ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-87.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1.5 $м^3/с$
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6 М

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,16 ДО 0,66 $м^3/с$ С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 5,4 М

АЛЬБОМ III

Архитектурно-строительные решения

9861/3

				Привязан:	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-87.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 $м^3/с$
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,16 ДО 0,66 $м^3/с$ С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 5,4 м

АЛЬБОМ III

Архитектурно-строительные решения

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

9861/3

Утвержден и введен в действие
Главным управлением проектирования
Госстроя СССР Протокол от 28 августа 1987г. N 57

Привязан:

Лист	Наименование	N листа	Стр.
	Основной комплект АР		
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 ВЭ-1,9×2,79. Монтажная схема. Защелка		
	пружинная. Спецификации	12	14
13	ПВЭ-1,9×2,79. Защитный уголок У-1, пробой ТЭО	13	15
14	Рама РВЭ-1,9×2,79. Шпинголет нижний ШН		
	щеколда фалевая ШФ, петля подгибная ПП	14	16
15	Детали установки приборов ворот. Вентиляционная		
	жалюзийная решетка ВЖ-1. Утепленный клапан УК-1	15	17
16	Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-2		
	Утепленный клапан УК-2	16	18
	Основной комплект КЖ		
1	Общие данные (начало)	1	19
2	Общие данные (окончание)	2	20
3	Схемы расположения плит и балок		
	покрытия колонн	3	21
4	Узел 1...7 к схемам расположения		
	плит и балок покрытия, колонн	4	22
5	Схемы расположения стеновых панелей надземной		
	части	5	23
6	Схема расположения фундаментов и фундамент-		
	ных балок	6	24
7	Фундамент Фм1; Фм2; ФА1-4; ФА1-4б; ФА1-2а...		
	ФА1-2в	7	25
8	Армирование фундаментов Фм1; Фм2; ФА1-4...		
	ФА1-4б; ФА1-2а...ФА1-2в	8	26
9	Схема расположения стеновых панелей подзем-		
	ной части	9	27
10	Узел 1...4 к схеме расположения стеновых панелей		
	подземной части	10	28
11	Схема расположения закладных изделий и выпусков		
	днища ПМ1		

Лист	Наименование	N листа	Стр.
	детали армирования гребня и приямка	11	29
12	Схемы армирования днища ПМ1	12	30
13	Спецификация и ведомость расхода стали		
	днища ПМ1	13	31
14	Схема расположения площадок машзала	14	32
15	Схема расположения фундаментов, опор под		
	оборудование. Фундамент ФОм1	15	33
16	Фундамент ФОм2... ФОм6, опора ОПм	16	34
17	Схема расположения каналов электрочасти (вариант		
	установки 2КТП-630)		
	Разрез 1-1	17	35
18	Схема расположения каналов в электрочасти		
	(вариант установки 2КТП-250)		
	Разрезы 2-2... 8-8	18	36
19	Каналы электрочасти		
	Разрезы 9-9 13-13	19	37
20	Балка Бм1...Бм5	20	38
21	Балка Бм1...Бм5. Спецификация.		
	Ведомость расхода стали	21	39
22	Схема расположения приямка		
	тепловети	22	40
23	Водонепроницаемый выгреб	23	40
	Основной комплект КМ		
1	Общие данные	1	41
2	Схема расположения путей подвесного крана и		
	монорельсов	2	42
3	Узел 1...8 балка МБ6	3	43
4	Схемы расположения металлических лестниц, площадок		
	и ограждений	4	44
5	Разрез 3-3...9-9	5	45
6	Узел 1...10	6	46
7	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под		
	площадки. Разрез 14-14.	7	47
8	Разрез 15-15...19...19. Узел 11...16	8	48
9	Схема расположения опор под трубопроводы		
	Решетка РМ3	9	49
10	Техническая спецификация металла (начало)	10	50
11	Техническая спецификация металла (окончание)	11	51

Привязан

Инв N

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	

ТП 901-1-87.87

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

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

Альбом III

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы	
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
6	Фасады	
7	План отверстий. Узлы	
8	Фрагмент плана 2	
9	Планы полов	
10	План кровли. Ведомость перемычек	
11	Узлы	
12	Ворота ВЭ-1,9×2,79 Монтажная схема. Защелка	
	пружинная. Спецификации	
13	ПВЭ-1,9×2,79. Защитный уголок У-1, пробой Т90	
14	Рама РВЭ-1,9×2,19 Шпингалет нижний ШН,	
	щеколда фалевая ШФ, петля подвижная ПП	
15	Детали установки приборов ворот. Вентиля-	
	ционная 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	$м^2$	269,83	
Строительный объем	$м^3$	2169,64	
в т.ч. надземный	$м^3$	1346,15	
подземный	$м^3$	823,49	
Общая площадь	$м^2$	272,73	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта: /Новоминский/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные 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 парапетные железобетонные для производственных зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
2.436-17 вып. 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18 вып. 0,1,2,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
1.431.9-24	Перегородки каркасные из гипсокартонных 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 цветовой отделки интерьеров производственных зданий, промышленных предприятий	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
1.400-15 вып. 0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и конструкций.	
	Прилагаемые документы	
901-1-87.87-ВМ	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	
9	Спецификация перемычек, парапетных	
	плит, стальных элементов по узлам	
12	Спецификация материалов на 1 ворота ВЭ-1,9×2.79	
	Спецификация стали на защелку пружинную ЗП	
13	Спецификация древесины на 1 комплект	
	ПВЭ-1,9×2,79 Спецификация стали на пробой Т90 и защитный уголок У-1	
14	Спецификация стали на один элемент	
15	Спецификация стали на один элемент	

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	Обозначение	Толщина, мм	Размеры, мм Высота	Размеры, мм Ширина	Кол шт
Оконный блок ПВД 12-30.1	ГОСТ 111-78	4	980	1025	12
		3	980	450	6
Оконный блок ПВД 12-18.1	ГОСТ 111-78	4	980	1025	4
		3	980	450	4
Оконный блок СВД-9-18	ГОСТ 111-78	3	880	525	6

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,06 до 1,5 $м^3/с$ для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 $м^3/с$ с заглублением машзала 5,4 м

ГИП	Новоминский			
Н.контр.	Лозенберг		15.09.87	
Нач.отд.	Волошин			
Гл.спец.	Лозенберг			
Рук.гр.	Л.подмен			
Ст.инж.	Бурдолобов			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Альбом III

Общие указания

1. Исходные данные и область применения проекта смотри пояснительную записку. альбом I.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола надземной части насосной станции, что соответствует абсолютной отметке ☐.
3. Планировочная отметка уровня земли вокруг здания принята минус 0,150.
4. Наружные стены здания приняты из керамзитобетонных панелей по серии 1.030.1-1 объемным весом 900 кгс/м³ и из обыкновенного керамического кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 50, F ☐.
5. Внутренние перегородки приняты каркасные из гипсокартонных листов и из обыкновенного кирпича марки 75 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 50. Кирпичные перегородки армировать в горизонтальных швах стержнями 2ф6А-I, через 6 рядов кладки по высоте.
6. При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
7. Наружные кирпичные стены в процессе возведения крепить к колоннам анкерами закладываемыми в швы кладки в соответствии с чертежами марки КЖ.
8. Ненесущие перегородки внутри здания не доводить на 30 мм до низа несущих конструкций покрытия во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры забить просмоленной паклей и оштукатурить сложным раствором.
9. Кладку наружных кирпичных стен изнутри выполнить в пустошовку и в подрезку с последующей отделкой по ведомости отделки помещений.
10. Заполнение швов панельных стен выполнить по серии 1.030.1-1 выпуск 3-3.
11. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке −0,030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм в рядах „1" – „4".
12. Устройство полов в производственных помещениях выполнить после укладки труб для электрических кабелей по чертежам электротехнической части проекта. Концы труб, закладываемых в пол, заглушить деревянными пробками.
13. В полах на грунте при применении бетонного подстилающего слоя в основание втрамбовать слой щебня или гравия крупностью 40…60 мм в суглинках.
14. Двери в электропомещениях должны иметь самозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны.
15. Полы в санузле выполнить на 20 мм ниже уровня полов смежных помещений.
16. Под перегородки предусмотреть утолщения в подготовке в каждую сторону от перегородки общей высотой 250 мм в соответствии с узлом 9 на листе 9.
17. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 8268-82) фракцией зерен 5-10 мм, толщиной слоя 10 мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80).
18. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 4х слоев рубероида марки РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55.
19. Пароизоляция кровли – обмазка горячим битумом за 2 раза.
20. Утеплитель кровли – плитный пенобетон γ=400 кг/м³ (ГОСТ 25425-82).
21. В местах примыкания кровли к парапетам, карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г-85 (ГОСТ 2889-80).
22. Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов смотреть в общих данных чертежей марки КЖ.
23. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетонном или металлом антисептировать.
24. Все стальные изделия после очистки от грязи и ржавчины окрасить масляно-битумной краской БТ-577 по огрунтовке ГФ-020.
25. Все столярные изделия окрасить за 2 раза эмалями по огрунтовке.

Наружная отделка:

1. Наружные поверхности стеновых панелей окрасить (в условиях завода изготовителя) после расплубки цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполнить под затирку с расшивкой швов под рисунок панелей и окраской под цвет панелей красками ЦПХВ.
3. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
4. Цоколь кирпичных участков стен оштукатурить цементным раствором на высоту 1,785 м с последующей окраской ЦПХВ.

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан				
Инв. №				

ГИП	Новиченко		
Н.контр.	Язенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Язенберг		
Рук.гр.	Клочкин		
Ст.инж.	Бурбакова		

ТП 901-1-87.87 – АР

Водозаборные сооружения производительностью до 1,5 м³/с для амплитуд колебаний уровней воды до 8 м

Насосная станция производительностью от 0,15 до 0,65 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

(Общие данные (продолжение))

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь, м²	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь, м²	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь, м²	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота, мм	Колонна: Площадь, м²	Колонна: Вид отделки	Примечания
Машзал, (подземная часть) камера переключений	30	Затирка, клеевая побелка низа площадок	289	Затирка раствором, клеевая окраска образец N	117,3	Масляная окраска образец N	1500	56	Затирка, масляная окраска образец N h=1,5 м выше клеевая окраска образец N	Простая отделка номера образцов колера принять по СН 181-70
Машзал (надземная часть)	144	Затирка, клеевая побелка	204	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образец N	70	Масляная окраска образец N	1500	39	Затирка, масляная окраска образец N h=1,5 м выше клеевая окраска образец N	Простая отделка
КТП, тепловпункт.	80	Затирка, известковая побелка	193	Расшивка швов панельных стен, подрезка 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 образец N	45	Масляная окраска образец N	1500	3	Затирка, масляная окраска образец h=1,5 м выше клеевая окраска образец N	Улучшенная отделка
Санузел	4,8	Затирка, побелка ВА-27	27,5	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, окраска ВА-27 образец N	30	Облицовка глазурованной плиткой	1500	4	Затирка, облицовка глазурованной плиткой h=1,5 м, выше окраска ВА-27 образец N	Улучшенная отделка

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке (B×h)
1	1970×2850
2	1910×3280
3	1010×2070
4	1010×2070
5	710×2070
6	560×1300

1. Перегородки типа „Е"-перегородки со стальным каркасом и полным заполнением промежутка между гипсокартонными листами минераловатными плитами и нанесением огнезащитного покрытия на стальные соединительные элементы. Перегородки типа „Д" с неполным заполнением промежутка.
2. Конструкцию и крепление перегородок типа „Е" и „Д" выполнить в соответствии с 1.431.9-24.
3. Крепление кирпичных перегородок выполнить в соответствии с узлом 8, разработанным на листе 8, анкерами из А-III-8 ГОСТ 5781-82*, ℓ=900, шт.9, общим весом-3,6 кг.

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	901-1-87.87-АР12	Ворота ВЭ-1,9×2,79	2	329,33	
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ21-19	1		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-10л	3		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-10п	1		
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7п	2		
6	5.904-4	Дверь герметическая	1	33,6	
		ДУС 1,25×0,5			
7	5.904-4	Люк герметический	1	20,2	
		ЛУС 0,6×0,5			
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-30.1	3		
	2.436-17.1-360	Костыль мс1	12	0,13	
	2.436-17.1-350-02	Фасонное изделие-			
		ФС 1.30	3	3,26	
	2.436-17.1-031	Изделие крепежное поз.2	36	0,39	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	2		
	2.436-17.1-360	Костыль мс1	6	0,13	
	2.436-17.1-350-01	Фасонное изделие ФС1.18	2	1,98	
	2.436-17.1-031	Изделие крепежное поз.2	16	0,39	
ОК-3	1.494-27 Вып.7	Устройство воздухо-	1	44.7	
		приемное 5С18.000.003			
	ГОСТ 9272-81*	стеклоблоки БК 194/98	12		
ОК-4	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 9-18	1		
ОК-5	901-1-87.87-АР16	ВЖ-2	2	46,4	
	901-1-87.87-АР16	УК-2	2	24,9	

Спецификация сборных перегородок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. м²	Масса ед. кг	Примечание
Д	1.431.9-24	Перегородки каркасные из гипсокартонных листов	24,4	—	
Е	1.431.9-24	Перегородки каркасные			
		из гипсокартонных листов	77,9	—	

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волощин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Ст.инж.	Бурдакова		

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

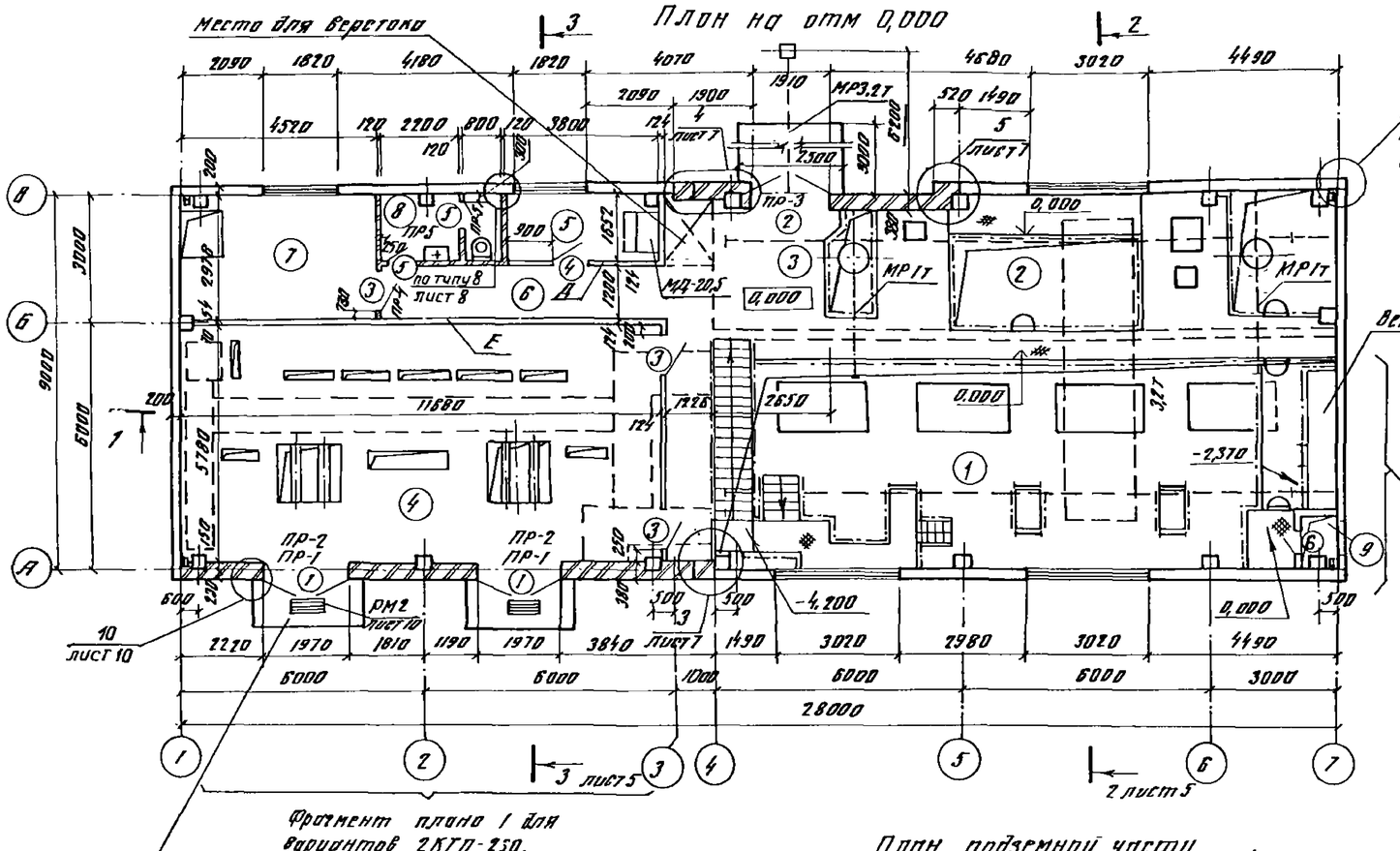
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

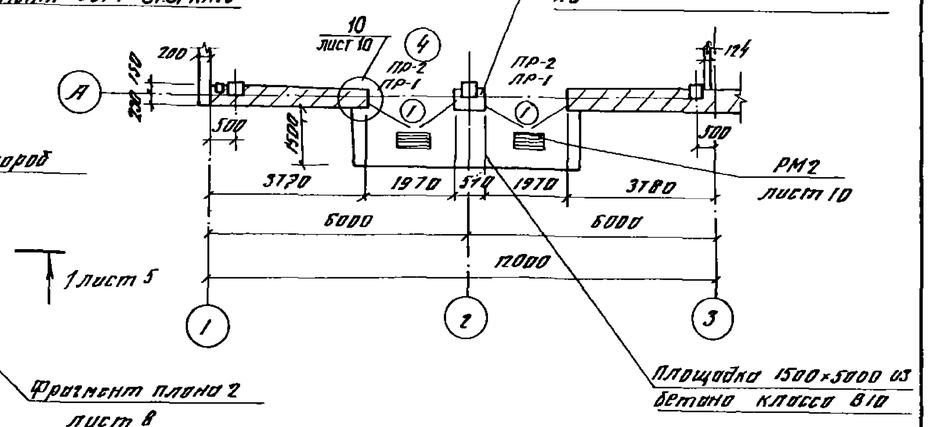
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом III

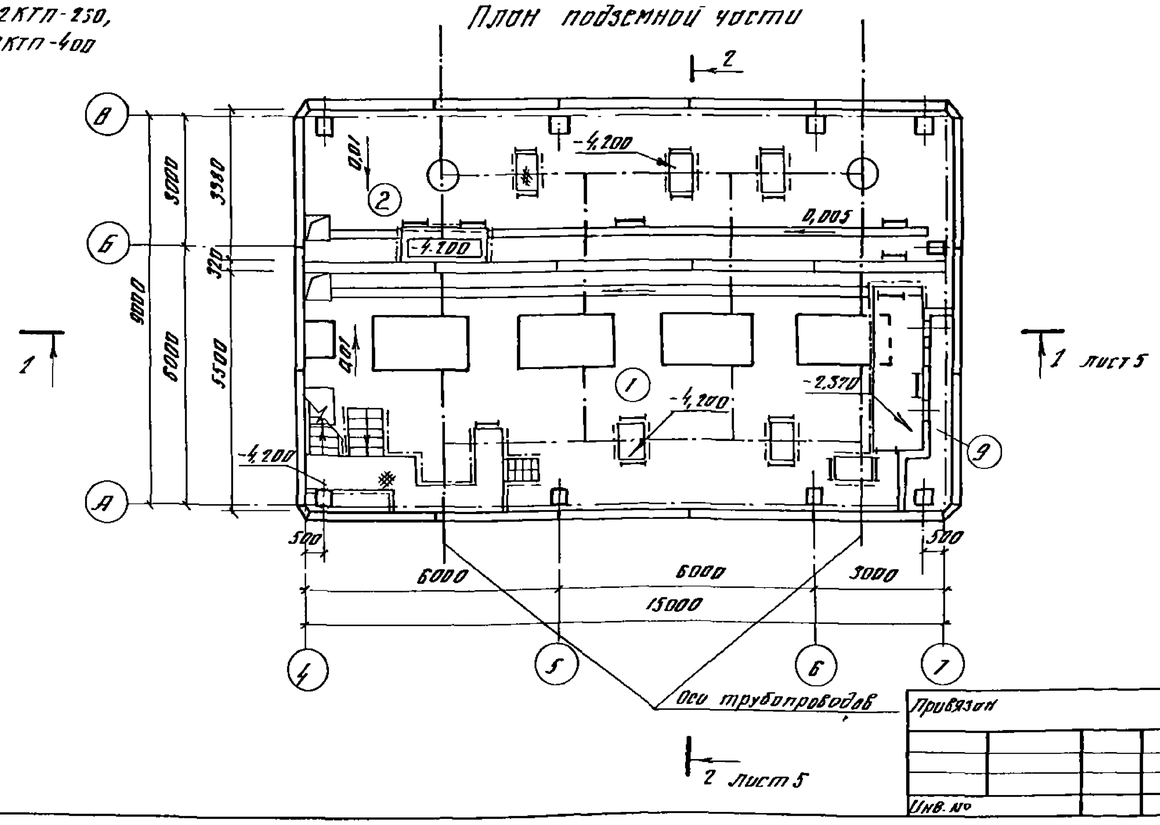
План на отм 0,000



Фрагмент плана 1



План подземной части



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машзал	83,0	Д
2	Камера переключений	51,03	Д
3	Монтажная площадка	7,7	Д
4	КТП	67,51	Г
5	Помещение дежурной		
6	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 установки 2КТП-630
2. Спецификацию металлического шкафа МД-20,5 см. лист 6.

ГИП	Новоминский		
Н.контр	Низенберг		
Нач отд	Волошин		
Гл.спец	Низенберг		
Рук.гр	Клоцман		
Ст.инж.	Курбанова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 – АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,06 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,15 до 0,66 м³/с с заглубленным машзалом 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Планы

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовый проект 901-1-87.87

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

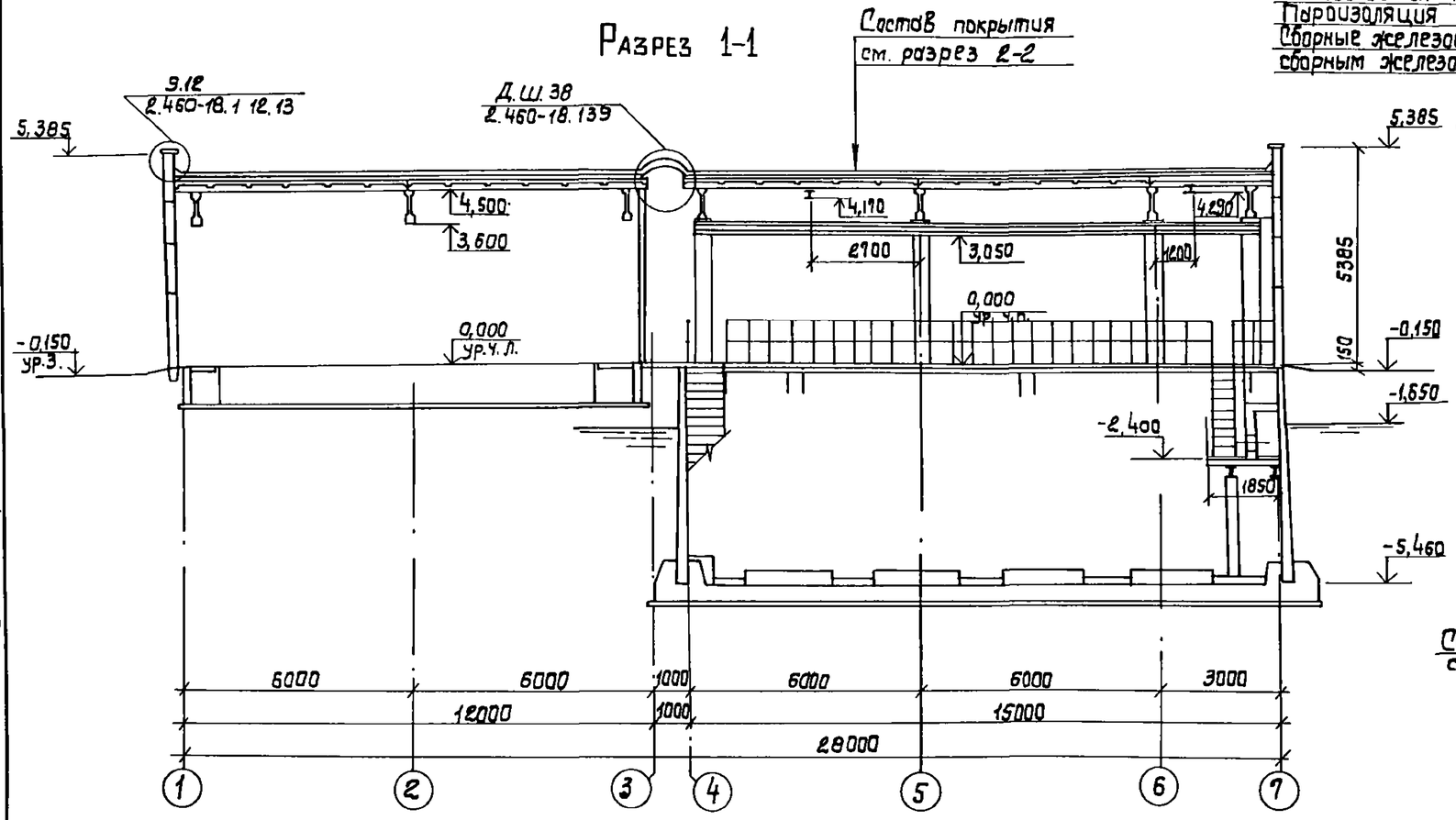
Формат А2

Альбом III

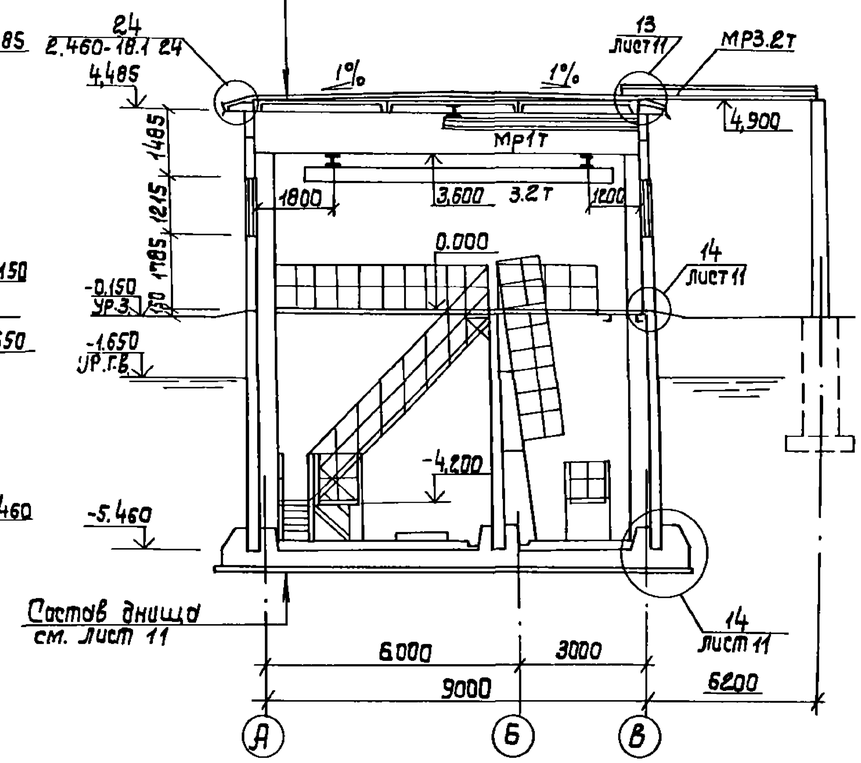
Типовой проект 901-1-87 87

Защитный слой из гравия -10
4 слоя рубероида на битумной мастике
Цементная стяжка М50 -15
Утеплитель (см. примечания п.20 лист 2) б=80
Легкий бетон по уклону от 20 до 70
Пароизоляция
Сборные железобетонные плиты по сборным железобетонным балкам

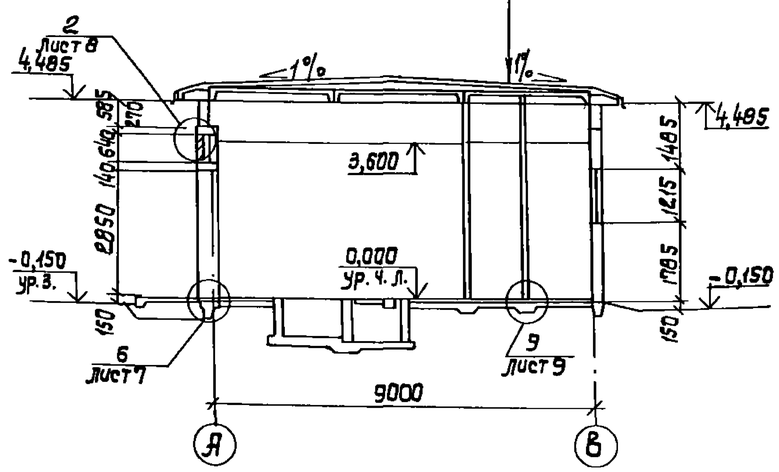
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



1. Кирпичную стенку в рядах „4"-„5" по оси „В" вести с отметки -0.240, в соответствии с узлом 13, разработанным на листе 11.

Привязан:	ГИП	Новомиский		ТП 901-1-87.87 -АР	
	Н.контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.	
	Нач.отд.	Волощин		Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Гл.спец.	Айзенберг		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Рук.гр.	Клоцман			
Инв. №	Ст.инж.	Бурдакова			

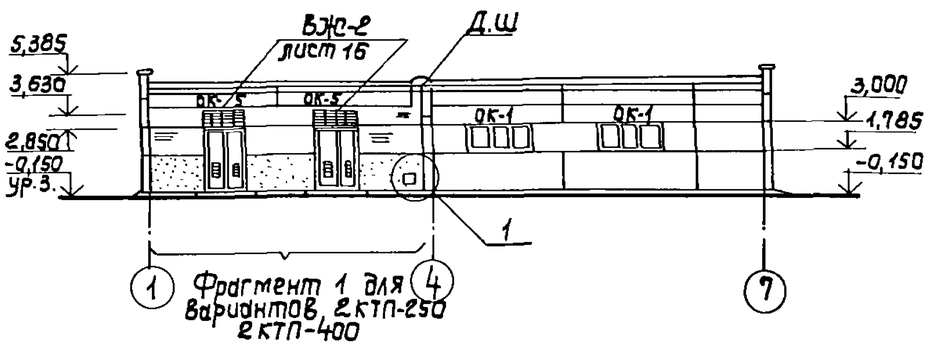
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Формат А2

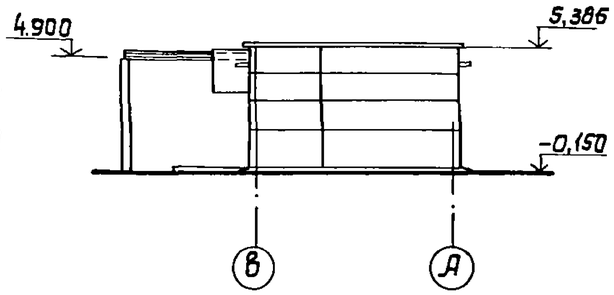
Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

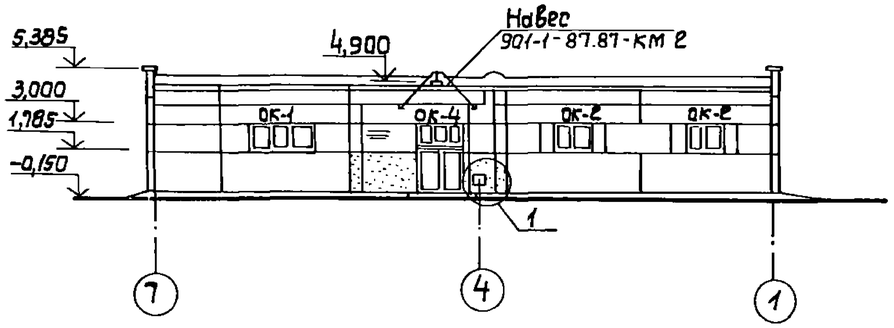
Фасад 1-7



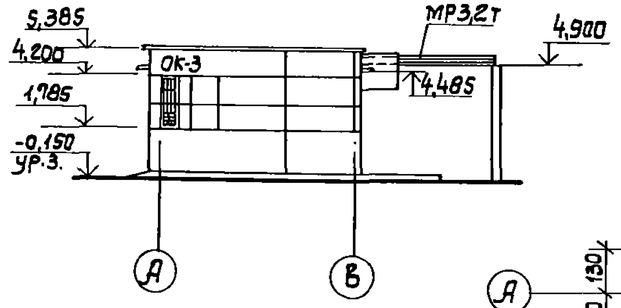
Фасад В-А



Фасад 7-1



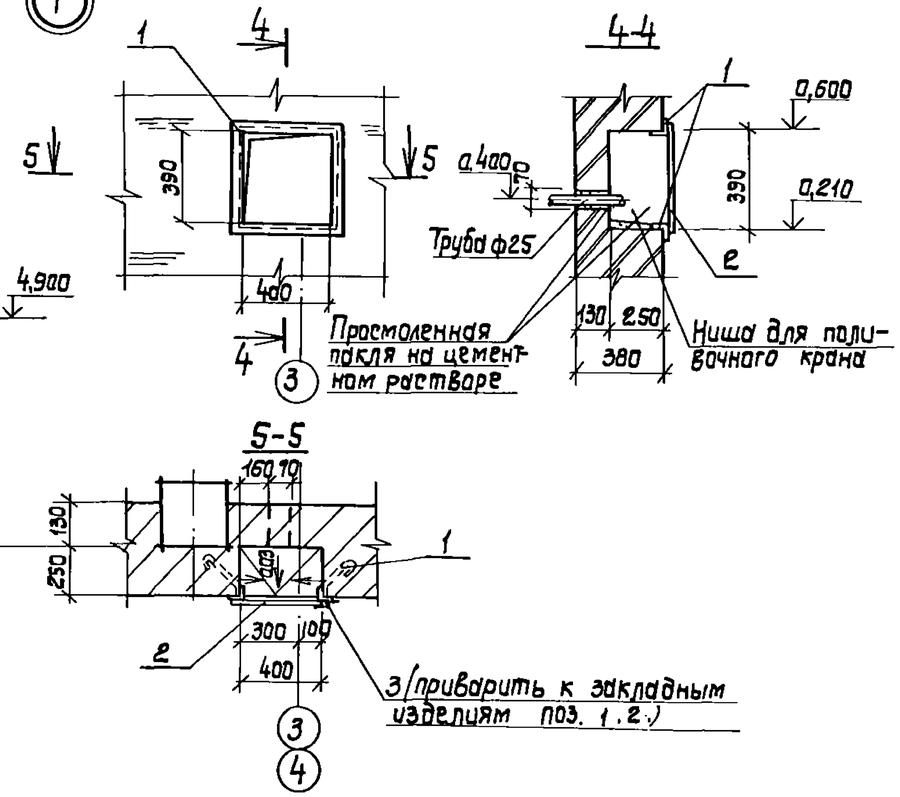
Фасад А-В



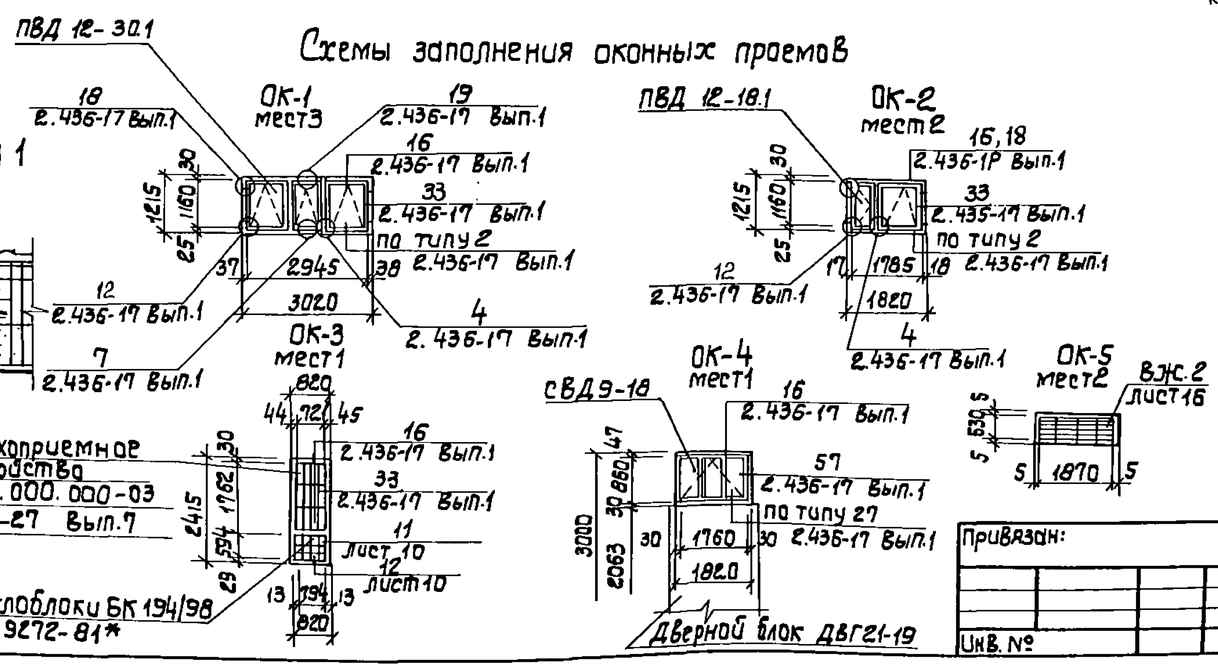
Спецификация металлических шкафов, стальных элементов поузлу 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Металлический шкаф			
МД-20,5	ГОСТ 22414-77	МД-20,5	1	—	
1	1.400-15 Вып.1	Закладное изделие			
		МН548	356	4,2	
2		Металлическая дверца			
		лист 4х450х450 ГОСТ 19903-74*	2	6,3	
3	ГОСТ 5088-78	Петля накладная ПН7-1	4	—	

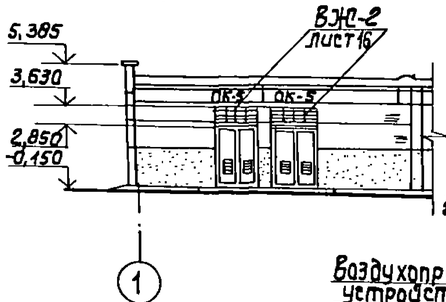
(1)



Схемы заполнения оконных проемов



Фрагмент фасада 1



Привязан:				ТП 901-1-87.87 - АР	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м3/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.	
				Насосная станция производительностью от 0,16 до 6,66 м3/с с заглублением машзала 5,4 м.	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Инв. №				Фасады.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клацман	
Ст.инж.	Бурдакова	

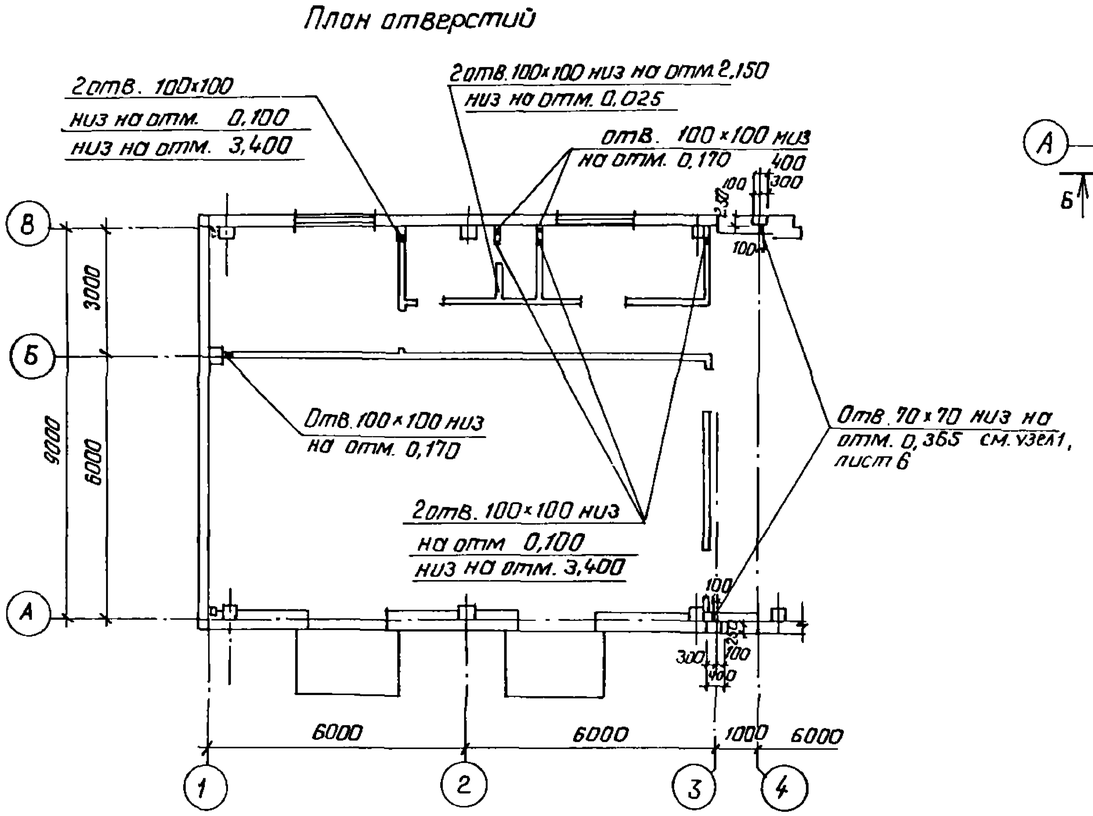
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

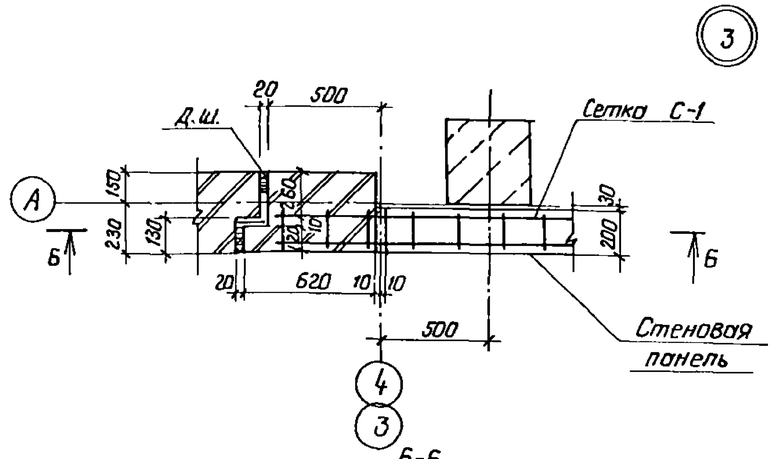
Формат А2

Альбом III

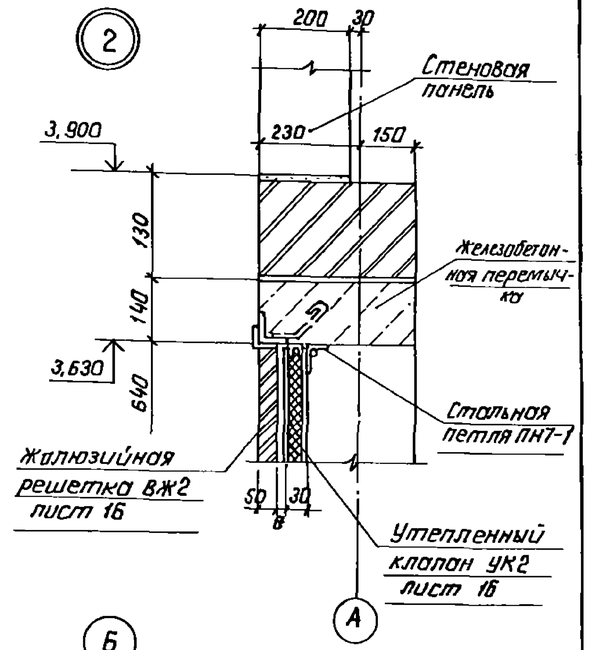
Типовой проект 901-1-87.87

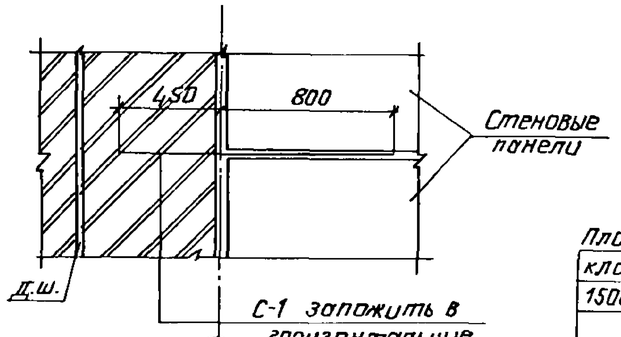
План отверстий

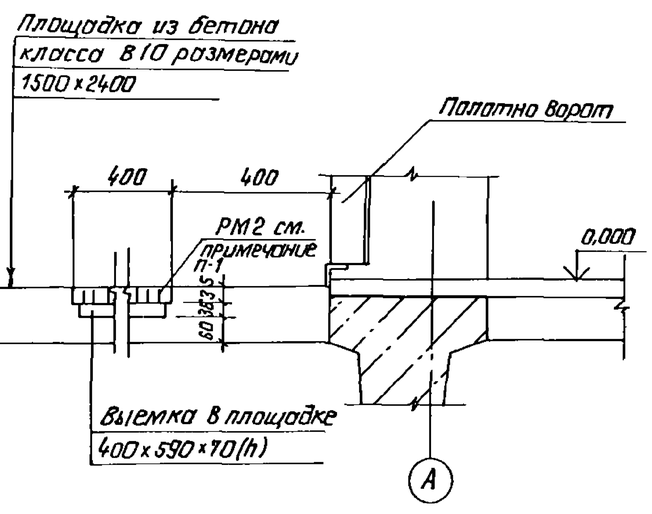


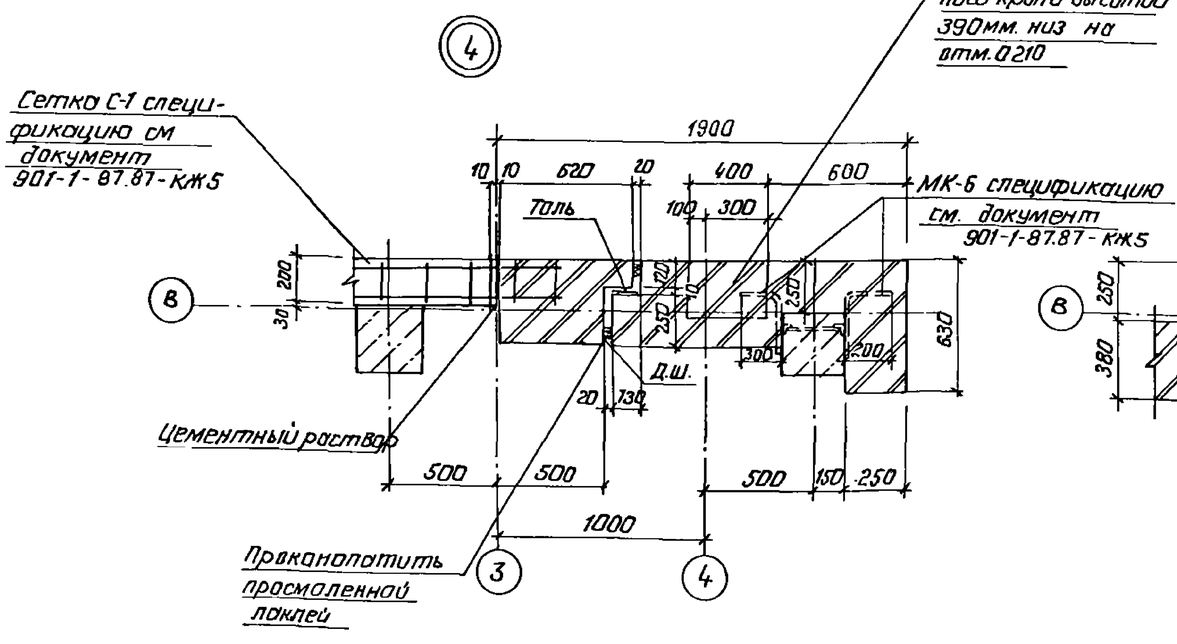


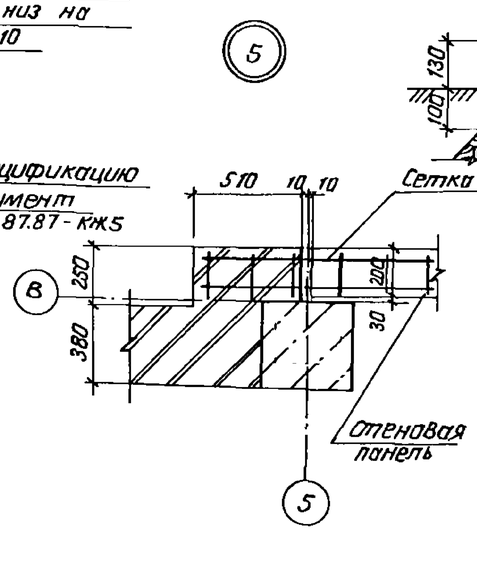
6-6











1. Спецификацию решетки для вытирания ног РМ2 см. лист 10, конструкцию см. документ 901-1-87.87-КЖ РМ2.

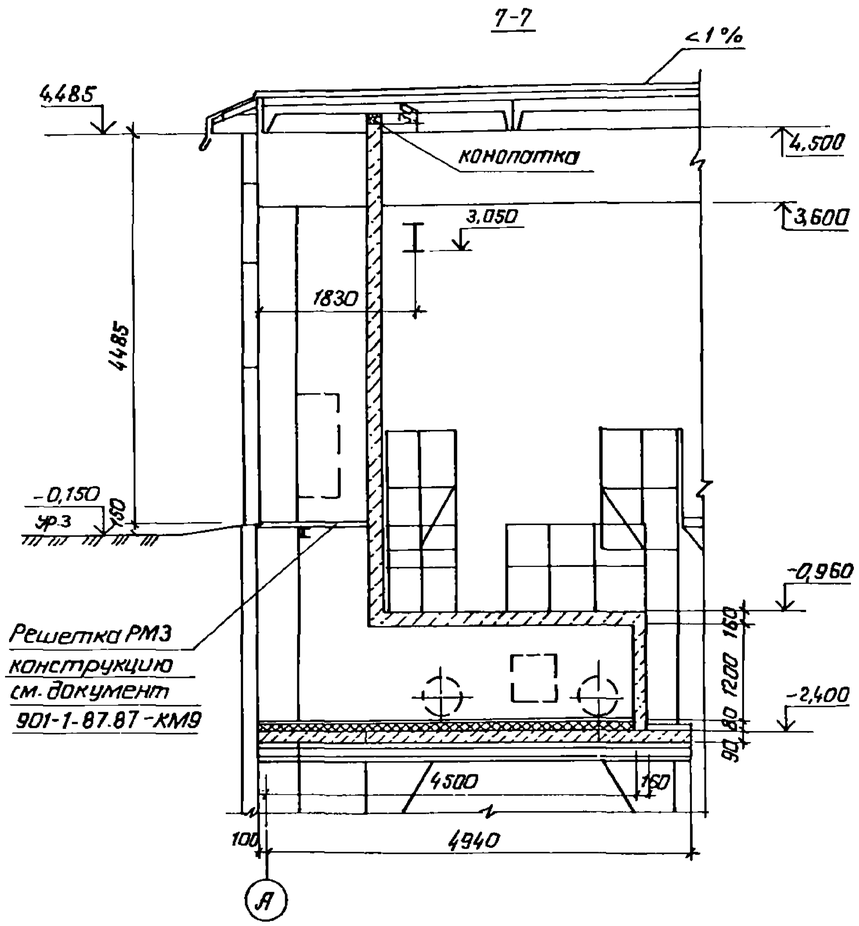
Привязан				ТП 901-1-87.87 -АР			
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
	ГИП	Новоминский		Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,6 м³/с с заглублением машзала 5,4 м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Айзенберг			Р	7	
	Нач.отд.	Волошин					
	Гл.спец.	Айзенберг		План отверстий. Узлы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
	Рук.гр.	Клацман					
Инв. №	Ст.инж.	Бурдакова					

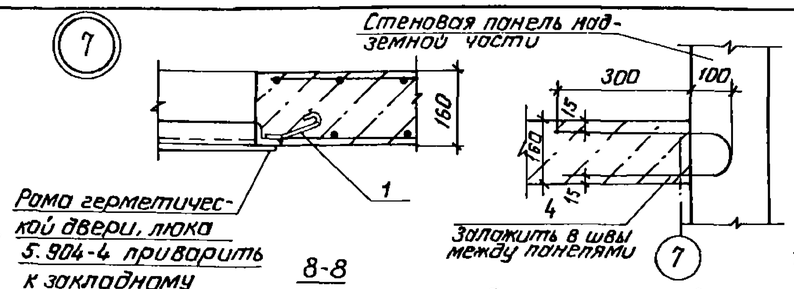
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

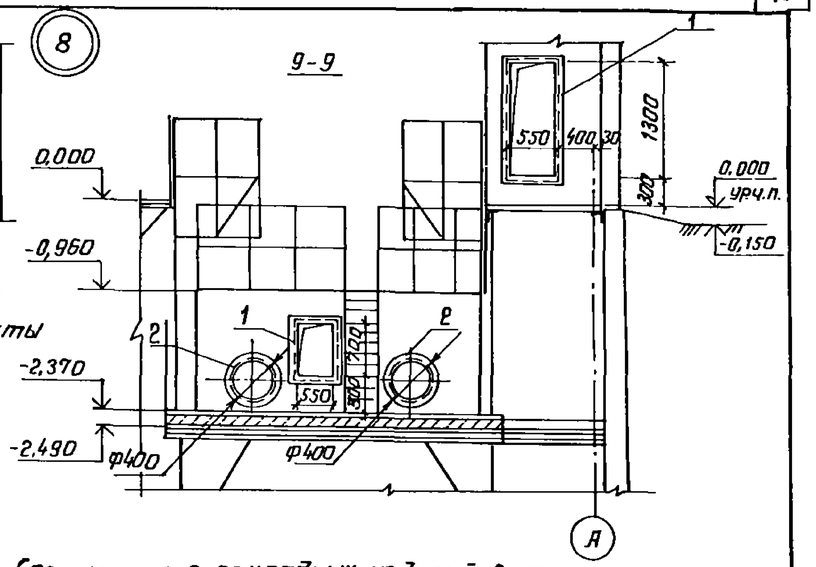
формат А2

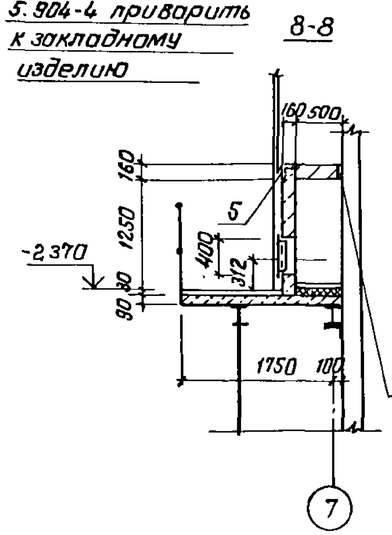
Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

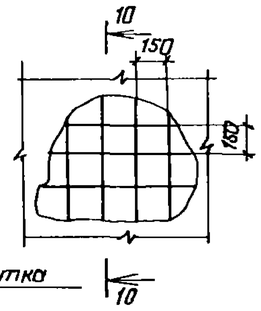


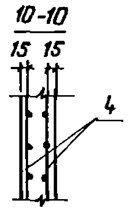




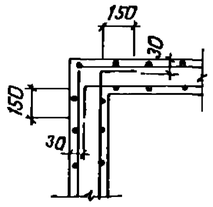


Деталь армирования перегородок вентшахты

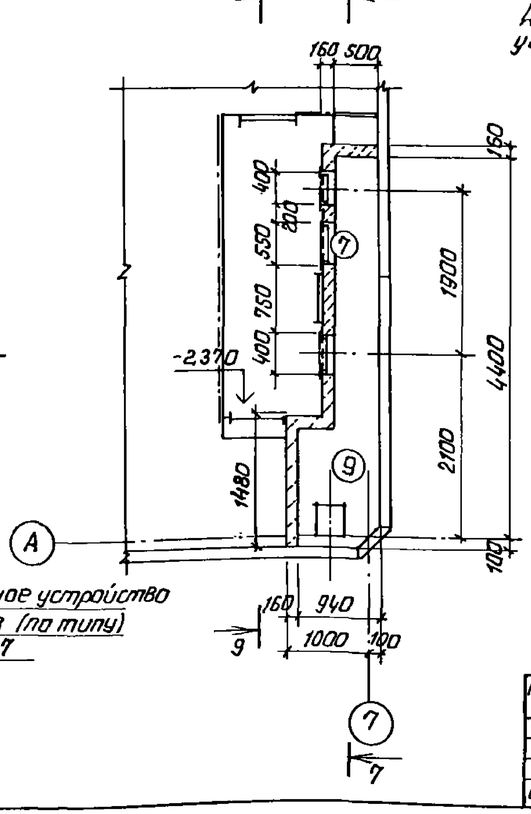




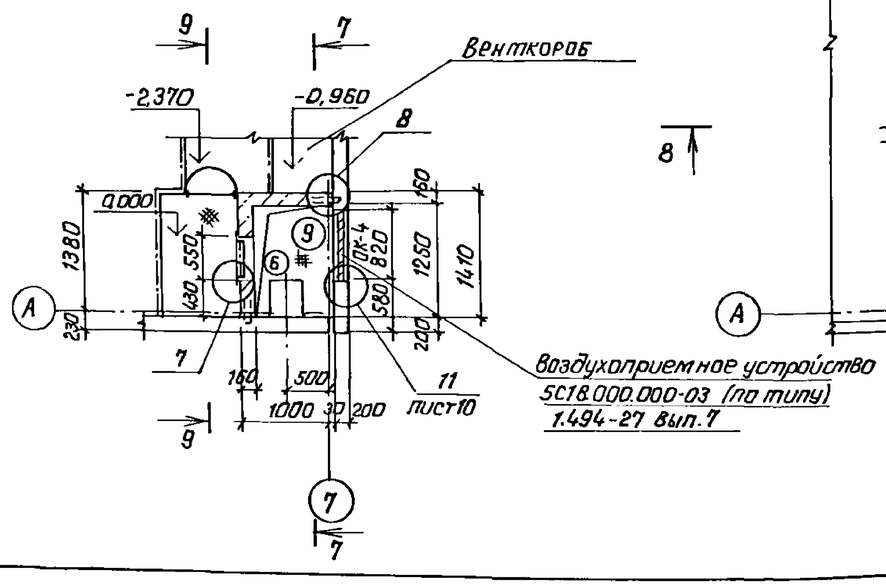
Деталь армирования угла перегородки



План на отм.-2,370



План на отм.0,000



Спецификация закладных изделий вентшахты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	1.400-15 вып. 1	Закладное изделие	6,6м	4,2	
		МН548			
2	1.400-15 вып. 1	Закладное изделие			
		МН779	2	5,7	
3		А-I-8 ГОСТ 5781-82*	530м	0,395	
4		А-III-8 ГОСТ 5781-82*, с=900	6	0,395	
5		Закладное изделие			
		МН520	3,2м	8,7	
		Материалы			
		Керамзитобетон			
		γ=1200 кг/м³	3,04		м³

1. Стержни арматуры в местах пересечения двух взаимно перпендикулярных направлений, каждой сетки сварить контактной точечной электросваркой с помощью сварочных клещей или связывать во всех точках их пересечения.
2. Решетку РМ3 завести в стенку вентшахты на 100мм.

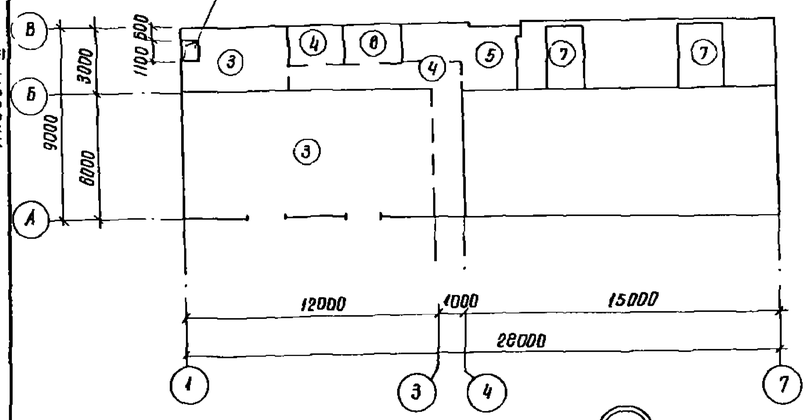
Привязан	ГИП	Новоминский		ТП 901-1-87.87 - АР
	Н.контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м
	Нач.отд.	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66м³/с с заглублением машзала 5,4м. — Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Гл.спец.	Айзенберг		Фрагмент плана 2.
	Рук.гр.	Клоцман		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. №	Ст.инж.	Бурдакова		

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

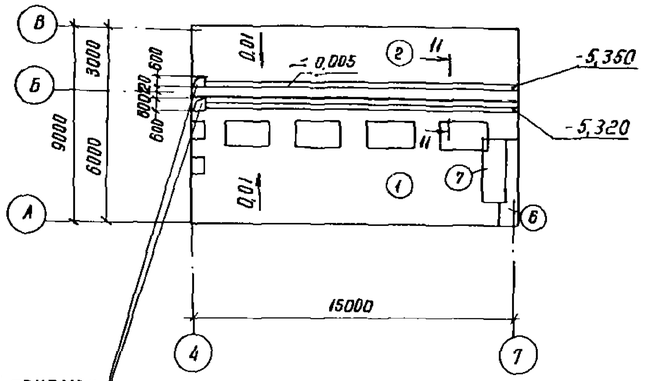
формат А2

Приямок 1000×1100×1400(h)

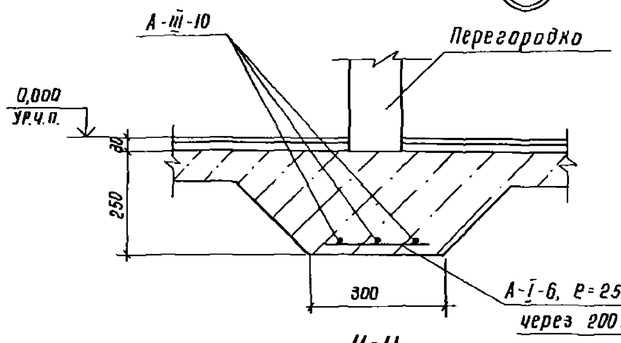
План полов на отм 0,000



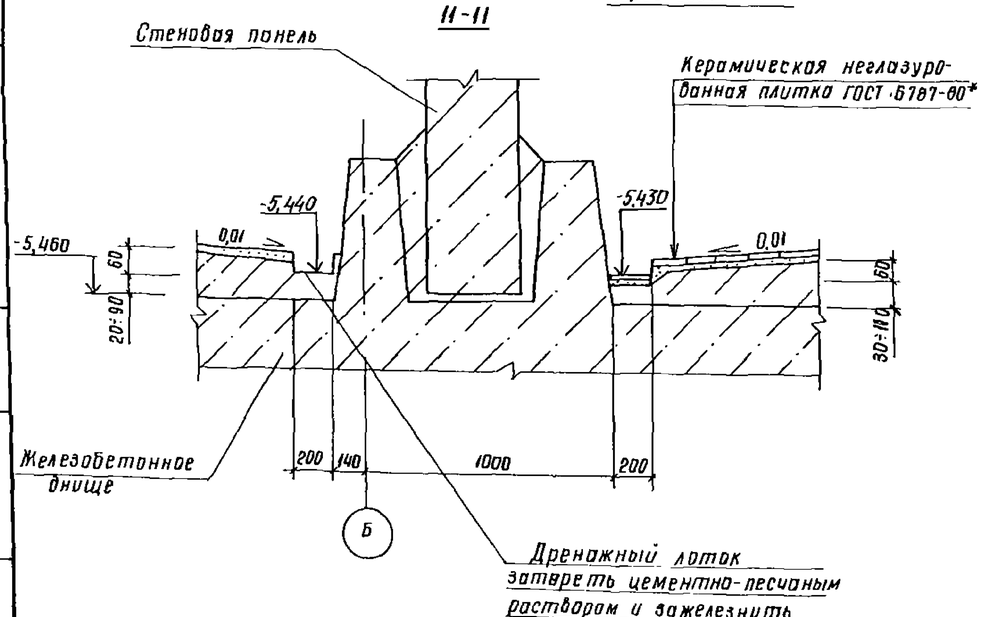
План полов подземной части



Дренажный приямок 600×800×1000(h) изнутри оштукатурить цементно-песчаным раствором и зажелезнить



11-11



1. В помещении дежурной ремонтной бригады предусмотреть утепление пола в зонах его примыкания к наружным стенкам путем укладки полосы из керамзитового гравия γ = 700 кг/м³, шириной 800мм, толщиной 200мм под подстилающий слой пола.
2. Устройство пола в машзале и камере переключений выполнить после монтажа трубопроводов, металлических площадок и лестниц.
3. В помещении вентшахты утеплитель - жесткие минераловатные плиты γ=200 кг/м².
4. В полу между рядами „3" и „4" выполнить деформационный шов Д16 в соответствии с СНиП II-В.8-71

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Подземная часть машзала	1		Покрытие- керамические неглазурованные плитки (200×200) по ГОСТ 6787-80* - 13 мм Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 200 - 17мм Набетонка из бетона класса В3,5 по уклону 60...180мм Железобетонное днище	56
Подземная часть - камера переключений	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм Набетонка из бетона В3,5 по уклону 60...140 Железобетонное днище	33
КТП, тепло-пункт	3		Покрытие- цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением 30мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100мм Основание - уплотненный грунт	30,5
Санузел, коридор	4		Покрытие- керамические неглазурованные плитки (200×200) по ГОСТ 6787-80* - 13мм Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150- 17мм Подстилающий слой - бетон класса В3,5 - 80мм Основание- уплотненный грунт	26,0
Монтажная площадка	5		Покрытие- бетон класса В22,5 с пропиткой флюатами- 30мм Железобетонная плита	10,2
Вентшахта	6		Покрытие -цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Утеплитель - 60мм Пароизоляция Основание- железобетонная плита	см. п.4 2,9
Площадки	7		Покрытие -цементно-песчаный раствор марки 200-30мм Железобетонная плита	17
Помещение дежурной ремонтной бригады	8		покрытие - линолеум ГОСТ 14632-79 - 3мм Прослойка-холодная мастика на водостойком вяжущим - 1мм Стяжка- легкий бетон класса В3,5 - 20мм подстилающий слой из бетона класса В3,5 - 80мм Основание- уплотненный грунт	6,3

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцмон		
Ст.инж.	Бурдакова		

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4м

Планы полов

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

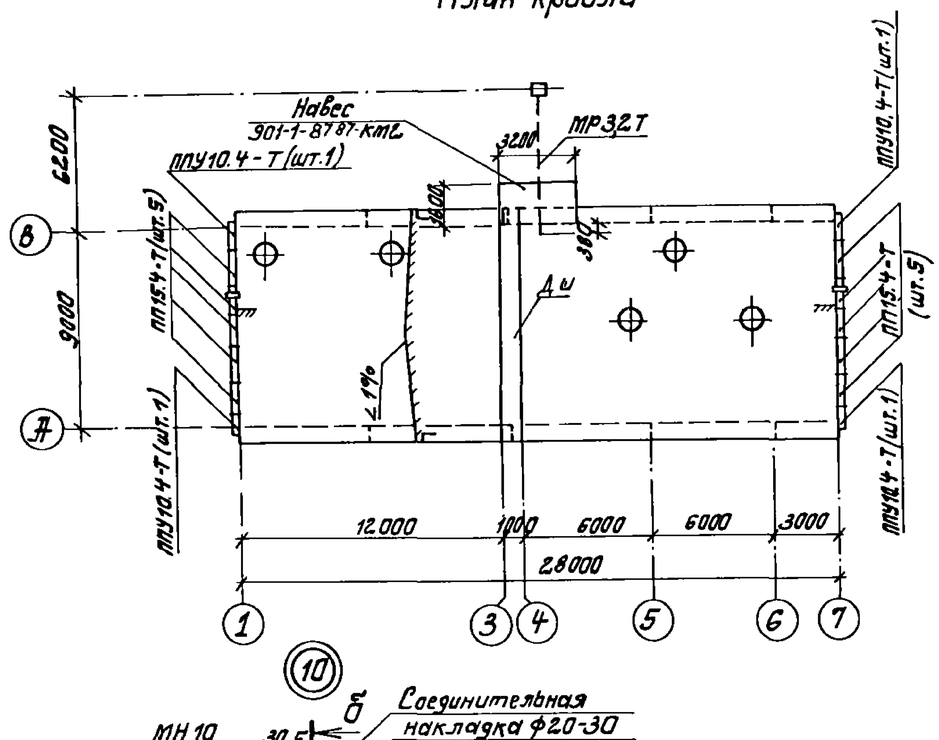
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

План кровли



(10)

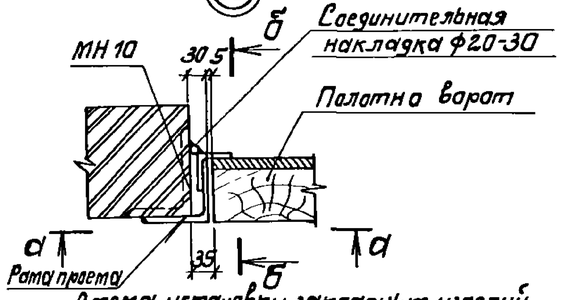


Схема установки закладных изделий

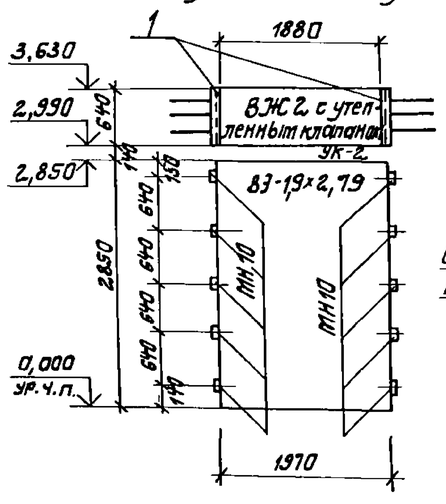
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 шт.2	2ПП25-8-1; 2.850; 380; А; Б
ПР-2 шт.2	2ПП25-8-2; 3.360; 380; А; Б
ПР-3 шт.1	3ПБ25-8; 3,280; 380; Б; В
ПР-4 шт.1	1ПБ13-1; 2.010; 120
ПР-5 шт.2	1ПБ10-1; 2.010; 120

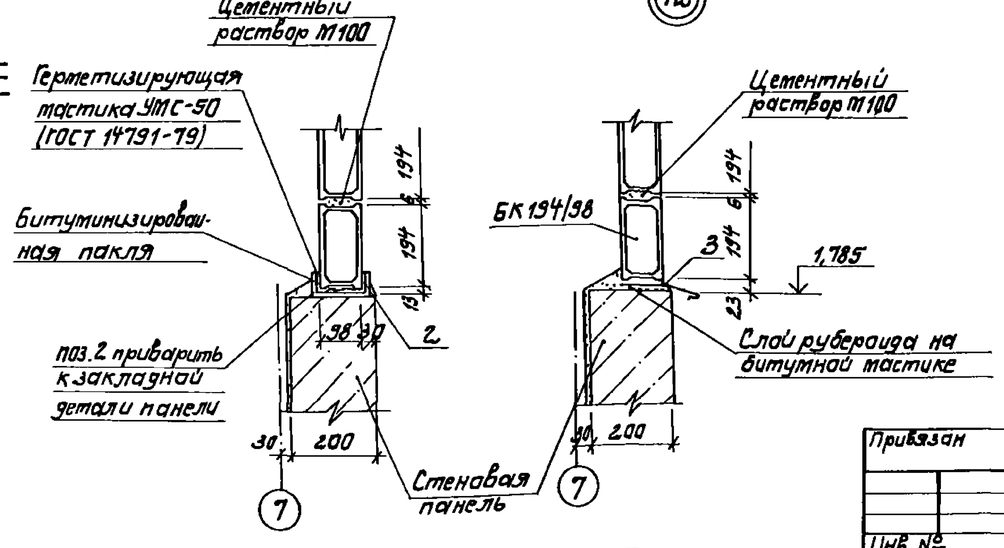
Спецификация перемычек, парапетных плит, стальных элементов по узлам

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Перемычка			
ПР-1	901-1-87.87-КЖ2.ПП25-8-1	2ПП25-8-1	2	327	
ПР-2	901-1-87.87-КЖ2.ПП25-8-1	2ПП25-8-2	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	
ПП15.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная ПП15,4-Т	10	120	
ППУ10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная ППУ10,4-Т	4	80	
РМ2	901-1-87.87-КЖИ-РМ2	Решетка РМ2	3	11,4	
МН10	901-1-87.87-КЖИ-МН10	Закладное изделие МН10	20	4,1	
1	1.400-15 Вып. 01	Закладное изделие МН548	12м	4,2	
2	901-1-87.87-АР10	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 ℓ=600	2	7,38	
3	901-1-87.87-АР10	Слив из оцинкованной стали 170х1 ГОСТ 14918-80	1	0,66	
4	901-1-87.87-АР11	Болт 5М16х710 ВСТ3кп2 ГОСТ 2.4379.1-80	1	1,31	
5	901-1-87.87-АР11	Лист 10х200х6000 ГОСТ 19903-74*	1	94,2	

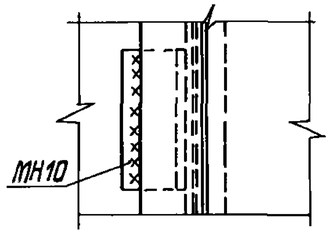
(11)



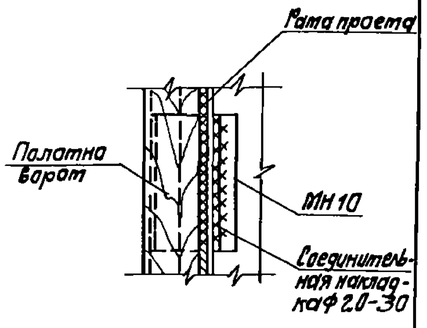
(12)



а-а



б-б



Все сварные монтажные швы $h_ш = 6$ мм

ГИП	Новотицкий		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клацман		
Ст.инж.	Бурлакова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87-АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 4,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

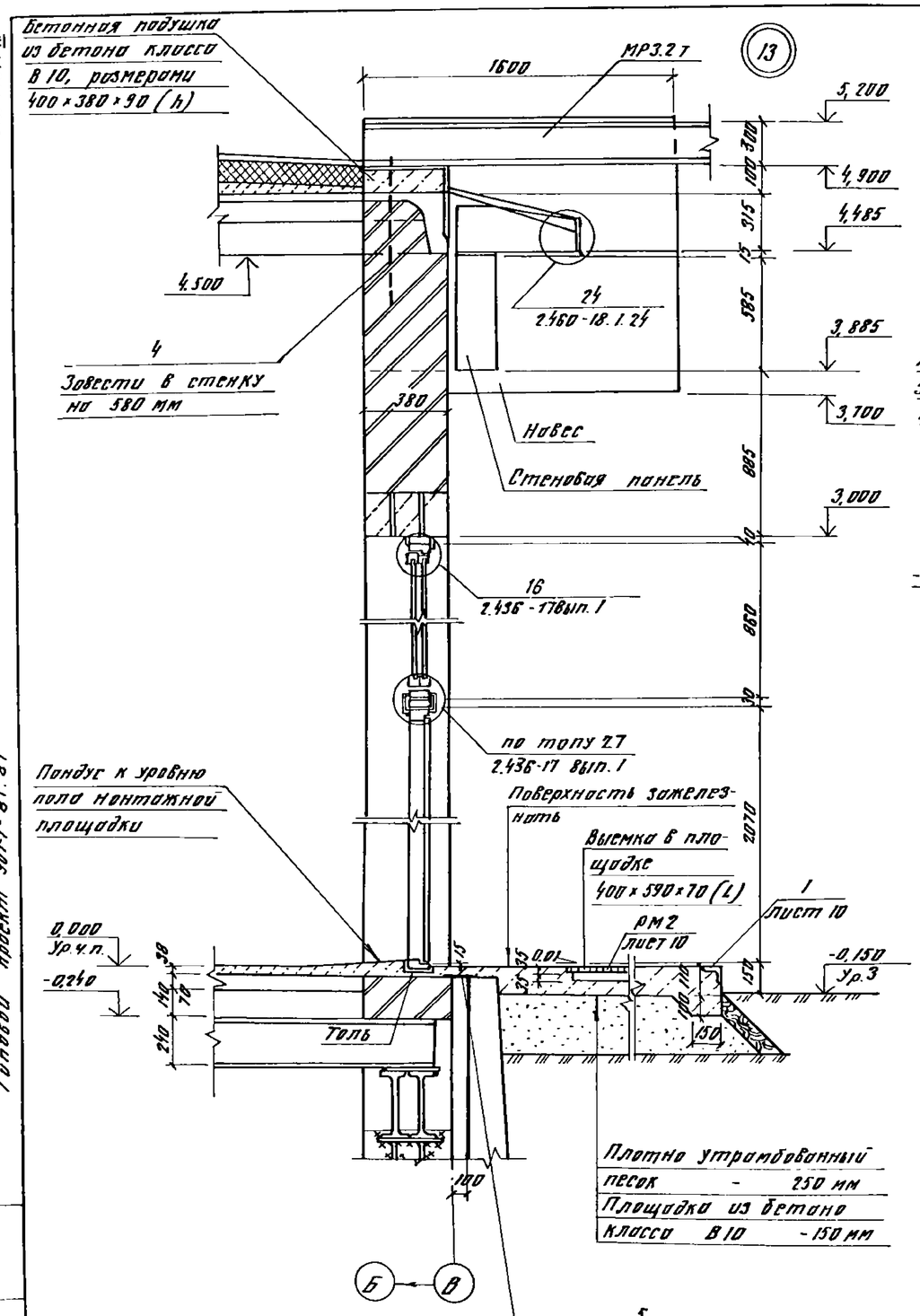
План кровли. Ведомость перемычек

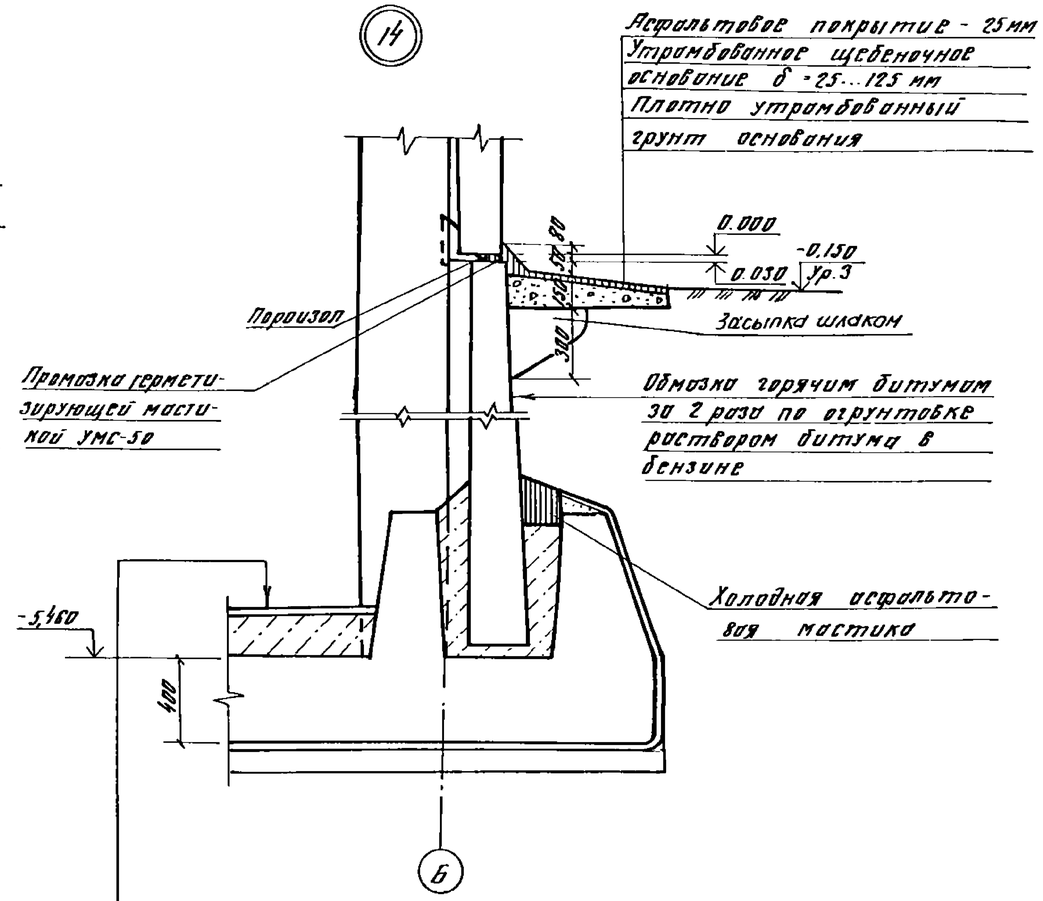
Госстрой СССР Укроводоканалпроект Киев

Формат А2

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

Альбом III





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. Конструкции навеса над наружным монорельсом см. документ 901-1-87.87 - КМ 2.
2. Спецификацию поз. 4,5 см. лист 10.

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Лизенберг		
Нач.отд	Вилешин		
Гл.спец	Лизенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Ст.инж	Бурбакова		

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,07 до 1,5 м³/с для амплитуды колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,86 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Узлы

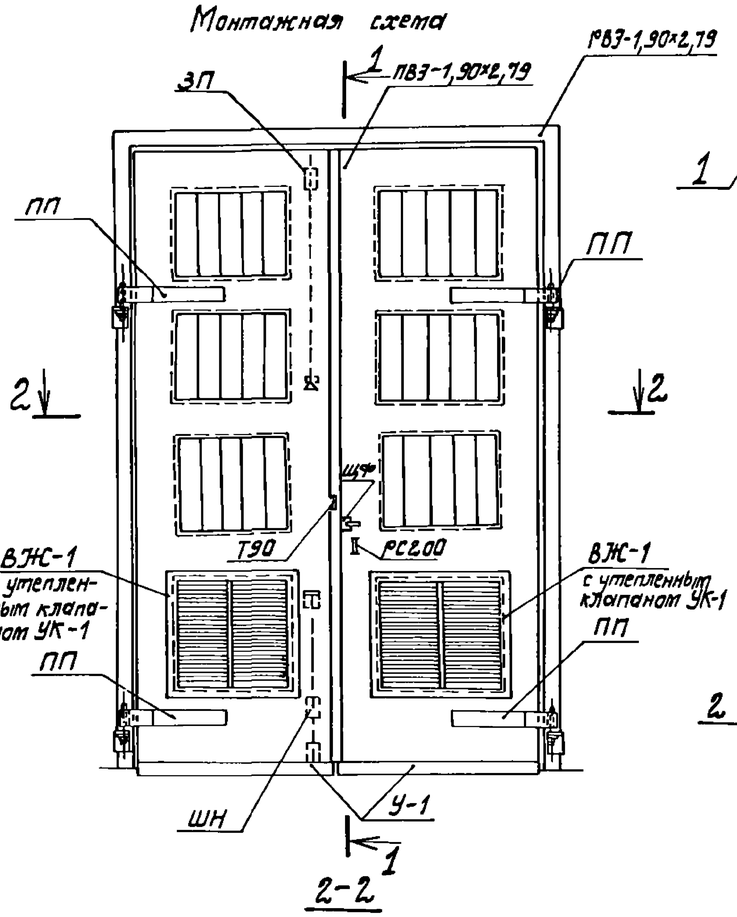
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

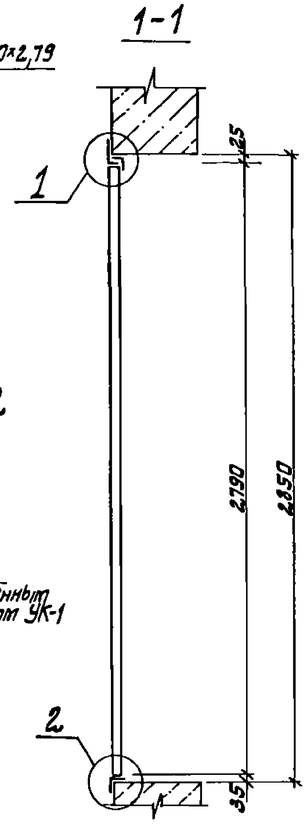
Альбом III

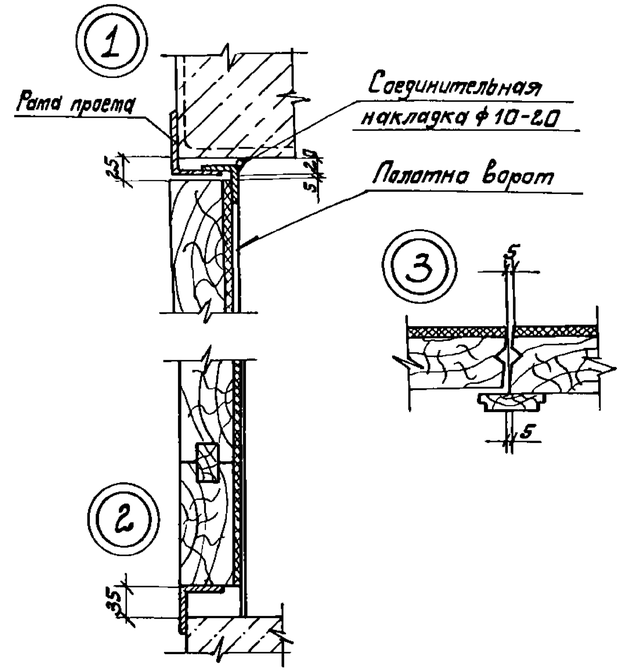
Типовой проект 901-1-87.87

Монтажная схема



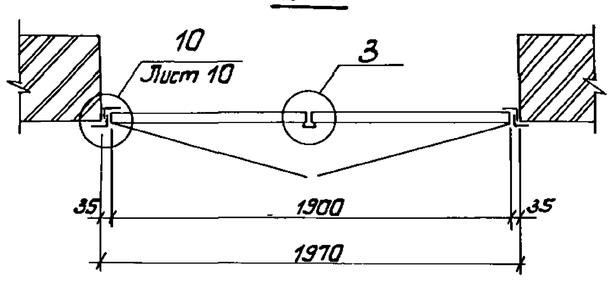
1-1



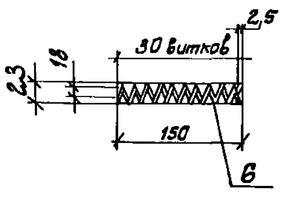


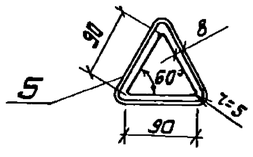
Защелка пружинная ЗП

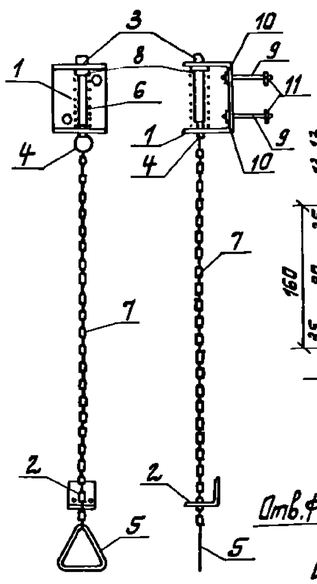
2-2

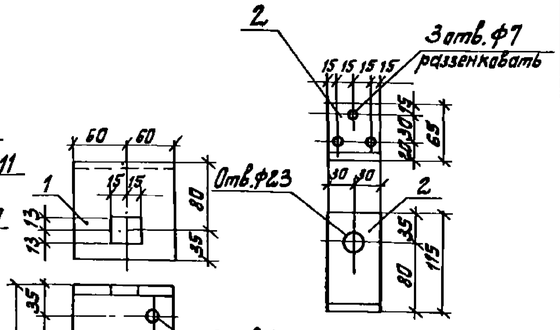


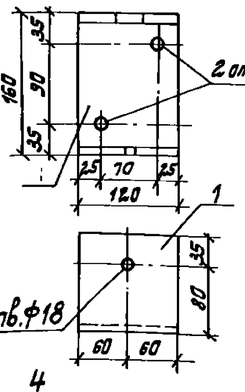
1-1

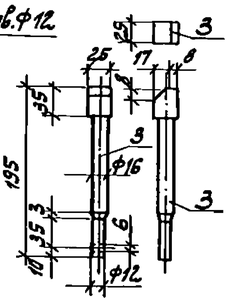












Спецификация материалов на 1 ворота ВЗ-1,9×2,79

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изд. кг	Примечание
		Изделие деревянное			
ПВЗ-1,90×2,79	901-1-87.87 -АР13	Полотно ПВЗ-1,90×2,79	1	142,00	комплект
		Изделия металлические			
ПВЗ-1,90×2,79	901-1-87.87 -АР10	Рама проема ПВЗ-1,90×2,79	1	88,60	
У-1	901-1-87.87 -АР13	Защитный уголок У-1	2	3,60	
ПП	901-1-87.87 -АР14	Петля подгибная ПП	4	8,71	
ЗП	901-1-87.87 -АР12	Защелка пружинная ЗП	1	5,28	
ШН	901-1-87.87 -АР14	Шпингалет нижний ШН	1	3,04	
ЩФ	901-1-87.87 -АР14	Щеколда фалевая ЩФ	1	3,93	
Т90	901-1-87.87 -АР13	Пробой Т90	2	0,12	
РС200		Ручка РС200 ГОСТ5087-80	1	—	
ВЖ-1	901-1-87.87 -АР15	Жалюзийная решетка	2	15,30	
—		Шуруп 5×40 ГОСТ1145-80*	79	—	
—		Шуруп 6×50 ГОСТ1145-80*	13	—	
УК-1	901-1-87.87 -АР15	Утепленный клапан УК-1	2	6,40	

Спецификация стали на защелку пружинную ЗП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А2		1	901-1-87.87 -АР12	Лист 8×120×390 ГОСТ 19903-74*	1	2,94
А2		2	901-1-87.87 -АР12	Лист 6×60×180 ГОСТ 19903-74*	1	0,51
А2		3	901-1-87.87 -АР12	□25×25 ГОСТ8559-75* ℓ=195	1	0,96
А2		4	901-1-87.87 -АР12	ф5 ГОСТ2590-71* ℓ=110	1	0,02
А2		5	901-1-87.87 -АР12	ф8 ГОСТ2590-71* ℓ=300	1	0,12
А2		6	901-1-87.87 -АР12	Пружина ф2,5 ГОСТ13767-68 ℓ=200	1	0,08
		7		Цепь d4 ГОСТ2319-81 ℓ=1500	1	0,45
		8		Шайба d16 ГОСТ6958-78*	1	0,02
		9		Болт М10 ГОСТ7798-70, ℓ=100	2	0,07
		10		Гайка М10 ГОСТ5915-70*	2	0,01
		11		Шайба d10 ГОСТ6958-78*	2	0,01

Привязан

Инв. №

ГИП	Новомиский		
Н.контр.	Изенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Вед.спец.	Изенберг		
Рук.гр.	Клаутман		
Ст.инж.	Бурдакова		

ТП 901-1-87.87 -АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Ворота ВЗ-1,9×2,79. Монтажная схема. Защелка пружинная. Спецификации

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

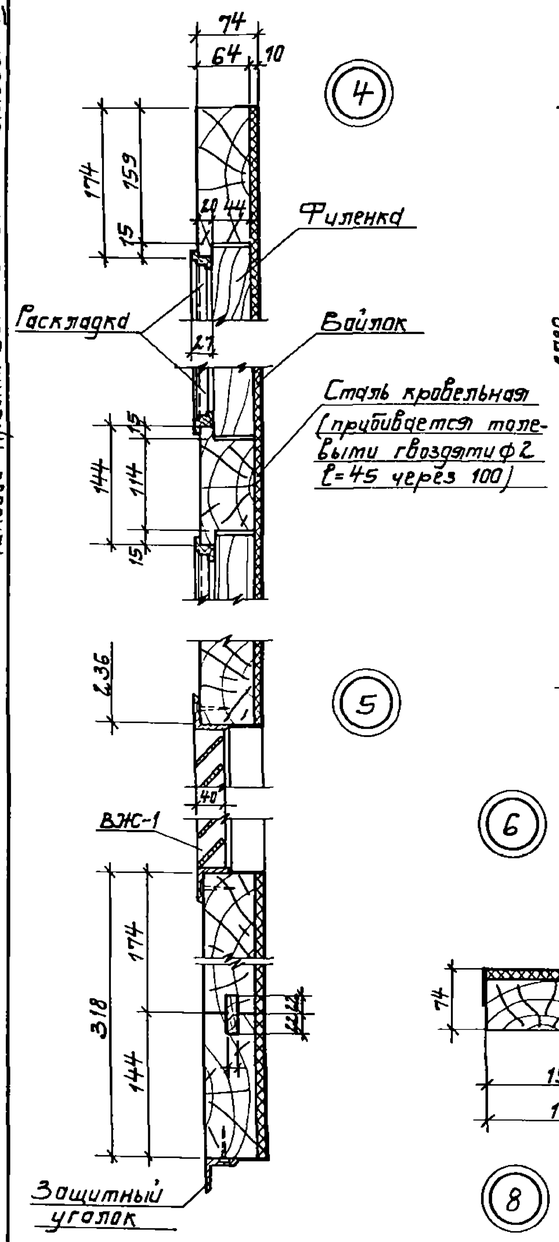
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

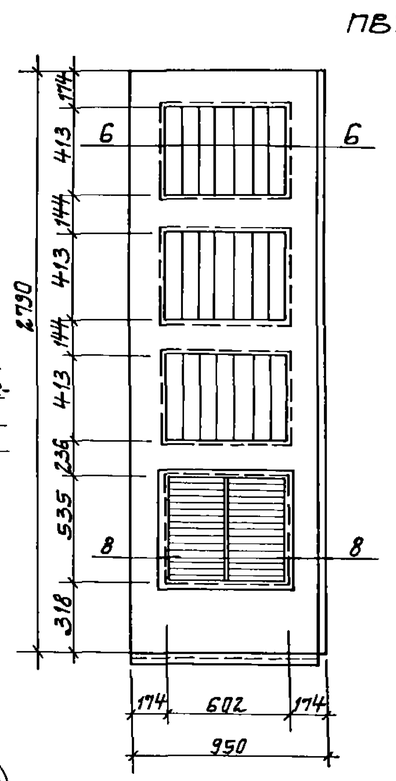
Формат А2

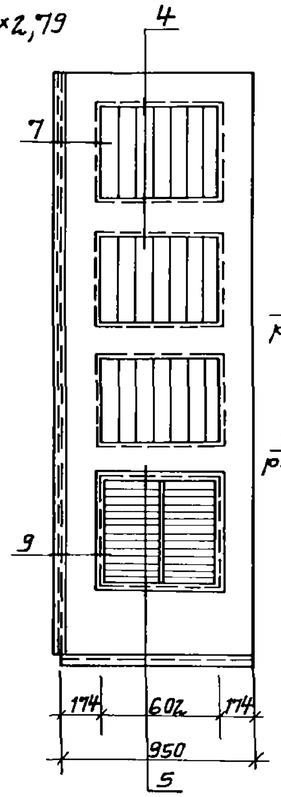
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

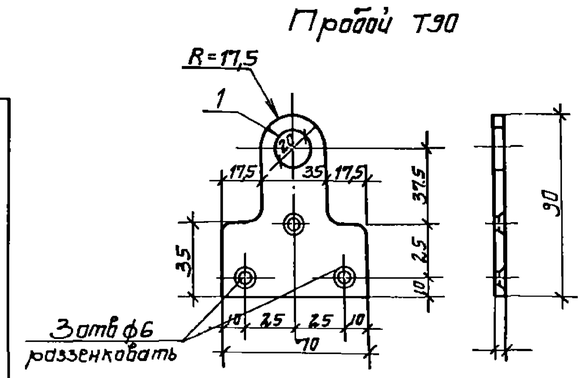
Альбом III

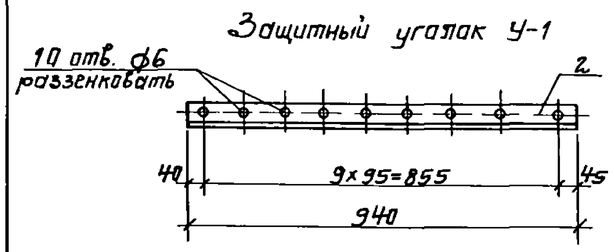
Типовой проект 901-1-87.87

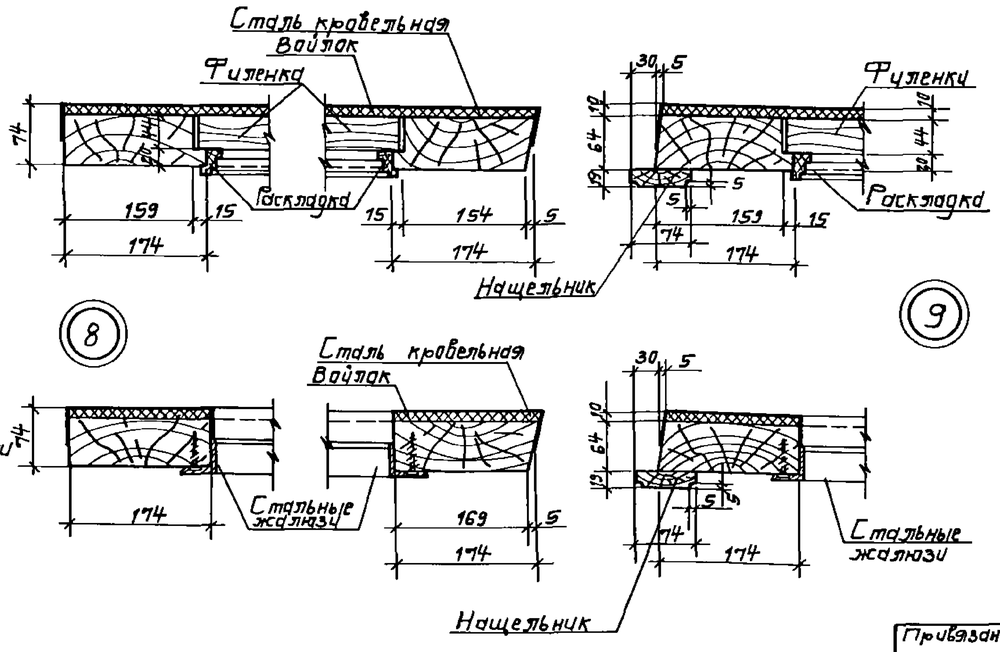




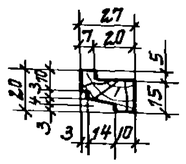








Сечение наплавной раскладки



Спецификация древесины на 1 комплект ПВЭ-1,90×2,79

Сечение, мм	Длина м	Кубатура м³
Бруски 70×180	13,0	0,126
Бруски 70×150	4,81	0,047
Бруски 50×120	8,66	0,052
Доски 25×80	2,79	0,006
Раскладки	12,27	0,01
Итого:		0,241

Спецификация прочих материалов на 1 комплект ПВЭ-1,90×2,79

Наименование материала	Количество м²
Войлок	4.00
Сталь кровельная	4,64

Спецификация стали на пробой Т90 и защитный уголок У-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Пробой Т90		
Т3		1	901-1- 87.87 -ТР13	Лист 4×70×90 ГОСТ19903-74*	1	0,12
				Защитный уголок У-1		
Т3		2	901-1- 87.87 -ТР13	Уголок 50×5 ГОСТ8509-86, ℓ=940	1	3,6

1. Полотна изготавливать на клеях повышенной влагостойкости.
2. Деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке огнезащитным составом.
3. Полотна поставлять с установленными приборами
4. Размещение приборов см. лист 12.
5. Детали установки приборов см. лист 14.
6. Полотна изготавлять в соответствии с ГОСТ475-78.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новатинский	
Н.контр.	Зизенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Зизенберг	
Рук.гр.	Клаутин	
Ст.инж.	Бурдакова	

ТП 901-1-87.87-ТР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.
Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ПВЭ-1,9×2,79. Защитный уголок У-1, пробой Т90

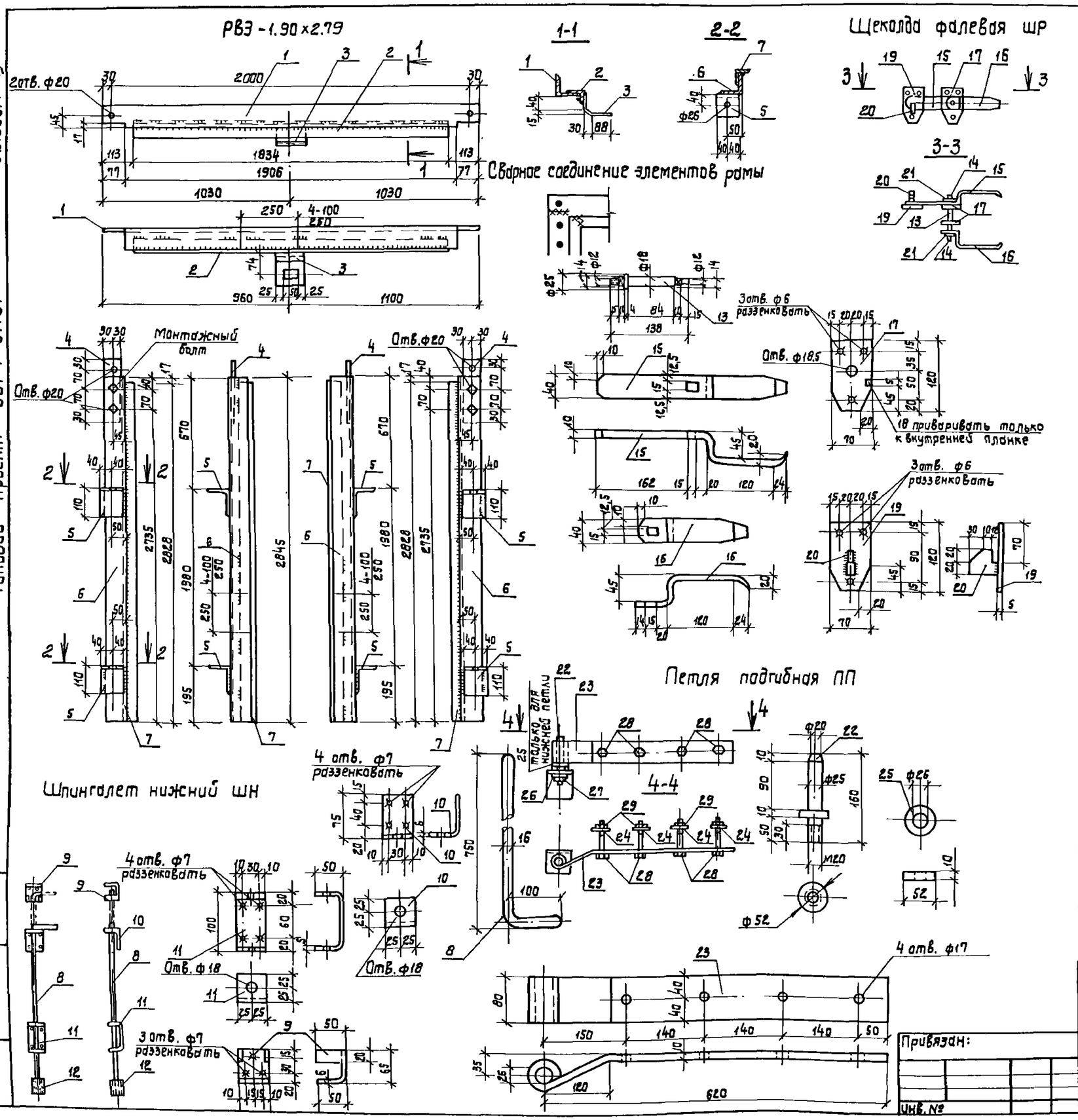
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А1

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				РВЗ-1,90×2,79		
А2		1	901-1-87.87-АР14	Уголок 75×6 ГОСТ 8509-86, ℓ=2060	1	14,20
А2		2	901-1-87.87-АР14	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86, ℓ=1834	1	6,90
А2		3	901-1-87.87-АР14	Лист 8×100×160 ГОСТ 19903-74*	1	1,30
А2		4	901-1-87.87-АР14	Лист 8×60×200 ГОСТ 19903-74*	2	1,00
А2		5	901-1-87.87-АР14	Уголок 110×70×8 ГОСТ 8670-72* ℓ=80	4	0,90
А2		6	901-1-87.87-АР14	Уголок 75×6 ГОСТ 8509-86, ℓ=2845	2	19,60
А2		7	901-1-87.87-АР14	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86, ℓ=2828	2	10,70
				Шпинголет нижний ШН		
А2		8	901-1-87.87-АР14	Ф16 ГОСТ 2590-71*, ℓ=850	1	1,34
А2		9	901-1-87.87-АР14	Лист 6×115×150 ГОСТ 19903-74*	1	0,81
А2		10	901-1-87.87-АР14	Лист 6×50×125 ГОСТ 19903-74*	1	0,30
А2		11	901-1-87.87-АР14	Лист 6×50×200 ГОСТ 19903-74*	1	0,47
А2		12	901-1-87.87-АР14	Труба 25×3,2 ГОСТ 3262-75*, ℓ=60	1	0,12
				Щеколда фалевая ШФ		
А2		13	901-1-87.87-АР14	Ф25 ГОСТ 2590-71*, ℓ=138	1	0,68
		14		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	2	0,01
А2		15	901-1-87.87-АР14	Лист 10×40×400 ГОСТ 19903-74*	1	1,26
А2		16	901-1-87.87-АР14	Лист 10×40×250 ГОСТ 19903-74*	1	0,79
А2		17	901-1-87.87-АР14	Лист 5×70×120 ГОСТ 19903-74*	2	0,33
А2		18	901-1-87.87-АР14	Лист 5×10×10 ГОСТ 19903-74*	1	0,01
А2		19	901-1-87.87-АР14	Лист 5×70×120 ГОСТ 19903-74*	1	0,33
А2		20	901-1-87.87-АР14	Лист 10×40×52 ГОСТ 19903-74*	1	0,16
		21		Шайба ф12 ГОСТ 6958-78	2	0,01
				Петля подгибная ПП		
А2		22	901-1-87.87-АР14	Ф52 ГОСТ 2590-71*, ℓ=160	1	2,68
А2		23	901-1-87.87-АР14	Лист 10×80×120 ГОСТ 19903-74*	1	4,52
		24		Шайба d16 ГОСТ 6958-78	4	0,04
		25		Шайба d26 ГОСТ 6958-78	1	0,21
		26		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	1	0,07
		27		Шайба d20 ГОСТ 6958-78	1	0,03
		28		Болт М16 ГОСТ 7798-70, ℓ=100	4	0,22
		29		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0,04

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 15.
2. В петле подгибной ПП выполнить отверстия сверленые.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Абзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Абзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Ст.инж.	Бурдакова	

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Рама РВЗ.1,9×2,79. Шпинголет нижний ШН, щеколда фалевая ШФ, петля подгибная ПП.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

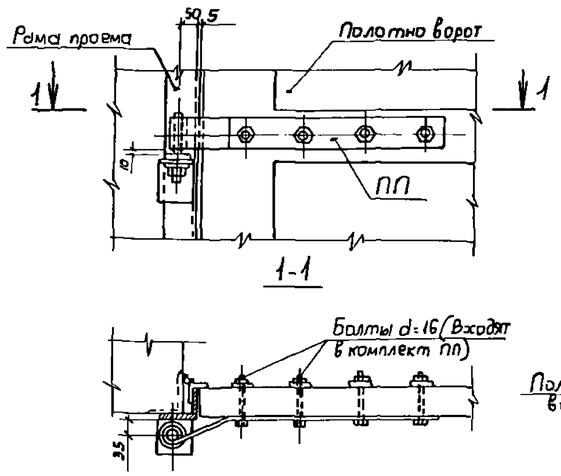
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

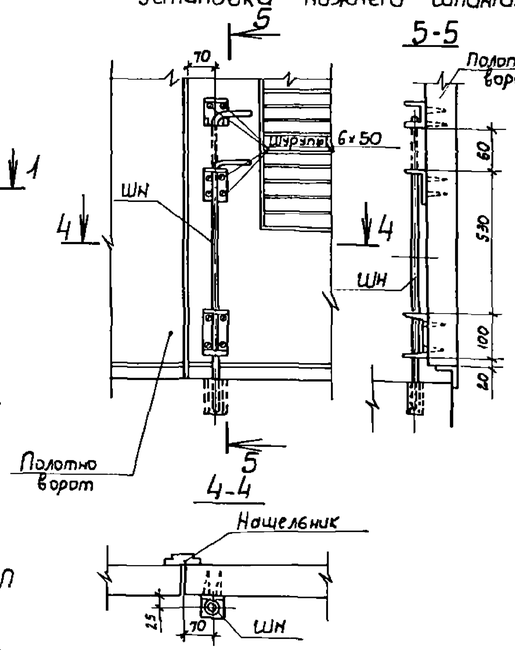
Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

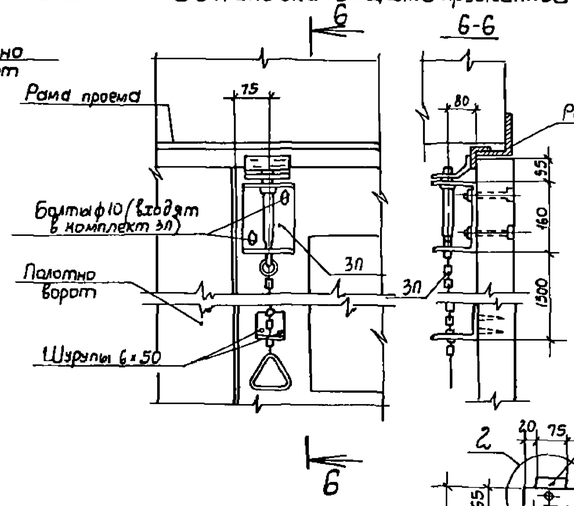
Установка верхней петли ПП



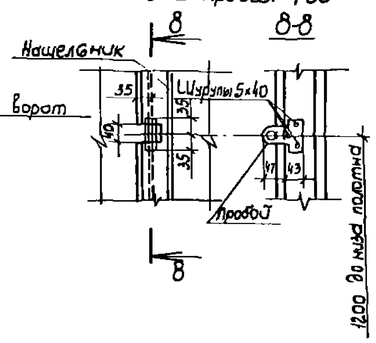
Установка нижнего шпингалета ШН

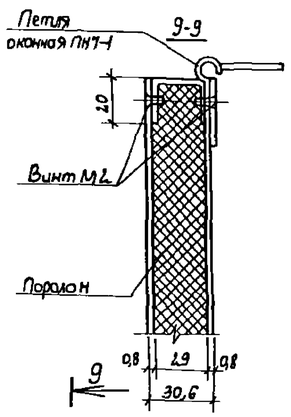


Установка защелки пружинной ЗП

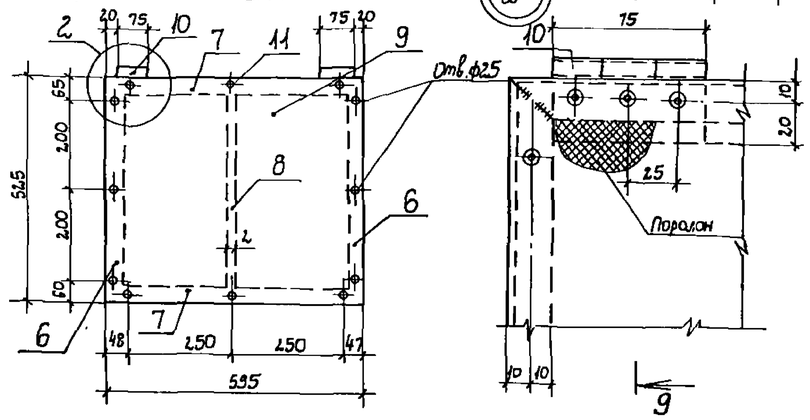


Установка пробоя Т90

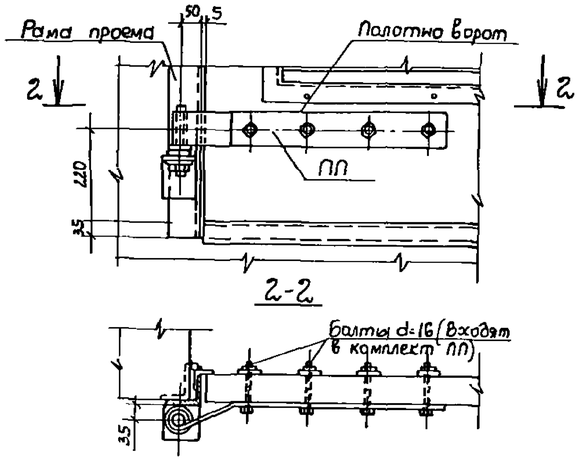




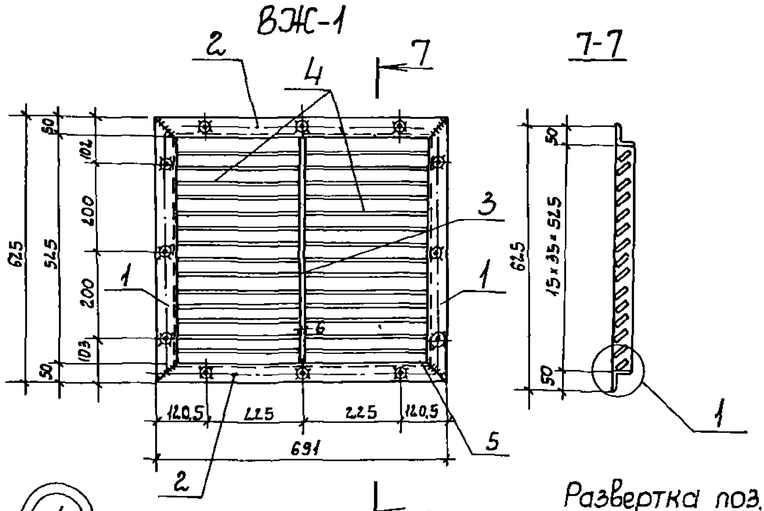
Утепленный клапан УК1



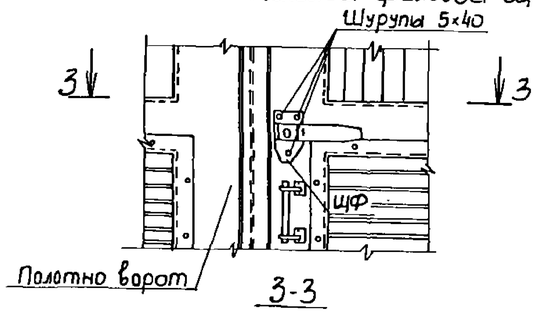
Установка нижней петли ПП

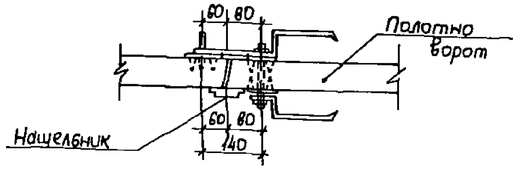


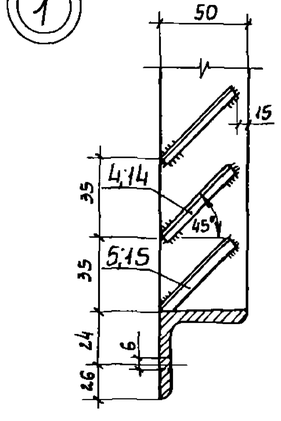
ВЖ-1



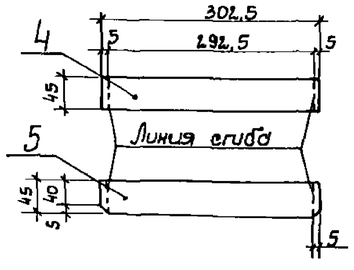
Установка щеколды фалевой ЩФ







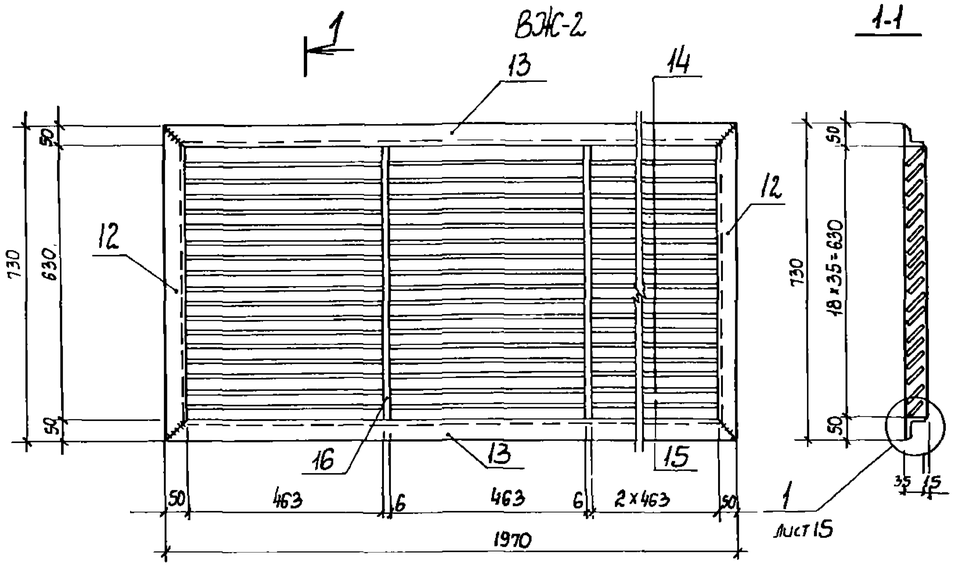
Развертка поз. 4; 5



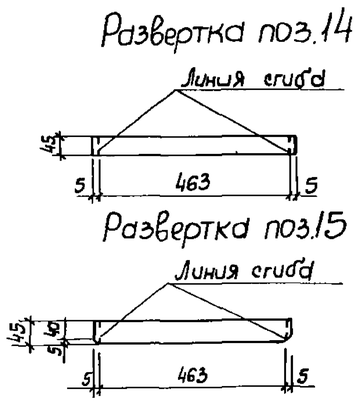
1. Материал рамы РВЗ 1,90×2,79 сталь класса С38/23 марки Вст3кп2 ГОСТ 380-71*.
2. Перед установкой рамы в проем, элементы рамы собирают в горизонтальном положении на монтажных болтах М18, временно раскрепляют в нижней части рамы и после проверки правильности размеров и прямоугольности рамы, приваривают друг к другу сварными швами. Все необозначенные на чертеже рамы швы считать $h_ш = 4$мм.
3. Спецификацию ВЖ-1 и УК-1 см. лист 16.

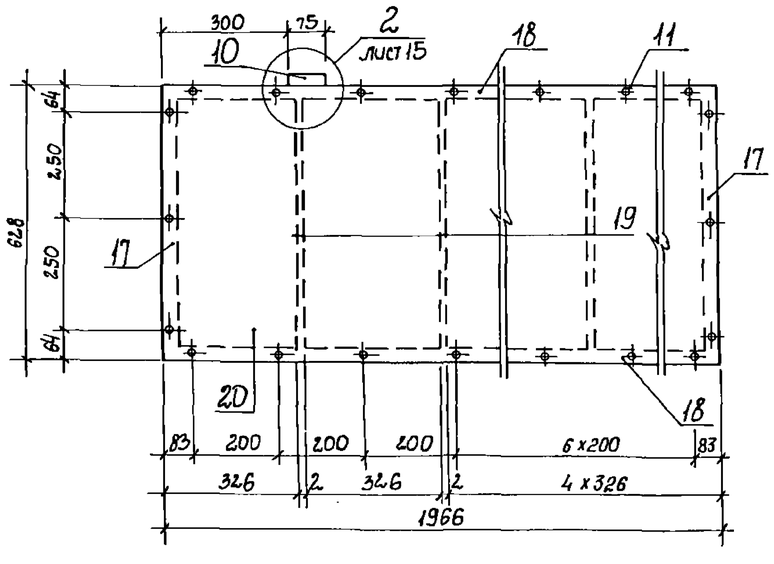
Привязан			ГИП	Новоминский	ТП901-1-87.87 - АР		
			Н. контр.	Айзенберг	Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м. Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м.	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Волошин		Р	15	
			Гл. спец.	Айзенберг	Детали установки приборов ворота. Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖ-1. Утепленный клапан УК-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. N			Рук. гр.	Клоцман				
			Ст. инж.	Бурдакова				

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



Утепленный клапан УК-2





1. Для жалюзи ВЖ-1 и ВЖ-2 сварные швы выполнить h=5мм, за исключением перьев, которые привариваются швом высотой 2 мм.
2. Сварку производить тонким электродом ГОСТ 9467-75 соблюдая режим сварки тонколистовых элементов.
3. Отверстия в жалюзи ВЖ-1 и утепленном клапане УК-1; УК-2 раззенковать с одной стороны.
4. Листы поз 9;20 к каркасу крепить при помощи винтов.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ВЖС-1		
А2		1	901-1-87.87-АР15	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86		
				ℓ=625	2	2,0
А2		2	901-1-87.87-АР15	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86		
				ℓ=691	2	2,1
А2		3	901-1-87.87-АР15	Лист 6×45×525 ГОСТ 19903-74*	1	0,7
А2		4	901-1-87.87-АР15	Лист 1,5×50×302,5 ГОСТ 16523-70	30	0,2
А2		5	901-1-87.87-АР15	Лист 1,5×50×302,5 ГОСТ 16523-70	2	0,2
				УК-1		
А2		6	901-1-87.87-АР15	Лист 2×69×525		Изогнуть по чертежу
				ГОСТ 16523-70	2	0,6
А2		7	901-1-87.87-АР15	Лист 2×69×595		Изогнуть по чертежу
				ГОСТ 16523-70	2	0,6
А2		8	901-1-87.87-АР15	Лист 2×29×520 ГОСТ 16523-70	1	0,3
А2		9	901-1-87.87-АР15	Лист 0,8×525×595 ГОСТ 16523-70	2	1,8
		10		Петля оконная ПН7-1		
				ГОСТ 5088-80	2	—
		11		Винт М5 ГОСТ 1488-84; ℓ=14	32	0,003
				ВЖС-2		
А2		12	901-1-87.87-АР16	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86		
				ℓ=730	2	2,6
А2		13	901-1-87.87-АР16	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86		
				ℓ=1970	2	7,5
А2		14	901-1-87.87-АР16	Лист 1,5×50×473 ГОСТ 16523-70	72	0,3
А2		15	901-1-87.87-АР16	Лист 1,5×50×473 ГОСТ 16523-70	4	0,3
А2		16	901-1-87.87-АР16	Лист 6×45×630 ГОСТ 19903-74*	3	1,2
				УК-2		
А2		17	901-1-87.87-АР16	Лист 2×69×628		Изогнуть по чертежу
				ГОСТ 16523-70	2	0,7
А2		18	901-1-87.87-АР16	Лист 2×69×1966		Изогнуть по чертежу
				ГОСТ 16523-70	2	2,2
А2		19	901-1-87.87-АР16	Лист 2×29×623 ГОСТ 16523-70	5	0,2
А2		20	901-1-87.87-АР16	Лист 0,8×628×1966		
				ГОСТ 16523-70	2	7,5
		10		Петля оконная ПН7-1		—
				ГОСТ 5088-80	3	—
		11		Винт М5 ГОСТ 1488-84, ℓ=14	56	0,003

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Бурдакова	

ТП 901-1-87.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Вентиляционная жалюзийная решетка ВЖС-2.

Утепленный клапан УК-2

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн	
4	Узел 1...7 к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Схемы расположения стеновых панелей надземной части	
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
7	Фундамент Фм1; Фм2; ФА1-4; ФА1-4б; ФА1-2а ... ФА1-2в	
8	Армирование фундаментов Фм1; Фм2; ФА1-4...ФА1-4б; 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 днища Пм1. Детали армирования гребня и приямка	
12	Схемы армирования днища Пм1	
13	Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1	
14	Схема расположения площадок машзала	
15	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование. Фундамент ФОм1	
16	Фундамент ФОм2...ФОм6, опора ОПм	
17	Схема расположения каналов электрочасти (вариант установки 2 КТП-630). Разрез 1-1	
18	Схема расположения каналов электрочасти (вариант установки 2 КТП-400, 2 КТП-250). Разрезы 2-2...8-8	
19	Каналы электрочасти. Разрезы 9-9... 13-13	
20	Балка Бм1... Бм5	
21	Балка Бм1.... Бм5. Спецификация Ведомость расхода стали	
22	Схема расположения приямка теплосети	
23	Водонепроницаемый выгреб	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.0-77-ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
ПК 01-88	Сборные железобетонные Плиты для покрытия производственных зданий высотой 3,0-14,2м	
1.462.1-10/80 Вып.1	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9м	
1.427.1-3 Вып. 1;2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий	
1.030.1-1 Вып. 0-3; 3-2; 4-1; 4-2; 1-1; 1-3; 2-10	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных вспомогательных зданий промышленных предприятий	
3.006.1-2/82 Вып 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.412-1/77 Вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных производственных зданий	
3.900-3 Вып.2/82; 1/82; 7/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.020-1/83 Вып. 7-1 2-1; 2-13; 2-15	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.430-3 Вып.3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.400-9 Вып.1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий	
1.410-3 Вып.1	Сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50...1400 для пропуска труб через стены	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
901-1-87.87-КЖЦ	Индустриальные изделия	Альбом IV
901-1-87.87-ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Новоминский/

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

ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Абзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Абзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		

Инв. N подл.

Привязан:

ТП 901-1-87.87 -КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	23

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Ведомость спецификаций

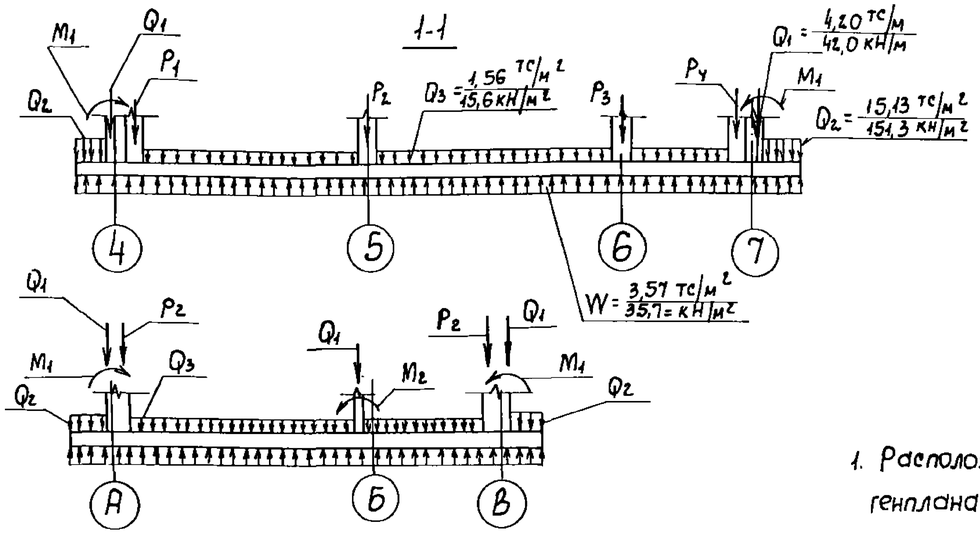
Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей надземной части	
6	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
9	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
14	Спецификация к схеме расположения площадок машзала	
16	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
17	Спецификация к схеме расположения элементов электрочасти	
22	Спецификация к схеме расположения приямка теплосети	
23	Спецификация к колодцу-выгребу	

Альбом III

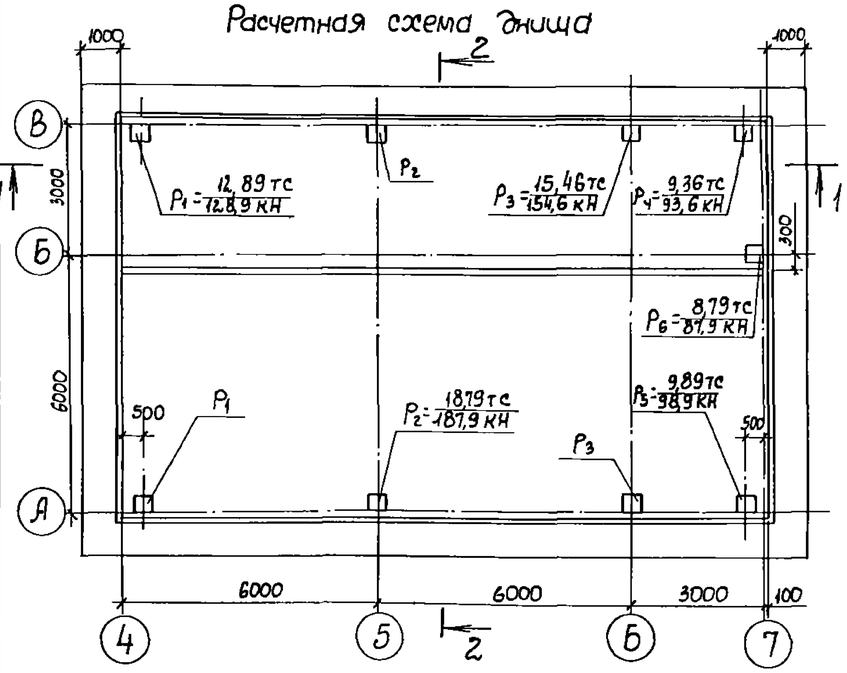
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам марки КЖ

N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примечание
1	Балки обвязочные, фундаментные и сооружений	5824000 000	1,86	
2	Перемычки	5828000 000	1,28	
3	Панели стеновые подземной части	5831000 000	81,06	
4	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	5858000 000	3,37	
5	Колонны	5821000 000	14,46	
6	Балки стропильные и подстропильные	5822000 000	7,70	
7	Панели стеновые надземной части	5831000 000	49,10	
8	Плиты покрытий	5841000 000	22,74	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	5894000 000	0,58	
10	Детали вентиляционных шахт	5896000 000	0,45	

Типовой проект 901-1-87.87



Расчетная схема днища



Расчетная схема стеновых панелей

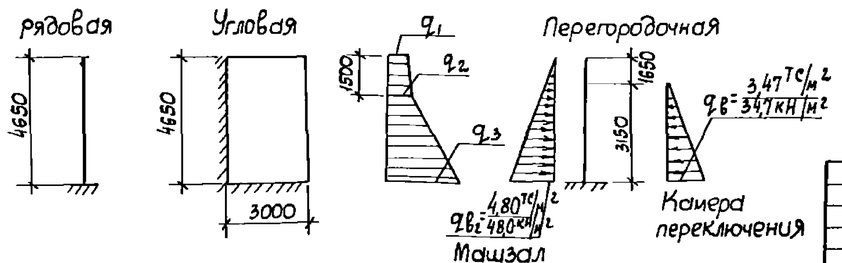


Таблица нагрузок

Нагрузка / грунты	q_1 тс/м² (кН/м²)	q_2 тс/м² (кН/м²)	q_3 тс/м² (кН/м²)	M_1 тс·м/м (кН·м/м)	M_2 тс·м/м (кН·м/м)
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	9,67
	(6,9)	(22,4)	(77,0)	(415,0)	(96,7)

Общие указания

1. Расположение здания на местности см. чертежи генплана
2. За относительную 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 с 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, КЖ10.
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 ГФ-020.

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Новотинский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клацман	
Ст. инж.	Малинина	

ТП 901-1-87-87-КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 15 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

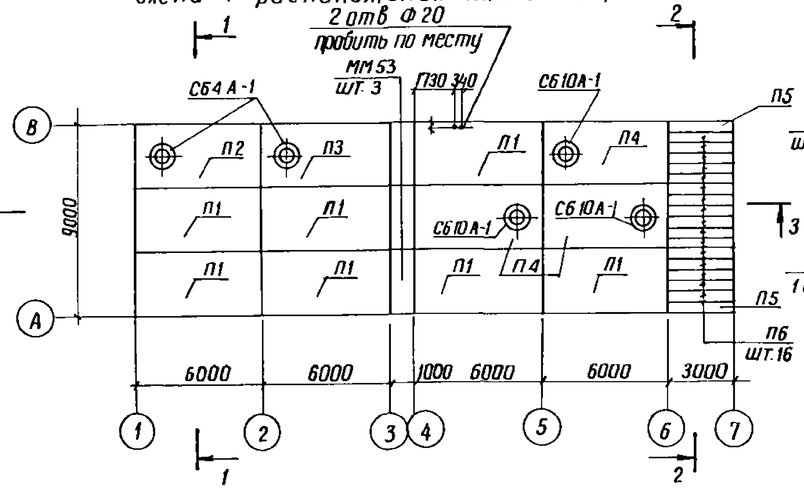
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

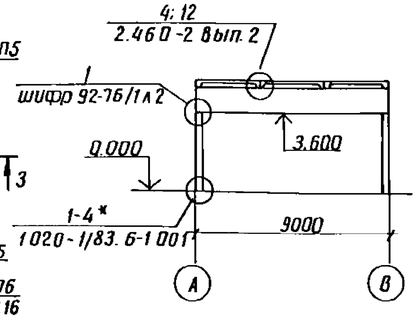
Формат А2

Альбом III

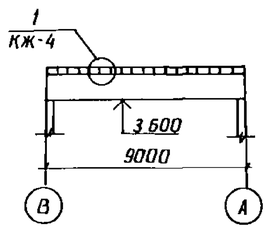
Схема 1 расположения плит покрытия



1-1



2-2



3-3

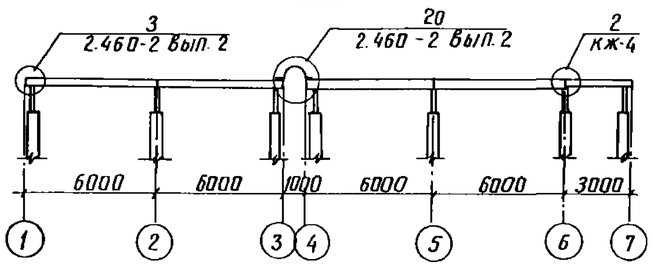
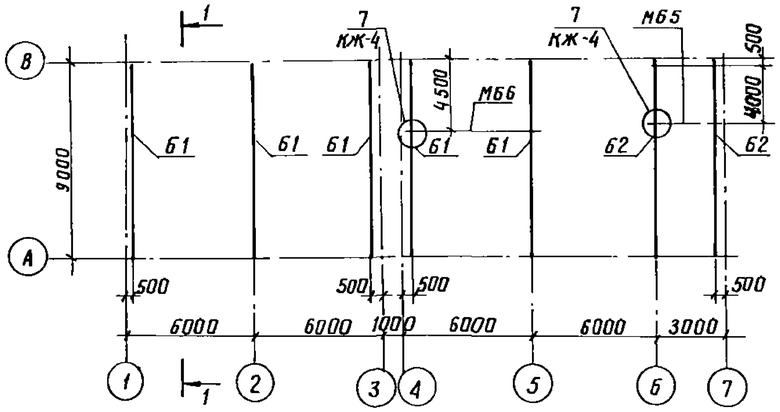
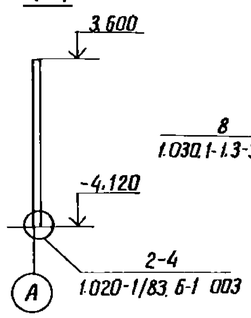


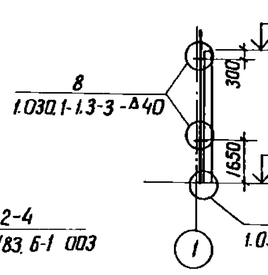
Схема 2 расположения балок покрытия



4-4



5-5



6-6

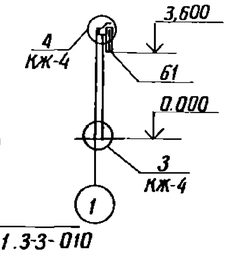
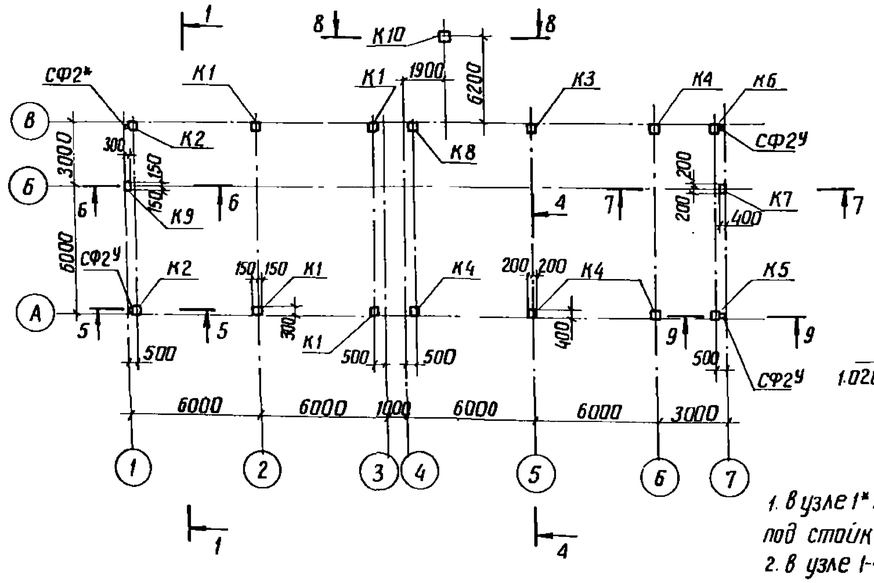
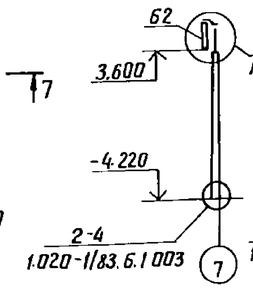


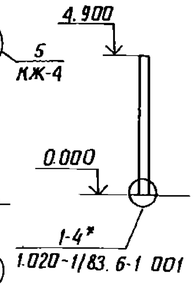
Схема 3 расположения колонн



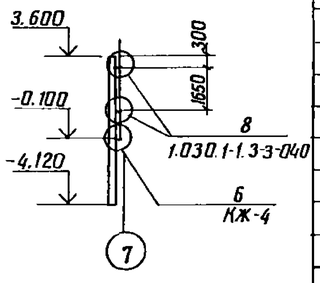
7-7



8-8



9-9



1. в узле 1* подливку цементным раствором под стойку торцевого фахверка принять - 100 мм
2. в узле 1-4* глубину заделки колонны принять 650 мм.

Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 1			
		Плита покрытия			
П1	901-1-87.87-КЖИ-ПГ2АтVIТ-1	ПГ 2АтVIТ-1	7	2650	
П2	901-1-87.87-КЖИ-ПВ4-2АтVIТ-1	ПВ 4-2АтVIТ-1	1	3300	
П3	901-1-87.87-КЖИ-ПВ4-2АтVIТ-1	ПВ 4-2АтVIТ-2	1	3300	
П4	901-1-87.87-КЖИ-ПВ4-2АтVIТ-1	ПВ 10-2ДтVIТ-1	3	3600	
П5	901-1-87.87-КЖИ-ПЖ1-2-1	ПЖ 1-2-2	2	178	
П6	901-1-87.87-КЖИ-ПЖ1-2-1	ПЖ 1-2-1	16	178	
СБ4А-1	1.494-24 вып. 1	Стакан СБ4А-1	2	150	
СБ10А-1	1.494-24 вып 1	Стакан СБ10А-1	3	250	
ММ53	1.400-7л.19	Стальной щит ММ53	3	126.5	
ММ37	1.400-7л. 11	Изделие соединительное, мм37	3	36.1	принять l = 2980
1		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72*, L=140	17	2.0	
2	901-1-87.87-КЖИ-МС1	Изделие соединительное МС1	17	3.0	
		Упругая прокладка 40×40×10	18м		
		Дюбель Ф4.5 L=60	60		
		Схема 2			
		Балка			
Б1	901-1-87.87-КЖИ-1БСД9-5АVТ-1	1БСД9-5АVТ-1	5	2750	
Б2	901-1-87.87-КЖИ-1БСД9-5АVТ-2	1БСД9-5АVТ-2	2	2750	
М65	901-1-87.87-КМ-3	Металлическая балка М65	2	420	
М66	901-1-87.87-КМ-3	Металлическая балка М66	1	160.0	
		Схема 3			
К1	901-1-87.87-КЖИ-1К3.36-1	Колонна 1К3 36-1	4	1001	
К2	-01	Колонна 1К3.36-2	2	1001	
К3	-02	Колонна 2КВ4.42-1-1	1	3100	
К4	-03	Колонна 2КВ4.42-1-2	4	3100	
К5	-04	Колонна 2КВ4.42-1-3	1	3100	см. узел 6
К6	-05	Колонна 2КВ4.42-1-4	1	3100	
К7	-06	Колонна 2КВ4.42-1-5	1	3100	
К8	-07	Колонна 2КВ4.42-1-6	1	3100	
К9	-08	Колонна 1КФ43-1-1	1	1000	
К10	-09	Колонна 1КФ57-1-1	1	1300	
СФ2У	1.030.1-1.4-2-10-01	Стойка фахверка с Ф2У	4	243	принять L=3710
МС2	1.020-1/83.7-1 020	Изделие соединительное МС2	36	0.26	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Изделие соединительное Т24	16	1.1	
3	901-1-87.87-КЖИ-МС2	Изделие соединительное МС2	1	22.6	
4	1.400-7 л.9	Изделие соединительное мм23	2	4.2	
5	901-1-87.87-КЖИ-МС3	Изделие соединительное МС3	1	7.8	
6	1.427.1-3.2-0.24.0	Насадка на колонну 1С Ф32У	1	22.9	принять L=925
7		А-I-12-ГОСТ 5781-82*, L=1000	7	0.9	
8	1.030.1-1.4-1	Лист 20×70×10 ГОСТ 19903-74*	10	0.8	
9	901-1-87.87-КЖИ-МС4	Изделие соединительное МС4	2	22.1	

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Валошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Вед. инж.	Слепак	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

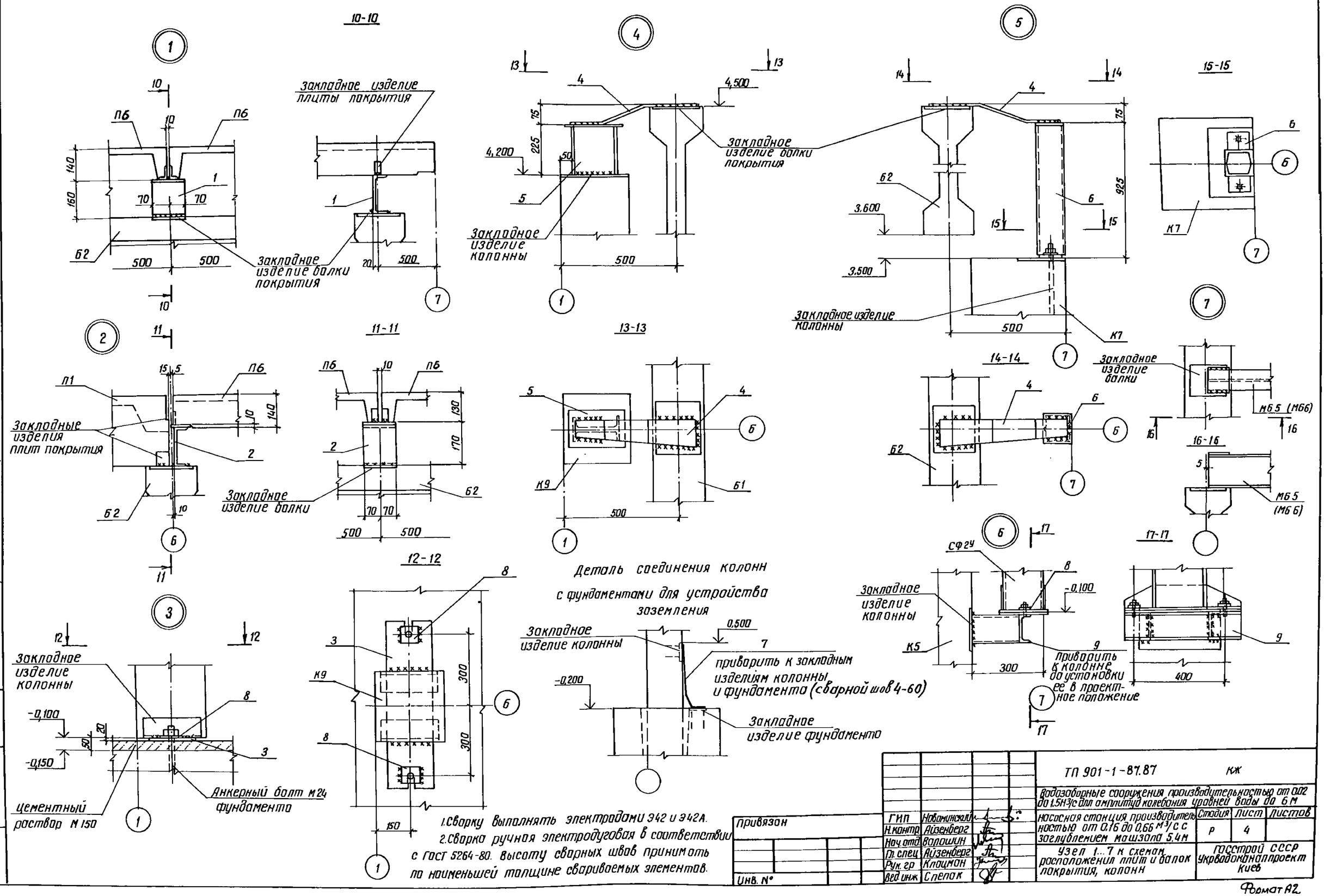
Формат А2

Типовой проект 901-1-87.87

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87



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

ГИП	Новаминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцмон		
Вед.инж.	Слепак		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Узел 1...7 к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

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

Альбом III

Схема расположения стеновых панелей по оси А

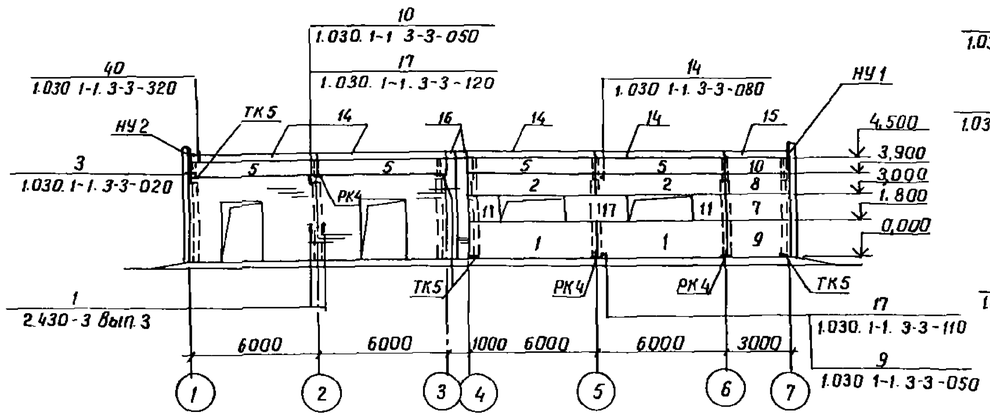


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

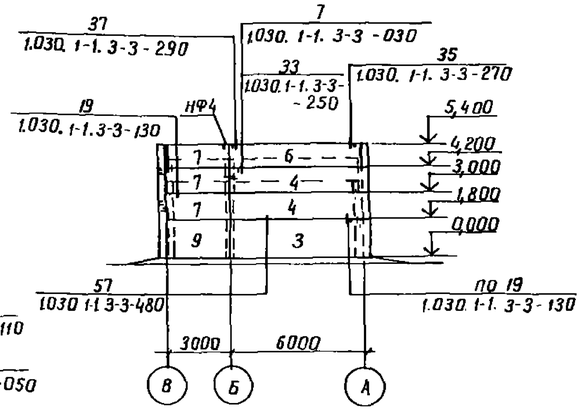


Схема расположения стеновых панелей по оси В

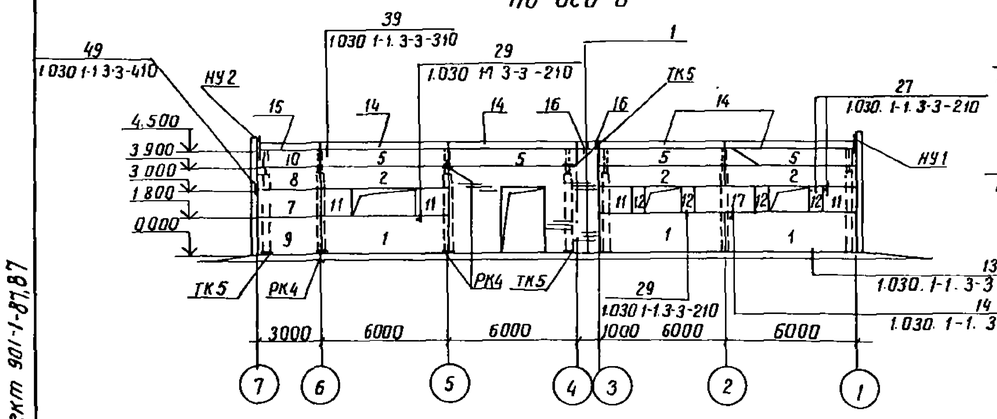
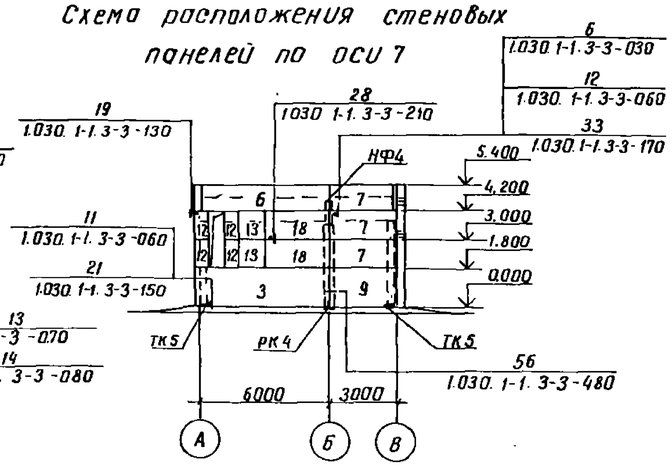
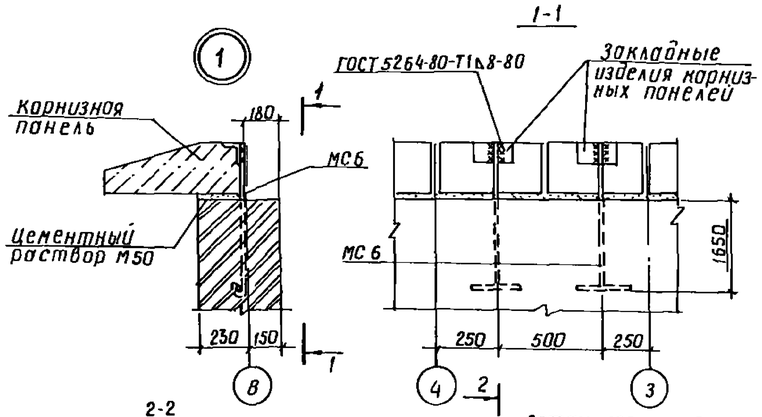


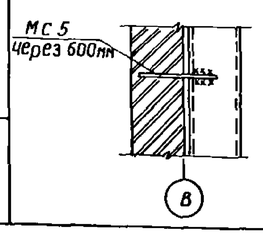
Схема расположения стеновых панелей по оси 7

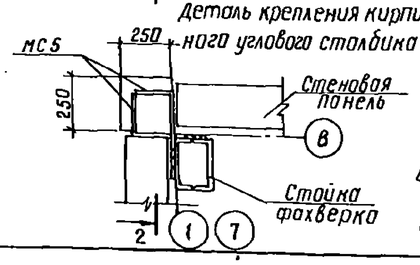


1-1



2-2





Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панель стеновая			
1	901-1-87.87-КЖИ-ПС60	ПС 60.18.2,0-1.Л-А	5	2610	
2	-01	ПС 60.9.2,0-2.Л-А	5	1310	
3	-02	ПС 62,5.18.2,0-1.Л-1.А	2	2720	
4	1.030 1-1.1-1 15-03	ПС 62,5.12.2,0-2.Л-2.31	2	1810	
5	1.030 1-1.1-1 04	ПС 60.6.2,5-6.Л-35	8	1080	
6	901-1 КЖИ-ПС60-03	ПС 62,5.12.2,0-2.Л-1.А	2	1810	
7	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12.2,0-6.Л-53	8	870	
8	1.030.1-1.1-1 01-04	ПС 30.9.2,0-6.Л-53	2	660	
9	1.030.1-1.1-1 03-04	ПС 30.18.2,0-6.Л-56	4	1300	
10	901-1-87.87-КЖИ-ПС60-04	ПС 30.6.2,5-6.Л-А	2	540	
11	-06	2ПС 15.12.2,0-Л-А	6	430	

1. Конструкция наружных стен разработана в соответствии с серией 1.030.1-1
2. Деталь крепления кирпичных стен в рядах 4 и 5 см. док. 901-1 АР7

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
12	1.030.1-1.1-1 58	2ПС 6.12.2,0-Л-60	8	170	
13	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.2,0-Л-59	2	340	
17	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12.2,0-6.Л-57	2	870	
18	901-1-87.87-КЖИ-ПС60-05	ПС 30.12.2,0-6.Л-А	2	870	
		Панель карнизная			
14	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК 60.6.5-Л	8	1200	
15	901-1-87.87-КЖИ-ПК30.6,5-Л	ПК 30.6,5-Л	2	600	
16	901-1-87.87-КЖИ-ПК5.6.5-Л	ПК 5.6,5-Л	4	90	
		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	ТК5	7	27.1	
	1.030.1-1.4-1-060-06	РК4	7	10.0	
С1		$C\frac{58р1-50}{58р1-100}$ 180×1250 $\frac{25}{15}$ ГОСТ 8478-81	9	1.2	
	1.030.1-1.4-1-120	Т3	60	0.4	
	-130	Т5	9	0.4	
	-140	Т8	16	0.5	
	-150	Т9	4	0.4	
	-150-01	Т10	16	1.3	
	-220	Т17	20	0.3	
	1.030.1-1.0-3-2401	А1	20	0.7	
	-2402	А2	20	1.15	
	-2403	А3	26	0.44	
	1.030.1-1.3-2-511	Лист 10×20×60 ГОСТ 19903-74*	3	0.09	
	-514	Лист 8×80×140 ГОСТ 19903-74*	36	0.7	
	-515	Лист 8×140×140 ГОСТ 19903-74*	4	1,23	
	-516	Лист 6×60×250 ГОСТ 19903-74*	4	0,7	
		Болт М12 ГОСТ 7798-70*, L=30	8	0.044	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	0.015	
		Шайба М12 ГОСТ 11371-78*	8	0.015	
	901-1-87.87-КЖИ-МС5	МС5	20	0.9	
	-01	МС6	4	3.5	
	2.430-3 вып.3, лист А;Д	МК6	27	0,5	
		Материалы			
		Цементный раствор М50		0.98	$м^3$
	ГОСТ 19177-81	Резиновая пористая уплотняющая прокладка Ф40		220.0	м
	ГОСТ 13489-79	Тиоколовая мастика АМ-05 γ=1.5 г/см³		132	кг

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Вед. инж.	Слепак	

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схемы расположения стеновых панелей надземной части

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9861/3

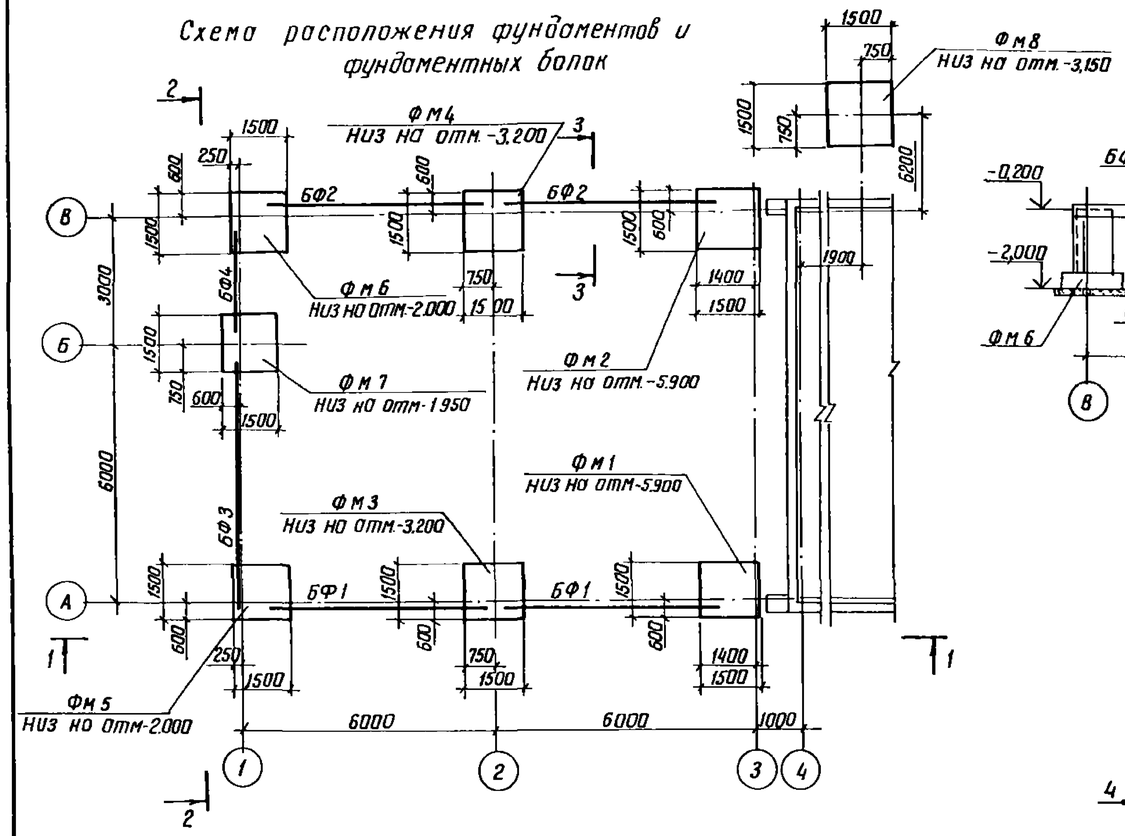
Формат А2

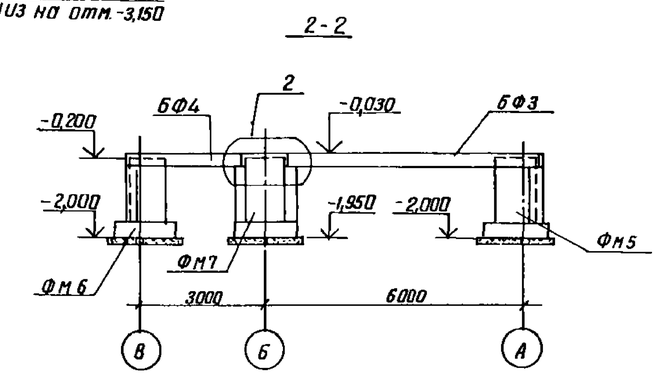
Типовой проект 901-1-87.87

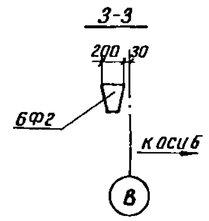
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

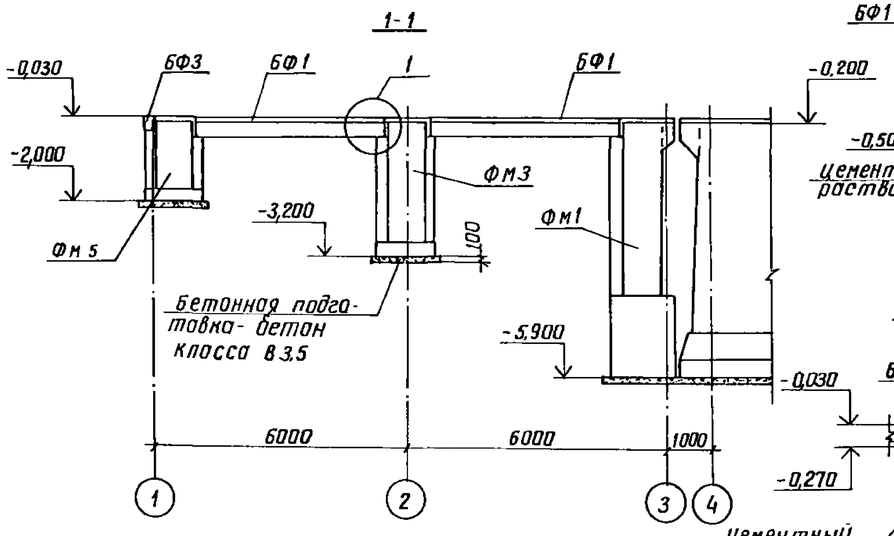
Альбом III

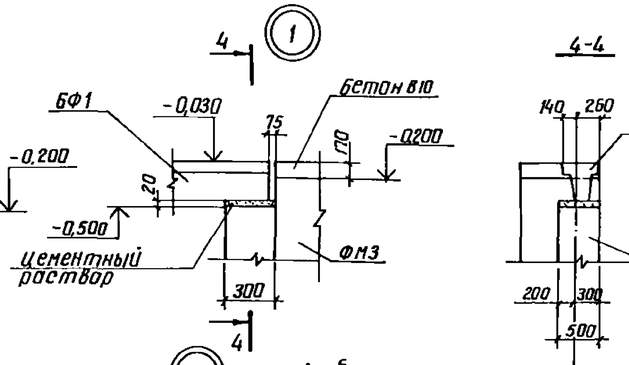
Схема расположения фундаментов и фундаментных болок

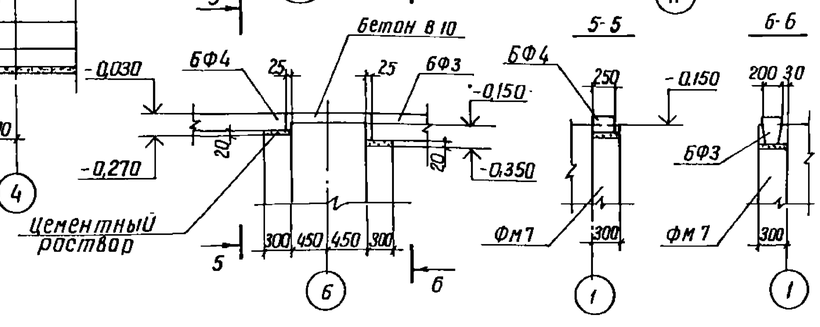












Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных болок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаментные болки			
БФ1	1.415-1 вып. 1 п.19	ФБ6-14	2	1300	
БФ2	1.415-1 вып. 1 п.48	ФБ6-43	2	600	
БФ3	1.415-1 вып. 1 п.45	ФБ6-40	1	800	
БФ4	ГОСТ 948-84	5Л630-27	1	410	
		Фундаменты			
ФМ1	901-1-87.87 - КЖ7	ФМ1	1	7,77	$м^3$
ФМ2	-01	ФМ2	1	7,57	$м^3$
ФМ3	-03	ФА1-40	1	3,48	$м^3$
ФМ4	-04	ФА1-40б	1	3,19	$м^3$
ФМ5	-05	ФА1-20	1	2,06	$м^3$
ФМ6	-06	ФА1-20б	1	1,99	$м^3$
ФМ7	-07	ФА1-20в	1	2,14	$м^3$
ФМ8	-02	ФА1-4	1	2,77	$м^3$

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

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новомінский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцмон	
Вед. инж.	Слепок	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,07 до 1,5 $м^3/с$ для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 $м^3/с$ с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения фундаментов и фундаментных болок

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

1-1

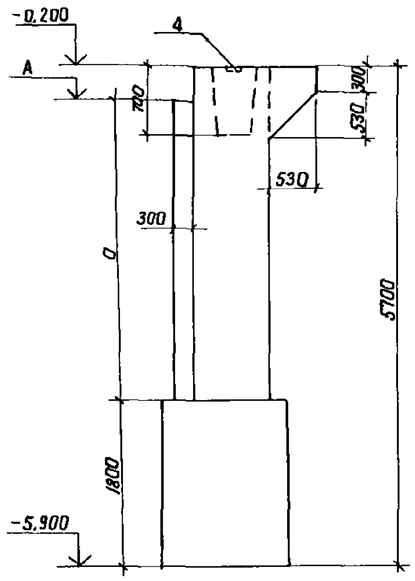


Рис 1

2-2

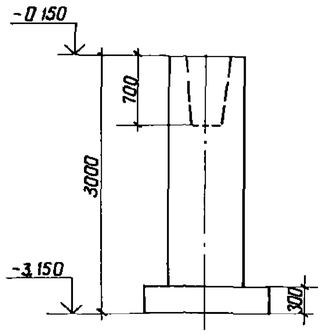


Рис 3

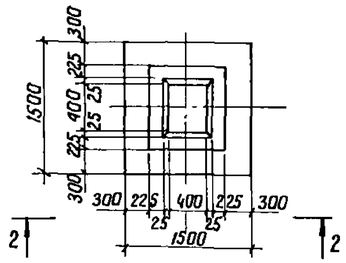


Рис 2

Остальное см рис 1

3-3

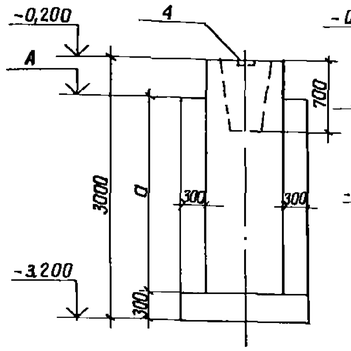


Рис 4

Остальное см рис 3

4-4

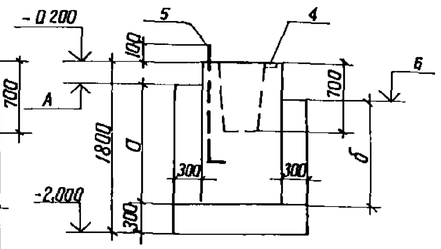
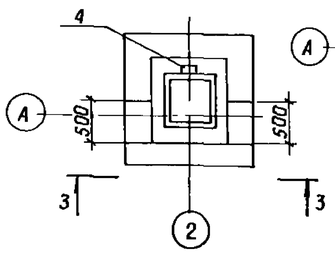


Рис 6

Остальное см рис 3



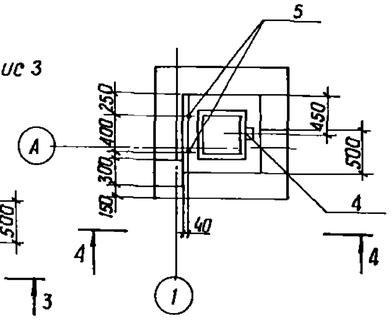


Рис 7

Остальное см рис 3

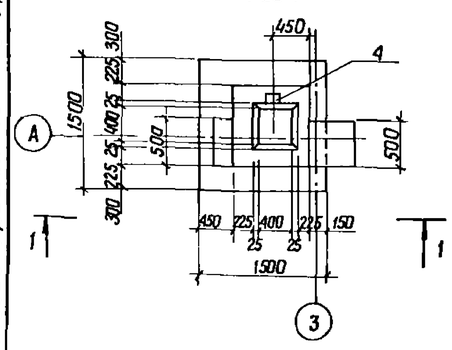


Рис 1

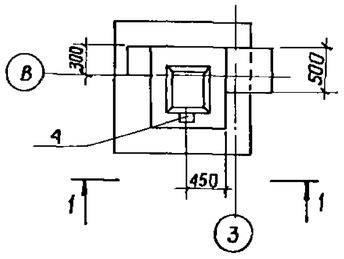
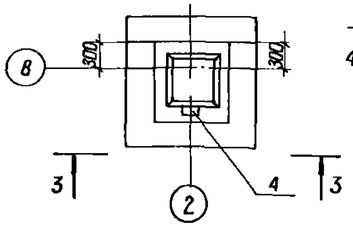


Рис 2

Остальное см рис 1

Рис 5

Остальное см рис 3



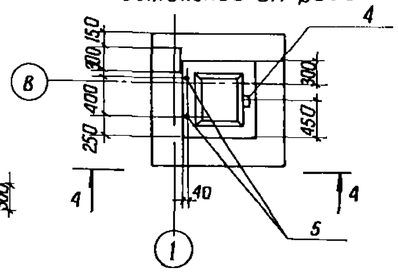
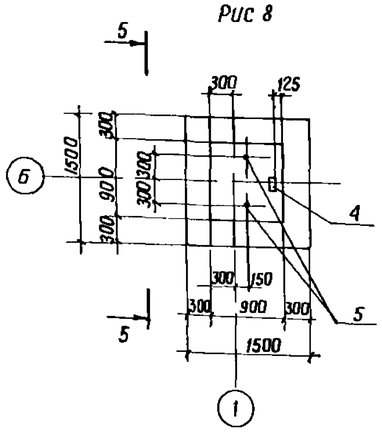


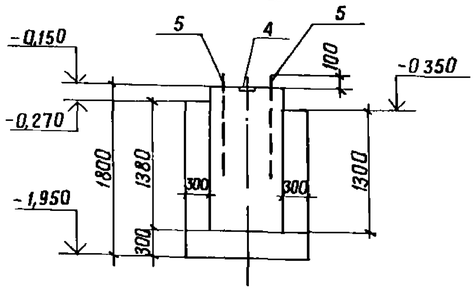
Рис 7

Остальное см рис 3

Рис 8



5-5



Обозначение	Марка	Рис	Отметка, м А	Отметка, м Б	Размеры, мм а	Размеры, мм б	Примечание
901-1-87 87 -КЖ 7	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	1430	1350	
-07	ФА1-2в	8	—	—	—	—	

Расчетная схема фундамента

Схема	Нагрузки	M, тс.м (кН.м)	N max, тс (кН) / N min, тс (кН)	Q, тс (кН)
N M Q 0,200	нормативная	1,10 (11,0)	17,1 (1,71) / 16,3 (1,63)	0,83 (8,3)
	расчетная	1,24 (12,4)	19,5 (1,95) / 18,5 (1,85)	0,95 (9,5)

1 Общие требования к производству работ по установке арматуры и бетонированию фундаментов принимать по указаниям СНиП III-1976 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные"

2 Армирование фундаментов см л кж 8

3 Для использования фундаментов в качестве заземлителей необходимо
- анкера поз4 приварить к арматуре сеток поз 2;
- один стержень каждой сетки поз 2 приварить к арматуре сеток поз 1

Типовой проект 901-1-87 87

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

Привязан

Инв. N°

ГИП	Новоминский	
Н контр	Айзенберг	
Нач отд	Волошин	
Л спец	Айзенберг	
Рук гр	Клацмон	
Вед инж	Слепак	

ТП 901-1-87 87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Фундамент Фн1, Фм2 ФА1-4 ФА1-4б, ФА1-2а ФА1-2в

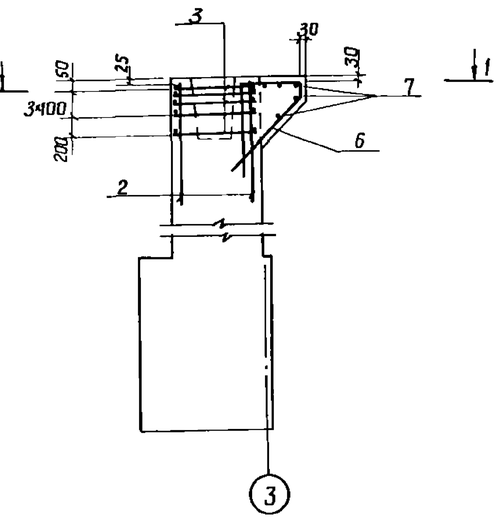
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

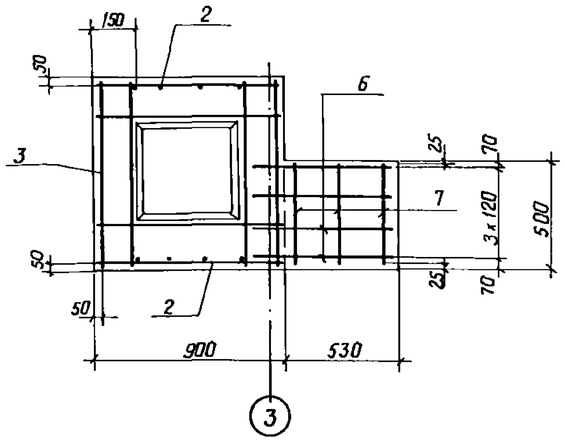
Формат А2

Альбом III

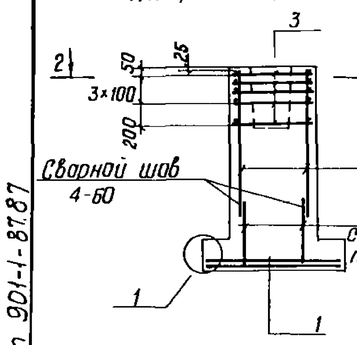
Фм 1; Фм 2



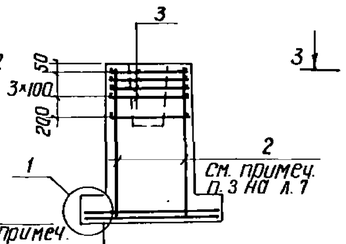
1-1



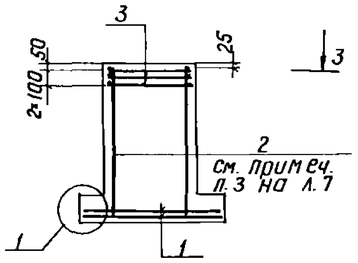
ФА1-4; ФА1-4а; ФА1-4б



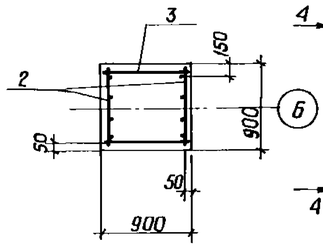
ФА1-2а; ФА1-2б

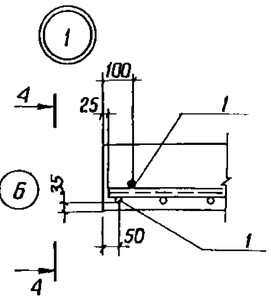


ФА1-2в



3-3





4-4

2-2

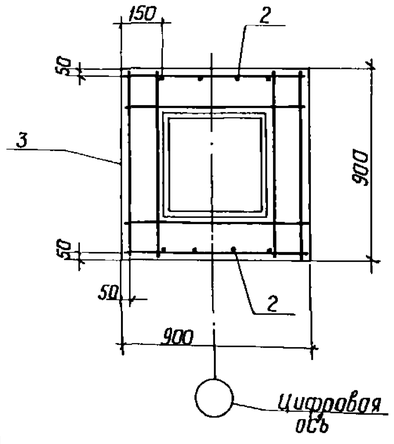
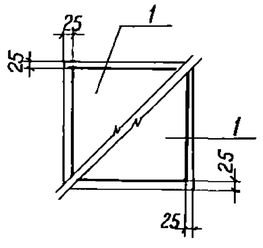
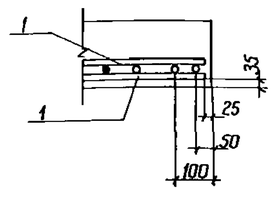


Схема раскладки сеток подошвы

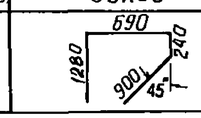




Спецификация фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение –								Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	
				Сборочные единицы									
				Сетка арматурная									
		1	1.410-3 вып.1	1С $\frac{10 A III}{6 A I}$ 145×145			2	2	2	2	2	2	
		2	1.412-1/77 вып. 3-130	1С 12А II-6×18	2	2	2	2	2	2	2	2	
		3	1.412-1/77 вып. 3-020	СА-8А I	5	5	5	5	5	5	5		
			ГОСТ 23279-85	4С $\frac{6 A I}{6 A I}$ 85×85								3	
		4	1.400-15 вып.1 120-02	Изделие закладное МН105-3	1	1		1	1	1	1	1	
				Детали									
БЧ		5		Болт 11.М24×710.8 Ст3кп2									
				ГОСТ 24379.1-80						2	2	2	3.1 кг
БЧ		6		А-III-16-ГОСТ 5781-82* ℓ=3000	4	4							4.7 кг
БЧ		7		А-I-6-ГОСТ 5781-82* ℓ=450	5	5							0.1 кг
БЧ		8		А-II-12 ГОСТ 5781-82* ℓ=1230			2	2	2				1.1 кг
				Материалы									
				Бетон класса В10	7.77	7.51	2.77	3.48	3.19	2.06	1.99	2.14	$м^3$
					Фм 1	Фм 2	ФА1-4	ФА1-4а	ФА1-4б	ФА1-2а	ФА1-2б	ФА1-2в	

Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
6	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса	Прокат марки	Анкерный болт	Всего	
	А I			А II		А III				А I	В Ст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 24379.1-80		
	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Итого	Ф10	Ф16	Итого		Ф8	Б6	М24		
Фм 1; Фм 2	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	14.7	14.7	14.3	—	14.3	44.5	—	—	—	—	44.5
ФА1-4а; ФА1-4б	2.0	13.5	15.5	14.7	14.7	14.3	—	14.3	44.5	0.3	0.5	—	0.8	45.3
ФА1-2а; ФА-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

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Новоминский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клоцмон		
Вед. инж.	Слепак		

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Армирование фундаментов Фм 1, Фм 2, ФА 1-4... ФА 1-4б; ФА 1-2а... ФА 1-2в

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9861/3

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

1-1

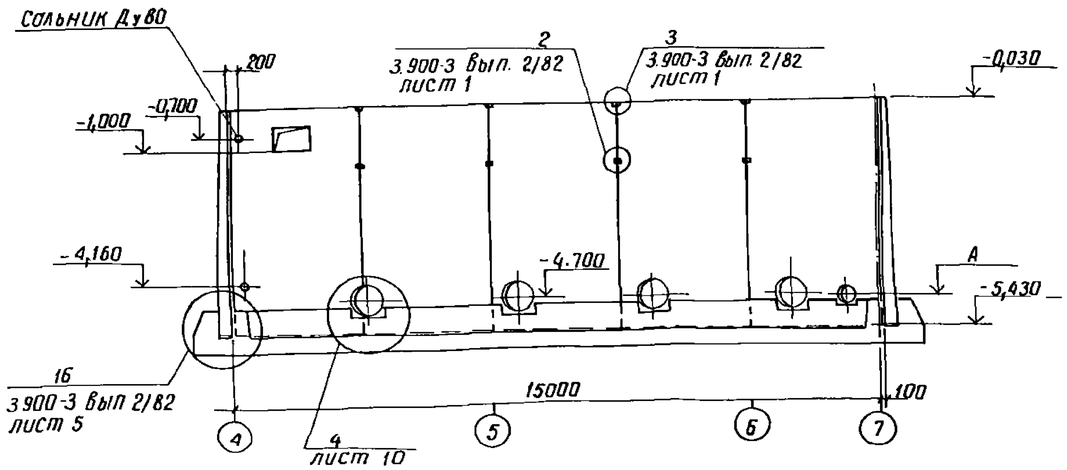
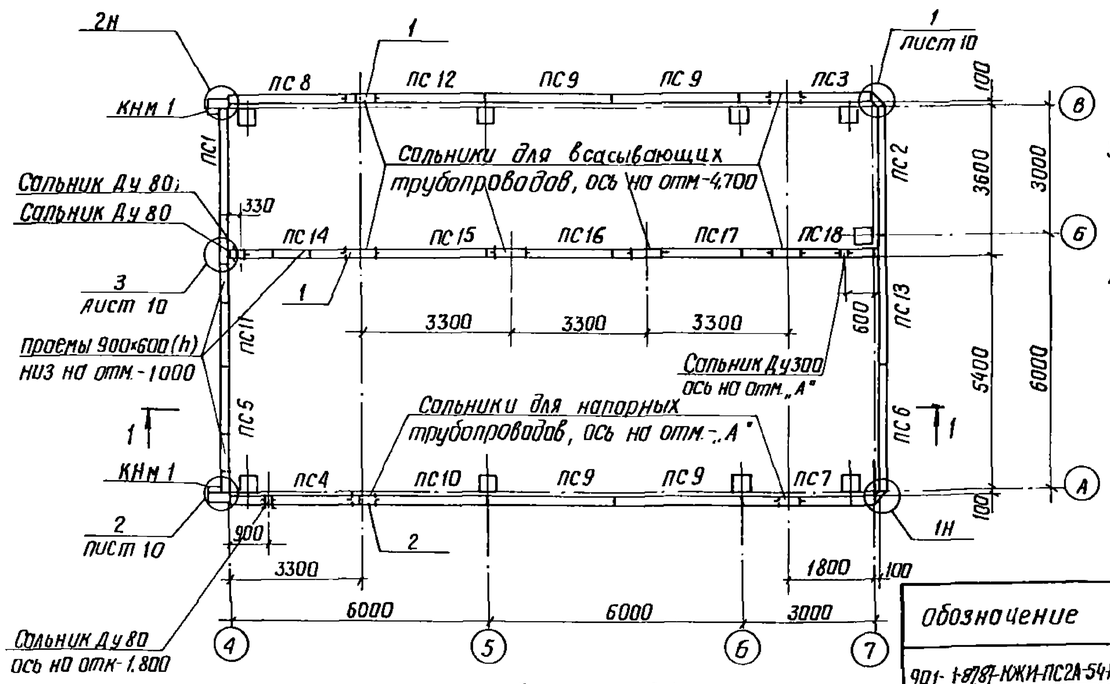


Схема расположения стеновых панелей подземной части



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
	Только для грунтов-суглинков				
		Изделия соединительные			
МС1	901-1-87.87 -КЖИ-МС10-02	МС 12	38	3,2	
МС2	-03	МС 7	38	2,8	

Таблица 1

Марка насоса	Сальник Ду, мм		
	поз. 1	поз. 2	отм. „А"
Д 200-36	400	400	-4,640
Д 200-95			-4,610
Д 320-50			-4,720
Д 320-70			-4,640
Д 500-65	500	500	-4,660
Д 630-90			-4,660
Д 800-57	600		-4,650
Д 1250-65			-4,680

1. Диаметр и отметки сальников (позиции 1,2) 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 по месту перед установкой в опалубку (см. узлы 1,2).

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Грунты	Место установки панели
901-1-87.87-КЖИ-ПС2А-54-К10	ПС 2А-54-Н2	песчаные	рядовая
-02	ПС2А-54-К3	суглинки	
901-1-87.87-КЖИ-ПС2А-54-К12	ПС2А-54-К12	песчаные	угловая
-01	ПС 2А-54-К13	суглинки	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС 1	901-1-87.87-КЖИ-ПС2А-54-К12 □	ПС 2А-54-К □	1	9650	угловые панели
ПС 2	□	ПС 2А-54-К □-1	1	9650	
ПС 3	901-1-87.87-КЖИ-ПС2А-54 □	ПС 2А-54-К □ а	1	9650	
ПС 4	-02	ПС 2А-54-К □ б	1	9650	
ПС 5	□	ПС 2А-54-К □-1а	1	9650	
ПС 6	-05	ПС 2А-54-К □ в	1	9650	
ПС 7	□	ПС 2А-54-К □-1б	1	9650	
ПС 8	-21	ПС 2А-54-К □-1в	1	9650	
ПС 9	-08	ПС 2А-54-К □ а	4	9650	рядовые панели
ПС 10	□	ПС 2А 54-К □ б	1	9650	
ПС 11	□	ПС 2А-54-К □ в	1	9650	
ПС 12	□	ПС 2А-54-К □ г	1	9650	
ПС 13	-15	ПС 2А-54-К □ д	1	9650	
ПС 14	901-1-87.87-КЖИ-ПС2А-54-16	ПС2А-54-К1а	1	9650	
ПС 15	-17	ПС 2А-54-К1б	1	9650	
ПС 16	-18	ПС2А-54-К1в	1	9650	
ПС 17	-19	ПС2А-54-К1г	1	9650	
ПС 18	-20	ПС2А-54-К1д	1	9650	
КНм1	901-1-87.87-КЖ 10	Консоль КНм1	2		
		Изделия закладные			
1	5.900-2 ТМ 90-	Сальник Ду □ ℓ=300	2		
2	5.900-2 ТМ 90-	Сальник Ду □ ℓ=300	1		
		Изделия соединительные			
·	3.900-3 вып. 2/82 л. 1	А-III-14-ГОСТ5781-82*, L=250	128	0,3	Узлы 2;3
МС3	901-1-87.87 -КЖИ-МС8	МС 8	16	2,5	
МС4	901-1-87.87 -КЖИ-МС9	МС 9	16	2,3	
МС5		А-I-6-ГОСТ5781-82*, L=4750	24	1,1	
МС13		А-I-12-ГОСТ5781-82*, L=700	14	0,6	
МС14		А-I-12-ГОСТ5781-82* L=1100	8	0,9	
	Только для	грунтов-песков			
		Изделия соединительные			
МС1	901-1-87.87 -КЖИ-МС10	МС 10	38	2,0	
МС2	-01	МС 11	38	1,8	

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

Привязан

Инв. N°

ГИП	Новаминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Вед.инж.	Слепак		

ТП 901-1-87.87 КЖ

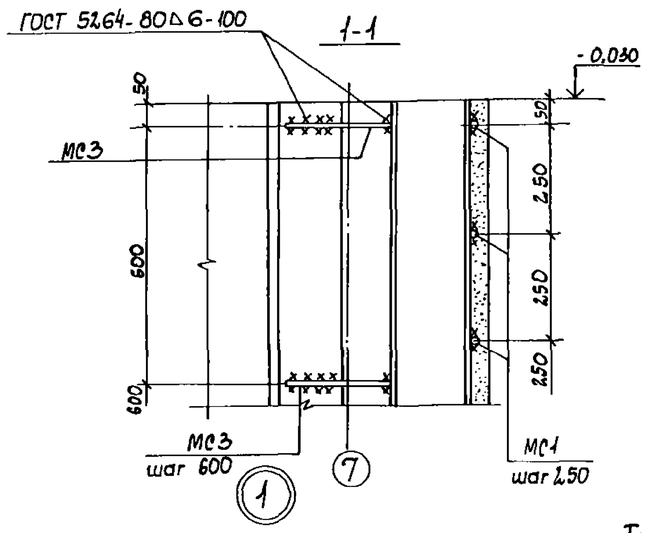
Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

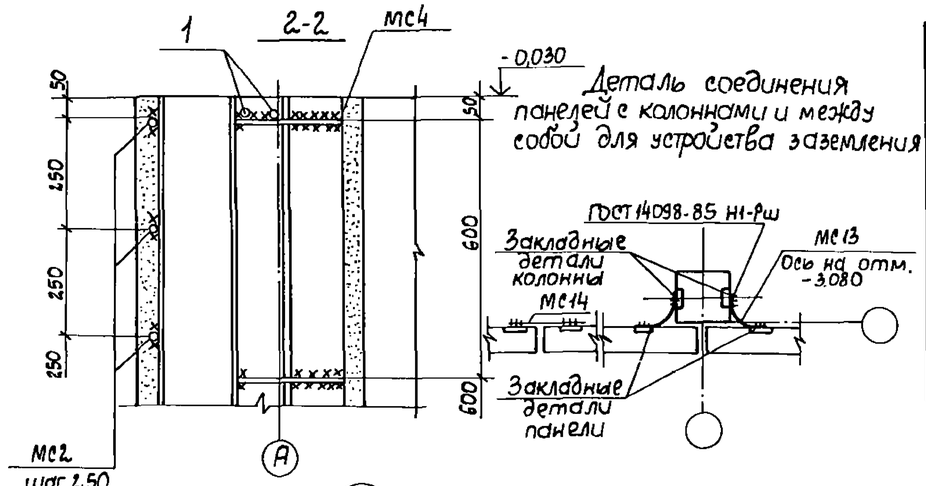
Схема расположения стеновых панелей подземной части

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

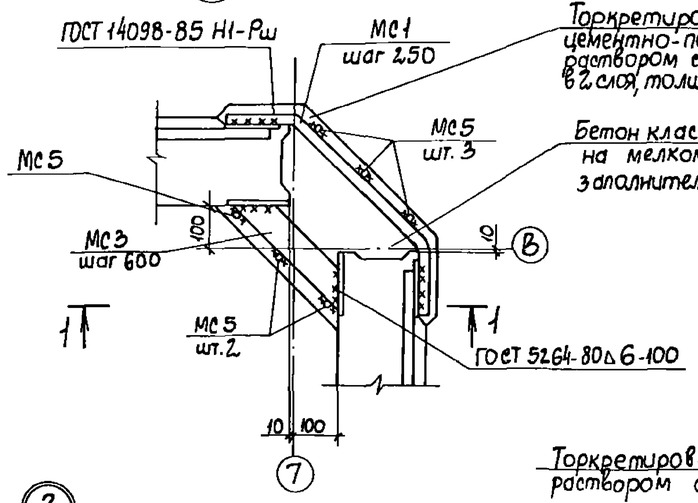
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

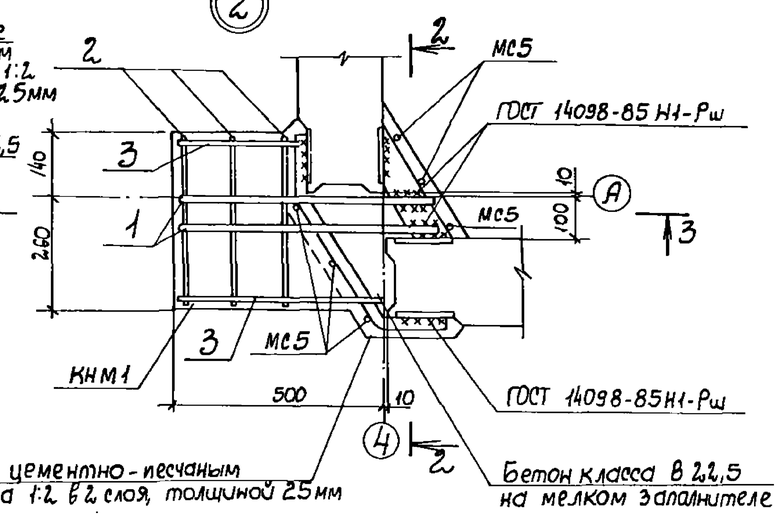
Формат А2

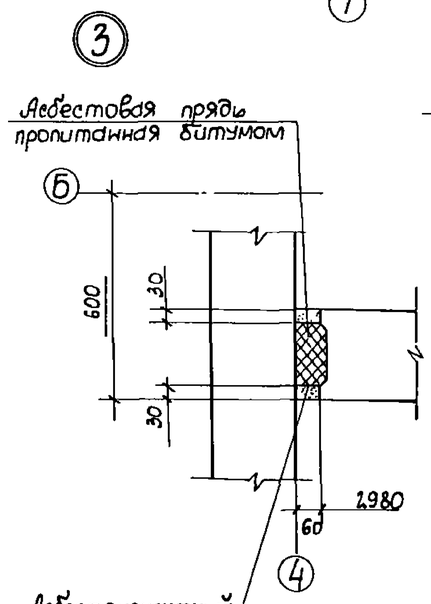


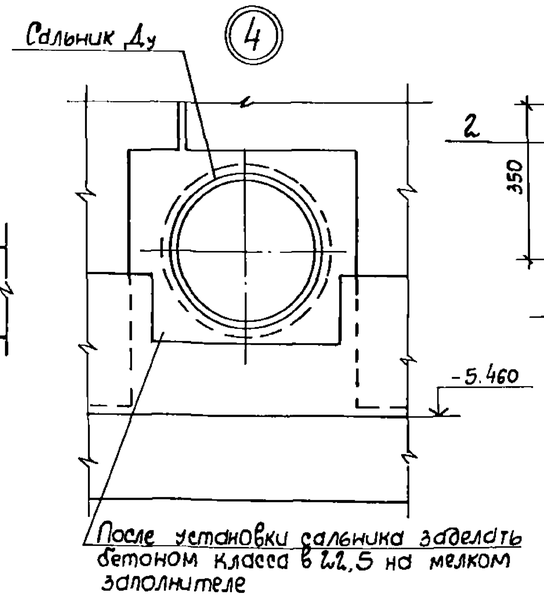


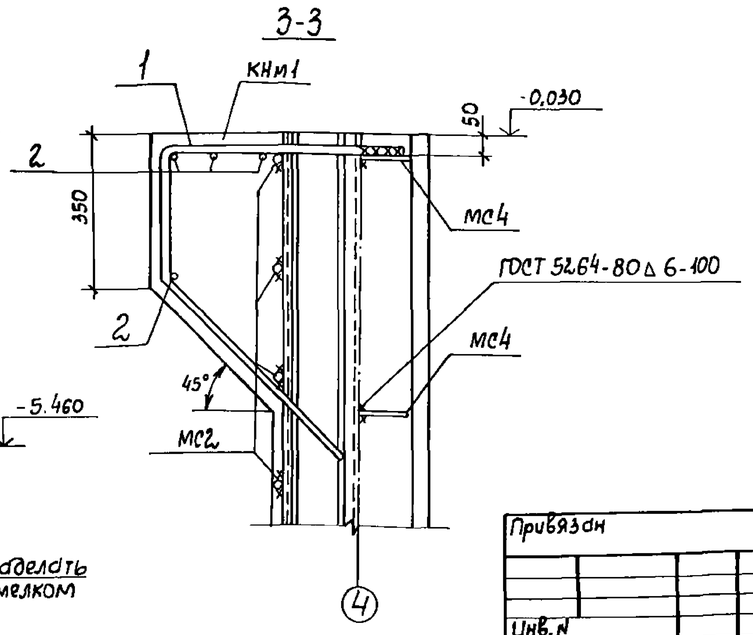
Деталь соединения панелей с колоннами и между собой для устройства заземления











Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Консоль КНм1 - шт.2		
				Детали		
Б4		1		А-III-20-ГОСТ 5781-82*, L=1520	2	3,8кг
Б4		2		А-I-8-ГОСТ 5781-82*, L=380	4	0,2кг
Б4		3		А-I-8-ГОСТ 5781-82*, Lср=410	2	0,2кг
				Материалы		
				Бетон класса В22,5	0,08	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	620; 300; 600; 45°

Ведомость расхода на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Арматура класса							
	А-I			А-III				
	ГОСТ 5781-82*							
	ф8		Итого	ф20		Итого		
КНМ1	1.2		1.2	7.6		7.6	8,8	8,8

1. На разрезах 1-1... 3-3 соединительные изделия МС5 условно не показаны.
2. Для устройства заземления соединить между собой закладные изделия отмеченные буквой „3".

ГИП	Новаминский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клоцман		
Вед. инж.	Слепак		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87-КЖС

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66м³/с с заглублением машзала 5,4м

Узел 1...4 к схеме расположения стеновых панелей подземной части

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

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

9861/3

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

1-1

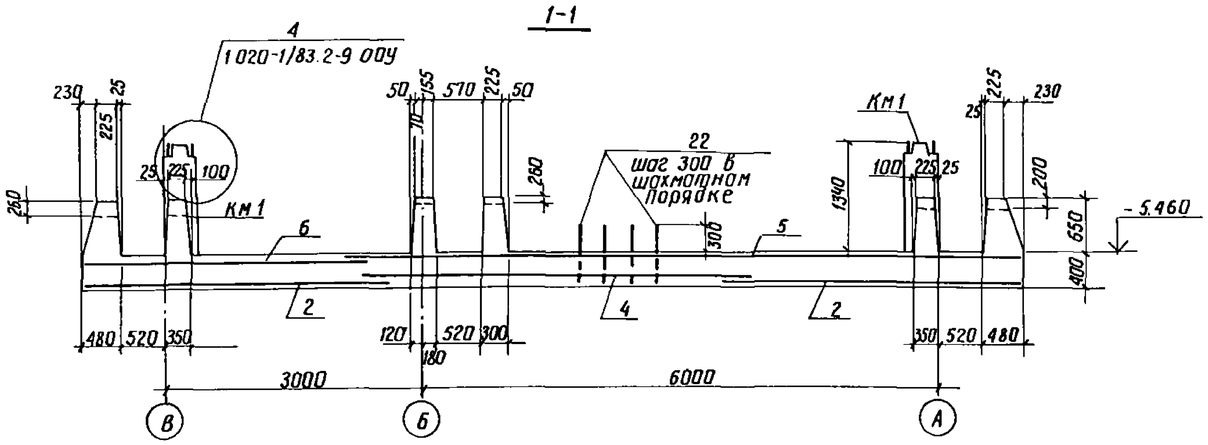
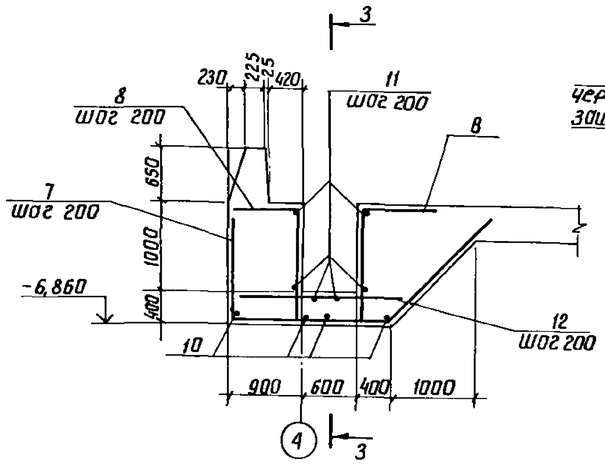


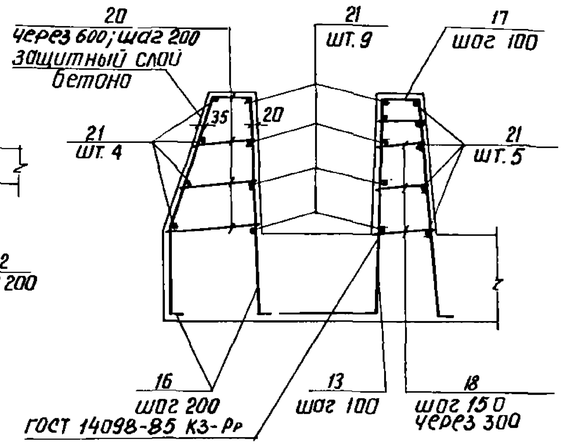
Схема расположения закладных изделий и выпусков днища пм1.

2-2

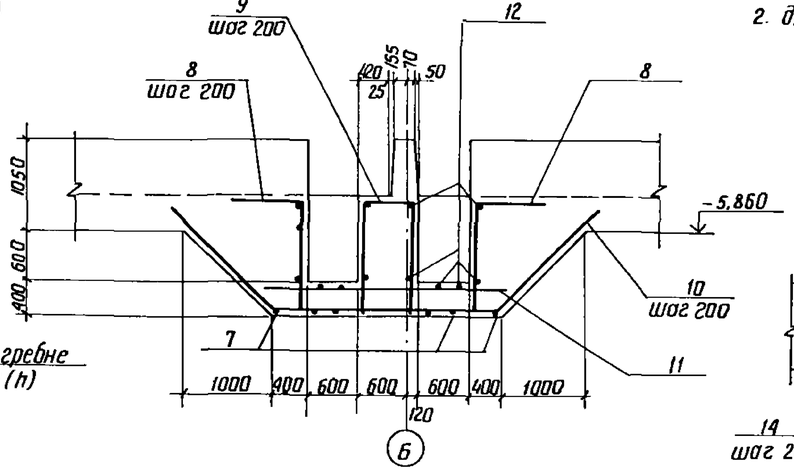


Детали армирования гребня

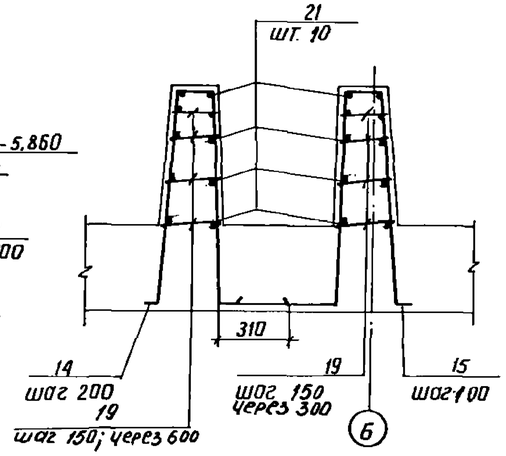
1. для наружных стен

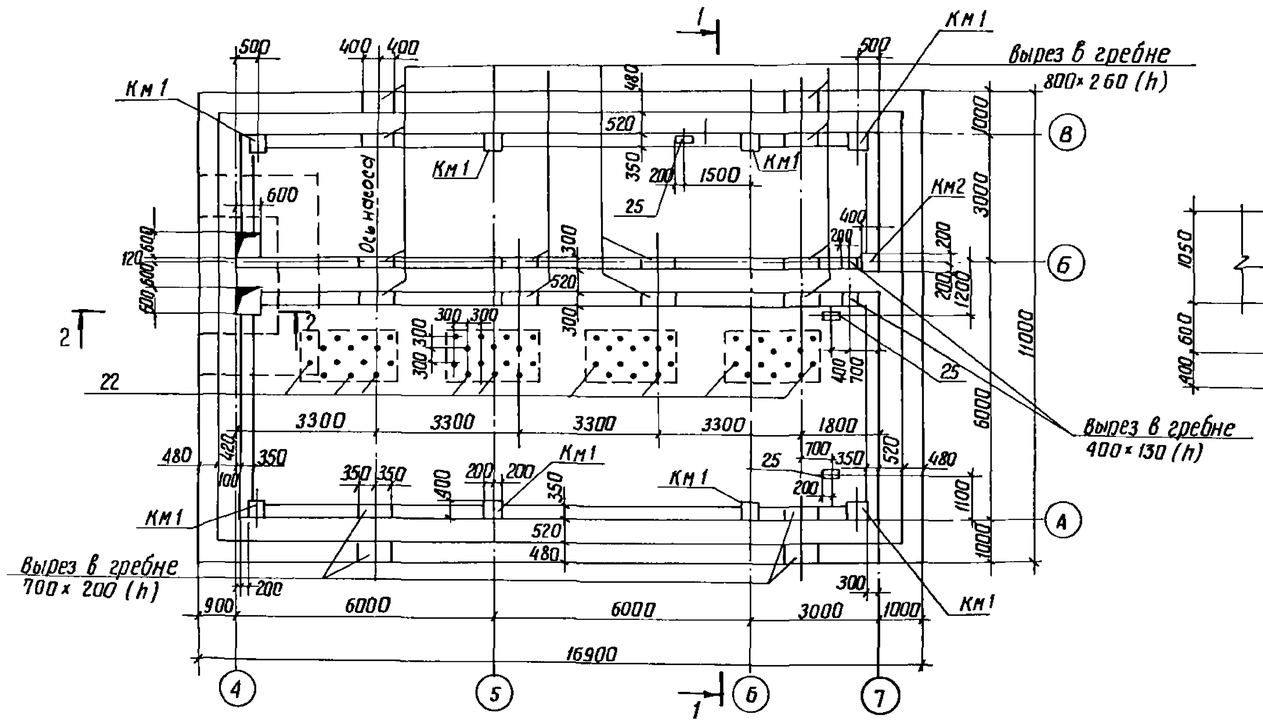


3-3



2. для внутренней стены у оси „Б"





1. Арматуру сеток в месте приямка и арматуру, попадающую в вырез гребня, обрезать по месту.

2. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принять 35 мм, для верхней - 20 мм.

3. Арматура плиты днища на разрезах 2-2; 3-3 условно не показана.

4. На плане гребень днища условно показан без учета скошенных граней.

5. Размеры и привязку фундаментов под оборудование см. лист КЖ15.

				ТП 901-1-87.87 КЖ		
				Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
Привязан	ГИП	Новоминская		Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Айзенберг			Р	11	
	Нач. отд.	Волошин					
	Гл. спец.	Айзенберг		Схема расположения закладных изделий и выпусков днища пм1. Детали армирования гребня и приямка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №	Вед. инж.	Слепок					

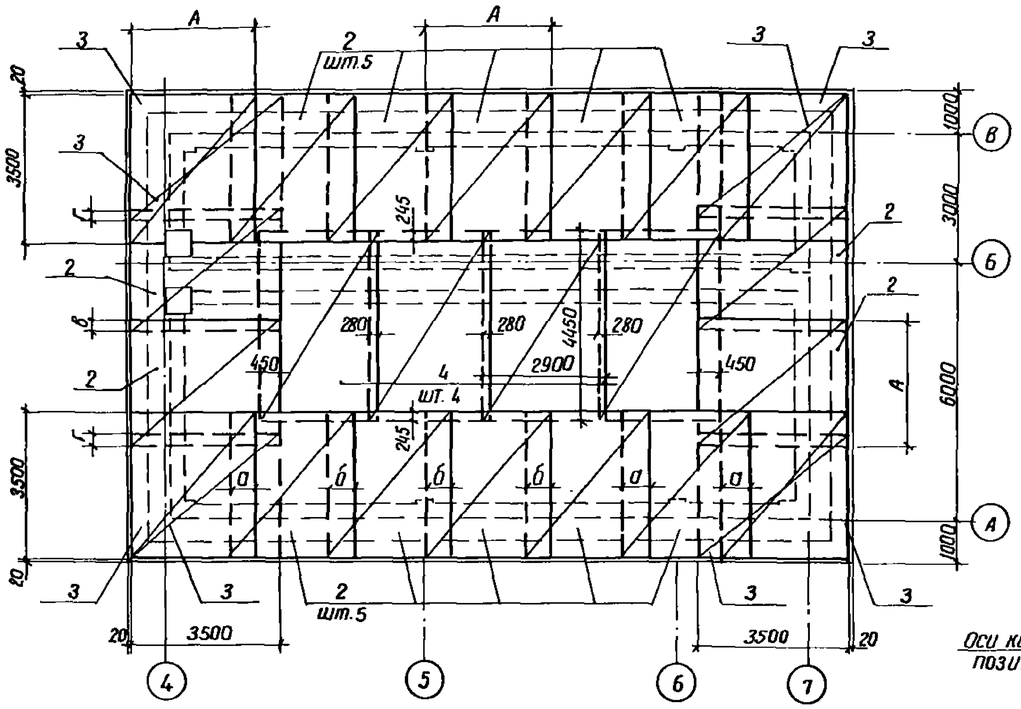
Формат А2

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

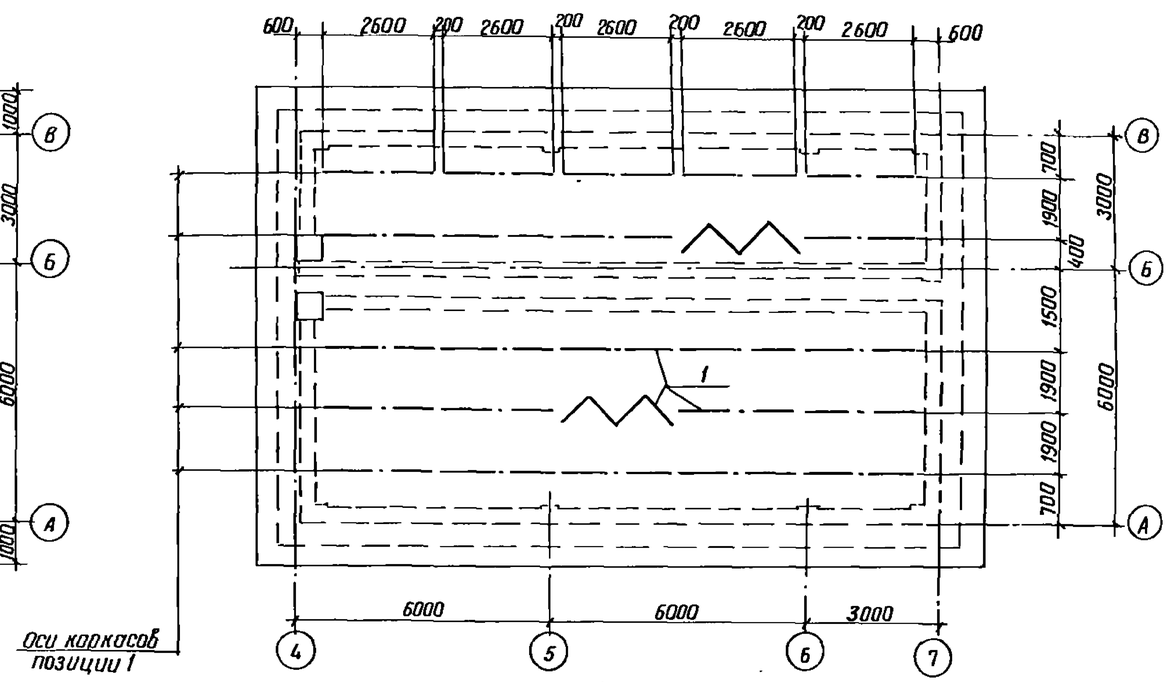
Типовой проект 901-1-87.87 Альбом III

Схемы армирования днища Пм 1.

Нижние сетки

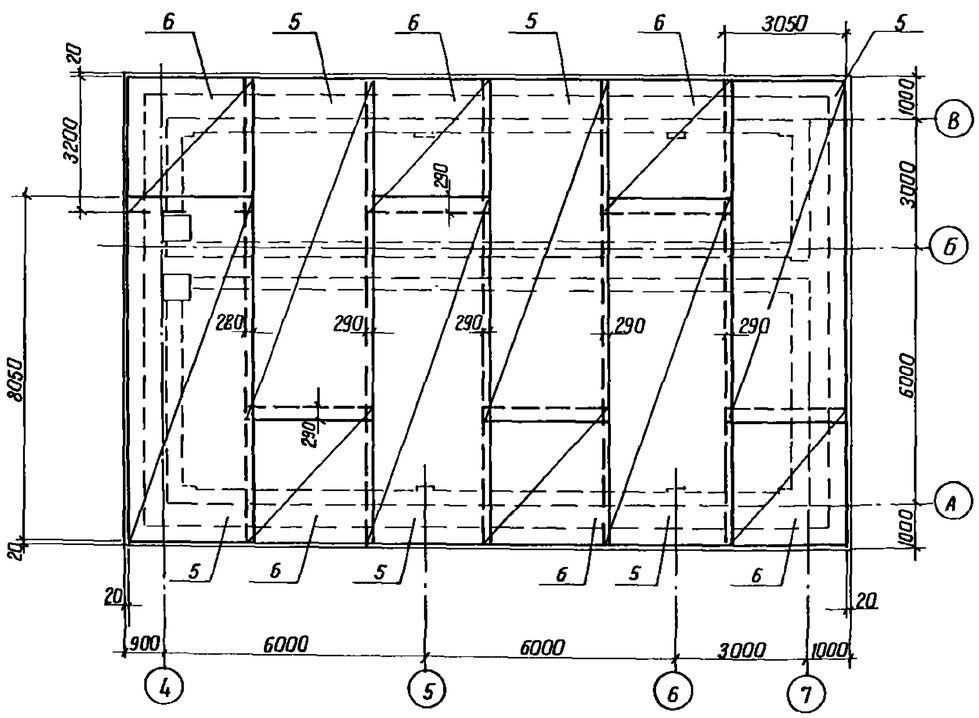


Каркасы



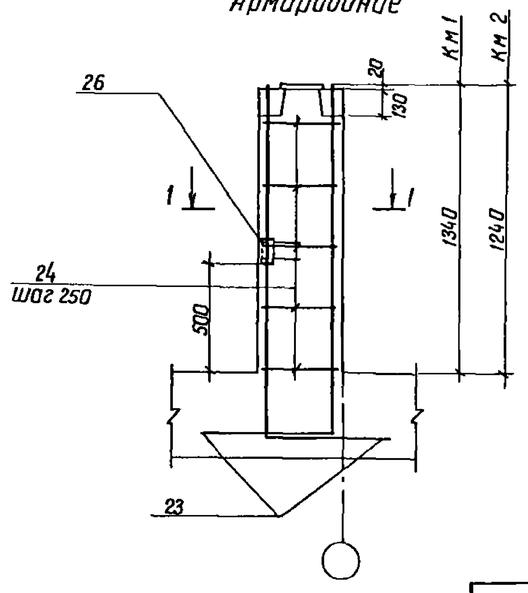
Оси каркасов позиции 1

Верхние сетки

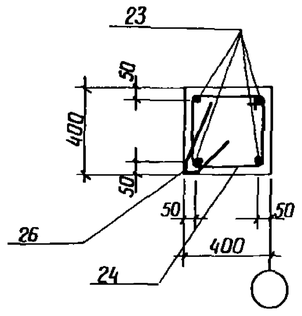


КМ 1 (шт.8) и КМ 2 (шт.1)

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	а	б	г	в
Суглинки	3000	720	660	350	340
Песчаные	2850	540	490	140	160

Привязом			
Инв. №			

ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Вед.инж.	Слепак		

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схемы армирования днища Пм 1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Формат А2

Альбом III

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
7	1350, 1830, 1900, 45°
8	450, 1350
9	670, 1350, 1350
10	1900, 45°, 2650, 1900, 45°
13	(460), 940, 660, 25
14	170, 100, 940, 940, 310, 260
15	170, 450, 940, 940, 150, 260
16	170, 330, 690, 940, 100, 100, 410, 25
17	170, 940, 100, 100
18	210...300

Поз.	Эскиз
19	210...250
20	260...430
22	600, 100
23	1600, 500
24	390, 400, 320, 320

Спецификация днища Пм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище Пм 1- шт. 1		
				Сборочные единицы		
А4		1	901-1-87.87 -КЖИ-КР6	Каркас плоский КР 6	25	
				Сетки арматурные ГОСТ 23279-85		
		4		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-100}$ 290×445 $\frac{225}{150}$	4	111.8 кг
		5		4С $\frac{10AIII-100}{10AIII-200}$ 305×805 $\frac{25}{125}$	6	221.2 кг
		6		4С $\frac{10AIII-200}{10AIII-200}$ 305×320 $\frac{175+25}{125}$	6	59,7 кг
				Изделия закладные		
		25	1.400-15.81.150-44	МН 140-3	3	
		26	1.400-15.81.530	МН 523	9	
				Детали		
Б4		8		А-III-10-ГОСТ 5781-82,* L=1800	24	1.1 кг
Б4		9		А-III-10 ГОСТ 5781-82,* L=3370	4	2.1 кг
Б4		10		А-III-10-ГОСТ 5781-82,* L=6450	10	4.0 кг
Б4		11		А-III-10-ГОСТ 5781-82,* L=2700	16	1.7 кг
Б4		12		А-III-10-ГОСТ 5781-82,* L=1400	32	0.9 кг
Б4		14		А-III-16-ГОСТ 5781-82,* L=2460	73	3.8 кг
Б4		15		А-III-20 ГОСТ 5781-82,* L=2650	150	6,3 кг
Б4		16		А-III-12-ГОСТ 5781-82,* L=2330	266	2.0 кг
Б4		17		А-III-12-ГОСТ 5781-82,* L=1160	440	1.0 кг
Б4		18		А-I-8-ГОСТ 5781-82,* Lср.275	584	0.1 кг
Б4		19		А-I-6-ГОСТ 5781-82,* Lср.240	292	0.1 кг
Б4		20		А-I-6-ГОСТ 5781-82,* Lср.365	276	0.1 кг
Б4		21		А-I-6-ГОСТ 5781-82,* L=1340000	–	298.0 кг
Б4		22		А-III-10-ГОСТ 5781-82,* L=700	64	0.4 кг
Б4		23		А-III-20-ГОСТ 5781-82,* L=2100	36	5,2 кг
Б4		24		А-I-6-ГОСТ 5781-82,* L=1430	53	0,3 кг

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4, F50	112.0	м³
			Только для варианта грунты - суглинки			
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные ГОСТ 23279-85		
		2		1С $\frac{36AIII-200}{16AIII-200}$ 300×350 $\frac{50}{400}$	14	420.8 кг
		3		1С $\frac{28AIII}{8AI}$ 300×350 $\frac{250}{400}$	8	210.0 кг
				Детали		
Б4		7		А-III-28-ГОСТ 5781-82,* L=5080	14	24,5 кг
Б4		13		А-III-25-ГОСТ 5781-82,* L=1600	440	6.1 кг
			Только для варианта грунты- песчаные			
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные ГОСТ 23279-85		
		2		1С $\frac{32AIII-200}{12AIII-200}$ 285×350 $\frac{50}{325}$	14	310.6 кг
		3		1С $\frac{25AIII}{8AI}$ 285×350 $\frac{250}{325}$	8	168.0 кг
				Детали		
Б4		7		А-III-25-ГОСТ 5781-82,* L=5080	14	19,5 кг
Б4		13		А-III-20-ГОСТ 5781-82,* L=1400	440	3,5 кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* Ф6	Ф8		Итого	А-III ГОСТ 5781-82* Ф10	Ф12	Ф16	Ф20	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36		Итого	Всего
Пм1 (в суглинках)	470,2	115,3		585,5	2289,2	972,0	1470,3	1132,2	2684,0	1965,9		4698,1		15211,7	15797,2
Пм1 (в песчаных)		112,4		582,6	2409,9	1609,7	277,4	2672,2	1563,2		3710,3			12242,7	12825,3

Марка элемента	Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф8	Ф12	Итого	Прокат марки ВСТ3КП2-1 ГОСТ 19903-74* -6÷8	Итого	ГОСТ 8509-86 L63×5	Итого	Всего	Общий расход
Пм1 (в суглинках)	5,4	4,2	9,6	15,0	15,0	4,5	4,5	29,1	15826,3
Пм1 (в песчаных)									12854,4

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

Привязан

Инв №

ГИП	Наминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Вед.инж.	Слепак	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

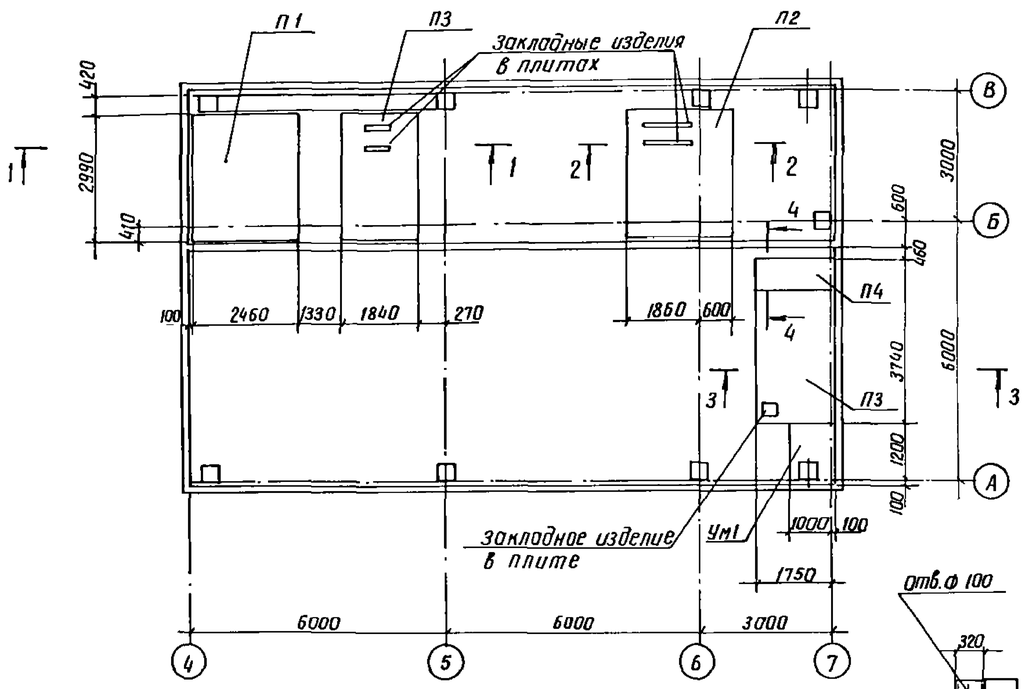
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

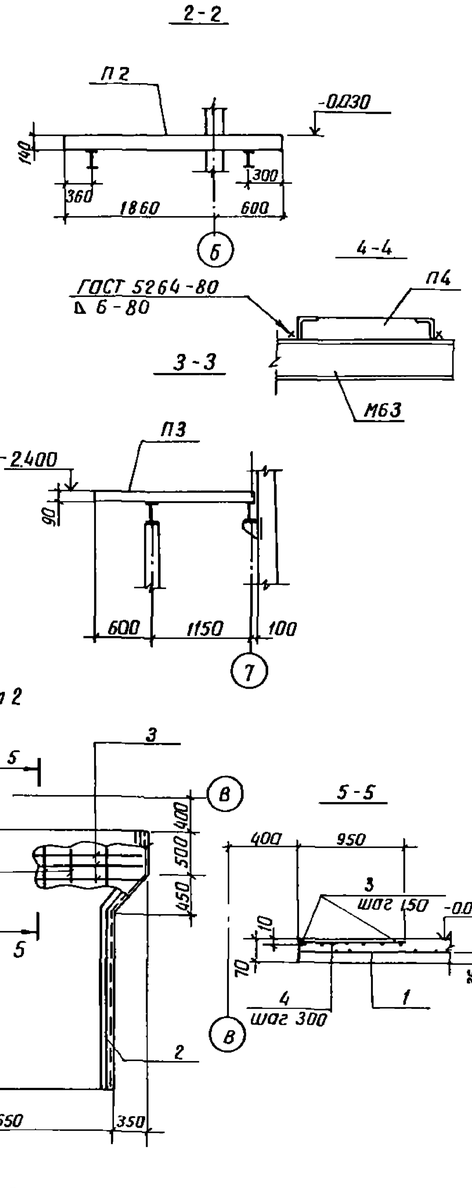
Типовой проект 901-1-87.87

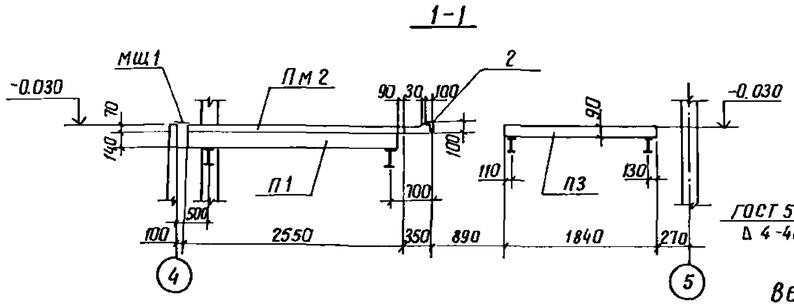
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

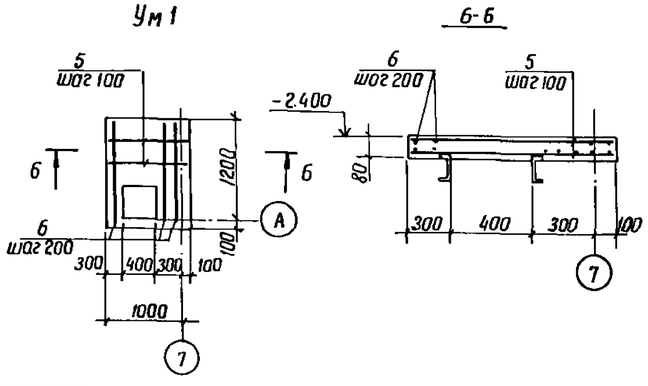
Альбом III

Схема расположения площадок машзала









Спецификация к схеме расположения площадок машзала

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плита перекрытия			
П1	3.006.1 - 2/82	П20-3б	1	2570	
П2	901-1-87.87-КЖИ-П20-3б-1	П20-3б-1	1	2570	
П3	-01	П14-3б-1	2	1240	
П4	-02	П14д-3б-1	1	310	
		Плита замоноличивания			
Пм2	901-1-87.87 -КЖ14	Пм 2	1		
Ум1	901-1-87.87 -КЖ14	Участок монолитный Ум 1	1		
Мщ1		Сталь листовая рифленая			
		160×4 ГОСТ 8568-77*, L=3430	1	18,5	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита Пм 2-шт. 1		
				Сборочные единицы		
		1		Сетка арматурная		
				5 Вр I-100 / 5 Вр I-100 2350×3000 50/25		
				ГОСТ 8478-81	1	22.0 кг
		2	1.400-15.81. 540-01	Изделие закладное мн 540	5.0	п.м.
				Детали		
Б4		3		А-III-10 ГОСТ ГОСТ 5781-82*, L=2500	7	1.5 кг
Б4		4		Вр-1-5 ГОСТ 6727-80*, L=940	10	0.2 кг
				Материалы на Пм 2		
				бетон класса В15	0.56	м³
				Участок монолитный Ум1-шт.1		
				Детали		
Б4		5		Вр-1-5 ГОСТ 6727-80*, L=1080	18	0.2 кг
Б4		6		Вр-1-5 ГОСТ 6727-80*, L=1280	8	0.2 кг
				Материалы на Ум 1		
				бетон класса В15	0.10	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса Вр-1 ГОСТ 6727-80*		Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*		Всего	Арматура класса А III ГОСТ 5781-82*		Прокат марки ВСТ3 кп2 ГОСТ 8510-72*		Всего	
	Ф5	Итого	Ф10	Итого		Ф8	Итого	400×396	Итого		
Пм 2	22.0	22.0	10.5	10.5	32.5	5.0	5.0	37.5	37.5	42.5	75.0
Ум 1	5.2	5.2			5.2						5.2

1. Расчетная нагрузка на площадки без учета собственного веса плит - 200 кн/м² (2,0 тс/м²).
2. Опорные конструкции площадок см. чертежи марки „КМ".
3. На схеме расположения площадок машзала плита замоноличивания Пм 2 условно не показана.
4. Плиту П4 приварить к металлическим балкам.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новомишский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Вед.инж.	Слепак	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Схема расположения площадок машзала

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

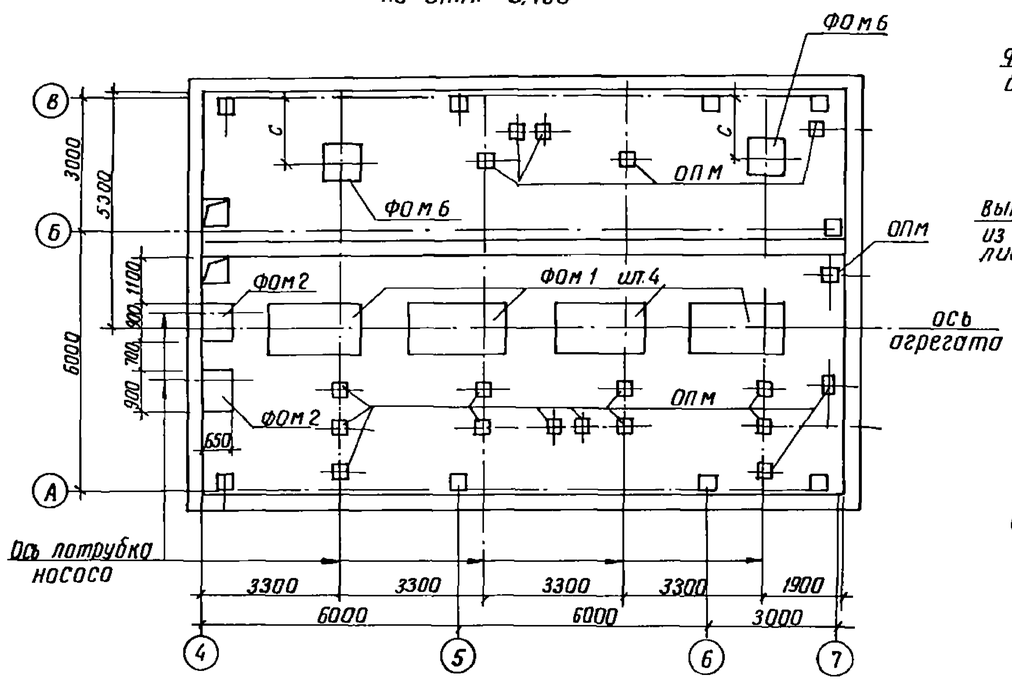
Типовой проект 901-1-87.87

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

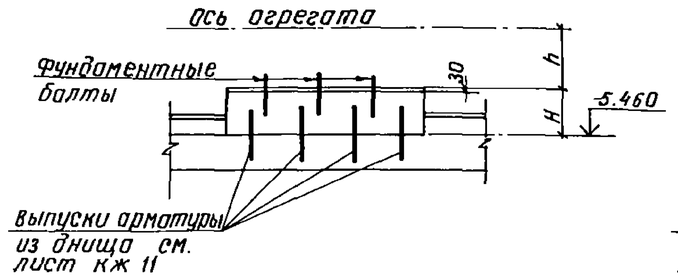
Формат А2

Альбом III

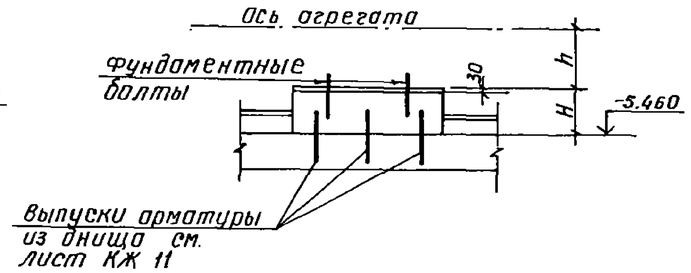
Схема расположения фундаментов и опор под оборудование на отм. -5.460



1-1



2-2



ФОм1

Рис. 1

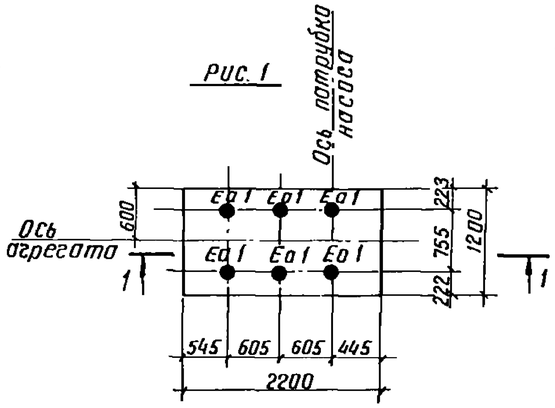


Рис. 2

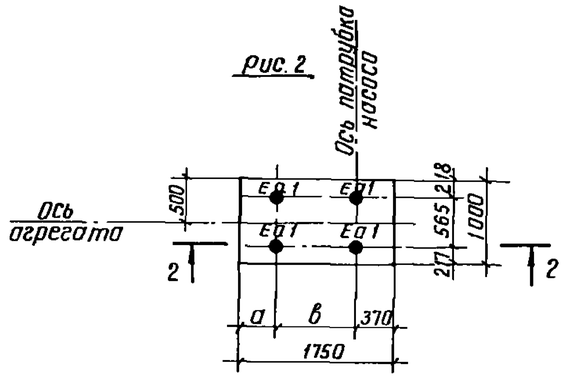


Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. -0.030

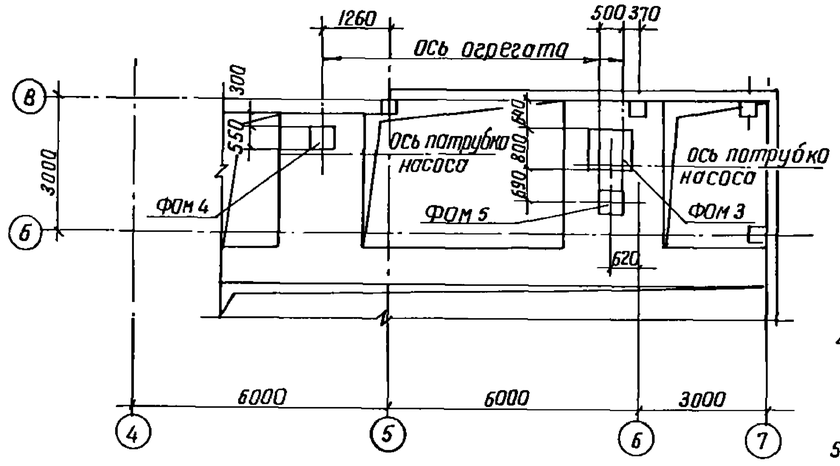


Таблица 1

Обозначение	Марка фундамента	Рис.	Насос	Размеры, мм a	в	H	h
901-1-87.87- КЖ- 15	ФОм1	1	Д500 - 65	—	—	415	700
- 01		1	Д630 - 90	—	—	428	700
- 02		1	Д800 - 57	—	—	490	700
- 03		1	Д1250 - 65	—	—	470	750
- 04		2	Д200 - 36	560	820	547	500
- 05		2	Д200- 95	440	940	581	450
- 06		2	Д320 - 50	440	940	448	550
- 07		2	Д320 - 70	440	940	530	500

Таблица 2

Марка фундамента	Насос	Размеры, мм c	h_1	
ФОм6	Д 200-36; Д 200-95, Д 320-50; Д 320-70	1890	530	
	Д630-90; Д 500-65	1835	480	
	Д 800-57; Д1250-65	1685	430	

1. Фундаменты разработаны в соответствии с „Инструкцией по креплению технологического оборудования фундаментными болтами" СН 411-75.
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В12.5.
3. Опоры под трубопроводную арматуру (ОПМ) выполнить после монтажа трубопроводов и арматуры по месту с размерами указанными на листе КЖ16 из бетона класса В12.5.
4. Фундаментные болты установить в готовые фундаменты в просверленные скважины 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. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-16.

Типовой проект 901-1-87.87

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

Гл. инж. пр.	Новоминский		
Н. контр.	Айзенберг		
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзенберг		
Рук. гр.	Клацман		
Вед. инж.	Спепак		
Ст. инж.	Дозорова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 - КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 8 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

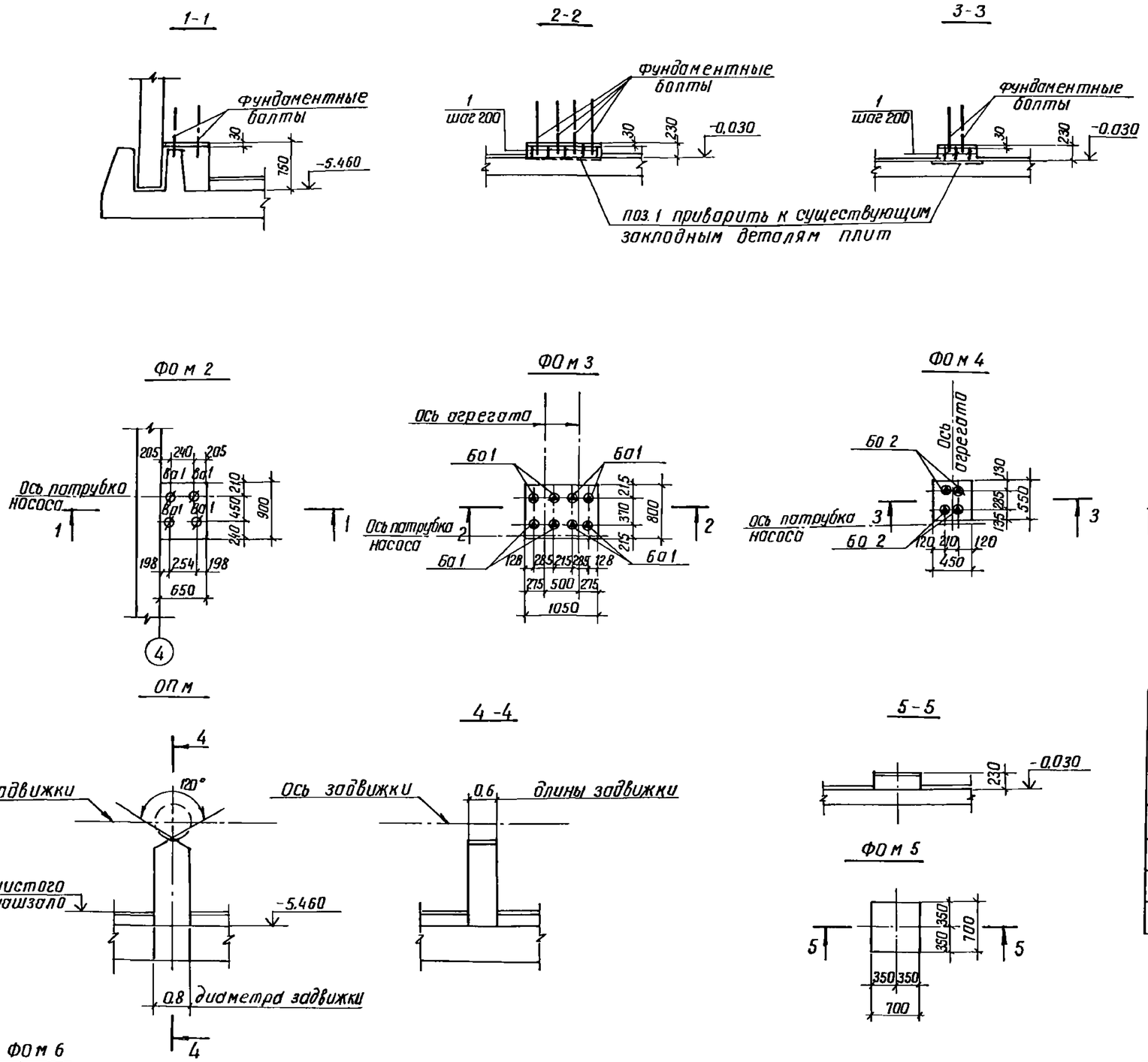
Схема расположения фундаментов, опор под оборудование. Фундамент ФОм1.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87



1. Объем бетона на опоры под трубопроводную арматуру - 0.9 м³
2. Значение „h1" см таблицу 1 на листе КЖ 15.

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем бетона м3	Примеч.
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	901-1-87.87 - КЖ 15			1.19	
	-01	ФОм 1	4	1.12	
	-02			1.09	
	-03			1.24	
	-04			0.96	
	-05			1.02	
	-06			0.79	
	-07			0.93	
ФОм 2	901-1-87.87 -КЖ16	ФОм 2	2	0.3	
ФОм 3	901-1-87.87 -КЖ16	ФОм 3	1	0.19	
ФОм 4	901-1-87.87 -КЖ16	ФОм 4	1	0.06	
ФОм 5	901-1-87.87 -КЖ16	ФОм 5	1	0.11	
ФОм 6	901-1-87.87 -КЖ16	ФОм 6	2	0.43	
1		А-III-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=180	16	0.04	кг

Спецификация фундаментных болтов на один элемент

Марка фундамента	Рис	Марка болтов: заготовочная	Марка болтов: установочная	Марка болтов: условн. обозн.	Диаметр резьбы болта	Кол. болтов	Длина болта, мм	Обозначение
ФОм1	1	Ба	1	●	М30	6	420	Болт 5.М30 7420 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80
	2	Ба	1	●	М30	4	420	Болт 5.М30×420 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм2	—	Ва	1	∅	М16	4	250	Болт 5.М16×250 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм3	—	Бо	1	◬	М12	8	210	Болт 5.М12×210 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм4	—	Ба	2	◬	М12	4	210	Болт 5.М12×210 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм6	—	Да	1	◒	М24	4	350	Болт 5.М24×350 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Новокинский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Вед.инж.	Слепак		
Ст.инж.	Дозорова		

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Фундамент ФОм 2...ФОм 6, опора ОПм

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

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

Альбом III

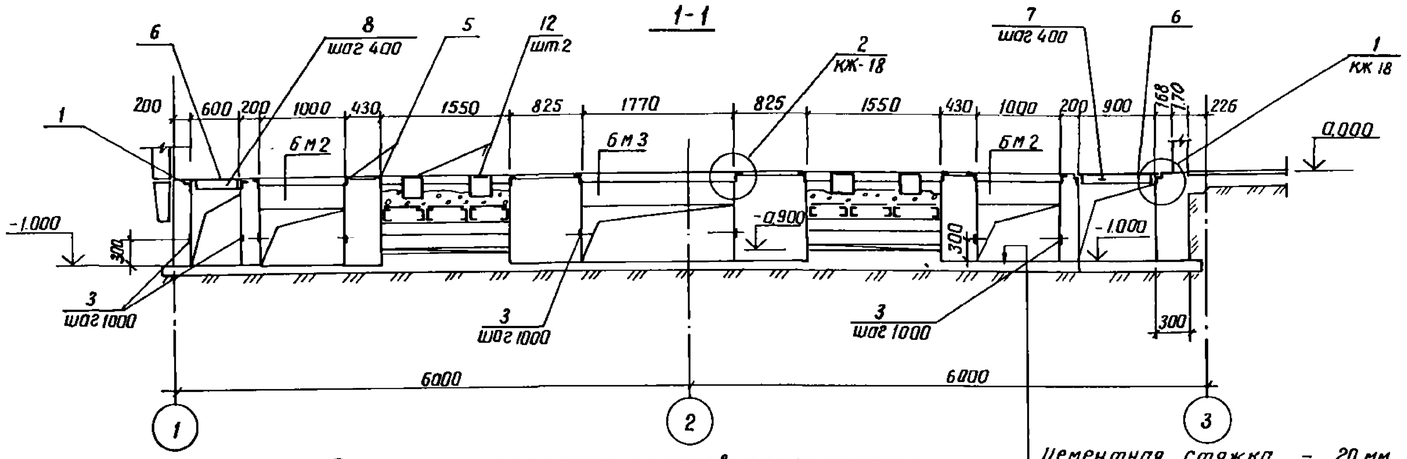
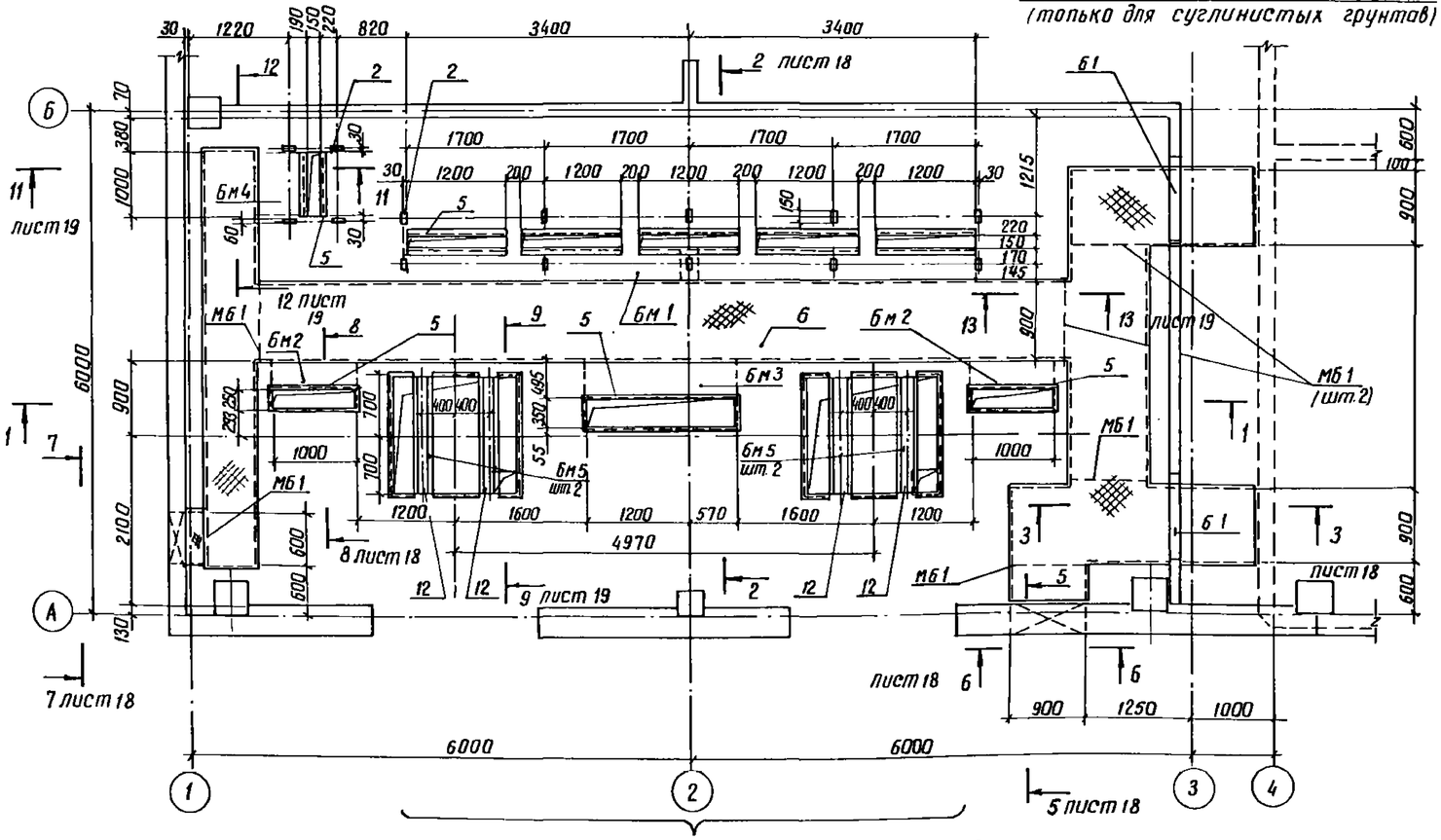


Схема расположения каналов электрочасти
(вариант установки 2КТП-630)

Цементная стяжка - 20 мм
Бетон класса В 12.5 - 100 мм
Щебень втрамбованный в грунт
(только для суглинистых грунтов)



Схемы расположения каналов для вариантов установки 2КТП-400 и 2КТП-250 см. лист КЖ 18

Спецификация к схеме расположения элементов электрочасти

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
бм 1	901-1-87.87 - кж-20	Балка бм 1	1		
бм 2	901-1-87.87 - кж-20	Балка бм 2	2		
бм 3	901-1-87.87 - кж-20	Балка бм 3	1		
бм 4	901-1-87.87 - кж-20	Балка бм 4	1		
бм 5	901-1-87.87 - кж-20	Балка бм 5	4		
Б1	ГОСТ 948-84	перемычка 2П6 16-2	2	65.0	
мб 1		Уголок 100×100×7			
		ГОСТ 8509-86 L=1100	6	11.9	
1	1.400-15 в.1.550-06	Изделие закладное мн555	49.0м	5.3	
2	1.400-15 в.1 110-05	Изделие закладное мк102-6	14	0.7	
3	1.400-15 в.1 110-02	Изделие закладное мн101-6	46	0.6	
4	1.400-15 в.1 140-11	Изделие закладное мн128-6	6.0м	8.4	
5	1.400-15 в.1 550-04	Изделие закладное мн553	14.0м	4.1	
12	1.400-15.в.1 140-08	Изделие закладное мн128-3	1	11.1	
6		Рифленая сталь S=4			
		ГОСТ 8568-77	24.3м²	33.4	
7		Лист 4×40×840 ГОСТ 19903-74	49	1.1	
8		Лист 4×40×540 ГОСТ 19903-74	12	0.7	
9		Швеллер 10			
		ГОСТ 8240-72* ℓ=1500	4	12.9	
10	901-1-87.87-КЖИ-РМ1	Решетка РМ1	6	32.8	
11		Труба 65×3.2			
		ГОСТ 3262-75 ℓ=300	2	2.1	

1. Проемы после прокладки кабеля заделать бетоном класса В 12.5
2. Наружную поверхность каналов обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.
3. Данный лист рассматривать совместно с листами КЖ-18...КЖ-21

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Айзенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клацман	
Ст. инж.	Малинина	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.07 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Схема расположения каналов электрочасти (вариант установки 2КТП-630) Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

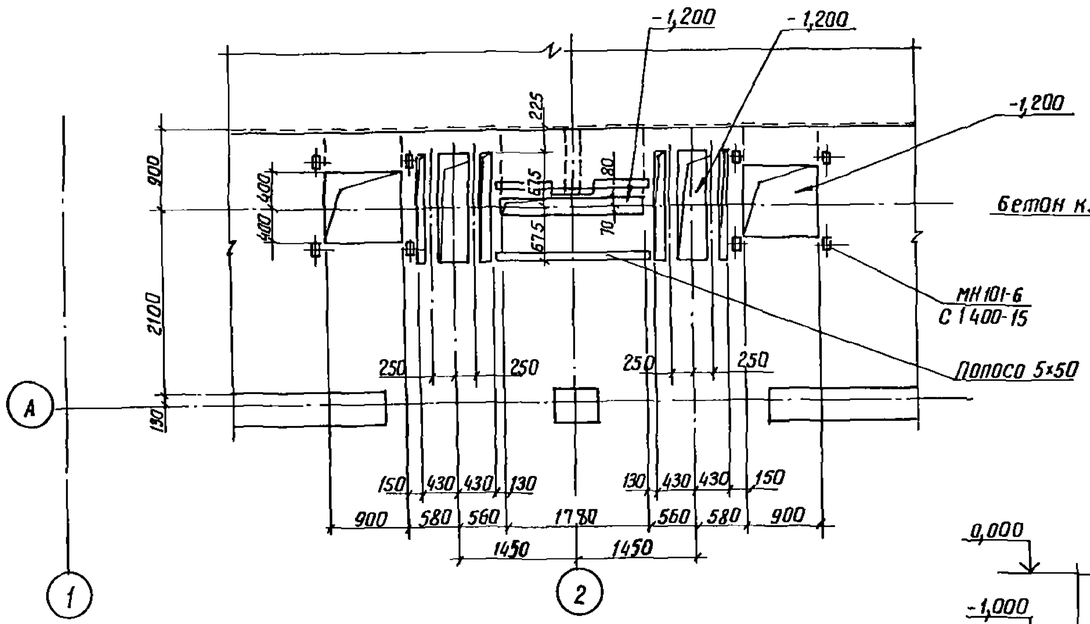
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9861/3 Формат А2

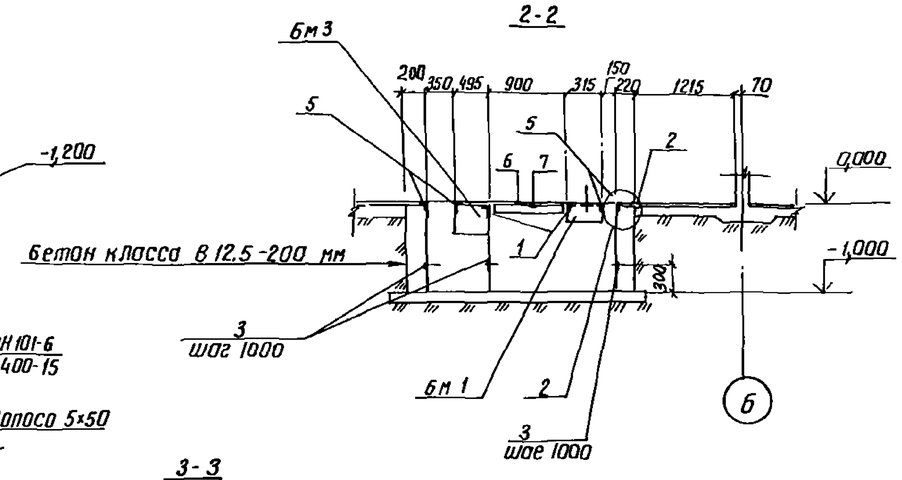
Альбом III

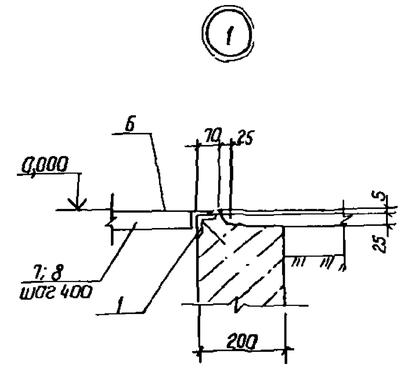
Типовой проект 901-1-87.87

Схема расположения каналов электрочасти
вариант установки 2КТП-400
(остальное см лист 17)

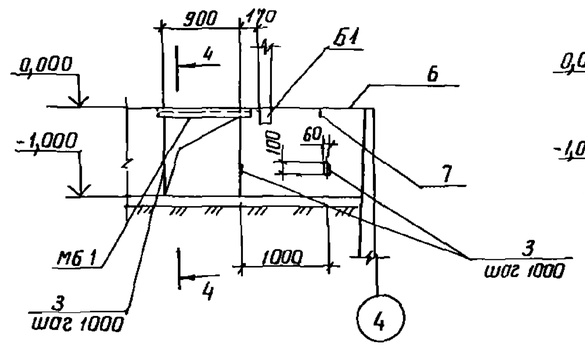


2-2

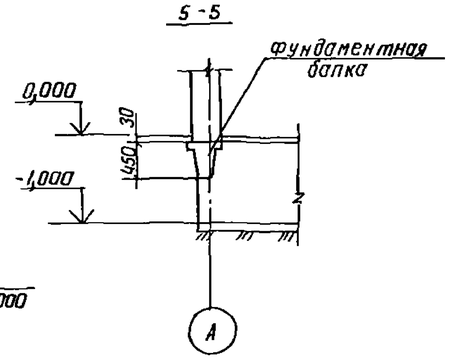




3-3



5-5



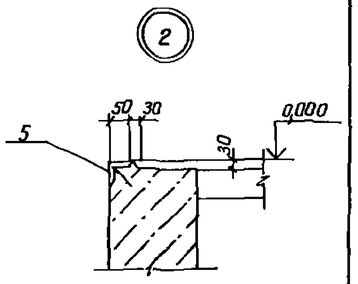
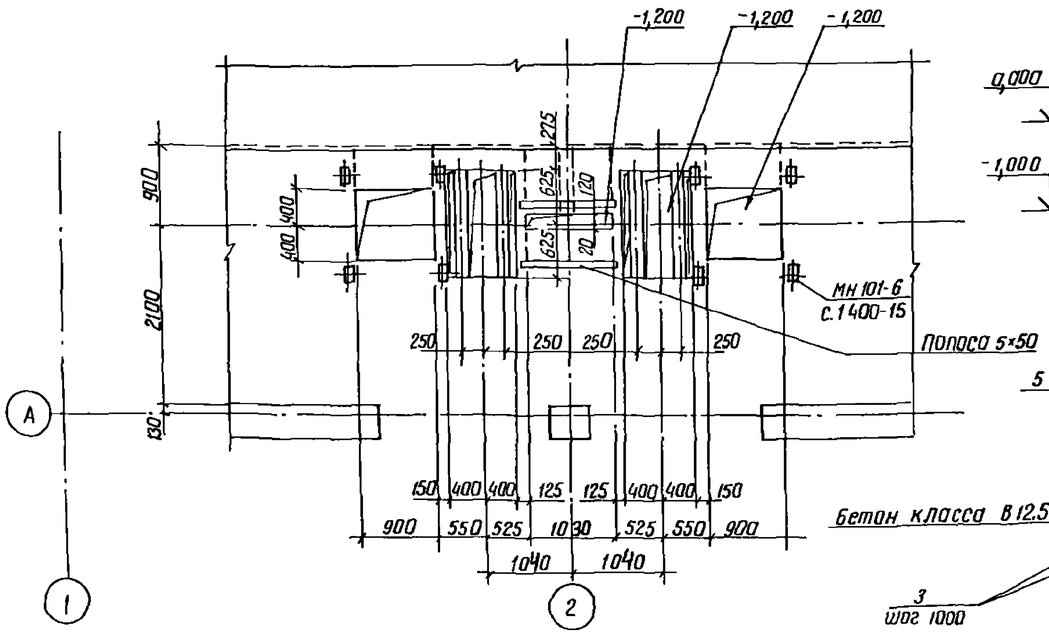
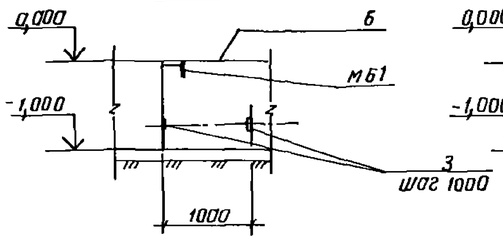


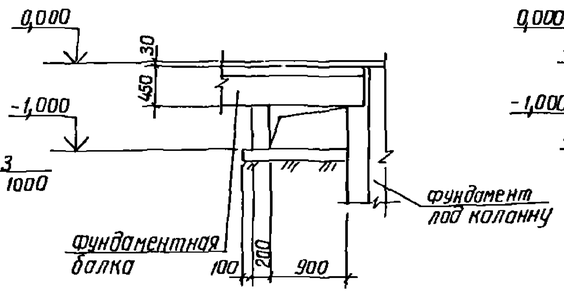
Схема расположения каналов электрочасти
вариант установки 2КТП-250
(остальное см лист 17)



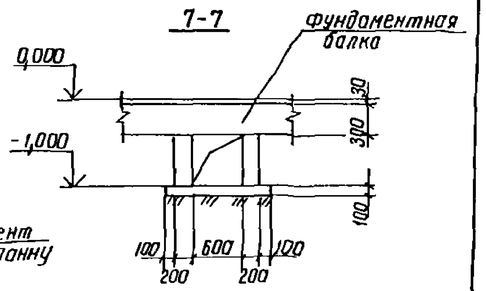
4-4



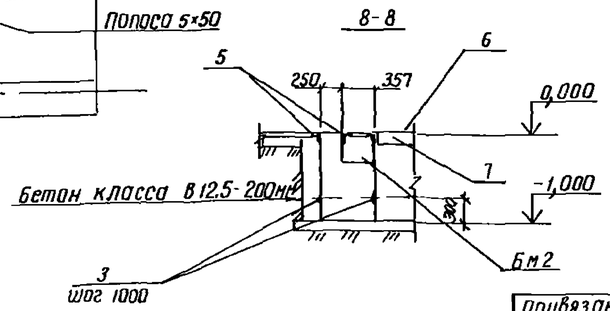
6-6



7-7



8-8



Привязан			
Инв. №			

ГИП	Новомунский		
Н.контр.	Лизенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клаумон		
Ст.инж.	Малинина		

ТП 901-1-87.87 - КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Схема расположения каналов электрочасти (варианты установки 2КТП-400, 2КТП-250) Разрез 2-2 ÷ 8-8

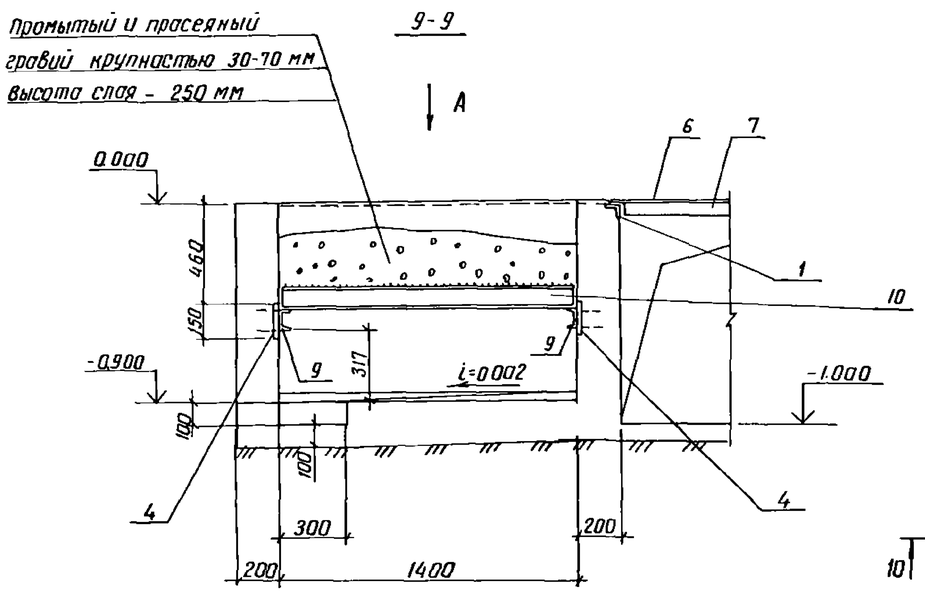
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

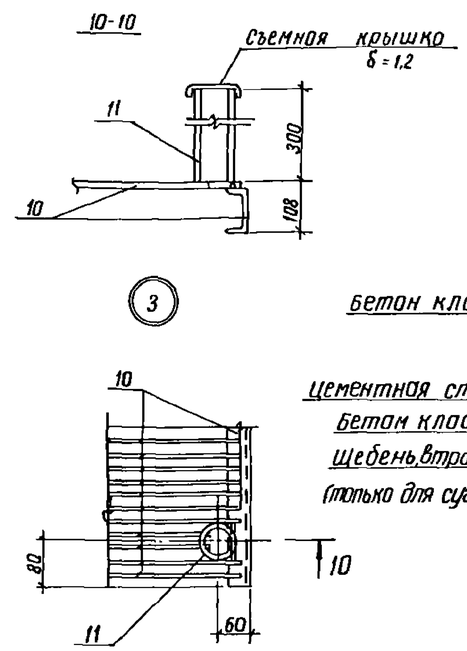
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

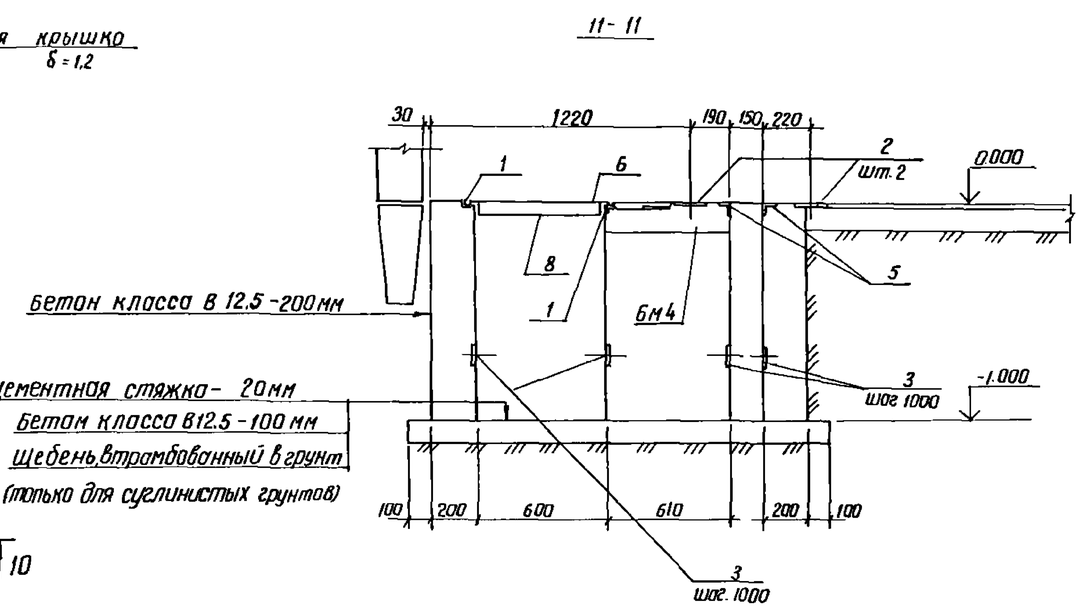
9861/3

Формат А2

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







Вид А (повернуто)

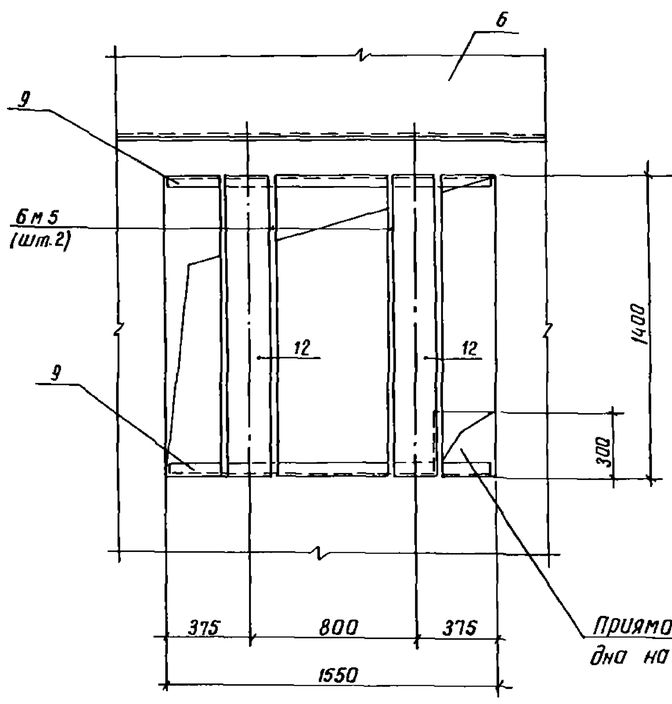
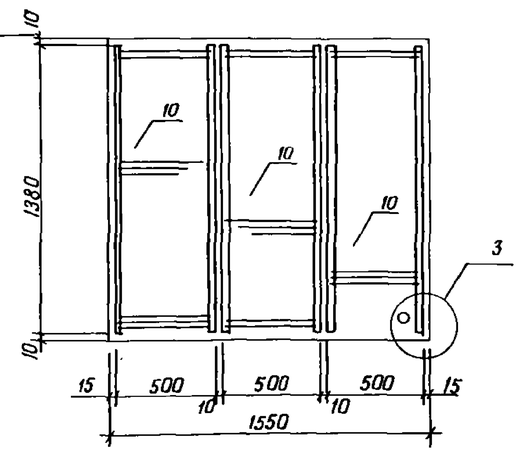
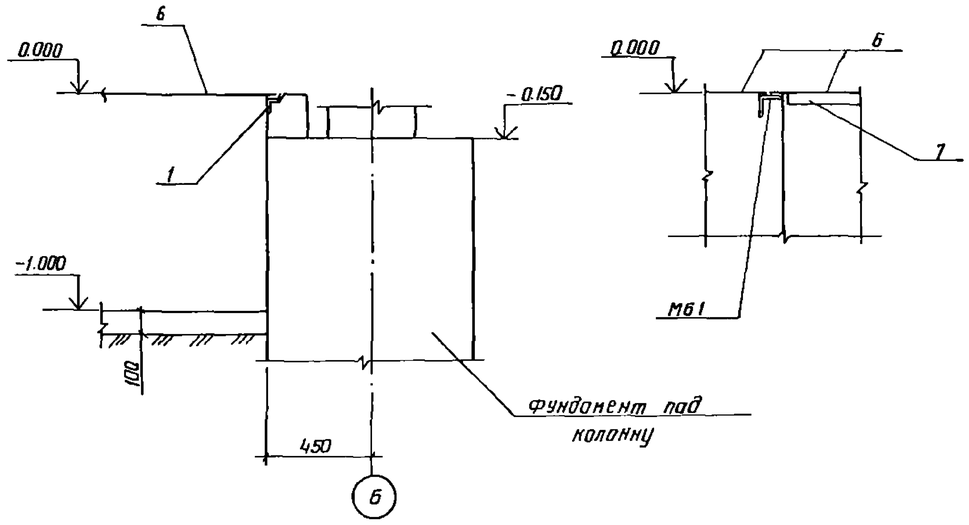


Схема расположения
решеток поз. 10 в маслоприемнике





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 на месту

				ТП 901-1-87.87 КЖ			
				водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
Привязан	ГКП	Новомонский		Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Айзенберг			Р	19	
	Нач.отд	Волошин					
	Гл.спец	Айзенберг		Каналы электрочасти. Разрезы 9-9 ... 13-13	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №	Ст.инж	Малинина					

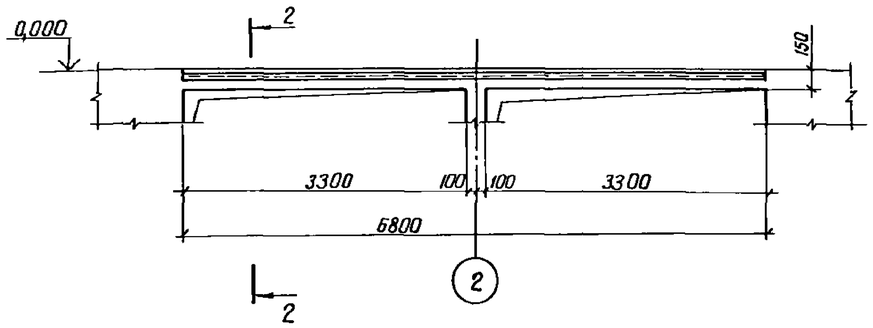
Формат А2.

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

1-1



2-2

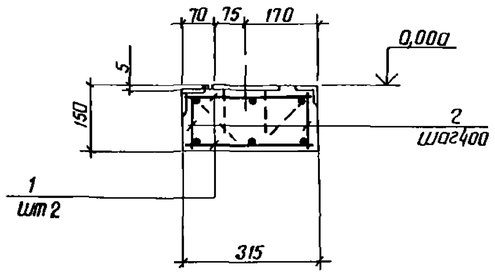
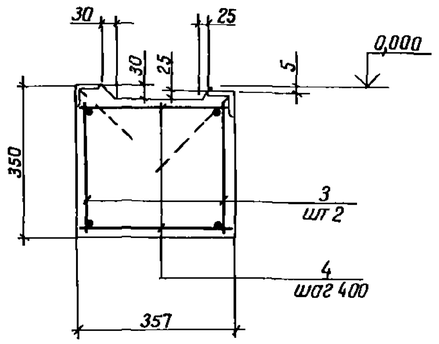
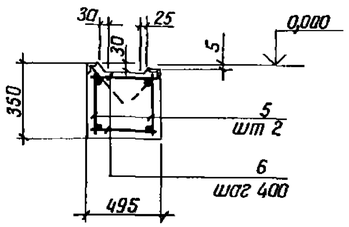


рис 1



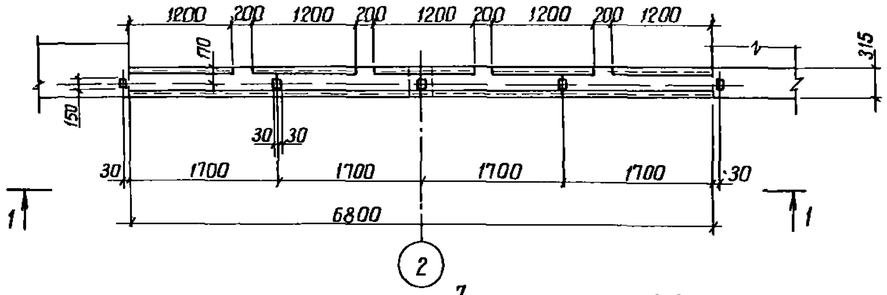
3-3

рис 2

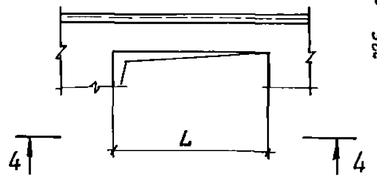


Расчетные схемы

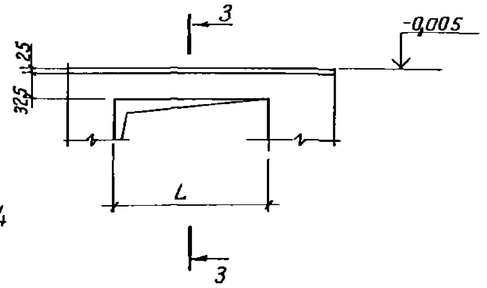
бм1



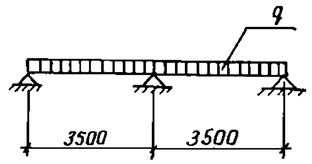
бм2, бм3



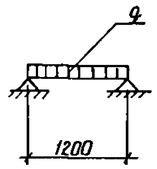
4-4



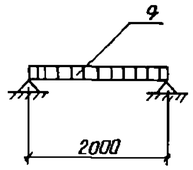
бм1



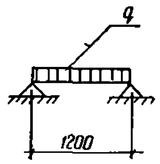
бм2



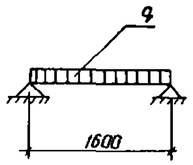
бм3



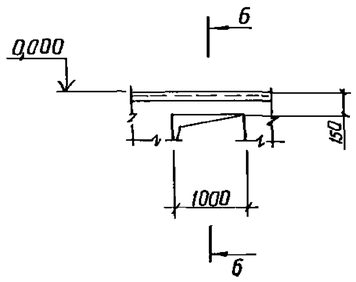
бм4



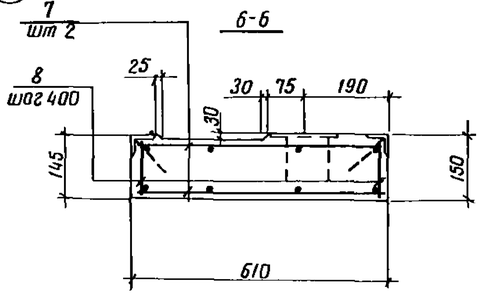
бм5



5-5



6-6



7-7

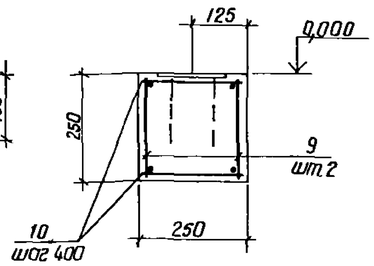
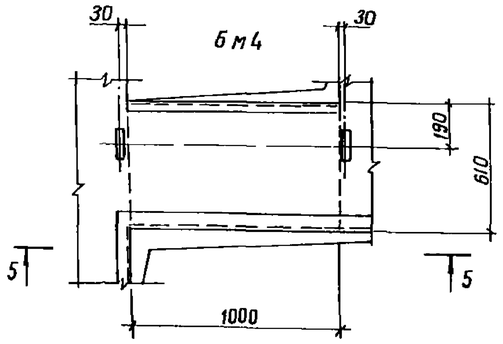


Таблица нагрузок

марка элемента		бм1	бм2	бм3	бм4	бм5
нагрузка q	тс/м	0,34	0,62	0,92	0,66	2,01
	кн/м	3,4	6,2	9,2	6,6	20,1

бм4



бм5

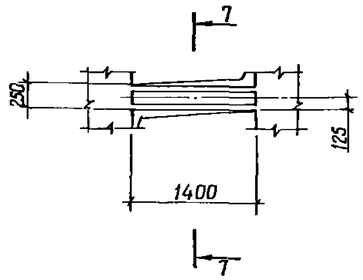


Таблица размеров

марка	рис	Пролет L, мм
бм2	1	1000
бм3	2	1770

1 все закладные элементы учтены в общей спецификации см лист КЖ-17

ГКП	Новаминский		
Н контр	Айзенберг		
Нач отд	Волошин		
Гл спец	Айзенберг		
Рук гр	Клацкан		
Ст инж	Малинина		

Привязан

Инв №

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Балка бм1 бм5

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

9861/3

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87 87

Спецификация Бм1, Бм2, Бм3, Бм4, Бм5

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
А4		1	901 1-87 87-КЖИ-КР4	Каркас плоский КР4	2	26,0 кг
				Детали		
Б4		2		А I 6 ГОСТ 5781-82* ℓ=130	38	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,32 м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
А4		3	901-1-87 87-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	2	3,5 кг
				Детали		
Б4		4		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ-330	6	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,13 м³
				Балка Бм3		
				Сборочные единицы		
А4		5	901-1-87.87-КЖИ-КР1-01	Каркас плоский КР2	2	5,7 кг
				Детали		
Б4		6		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=390	12	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,29 м³
				Балка Бм4		
				Сборочные единицы		
А4		7	901-1-87 87-КЖИ-КР5	Каркас плоский КР5	2	14,0 кг
				Детали		
Б4		8		А I 6 ГОСТ 5781-82* ℓ=100	22	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,1 м³
				Балка Бм5		
				Сборочные единицы		
А4		9	901-1-87 87 КЖИ-КР1-02	Каркас плоский КР3	2	4,7 кг
				Детали		
Б4		10		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ 230	10	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,1 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	А-I			А-III			
	ГОСТ 5781-82*						
	Ф6 А I,		Итого	Ф12 А III		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

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новаминский	
Н контр.	Айзенберг	
Нач отд.	Волошин	
Гл спец.	Айзенберг	
Рук гр.	Клоцмон	
Ст инж.	Малинина	

ТП 901-1-87 87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением нижнего 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Балка Бм1 Бм5
Спецификация
Ведомость расхода стали

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

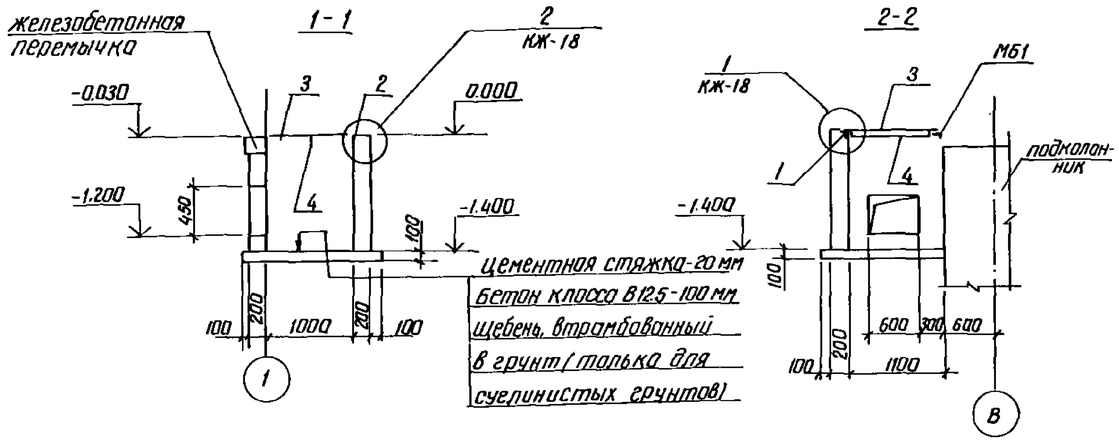
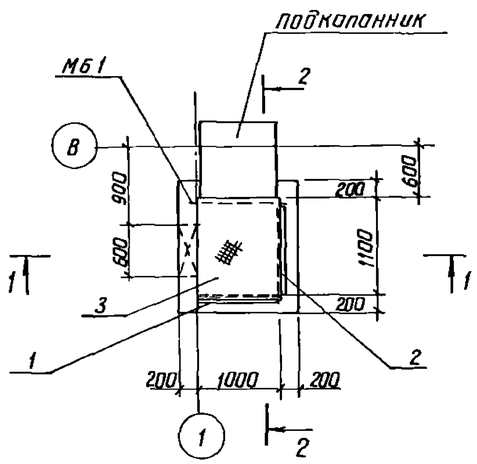


Схема расположения приямка



1. Стены приямка выполнить из бетона класса В 12,5
2. Наружную поверхность приямка обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.

Спецификация к схеме расположения приямка теплосети

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед., кг	Примечание
МБ 1		Уголок 100×100×7 ГОСТ 8509-86 ℓ=1200	1	13.0	
1	1.400-15 В1.550-06	Изделие закладное МН 555	1.0	5.3	М
2	1.400-15 В1.550-04	Изделие закладное МН 553	1.0	4.1	М
3		Рифленая сталь S=4			
		ГОСТ 8568-77	1,1м²	33.4	
4		Лист 4×40×1000 ГОСТ 19903-74	1	1.3	

Привязан	ГИП	Новоминский	
	Н. контр.	Айзенберг	
	Нач. отд.	Волошин	
	Гл. спец.	Айзенберг	
Инв. №	Рук. гр.	Клоцман	
	Ст. инж.	Малинина	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

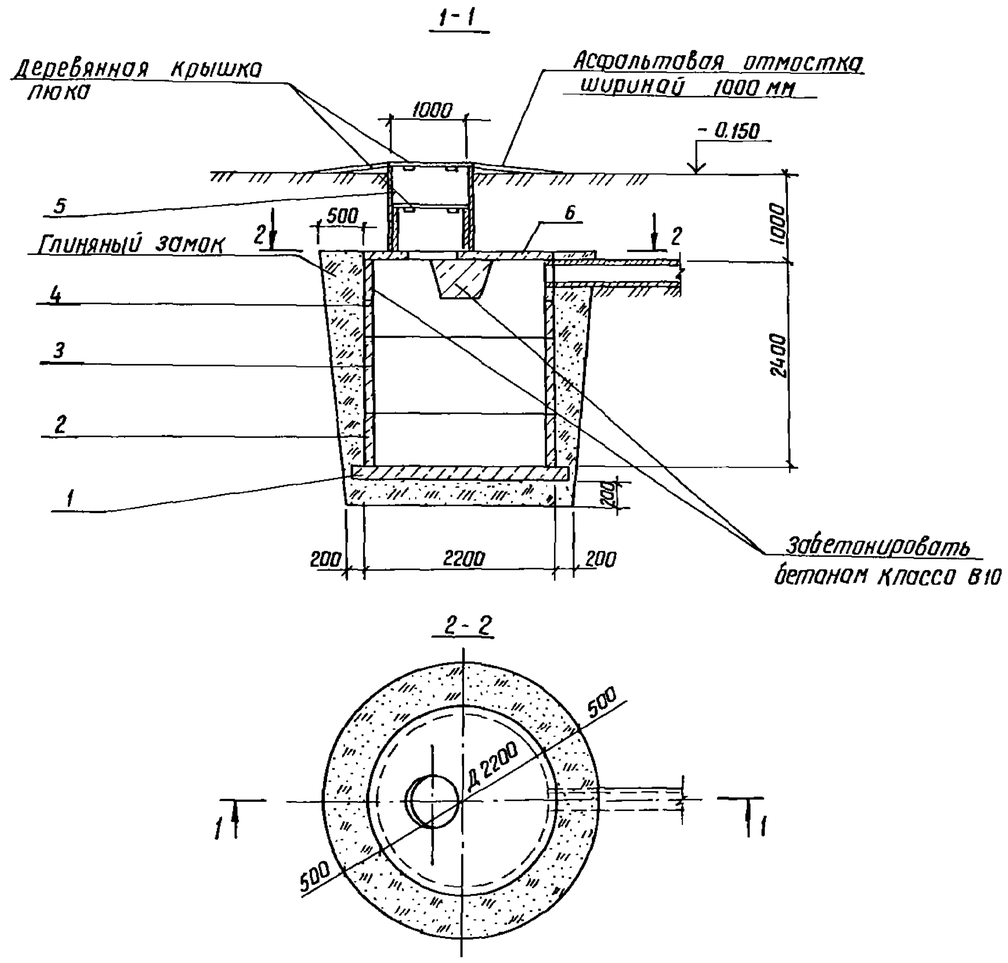
Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схема расположения приямка теплосети

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2



Спецификация к колодцу - выгребу

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 26	Плита днища КЦД 20	1	1470	
2	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 11	Кольцо стеновое КЦ-20-6	1	980	
3	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 12	Кольцо стеновое КЦ-20-9	1	1470	
4	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 14	Кольцо стеновое КЦ-20-9а	1	1120	
5	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 5	Кольцо стеновое КЦ-10-9	1	600	
6	3.900-3 вып. 7 ч. 1 л. 22	Плита перекрытия КЦП 2-20-1	1	1280	

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

Привязан	ГИП	Новоминский	
	Н. контр.	Айзенберг	
	Нач. отд.	Волошин	
	Гл. спец.	Айзенберг	
Инв. №	Рук. гр.	Клоцман	
	Ст. инж.	Малинина	

ТП 901-1-87.87 КЖ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Водонепроницаемый выгреб

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

9861/3

Формат А2

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

Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей подвесного	
	крана и монорельсов	
3	Узел 1...8. Балка М66	
4	Схемы расположения металлических	
	лестниц, площадок и ограждений	
5.	Разрез 3-3 ... 9-9	
6	Узел 1... 10	
7	Схемы расположения стоек, балок и	
	кронштейнов под площадки. Разрез 14-14	
8	Разрез 15-15 ... 19-19. Узел 11...16.	
9	Схема расположения опор под	
	трубопроводы. Решетка РМ3.	
10	Техническая спецификация металла (начало)	
11	Техническая спецификация металла (окончание)	

Ведомость прилагаемых и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки,	
	стремянки и ограждения	
1.426.2-3 вып.2	Стальные подкрановые балки.	
	Пути подвесного транспорта	
	пролетом 3; 4 и 6 м	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения	
	путей подвесного 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 /Новоминский/

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту N 01-09	N п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
	Наземная часть																
Пути подвесного		1	526235		2,24	0,03			0,20			0,03		0,11	2,61		
крана и монорельсы																	
	Подземная часть																
Лестницы		2	526242		0,13	0,95		0,16	0,03					0,20	1,47		1.450.3-3 Вып. 0.1
Площадки		3	526243		1,34	1,07		0,01	0,44					1,55	4,41		
Ограждения		4	526244			0,65		0,17							0,82		

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 неоговоренных 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 огрунтовке ГФ-020.

Типовой проект 901-1-87.87

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

ГИП	Новоминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волощин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Ст.инж.	Дозорова		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

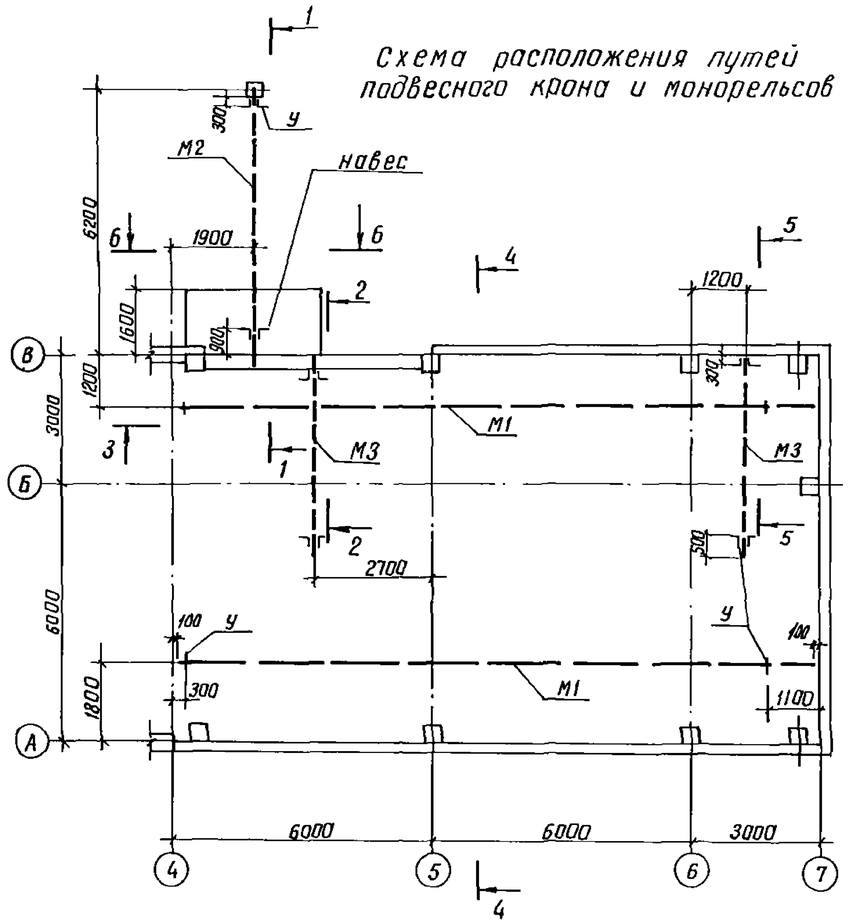
Общие данные.

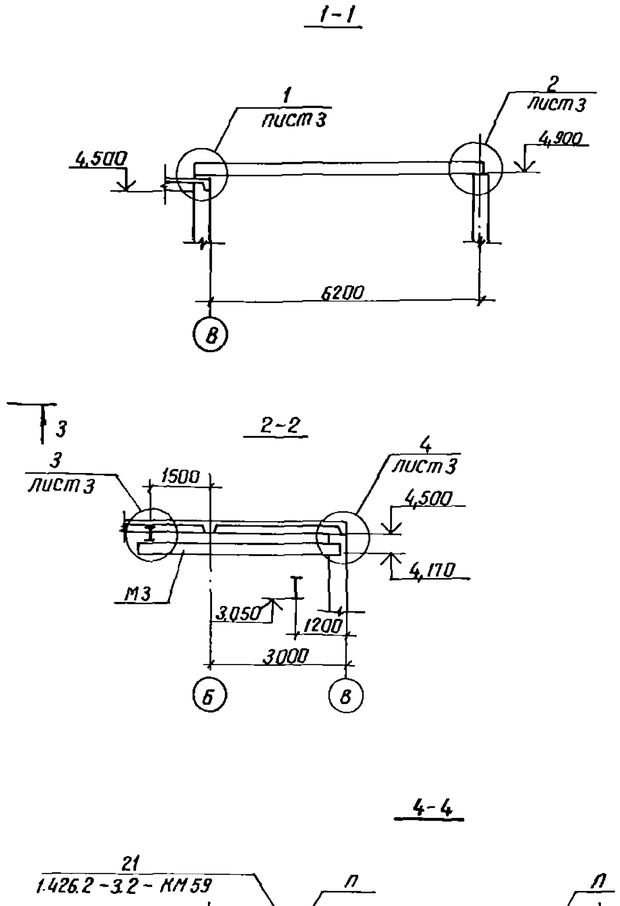
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

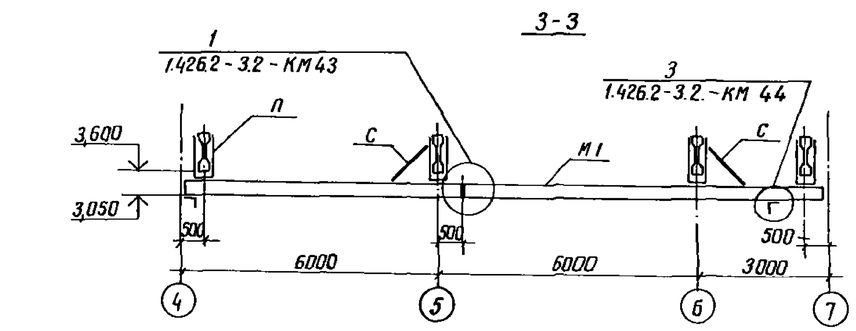
9861/3 Формат А2

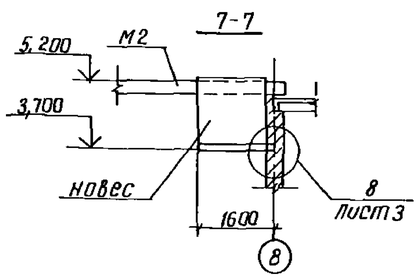
Альбом III

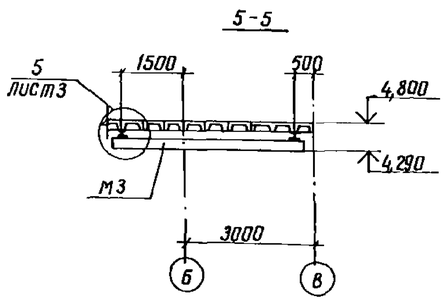
Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов

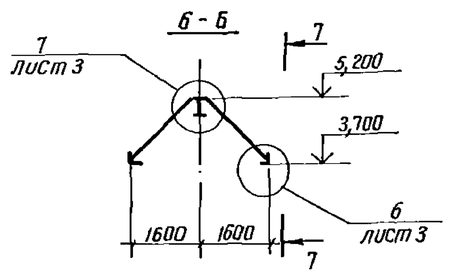












Спецификация к схеме расположения путей подвесного крана и монорельсов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
М1	901-1-87.87 -КМ3	Путь подвесного крана	2	845	ℓ=14,8м
М2	901-1-87.87 -КМ3	Монорельс	1	345	ℓ=6,63м
М3	901-1-87.87 -КМ3	Монорельс	2	56	ℓ=4,65м
П	901-1-87.87 -КМ3	Подвеска	8	50	
С	901-1-87.87 -КМ3	Связь	4	5	
–	901-1-87.87 -КМ2	Навес	1	50	
МН4	901-1-87.87 -КЖИ-МН4	Закладное изделие	1	11,6	
		Крепежные элементы			
		Болт М16×100 ГОСТ 7798-70*	16	0,19	
		Болт М12×80 ГОСТ 7798-70*	6	0,09	
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	32	0,03	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	12	0,02	
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	32	0,01	
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	12	0,01	

1. Конструкцию путей подвесного крана выполнить по серии 1.426.2-3.2.
2. Грузоподъемность подвесного крана - 3,2 тс; наружного монорельса М2 - 3,2 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" и „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 hш - 6мм.
6. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Типовой проект 901-1-87.87

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

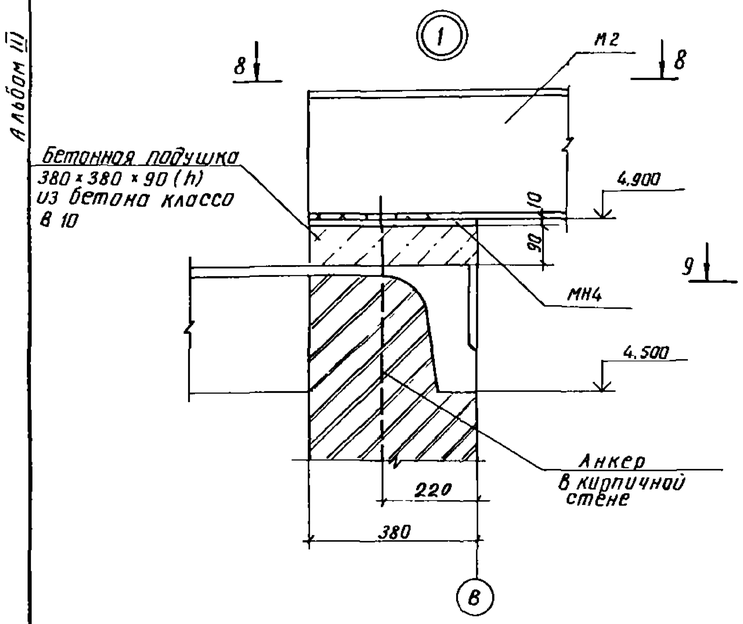
Привязан				ТП 901-1-87.87		КМ	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,012 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
			ГИП Новаминский	Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр. Айзенберг		Р	2	
			Нач.отд. Волошин	Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Гл.спец. Айзенберг				
			Рук.гр. Клоцман				
Инв. №			Ст.инж. Дозорова				

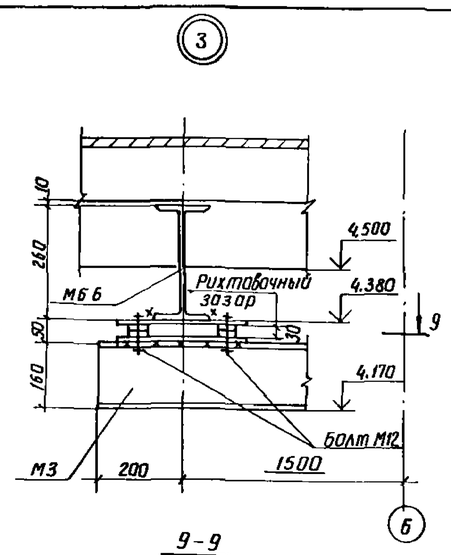
9861/3

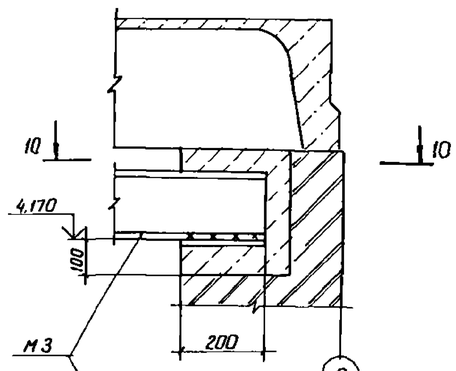
Формат А2

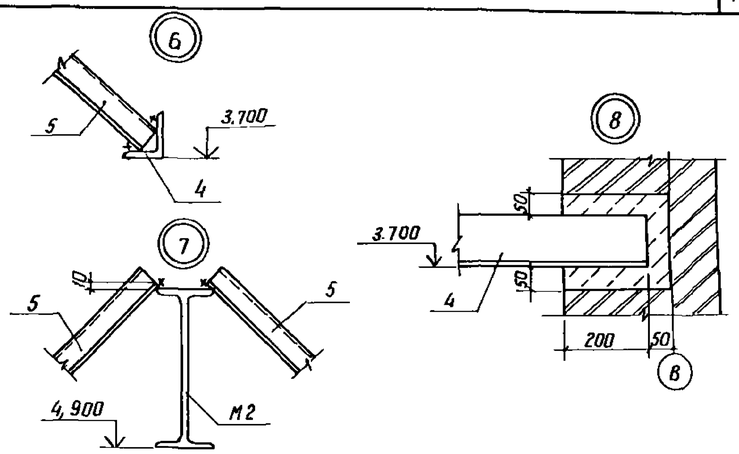
Альбом III

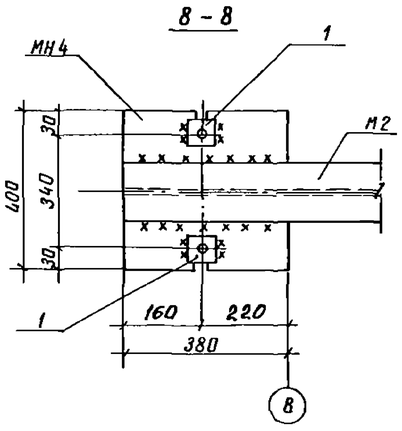
Типовой проект 901-1-87.87

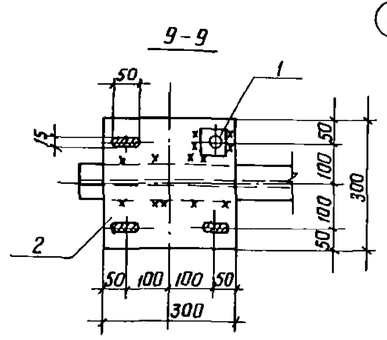


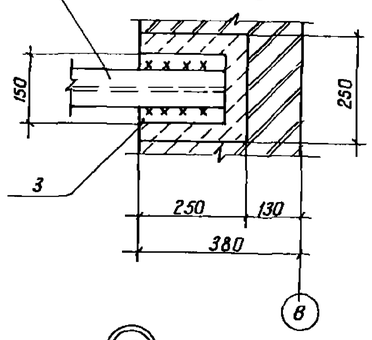


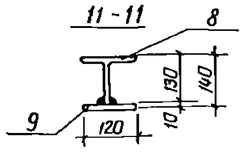


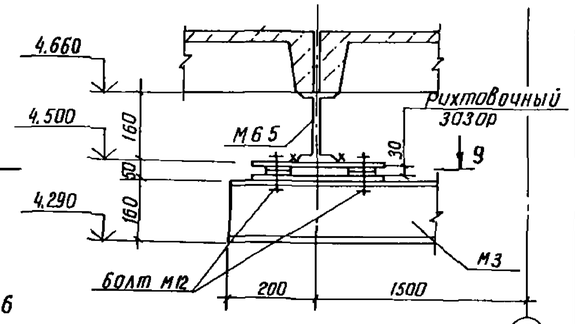


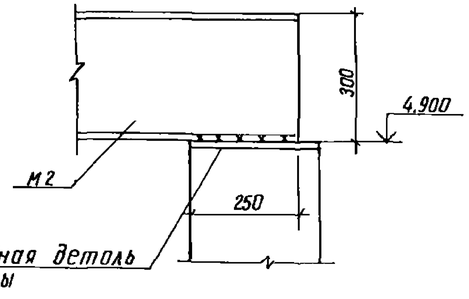


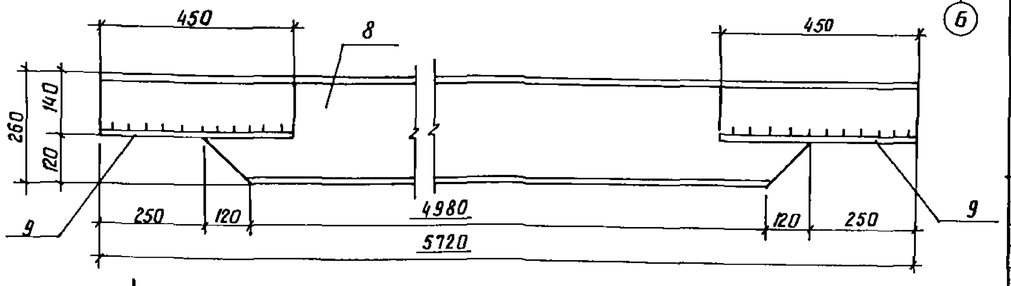












Схему расположения металлических балок М6 5 и М6 6 см. док 901-1-8787-КЖ3.

Ведомость элементов

Марка,	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кнм(тсм)	N кн(т)	Q кн(т)	Группа конст.	Марка металла	Примеч. масса, кг
П			Гн профиль 2С 60×50×3 / L 50×5	0,15	6,0	—	1	ВСт3Гпс5-1 / ВСт3кп2	50
С	L		L 63×5	по гибкости			1	ВСт3кп2	5
У	L		L 100×8	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	
М1	I		I 30 М	—	—	57(5,7)	1	ВСт3Гпс5	845
М2	I		I 30 М	—	—	48(4,8	1	ВСт3Гпс5	345
М3	I		I 16	—	—	14(1,4)	1	ВСт3Гпс5-1	56
Отдельные позиции		1	-10×70×70	конструктивно			1	ВСт3кп2	
		2	-10×300×300	конструктивно			1	ВСт3кп2	
		3	-10×150×200	конструктивно			1	ВСт3кп2	
Навес	см. чертеж на л 2	4	L 100×8	конструктивно			4	ВСт3сп5-2	50
		5	Прфлисты Н57-750-07					ВСт3кп2	
М6 5	7 6 / 2750	6	I 16	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	42
		7	-100×10					ВСт3кп2	
М6 6	см чертеж	8	I 26 Б1				1	ВСт3сп5-2	160
		9	10×120×450					ВСт3кп2	

Привязан

Инв №

ГИП	Новаминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клоцман	
Ст.инж.	Дозорова	

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Узел 1 ... 8 балка М6 6.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

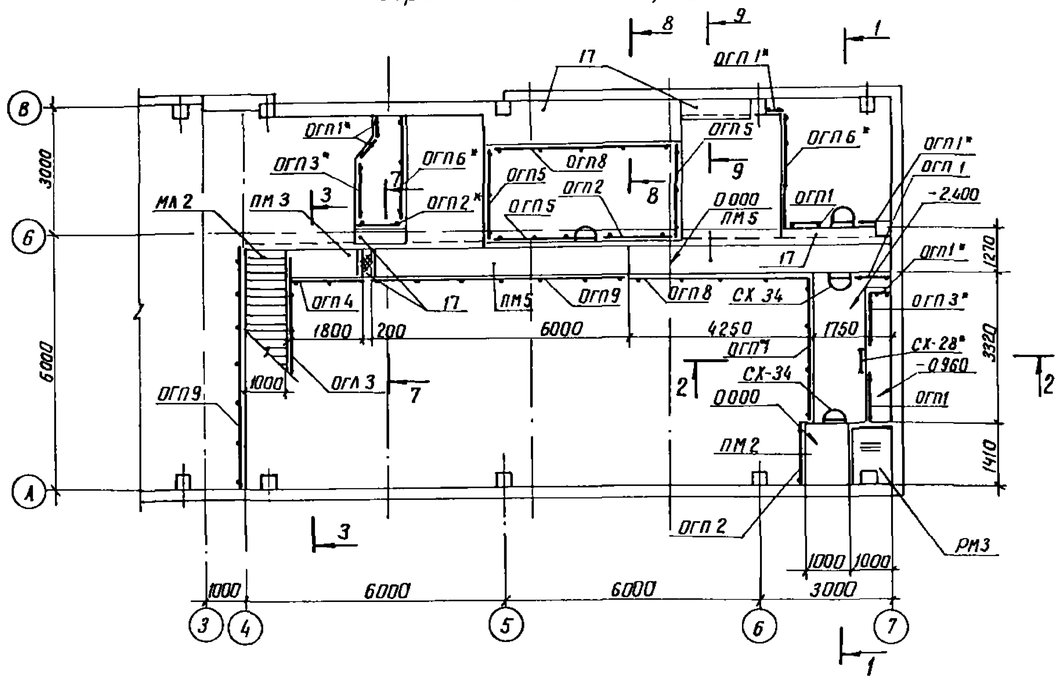
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

9861/3

Формат А2

Альбом III

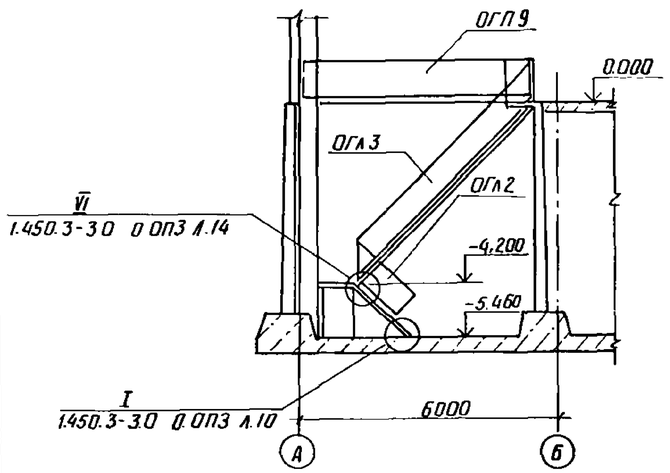
Схема расположения металлических лестниц, площадок, ограждений на отм 0,000


ОГП1*
ОГП3*
ОГП6*
ОГП5
ОГП8
ОГП2
ОГП1
ОГП4
ОГП9
ОГП3
ОГП7
ОГП2*
ОГП10
ОГП2
ОГП1*
ОГП3*
ОГП1
ОГП6*
ОГП5
ОГП6*
ОГП1*
ОГП1
-2.400
ОГП1*
ОГП3*
ОГП1
-0.960
ОГП1
ОГП1*
ОГП1*
ОГП2*
ОГП7
ОГП1*
ОГП2*
ОГП1*
ОГП1*
ОГП1

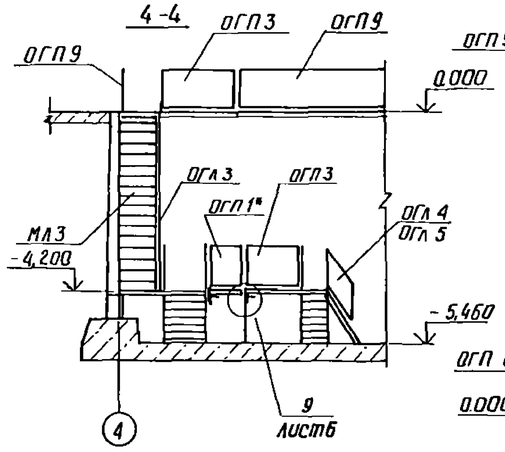
Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87

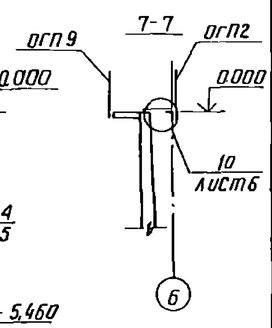
3-3



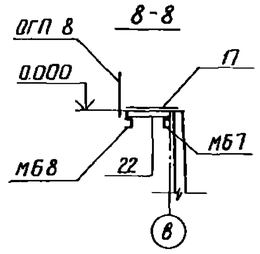
4-4



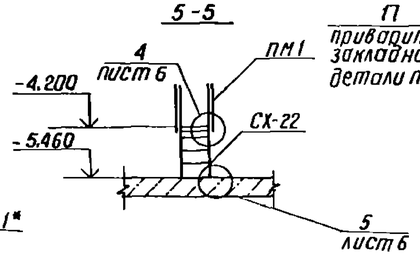
7-7



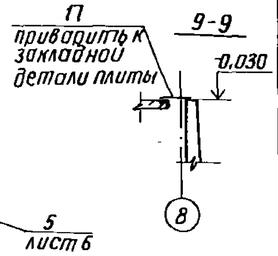
8-8



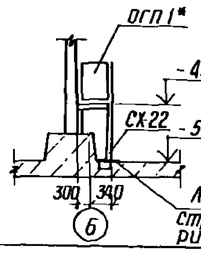
5-5



9-9



6-6



Лоток в местах установки стремянок перекрыть риф. ст. δ = 4 мм

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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
		Площадки			
ПМ1	1.450.3-3.2 2.1.4.0.0.0	ПМХФ-9.6	7	38.04	
ПМ2	-08	ПМХФ-15.10	1	85.65	
ПМ3	-09	ПМХФ-18.6	1	69.70	
ПМ4	-13	ПМХФ-21.8	1	96.79	
ПМ5	-36	ПМХФ-60.6	2	216.86	
ПМ6	-12	ПМХФ-21.6	3	79.94	
ПМ7	-06	ПМХФ-15.6	1	58.53	
		Стремянки			
СХ-22	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	СХ-22	18	37.5	
СХ-28	-01	СХ-28	1	46.9	
СХ-34	-02	СХ-34	2	56.3	
СХ-70	-08	СХ-70	2	116.8	
		Ограждение площадок			
ОГП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХ3б - 10.9	31	10.5	
ОГП2	-03	ОГПМХ3б - 10.15	6	16.7	
ОГП3	-04	ОГПМХ3б - 10.18	2	18.7	
ОГП4	-01	ОГПМХ3б - 10.12	1	12.5	
ОГП5	-07	ОГПМХ3б - 10.24	3	22.8	
ОГП6	-08	ОГПМХ3б - 10.30	2	29.0	
ОГП7	-09	ОГПМХ3б - 10.36	1	33.1	
ОГП8	-10	ОГПМХ3б - 10.42	2	39.3	
ОГП9	-13	ОГПМХ3б - 10.60	2	55.6	
ОГП10	-05	ОГПМХ3б - 10.21	1	20.8	
		Ограждение лестничных маршей			
ОГЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0	ОГЛМЛХ45 - 10.12	1	7.5	
ОГЛ2	-06	ОГМЛХ45 - 10.12	1	7.5	
ОГЛ3	-11	ОГЛМЛХ45 - 10.42	1	27.7	
ОГЛ4	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0	ОГЛМЛХ60 - 10.12	1	6.0	
ОГЛ5	-09	ОГЛМЛХ60 - 10.12	1	6.0	
		Лестничные марши			
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.2.0.0-05	МЛХФ45 - 12.10	1	74.0	
МЛ2	-20	МЛХФ45 - 42.10	1	263.5	
МЛ3	1.450.3-3.1 1.2.2.0.0	МЛХФ60 - 12.6	1	32.5	
		Ограждение стремянок			
ОГС-12.4	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-08	ОГС-12.4	2	14.0	
ОГС-48.4	-12	ОГС-48.4	2	42.9	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
		Дополнительные элементы			
ДХ8	1.450.3-3.1 7.1.0.0.3	ДХ8	1	0.26	
ДХ9	-01	ДХ9	1	0.26	
ДХ4	1.450.3-3.1 7.1.0.0.2	ДХ4	2	1.18	
ДХ5	-01	ДХ5	2	1.18	
ДХ14	1.450.3-3.1 7.1.0.0.5	ДХ14	1	0.63	
ДХ15	-01	ДХ15	2	0.63	
МХ3	1.450.3-3.1 7.1.0.1.0-02	МХ3	1	16.0	
		Кронштейны			
КРП1	901-1-87.87 -КМ7	КРП1	6	28.0	
КРП2	901-1-87.87 -КМ7	КРП2	2	24.4	
		Стойки			
СМ1	901-1-87.87 -КМ7	СМ1	7	8.7	
СМ2	901-1-87.87 -КМ7	СМ2	36	16.4	
СМ3	901-1-87.87 -КМ7	СМ3	2	89.6	
СМ4	901-1-87.87 -КМ7	СМ4	1	131.1	
СМ5	901-1-87.87 -КМ7	СМ5	1	42.3	
		Балки			
МБ1	901-1-87.87 -КМ7	МБ1	1	82	
МБ2	901-1-87.87 -КМ7	МБ2	5	90.6	
МБ3	901-1-87.87 -КМ7	МБ3	2	59.5	
МБ4	901-1-87.87 -КМ7	МБ4	1	57.9	
		Опорный столбик			
МС1	901-1-87.87 -КМ7	МС1	9	15.8	
МС2	901-1-87.87 -КМ7	МС2	1	3.7	
РМ3	901-1-87.87 -КМ9	Решетка РМ3	1	46	
С1	901-1-87.87 -КМ7	Связь С1	2	11.3	

1. Схемы расположения лестниц, площадок, ограждений см. л. 4.
2. Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки см. л. 7.
3. Площадки, лестницы и ограждения, выполненные по фрагменту схемы №2, в спецификацию не включены.

Привязан

Инв. №

ГИП	Набоминский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клацман	
Ст.инж.	Дозорова	

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Разрез 3-3 ... 9-9

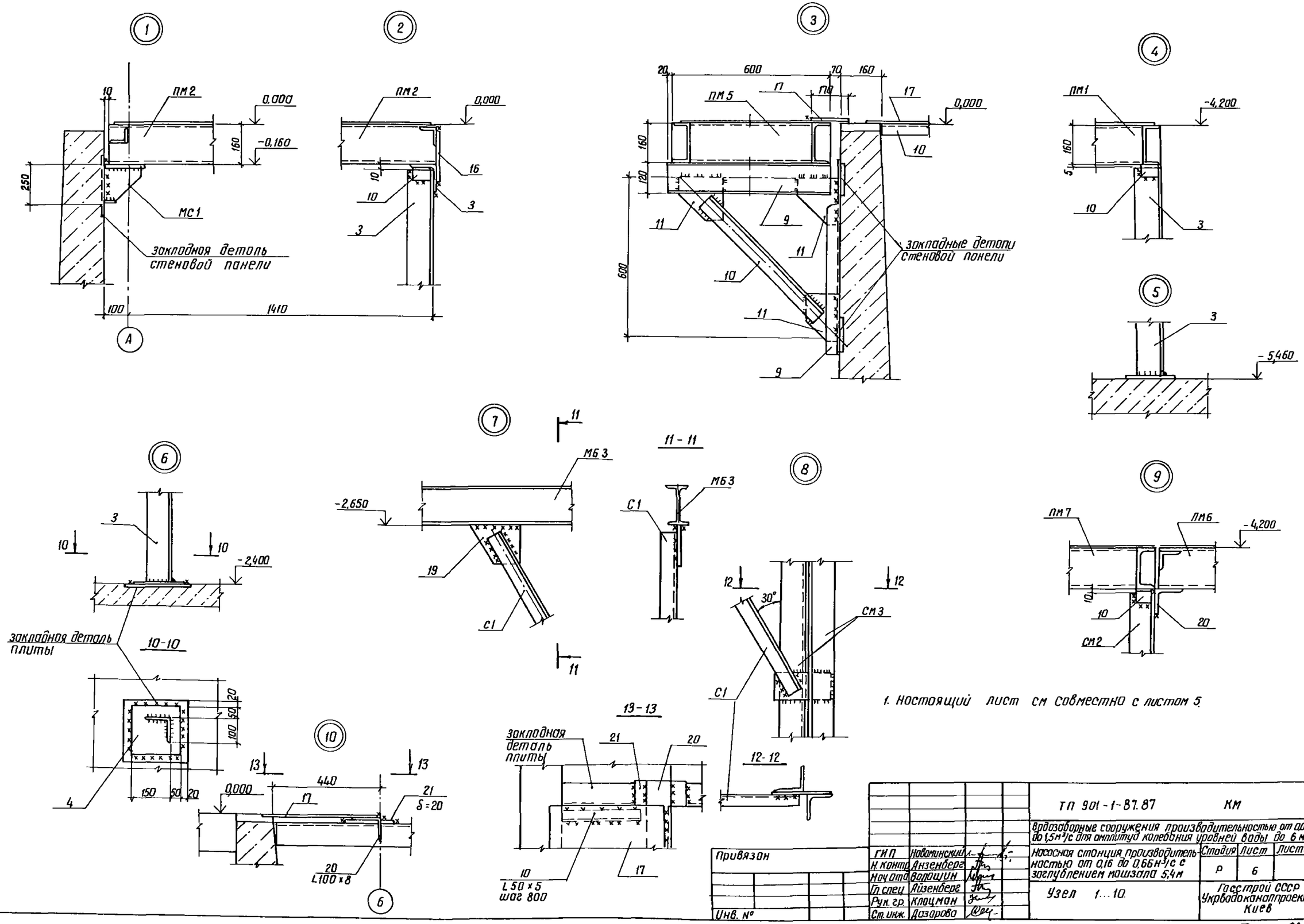
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 901-1-87.87



1. Настоящий лист см совместно с листом 5.

				ТП 901-1-87.87		КМ	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
				Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66м³/с с заглублением машзала 5,4м	Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
				Узел 1...10.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

ГИП	Новоминский	
Н. контр.	Анзенберг	
Нач. отд.	Вороцин	
Гл. спец.	Айзенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Ст. инж.	Дозорова	

Привязан

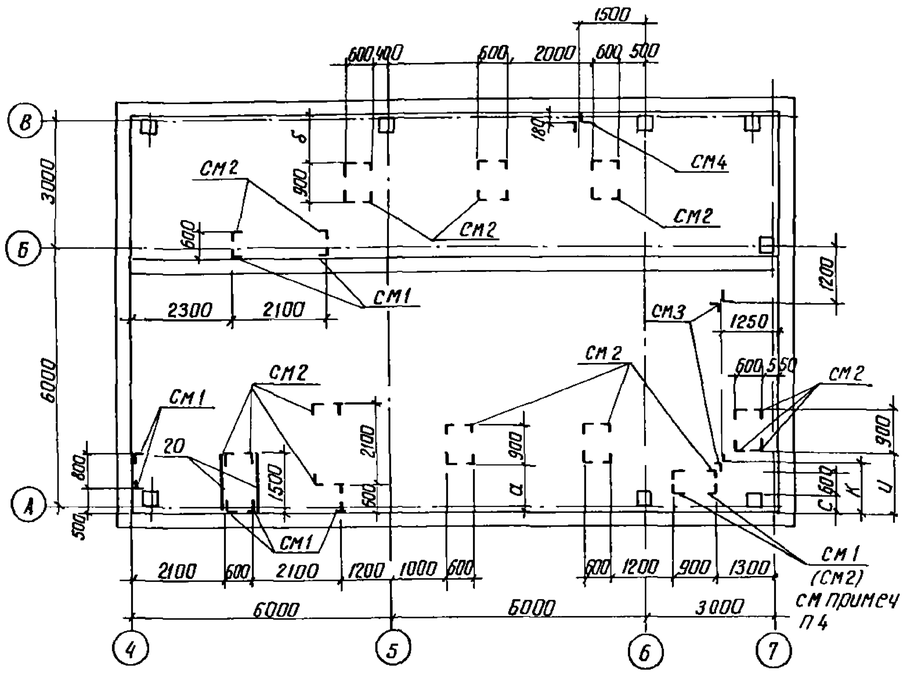
Инв. №

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

Формат А2

Альбом III

Схема расположения стоек под площадки



Марка стойки	Размеры, мм			
	H			
СМ1	440			
СМ2	1090			
СМ3	2810			
СМ4	4410			
СМ5	2230			

14-14

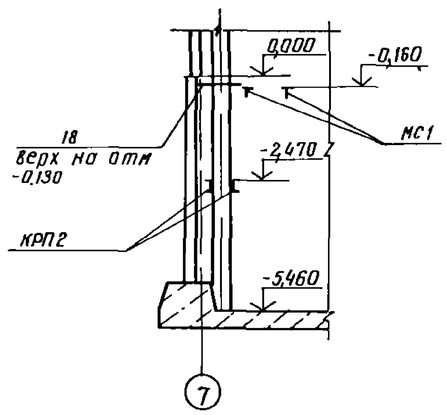
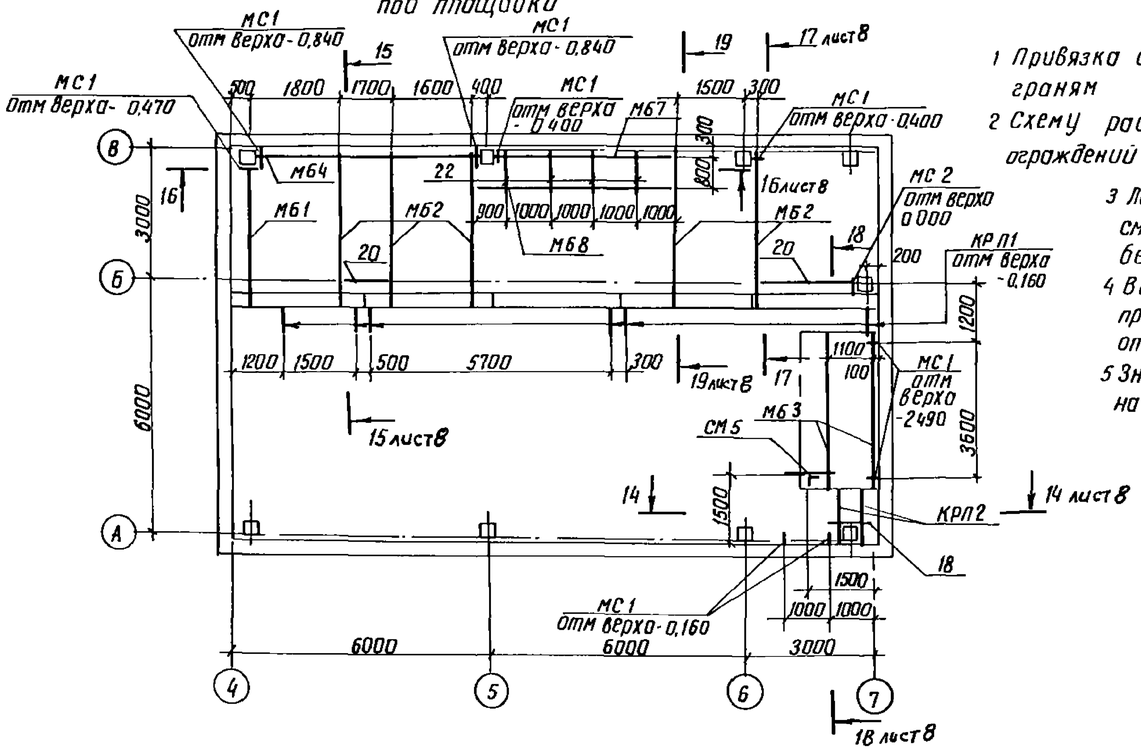


Схема расположения кронштейнов и балок под площадки



1 Привязка стоек дна по наружным граням

2 Схему расположения лестниц, площадок, ограждений см л 4

3 Лестницы, стремянки, площадки смонтировать до выполнения набетонки

4 Выбор стойки уточняется при привязке проекта в зависимости от размера „С".

5 Значение „С", „U", „К" см таблицу на л 4.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кНм (тсм)	N кН (тс)	Q кН (тс)	Группа констр.	Марка метала	Примеч
М61	I		I 23 Б2	52,9(5,29)		63,3(6,33)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=3200
М62	I		I 23 Б2	52,9(5,29)	—	63,3(6,33)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=3550
М63	I		I 16	15,3(1,53)	—	16,6(1,66)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=3800
М64	1 ш02500; 160; 2	1	2 I 35 Б2	265(26,5)	—	210(21)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=5000
		2	-300×10					ВСт3кп2	ℓ=200
М67	[		[20	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	ℓ=4230
М68	[		[20	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	ℓ=4860
СМ1, СМ2	3, 4, H	3	L 100×8	—	4(0,4)	—	3	ВСт3сп5-2	
		4	-200×10					ВСт3кп2	ℓ=200
СМ3, СМ4	3, 5, 6 ш02800, 7, H, 5	3	2L 100×8	—	64,5(6,45)	—	3	ВСт3сп5-2	
		5	300×10					ВСт3кп2	ℓ=300
		6	100×10						ℓ=180
		7	200×10						ℓ=300
		8	140×10						ℓ=200
СМ5	3, 3, 1000, 4, H	3	L 100×8	—	3(0,3)	—	3	ВСт3сп5-2	
		4	-200×10					ВСт3кп2	ℓ=200
С1	L		L 50×5	конструктивно				ВСт3кп2	
КРП2	[		[18	6,6(0,66)	—	16,5(1,65)	4	ВСт3сп5-2	ℓ=1500
КРП1	см чертеж на л 6 узел 3	9	[12	4(0,4)	—	11,2(1,12)	4	ВСт3кп2	
		10	L 50×5						
		11	-8 8						
МС1	12, 360, 13, 160, 14, 230	12	360×12	37,8(3,78)		210(21)	1	ВСт3сп5-2	ℓ=250
		13	230×12						ℓ=250
		14	100×12						ℓ-200
МС2	L		L 100×8					ВСт3сп5-2	ℓ=300
Отдельные позиции		10	L 50×5	конструктивно			4	ВСт3кп2	
		16	8 4						
		17	Рифст 5 4						
		18	С 12						
		19	8 8						
		20	L 100×8					ВСт3сп5-2	
		21	8 20						
		22	С 20						

Привязан	ГИП	Новоминский	
	Н контр	Розенберг	
	Нач отд	Волошин	
	Гл спец	Айзенберг	
	Рук гр	Клоцман	
Инв №	Ст инж	Дозорова	

ТП 901-1-87 87 — АК

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки разрез 14-14

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

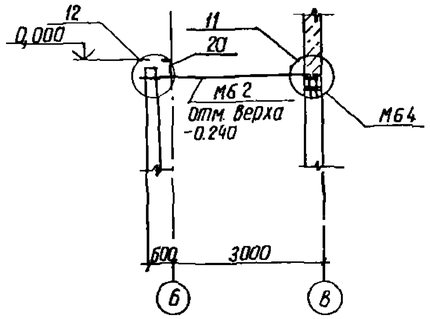
Типовой проект 901-1-87.87

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

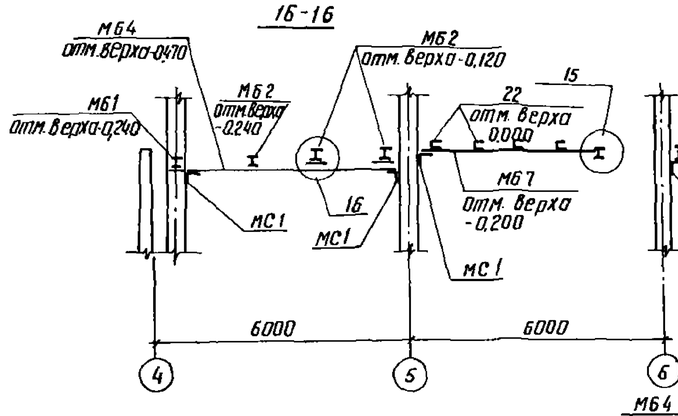
Альбом III

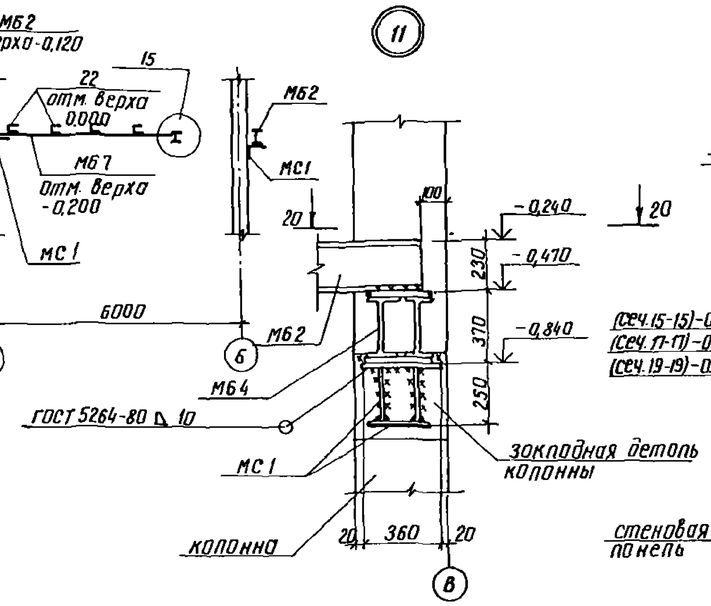
Типовой проект 901-1-87.87

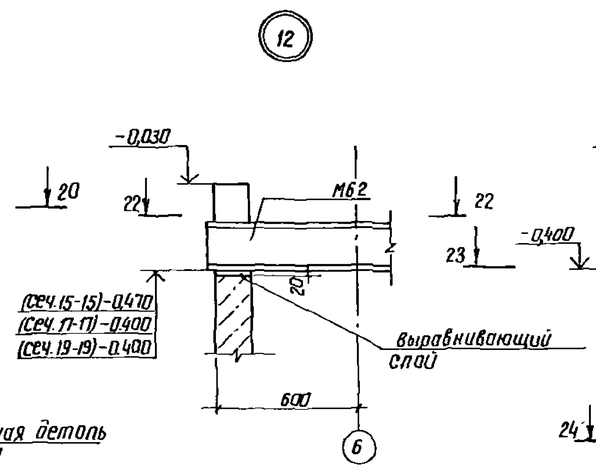
15 - 15

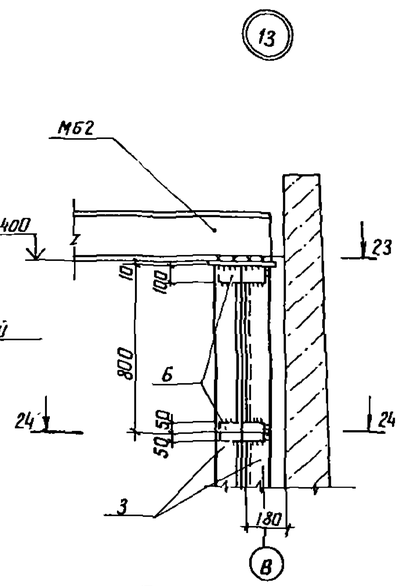


16 - 16

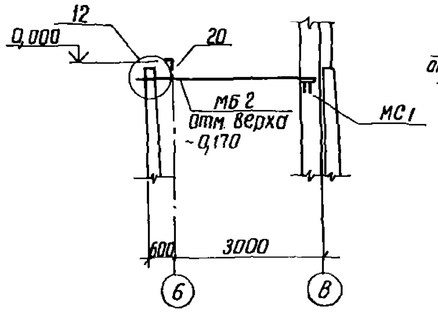




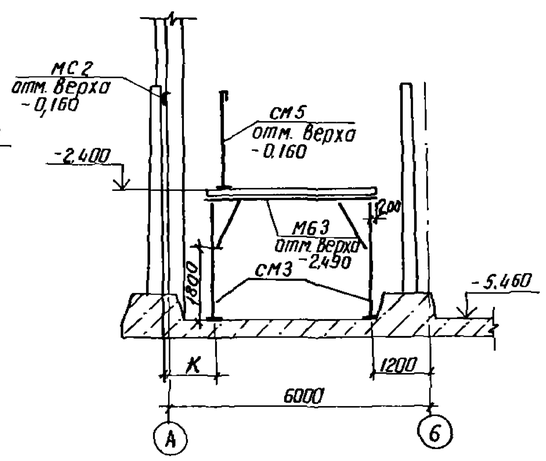


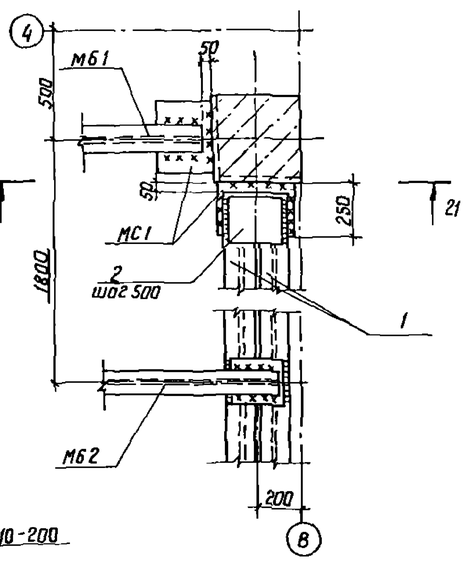


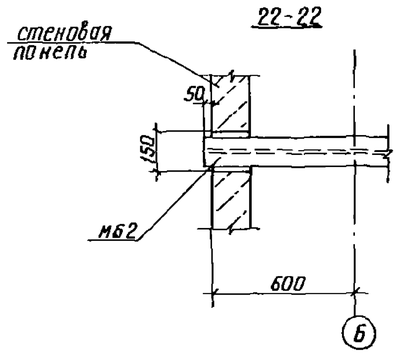
17 - 17

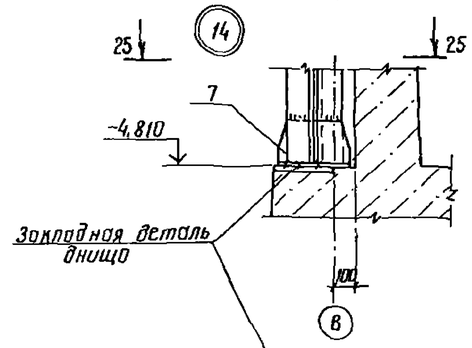


18 - 18

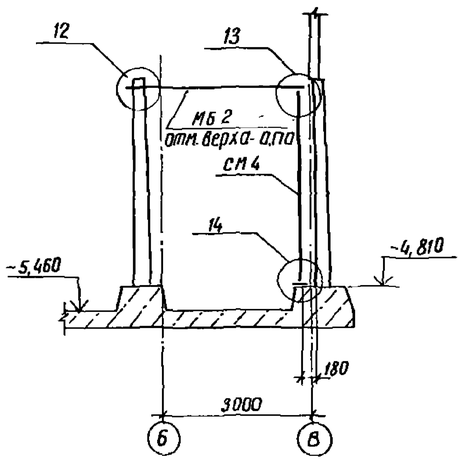




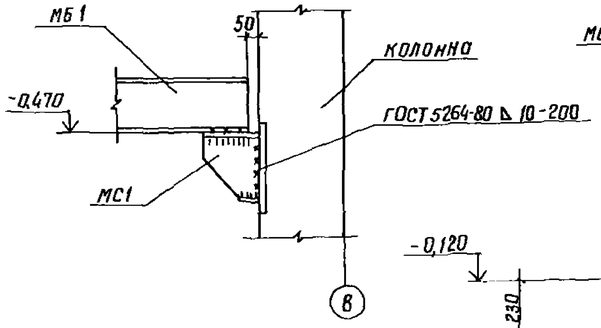




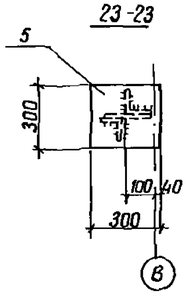
19 - 19



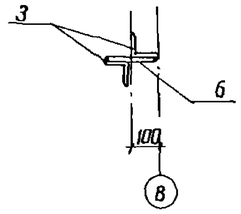
21 - 21



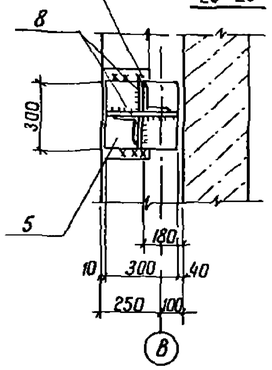
23 - 23



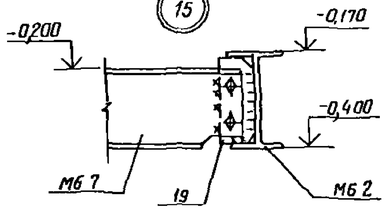
24 - 24



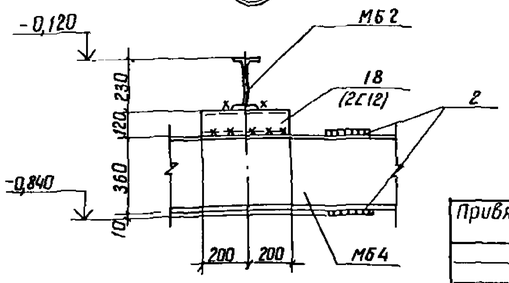
25 - 25



15



16



Привязан			
Инв. №			

Гип	Новоминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд	Долошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Ст.инж	Дозорова		

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Разрез 15-15 ... 19-19. Узел 11 ... 16.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

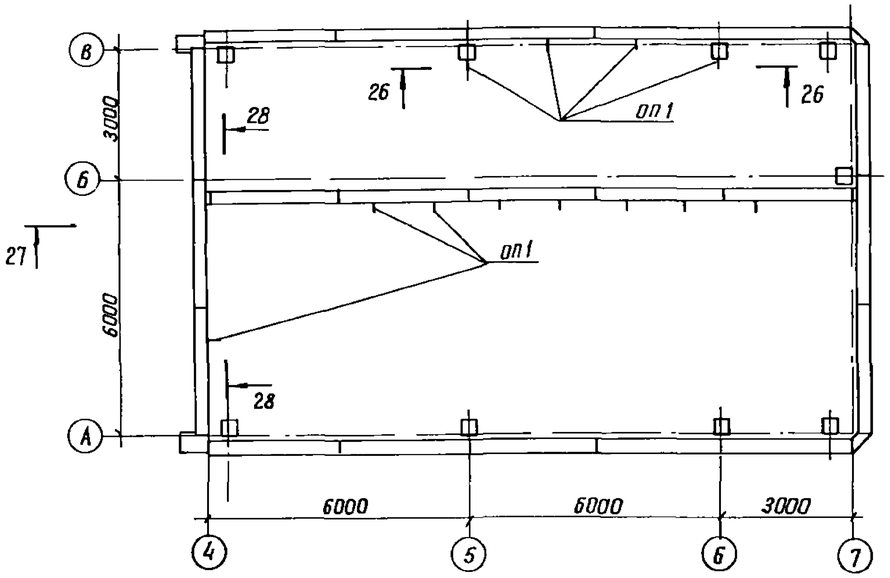
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

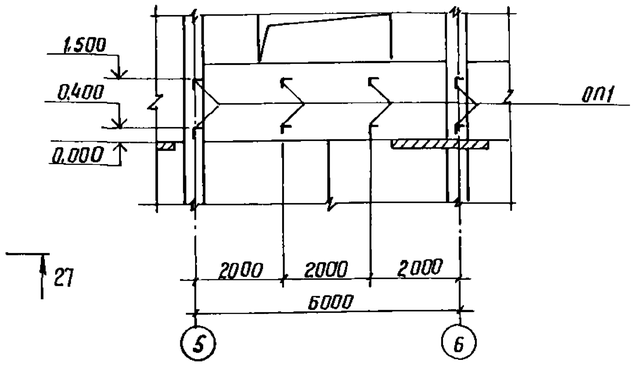
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Схема расположения опор под трубопроводы



26-26



Спецификация к схеме расположения опор под трубопроводы

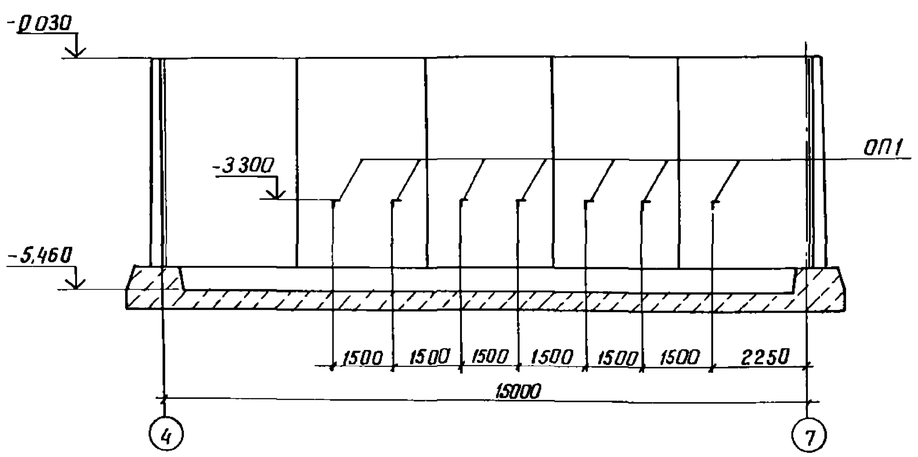
Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч
ОП1		Опора ОП1	16	1.2	

Ведомость элементов

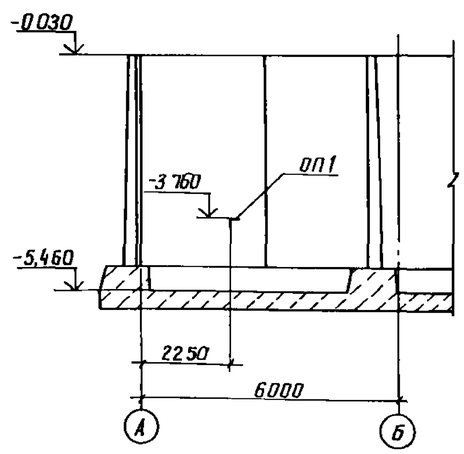
Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кнм(тсм)	N кн(т)	Q кн(т)	Группа констр	Марка металла	Примеч
ОП1	см чертеж	23	∠50×5	конструктивно			4	Вст3кп2	
		24	∠50×5						ℓ=100
РМ3	см чертеж	25	[12	p = 200 кг/м²			4	Вст3кп2	
		26	[12						
		27	·8						

1 Схему расположения решетки РМ3 см л 4

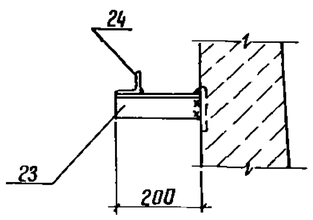
27-27



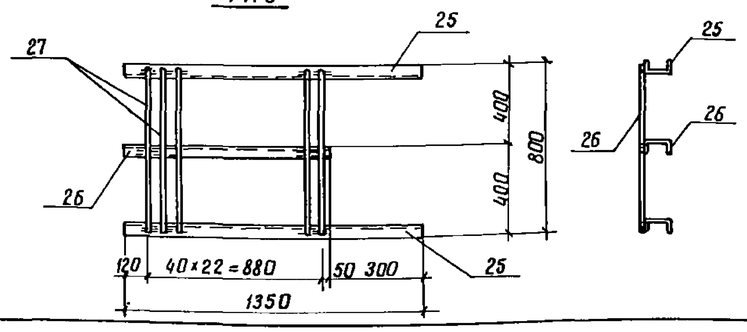
28-28



ОП-1



РМ3



Типовой проект 901-1-87.87

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

ГИП	Новоминский		
Н контр	Дизенберг		
Нач отд	Волошин		
Гл спец	Дизенберг		
Рук гр	Клоцман		
Ст инж	Дозорова		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0.16 до 0.66 м³/с с заглублением машзала 5.4 м

Схема расположения опор под трубопроводы. Решетка РМ3

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N пп.	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам, т: Пути подвесного одноколейного монорельсы (код элемента конструкции 526235)	лестницы (526242)	площадки (526243)	ограждения (526244)			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется в ц
Балки с параллельными гранями полок ТУ14-2-24-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 235Б	1								0,54				0,54					
		I 356Б	2								0,43				0,43					
		I 266Б1	3						0,16						0,16					
	Итого								0,16		0,97				1,13					
Всего профиля					092500				0,16		0,97				1,13					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 16	4						0,23						0,23					
	Итого								0,23						0,23					
Всего профиля					092500				0,23						0,23					
Балки двутавровые для монорельсов ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 30М	5						1,82						1,82					
	Итого								1,82						1,82					
Всего профиля					092500				1,82						1,82					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С 12	6						0,03		0,08				0,11					
	Итого			11240					0,03		0,08				0,11					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	С 18	7								0,05				0,05					
		С 20	8								0,24				0,24					
	Итого										0,29				0,29					
Всего профиля					092500				0,03		0,37				0,40					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	С 60×50×3	9						0,03						0,03					
	Итого								0,03						0,03					
Всего профиля					092500				0,03						0,03					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×5	10						0,01		0,04				0,05					
		L 63×5	11						0,02						0,02					
	Итого			11240					0,03		0,04				0,07					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	L 100×8	12								1,03				1,03					
	Итого										1,03				1,03					
Всего профиля					093100				0,03		1,07				1,10					

Настоящий лист см. совместно с л. 11

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв. N°

ГИП	Новаминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Вопшин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Ст.инж.	Дозорова		

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Техническая спецификация металла (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госсстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N° пп	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам, т: Путеобеспечного крана и монорельса (526235)	Лестницы (526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Профилированные листы ГОСТ 24045-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Н57-750-0,7	13						0,05						0,05					
	Итого			11240					0,05						0,05					
Всего профиля					0801				0,05						0,05					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=8	14						0,04		0,01				0,05					
		δ=10	15						0,06		0,21				0,27					
	Итого			11240					0,10		0,22				0,32					
	ВСт3сп5-2 ТУ 14-1-3023-80	δ=12	16								0,22				0,22					
		δ=14	17						0,10						0,10					
	Итого								0,10		0,22				0,32					
Всего профиля					090205				0,20		0,44				0,64					
Сталь листовая рифленая (ромбическая) ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	18								0,23				0,23					
	Итого			11240							0,23				0,23					
Всего профиля					090205						0,23				0,23					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	8	19		093400						0,01				0,01					
	Итого			11240	093300						0,01				0,01					
Всего профиля											0,01				0,01					
Болты ГОСТ 7798-70*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	20						0,01						0,01					
		d16	21						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,02						0,02					
Всего профиля					120000				0,02						0,02					
Гайки ГОСТ 5915-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	22						0,01						0,01					
		d16	23						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,02						0,02					
Всего профиля					120000				0,02						0,02					
Шайбы ГОСТ 11371-78	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	24						0,01						0,01					
		d16	25						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,02						0,02					
Всего профиля					120000				0,02						0,02					
Итого масса металла									2,61		3,09				5,7					
Лестницы, площадки, ограждения	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	лист 5	26	11240						1,47	1,32	0,82			3,61					
Всего масса металла									2,61	1,47	4,41	0,82			9,31					
В том числе по маркам	ВСт3 кп2								0,27	1,47	1,86	0,82			4,42					
	ВСт3сп5-2								0,49		2,55				3,04					
	ВСт3 ГПС5								1,85						1,85					

Типовой проект 901-1-87.87

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

Привязан

Инв N°

ГИП	Новгинский	
Н контр	Айзенберг	
Нач отд	Волошин	
Гл спец	Айзенберг	
Рук гр	Клоцман	
Ст инж	Дозорова	

ТП 901-1-87.87 КМ

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с с заглублением машзала 5,4 м

Техническая спецификация металла (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2