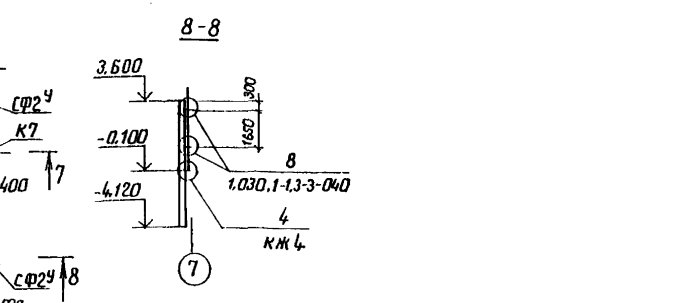
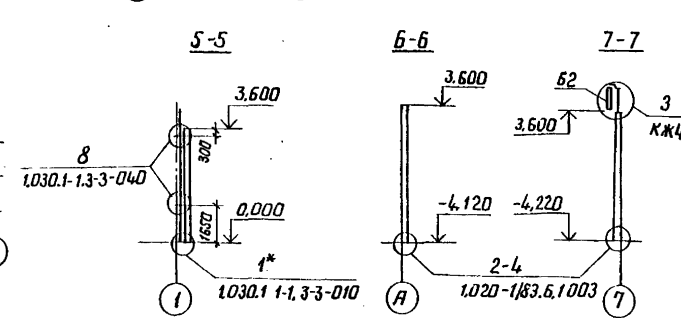
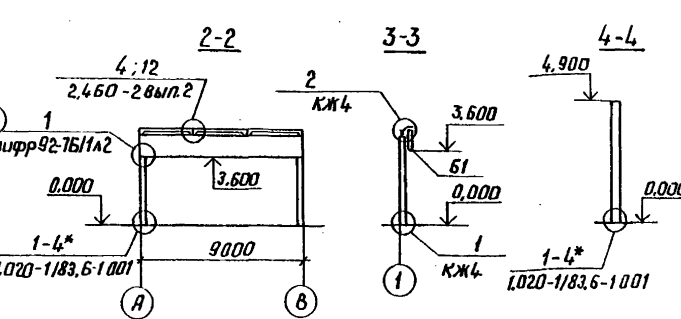
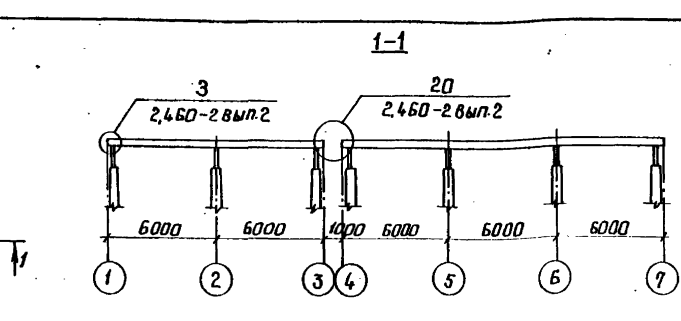
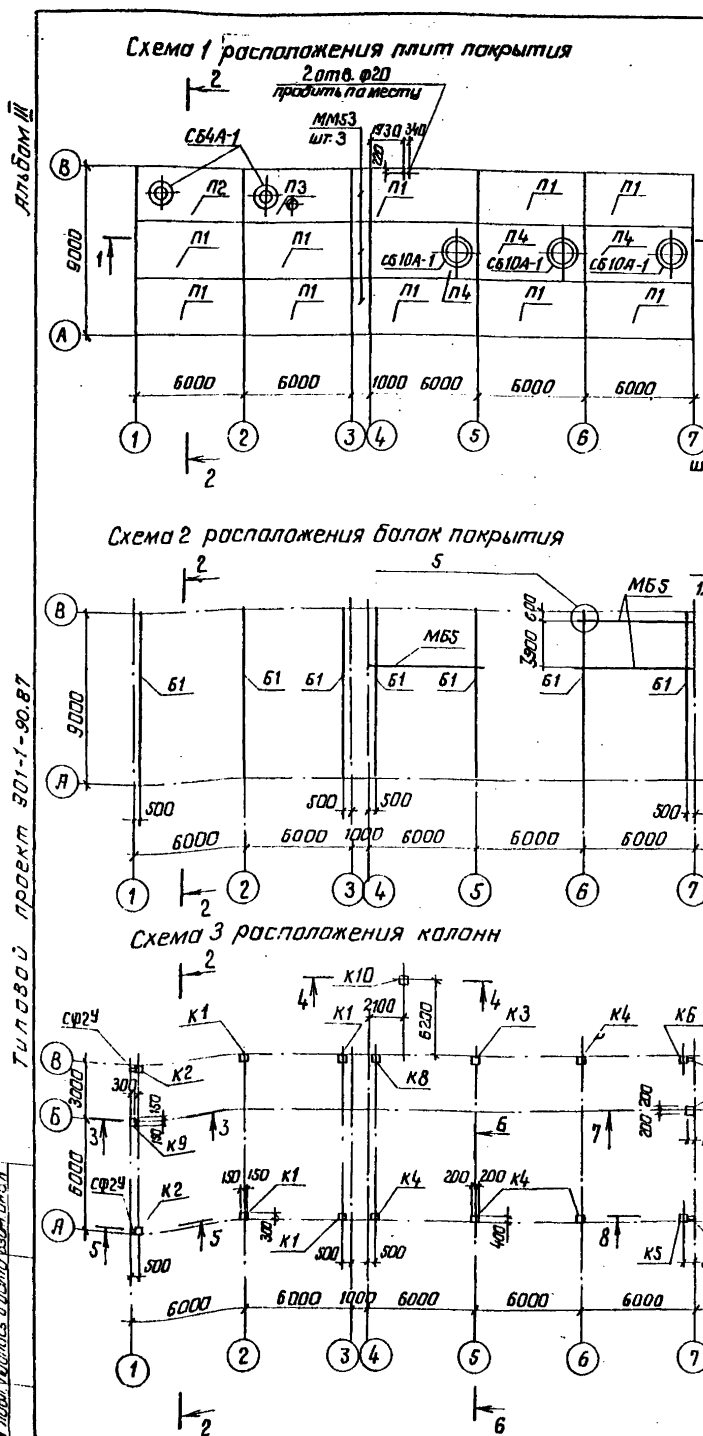
ТП 901-1-90.87-КЖ

Исполнитель	И. Кондратьев	Проверенный	В. Сидоренко
Нач. отд.	Валюшкин	Инженер	И. Сидоренко
Л. введ.	И. Сидоренко	Инженер	И. Сидоренко
Р.ж. гр.	Клюшнин	Инженер	И. Сидоренко
Ст. инж.	Малинина	Инженер	И. Сидоренко

Общие данные (окончание)

Уровнем сигнарокт Киев

Формат А2



1. В узле 1\* подливку цементным раствором под стойку торцового фахверка принять 100 мм.

2. В узле 1-4\* глубину заделки колонны принять 650 мм.

Спецификация к схемам расположения колонн, плит и балок покрытия

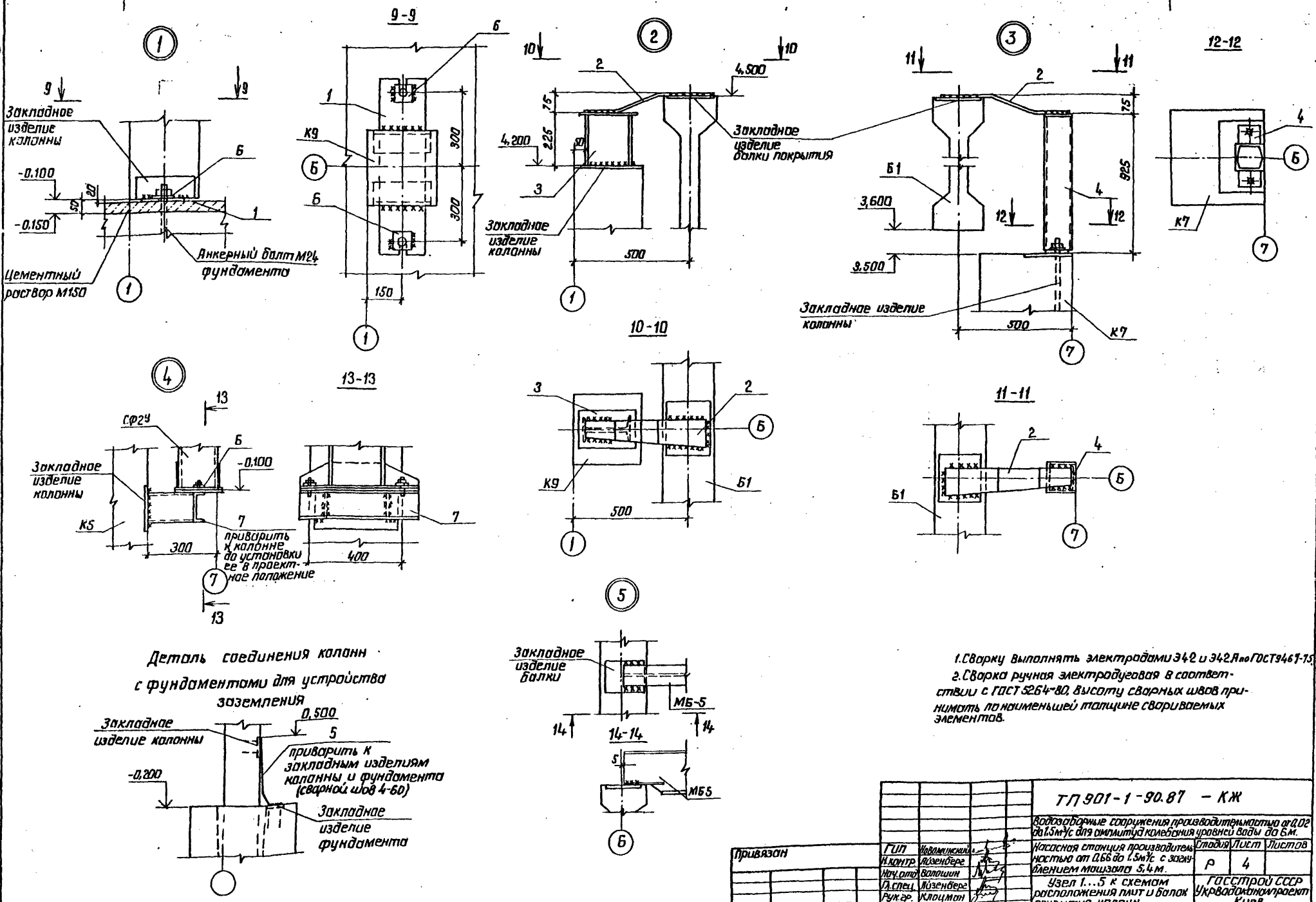
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<b>Схема 1</b>			
		плита покрытия			
П1	901-1-90.87-КЖИ-ЛБ4-2А-VIT-1	ЛБ4-2А VIT-1	10	2650	
П2	901-1-90.87-КЖИ-ЛБ4-2А-VIT-1	ЛБ4-2А VIT-1	1	3300	
П3	901-1-90.87-КЖИ-ЛБ4-2А-VIT-1	ЛБ4-2А VIT-2	1	3300	
П4	901-1-90.87-КЖИ-ЛБ4-2А-VIT-1	ЛБ10-2А VIT-1	3	3600	
СБ10А-1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ10А-1	3	250	
СБ4А-1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4А-1	2	150	
ММ53	1.400-7А.19	Стальной щит ММ53	3	126,5	
		Изделие соединительное			
ММ37	1.400-7А.11	ММ37	3	36,1	принять L=2980
		Дюбель ф4,5 L=60			
		Уплотняющая прокладка конопляно-льняная			
		<b>Схема 2</b>			
		балка			
Б1	901-1-90.87-КЖИ-БСД9-5А-VIT-1	БСД9-5А VIT-1	7	2750	
МБ5	901-1-90.87-КМ3	МБ5	3	162,0	
		<b>Схема 3</b>			
		колонна			
К1	901-1-90.87-КЖИ-1К3.36-1	1К3.36-1	4	1001	
К2	-01	1К3.36-2	2	1001	
К3	-02	2КВ4,42-1-1	1	3100	
К4	-03	2КВ4,42-1-2	4	3100	
К5	-04	2КВ4,42-1-3	1	3100	см. узел
К6	-05	2КВ4,42-1-4	1	3100	"4"
К7	-06	2КВ4,42-1-5	1	3100	
К8	-07	2КВ4,42-1-6	1	3100	
К9	-08	1КФ43-1-1	1	1000	
К10	-09	1КФ57-1-1	1	1300	
СФ2У	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка фахверка СФ2У	4	243	принять L=4370
		Изделие соединительное			
МС2	1.020-1/837-1 020	МС2	35	0,3	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24	16	1,1	
1	901-1-90.87-КЖИ-МС1	МС1	1	22,6	
2	1.400-7А.9	ММ23	2	4,2	
3	901-1-90.87-КЖИ-МС2	МС2	1	7,8	
4	1.427.1-3.2-0.24.0	1сФ32 <sup>у</sup>	1	22,9	принять L=925
5	1.030.1-1.4-1	Лист 20x70x70 ГОСТ 5781-82 <sup>у</sup> L=1000	7	0,9	
6	1.030.1-1.4-1	Лист 20x70x70 ГОСТ 5903-74	10	0,8	
7	901-1-90.87-КЖИ-МС3	МС3	2	22,1	

ТЛ 901-1-90.87		- КЖ	
Возводимые сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.			
Носовая станция производительностью от 0,66 до 1,3м <sup>3</sup> /с с заглублением в шлюзовую камеру.		Листы	
Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн.		Госстрой СССР	
Утвержден		Утвержден проектом	
И.В. №		К.И.В.	

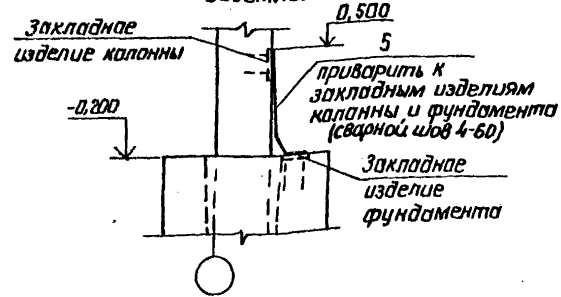
Львов Д

Типовой проект 901-1-90.87

Львов Д



Деталь соединения колонн с фундаментами для устройства заземления



1. Сварку выполнять электродами Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная электродуговая в соответствии с ГОСТ 5264-80, высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

ТЛ 901-1-90.87 - КЖ			
Эксплуатационные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м.			
Привязан	ГИП	И. Кондр. Яценберг	Исполн. Лист
	Инж. А. С. Волынец	Инж. А. С. Волынец	Р 4
	Инж. А. С. Волынец	Инж. А. С. Волынец	Госстрой СССР
	Инж. А. С. Волынец	Инж. А. С. Волынец	Укрававтоинипроект
	Инж. А. С. Волынец	Инж. А. С. Волынец	Киев

формат А2  
9864/3

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“

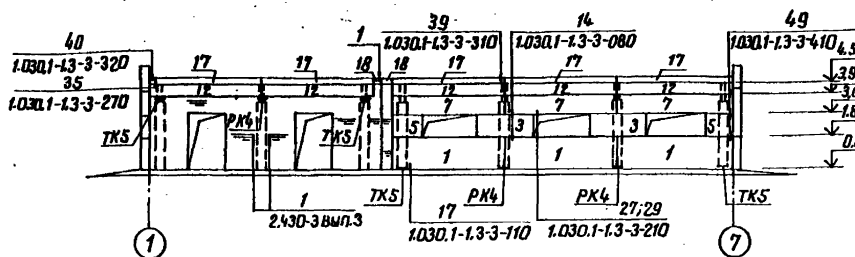


Схема расположения стеновых панелей по оси „1“

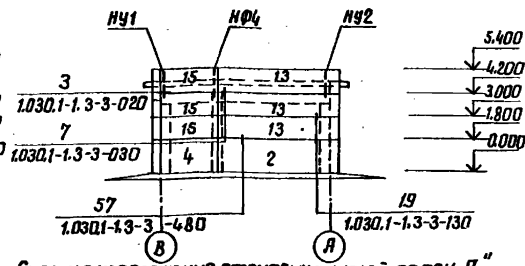


Схема расположения стеновых панелей по оси „Б“

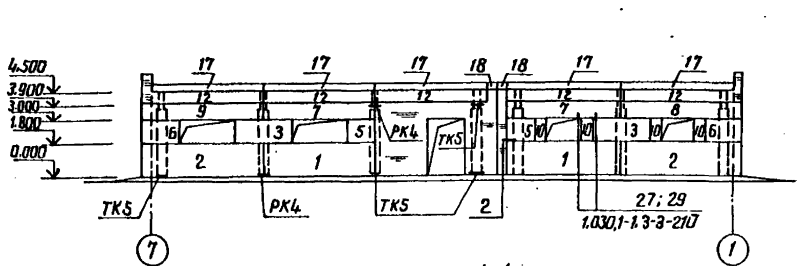
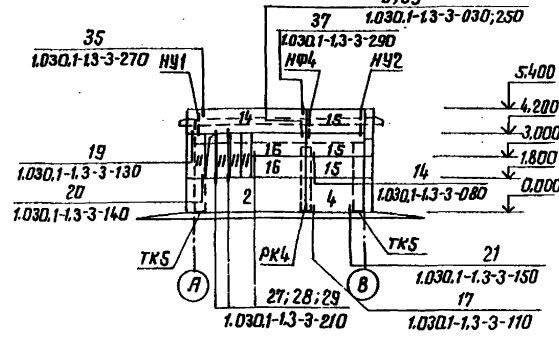


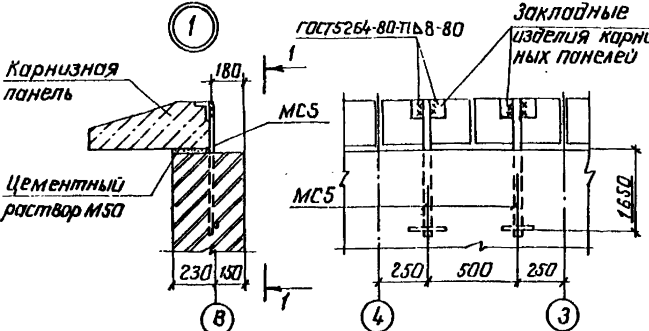
Схема расположения стеновых панелей по оси „Г“



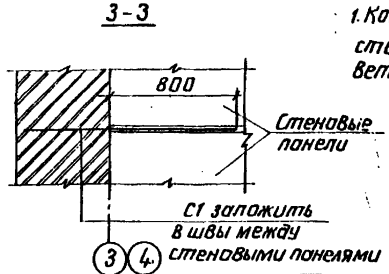
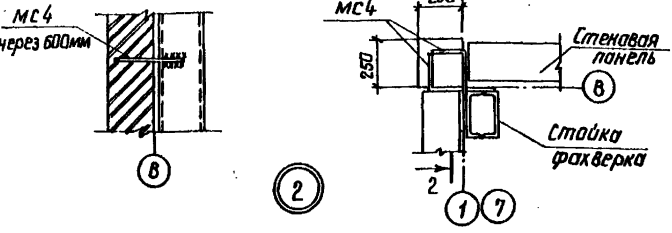
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
14	901-1-90.87-КЖИ-ПС60-03	ПС 62,5.12,2,0-2.А-1.А	1	1810	
15	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12,2,0-6.Л-53	6	870	
16	901-1-90.87-КЖИ-ПС60-06	ПС 30.12,2,0-6.Л-А	2	870	
17	1.030.1-1.2-16.00.0	ПК 60.6,5-Л	10	1200	Панель карнизная
18	901-1-90.87-КЖИ-ПК5.65Л	ПК 5.6,5-Л	4	100	
		Элементы крепления			
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НУ1	2	25.2	
НУ2	-01	НУ2	2	25.2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010 -03	НФ4	2	35.2	
	1.030.1-1.4-1-110 -02	ТКС	10	27.1	
	1.030.1-1.4-1-060 -06	ПК4	6	10.0	
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	44	0.4	
	-130	Т5	10	0.4	
	-140	Т8	16	0.5	
	-150	Т9	4	0.4	
	-150-01	Т10	16	1.3	
	-220	Т17	18	0.3	
	1.030.1-1.0-3-2401	А1	20	0.7	
	-24.02	А2	20	1.2	
	-24.03	А3	30	0.4	
С1		С 58Р1-50 С 58Р1-100	9	1.2	
	2.430-3 Вып.3, лист А; Д	МКБ	16	0.5	
МС4	901-1-90.87-КЖИ-МС4	МС4	12	0.9	
МС5	-01	МС5	4	3.5	
	1.030.1-1.3-2-511	Лист 10*20*60 ГОСТ 19903-74*	2	0.1	
	-514	Лист 8*80*140 ГОСТ 19903-74*	46	0.7	
	-515	Лист 8*40*140 ГОСТ 19903-74*	1	1.2	
	-516	Лист 6*60*250 ГОСТ 19903-74*	4	0.7	
		Болт М12 ГОСТ 7798-70, L=30	8	0.04	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	0.02	
		Шайба М12 ГОСТ 113 71-78*	8	0.02	
		Материалы			
		Цементный раствор М50	118	м <sup>3</sup>	
	ГОСТ 19177-81	Резиновая парусная пленка	2380	м	
	ГОСТ 13489-79	Термокамовая мастика	143	кг	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель стеновая			
1	901-1-90.87-КЖИ-ПС60	ПС 60.12,2,0-1.А-А	5	2610	
2	-02	ПС 62.5.12,2,0-1.А-1.А	4	2720	
3	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12,2,0-6.Л-57	4	870	
4	1.030.1-1.1-1 03-04	ПС 30.18,2,0-6.Л-56	2	1300	
5	901-1-90.87-КЖИ-ПС60-08	ПС 15.12,2,0-Л-А	4	430	
6	-07	ПС 17.12,2,0-Л-А	2	490	
7	-01	ПС 60.9.9,0-2.А-А	5	1310	
8	-04	ПС 62,5.9,2,0-2.А-1.А	1	1370	
9	-05	ПС 62,5.9,2,0-2.А-2.А	1	1370	
10	1.030.1-1.1-1 58	ПС 6.12,2,0-Л-60	4	170	
11	1.030.1-1.1-1 59-09	ПС 6.24,2,0-Л-60	4	340	
12	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6,2,5-6.Л-35	10	1080	
13	1.030.1-1.1-1 05	ПС 60.12,2,0-2.Л-31	3	1740	



2-2: Деталь крепления кирпичного углового стоечка



1. Конструкция наружных стен разработана в соответствии с серией 1.030.1-1

ТП 901-1-90.87		-КЖ	
Водообразные сооружения, производительность 0,012 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.			
Насосная станция производительностью 10 м³/с с заглублением мощностью от 0,66 до 1,5 м³/с с заглублением мощностью 5,4 м.			
П	5	Лист	Листов
Схема расположения стеновых панелей надземной части		ГОСТРОИ СССР Укрывающий материал Киев	
формат А4			

А.П.Бом III

Типовой проект 901-1-90.87

УИВ. И.Полк. Подпись и дата выдачи листа №



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

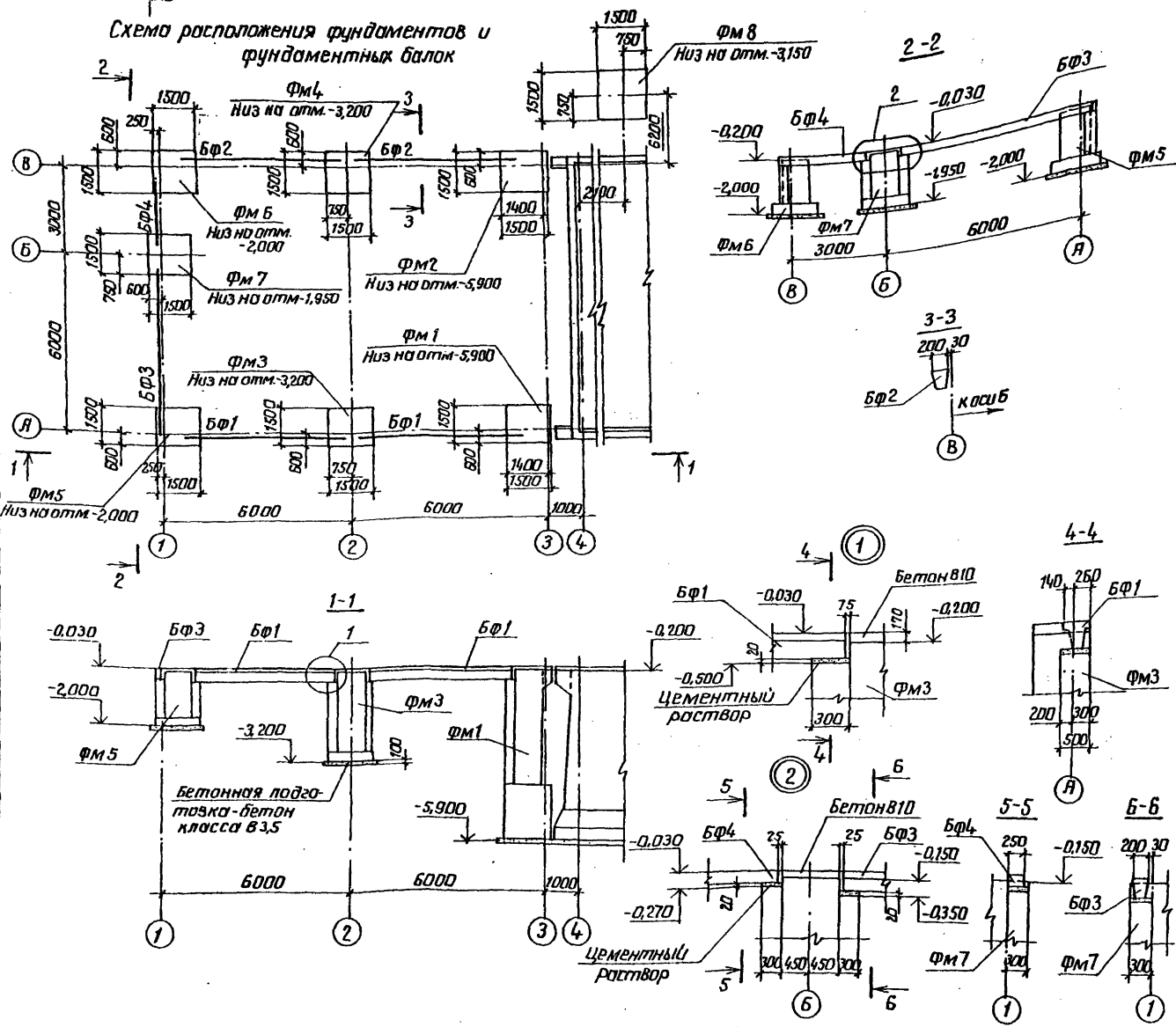
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Фундаментные балки					
БФ 1	1.415-1 Вып. 1А.19	ФББ-14	2	1300	
БФ 2	1.415-1 Вып. 1А.48	ФББ-43	2	600	
БФ 3	1.415-1 Вып. 1А.45	ФББ-40	1	800	
БФ 4	ГОСТ 948-84	ФББ 30-27	1	410	
Фундаменты					
ФМ 1	901-1-90.87 - КЖ7	ФМ 1	1	7,77	м <sup>3</sup>
ФМ 2	-01	ФМ 2	1	7,57	м <sup>3</sup>
ФМ 3	-03	ФА1-4а	1	3,48	м <sup>3</sup>
ФМ 4	-04	ФА1-4б	1	3,19	м <sup>3</sup>
ФМ 5	-05	ФА1-20	1	2,06	м <sup>3</sup>
ФМ 6	-06	ФА1-2б	1	1,99	м <sup>3</sup>
ФМ 7	-07	ФА1-28	1	2,14	м <sup>3</sup>
ФМ 8	-02	ФА1-4	1	2,77	м <sup>3</sup>

Листом II

Типовой проект 901-1-90.87

УТВ. ПРОЕКТА И ДИТА ИЗМ. ИЛИ Б.И.

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



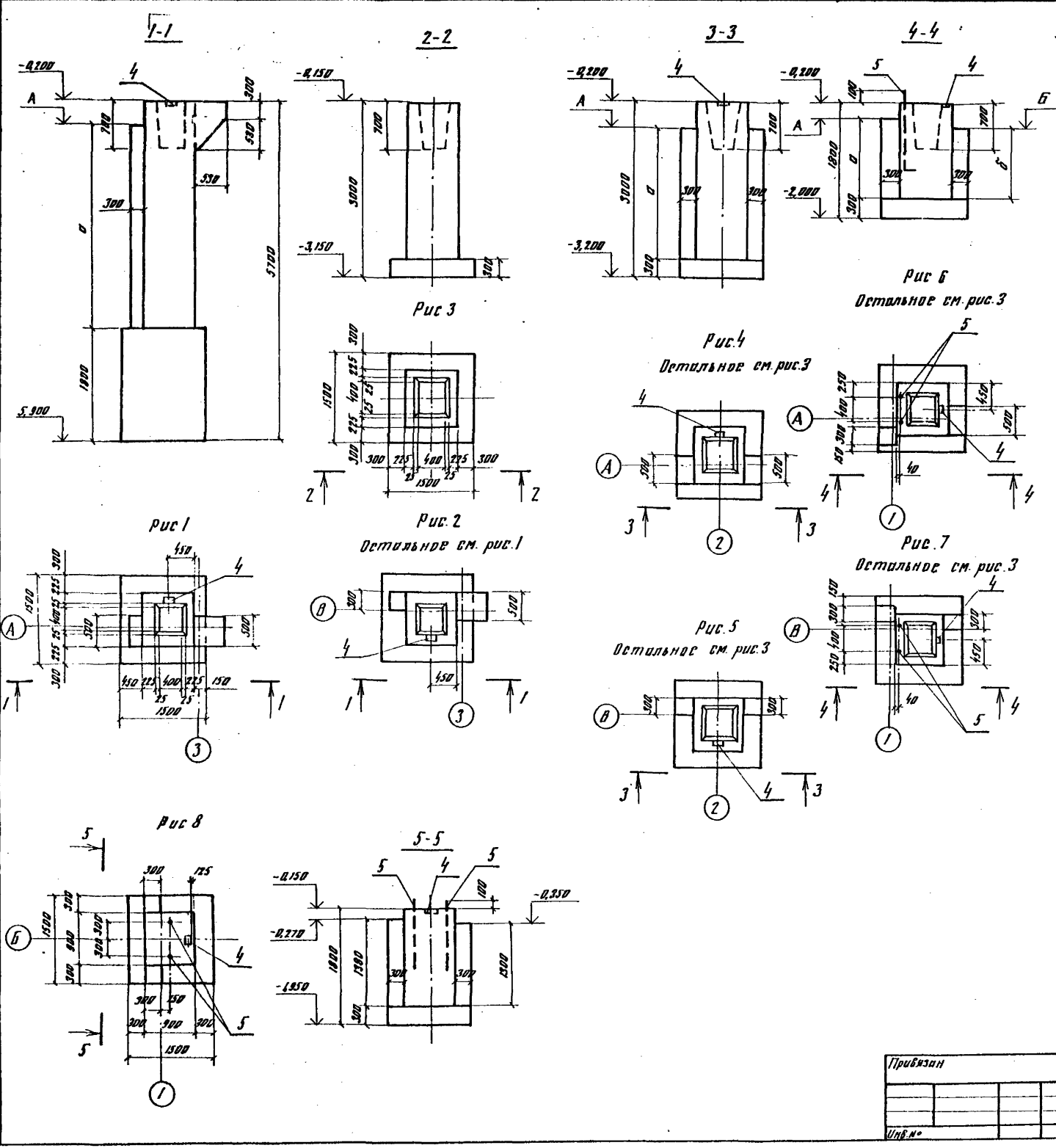
Наружную поверхность фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза по агрунтавке раствором битума в бензине.

ТП 901-1-90.87 - КЖ	
Воздухопроницаемость ограждения	не более 0,02 д.л. в м <sup>2</sup> для амплитуды колебания уровня воды до 6 м.
Насосная станция производительностью	от 0,66 до 1,5 м <sup>3</sup> /с с регулируемым маховиком 5,4 м.
Лист	Листов
Р	Б
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
Госстроя СССР Укрводоканалпроект Киев	

Привязан	Г.И.П. Новомосковск
	И.Контр. Руденберг
	Нач. отд. Волошин
	И.Спец. Руденберг
	Инж. гр. Клоцман
	Ведущий Степак

Формат А2  
9864/3

Шиф. № плана (Подпись и дата) Взам.инв.№  
Типовой проект 901-1-90.87



Обозначение	Марка	Рис	Отметка, м		Размеры, мм		Примечание
			А	Б	а	б	
901-1-90.87	-КЖ7	ФМ1	1	-0,500	-	3600	-
	-01	ФМ2	2	-0,350	-	3750	-
	-02	ФА1-4	3	-	-	-	-
	-03	ФА1-4а	4	-0,500	-	2400	-
	-04	ФА1-4б	5	-0,350	-	2550	-
	-05	ФА1-2а	6	-0,350	-0,500	1350	1200
	-06	ФА1-2б	7	-0,270	-0,350	1450	1350
	-07	ФА1-2в	8	-	-	-	-

Таблица нагрузок на фундаменты

Схема	Нагрузки	M, Т.С.М (кН.м)	N, кН / N <sub>тп</sub> , кН / N <sub>тп</sub> , кН	Q, Т.С. (кН)
	Нормативная	1,10 (1,10)	17,1 (1,71) / 16,3 (1,63)	0,83 (0,83)
	Расчетная	1,24 (1,24)	18,5 (1,85) / 18,5 (1,85)	0,95 (0,95)

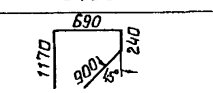
- Общие требования к производству работ по установке арматуры и бетонированию фундаментов принимать по указаниям СНиП III-15-76 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».
- Армирование фундаментов см лист КЖ8
- Для использования фундаментов в качестве заземлителей необходимо:
  - анкера поз.4 приварить к арматуре сеток поз.2;
  - один стержень каждой сетки поз.2 приварить к арматуре сеток поз.1.

ТП 901-1-90.87		- КЖ	
Водоизносные свойства производственные от 0,02 до 1,5 г/с для амплитуд колебаний уровней воды до 8 м			
Произван	И.П. Навоимский Н.Контр. Аизенберг Нач. отд. Виллашин Ил. спец. Аизенберг Рук. тр. Клоцкий Вед. инж. Слетков	Насосная станция производителю известна от 0,65 до 1,5 м³/с, заплюсованная машина 3,1 м	Стадия: Лист Листов
		Фундамент ФМ1, ФМ2 ФА1-4... ФА1-4б, ФА1-2а... ФА1-2в	Р 7
			Госстрой СССР Урвводконпроект КЖ8
			Формат А 2

Спецификация фундаментов

Формат Зона Таб.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение							Приме- чание		
			-	01	02	03	04	05	06		07	
	Сборочные единицы											
	Сетка арматурная											
1	1.410-3 Вып.1	1С 10АШ БАР 145x145		2	2	2	2	2	2			
2	1.412 -1/77 Вып.3 -130	1С12А II -Бx18	2	2	2	2	2	2	2			
3	1.412 -1/77 Вып.3 -020	СА-8АI ГСТ 23279-85	5	5	5	5	5	5	5	3		
4	1.400-15 Вып.1 120-02	Изделие закладное МН105-3	1	1		1	1	1	1	1		
Детали												
54	5	Болт 1.1М24x710.В ст3кп2 ГСТ 24379.1-80							2	2	2	3.1к2
64	6	А-III-16-ГСТ 5781-82*, Р-3000	4	4								4.7к2
64	7	А-I-6-ГСТ 5781-82*, Р-450	5	5								0.1к2
64	8	А-II-12-ГСТ 5781-82*, Р-1230			2	2	2					1.1к2
Материал												
		Бетон класса В10	7.77	7.57	2.77	3.48	3.19	2.06	1.99	2.44		м³

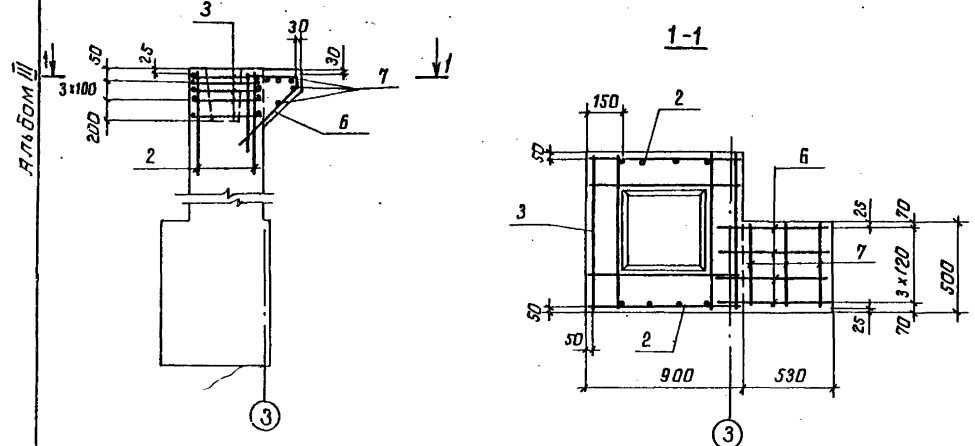
Ведомость стержней

Лист	Эскиз
6	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные			Общий расход			
	Арматура класса							всего	AI ГСТ 5781-82*	В ст3кп2 ГСТ 19903-74		Янкер- болт ГСТ 24379-80		
	AI		AII		AIII									
	φ6	φ8	Итого	φ12	Итого	φ10	φ16						Итого	
ФМ1; ФМ2	0.5	13.5	14,0	13.6	13.6	-	18,8	18,8	46,4	0,3	0,5	-	0,8	47,2
ФА1-4	2,0	13,5	15,5	15,8	15,8	14,3	-	14,3	45,6	-	-	-	-	45,6
ФА1-4а; ФА1-4б	2,0	13,5	15,5	15,8	15,8	14,3	-	14,3	45,6	0,3	0,5	-	0,8	46,4
ФА1-2а; ФА1-2б	2,0	13,5	15,5	13,6	13,6	14,3	-	14,3	43,4	0,3	0,5	6,2	7,0	50,4
ФА1-2в	7,7	-	7,7	13,6	13,6	14,3	-	14,3	35,6	0,3	0,5	6,2	7,0	42,6

ФМ 1; ФМ 2



ФА1-4; ФА1-4а; ФА1-4б; ФА1-2а; ФА1-2б ФА1-2в

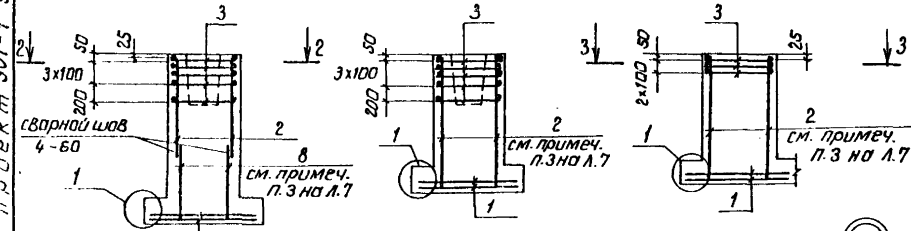
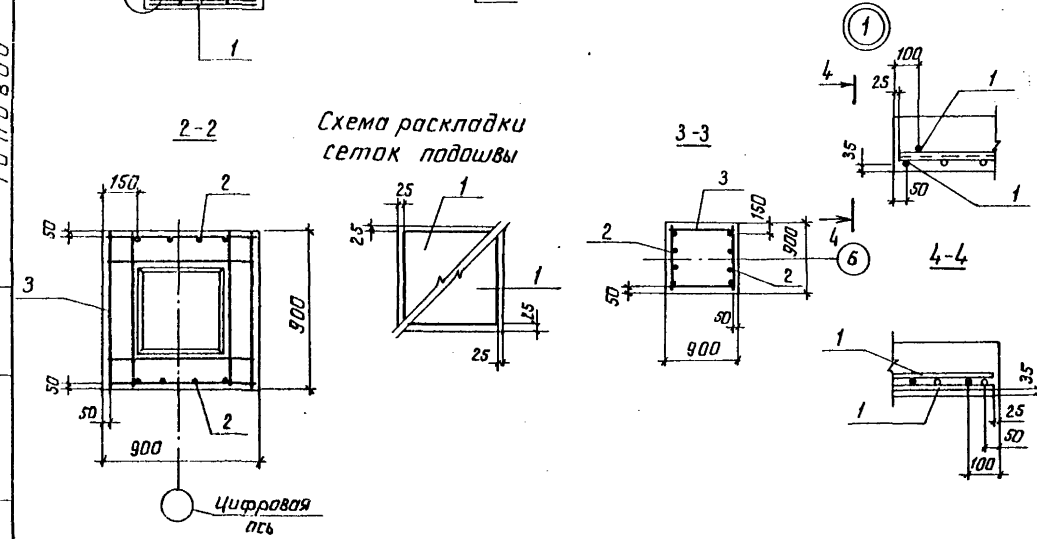


Схема раскладки сеток подшвы



ТЛ 901-1-90.87 - КЖ

Водоэборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м.  
 Насосная станция производительностью от 0,05 до 1,5 м³/с с заелудением машинами 5,4 м.  
 Арматуровные фундаментов ФМ1, ФМ2, ФА1-4... ФА1-4б; ФА1-2а... ФА1-2в

Привязан

ГИП  
И. Конд  
Ноч. от  
Л. спец  
Рук. гр  
Ведущий

Исполнитель  
Л. Зенберг  
В. Валашин  
Л. Зенберг  
В. Валашин  
К. Циммон

Листов  
Лист  
Листов  
Р В  
Госстрой СССР  
Укравадионалпроект  
Киев

А. Альбом III

Типовой проект 901-1-90.87

И.В.Н. ПОДШИПИНСКИЙ В.В. ПОПОВ В.В. ПОПОВ И.В.Н.

Альбом III

Типовой проект 901-1-90.87

Имя, № листа, Условные обозначения, Кол-во листов

Таблица 1.

Марка насоса	Сальник Ду, мм всасывающих трубопроводов	Отметка осей "А"; "Б"; "М"	Б мм
Д1600-90	600	-4,760	1450
Д1250-65Б		-4,640	
Д2000-61		-4,590	

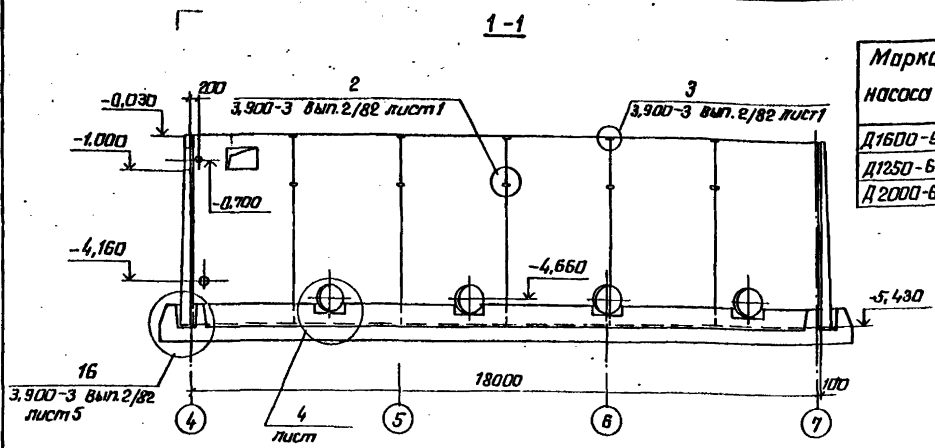
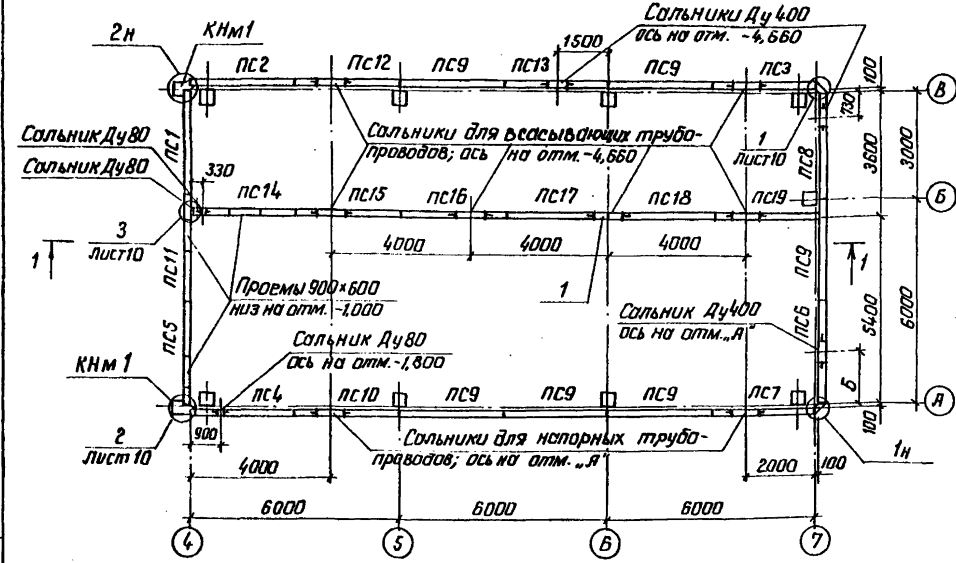


Схема расположения стеновых панелей подземной части

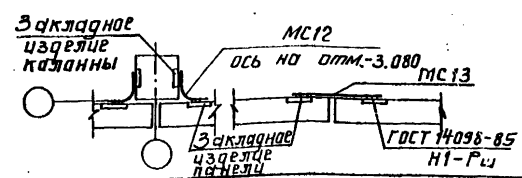


1. Диаметр и отметки сальников см. таблицу 1.
2. В спецификации к схеме расположения стеновых панелей марку панели принимать в соответствии с таблицей 2 в зависимости от типа грунта и места установки.
3. Стеновые панели внутренней стены у оси "Б" установить вертикальной гранью в сторону машзала.
4. Окончательную подгонку соединительных изделий МС1, МС2 выполнить на месте перед установкой в опалубку (см. узлы 1, 2).
5. Для устройства заземления соединить между собой закладные изделия, отмеченные буквой "З".

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Грунты	Место установки панели
901-1-90.87-КЖ-ПС2А-К2	ПС2А-54-К2	песчаные	рядовая
-02	ПС2А-54-К3	суглинки	
901-1-90.87-КЖ-ПС2А-К12	ПС2А-54-К12	песчаные	угловая
-01	ПС2А-54-К13	суглинки	

детали соединения панелей с колонной и между собой для устройства заземления



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

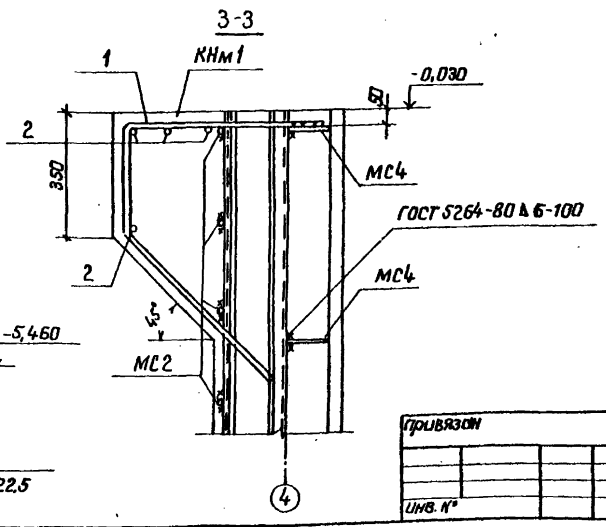
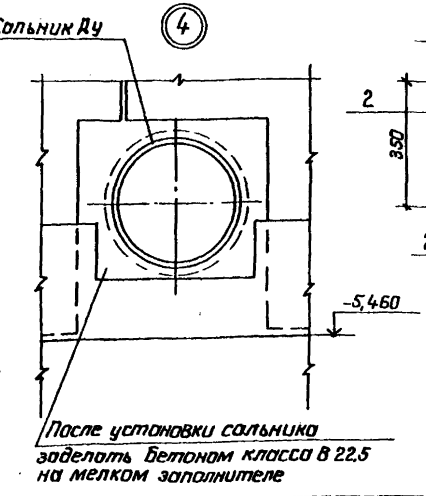
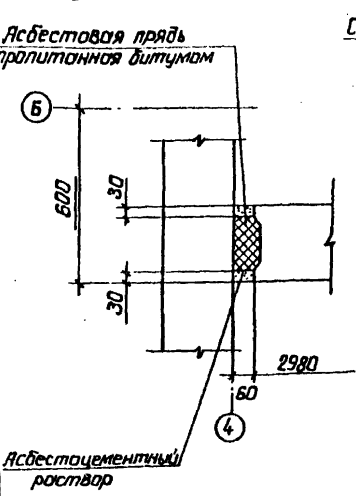
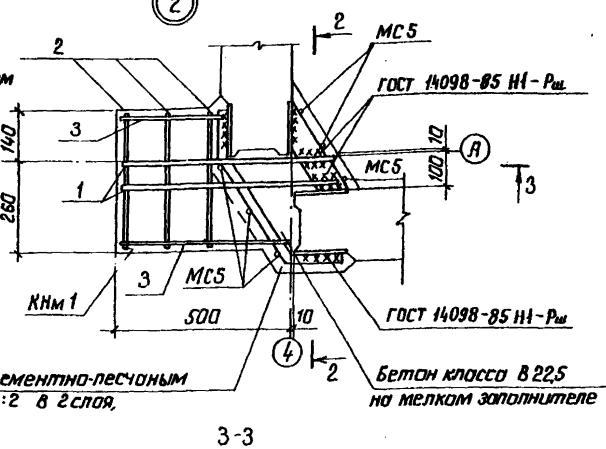
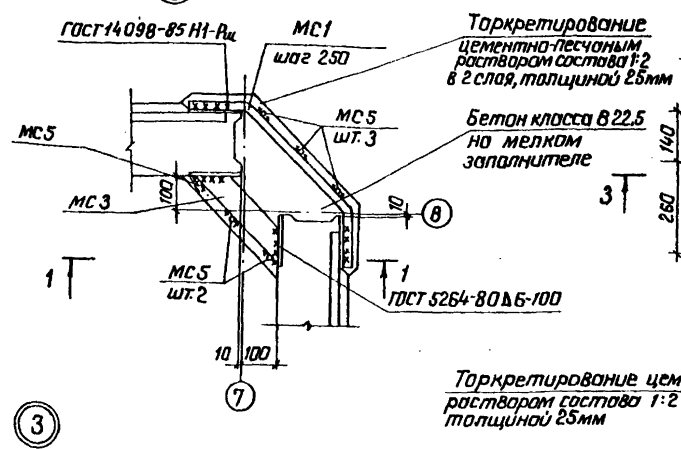
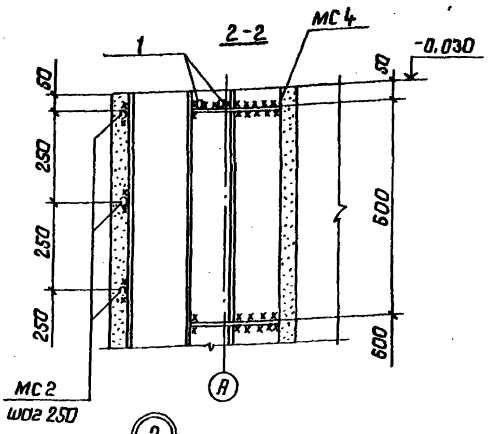
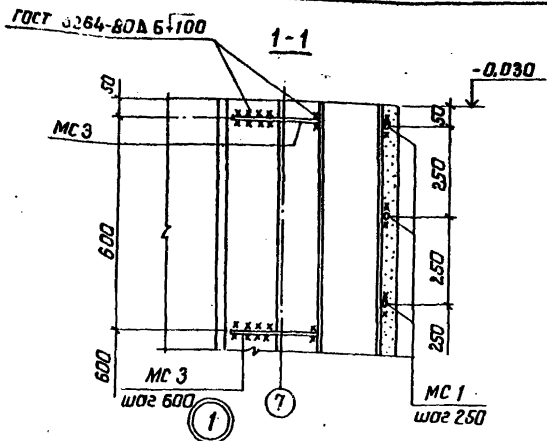
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
<b>Панели стеновые</b>					
ПС1	901-90.87-КЖ-ПС2А-К2	ПС2А-54-К	Г	1	9650
ПС2		ПС2А-54-К	-Г	1	9650
ПС3		ПС2А-54-К	А	1	9650
ПС4		ПС2А-54-К	Б	1	9650
ПС5		ПС2А-54-К	-1А	1	9650
ПС6		ПС2А-54-К	В	1	9650
ПС7		ПС2А-54-К	-1Б	1	9650
ПС8		ПС2А-54-К	-1В	1	9650
ПС9		ПС2А-54-К	А	6	9650
ПС10		ПС2А-54-К	Б	1	9650
ПС11		ПС2А-54-К	В	1	9650
ПС12		ПС2А-54-К	Г	1	9650
ПС13		ПС2А-54-К	Д	1	9650
ПС14	901-1-90.87-КЖ-ПС2А-54-К10	ПС2А-54-К10		1	9650
ПС15	-21	ПС2А-54-К1Б		1	9650
ПС16	-22	ПС2А-54-К1В		1	9650
ПС17	-23	ПС2А-54-К1Г		1	9650
ПС18	-24	ПС2А-54-К1Д		1	9650
ПС19	-25	ПС2А-54-К1Е		1	9650
КНМ1	901-1-90.87-КЖ10	Кансоль КНМ1		2	
<b>Изделия закладные</b>					
1	5.900-2-ТМ90-11	Сальник Ду600, L=300		1	
<b>Изделия соединительные</b>					
	3.900-3 вып. 2/82 л. 1	А-Ш-14-ГОСТ5781-82*, L=250	152	0,3	
МС3	901-1-90.87-КЖ-МС8	МС8		16	2,5
МС4	901-1-90.87-КЖ-МС9	МС9		16	2,3
МС5		А-Б-ГОСТ5781-82*, L=4750		24	1,1
МС12		А-Г-ГОСТ5781-82*, L=700		18	0,6
МС13		А-Е-ГОСТ5781-82*, L=1100		8	0,9
<b>Талька для грунтов-песчаных</b>					
МС1	901-1-90.87-КЖ-МС10	Изделие соединительное МС10		38	2,0
МС2	-01	Изделие соединительное МС11		38	1,8
<b>Талька для грунтов-суглинков</b>					
<b>Изделия соединительные</b>					
МС1	901-1-90.87-КЖ-МС10-02	МС6		38	3,2
МС2	-03	МС7		38	2,8

ТЛ 901-1-90.87 КЖ		Госстрой СССР	
ГИП	Новомосковский завод	Лист	9
И.Колтун	Язвенберг	Р	
Нач. отд.	Волышин	Листов	
Гл. спец.	Язвенберг	Классификация	
Рук. в.р.	Клюшнин	Ведущий	Степак
Ведущий	Степак		

АЛБОВИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-90.87

ИЗДАНИЕ № 1. Изменения в проекте не вносятся.



Поз.	Зона	Лег.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Консоль КНМ1 - шт. 2		
<b>Детали</b>						
	ВН	1		А-II-20-ГОСТ5781-82* L=1520	2	3,8кг
	ВН	2		А-I-8-ГОСТ5781-82* L=380	4	0,2кг
	ВН	3		А-I-8-ГОСТ5781-82* L <sub>г</sub> =410	2	0,2кг
<b>Материалы</b>						
				бетон класса В22,5	0,08	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	

Ведомость расхода на элемент, кг

Марка элемента	Узеля арматурные				Общий расход
	Арматура класса А-I		А-III		
	φ8	Шаг	φ20	Шаг	
КНМ1	1,2	1,2	7,6	7,6	8,8
		Всего		8,8	

На разрезах 1-1... 3-3 соединительные изделия МС5 условно не показаны.

<b>ТП 901-1-90.87 - КЖ</b>						
ГЛП	Ивановский					
Инженер	Лазенберг					
Инженер	Валовин					
Инженер	Лазенберг					
Рис. ар.	Клоцкий					
Ведущий	Степан					
				Водообразные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для температур холодной уличный воды до 5 м		
				Ласточная станция производительность от 0,66 до 1,5 м³/с с заглублением машинозла 5,4 м.		Р 10
				Узел 1...4 к схеме расположения стеновых панелей подземной части		ГОСТРОУ ССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2  
9864/3

Львов III

Тилова, проект 901-1-90.87

Львов III

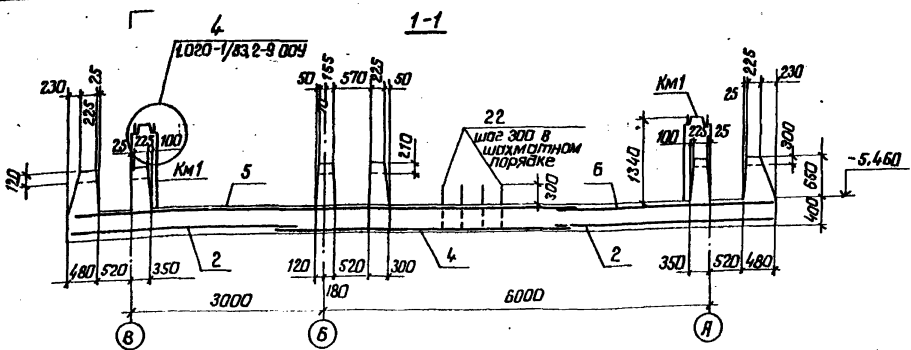
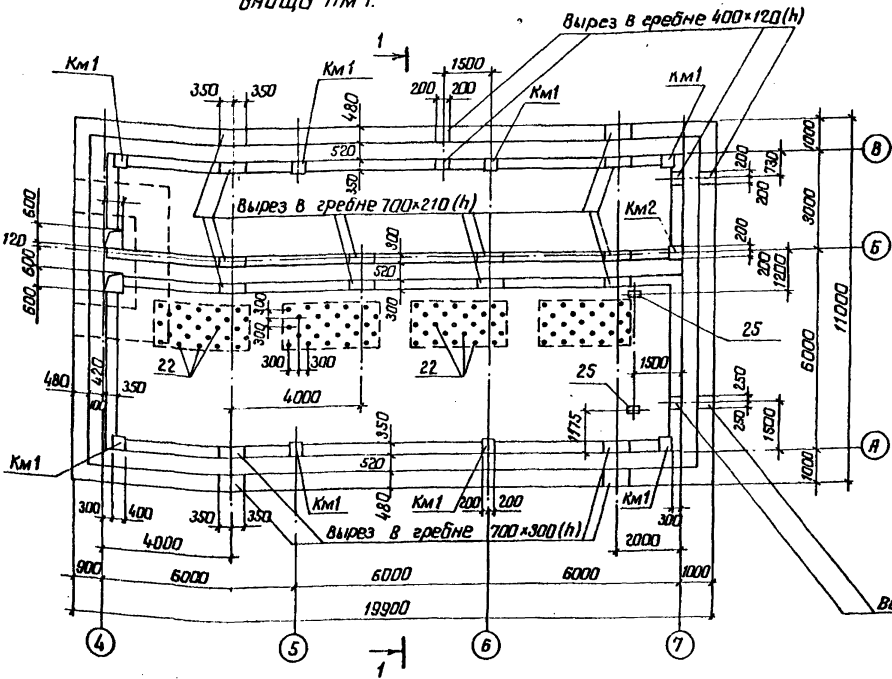
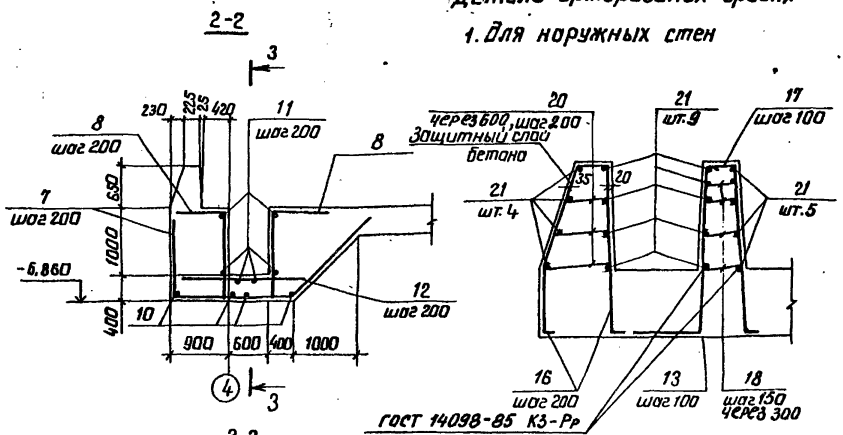


Схема расположения закладных изделий и выпусков дна Лм 1.

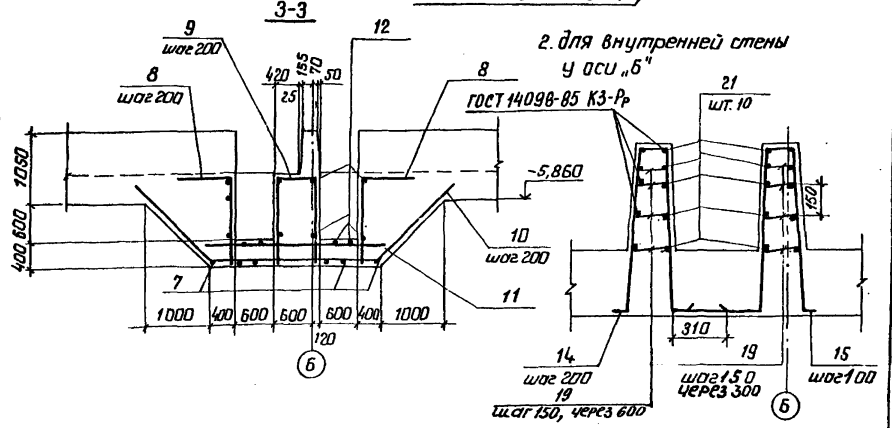


- 4. На плане гребень дна условно показан без учета скошенных граней.
- 5. Размеры и привязку фундаментов см. лист КЖ 15.

Детали армирования гребня  
1. для наружных стен



2. для внутренней стены  
у оси «Б»



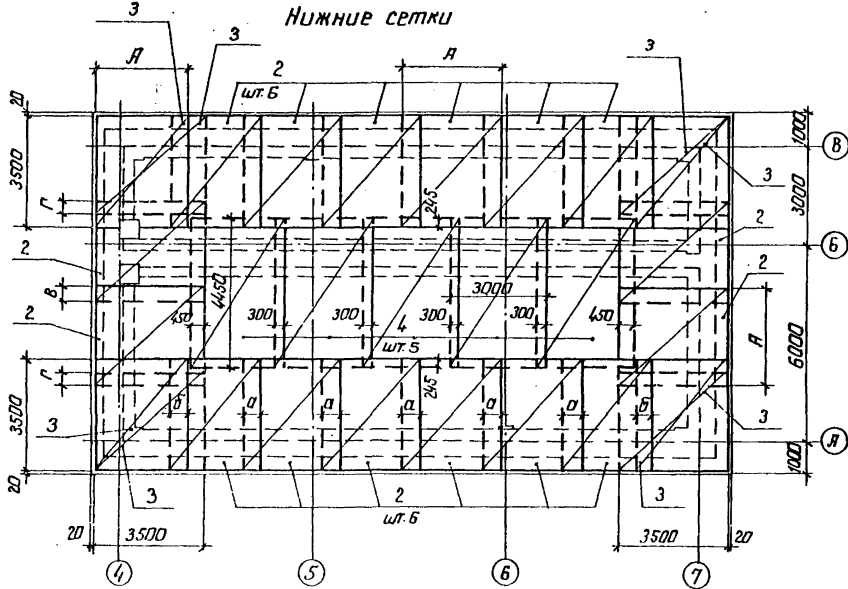
- 1. Арматуру сеток в месте примыка и арматуру, попадающую в вырез гребня, обрезать по месту.
- 2. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней - 20мм.
- 3. Арматура плиты дна на разрезах 2-2; 3-3 условно не показана.

		ТП 901-1-90.87		-КЖ
		Водооборотные сооружения Производительность от 1 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м.		
		Носовая станция производительностью от 0,66 до 1,5 м³/с с заглублением в шлюзов 5 м		
Привязан		Г.И.П. Ильяшенко	Стальной лист	Листов
		Н.И.К.П. Валюхин	Р	11
		А.С.В.И. Валюхин	Госстандарт СССР	
		Р.К.Р. Климкин	Укравоодомнапроект Киев	
Изм. №				

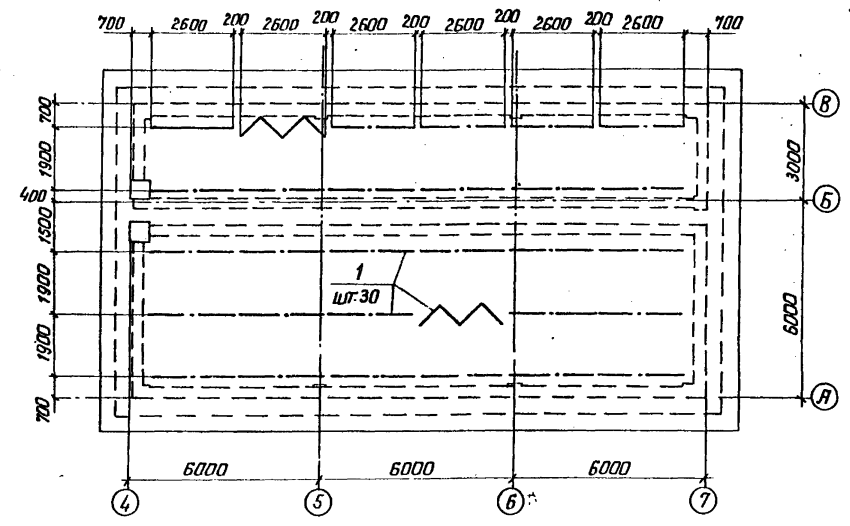
формат А2

Схемы армирования дна ПМ1

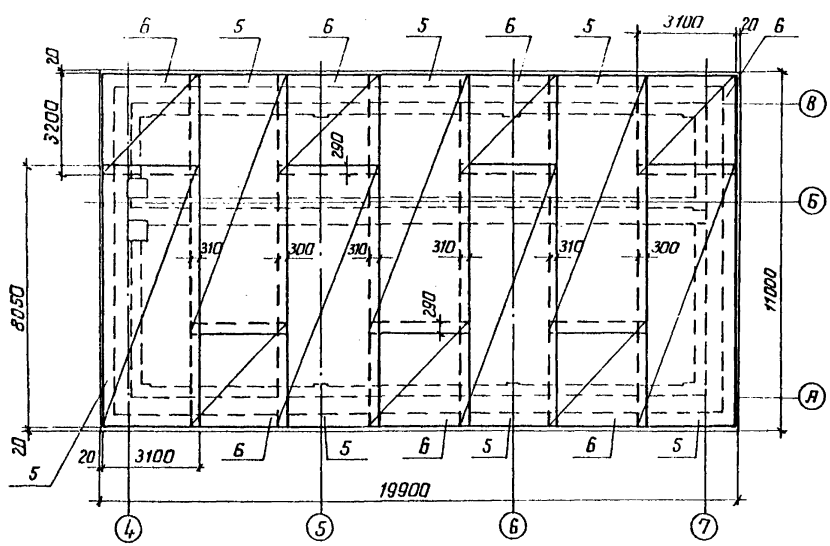
Нижние сетки



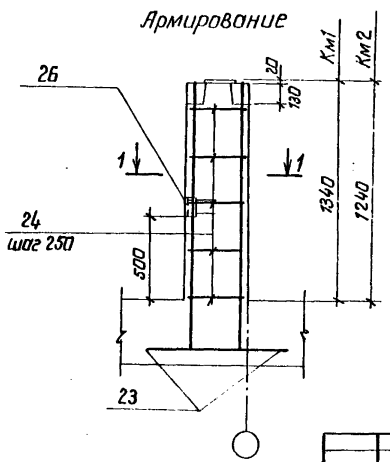
Каркасы



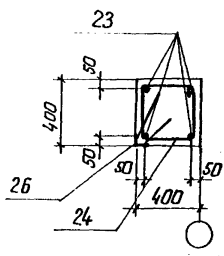
Верхние сетки



Км 1 (шт. 8) и Км 2 (шт. 1) Армирование



1-1



1. Арматурные сетки нижнего ряда позиции 3 укладывать в 2 ряда рабочей арматурой во взаимно перпендикулярном направлении.
2. Закладное изделие поз. 26 предусмотрено для заземления электрооборудования, анкера поз. 26 приварить к арматуре колонны.

Грунты	Размеры, мм				
	А	В	Б	Г	В
Суглинки	3050	720	470	410	420
Песчаные	2950	630	295	280	280

ТП 901-1-90.87 - КЖ	
Воздухопроводящие сооружения производительностью от 1,5 м <sup>3</sup> /с для оплитки кабелей и уравнив воды до 6 м	Лист 11 из 12
Носовая станция производительностью от 0,66 до 1,5 м <sup>3</sup> /с с заделкой в шпильку мажало 0,5 м	Р 12
Схемы армирования дна ПМ 1.	Госстрой СССР Укробудконпроект Киев

Привязан	Гипс	Норматив	Возле	Начало	Лески	Рыб. 22
Инв. №						

Альбом №

Тиловой проект 901-1-90.87

УТВЕРЖДЕНО: [Signature]

Спецификация днища Лм1

Ведомость деталей

№п/п	Эскиз
7	
8	
9	
10	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

№п/п	Эскиз
19	
20	
22	
23	
24	

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Единица	Всего
		Днище Лм1 - шт.1				
		Сборочные единицы				
30		Корпус лоскуй КРБ	901-1-90.87 -КЖИ-КРБ			
		Сетки арматурные				
		ГОСТ 23279-85				
5	114,3кг	4С 10АII-200 300x445 22S 200		4		
7	222,5кг	4С 10АII-100 310x805 2S 150		5		
7	60,2кг	4С 10АII-200 310x320 1Sx2S 150		6		
		Изделия закладные				
2		МН140-3	1400-15.81.150-44	25		
9		МН523	1400-15.81.530	26		
		Детали				
24	1,1кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L-1800		8		
4	2,1кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L-3370		9		
10	4,0кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L-6450		10		
16	1,7кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L-2700		11		
32	0,9кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L-1400		12		
85	3,8кг	А-II-16-ГОСТ5781-82*, L-2460		14		
176	6,3кг	А-II-20-ГОСТ5781-82*, L-2630		15		
302	2,0кг	А-II-12-ГОСТ5781-82*, L-2290		16		
504	1,0кг	А-II-12-ГОСТ5781-82*, L-1190		17		
507	0,1кг	А-I-8-ГОСТ5781-82*, L <sub>ср</sub> =275		18		
177	0,1кг	А-I-6-ГОСТ5781-82*, L <sub>ср</sub> =240		19		
306	0,1кг	А-I-6-ГОСТ5781-82*, L <sub>ср</sub> =365		20		
535	3,5кг	А-I-6-ГОСТ5781-82*, L <sub>ср</sub> =303M		21		
100	0,4кг	А-II-10-ГОСТ5781-82*, L=700		22		
36	5,2кг	А-II-20-ГОСТ5781-82*, L=2100		23		
53	0,3кг	А-I-6-ГОСТ5781-82*, L=1430		24		

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Поз.	Единица	Всего
		Материалы				
		Бетон класса В15, W4, F50			м³	228
		Только для варианта грунта-суглинка				
		Сборочные единицы				
		Сетки арматурные				
		ГОСТ 23279-85				
16	422,3кг	36AII-200 305x350 50 42S		2		
8	227,0кг	16AII-200 305x350 2S		3		
		Детали				
14	24,5кг	А-II-28-ГОСТ5781-82*, L=5080		7		
504	6,1кг	А-II-25-ГОСТ5781-82*, L=1500		13		
		Только для варианта грунта-песчаные				
		Сборочные единицы				
		Сетки арматурные				
		ГОСТ 23279-85				
16	329,3кг	32AII-200 295x350 50 37S		2		
8	195,2кг	14AII-200 295x350 2S		3		
		Детали				
14	19,5кг	А-II-25-ГОСТ5781-82*, L=5080		7		
504	3,5кг	А-II-20-ГОСТ5781-82*, L=1400		13		

Типовой проект 901-1-90.87

УТВЕРЖДЕНО: \_\_\_\_\_

Ведомость расхода стали на элемент.кг

Марка	Изделия арматурные												Изделия закладные				Общий расход				
	Арматура класса												Арматура класса		Прокат марки						
	A-I						A-II						A-II		BcT3 кл 2-1						
Элементы	ГОСТ 5781-82*												ГОСТ 5781-82*		ГОСТ103-76		ГОСТ509-85				
	φ8	φ8	Уголок	φ10	φ12	φ14	φ16	φ20	φ25	φ28	φ32	φ36	Уголок	φ8	φ12	Уголок	-б-8	Уголок	Б3+5	Уголок	
Лм1/в песчаных	76,16	24,5	885,1	2721,2	1108,0	1028,0	326,8	304,0	1778,3	624,3	1426,6	1514,7	5,4	2,8	8,2	10,0	10,0	4,5	4,5	22,7	15170,4
Лм1/в суглинках		12,54	887,0	2721,2		1714,7	1296,0	1074,4	2101,1		1369,3	17384,7									18294,4

Значения в скобках даны для варианта расположения днища в песчаных грунтах.

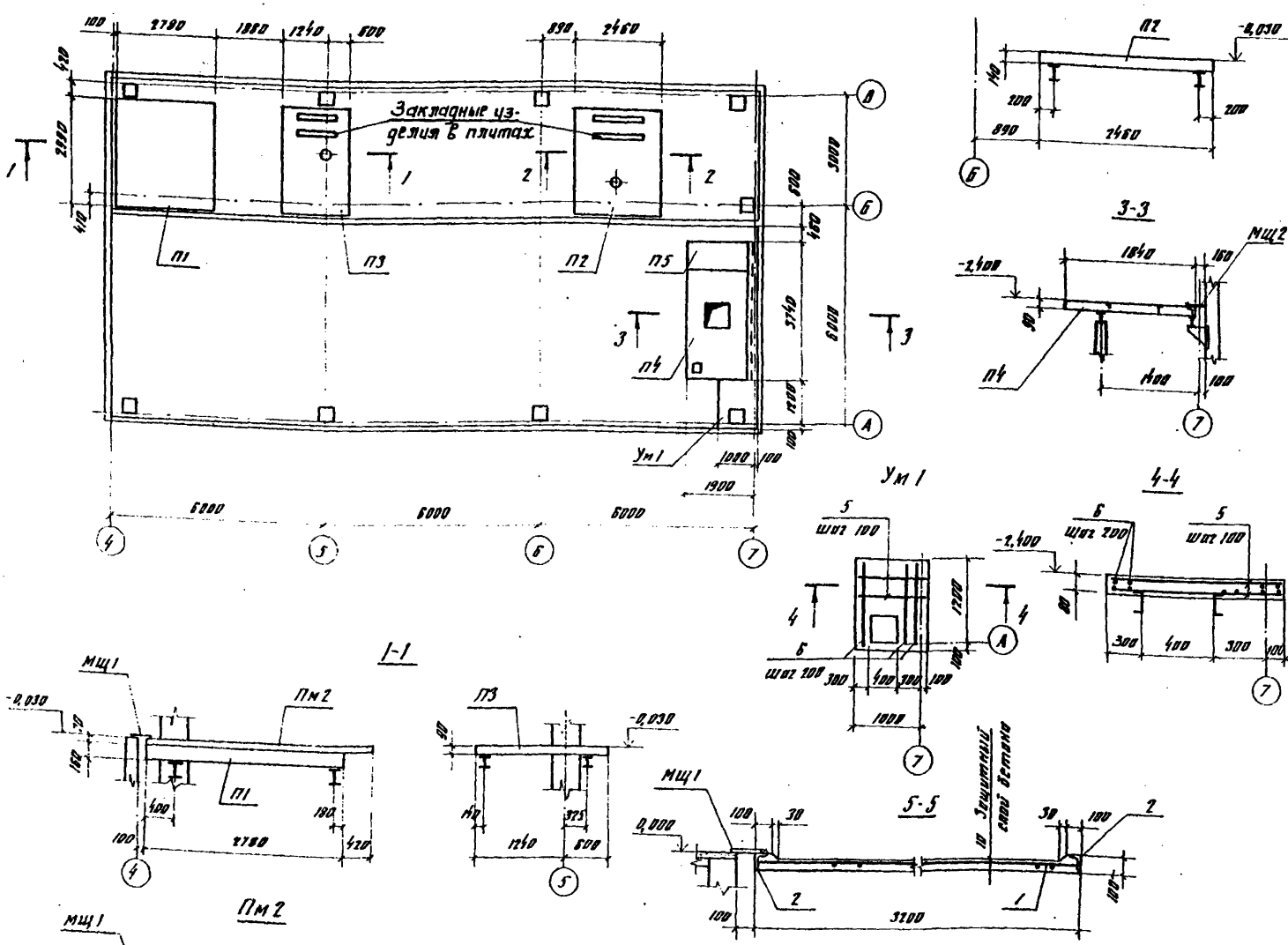
Привязан

ИИВ.Н\*

Т.П. 901-1-90.87 - КЖ			
ГЛП	Новомосковск	И.С.	Нососная станция производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуды колебания уровня воды до 6 м.
И.А.И.П.	Новомосковск	И.С.	
Н.С.О.П.	Волочиск	И.С.	
Г.Л.С.П.	Новомосковск	И.С.	
Р.К.Р.	Киев	И.С.	
Лист	13	Листов	
Спецификация и ведомость расхода стали днища Лм1.			ГОСТ 509-85 Украинский проект Киев



Схема расположения площадок машзала



Спецификация к схеме расположения площадок машзала

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса Примеч.
		Плиты перекрытия		
П1	9006-1-2/02. 1-20-88	П23-38	1	5330
П2	901-1-90.87 - КМН-П20-38	П20-38-1	1	2570
П3	- 01	П4-38-1	1	1240
П4	- 02	П4-38-2	1	1240
П5	- 03	П4у-38-1	1	310
ПМ2	901-1-90.87 - КМН4	Плита монолитная ПМ2	1	
Ум1	901-1-90.87 - КМН4	Участок монолитный Ум1	1	
МЦ1		Сталь листовой рифленая 100х4 ГОСТ 8568-77, L-3430	1	18,5
МЦ2		Сталь листовой рифленая 200х4 ГОСТ 8568-77, L-3740	1	25,4

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Плита ПМ2-шт1		
		Сетка арматурная 5801-200 75 5801-150 3030-3150 15		
		ГОСТ 8178-81	1	17,6 кг
		Изделия закладные МН340	8,0	М
		Материалы на ПМ2		
		Бетон класса В15	0,70	м³
		Участок монолитный Ум1/шт		
		Детали		
ВУ	5	Вр-1-5 ГОСТ 8727-80, L-1080	18	8,2 кг
ВУ	5	Вр-1-3 ГОСТ 8727-80, L-1280	8	0,2 кг
		Материалы на Ум1		
		Бетон класса В15	0,10	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса Вр-1	Всего	Арматура класса Вр-1		Прокат марки ВСт3 кп2	Всего			
			ГОСТ 8727-80* Ø5	ГОСТ 8727-80* Ø8					
ПМ2	17,6	17,6	17,6	8,0	8,0	650	650	51,0	88,6
Ум1	5,2	5,2	5,2						5,2

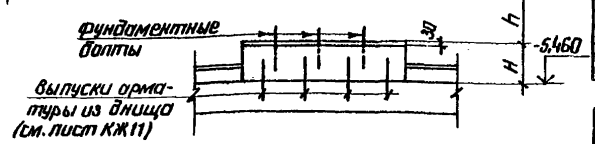
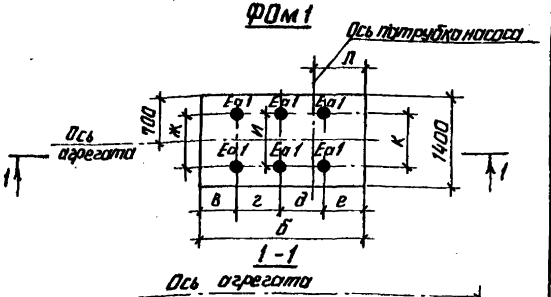
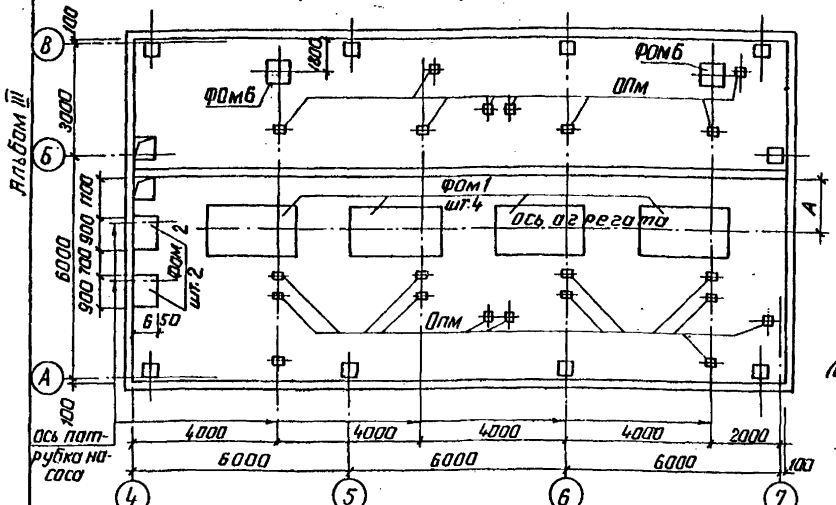
- 1 Защитный слой бетона для арматуры ПМ2 и Ум1 - 10 мм
- 2 Расчетная нагрузка на площадки без учета собственного веса плит - 200 кН/м² (2,0 тс/м²)
- 3 Плиты П4, П5 приварить к металлическим балкам

4 Опорные конструкции площадок см. чертежи марки "КМ"  
 5 На схеме расположения площадок машзала плиты замоноличивания ПМ2 условно не показаны

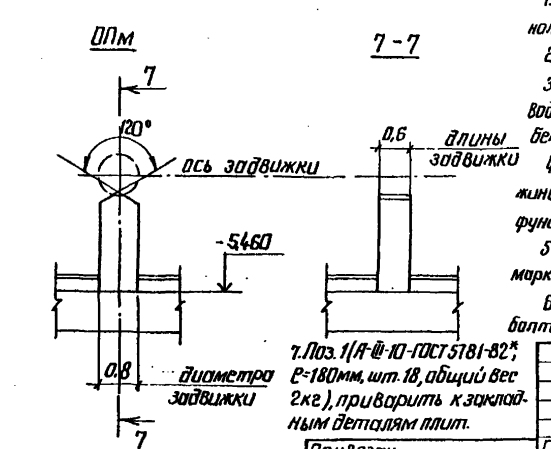
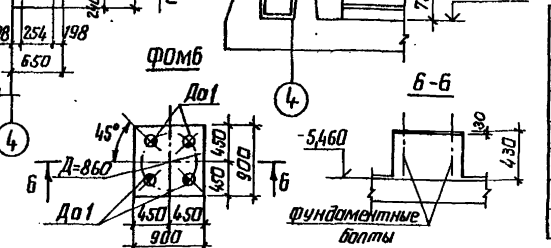
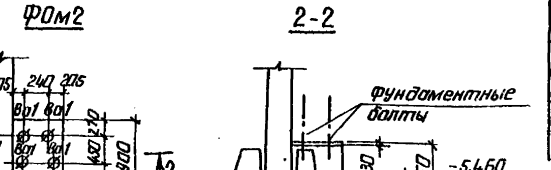
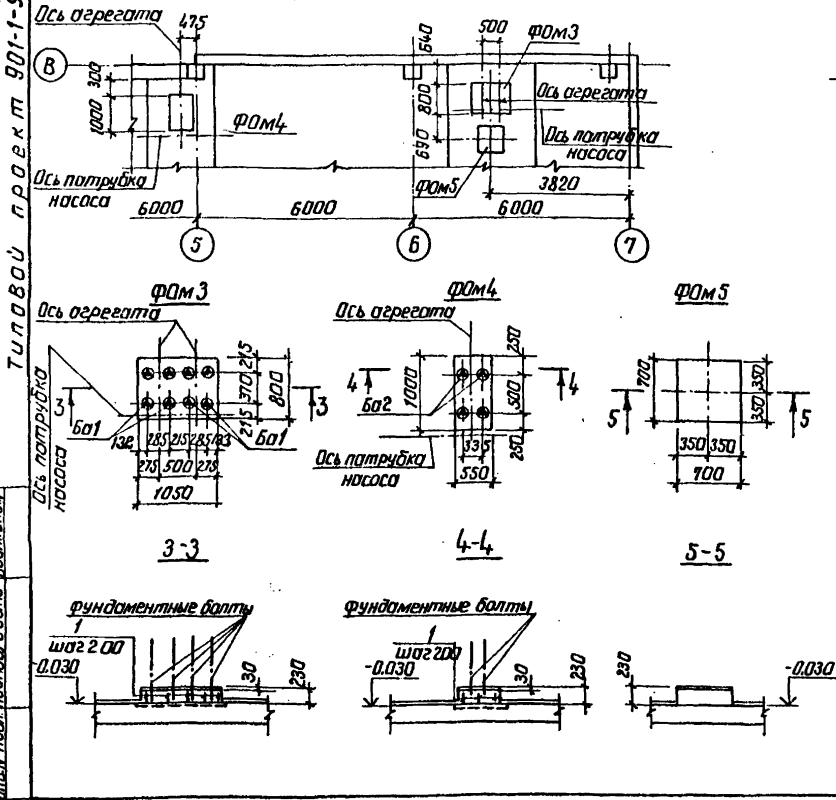
ГМП	Новосибирск		
И.КОНСТР.	Ижевск		
Исполн.	Ижевск		
Ин. спец.	Ижевск		
Рук.гр.	Ижевск		

ТП 901-1-90.87 - КМ  
 Индивидуальное строительство производственных объектов от 0,02 до 1,5 м³/с для индивидуальной冷暖ания зданий высотой до 8 м  
 Инженерная служба производителем: Ижевск  
 Ижевск от 0,02 до 1,5 м³/с с заводским наименованием 54 м  
 Схема расположения площадок машзала  
 Госстрой СССР  
 Ижевский проект КИЭ

**Схема расположения фундаментов и опор под оборудование на отм. -5,460**



**Схема расположения фундаментов и опор под оборудование на отм. -0,030**



**Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Объем бетона м³	Примечание
ФОМ 1	901-1-90.87-КЖ15	Фундамент под оборудование	4	2,05	
	-01			1,80	
	-02			1,45	
	-03				
	-04				
ФОМ 2			2	0,3	
ФОМ 3			1	0,19	
ФОМ 4			1	0,13	
ФОМ 5			1	0,09	
ФОМ 6			2	0,35	

**Спецификация фундаментных болтов на один элемент**

Марка фундамента	Марка болта	Кол. болтов	Диаметр резьбы (болта)	Диаметр болта	Длина болта, мм	Обозначение
ФОМ 1	Еа 1	1	М30	6(4)	420	Болт S.M30x420 BcT3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОМ 2	Ва 1	1	М16	4	250	Болт S.M16x250 BcT3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОМ 3	Ба 1	1	М12	8	210	Болт S.M12x210 BcT3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОМ 4	Ба 2	2	М12	4	210	Болт S.M12x210 BcT3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОМ 6	Да 1	1	М24	4	350	Болт S.M24x350 BcT3 пс2 ГОСТ 24379.1-80

Обозначение	Насос	Марка фланца	РАЗМЕРЫ, мм												
			А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	Н	Н	
901-1-901-КЖ15	Д1600-90	ФОМ1				700	900								
-01	Д1600-90а		1430	3000	845	800	1800	535	1080	940	825	535	487	185	
-02	Д1600-90б														
-03	Д1250-65б		1550	2500	850	605	605	440	1085	990	755	440	510	150	
-04	Д2000-21														
-05	Д2000-21б	1445	2650	466	-	-	385	1040	-	940	535	390	920		

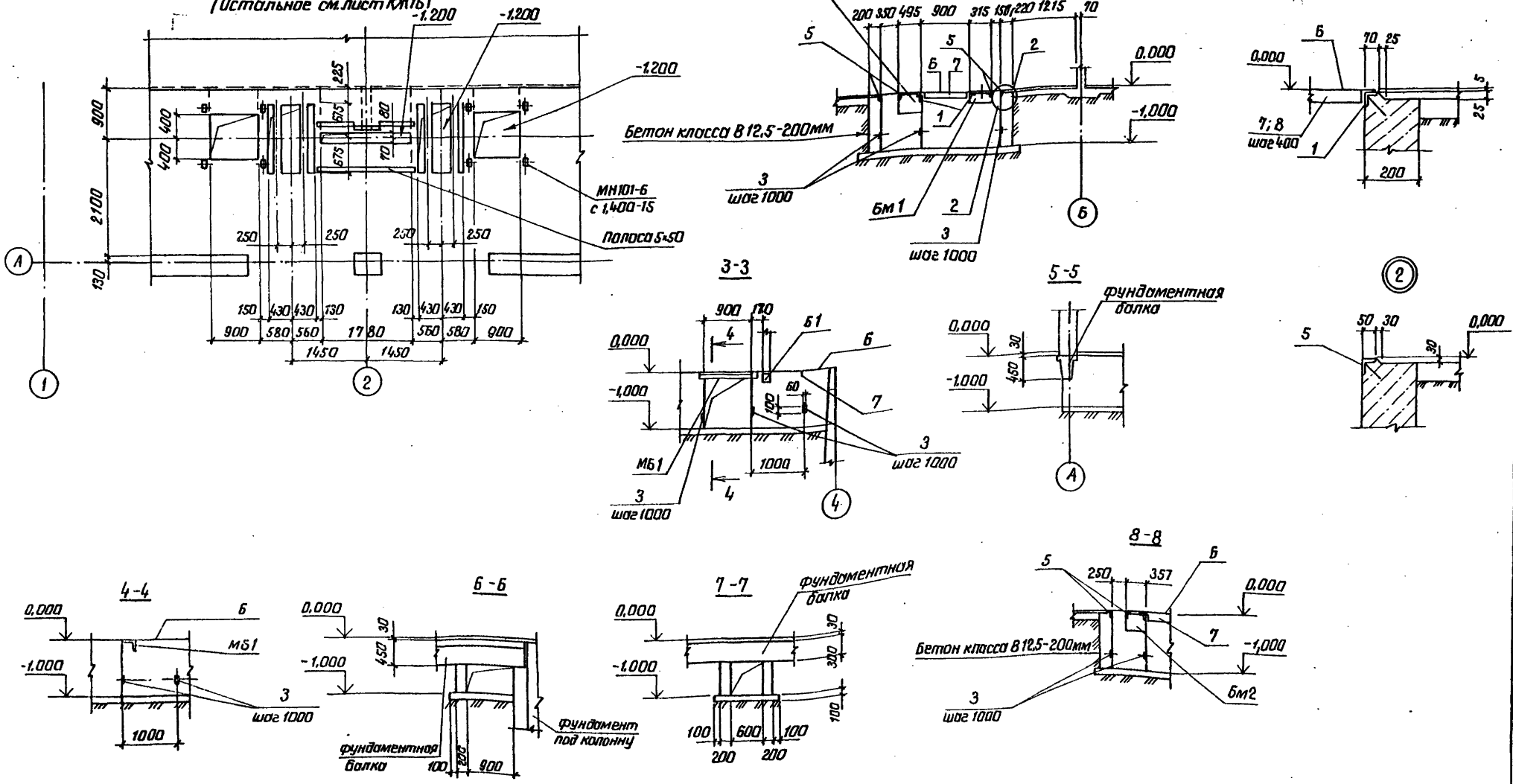
1. Фундаменты разработаны в соответствии с, Инструкцией по креплению технологического оборудования фундаментными болтами, СН 471-55.
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В12,5.
3. Опоры под трубопроводную арматуру (ОПИ) выполнять после монтажа трубопровода и арматуры по месту с размерами указанными на данном листе из бетона класса В12,5. Объем бетона -1,0 м³.
4. Фундаментные болты установить в готовые фундаменты в просверленные отверстия с закреплением их с помощью эпоксидного клея, глубина заделки болтов в фундаменты не менее 10 диаметров болта.
5. Подливку под оборудование выполнить цементно-песчаным раствором марки 150, толщиной 30 мм.
6. В спецификации фундаментных болтов в скобках дано количество болтов для насосов Д2000-21 и Д2000-21б.

Привязан		Группа	Контур	Начало	Л. спец.	Р.ч. в.р.	Ведом.
		Нодоминский	В.Зенгер	В.Вашин	М.З		



Схема расположения каналов электрочасти

Вариант установки 2КТП-400  
(Остальное см. лист КЖ16)



Рльбом III

Типовой проект 901-1-90.87

Инв. и подкл. Подпись и печать (Визитка)

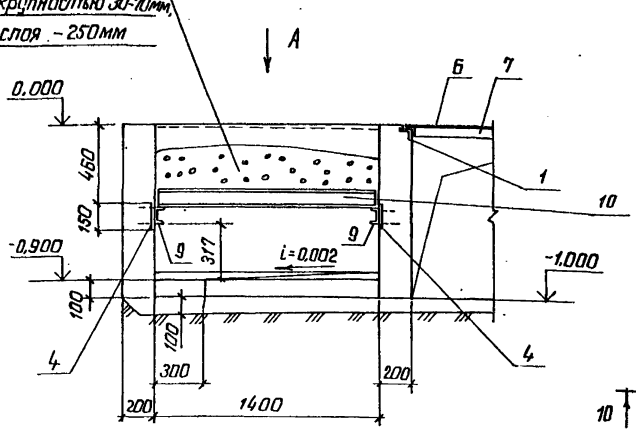
		ТП 901-1-90.87 - КЖ	
		водозаборные сооружения производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.	Лист 17
		Насосная станция производительностью от 0,6 до 1,5 м³/с с заглублением машинола 5,4 м.	Р
		Схема расположения каналов электрочасти (вариант) установки 2КТП-400. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8.	Лист 17
		Инв. и подкл. Подпись и печать (Визитка)	Лист 17

ФОРМАТ А2

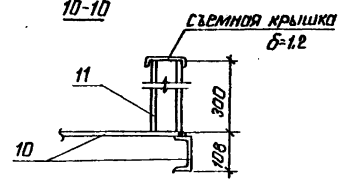
9864/5

**Промытый и просеянный гравий крупностью 30-70мм**  
Высота слоя - 250мм

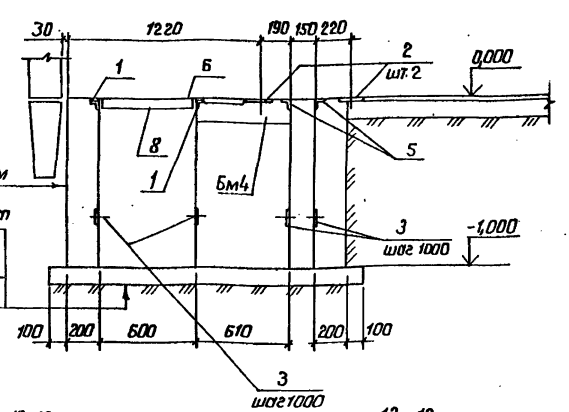
9-9



10-10



11-11



Бетон класса В12,5-200мм

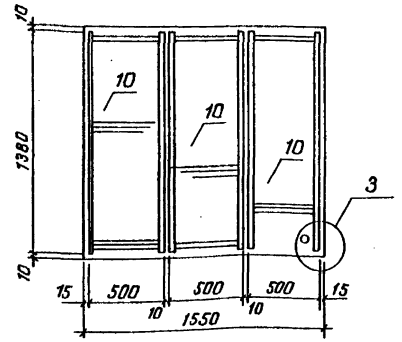
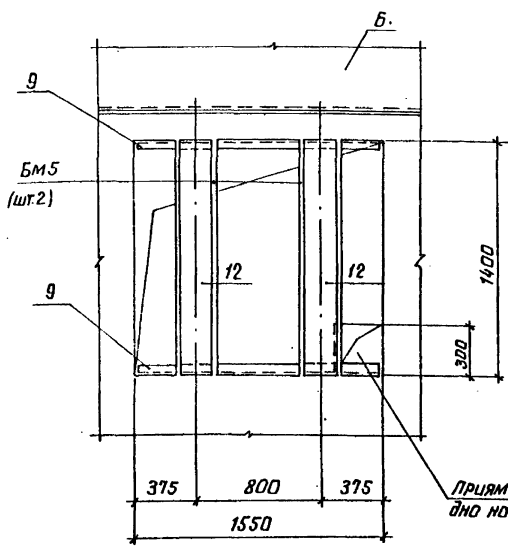
Щебень, втрамбованный в грунт (только для сульфатистых грунтов)

Бетон класса В12,5-100мм

Цементная стяжка - 20мм

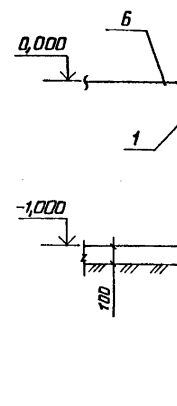
Вид А (перевернуто)

**Схема расположения решеток поз.10 в маслоприемнике**

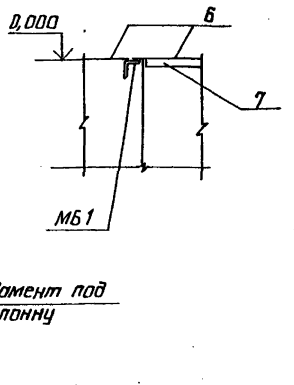


Прямог 300x300 дно на отм. -1,000

12-12



13-13



- 1. Патрубок поз.11 для удаления масла приваривают над углубленной частью маслоприемника после установки решетки поз.10
- 2. В месте установки патрубка поз.11 стержни решетки поз.10 вырезать по месту.

Альбом ИТ

Типовой проект 901-1-90.87

Шифр в таблицах: Типовых и других Альбом УЛВ.К

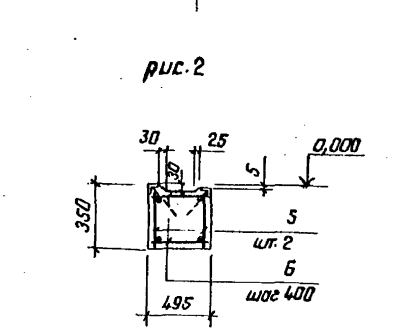
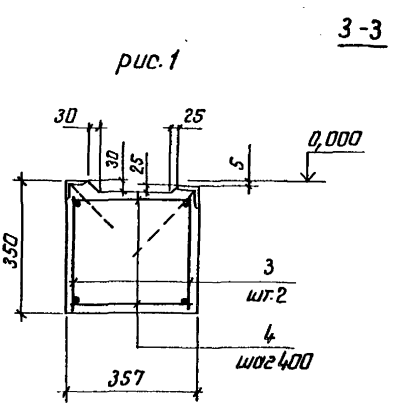
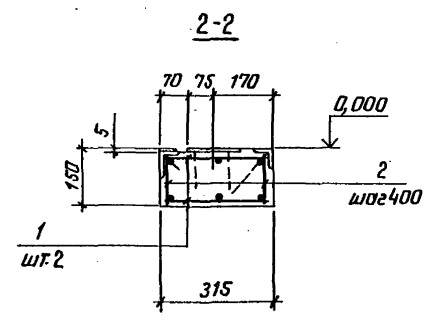
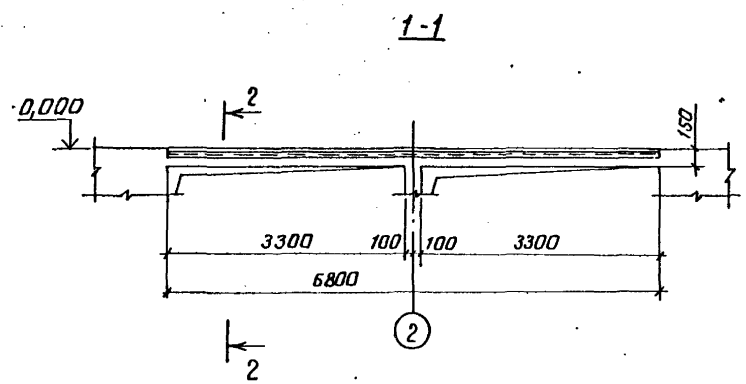
<b>ТЛ 901-1-90.87 - КЖ</b>			
Воздухоочистные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания уровней воды до 6м			
Исполнитель	Г.И.П. Иваницкий	Исполнительная организация	Стадион Улест Улестов
Проектировщик	В.С.М. Илизенберг	Производительность	от 0,02 до 1,5 м <sup>3</sup> /с
Конструктор	И.С.С. Волошкин	С увеличением расхода	до 5,4 м
Специалист	И.С.С. Илизенберг	Концы электротрансформации	
Инженер	К.И.С. Кличман	Разрезы	9-9... 13-13
Строитель	И.С.С. Иваницкий	Госстрой СССР	Укрваджпромпроект Киев
Инв. №		Формат	А2

9864/3

Фальшборт III

Тупловый проект 901-1-90.87

Изм. № 01 от 10.01.88. Утверждено: [подпись]



расчетные схемы

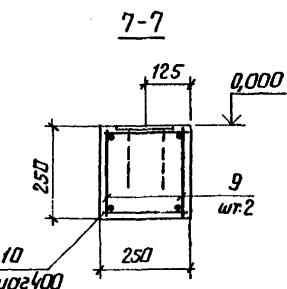
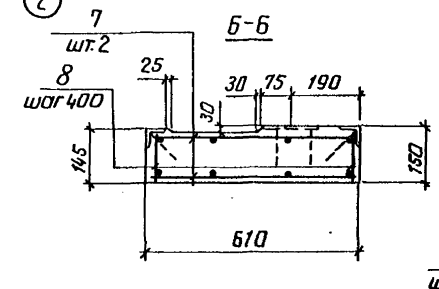
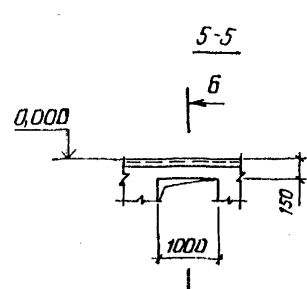
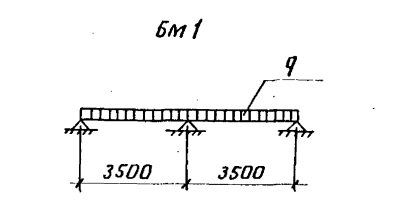
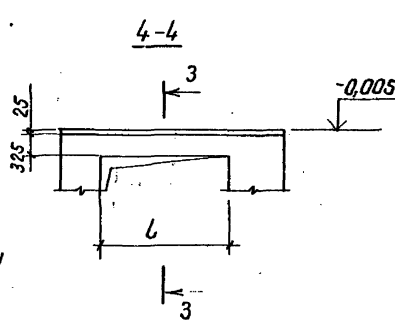
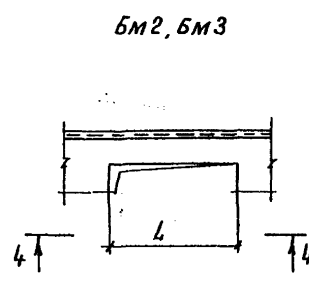
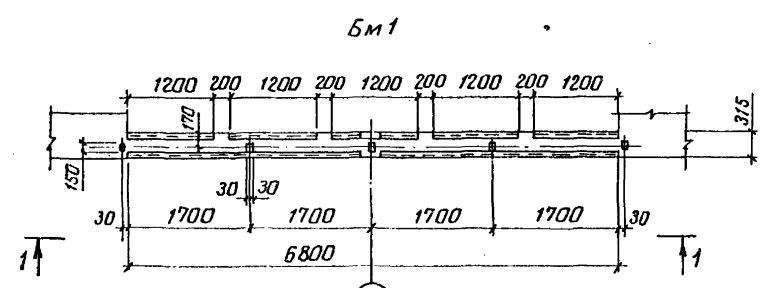


Таблица нагрузок

Марка элемента	Бм1	Бм2	Бм3	Бм4	Бм5
Нагрузка $q^c/m$	0,34	0,62	0,92	0,66	2,01
9 $кН/м$	3,4	6,2	9,2	6,6	20,1

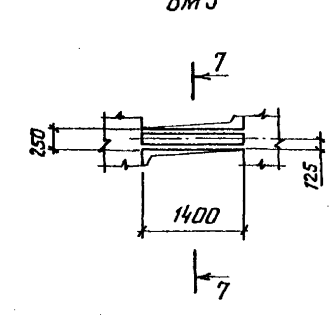
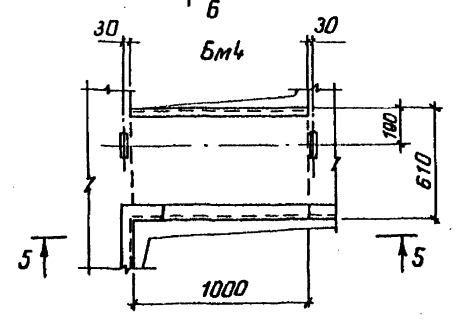
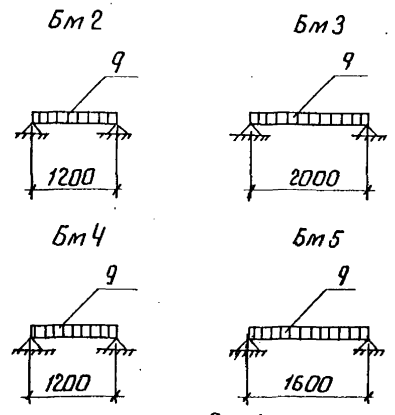


Таблица размеров

Марка	Рис.	Пролет L, мм
Бм2	1	1000
Бм3	2	1770

1. Все закладные элементы учтены в общей спецификации см. лист КЖ16.

Привязан		Г.И.П. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]	И.И.И. [подпись]
Изм. №		01	02	03	04	05	06	07	08

ТЛ 901-1-90.87 - КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с для амплитуды колебания уровней воды до 6 м.

Насосная станция производительностью от 0,66 до 1,5 м³/с с зоной олеуметом машзала 5,4 м.

Р 19

Болка Бм1-Бм5

ГОСТРОИ СССР  
Укрводоканалпроект  
Киев

Спецификация Бм1, Бм2, Бм3, Бм4, Бм5

Альбом №1

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Балка Бм1		
		Сборочные единицы		
А4	1 901-1-90.87-КЖУ-КР4	Каркас плоский КР4	2	26,0кг
		Детали		
Б4	2	А-Г-Б ГОСТ 5781-82* П-130	38	0,1кг
		Материалы		
		Бетон класса В15		0,32м <sup>3</sup>
		Балка Бм2		
		Сборочные единицы		
А4	3 901-1-90.87-КЖУ-КР1	Каркас плоский КР1	2	3,5кг
		Детали		
Б4	4	А-Г-Б ГОСТ 5781-82* П-330	6	0,1кг
		Материалы		
		Бетон класса В15		0,13м <sup>3</sup>

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Балка Бм3		
		Сборочные единицы		
А4	5 901-1-90.87-КЖИ-КР1-01	Каркас плоский КР2	2	5,7кг
		Детали		
Б4	6	А-Г-Б ГОСТ 5781-82* П-330	12	0,1кг
		Материалы		
		Бетон класса В15		0,29м <sup>3</sup>
		Балка Бм4		
		Сборочные единицы		
А4	7 901-1-90.87-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	2	14,0кг
		Детали		
Б4	8	А-Г-Б ГОСТ 5781-82* П-100	22	0,1кг
		Материалы		
		Бетон класса В15		0,1м <sup>3</sup>

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Балка Бм5		
		Сборочные единицы		
А4	9 901-1-90.87-КЖИ-КР1-02	Каркас плоский КР3	2	4,7кг
		Детали		
Б4	10	А-Г-Б ГОСТ 5781-82* П-230	10	0,1кг
		Материалы		
		Бетон класса В15		0,1м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А-III				
	А-III		А-III		
	ФБАГ	Итого	Ф12АIII	Итого	
Бм1	18,0	18,0	37,8	37,8	55,8
Бм2	3,2	3,2	4,4	4,4	7,6
Бм3	5,4	5,4	7,2	7,2	12,6
Бм4	4,6	4,6	25,6	25,6	30,2
Бм5	4,4	4,4	6,0	6,0	10,4

Типовой проект 901-1-90.87

Имя и фамилия исполнителя работ

ТЛ 901-1-90.87-КЖ

Водооградные сооружения производимостью от 0,015 м<sup>3</sup> для отливки железобетонных изделий Бм

Исполнитель: [подпись]

Привязан: [подпись]

Имя и фамилия исполнителя работ: [подпись]

Гос. Строй. СССР

Украинский проект

Киев

формат А2

9864/5

Альбом №

Титульный лист 901-1-90.87

Инв. № подл. Изготовитель и дата изготовления

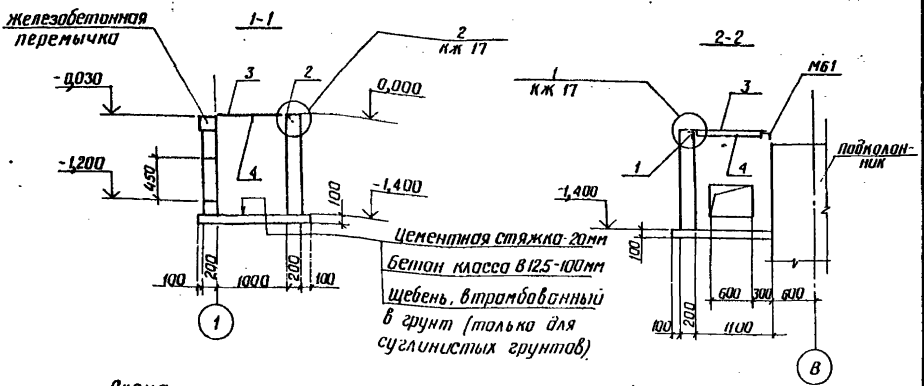
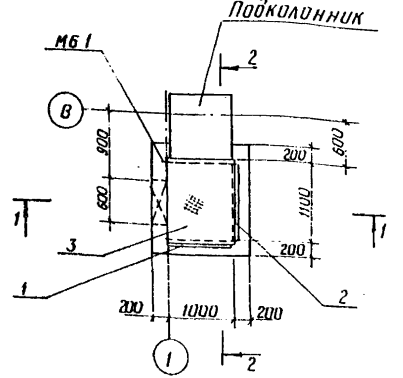


Схема расположения прямки

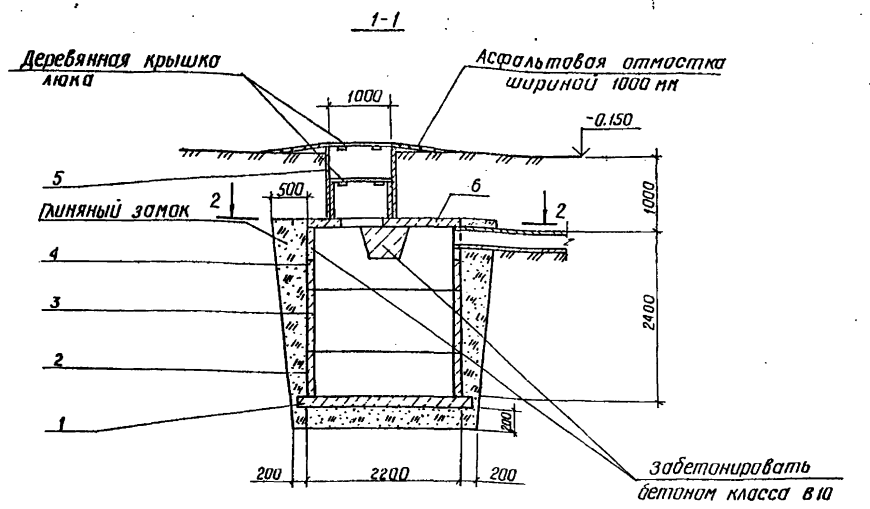


1. Стены прямки выполнить из бетона класса В 12.5
2. Наружную поверхность прямки обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине

Спецификация к схеме расположения прямки теплосети

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед. кг	Примечание
МБ 1		Указательная ГОСТ 639-86 В-1200	1	13,0	
1	1.400-15 81 550-06	Изделие закладное МН 555	1,0	5,3	
2	1.400-15 81 550-04	Изделие закладное МН 553	1,0	4,1	
3		Рифленая сталь S-4 ГОСТ 8568-77	11	33,4	
4		Лист 440x1000 ГОСТ 19903-74	1	1,3	

Привязан		ГНП Новочинский	Н.Коптев	Л.И.Зенберг	Нач. отд. Волошин	Л.С.Спец	Л.И.Зенберг	Рук. гр. Клоцман	Ст. инж. Малинина	ТН 901-1-90.87 - КЖ	Водозаборные сооружения производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	Насосная станция производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с с заглублением машинала 5,4 м	Схема расположения прямки теплосети	Госстрой СССР Укробдканпроект Киев
----------	--	-----------------	----------	-------------	-------------------	----------	-------------	------------------	-------------------	---------------------	---	---	-------------------------------------	------------------------------------



Спецификация к колодцу-выгребу

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 26	Плита днища КЦД 20	1	1470	
2	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 11	Кольцо стеновое КЦ-20-6	1	980	
3	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 12	Кольцо стеновое КЦ-20-9	1	1470	
4	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 14	Кольцо стеновое КЦ-20-9а	1	1120	
5	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 5	Кольцо стеновое КЦ-10-9	1	600	
6	3.900-3 вып. 7.4.1 л. 22	Плита перекрытия КЦД 20-1	1	1280	

1. Внутреннюю поверхность колодца-выгреба обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.

Привязан		ГНП Новочинский	Н.Коптев	Л.И.Зенберг	Нач. отд. Волошин	Л.С.Спец	Л.И.Зенберг	Рук. гр. Клоцман	Ст. инж. Малинина	ТН 901-1-90.87 - КЖ	Водозаборные сооружения производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	Насосная станция производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с с заглублением машинала 5,4 м	Водонепроницаемый выгреб	Госстрой СССР Укробдканпроект Киев
----------	--	-----------------	----------	-------------	-------------------	----------	-------------	------------------	-------------------	---------------------	---	---	--------------------------	------------------------------------



Ведомость рабочих чертежей основного комплекса

Альбом №

Типовой проект 901-1-90.87

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей подвешенного крана и монорельсов	
3	Узел 1... 7 Балка МБ5	
4	Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	
5	Разрез 5-5 ... 10-10	
6	Узел 1... 10	
7	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадку	
8	Разрез 17-17 ... 19-19 Узел 11... 17	
9	Схема расположения опор под трубопроводы Решетка РМэ. Щит МЦЗ	
10	Техническая спецификация металла (начало)	
11	Техническая спецификация металла (окончание)	

Ведомость прилагаемых и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечан.
1450-3-3 вып. 0,1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1466-2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки, Пути подвешенного транспорта пролетом 3,4 и 6 м	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения путей подвешенного крана и монорельсов	
5	Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта *И. Б. Наваминский*

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

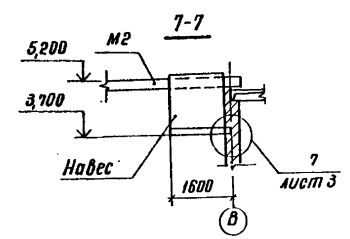
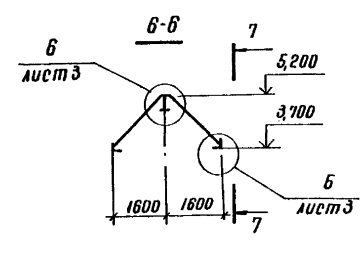
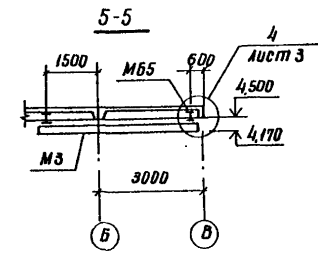
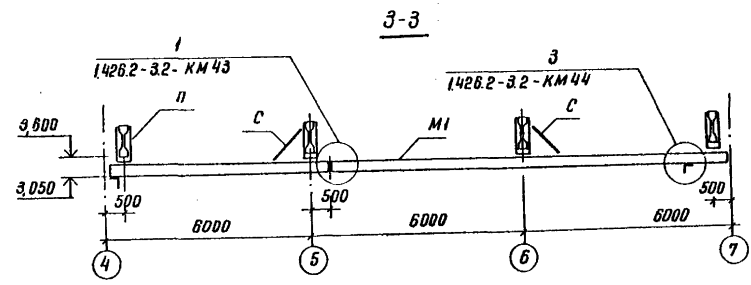
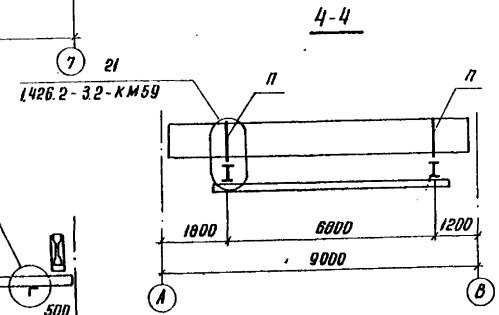
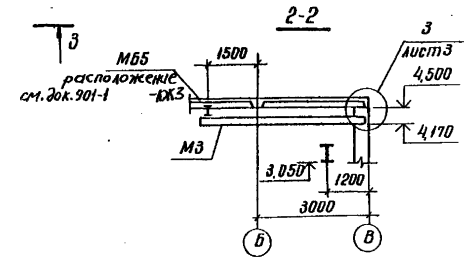
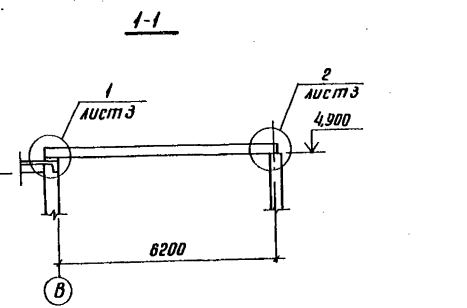
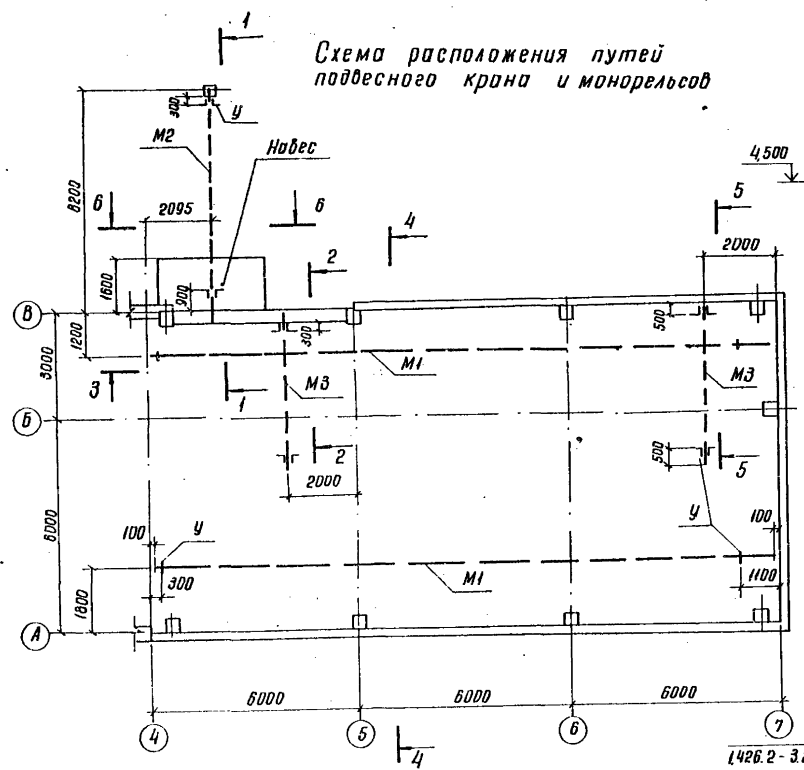
Наименование конструкции по номенклатуре преискурнта №1-09	Позиции по объекту №1-09	И.п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т											Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали													
				Всего стали по сортам по прочности	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Среднесортная сталь	Менксортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Для стали	Гнутые и экструдированные	Трубы			
Наземная часть																	
Пути подвешенного крана и монорельсы	1	526235		2,04	0,07								0,15	325			
Подземная часть																	
Лестницы	2	526242		0,13	0,94			0,18	0,03					0,20	1,46		
Площадки	8	526243		2,20	0,99			0,01	0,40					1,10	4,05	1,4503-3	
Ограждения	4	526244			0,01			0,26						1,07	вып. 01		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81, Стальные конструкции. Нормы проектирования.
2. Монтаж стальных конструкций вести на болтах нормальной прочности и на сварке. Сварка ручная электродуговая.
3. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Высоту неогovorенных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
5. Антикоррозийную защиту выполнить в соответствии со СНиП II-28-73\* - очистить поверхность до первой степени обезжиривания и покрыть масляно-битумной краской БТ-577 за 2 раза по оштукатурке ГФ-020

Инд. № листа, лист и всего, в альбоме

Инд. №		Имя		Подпись		Дата		ТП 901-1-90.87		- км	
Воздухоприемные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м											
Насосная станция производительностью от 0,66 до 15 м³/с с забором воды из водоема до 3,4 м											
И.п.п.				Имя		Подпись		Дата		Р I	
Общие данные										Госстрой СССР	
										Украинская проект Киев	

Схема расположения путей подвешенного крана и монорельсов



Спецификация и схема расположения путей подвешенного крана и монорельсов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
М1	901-1-90.87 -КМ3	Путь подвешенного крана	2	894	
М2	901-1-90.87 -КМ3	Монорельс	1	380	
М3	901-1-90.87 -КМ3	Монорельс	2	74	
П	901-1-90.87 -КМ3	Подвеска	8	50	
С	901-1-90.87 -КМ3	Связь	4	5	
	901-1-90.87 КМ2	Навес	1	50	
МНЗ	901-1-90.87 -КМН-МНЗ	Изделие закладное	1	11,8	
Крепежные элементы					
		Болт М16х100 ГОСТ 7798-70*	16	0,19	
		Болт М12х80 ГОСТ 7798-70*	6	0,09	
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	82	0,03	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	12	0,02	
		Шайба 16 ГОСТ 11371-70*	32	0,01	
		Шайба 12 ГОСТ 11371-70*	12	0,01	

1. Конструкцию путей подвешенного крана выполнить по серии 1426.2-3.2.
2. Грузоподъемность подвешенного крана - 3,2 тс, наружного монорельса М2-5,0 тс, монорельсов М3-1,0 тс.
3. Монтаж пути производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75, "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ", "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (правила Госгортехнадзора).
4. При монтаже вертикальную рихтовку путей осуществить за счет рихтовочного зазора; горизонтальную рихтовку обеспечить овальными отверстиями. После окончания рихтовки шайбы привариваются и ставятся контргайки.
5. Монтажные соединения на болтах и сварке  $\delta \geq 6$  мм.
6. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

ТП 901-1-90.87 - КМ			
Водоизборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м <sup>3</sup> /с для амплитуд колебания уровней воды до 8 м			
Гип	Новомихай	Лист	Лист
И.контр	Лизенберг	Лист	Лист
Нач.пр.	Волошин	Лист	Лист
Гл. спец.	Лизенберг	Лист	Лист
Рук.пр.	Клавдиан	Лист	Лист
Ст. инж.	Дозорова	Лист	Лист
Насосная станция производи- тельностью от 0,02 до 15 м <sup>3</sup> /с с заглублением машинной 5,4 м		Стандарт	Лист
Схема расположения путей подвешенного крана и монорельсов		Р	2
		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев	

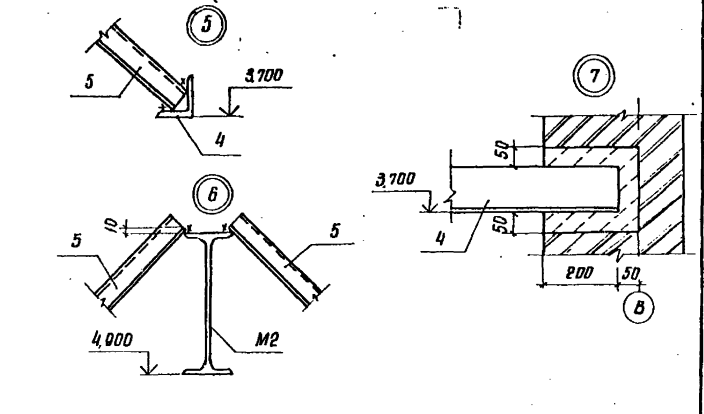
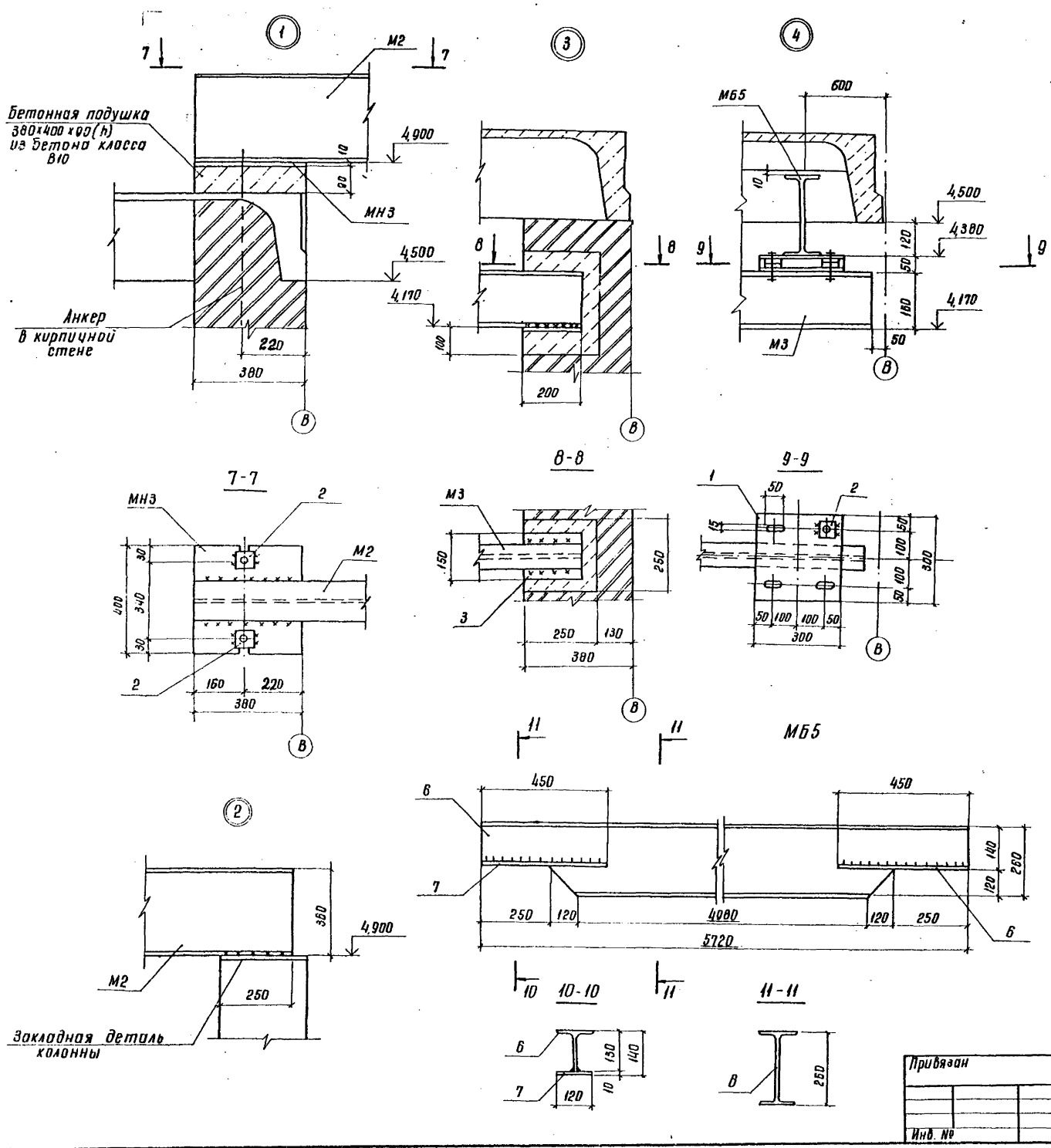
Альбом III  
Типовой проект 901-1-90.87

М.С. Н. Шевченко, Подпись и дата Взам. Ин. №

Альбом III

Тиловай проект 901-1-90.87

Имя, фамилия, должность, дата



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	M (кг/см)	N (кг/т)			
П			(и профиль) РС60х50х3 150х5	0,15	8,0	—	1	ВСтЗпс5 ВСтЗкп2
С			L63х5	по гибкости			1	ВСтЗкп2
У			L100х8	конструктивно			1	ВСтЗсп5-2
М1			I30М	—	—	57(5,7)	1	ВСтЗпс5 P=17800
М2			I36М	—	—	74(7,4)	1	09Г2С12 P=6600
М3			I18	—	—	11(1,1)	1	ВСтЗпс5 P=4650
		1	-300х10	конструктивно			1	ВСтЗкп2 P=300
		2	-70х10	конструктивно			1	ВСтЗкп2 P=70
		3	-150х10	конструктивно			1	ВСтЗкп2 P=200
Навес	см чертёж на А2	4	L100х8	конструктивно			4	ВСтЗсп5 P=1550
		5	профилисты И57-150-07	конструктивно			4	ВСтЗкп2
М55	см чертёж	6	I26Б1	конструктивно			1	ВСтЗсп5-2
		7	-120х10	конструктивно			1	ВСтЗкп2

ТП 901-1-90.87 — КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания урдовней воды до 8 м

Насосная станция производительностью от 0,86 до 15 м³/с с заглублением машвала 5,4 м

Узел 1...7  
Балка М55

Госстроя СССР  
Укрводоканалпроект  
Лиев

Привязан		Имя, Фамилия, Подпись	
И.контр.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.
И.инж.	И.инж.	И.инж.	И.инж.

Схема расположения металлических лестниц площадок, огражденных на отм. 0,000

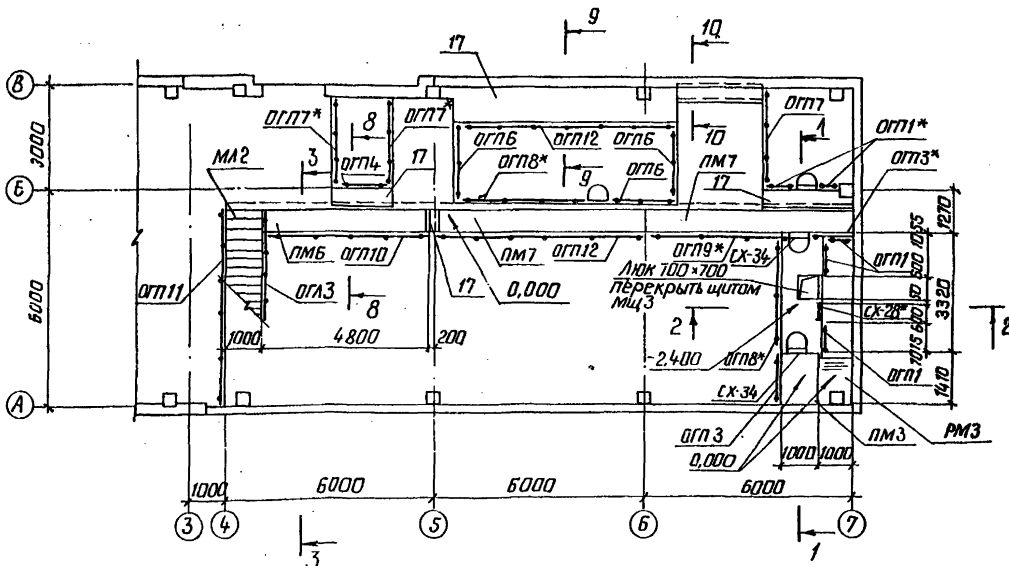
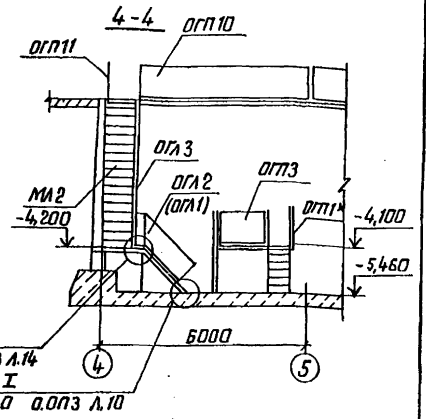
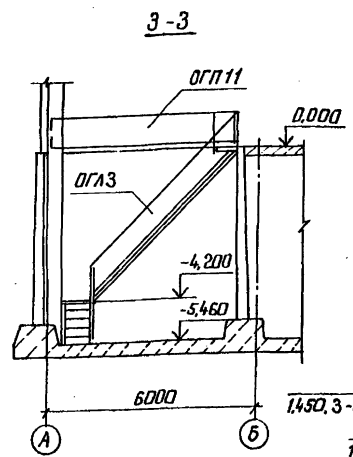
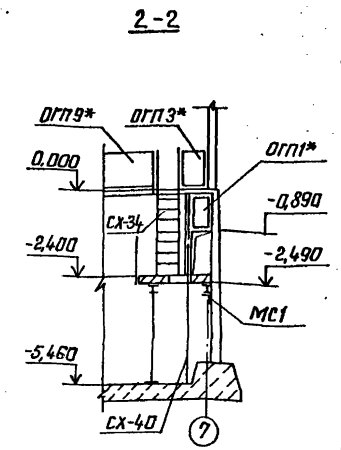
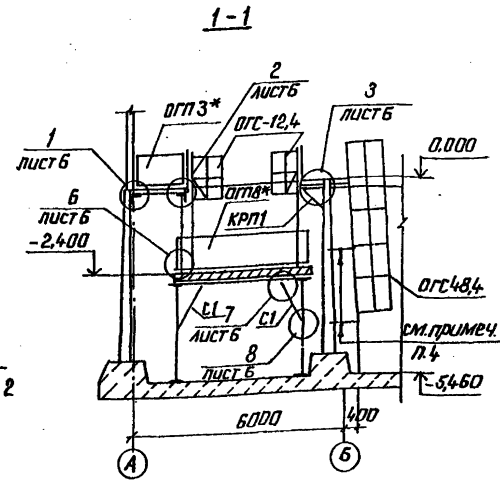
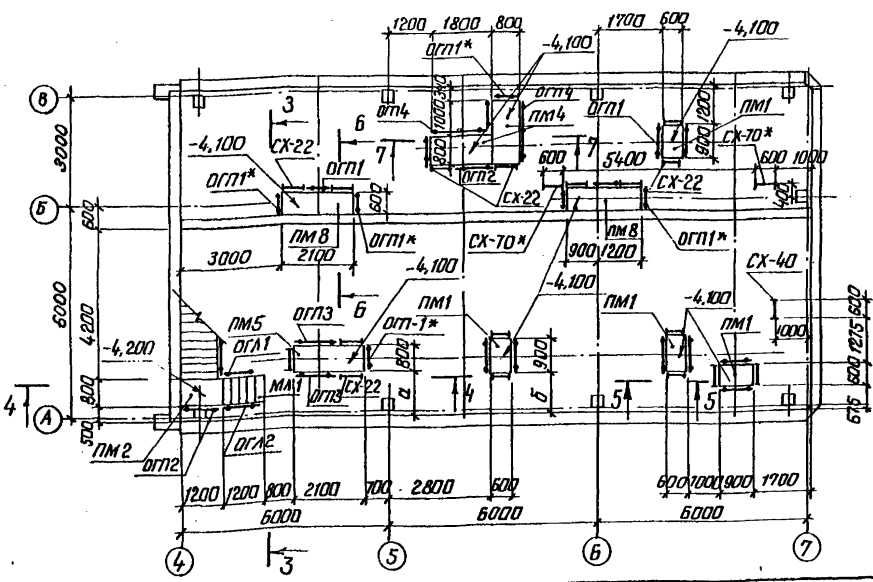


Схема расположения металлических лестниц площадок, огражденных на отм. -5,460



Марка насоса	Размеры	
	а	б
Д 1600 - 90	1150	1100
Д 1250 - 65	1150	1100
Д 2000 - 21	1260	1250

1. Металлические лестницы и площадки рассчитаны на полезную нагрузку 200 кг/м<sup>2</sup>.
2. Спецификацию к схемам и сечениям 5-5; 6-6 см. л. 5.
3. Металлические конструкции со знаком\* обрезать по месту.
4. Стремянки СХ-70\* крепить к перегородке с помощью Л100x8 через 2000 мм от верха.

ТЛ 901-1-90.87 - КМ	
ГЛП	И.В.Михайлов
И.Контр.	Л.И.Зендер
И.Конст.	В.И.Шошин
И.Арх.	Л.И.Зендер
Рук. ер.	И.Ю.Михайлов
С.И.И.И.	В.В.Дорогов
И.Контр.	Л.И.Зендер
И.Конст.	В.И.Шошин
И.Арх.	Л.И.Зендер
Рук. ер.	И.Ю.Михайлов
С.И.И.И.	В.В.Дорогов

Исполнительные сооружения производимостью от 0,15 м<sup>2</sup> для амплитуд колебания уровня воды до 6 м.  
 Насосная станция производимостью от 0,15 м<sup>2</sup> до 1,5 м<sup>2</sup> с заглублением маззала 5,4 м.  
 Схемы расположения металлических лестниц, площадок, огражденных.

ГОСТРОУ СССР  
 УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 Киев

формат А2

986/15

Альбом III

Тиловой проект 901-1-90.87

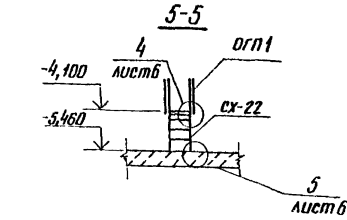
И.В.Михайлов, Л.И.Зендер, В.И.Шошин, Л.И.Зендер, И.Ю.Михайлов, В.В.Дорогов

Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок, ограждений, балок и стоек

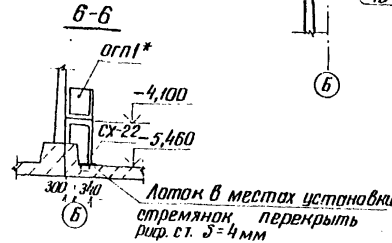
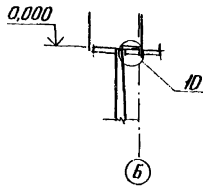
Альбом №

Типовой проект 901-1-90.87

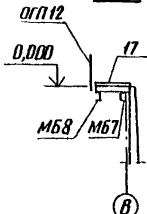
Имя, Фамилия, Инициалы и должность



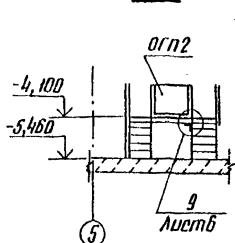
8-8



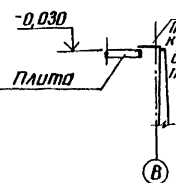
9-9



7-7



10-10



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примечание
<b>Площадки</b>					
пм1	1450.3-3.2.2.14.0.0.0	пмхф-9.6	4	38,04	
пм2	-03	пмхф-12.8	1	48,28	
пм3	-08	пмхф-15.10	1	85,65	
пм4	-10	пмхф-18.8	2	84,68	
пм5	-13	пмхф-21.8	1	96,79	
пм6	-27	пмхф-48.6	1	174,94	
пм7	-36	пмхф-60.6	2	216,86	
пм8	-12	пмхф-21.6	2	79,94	
<b>Лестничные марши</b>					
мл1	1450.3-3.1.1.2.0.0-05	млхф45-12.10	1	74,0	
мл2	-20	млхф45-42.10	1	263,5	
<b>Стремянки</b>					
сх-22	1450.3-3.1.3.1.0.1.0	сх-22	16	37,5	
сх-34	-02	сх-34	2	56,3	
сх-40	-03	сх-40	1	65,8	
сх-70	-08	сх-70	2	116,8	
сх-28	-01	сх-28	1	47,0	
<b>Ограждение площадок</b>					
огп1	1450.3-3.1.5.1.0.1.0	огпмхэб-10.9	21	10,5	
огп2	-01	огпмхэб-10.12	2	12,5	
огп3	-03	огпмхэб-10.15	4	16,7	
огп4	-04	огпмхэб-10.18	3	18,7	
огп6	-07	огпмхэб-10.24	3	22,8	
огп7	-08	огпмхэб-10.30	3	29,0	
огп8	-09	огпмхэб-10.36	2	33,1	
огп9	-10	огпмхэб-10.42	1	39,3	
огп10	-11	огпмхэб-10.48	1	45,3	
огп11	-12	огпмхэб-10.54	1	49,4	
огп12	-13	огпмхэб-10.60	2	55,6	
<b>Ограждение лестничных маршей</b>					
огл1	1450.3-3.1.4.1.1.1.0	оглмх45-10.12	4	7,5	
огл2	-06	оглмх45-10.12	1	7,5	
огл3	-11	оглмх45-10.42	1	27,7	
<b>Ограждение стремянок</b>					
огс-42,4	1450.3-3.1.6.1.0.1.0	огс-12,4	2	14,0	
огс-18,4	-01	огс-18,4	1	18,8	
огс-48,4	-06	огс-48,4	2	42,9	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примечание
<b>Дополнительные элементы</b>					
дх8	1450.3-3.1.7.1.0.0.3	дх8	1	0,28	
дх9	-01	дх9	1	0,28	
дх4	1450.3-3.1.7.1.0.0.2	дх4	2	1,18	
дх5	-01	дх5	2	1,18	
дх14	1450.3-3.1.7.1.0.0.5	дх14	1	0,63	
дх15	-01	дх15	2	0,63	
мх3	1450.3-3.1.7.1.0.1.0-02	мх3	1	16,0	
<b>Кронштейны</b>					
крп1	901-1-90.87-км7	крп1	6	28,0	
крп2	901-1-90.87-км7	крп2	2	24,4	
<b>Стойки</b>					
см1	901-1-90.87-км7	см1	6	8,7	
см2	901-1-90.87-км7	см2	32	16,4	
см3	901-1-90.87-км7	см3	2	89,6	
см4	901-1-90.87-км7	см4	1	42,3	
<b>Балки</b>					
мб1	901-1-90.87-км7	мб1	1	8,2	
мб2	901-1-90.87-км7	мб2	5	90,6	
мб3	901-1-90.87-км7	мб3	2	59,5	
мб4	901-1-90.87-км7	мб4	1	57,9	
мб6	901-1-90.87-км7	мб6	1	127,5	
мб7	901-1-90.87-км7	мб7	1	76,7	
мб8	901-1-90.87-км7	мб8	1	99,8	
мц3	901-1-90.87-км9	Щит мц3	1	24	
рм3	901-1-90.87-км9	Решетка рм3	1	46	
с1	901-1-90.87-км7	Связь с1	2	11,3	
мс1	901-1-90.87-км7	Опорный стиплик мс1	1	15,8	
мс2	901-1-90.87-км7	Опорный стиплик мс2	1	3,7	

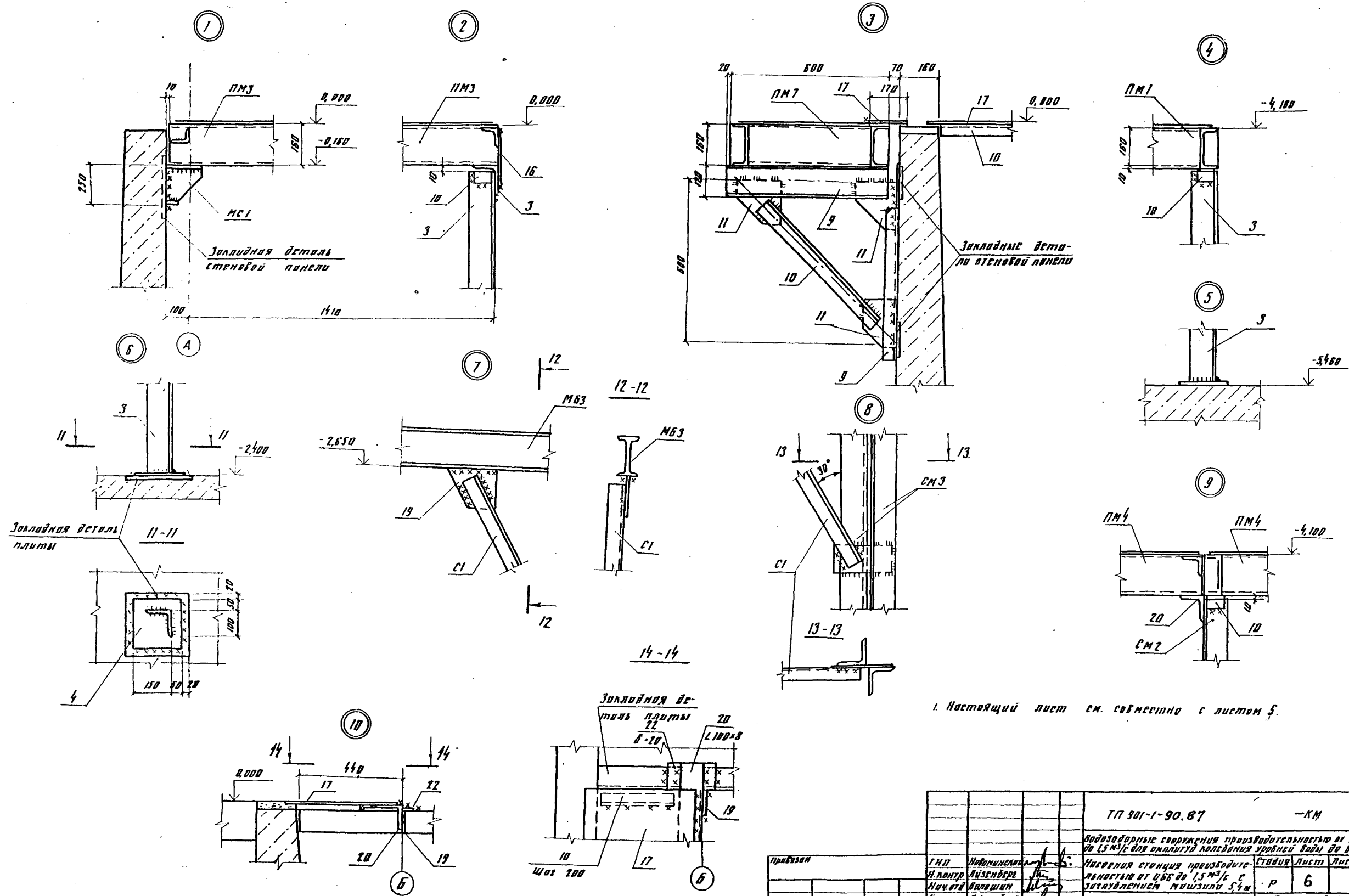
1. Схемы расположения лестниц, площадок, ограждений см. л.4  
 2. Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки см. л.7.

ТП 901-1-90.87 - км					
Водоотводящие сооружения производственные от 0,2 до 1,5 м <sup>2</sup> для отвода канализационных стоков до 6 м					
Исполнитель	И.И.Иванов	Сторона	Л	Листы	Л
Проектировщик	В.В.Васильев	Сторона	П	Листы	5
Инженер	А.А.Александров	Сторона	Р	Листы	5
Строитель	С.С.Сидоров	Сторона	С	Листы	5
Разрез 5-5... 10-10					
Госстрой СССР					

Листом III

Туповый проект 901-1-90.87

Шифр № листа. Подпись и дата вступления в силу



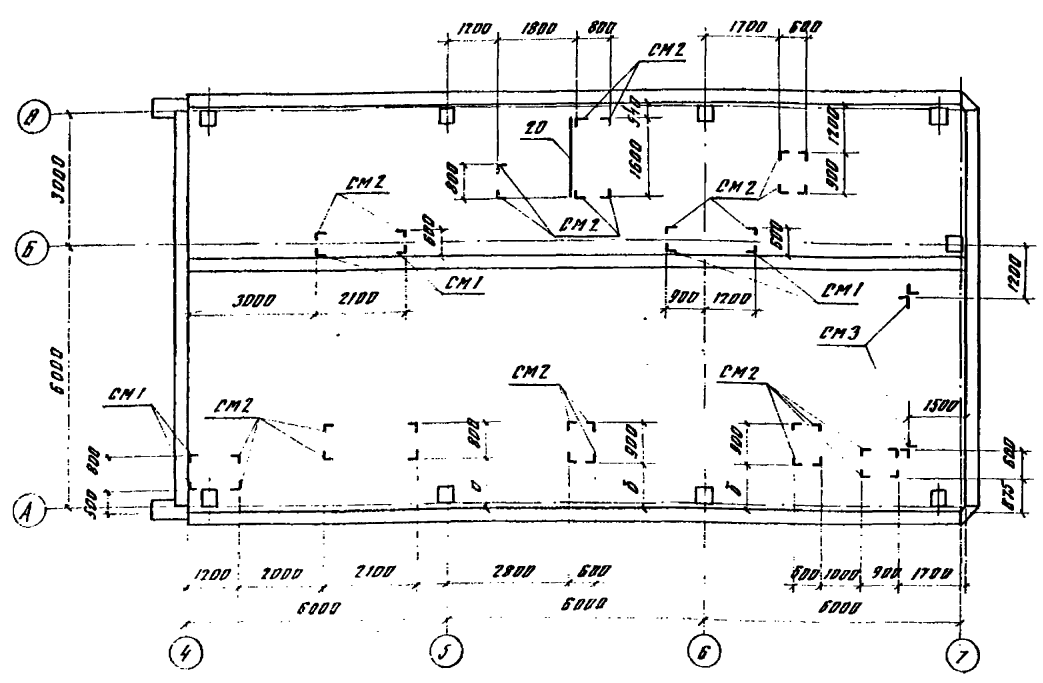
1. Настоящий лист см. совместно с листом 5.

		ТП 901-1-90.87		-КМ	
		Водооборные сооружения производительностью от 0,2 до 4,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		Стабильность Лист Листов	
		Нижняя станция производительностью от 0,65 до 1,5 м³/с с затоплением мощностью 5,4 м		Р 6	
		Узел 1-10		Госстрой СССР	
				Укрваодокиналпроект	
				Київ	
				Формат А2	
				9864/3	

Привезен	ГМП	Новикова
	И.контр	Мизендер
	Нач.отд	Валашин
	Ин. спец	Мизендер
	Рук.гр.	Климент
	Ст.инж.	Дозорова

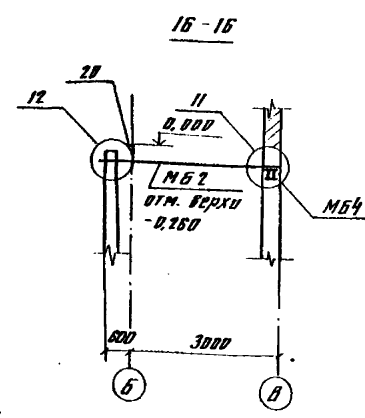
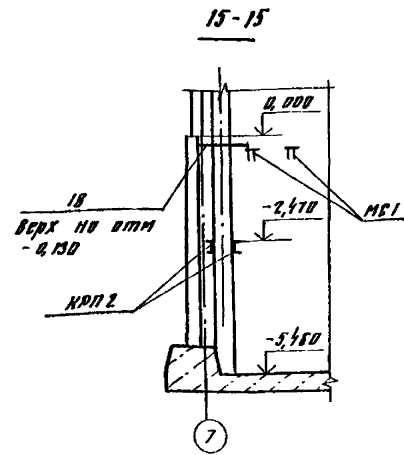
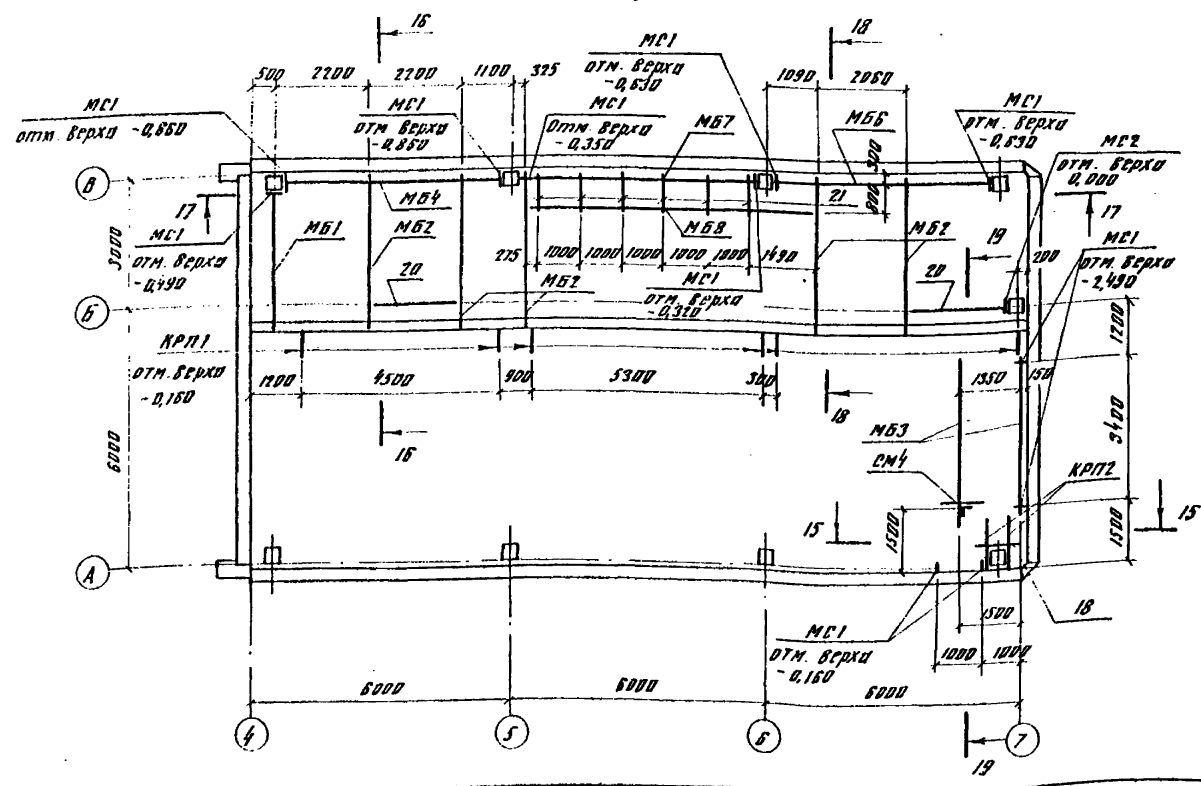
**Верхность элементов**

**Схема расположения стоек под площадки**



Марка стоек	Размеры, мм		
	H		
СМ 1	540		
СМ 2	1190		
СМ 3	2810		
СМ 4	2730		

**Схема расположения кронштейнов и балок под площадки**



Марка	Сечение			Упорные усилия			Марка металла	Примечания	
	Зелен	Пол	Состав	N кН(Тс)	N кН(Тс)	Q кН(Тс)			
МБ1	I	I 23Б2	57,9(5,29)	67,9(6,5)	1	ВСт3сп52	P=3200		
МБ2	I	I 23Б2	57,9(5,29)	67,9(6,5)	1	ВСт3сп52	P=3550		
МБ3	I	I 16	15,5(1,55)	16,6(1,66)	1	ВСт3сп52	P=3800		
МБ4	I	I 23Б2	57,9(5,29)	67,9(6,5)	1	ВСт3сп52	P=3400		
МБ5	I	I 23Б2	57,9(5,29)	67,9(6,5)	1	ВСт3сп52	P=200		
МБ6	I	I 23Б2	57,9(5,29)	67,9(6,5)	1	ВСт3сп52	P=200		
МБ7	L	L 18				ВСт3сп52	P=5400		
СМ1, СМ2									
СМ3	[Diagram]	3	L 100x8		4(0,4)	3	ВСт3сп52		
		4	-200x10				ВСт3сп52	P=200	
		5	L 100x8				ВСт3сп52		
		6	300x10		6(0,6)	3	ВСт3сп52	P=300	
		7	100x10					P=100	
		8	200x10					P=300	
		9	L 100x8					ВСт3сп52	
		10	-200x10		3(0,3)	3	ВСт3сп52	P=200	
СМ4									
С1	L	L 50x5				ВСт3сп52			
МБ8	L	L 18				ВСт3сп52	P=8730		
КРП1	СМ 1, 6	Узел 3	9	L 12					
			10	L 50x5	4(0,4)	12(1,2)	4	ВСт3сп52	
			11	-88					
КРП2									
Отдельные позиции	[Diagram]	12	350x12					P=250	
		13	250x12	57,8(5,78)	210(21)	1	ВСт3сп52	P=250	
		14	100x12					P=200	
		15	L 100x8				ВСт3сп52	P=300	
		16	L 50x5						
		17	Руча. СХ5						
		18	L 12				ВСт3сп52		
		19	88						
		20	L 100x8				ВСт3сп52		
		21	L 14				ВСт3сп52		
		22	820				ВСт3сп52		

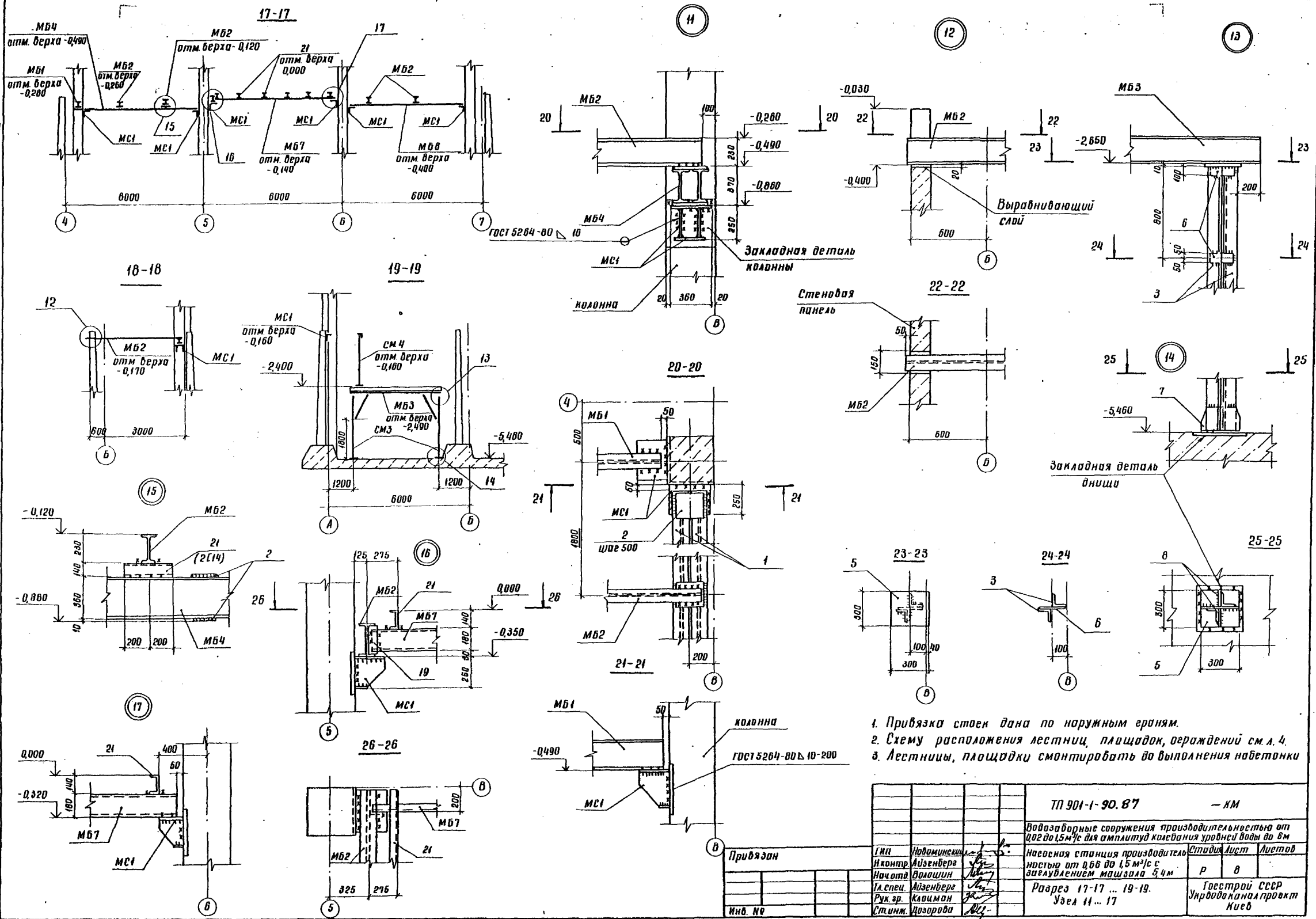
ТЛ 901-1 - 90.87		— КМ	
Водоподъемное сооружение производительностью 10 м³ до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
Поставщик: Ижевский завод		Поставщик: Ижевский завод	
Исполнитель: Ижевский завод		Исполнитель: Ижевский завод	
Проектировщик: Ижевский завод		Проектировщик: Ижевский завод	
Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки		Госстрой СССР Ижевский проект КМБ	

Аллоин III  
 Типовой проект 901-1 - 90.87  
 Ижевский завод

Альбом 1/1

Типовой проект 901-1-90.87

Имя, Фамилия, Подпись и дата ВЗНМ, инж. И.И.



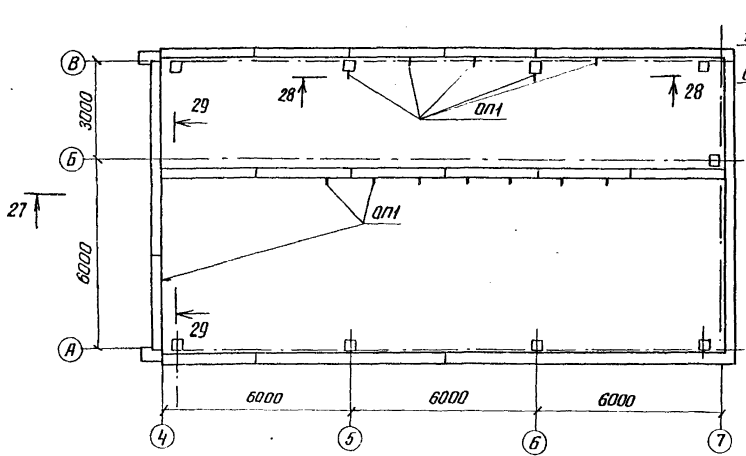
1. Привязка стоек дана по наружным граням.
2. Схему расположения лестниц, площадок, ограждений см. л. 4.
3. Лестницы, площадки смонтировать до выполнения набетонки.

		ТП 901-1-90.87		— км	
		Воздуховодные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 8 м			
		Насосная станция производительностью от 0,66 до 15 м³/с с давлением машины 5,4 м		Стальной лист	Листов
		Разрез 17-17 ... 19-19.		Р	В
		Узел 11 ... 17		Госстрой СССР Укробводканалпроект Киев	
Привязан		Инж.	Надминский		
		Инж.	Лизенберг		
		Нач. отд.	Волошин		
		Инж. спец.	Лизенберг		
		Рук. ар.	Кавцман		
		Ст. инж.	Дворова		
Инв. №					

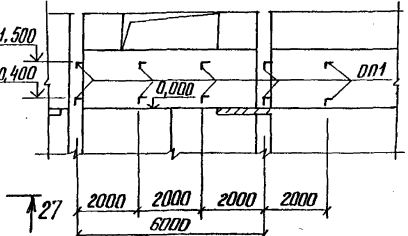


Альбом III

Схема расположения опор под трубопроводы



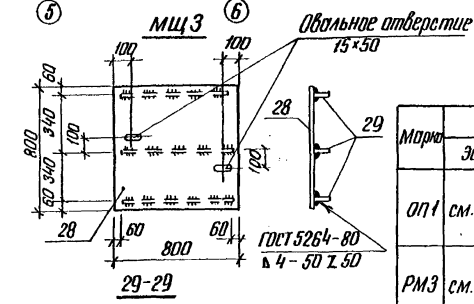
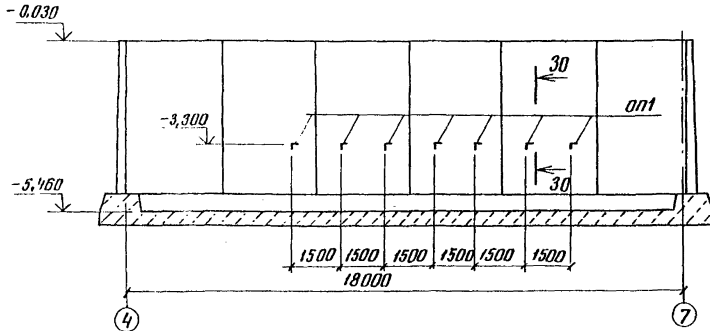
28-28



Спецификация к схеме расположения опор под трубопроводы

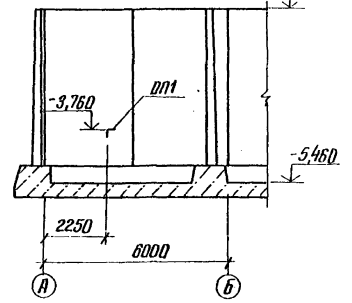
Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
оп1		Опора	19	12	

27-27



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные устья				Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М	Н	П		
оп1 см. чертеж		23	∠50x5	к	н	п	4	вст.3м2
		24	∠50x5	конструктивно				
РМЗ см. чертеж		25	Г 12	ρ = 200 кг/м <sup>2</sup>	4	вст.3м2		
		26	Г 12					
		27	• 8					
МЦЗ см. чертеж		28	Ршп1 ст.54	ρ = 200 кг/м <sup>2</sup>	4	вст.3м2		
		29	4Dx4					

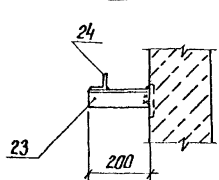


1. Схему расположения решетки РМЗ см. л. 4
2. Схему расположения щита МЦЗ см. л. 4
3. Решетка РМЗ и щит МЦЗ включены в спецификацию на л. 5

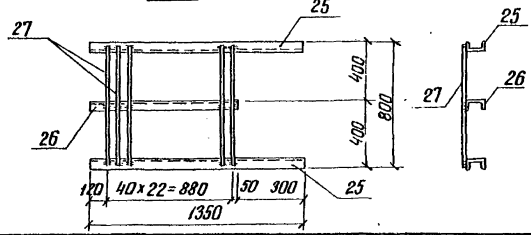
Типовой проект 901-1-90.87

УИВ № 901-1-90.87/1-1-90.87

30-30



РМЗ



Т П 901-1-90.87		- КМ	
Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер
Дизайнер	Инженер	Проверен	Инженер
Конструктор	Инженер	Проверен	Инженер
Специалист	Инженер	Проверен	Инженер
Рис. гр.	Клюшман	Проверен	Инженер
Ст. инж.	Александров	Проверен	Инженер

Приязан

Использование сооружений производится с 0,02 до 15 м<sup>2</sup> для амплитуд колебаний уровня воды до 6 м  
 Насосная станция производительностью от 0,68 до 4,5 м<sup>3</sup>/с с заземлением машины 5,4 м  
 Схема расположения опор под трубопроводы.  
 Решетка РМЗ. Щит МЦЗ

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п.	Код				Масса металла по элементам	Общая масса, Т	Масса потребности в металле по кварталам				Затрачивается в ц		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Назначение, шл.			Длина, мм	Листов	Площадки	Параметры		I	II
Балки с параллельными гранями лобок ТУ14-2-24-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 2362	1													
		I 3562	2						0,75							
		I 2661	3						0,43							
Итого								0,48								
Всего профиля																
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 16	4		092500			0,48	1,18							
		Итого						0,16	0,12							
Всего профиля																
Балки двутавровые для манорельсов ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 30М	5		092500			0,16	0,12							
		I 36М	6					1,80								
Итого								0,40								
Всего профиля																
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	ВСт3 КП2 ГОСТ 180-71*	С 12	7					2,20								
		С 14	8						0,08							
		Итого				11240				0,09						
Итого	ВСт3 сп5-2 ТУ14-1-3023-80	С 18	9						0,17							
		Итого							0,25							
Всего профиля																
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	С 60x50x3	10		092500				0,25							
		Итого						0,03	0,42							
Всего профиля																
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 КП2 ГОСТ 380-71*	С 50x5	11		092500			0,03								
		С 63x5	12					0,03	0,04							
		Итого				11240				0,01	0,01					
		ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	С 100x8	13					0,03	0,05						
Итого							0,04	0,94								
Всего профиля																
Итого					093100			0,07	0,99							
Итого								1,06								

1. Настоящий лист см. совместно с л.11.

Привязан		ГП Новомосковск		ТЛ 901-1-90.87 - КМ	
инв. №		Н.комр. Дозарова	И.пр. Дозарова	Насосная станция производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для автоматизации канализационной воды до 6 м	Стандия Лист Листов
		И.спр. Дозарова	К.пр. Дозарова	Насосная станция производительностью от 0,66 до 1,5 м³/с с заглублением корпуса 5,4 м	Р 10
		Ст.инж. Дозарова	И.пр. Дозарова	Техническая спецификация металла.	ГОСстрой СССР Украинский проект Киев

формат А2  
3864/3

Листов 11  
Типовой проект 901-1-90.87  
Инв. № 100001, 100002 и др. в зависимости от варианта

