ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-83.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 1,5 м³/с ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6 м

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 0,16 м³/с С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 4,8 м

АЛЬБОМ III

Архитектурно-строительные решения

25543-03

Привязан

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-83.87

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

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,02 ДО 0,16 $м^3/с$ С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 4,8 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.

9857/3

РАЗРАБОТАН ГПИ УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ДИРЕКТОР В. Н. Якименко
ГЛАВНЫЙ-ИНЖЕНЕР К.Т.Н. Н.В. Писанко
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА М. Я. Волошин
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И.Н. Новоминский

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

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

Привязан:

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

№ п/п	Наименование	№ 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	5	7
6	Фасады	6	8
7	План отверстий, план кровли	7	9
8	Планы полов	8	10
9	Узлы	9	11
	Основной комплект КЖ		
10	Общие данные (начало)	1	12
11	Общие данные (окончание)	2	13
12	Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн	3	14
13	Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	4	15
14	Схемы расположения стеновых панелей надземной части	5	16
15	Схемы расположения стеновых панелей подземной части	6	17
16	Узел 1...3к схеме расположения стеновых панелей подземной части	7	18
17	Схема расположения площадок машзала на отм. −0,030	8	19
18	Фундамент ФМ1	9	19
19	Схема расположения днища Пм1. Детали армирования гребня и приямка	10	20
20	Схемы армирования днища Пм1.	11	21
21	Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1.	12	22
22	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	13	23
23	Схема расположения каналов электрочасти	14	24
24	Балка Бм1; Бм2.	15	25
25	Схема расположения приямка теплосети	16	26
26	Водонепроницаемый выгреб	17	26

№ п/п	Наименование	№ листа	Стр.
	Основной комплект КМ		
27	Общие данные	1	27
28	Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов	2	28
29	Узел 1...6. Балка МБ6	3	29
30	Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	4	30
31	Узел 1... 6. Схема расположения опор под трубопроводы	5	31
32	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки	6	32
33	Узел 7... 12. Балка МБ7	7	33
34	Техническая спецификация (начало)	8	34
35	Техническая спецификация (окончание)	9	35

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новомунский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Клацман	

ТП 901-1-83.87

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 3

Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Планы	
5	Разрезы	
6	Фасады	
7	План отверстий, план кровли	
8	Планы полов	
9	Узлы	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Площадь застройки	м²	1198	
Строительный объем	м³	1047	
в т.ч. надземный	м³	598,2	
подземный	м³	448,8	
Общая площадь	м²	133,59	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное	
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	
1.238-1 вып.2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
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	
1.400-15 вып.0,1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и конструкций	
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	
	Прилагаемые документы	
901-1-83.87-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VIII

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекла	
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
4	Спецификация металлических шкафов	
7	Спецификация парапетных плит, козырька входа, стальных элементов	

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	Обозначение	Толщина, мм	Размеры, мм: Высота	Размеры, мм: Ширина	Кол. шт.
Оконный блок ПВД 12-18.1	ГОСТ 111-78	4	980	1025	10
		3	980	450	10
Оконный блок СВД 12-12	ГОСТ 111-78	3	980	500	6

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Новоминский/

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский		
Н. контр.	Айзендерг		15.09.87
Нач. отд.	Волошин		
Гл. спец.	Айзендерг		
Рук. гр.	Клоцман		
Стинж.	Бурдакова		

ТП 901-1-83.87 -АР

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,10 м³/с с заглублением машзала 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 4

Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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 995 кг/м³ и из обыкновенного керамического кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 50, F ▭.
5. Внутренние перегородки приняты из обыкновенного кирпича марки 75 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 50. Перегородки армировать в горизонтальных швах стержнями 2ф6 А-I, через 6 рядов кладки.
6. При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300мм от низа проема и выше через 600мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
7. Кирпичные стены и перегородки в процессе возведения, крепить к колоннам анкерами закладываемыми в швы кладки в соответствии с чертежами марки КЖ.
8. Несущие перегородки внутри здания не доводить на 30мм 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 30мм в рядах... 1"−2"
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 20мм ниже уровня полов смежных помещений.
16. Под перегородки предусмотреть утолщения в подготовке в каждую сторону от перегородки общей высотой 250мм в соответствии с деталью разработанной на листе 8.
17. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 2268-82) фракцией зерен 5-10мм, толщиной слоя 10мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80).
18. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 4 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 $\gamma = 400$ кг/м³ (ГОСТ 25485-82).
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, железобетоном 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 расшивки цементно−перхлорвиниловыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполняются 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 700мм.
4. Цоколь кирпичных участков стен оштукатурить цементным раствором на высоту 1,785 м с последующей окраской ЦПХВ.

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

Привязан			
Инв.№			

ГИП	Новаминский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клоцман		
Стинж.	Бурдакова		

ТП 901-1-83.87 -АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 8м

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с заглублением машзала 4,8м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 5

Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Высота, мм	Колонна: Площадь	Колонна: Вид отделки	Примечания
Машзал (подземная часть) Помещение вакуумного оборудования	30	Затирка, клеевая побелка низа площадок	184	Затирка раствором, клеевая окраска образец N	82	Масляная окраска образец N	1500	27	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)	81	Затирка, клеевая побелка	97,8	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен клеевая окраска образец N	56,7	Масляная окраска образец N	1500	21,6	Затирка, масляная окраска образец N h = 1,5 м Выше клеевая окраска образец N	Простая отделка
ПСУ, теплопункт	19,6	Затирка, известковая побелка	102	Расшивка швов панельных стен, подрезка швов кирпичных стен, известковая побелка	—	Затирка, известковая побелка	—	4	Затирка, известковая побелка	Простая отделка
Помещение дежурной ремонтной бригады	4,2	Затирка, клеевая побелка	20,1	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, клеевая окраска образец N	10	Масляная окраска образец N	1500	3	Затирка масляная окраска образец N h = 1,8 м выше клеевая окраска, образец N	Улучшенная отделка
Санузел	3,4	Затирка, краска БА-27	17,7	Расшивка швов панельных стен, штукатурка кирпичных стен, окраска БА-27 образец N	9	Облицовка глазурованной плиткой	1500	—		Улучшенная отделка

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

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1 мест 1	2ПБ 13-3, 2,370, (А)
ПР-2 мест 1	3ПБ 18-37, 3,000
ПР-3 мест 1	3ПБ 13-37, 2,070, (1)
ПР-4 мест 1	3ПБ 16-37, 2,070
ПР-5 мест 2	2ПБ 13-1, 2,070, (1)
ПР-6 мест 2	1ПБ 10-1, 2,070

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ24-15С3П	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-9	2		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-10П	2		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7П	2		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД12-18,1	5		
	2.436-17.1-360	Костыль МС1	12	0,13	
	2.436-17.1-360-02	Костыль МС3	3	0,23	
	2.436-17.1-350-01	Фасонное изделие ФС1.18	4	1,98	
	2.436-17.1-350-07	Фасонное изделие ФС3.18	1	3,22	
	2.436-17.1-031	Изделие крепежное поз.2	32	0,39	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД12-12	1		
	2.436-17.1-360	Костыль МС1	3	0,13	
	2.436-17.1-350	Фасонное изделие ФС1.12	1	1,33	
	1.494-27 Вып.7	Устройство водоприемное 5С18-000.000	1	28,6	
ОК-3	ГОСТ 12506-81	Окно СВД12-12			
	2.436-17.1-360	Костыль МС1	3	0,13	
	2.436-17.1-350	Фасонное изделие ФС1.12	1	1,33	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПР-1	ГОСТ 948-84	2ПБ 13-3	3	81	
ПР-2	ГОСТ 948-84	3ПБ 18-37	2	119	
ПР-3	ГОСТ 948-84	3ПБ 13-37	3	85	
ПР-4	ГОСТ 948-84	3ПБ 16-37	2	102	
ПР-5	ГОСТ 948-84	2ПБ 13-1	2	34	
ПР-6	ГОСТ 948-84	1ПБ 10-1	2	20	

Привязан

Инв. N

ГИП	Новинский		ТП 901-1-83.87-АР
Н. контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м
Нач. отд.	Балошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8м
Гл. спец.	Айзенберг		Общие данные (окончание)
Рук. гр.	Клоцман		
Ст. инж.	Бурдакова		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 6

9857/3

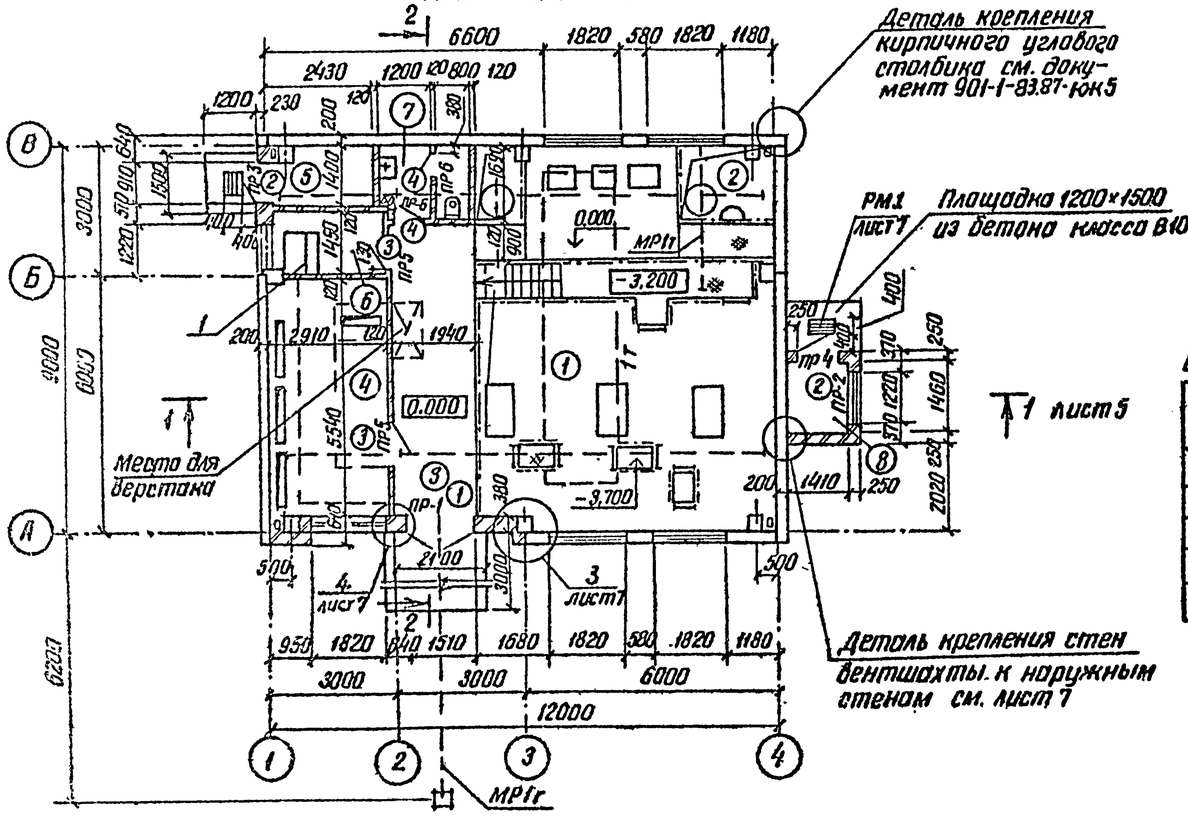
Формат А2

Альбом III

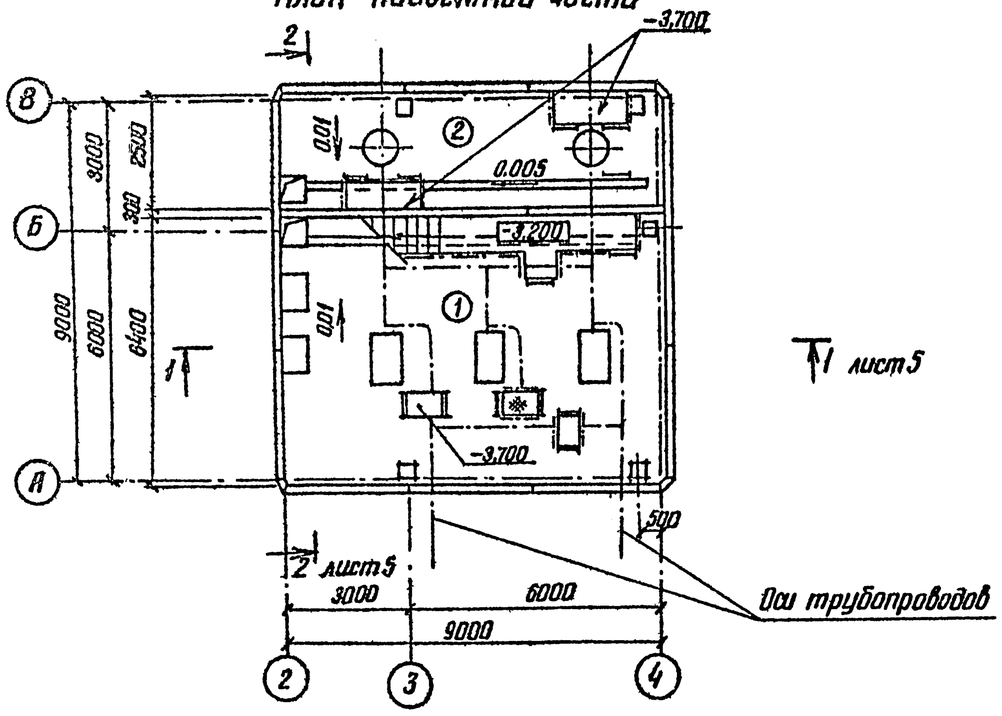
Типовой проект 901-1-83.87

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

План на отм. 0.000



План подземной части



Спецификация металлических шкафов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Металлические шкафы			
1	ГОСТ 22414-77	МД-20.5	1		

Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проемов дверей
1	1510 × 2370
2	910 × 2070
3	1010 × 2070
4	710 × 2070

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машзал	58,24	А
2	Помещение вакуумного оборудования	22,75	А
3	Монтажная площадка	13,19	А
4	ПСУ	16,12	Г
5	Теплопункт	3,4	А
6	Помещение дежурной ремонтной бригады	4,14	
7	Санузел	3,5	
8	Вентшахта приточная	2,05	А

1. Кирпичную стенку в рядах „2"-„3" по оси „А" начинать вести с отметки -0,470, в соответствии с узлом 5 разработанным на листе 9.

Привязан

Инв. №

ГИП	Новоминский		ТП 901-1-83.87 – АР
Н. контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м
Нач. отд.	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м
Гл. спец.	Айзенберг		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Клацман		Планы
Ст. инж.	Бурдакова		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 7

Формат А 2

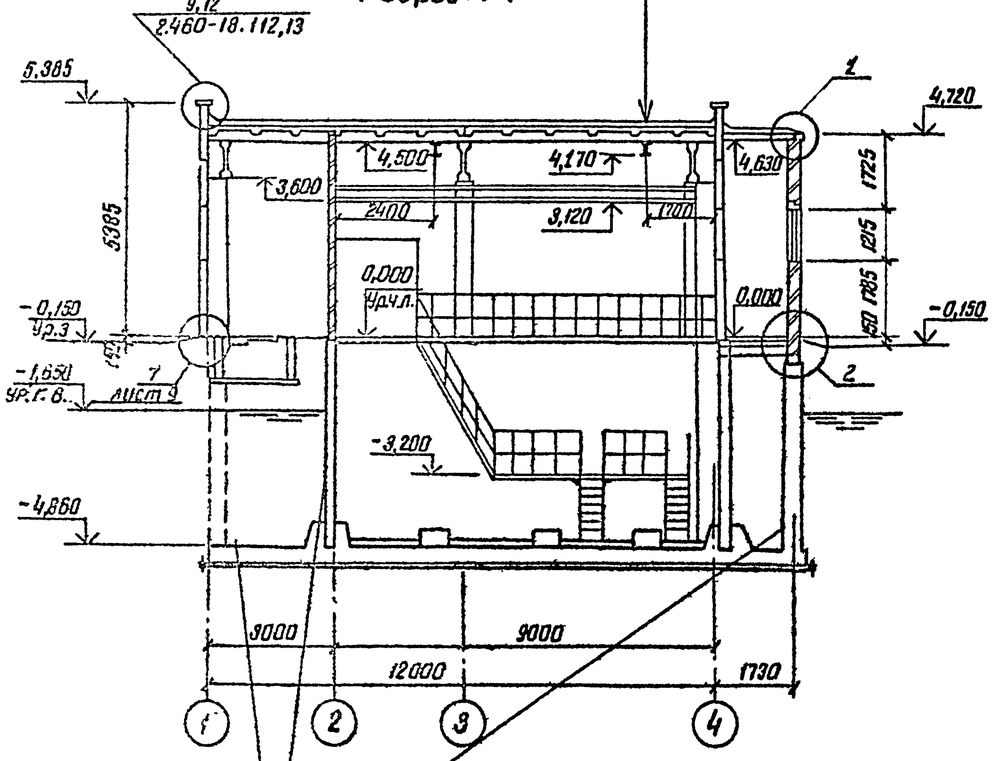
9857/3

Альбом III

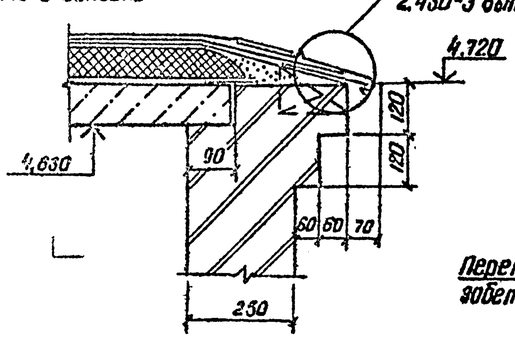
Типовой проект 901-1-83.87

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

Разрез 1-1



Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине

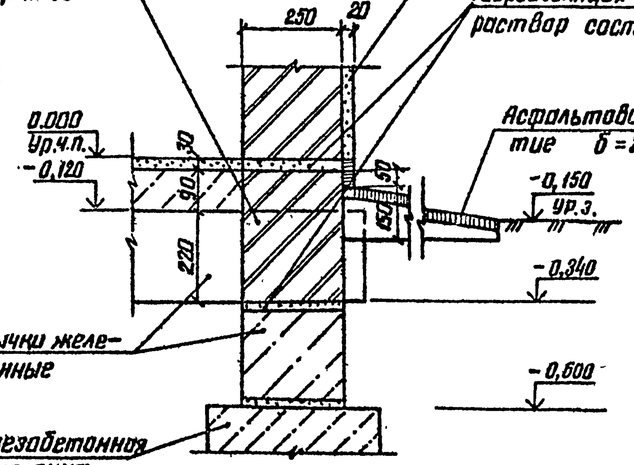


Красный кирпич марки 75 на растворе марки 50

Оштукатурить цементным раствором состава 1:3

Гидроизоляция – цементный раствор состава 1:2

Асфальтовое покрытие δ = 25 мм

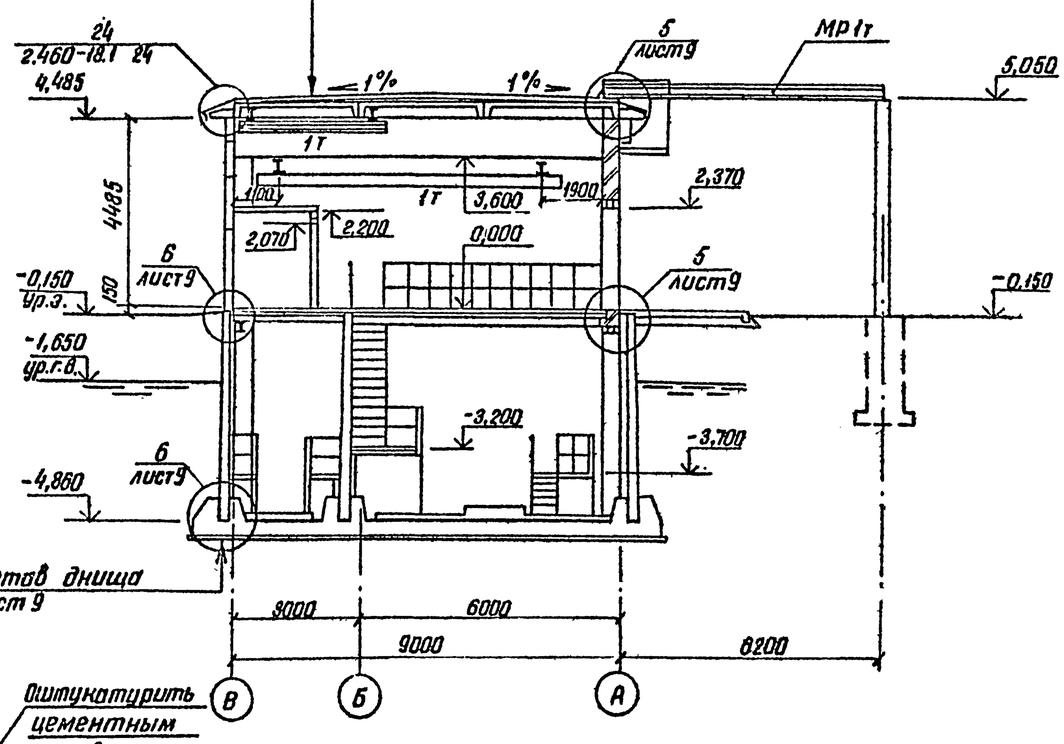


Перемычки железобетонные

Железобетонная колонна

Разрез 2-2

Состав покрытия
см. разрез 1-1



Состав днища
лист 9

1. Деталь крепления стен вентшахты к наружным стеновым панелям см. лист 7.

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

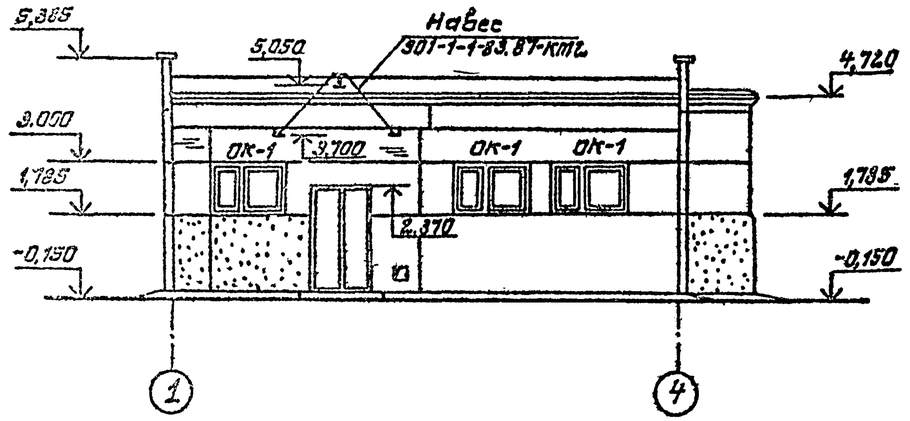
Привязан			ГИП	Новоминский		ТП 901-1-83.87 – АР
			Н. контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
			Нач. отд.	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м
			Гл. спец.	Айзенберг		Стадия Р; Лист 5; Листов
			Рук. гр.	Клацман		Разрезы
Инв. №			Ст. инж.	Бурдакова		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 В Формат А2-
9857/3

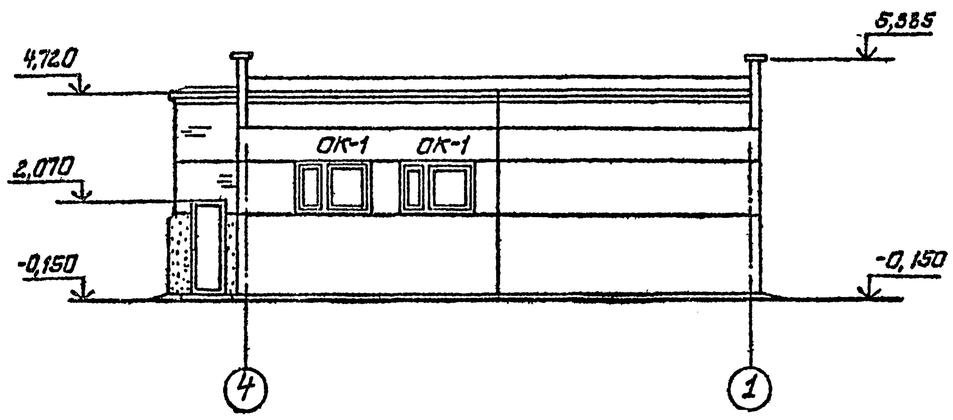
Типовой проект 901-1-83.87

Альбом III

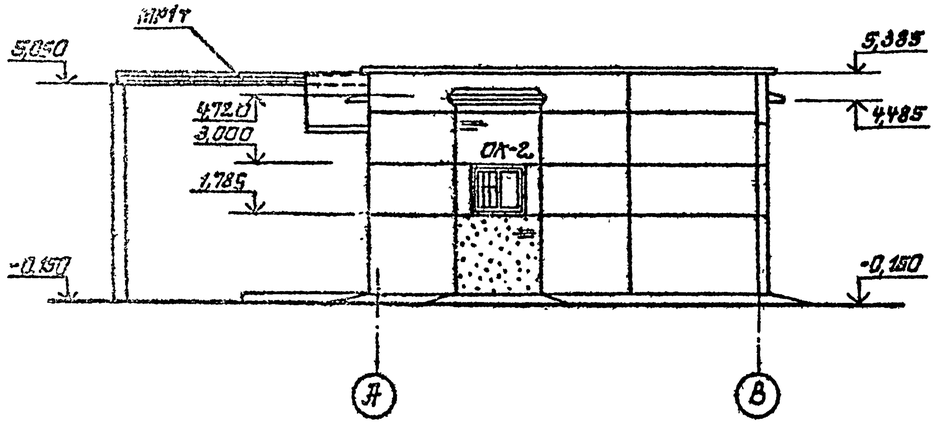
Фасад 1-4



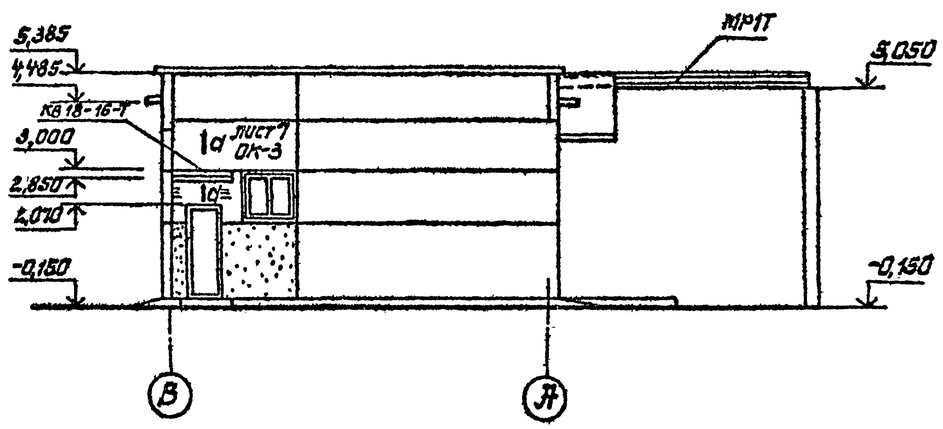
Фасад 4-1



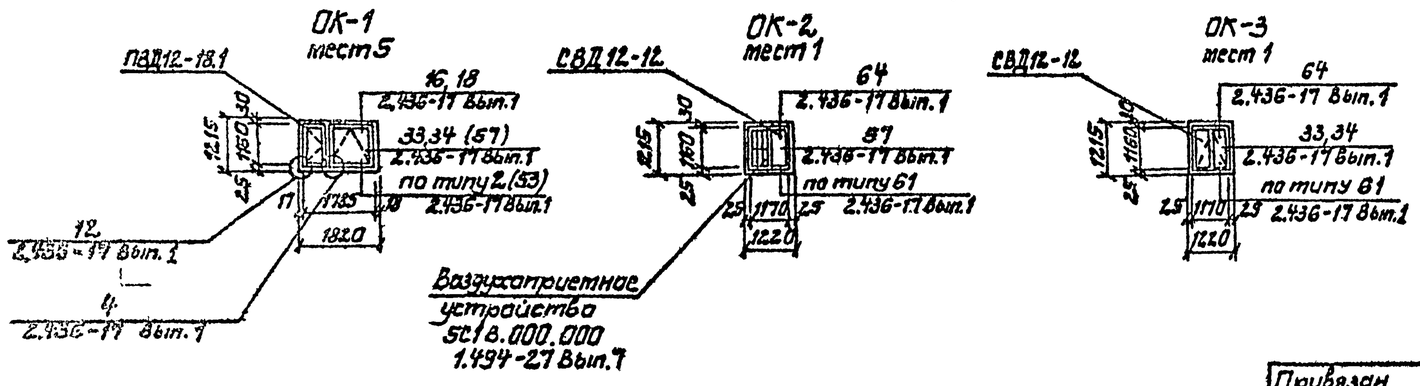
Фасад А-В



Фасад В-А



Схемы заполнения оконных проемов



1. Спецификацию козырька входа см. лист 7.
2. В схемах заполнения оконных проемов в скобках даны узлы сопряжения окон с кирпичными стенами.

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-1-83.87 - АР

Водозаборные сооружения производительностью от 0,12 до 0,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,12 м³/с заглублением машзала 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фасады

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 9

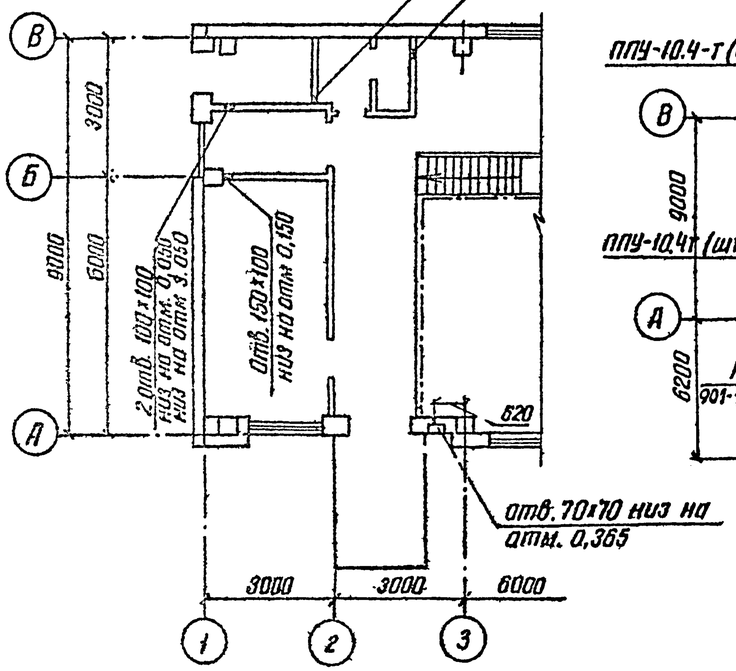
Формат А2

9857/3

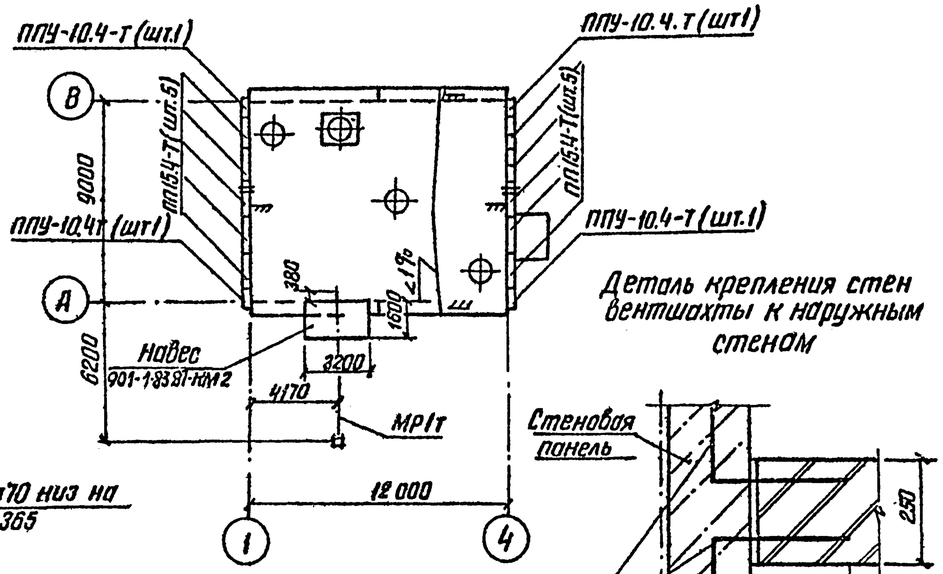
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

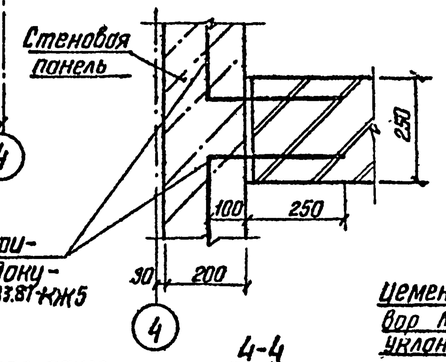
План отверстий



План кровли



Деталь крепления стен вентшахты к наружным стенам

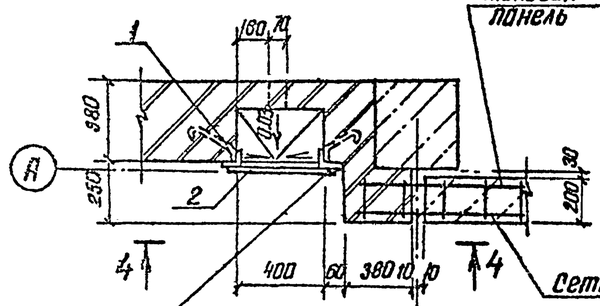


МС2 спецификацию см. документ 901-1-83.87-КЖ5

Спецификация парапетных плит, козырька входа, стальных элементов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
ПП15.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная	10	120	
ППУ10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Плита парапетная	4	80	
КВ18.16-Т	1.238-1 вып. 2	Козырек входа	1	750	
1	1.400-15 вып.1	Закладное изделие			
		МН 548	10м	4,2	
2	901-1-83.87 - АР7	Металлическая дверца			
		лист 4×450×450 ГОСТ 19903-74		6,3	
3	ГОСТ 5088-78	Петля накладная ПН7-1	2		
4		Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86			
		ℓ = 200	4	0,6	
5		А-I-16 ГОСТ 5781-82*, ℓ=930	4	1,86	
6		А-I-6 ГОСТ 5781-82*, ℓ=1400	6	0,3	
7	901-1-83.87 - АР9	Болт 5М16×10 вст3кп2			
		ГОСТ 2.4379.1-80	1	1,31	
8	901-1-83.87 - АР9	лист 10×200×3000 ГОСТ 19903-74	1	47,1	
РМ1	901-1-83.87-КЖиРМ1	Решетка РМ1	3	11,4	

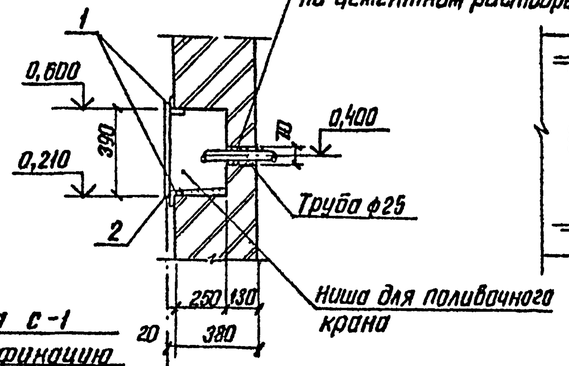
3



Стеновая панель

3 / приварить к закладным изделиям поз. 1,2 /

3-3

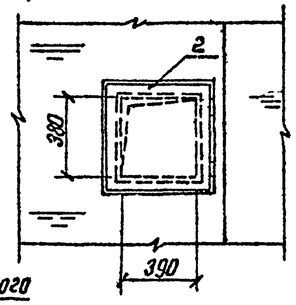


Просмоленная пакля на цементном растворе

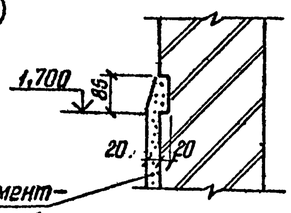
Сетка С-1 спецификацию см. документ 901-1-83.87-КЖ

Ниша для поливочного крана

4-4

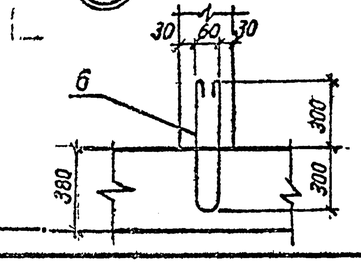


Деталь устройства цоколя

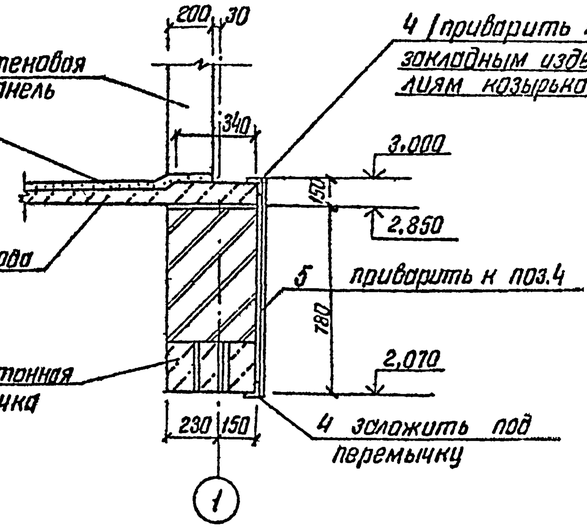


Оштукатурить цементным раствором состава 1:3

4



Д-Д



Цементный раствор М200 по уклону

Козырек входа КВ18.16-Т

Железобетонная перемычка

Привязан				ТП 901-1-83.87 - АР	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	
				Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Инв. №	ГИП	Новоминский		План отверстий. План кровли	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Н.контр	Айзенберг			
	Нач.отд	Волошин			
	Гл.спец.	Айзенберг			
	Рук.гр.	Клацман			
	Ст.инж.	Бурдакова			

25543-03 10

Формат А2

9857/3

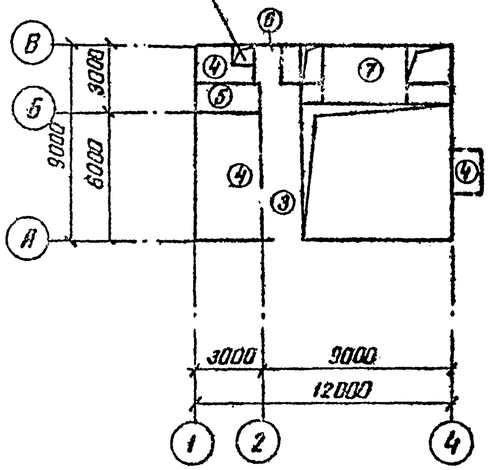
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

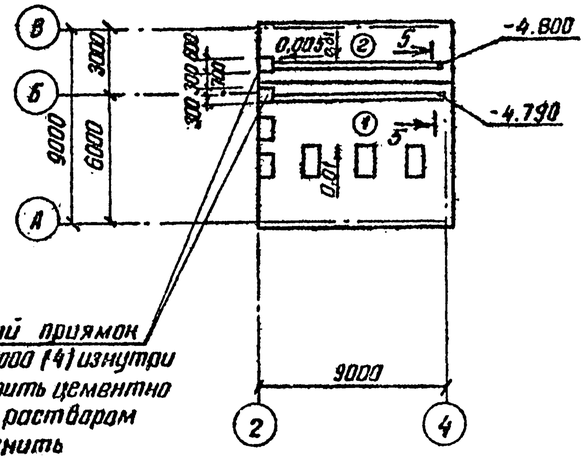
Типовой проект 901-1-83.87

Приямок размерами 1000×1200×1100 (h)

План полов на отм. 0.000

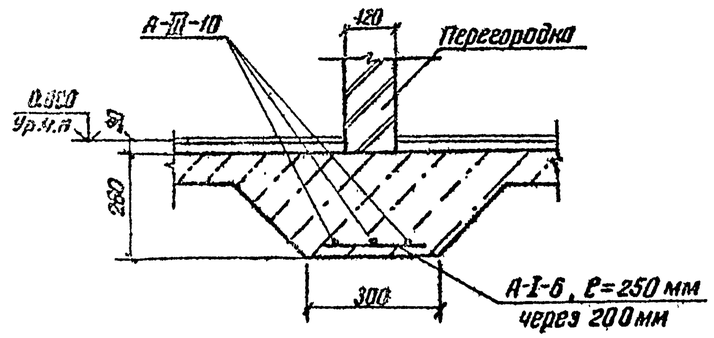


План полов подземной части

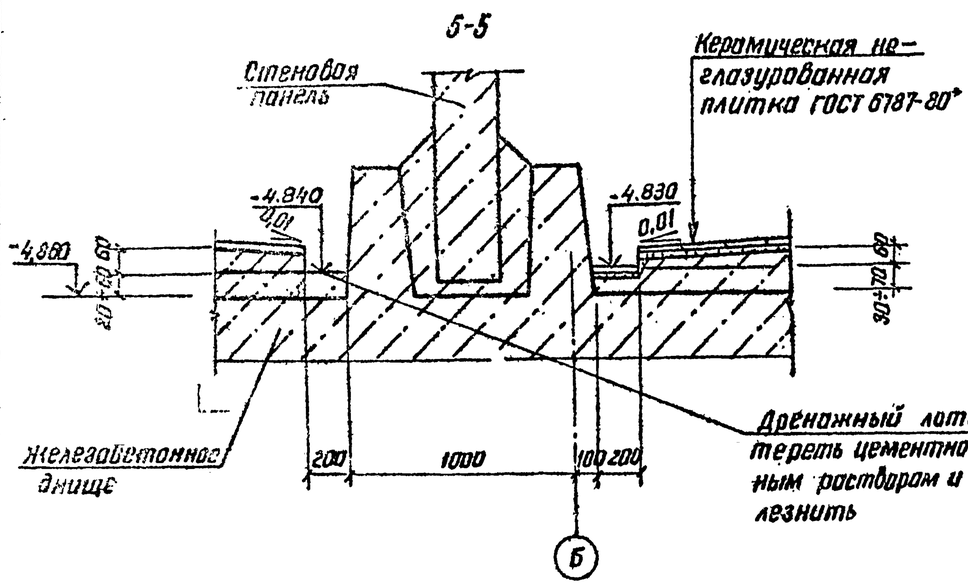


Дренажный приямок 600×600×1000 (h) изнутри оштукатурить цементно песчаным раствором и зажелезнить

Деталь опирания перегородки



5-5



1. Устройства пола в машзале и помещении вакуумного оборудования выполнить после монтажа трубопроводов, металлических площадок и лестниц.

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-машзал	1		Покрытие-керамические неглазурованные плитки (300×200) по ГОСТ 6787-80* – 13мм Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150 – 17мм Набетонка из бетона класса В35 по уклону 60÷160мм Железобетонное днище	41,3
Подземная часть-помещение вакуумного оборудования	2		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 – 20мм Набетонка из бетона класса В35 по уклону 60÷120мм Железобетонное днище	13,6
Монтажная площадка, площадка мелких ремонтных работ	3		Покрытие-бетон класса В 22.5 с пропиткой флюатами-30мм Железобетонная плита	13,2
ПСУ, теплоцех, вентшахта приточная	4		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением – 30мм Подстилающий слой-бетон класса 7,5 – 100мм Основание-уплотненный грунт	7,2
Помещение дежурной ремонтной бригады	5		Покрытие-линолеум ГОСТ 14632-79*-3мм Прослойка-холодная мастика по водостойким вяжущим – 1мм Стяжка-легкий бетон класса В3,5-20мм Подстилающий слой-бетон класса В3,5 – 80мм Основание-уплотненный грунт	4,2
Санузел	6		Покрытие-керамические неглазурованные плитки (200×200) по ГОСТ 6787-80* – 13мм Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-14мм Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на прослойке из битумной мастики – 3мм Железобетонная плита	9,4
Площадка под оборудование	7		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-30 Железобетонная плита	7,9

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Новоминский		ТП 901-1- 83.87 - 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.	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м
Гл. спец.	Айзенберг		Планы полов
Рук. гр.	Клоцман		
Ст. инж.	Бурдаков		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

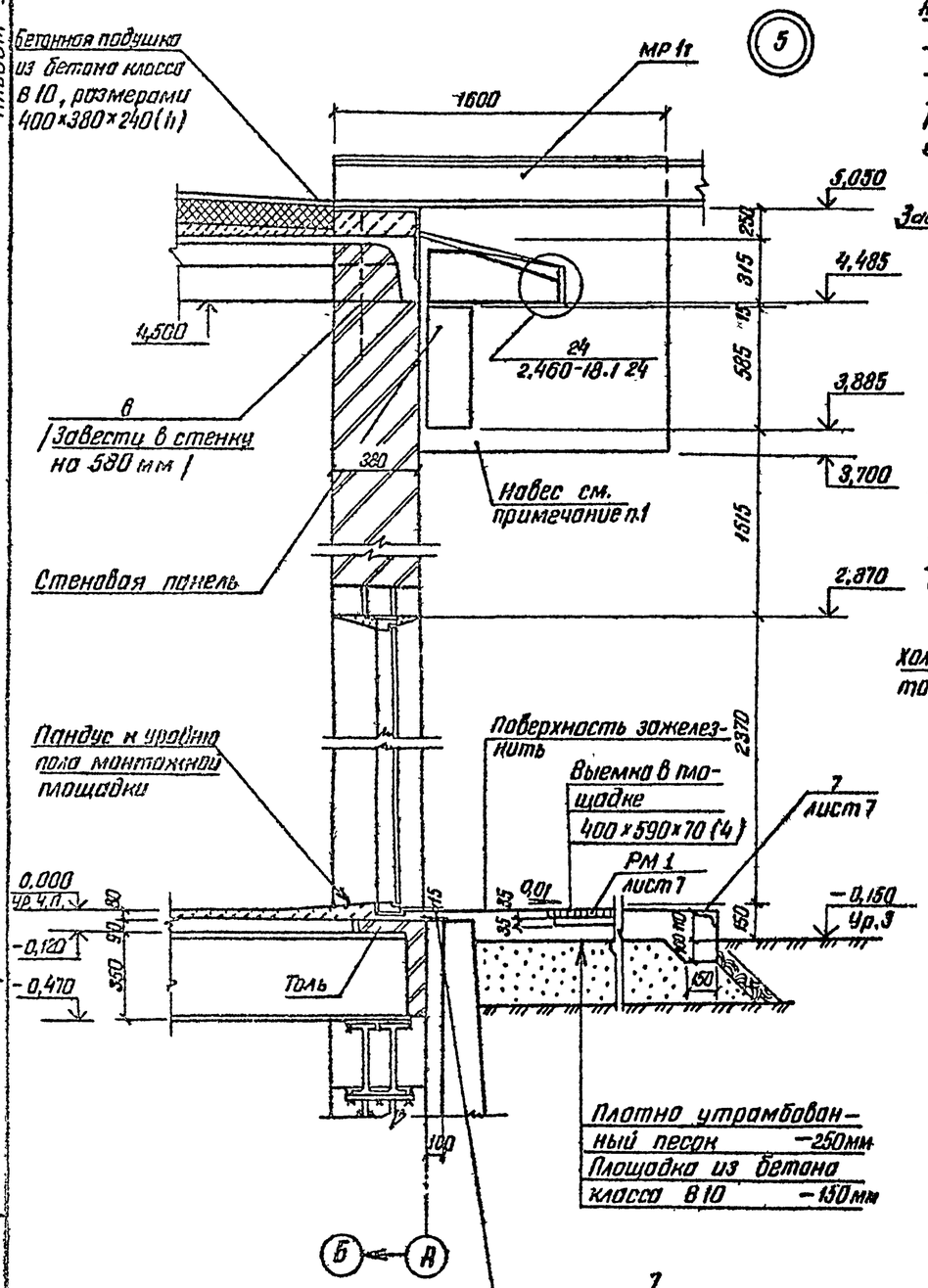
25543-03 11 Формат А2

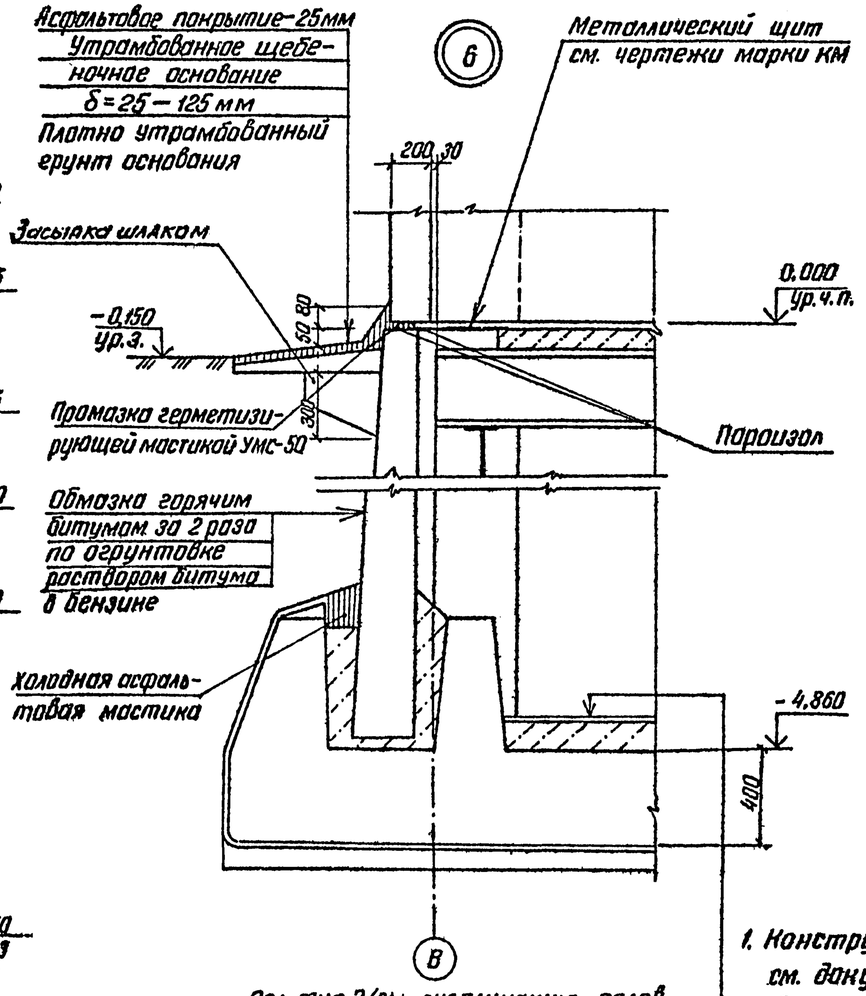
9857/3

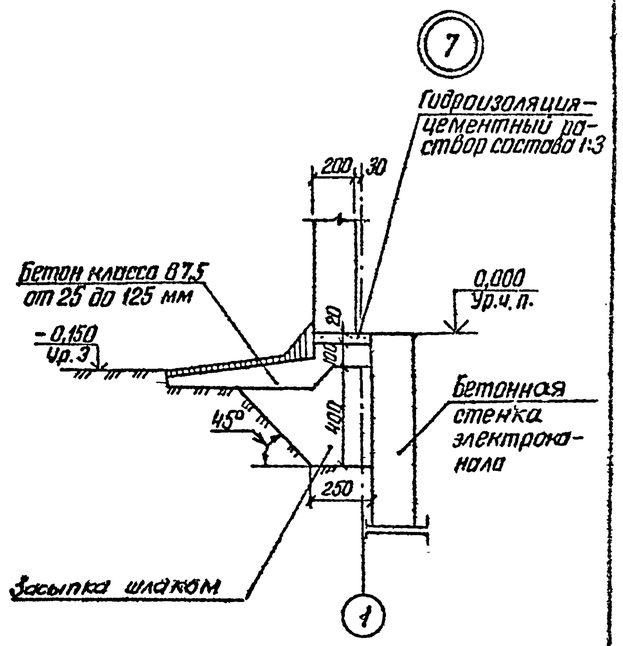
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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







Пол тип 2 (см. экспликацию полов лист 8
Железобетонное днище - 400 мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора —20мм
Холодная асфальтовая мастика в 3 слоя —20мм
Подготовка из бетона класса В3,5 - 100мм
Щебеночно-дренажный слой - 150 мм
и щебень втрамбованный в грунт 50мм
для суглинистых грунтов

1. Конструкцию навеса над наружным монорельсом см. документ 901-1-83.87 - км2.
2. Спецификацию поз. 6,7 см. лист 8.

				ТП 901-1-83.87 АР		
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
Привязан				Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,25 м³/с с заглублением машзала 4,9 м	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Подоминский			Р	9	
	Н.контр.	Айзенберг					
	Нач.отд.	Волошин					
	Гл.спец.	Айзенберг					
	Рук.гр.	Клоцман					
Инв.№	Ст.инж.	Бурдакова		Узлы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Альбом III

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн.	
4	Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн.	
5	Схемы расположения стеновых панелей подземной части.	
6	Схема расположения стеновых панелей подземной части.	
7	Узел 1...3 к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
8	Схема расположения площадок лоцзола на отм. -0,030.	
9	Фундамент ФМ1.	
10	Схема расположения днища ПМ1.	
	Детали армирования гребня и приямка	
11	Схемы армирования днища ПМ1.	
12	Спецификация и ведомость расхода стали днища ПМ1.	
13	Схема расположения фундаментов, опор под оборудование	
14	Схема расположения каналов электрочасти	
15	Балка БМ1; БМ2.	
16	Схема расположения приямка теплосети	
17	Водонепроницаемый выгреб	

Типовой проект 901-1-83.87

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта Новашинский

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.077 -	Плиты железобетонные ребристые	
- ГОСТ 22701.5-77	предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий.	
1.462.1-10/80 Вып.1	Балки стропильные железобетонные для перекрытий зданий с пролетами 6 и 9 м.	
1.030.1-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных вспомогательных зданий промышленных предприятий,	
Вып. 0-3; 3-2; 4-1; 4-2; 1-1; 1-3		
3.006-1-2/82 Вып. 1; 2	Сборные железобетонные каналы из лотковых элементов	
3.900-3 Вып. 1/82 2/82, 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; 2-5; 2-9; 2-15	Конструкции каркасов 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.	
1.400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	

Обозначение	Наименование	Примечание
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	
901-1-83.87-КЖИ	Индустриальные изделия	альбом II
901-1-83.87-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VIII

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

Привязан:

Инв. № подл.

ТП 901-1-83.87 КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением лоцзола 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 13

Формат А-2

9857/3

Альбом III

Ведомость спецификаций

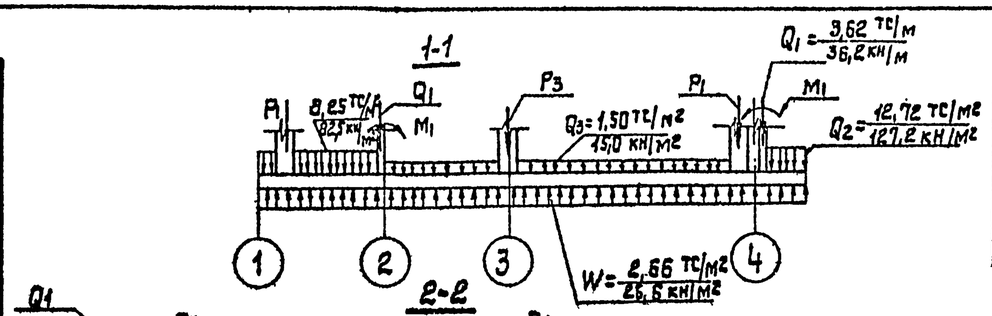
Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн	
5	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей надземной части	
6	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей подземной части	
8	Спецификация к схемам расположения площадок машзала	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
14	Спецификация к схеме расположения каналов электрочасти	
16	Спецификация к схеме расположения приямка теплосети	
17	Спецификация к колодцу-выгребу	

Типовой проект 901-1-83.87

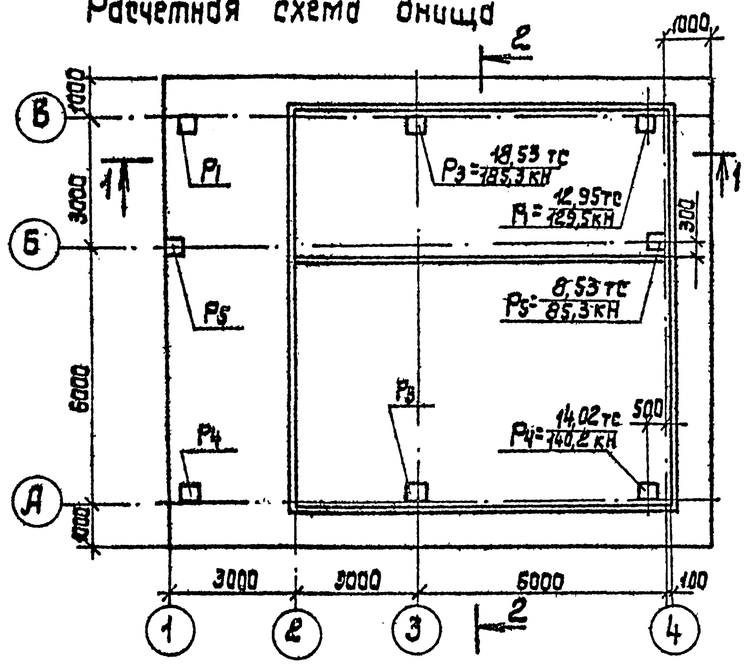
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам марки КЖС

N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м³	Примечание
1	Перемычки	582 0000000	1,69	
2	Панели стеновые подземной части	583 1000000	48,60	
3	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	585 8000000	9,46	
4	Колонны	582 1000000	11,98	
5	Балки строительные и подстропильные	582 2000000	9,30	
6	Панели стеновые надземной части	583 1000000	28,04	
7	Плиты покрытий	584 1000000	10,14	
8	Архитектурно-строительные элементы зданий	589 4000000	2,41	
9	Детали вентиляционных шахт	589 6000000	0,36	

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



Расчетная схема днища



Расчетная схема стеновых панелей

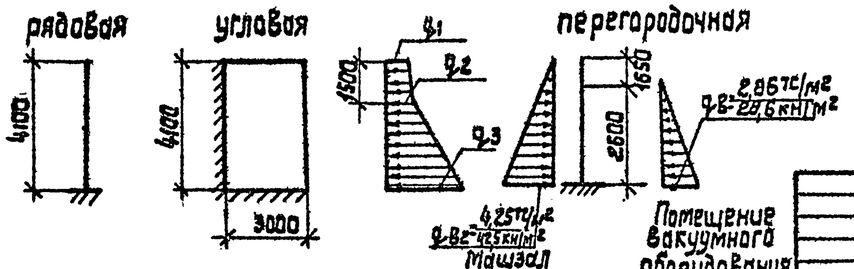


Таблица нагрузок

Грунты \ Нагрузка	q1 тс/м² / кН/м²	q2 тс/м² / кН/м²	q3 тс/м² / кН/м²	M1 тсм/м / кНм/м	M2 тсм/м / кНм/м
Песок	0,47	1,53	5,52	21,84	6,02
	(4,7)	(15,3)	(55,2)	(218,4)	(60,2)
Суглинок	0,69	2,24	6,85	29,18	6,02
	(6,9)	(22,4)	(68,5)	(291,8)	(60,2)

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 надземной станции используются в качестве заземлителя. Для этой цели необходимо выполнить указания, приведенные на л.6.
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.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Азерников	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Азерников	
Рук.гр.	Клацкин	
Ст.инж.	Малинина	

ТП 901-1-83.87- КЖС

Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 тыс для амплитуды колебания уровней воды до 5 м.

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

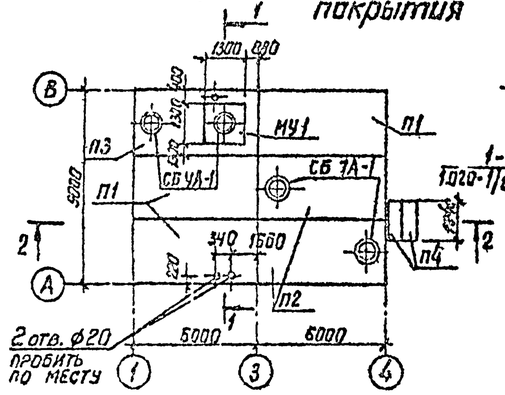
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

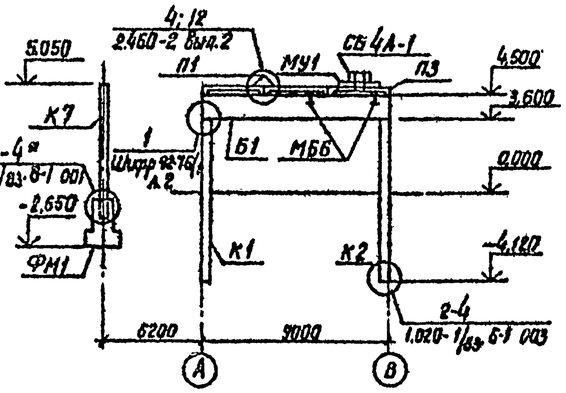
25543-03 14

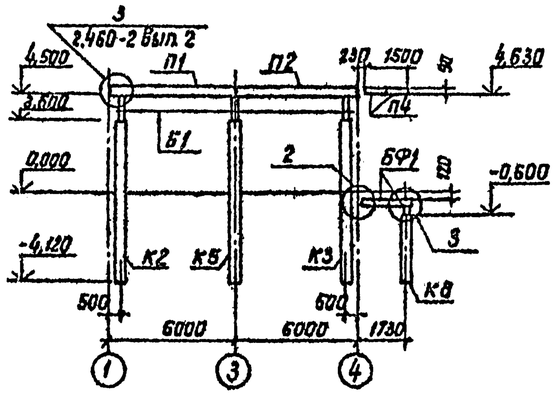
Формат А2

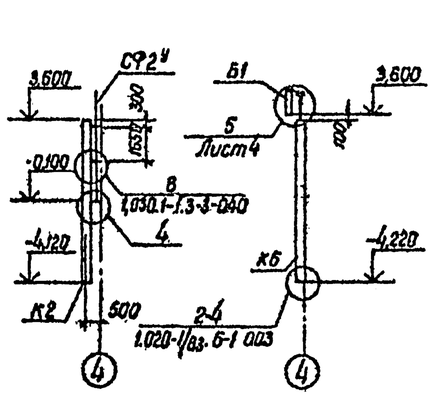
9857/3

Схема 1 расположения плит покрытия









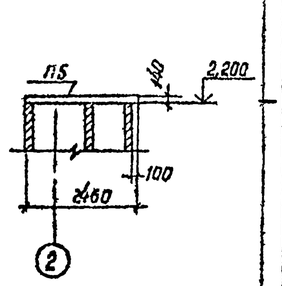
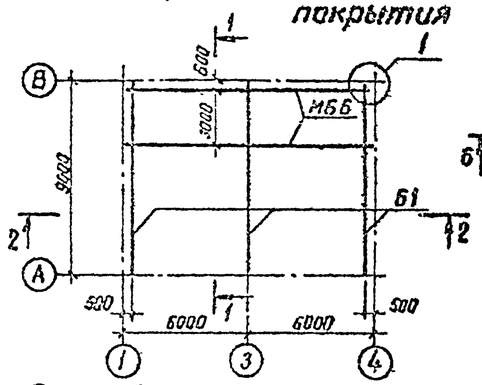
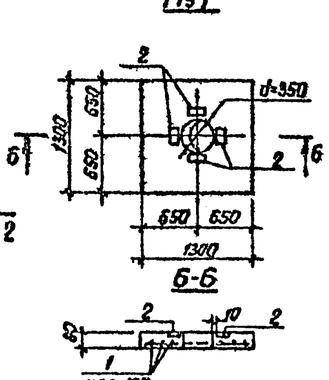
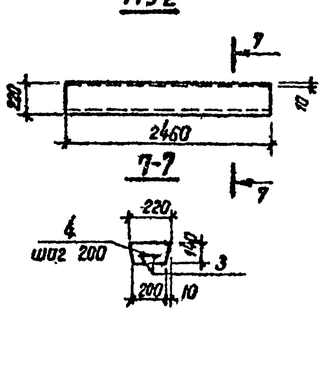
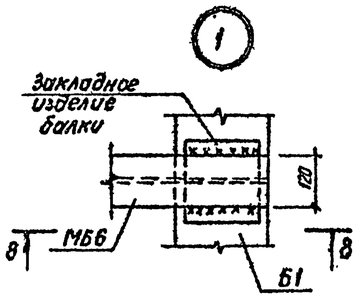


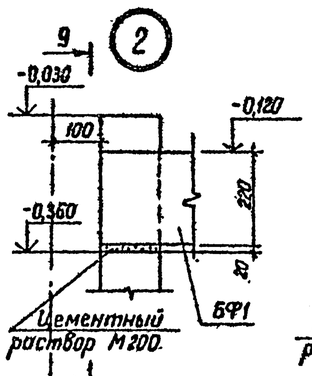
Схема 2 расположения балок покрытия











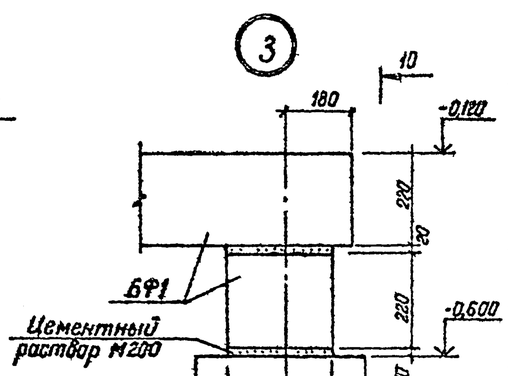
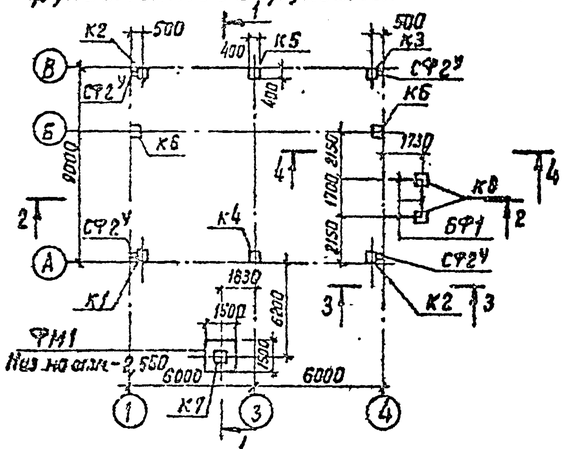
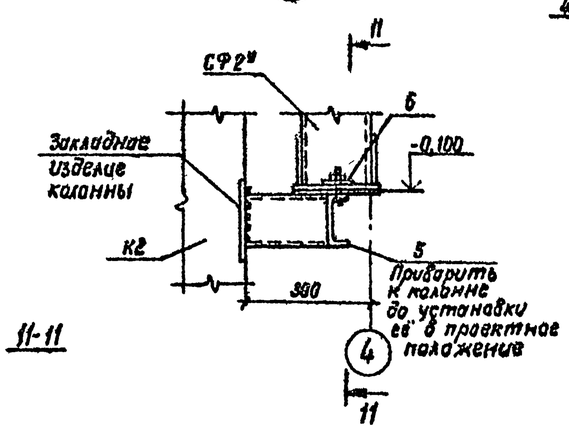
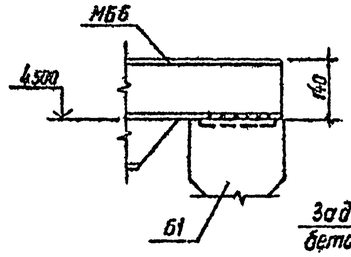
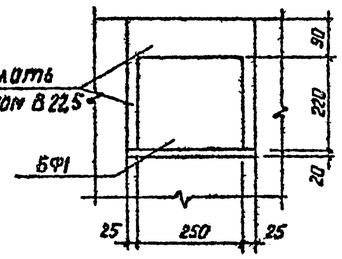


Схема 3 расположения колонн фундаментов и фундаментных балок









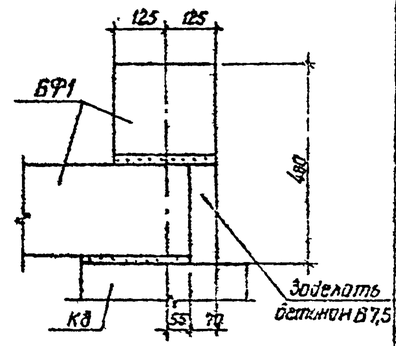
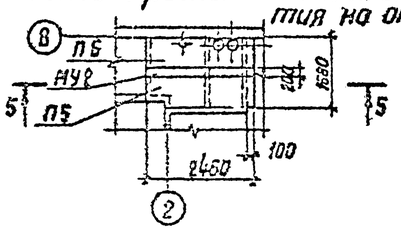
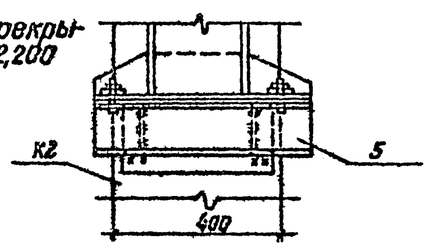


Схема 4 расположения плит перекрытия на отм. 2,200





1. В узле 1-4* глубину заделки колонны принять 650мм.
2. Сварку выполнять электродами Э42 и Э42А (ГОСТ 9467-75)
3. Сварка ручная электродуговая в соответствии с ГОСТ 5264-80. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Настоящий лист рассматривать совместно с листом 4.

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-1-83.87 КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,15 м³/с с заглублением машзала 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы расположения плит и балок покрытия, колонн

Госстрой СССР Укрводаканалпроект Киев

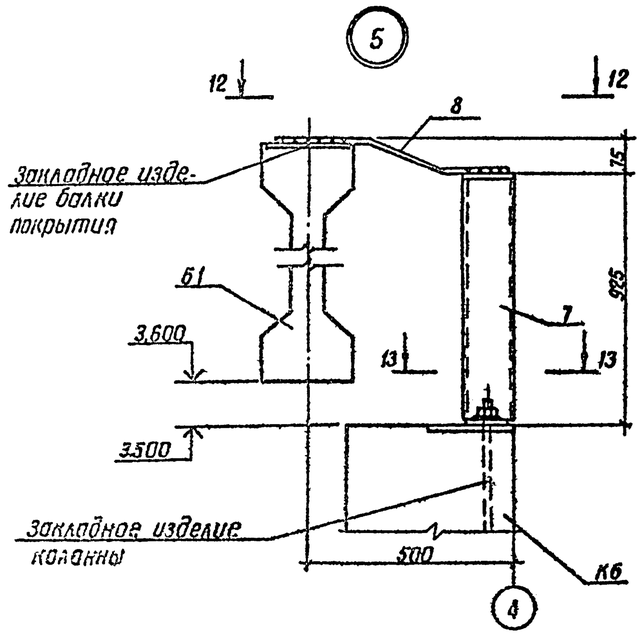
25543-03 15

9857/3

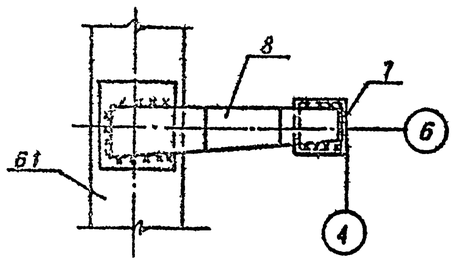
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

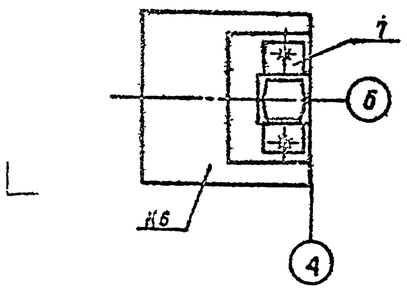
Типовой проект 901-1-83.87



12-12



13-13



Спецификация монолитных участков МУ1 и МУ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монолитный участок МУ1 шт 1		
				Сборочные единицы		
				Изделие закладное		
		2	1.400-15.81.410-03	МН 402-2	4	
				Детали		
Б4		1		А-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=1250	16	0,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 15	0,13	м³
				Монолитный участок МУ2 шт 1		
				Сборочные единицы		
				Детали		
Б4		3		А-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=2440	2	0,5 кг
Б4		4		А-III-6-ГОСТ 5781-82*, L=190	12	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 15	0,01	м³

Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема 1			
		Плита покрытия			
П1	901-1-83.87-КЖИ-ПГ-2АтVIIт-1	ПГ-2АтVIIт-1	3	2650	
П2	901-1-83.87-КЖИ-ПВ4-3АтVIIт-1	ПВ7-2АтVIIт-1	2	3200	
П3	901-1-83.87-КЖИ-ПВ4-3АтVIIт-1	ПВ4-3АтVIIт-1	1	3300	
П4	3.006.1-2/82.1-2-1.0-048	П14д-3	2	310	
СБ4А-1	1.494-24 вып.1	Стакан СБ4А-1	2	150	
СБ7А-1	1.494-24 вып.1	Стакан СБ7А-1	2	200	
МУ1	901-1-83.87-КЖ3	Монолитный участок МУ1	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* Ф6			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* Ф8	Итого	Прокат марки Вст3кп2-1 ГОСТ 19903-74* δ6		Итого	Всего	Общий расход
МУ1	4,8			4,8	4,8	1,6	1,6	4,4		4,4	6,0	10,8
МУ2	2,2			2,2	2,2							2,2

Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема 2			
		Балка			
Б1	901-1-83.87-КЖИ-16СД9-5АVТ-1	16СД9-5АVТ-1	3	2750	
МБ6	901-1-83.87-КМ3	МБ6	2	328	
		Схема 3			
		Колонна			
К1	901-1-83.87-КЖИ-2КВ4.42-1-1	2КВ4.42-1-1	1	3100	
К2	-01	2КВ4.42-1-2	2	3100	
К3	-02	2КВ4.42-1-3	1	3100	
К4	-03	2КВ4.42-1-4	1	3100	
К5	-04	2КВ4.42-1-5	1	3100	
К6	-05	2КВ4.42-1-6	2	3100	
К7	-06	2КВ4.33-1-1	1	2350	
К8	1.020-1/83.2-9 01-04	1КВ4.42-1	2	1400	
6Ф1	ГОСТ 948-84	Перемычка 5П18-27	3	250	
ФМ1	901-1-83.87-КЖ9	Фундамент ФМ1	1		
СФ2У	1.030.1-1,4-2-10-01	Стойка фахверка СФ2У	4	243	Принято L=4370
		Изделия соединительные			
МС2	1.020-1/83.7-1 020	МС2	40	0,3	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24	16	1,1	
5	901-1-83.87-КЖИ-МС1	МС1	4	22,1	
6	1.030.1-1.4-1	Лист 20×10×10 ГОСТ 19903-74*	8	0,8	
7	1.427.1-3.2-0.24.0	1СФ32У	2	22,9	Принять L=925
8	1.400-7 л.9	ММ23	2	4,2	
		Схема 4			
		Плиты перекрытия			
П5	901-1-83.87-КЖИ-П20д-3-1	П20д-3-1	1	640	
П6	-01	П20д-3-2	1	640	
МУ2	901-1-83.87-КЖ3	Монолитный участок МУ2	1		

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Новотинский		ТП 901-1-83.87 КЖ
Н.контр	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Нач.отд	Волошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением приямка 4,6 м
Гл.спец	Айзенберг		Спецификации к схемам расположения плит и балок покрытия, колонн
Рук.гр	Клоцман		
Вед.инж	Слепак		

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 16

Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

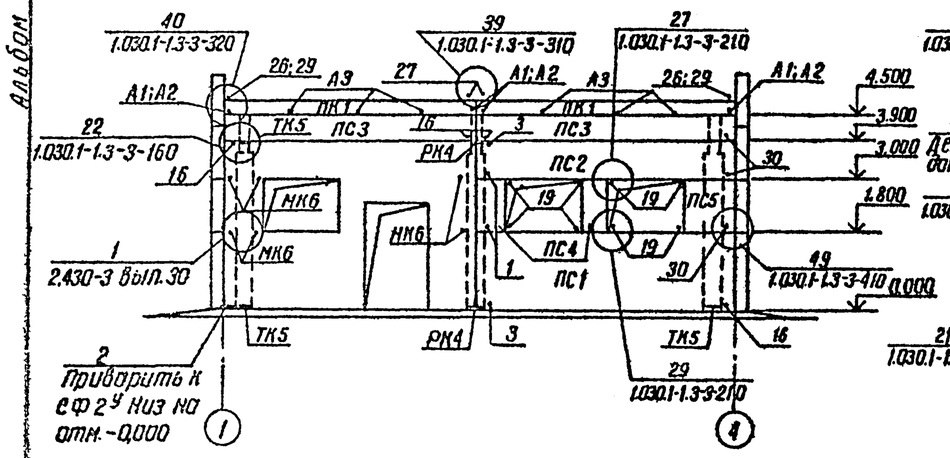


Схема расположения стеновых панелей по оси „4"

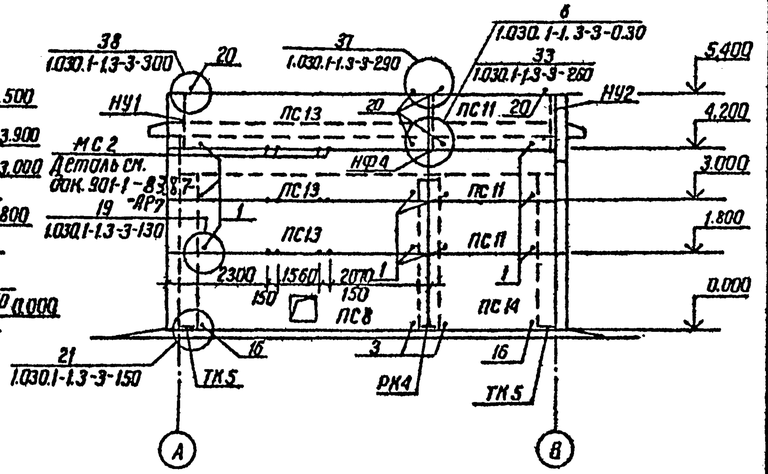


Схема расположения стеновых панелей по оси „В"

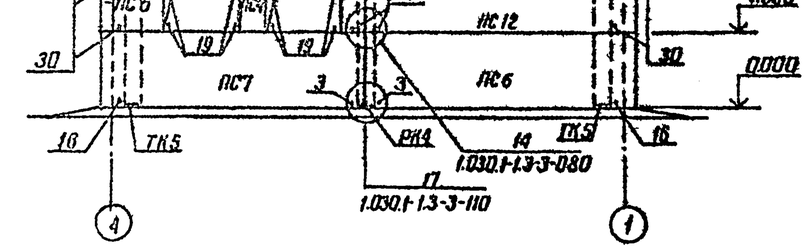
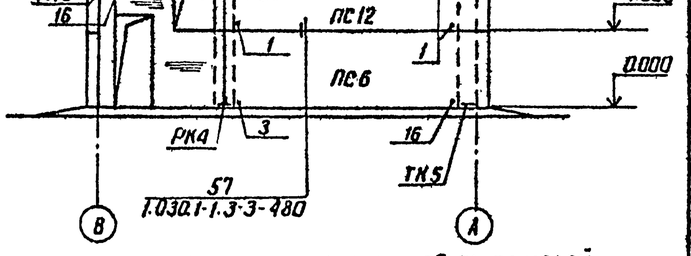
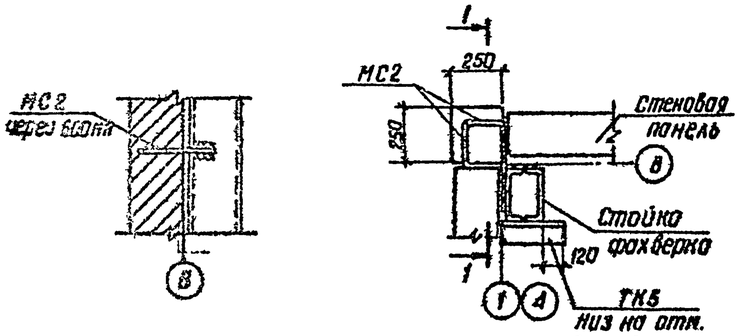


Схема расположения стеновых панелей по оси „1"



Деталь крепления кирпичного углового столбика

1-1



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель стеновая			
ПС1	901-1-83.87-КЖИ-ПС 60	ПС 60.18.2,0 - 1.А - А	1	2610	
ПС2	-01	ПС 60.9.2,0 - 2.А - А	1	1310	
ПС3	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6.2,5 - 6.А - 35	4	1080	
ПС4	1.030.1-1.1-1 58	2ПС 6.12.2,0 - А - 60	4	170	
ПС5	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.2,0 - А - 59	2	340	
ПС6	1.030.1-1.1-1 15-06	ПС 62,5.18.2,0 - 1.А - 1.33	2	2720	
ПС7	901-1-83.87-КЖИ-ПС 60-02	ПС 62,5.18.2,0 - 1.А - 1.А	1	2720	
ПС8	-03	ПС 62,5.18.2,0 - 1А - 1.6	1	2720	
ПС9	1.030.1-1.1-1 15	ПС 62,5.9.2,0 - 2.А - 1.31	1	1370	

1. Конструкция наружных стен разработана в соответствии с серией 1.030.1-1
2. Расположение сетки С1 см. документ 901-1-83.87 -АР7

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС10	901-1-83.87-КЖИ-ПС60-04	ПС 62,5.9.2,0-2.А-1.А	1	1370	
ПС11	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12.2,0-6.А-31	3	870	
ПС12	1.030.1-1.1-1 15-05	ПС 62,5.12.2,0-6.А-1.31	4	1850	
ПС13	1.030.1-1.1-1 23-05	ПС 62,5.12.2,0-6.А-2.31	3	1850	
ПС14	1.030.1-1.1-1 03-04	ПС 30.18.2,0-6.А-56	1	1300	
ПС15	1.030.1-1.1-1 01-09	ПС 30.12.2,0-6.А-56	2	870	
		Панель карнизная			
ПК1	1.030.1-1.2-1 6.00.0	ПК 60.6,5 -А	4	1200	
		Элементы крепления			
2		Уголок 250×16 ГОСТ 8509-86 L=30	1	18,4	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НУ 1	2	25,2	
НУ2	-01	НУ 2	2	25.2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	2	35.2	
ТК5	1.030.1-1.4-1-110-02	ТК 5	10	27.1	
РК4	1.030.1-1.4-1-060-06	РК4	6	10.0	
1	1.030.1-1.4-1-120	Т3	23	0.4	
3	-220	Т17	9	0,3	
16	1.030.1-1.3-2-511	Лист 10×20×80 ГОСТ 19903-74*	10	0.1	
19	-514	Лист 8×80×140 ГОСТ 19903-74*	16	0.7	
20	1.030.1-1.4-1-140	Т8	12	0.5	
26	-150	Т9	4	0.4	
27	-150-01	Т10	4	1.3	
29	1.030.1-1.3-2-516	Лист 6×60×250 ГОСТ 19903-74*	4	0.7	
30	1.030.1-1.4-1-130	Т5	9	0.4	
МК6	2.430-3 вып.3, лист А1	МК6	6	0.5	
МС2	901-1-83.87 -КЖИ-МС2	МС2	22	0.9	
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	8	0.7	
А2	-2402	А2	8	1.2	
А3	-2403	А3	12	0.4	
		Болт М12 ГОСТ 7798-70* L=30	8	0.04	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	0.02	
		Шайба М12 ГОСТ 11371-78*	8	0.02	
С1		С 58р I-50 / С 58р I-100 180×1250 (25) ГОСТ 8478-81	2	1.2	
		Материалы			
		Цементный раствор М50	0,63	м³	
	ГОСТ 19177-81	Резиновая пористая уплотняющая прокладка Ф40	156.0	м	
	ГОСТ 13489-79	Тиоколовая мастика АМ-05 γ=1.5 г/см³	819	кг	

				ТП 901-1-83.87	КЖ
				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 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н.контр.	Айзенберг				
Нач.отд.	Волошин				
Гл.спец.	Айзенберг			Схема расположения стеновых панелей надземной части	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Рук.гр.	Клоцмон				
Вед.инж.	Слепак				

Привязан

Инв. №

25543-03 17

Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

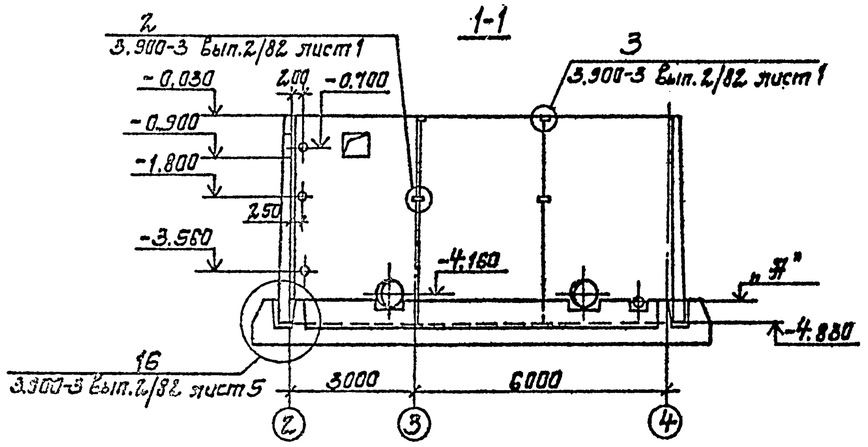


Схема расположения стеновых панелей подземной части

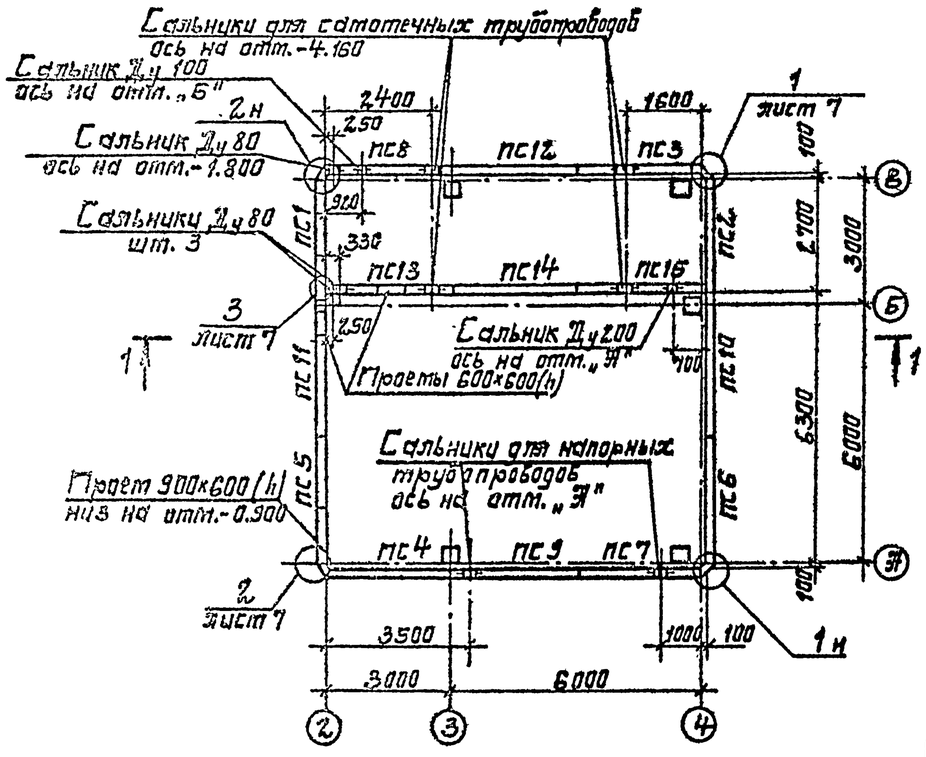


Таблица 1

Марка насоса	Сальник Ду, мм самотечных трубопроводов	Сальник Ду, мм напорных трубопроводов	Отметка "Я" м	Примечание
КМ 45/55	200	150	-4,220	
К90/35 К90/35а	250	200	-4,230	
К90/55 К90/55а			-4,250	
К90/85 К90/85а			-4,270	
К160/20	300	300	-4,290	
К160/30			-4,310	

1. В спецификации к схеме расположения стеновых панелей марку панели принимать в соответствии с таблицей 2 в зависимости от типа грунта и места установки.
2. Стеновые панели внутренней стены у оси „Б" установить вертикальной гранью в сторону машзала.
3. Отметку оси сальника „Б" проставить в зависимости от глубины промерзания грунта по чертежам марки „ТХ".
4. Окончательную подгонку соединительных изделий МС1, МС2 выполнить по месту перед установкой в опалубку (см. узлы 1,2)
5. Для устройства заземления соединить между собой закладные изделия отмеченные буквой „З".

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	901-1-83.87-КЖИ-ПС2А-48	ПС2А-48-К ☐ г	1	8100	— Условные панели
ПС2	-22	ПС2А-48-К ☐ -1г	1	8100	
ПС3	-☐	ПС2А-48-К ☐ а	1	8100	
ПС4	-04	ПС2А-48-К ☐ б	1	8100	
ПС5	-☐	ПС2А-48-К ☐ -1а	1	8100	
ПС6	-☐	ПС2А-48-К ☐ в	1	8100	
ПС7	-☐	ПС2А-48-К ☐ -1б	1	8100	
ПС8	-☐	ПС2А-48-К ☐ -1в	1	8100	
ПС9	-☐	ПС2А-48-К ☐ а	1	8100	Рядовые панели
ПС10	-15	ПС2А-48-К ☐ б	1	8100	
ПС11	-☐	ПС2А-48-К ☐ в	1	8100	
ПС12	-18	ПС2А-48-К ☐ г	1	8100	
ПС13	901-1-83.87-КЖИ-ПС2А-48-19	ПС2А-48-К1а	1	8100	
ПС14	-20	ПС2А-48-К1б	1	8100	
ПС15	-21	ПС2А-48-К1в	1	8100	
		Изделия соединительные			
	3.900-3 Вып.2/82 п.1	А-III-12 ГОСТ 5781-82*, L=250	80	0,2	Узлы 2,3
МС3	901-1-83.87-КЖИ-МС3	МС3	14	2,5	
МС4	901-1-83.87-КЖ -МС4	МС4	14	2,3	
МС5		А-I-6-ГОСТ 5781-82*, L=4200	14	0,9	
МС13		А-I-12-ГОСТ 5781-82*, L=700	8	0,6	
МС14		А-I-12-ГОСТ 5781-82*, L=1100	6	0,9	
	Только для грунтов-суглинков				
	Изделия соединительные				
МС1	901-1-83.87-КЖИ-МС5-02	МС7	34	2,9	
МС2	-03	МС8	34	2,2	
	Только для грунтов-песчаных				
	Изделия соединительные				
МС1	901-1-83.87-КЖИ-МС5	МС5	34	1,6	
МС2	-01	МС6	34	1,5	

Деталь соединения панелей с колонной и между собой для устройства заземления

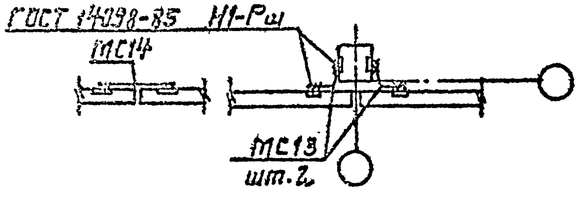


Таблица 2

Обозначение	Наименование	Грунты	Место установки панели
901-1-83.87-КЖИ-ПС2А-48-К1б	ПС2А-48-К2	песчаные	Рядовая
-02	ПС2А-48-К3	суглинки	
901-1-83.87-КЖИ-ПС2А-48-К12	ПС2А-48-К12	песчаные	угловая
-01	ПС2А-48-К13	суглинки	

Привязан

Инв. №

ГИП	Новатинский		
Н.контр.	Низенберг		
Нач.отд.	Валодин		
Гл.спец.	Низенберг		
Рук.гр.	Кладитан		

ТП 901-1-83.87-КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м

Схема расположения стеновых панелей подземной части

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

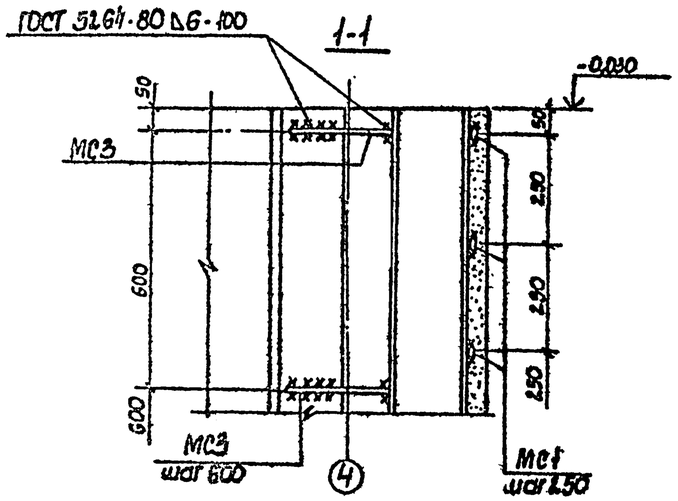
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

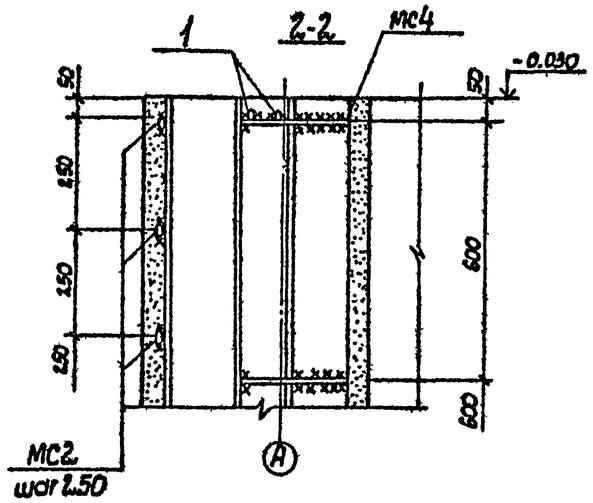
25543-03 18

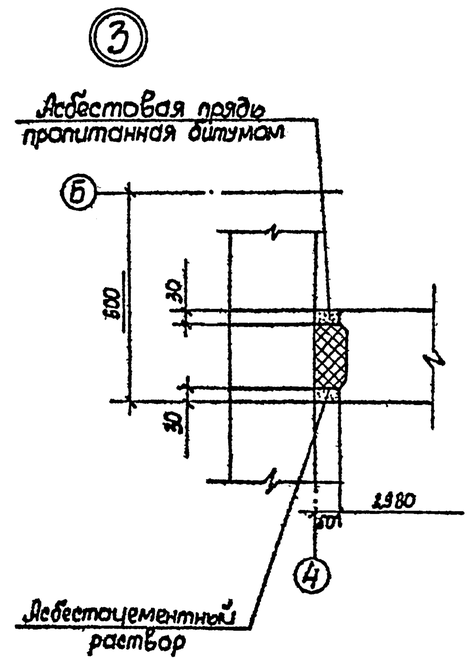
Формат А2

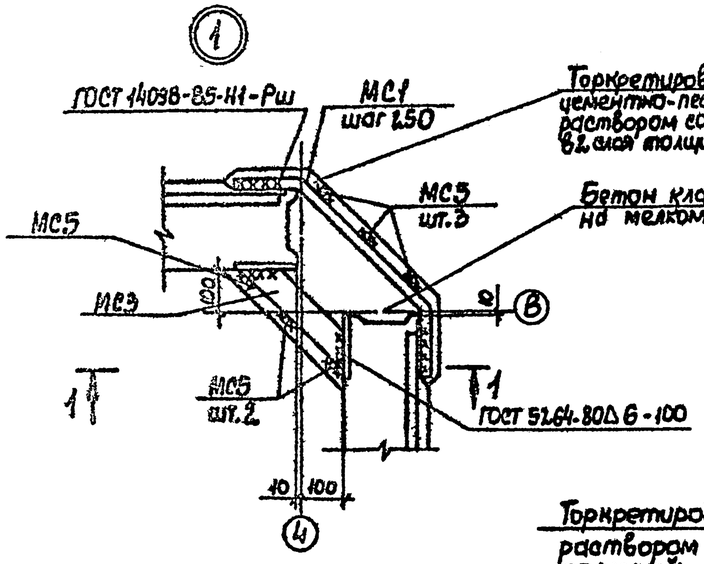
9857/3

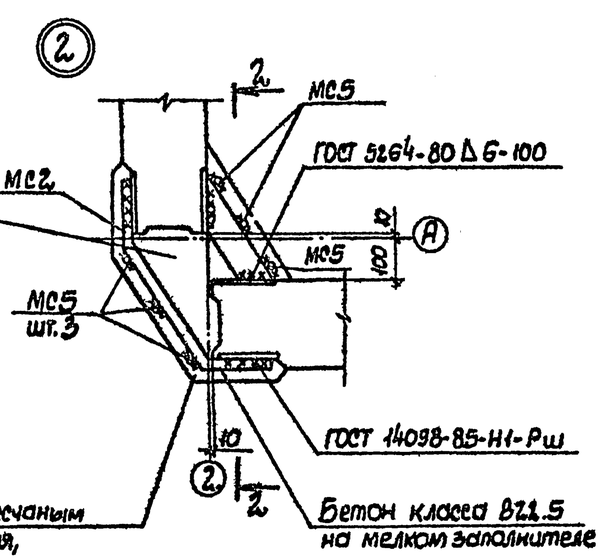
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№











Торкретирование цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 слоя, толщиной 25мм

На разрезах 1-1; 2-2 соединительные изделия МС5 условно не показаны.

Типовой проект 901-1-83.87

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

				ТП 901-1-83.87-КЖ	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,1 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м	
Привязан	ГИП	Новинский		Насосная станция производительностью от 0,2 до 0,6 м³/с с заглублением машзала 4,8м	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Н. контр.	Айзенберг			
	Нач. отд.	Волошин			
	Гл. спец.	Айзенберг		Узел 1...3 к схеме расположения стеновых вкладышей подземной части	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.№	Рук. гр.	Клочихин			
	Вед. инж.	Слепак			

25543-03 19

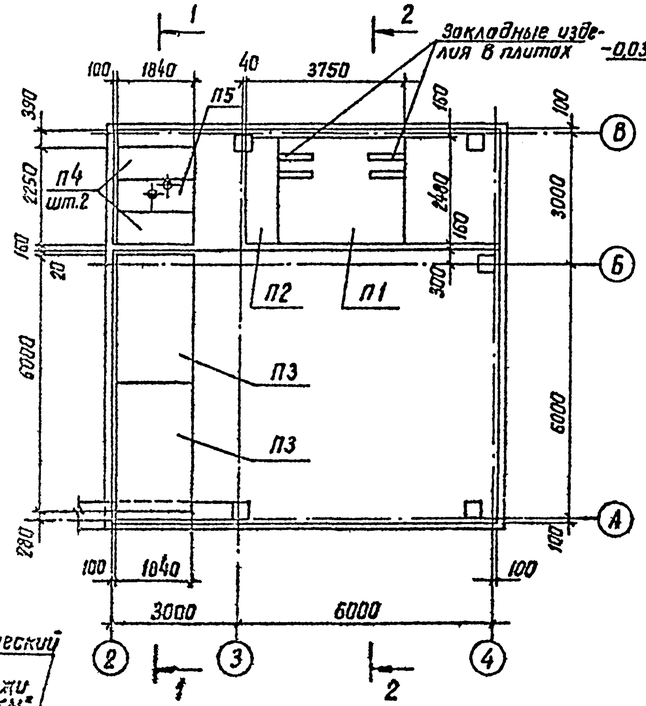
Формат А2

9857/3

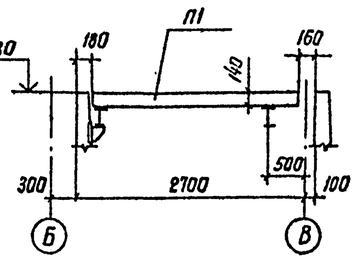
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

Схема расположения площадок машзала на отметке -0,030



2-2

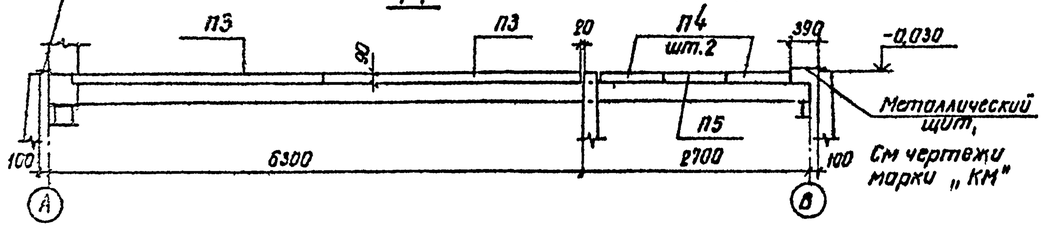


1. Расчетная нагрузка на площадки без учета собственного веса плит - 20 кН/м² (2,0 тс/м²)

2. Опорные конструкции площадок см. чертежи марки „КМ"

Металлический щит см. чертежи марки „КМ"

1-1



Спецификация к схеме расположения площадок машзала

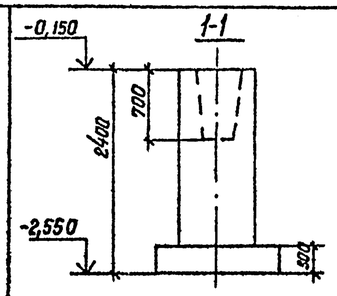
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	901-1-83.87-КЖИ-П20-36-1	П20-36-1	1	2570	
П2	-01	П20д-36-1	1	640	
П3	-02	П14-36-1	2	1840	
П4	-03	П14д-36-1	2	310	
П5	-04	П14д-36-2	1	310	

			ТП 901-1-83.87 КЖ		
			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 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Айзенберг			Р	8	
Нач.отд	Волошин					
Гл.спец.	Айзенберг		Схема расположения площадок машзала на отметке -0,030	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук.гр.	Клоцман					

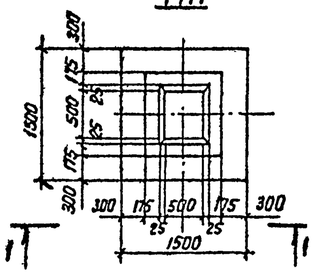
Привязан

Инв.№

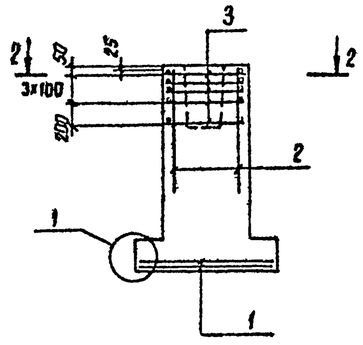
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Фм1



1-1 (армирование)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Монолитный фундамент Фм1	шт	
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	1.410-2 Вып.1	с 10АIII - 14х15	2	
2	1.412-1/77 Вып. 3-130	1С 12АII - 6х18	2	
3	1.412-1/77 Вып. 3-020	сА-8АI	5	
		Материалы		
		Бетон класса В10	2,29	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Общий расход
	Арматура класса										
	AI			AII			AIII				
	ГОСТ 5781-82*										
	ф6	ф8	Итого	ф12		Итого	ф16		Итого		
Фм1	0,5	13,5	14,0	13,6		13,6	18,8		18,8	46,4	46,4

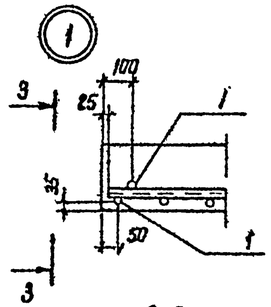


Схема раскладки сеток подошвы

1. Наружную поверхность фундамента обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке раствором битума в бензине.
2. Общие требования к производству работ по установке арматуры и бетонированию фундамента принимать по указаниям СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."

			ТП 901-1-83.87 КЖ		
			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 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Айзенберг			Р	9	
Нач.отд	Волошин					
Гл.спец.	Айзенберг		Фундамент Фм1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук.гр.	Клоцман					
Вед.инж.	Слепак					

Привязан

Инв.№

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

25543-03 20 Формат А2

9857/3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

1-1

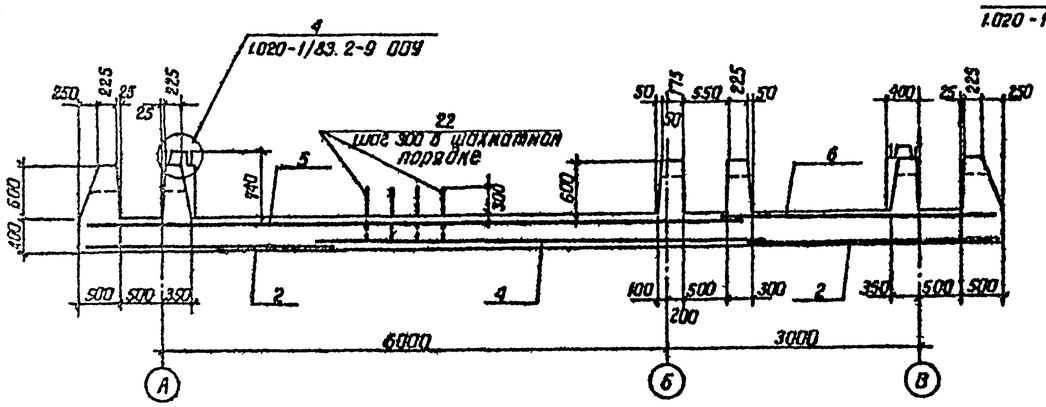
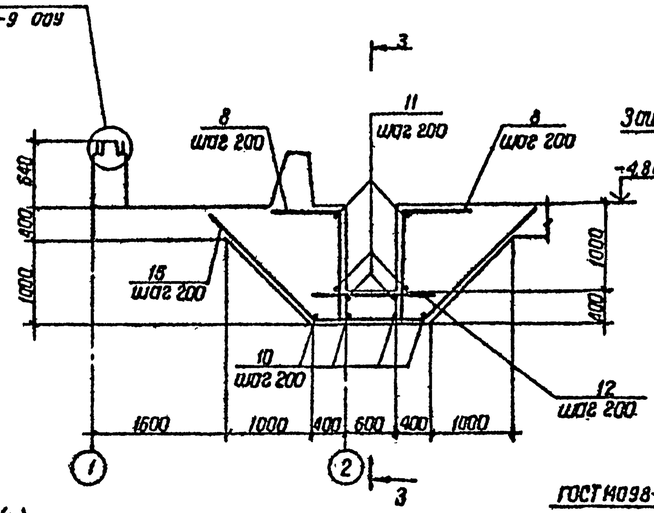


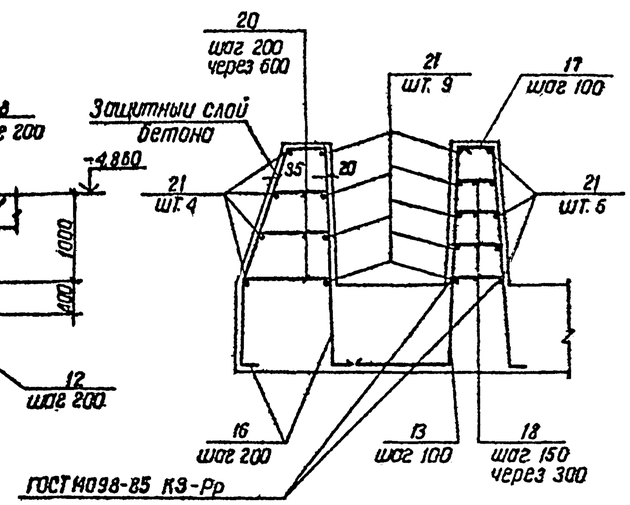
Схема расположения днища Пм1

2-2

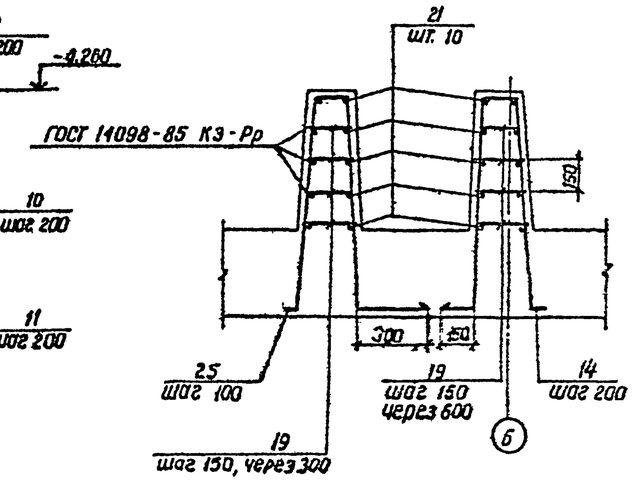


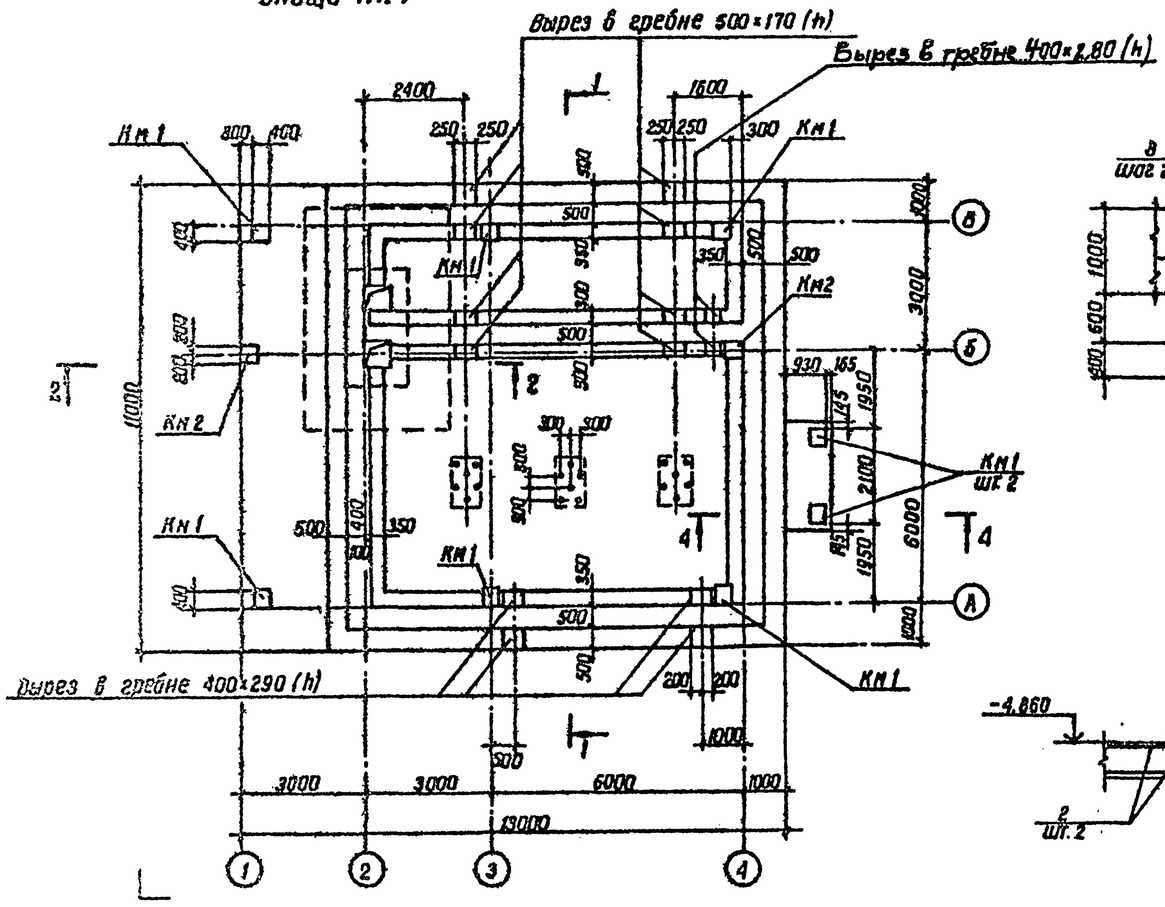
Детали армирования гребня

1. для наружных стен

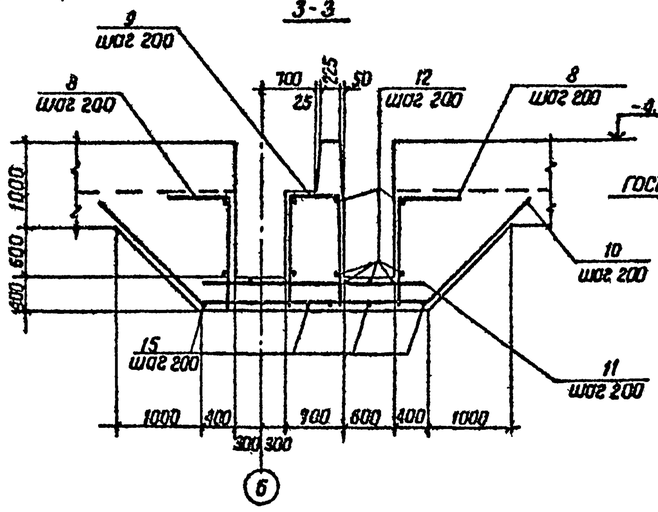


2. для внутренней стены у оси „Б"

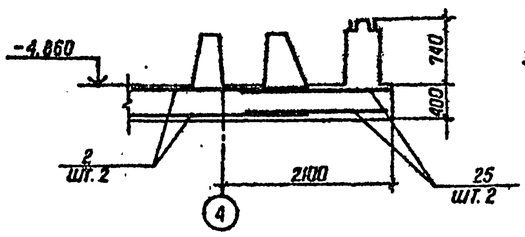




3-3



4-4



1. Арматуру сеток в месте приямка и арматуру, попадающую в вырез гребня, обрезать по месту.
2. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры принят 35мм, для верхней-20мм.
3. Арматура плиты 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 см. лист 13

				ТП 901-1-83.87		КЖ	
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.			
ГИП	Новожинский			Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Айзенберг				Р	10	
Нач.отд.	Володин						
Гл.спец.	Айзенберг			Схема расположения днища Пм1. Детали армирования гребня и приямка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук.гр.	Клоцман						

Привязан

Инв. №

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

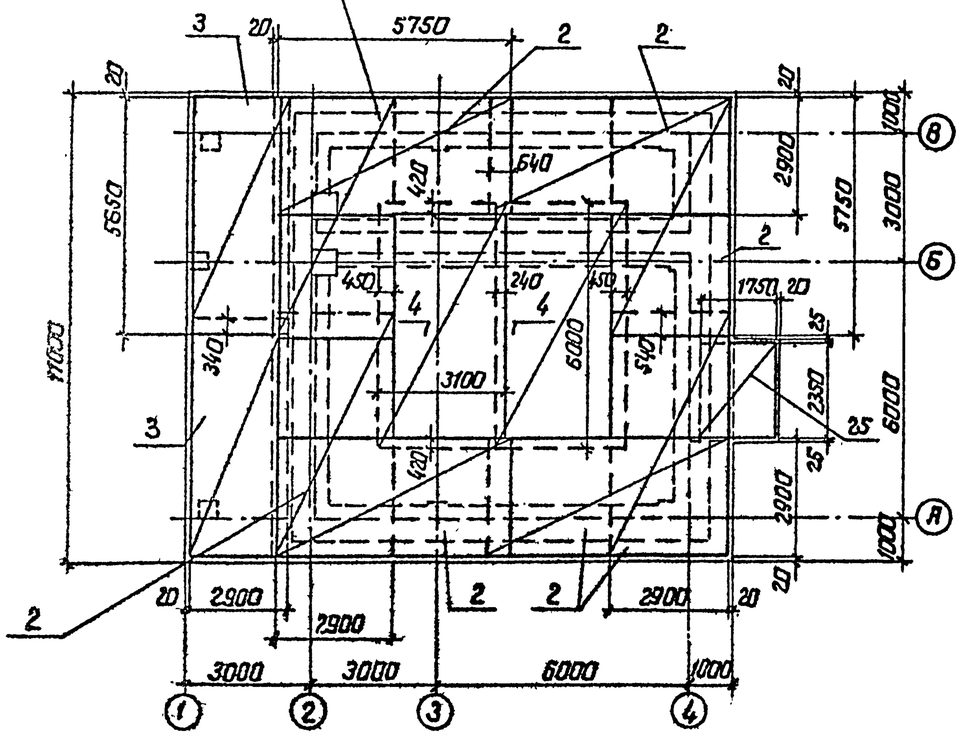
25543-03 21

Формат А2

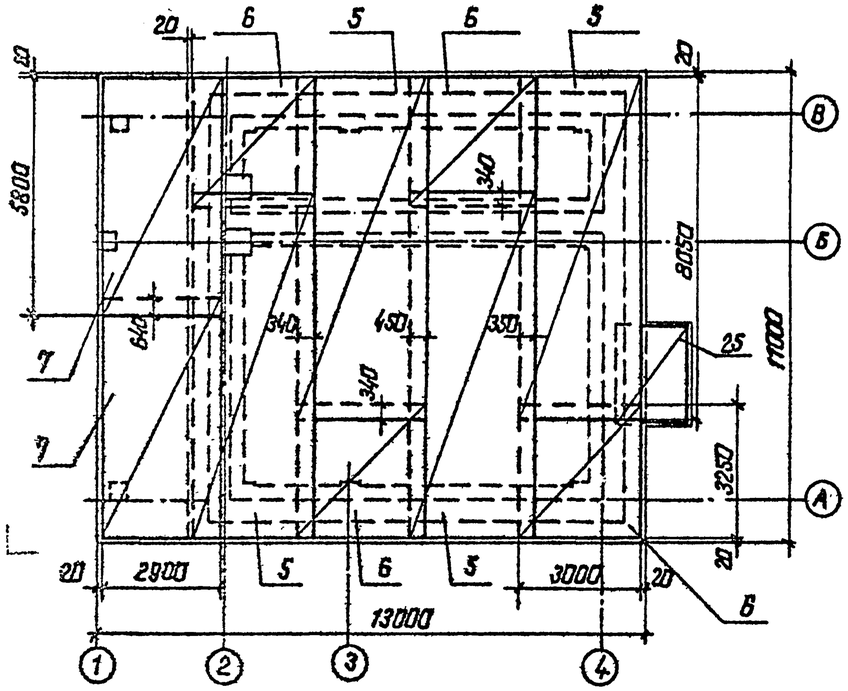
9857/3

Схемы армирования днища Пм1.

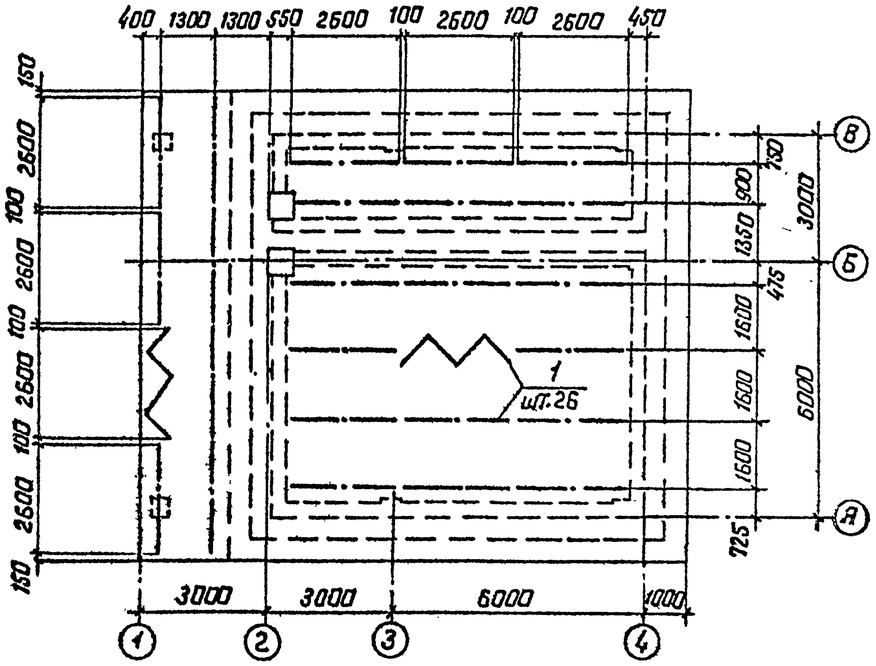
Нижние сетки



Верхние сетки

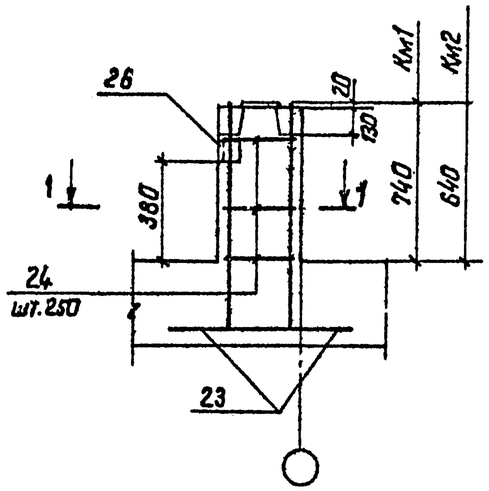


Каркасы

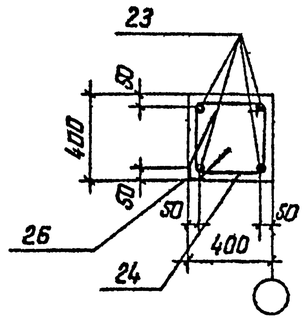


Км1 (шт.6) и Км2 (шт.2)

Армирование



1-1



Закладное изделие поз.26 предусмотрена для заземления электрооборудования, анкера поз. 26 приварить к арматуре колонны.

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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

Привязан		ГИП	Новаминский		
		Н.контр.	Айзенберг		
		Нач.отд.	Валашин		
		Гл.спец.	Айзенберг		
		Рук.гр.	Клоцман		
Инв.№					

ТП 901-1-83.87 КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8м

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы армирования днища Пм1.

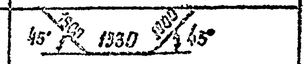
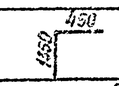
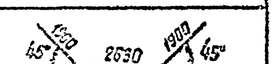
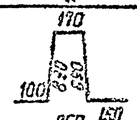
ГОССТРОЙ СССР Укрводоканалпроект Киев

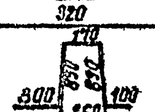
25543-03 22 Формат А2

9857/3

Типовой проект 901-1-83.87 Альбом III

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
15	
8	
9	
10	
13	
14	
16	
17	
18	230…320

Поз.	Эскиз
19	210…270
20	290…470
22	
23	
24	
25	

Спецификация днища Пм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Днище Пм1-шт1		
				Сборочные единицы		
		1	901-1-83.87-КЖИ-КР1	Каркас плоский КР1	26	
				Сетка арматурная ГОСТ 23279-85		
		4		4С 10АIII-100 / 10АIII-100 310×600 400/150	2	208,7кг
		5		4С 10АIII-100 / 10АIII-100 300×805 25/200	4	284,0 кг
		6		4С 10АIII-200 / 10АI-200 300×325 425+25/200	4	83,6 кг
		25		2С 14АIII / 14АIII 175×235 75/75	2	51,0 кг
		26	1.400-15.81.530	МН 523	8	
				Детали		
БУ		8		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=1800	24	1,1кг
БУ		9		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=3330	4	2,1кг
БУ		10		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=6430	8	4,0кг
БУ		11		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=2700	16	1,7кг
БУ		12		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=1400	32	0,9кг
БУ		14		А-III-12 ГОСТ 5781-82* L=2200	41	2,0 кг
БУ		18		А-III-12 ГОСТ 5781-82* L=2230	204	2,0 кг
БУ		17		А-III-12 ГОСТ 5781-82* L=1160	330	1,0кг
БУ		18		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=275	412	0,1кг
БУ		19		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=240	176	0,1кг
БУ		20		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=380	204	0,1кг
БУ		21		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=780	-	173,1кг
БУ		22		А-III-10 ГОСТ 5781-82* L=700	18	0,4кг
БУ		23		А-III-20 ГОСТ 5781-82* L=1500	40	3,7кг
БУ		24		А-I-6 ГОСТ 5781-82* L=1430	30	0,3кг
БУ		25		Вр-III-16 ГОСТ 5781-82* L=3350	87	3,7 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон класса В15, W4, F50	86,3	м³
				Только для варианта грунты-суглинки		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная ГОСТ 23279-85		
		2		3С 14АIII-200 / 28АIII-200 290×575 375/50	8	468,6кг
		3		3С 10АIII-200 / 14АI-200 290×565 25/50	2	220,5кг
		7		3С 12АIII-200 / 18АIII-200 290×580 100/50	2	245,5кг
				Детали		
БУ		15		А-III-28 ГОСТ 5781-82* L=5130	14	27,2кг
БУ		13		А-III-20 ГОСТ 5781-82* L=1350	330	3,3кг
				Только для варианта грунты-песчаные		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная ГОСТ 23279-85		
		2		3С 14АIII-200 / 22АIII-200 290×575 375/50	8	329,1кг
		3		3С 10АIII-200 / 14АI-200 290×565 25/100	2	147,1кг
		7		3С 14АIII-200 / 16АIII-200 290×580 100/50	2	238,2кг
				Детали		
БУ		15		А-III-22 ГОСТ 5781-82* L=5130	14	16,8кг
БУ		13		А-III-16 ГОСТ 5781-82* L=1200	330	1,9кг

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82* ф6	Итого	A-III ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф20	ф22	ф28	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* ф8	Итого	Прокат марки ВСт3 КП2-1 ГОСТ 8509-86 L63×5	Итого	Всего	Общий расход
Пм1-8 суглинках	348,0	348,0	2122,4	974,8	987,2	322,0	672,8	1207,4		3294,4	9531,0	9879,0	4,8	4,8	4,0	4,0	8,8	9887,8
Пм1-8 песчаных	348,0	348,0	2115,4	820,2	1344,4	1284,8		1184	2032,8		7846,0	7994,0						8002,8

Значения в скобках даны для варианта расположения днища в песчаных грунтах

Привязан

Инв. №

ГИП	Любинский		
Н.контр.	Айзенберг		
Нач.отд.	Волошин		
Гл.спец.	Айзенберг		
Рук.гр.	Клочкин		

ТП 901-1-83.87 КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,6м³/с с заглублением машзала 4,8м

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Спецификация и ведомость расхода стали днища Пм1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 23 формат А2

9857/3

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

Схема расположения фундаментов и опор под оборудование на отм. -4,860

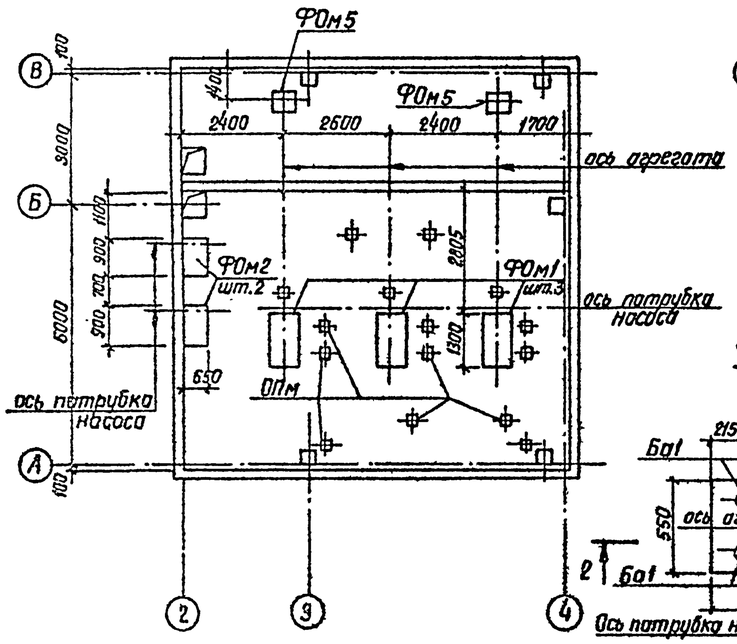
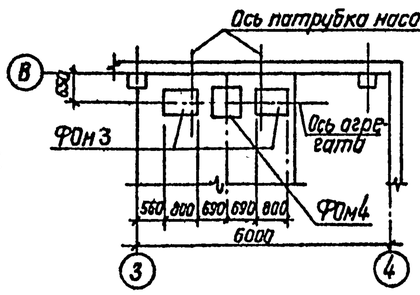
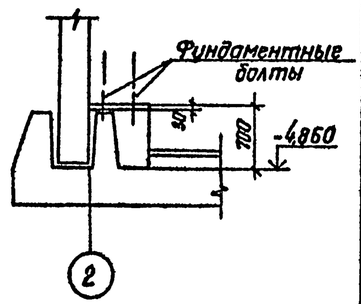


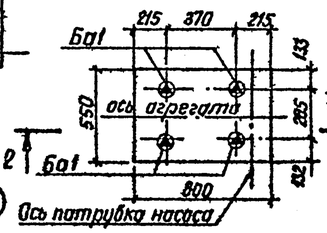
Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. -0,030



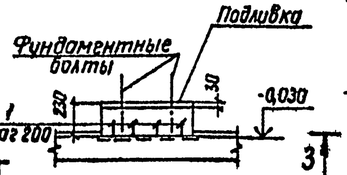
3-3



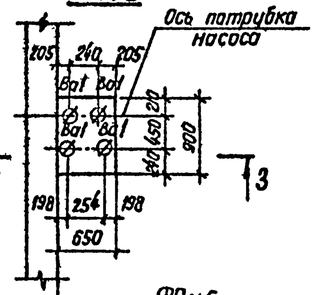
ФОМ3



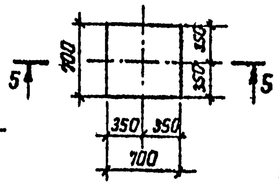
2-2



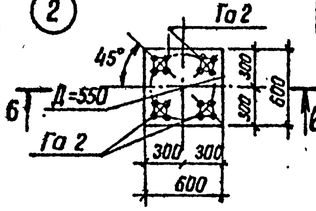
ФОМ2



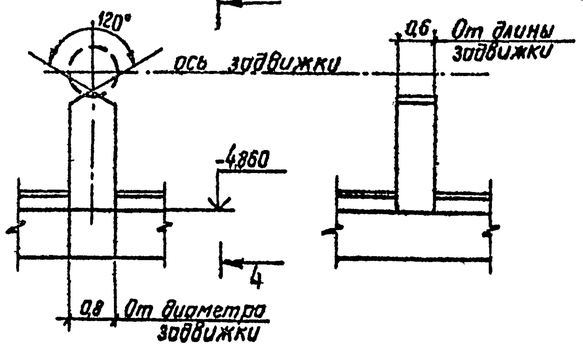
ФОм4



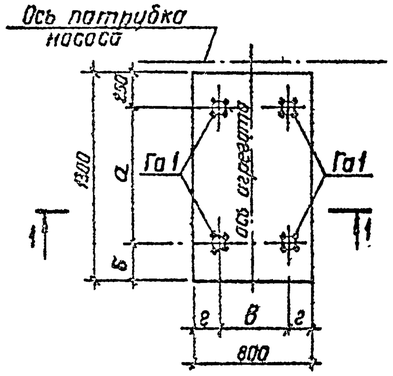
ФОм5



ОПм

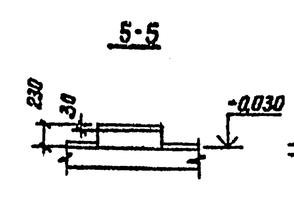


ФОм1



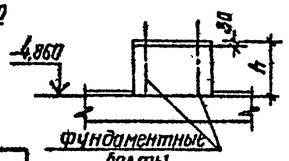
1-1

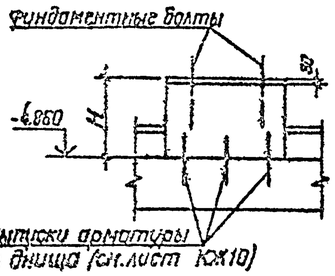
4-4



5-5

6-6





Обозначение	Марка насоса	Марка фундамента	Размеры, мм a	б	в	г	H
901-1-83.87-КЖ13	КМ 45/55	ФОм1	650	400	420	190	440
-01	К90/35; К90/55а;						455
-02	К 160/20						465
			580	470	400	200	440
-04	К 90/35а						455
							465
-05	К90/55; К160/30;		680	370	430	185	455
-03	К90/35; К90/85а;		750	300	490	155	

ФОм5	
Д всасывающей трубы	h
200	530
250	505
300	480
400	430

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объём бетона м³	Примечание
		Фундамент под оборудование			
ФОм1	901-1-83.87 -КЖ13	ФОм1	3	0,46	
	-01			0,48	
	-02			0,49	
	-03			0,48	
	-04			0,48	
	-05			0,48	
ФОм2		ФОм2	2	0,30	
ФОм3		ФОм3	2	0,10	
ФОм4		ФОм4	1	0,09	
ФОм5		ФОм5	2	0,19	

Спецификация фундаментных болтов на один элемент

Марка фундамента	Марка болтов Заготовительная	Установочная	Условное обозначение	Диаметр резьбы болта	Кол. болтов	Длина болта, мм	Обозначение
ФОм1	Га	1		М20	4	300	Болт 5. М20×300 В Ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм2	Ва	1	Ø	М16	4	250	Болт 5. М16×250 В Ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм3	Ба	1	▲	М12	4	210	Болт 5. М12×210 В Ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80
ФОм5	Га	2		М20	4	300	Болт 5. М20×300 В Ст3 пс2 ГОСТ 24379.1-80

1. Фундаменты разработаны в соответствии с „Инструкцией по креплению технологического оборудования фундаментными болтами" (СН 471-75).
2. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В 12,5.
3. Опоры под трубопроводную арматуру (ОПм) выполнить после монтажа трубопроводов и арматуры по месту с размерами, указанными на данном листе из бетона класса В 12,5. Объём бетона – 0,6 м³.
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. Поз 1 (А-III-10-ГОСТ 5781-82*, ℓ=180 мм, шт. 12, общий вес 1,5 кг), приварить к закладным деталям плит.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новожинский	
Н.контр.	Айзенберг	
Нач.отд.	Волошин	
Гл.спец.	Айзенберг	
Рук.гр.	Каиман	
Вед.инж.	Слепак	

ТП 901-1-83.87 – КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения фундаментов, опор под оборудование

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

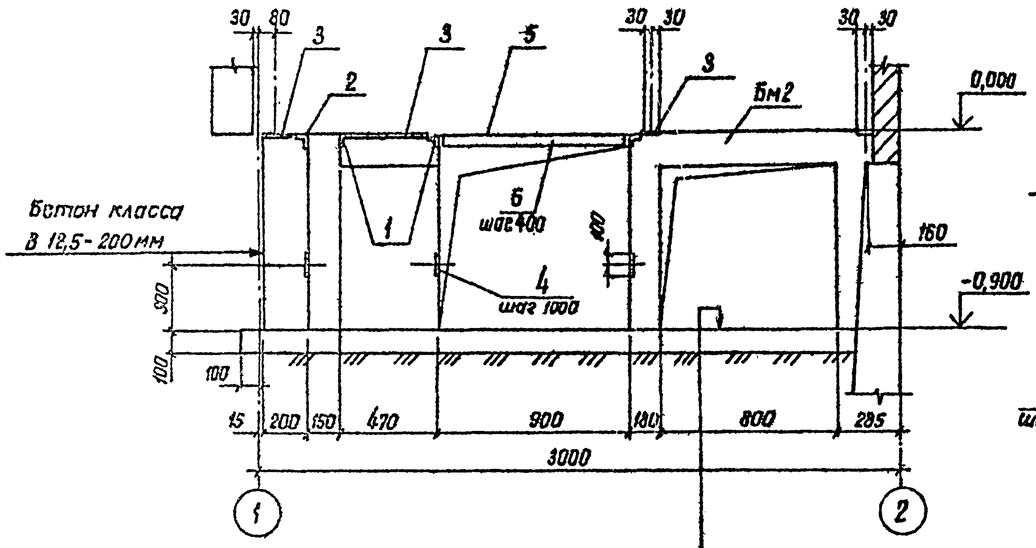
25543-03 24 формат А2

9857/3

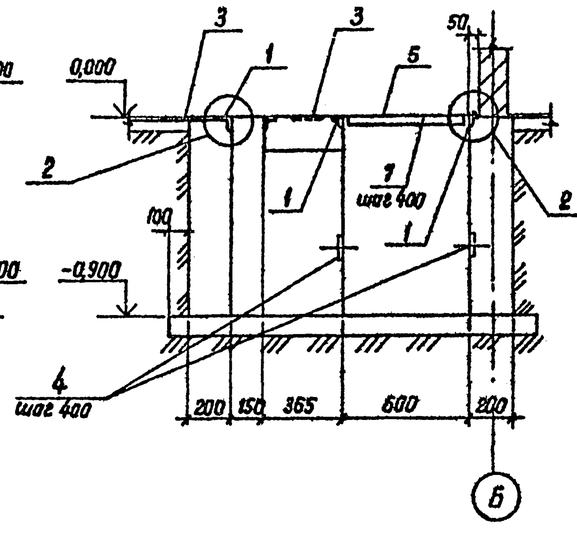
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

1-1



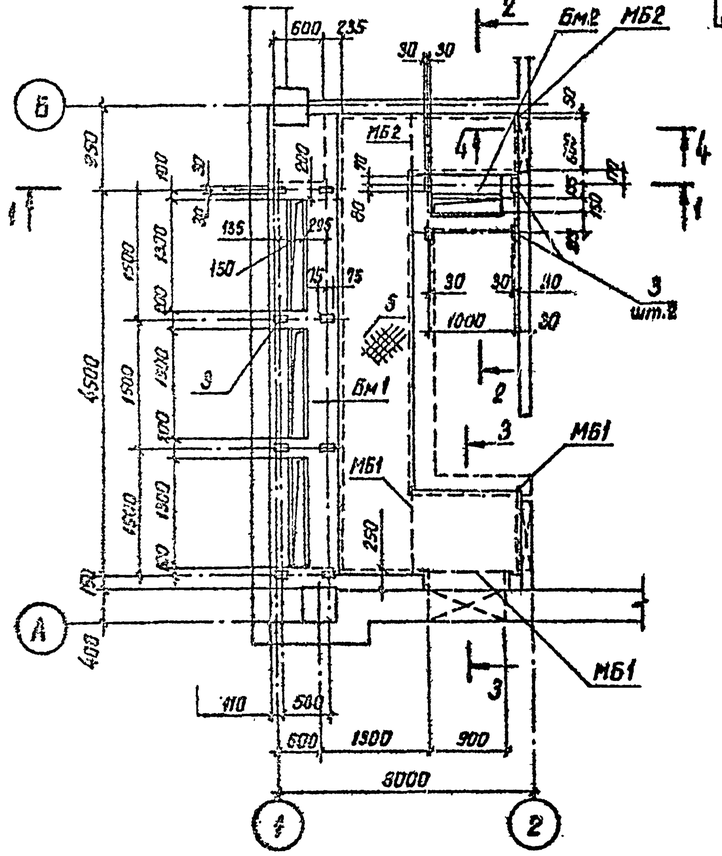
2-2



Спецификация к схеме расположения каналов электрочасти

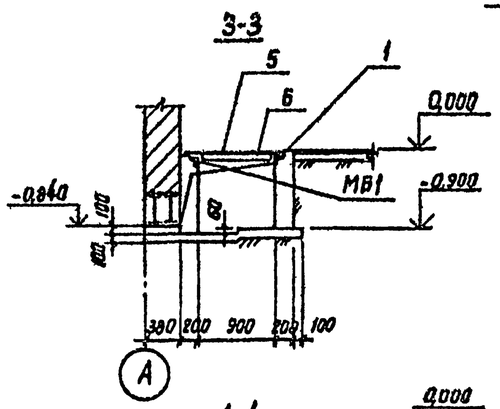
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Бм1	901-1-83.87 - КЖ15	Балка Бм1	1		
Бм2	901-1-83.87 - КЖ15	Балка Бм2	1		
МБ1		Уголок 100×7			
		ГОСТ 8509-86 ℓ=1100	3	11,9	
МБ2		Уголок 100×7			
		ГОСТ 8509-86 ℓ=800	2	8,7	
		Изделия закладные			
1	1.400-15 В 1.550-06	МН 555	16,0м	5,3	
2	1.400-15 В 1.550-04	МН 553	10,0м	4,1	
3	1.400-15 В 1.110-05	МН 102-6	12	0,7	
4	1.400-15 В 1.110-02	МН 101-6	20	0,6	
5		Рифленая сталь S=4			
		ГОСТ 8568-77*	2,8м²	33,4	
6		Лист 4×40×840 ГОСТ 19903-74	19	11	
7		Лист 4×40×540 ГОСТ 19903-74	4	0,7	

Схема расположения каналов электрочасти

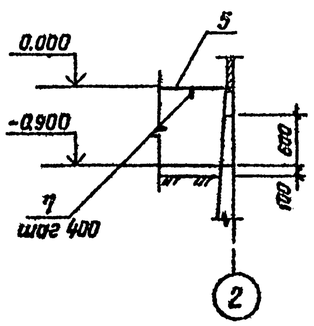


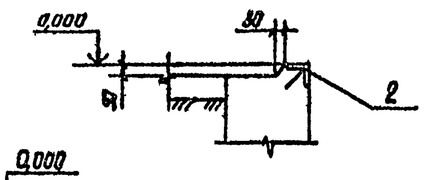
Цементная стяжка	-80
Бетон класса В 12,5	-100
Щебень, втрамбованный в грунт (только для суглинистых грунтов)	

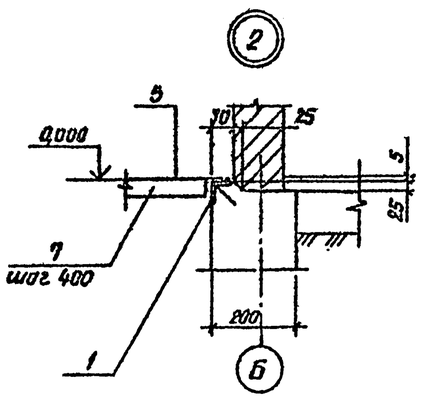
3-3



4-4







1. Проёмы 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 листом 15.

Привязан

Инв. №

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

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

ТП 901-1-83.87 КЖ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16м³/с с заглублением машзала 4,8м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема расположения каналов электрочасти

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

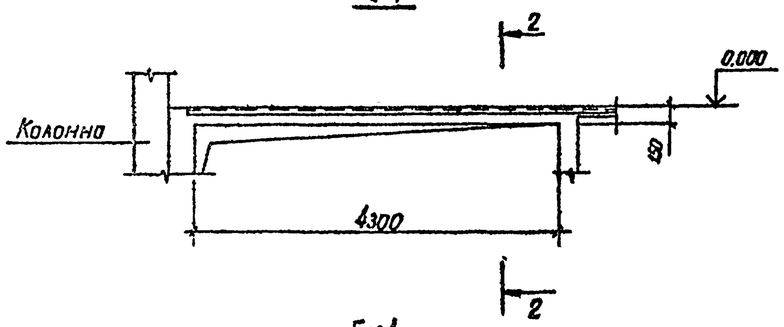
25543-03 25 формат А2

9857/3

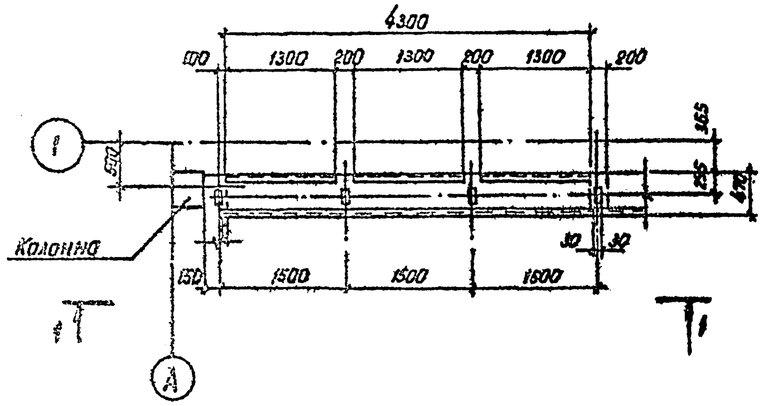
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

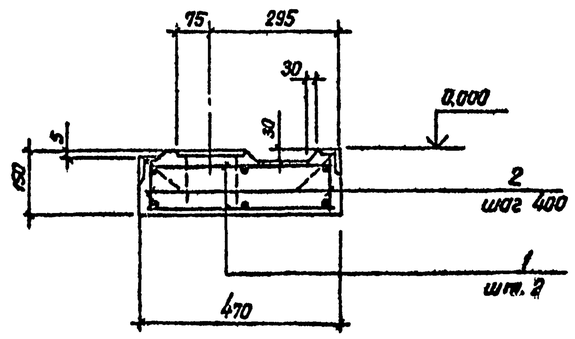
1-1



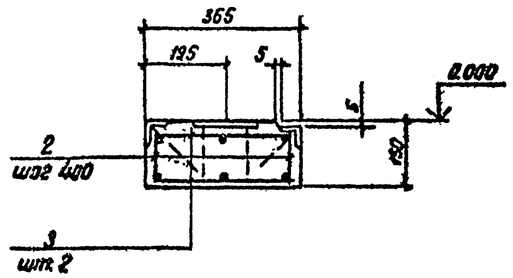
Бм1



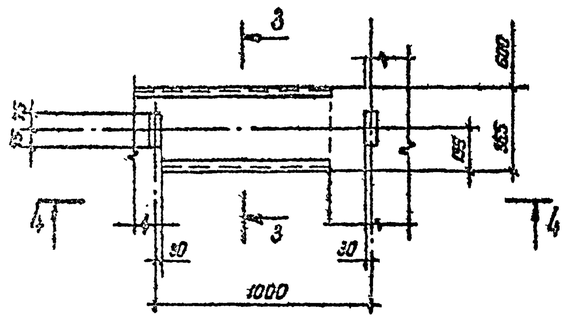
2-2



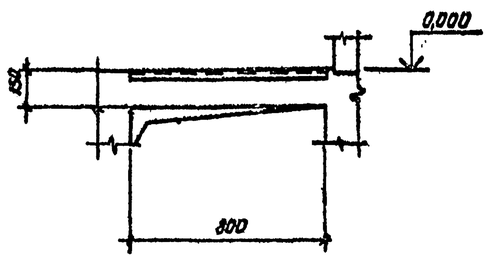
3-3



Бм2

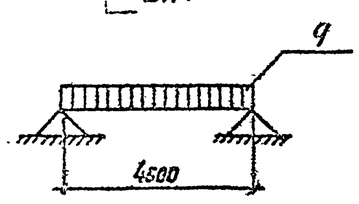


4-4



Расчетные схемы

Бм1



Бм2

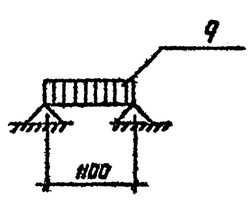


Таблица нагрузок

Марка элемента		Бм1	Бм2
Нагрузка q	тс/м	0,35	0,15
	кН/м	3,5	1,5

Спецификация Бм1, Бм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Сборочные единицы		
		1	901-1-83.87 -КЖИ-КР2	Каркас плоский Кр2	2	16,6 кг
				Детали		
БV		2		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=130	22	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,3 м³
				Балка Бм2		
				Сборочные единицы		
		3	901-1-83.87 - КЖИ-КР2-01	Каркас плоский КР3	2	4,2 кг
				Детали		
БV		4		А-I-6 ГОСТ 5781-82* ℓ=130	6	0,1 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,05 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A-I			A-III			
	ГОСТ 5781-82*						
	ф6		Итого	ф12		Итого	
Бм1	11,4		11,4	24,0		24,0	35,4
Бм2	3,0		3,0	6,0		6,0	9,0

Все закладные элементы учтены в спецификации к схеме расположения каналов электрочасти. см. лист КЖ 14.

Привязан

Инв. №

ГИП	Кудрявский		ТП 901-1-83.87 КЖ
Н.контр.	Айзенберг		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6м.
Нач.отд.	Валошин		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,3м
Гл.спец.	Айзенберг		Стадия Р; Лист 15; Листов
Рук.гр.	Клацмон		Балки Бм1; Бм2
Ст.инж.	Малинина		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 26

Формат А2

9857/3

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

Альбом III

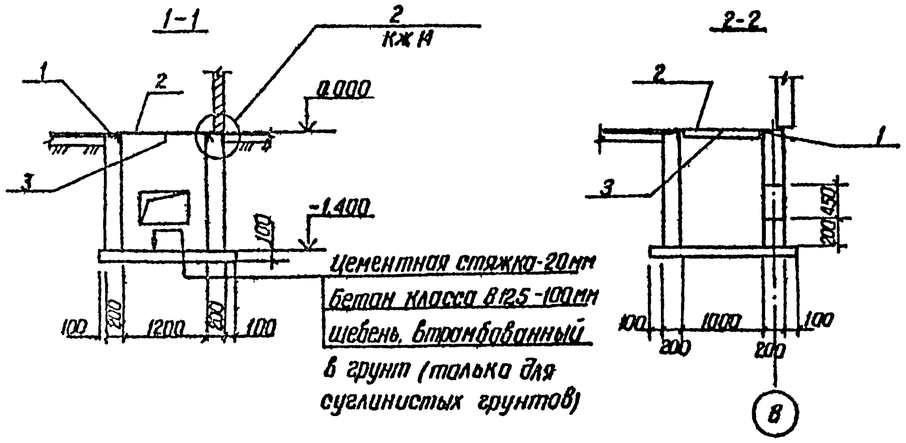
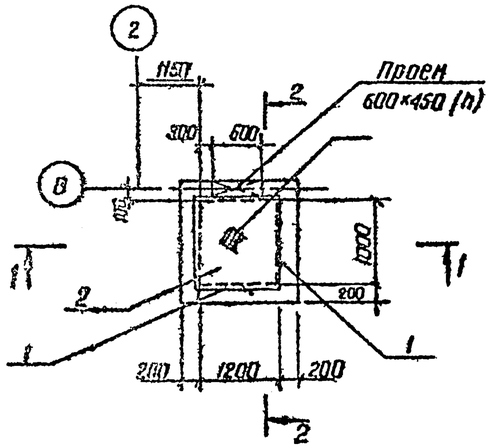


Схема расположения приямка



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

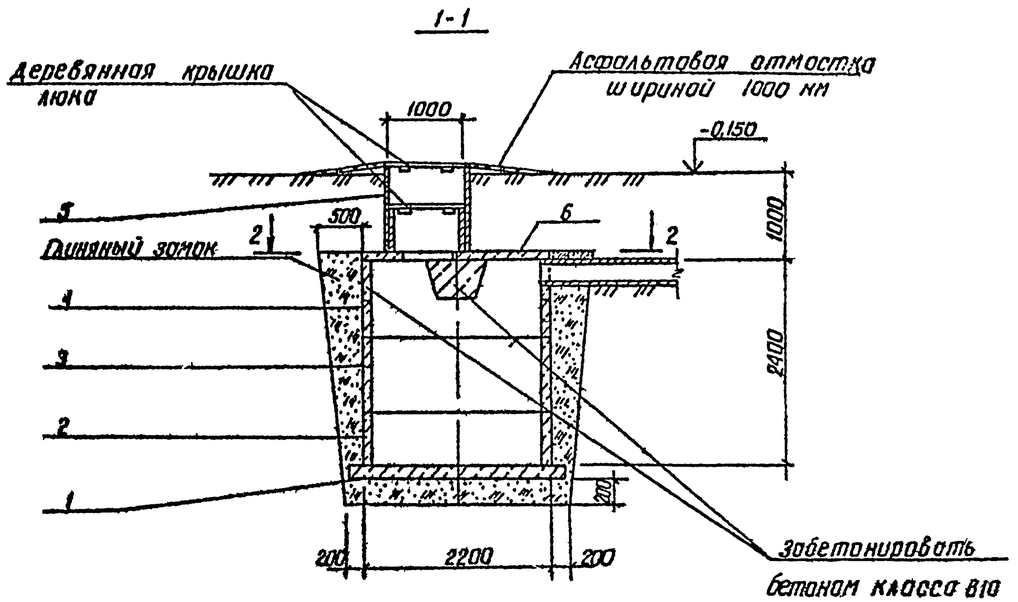
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	1.400-15 В1.550-04	Изделие закладное МН 553	4,4м	4,1	
2		Рифленая сталь δ=4			
		ГОСТ 8568-77	1,2м²	33,4	
3		Лист 4-40×1000 ГОСТ 19903-74	1	1,3	

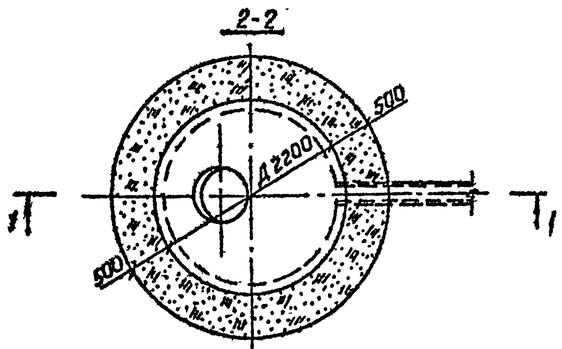
Привязан			ТП 901-1-83.87		КЖ
			Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
ГИП	Кобаницкий		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Айзенберг			Р	16	
Нач.отд.	Волошин		Схема расположения приямка теплосети	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Айзенберг					
Рук.гр.	Клаимон					
Ст.инж.	Малинина					

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

Типовой проект 901-1-83.87

Формат А3





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-20-1	1	1280	

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

Привязан			ТП 901-1-83.87		КЖ
			Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
ГИП	Кобаницкий		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Айзенберг			Р	П	
Нач.отд.	Волошин		Водонепроницаемый выгреб	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Айзенберг					
Рук.гр.	Клаимон					
Ст.инж.	Малинина					

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

Формат А3

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов.	
3	Узел 1...6. Балка МБ6	
4	Схемы расположения металлических лестниц, площадок и ограждений.	
5	Узел 1...6. Схемо расположения опор под трубопроводы	
6	Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки.	
7	Узел 7...12. Балка МБ7	
8	Техническая спецификация (начало)	
9	Техническая спецификация (окончание)	

Ведомость привязки

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 6м.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения путей подвесного крана и монорельсов.	
4	Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений	
6	Спецификация к схемам расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта Новоминский

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиция по прейскуранту №09	N п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Вес 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 электросварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
Наземная часть																	
Пути подвесного крана и монорельсы		1	526235		1,76	0,14			0,22					0,11	2,23		
Подземная часть																	
Лестницы		2	526242		0,07	0,52		0,09	0,01					0,07	0,76		1.450.3-3 вып. 0.1
Площадки		3	526243		1,94	0,51			0,35					0,48	3,28		
Ограждения		4	526244			0,45		0,09							0,54		
Балка		5			0,26				0,02						0,28		

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 неговоренных 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.

Привязан

Инв. N

ГИП	Новоминский	
Н.контр.	Розенберг	
Нач. отд.	Волошин	
Гл. спец.	Розенберг	
Рук. гр.	Клоцман	
Сконж.	Лозорова	

ТП 901-1-83.87 КМ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные

ГОССТРОЙ СССР Укрводоканалпроект Киев

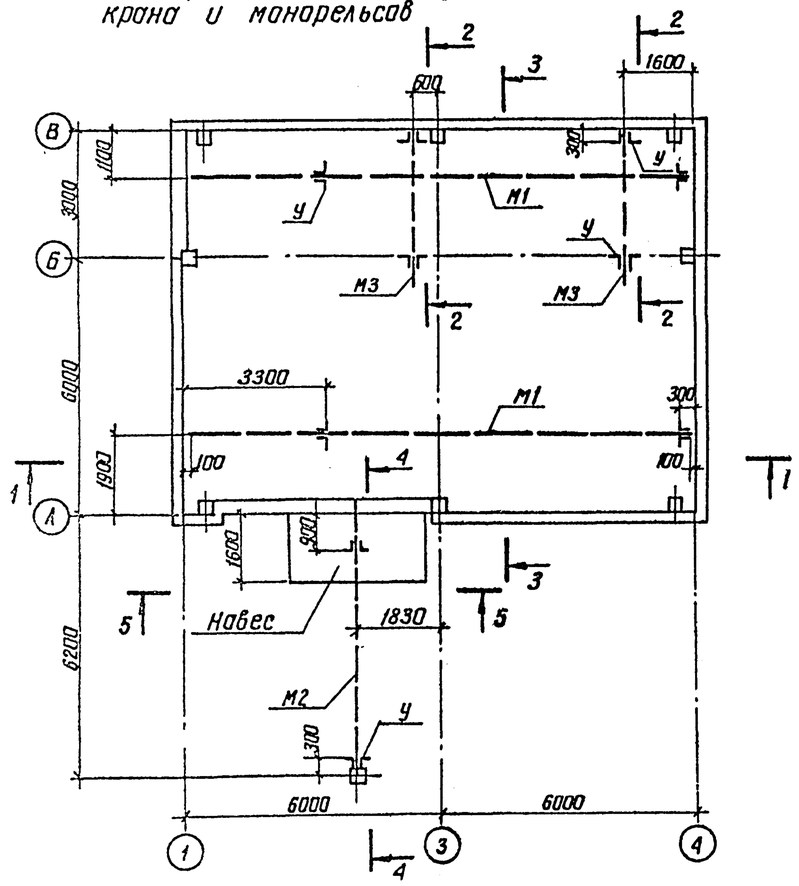
25543-03 28 Формат А2

98571/3

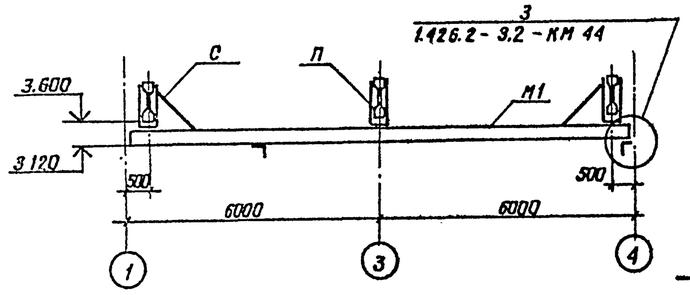
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

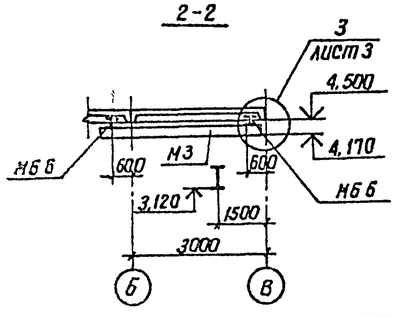
Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов



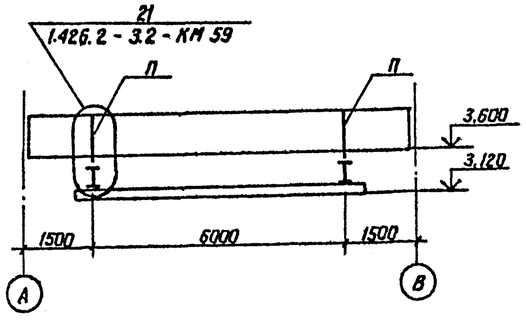
1-1



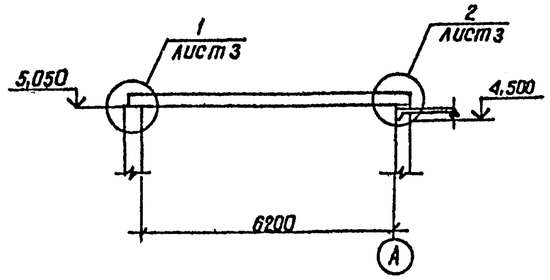
2-2



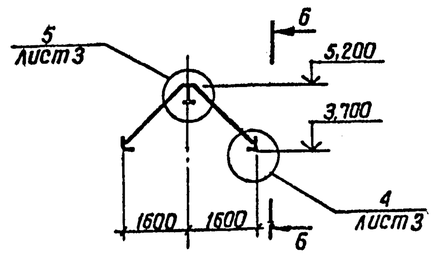
3-3



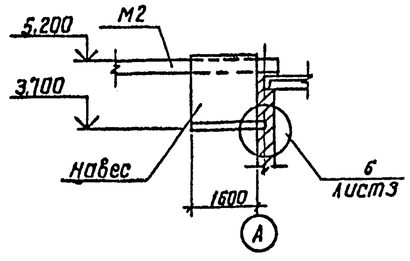
4-4



5-5



6-6



Спецификация к схеме расположения путей подвесного крана и монорельсов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
М1	901-1-83.87 -КМ3	Путь подвесного крана	2	452	
М2	901-1-83.87 -КМ3	Монорельс	1	140	
М3	901-1-83.87 -КМ3	Монорельс	2	60	
П	901-1-83.87 -КМ3	Подвеска	6	50	
С	901-1-83.87 -КМ3	Связь	4	5	
—	901-1-83.87 -КМ2	Навес	1	50	
МН6	901-1-83.87 -КЖИ-МН6	Изделие закладное	1	11.6	
		Крепежные элементы			
		Болт М16×100 ГОСТ 7798-70*	24	0.19	
		Болт М12×100 ГОСТ 7798-70*	16	0.10	
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	48	0.03	
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	32	0.02	
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	48	0.01	
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	32	0.01	

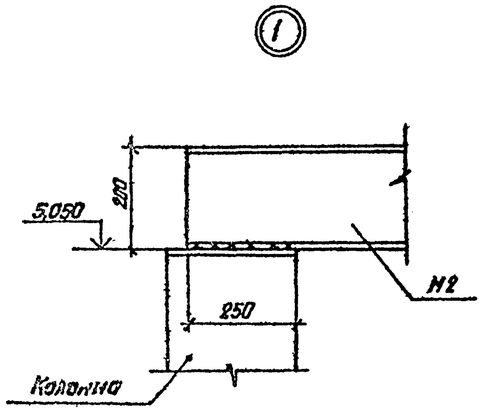
1. Конструкцию путей подвесного крана выполнить по серии 1.426.2-3.2.
2. Грузоподъемность подвесного крана - 1.0 тс; грузоподъемность монорельсов - 1.0 тс.
3. Монтаж пути производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ" и „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 h_w - 6 мм.
6. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75

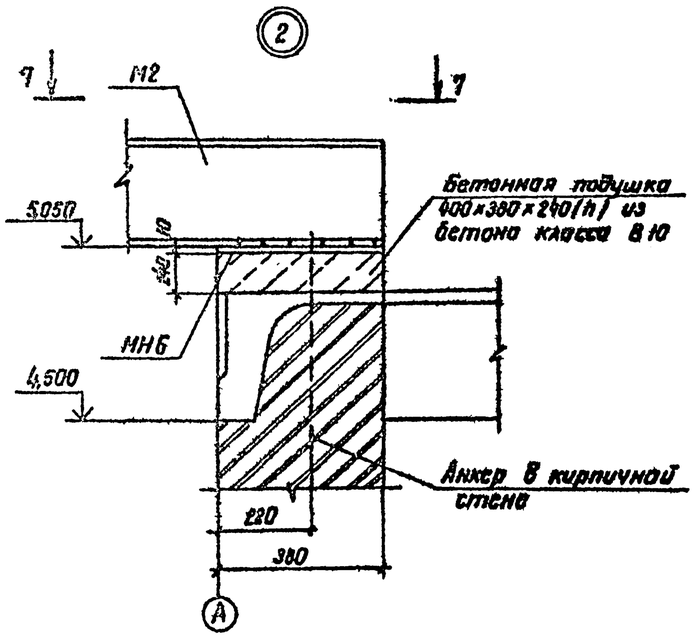
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

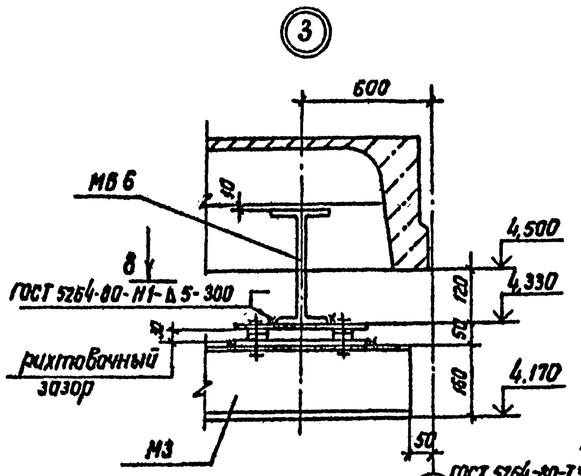
					ТП 901-1-83.87		КМ	
					Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.			
Привязан			ГИП	Новоминский		Насосная станция производительностью от 0.02 м до 0.16 м³/с с заглублением машзала 4.8 м	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Айзенберг			Р	2	
			Нач. отд.	Волошин					
			Гл. спец.	Айзенберг		Схема расположения путей подвесного крана и монорельсов.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №			Рук. гр.	Клоцман					
			Ст. инж.	Дозорова					

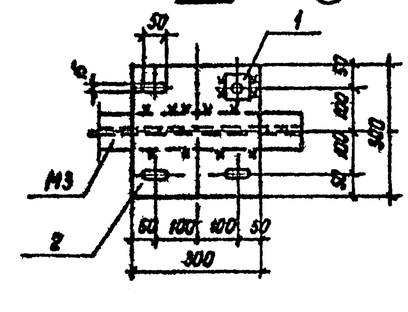
Альбом III

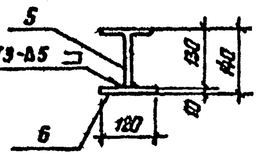
Типовой проект 901-1-83.87

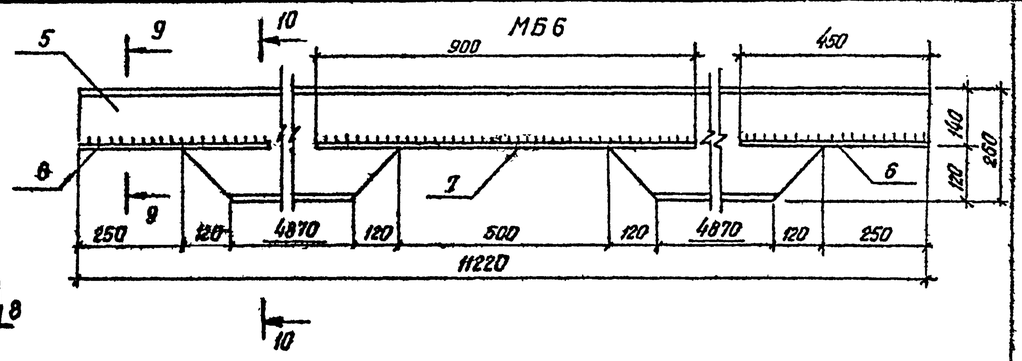






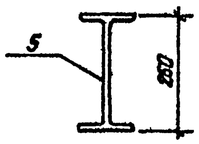


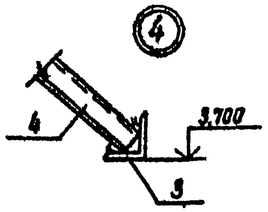


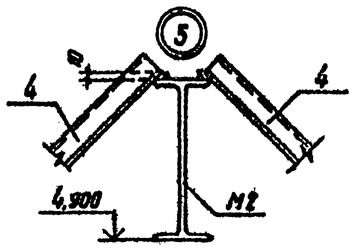


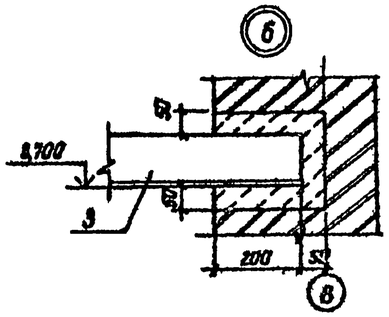
9-9

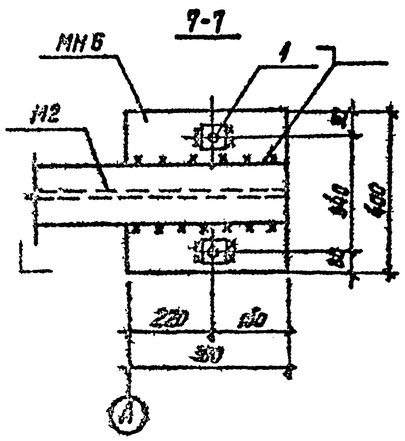
10-10











1. Схему расположения металлических балок МБ6 см. ДОК 901-1-83.87 кж 3.

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тонн/см	N кН(т)	Q кН(т)	Группа конста	Марка металла	Примечание
П			Гн. профиль 2Г60×32×3	1,0(44)	26(2,6)	—	1	ВСт3Гпс5	
С			∠63×5	по гибкости			1	ВСт3кп2	
У			∠100×8	конструктивно			1	ВСт3сп5-2	
М1			I 24М	—	—	26(2,6)	1	ВСт3Гпс5	ℓ=11800
М2			I 20	—	—	15(1,5)	1	ВСт3Гпс5-2	ℓ=6580
М3			I 16	—	—	11(1,1)	1	ВСт3Гпс5-2	ℓ=3800
Отдельные позиции		1	– 70×10	конструктивно			1	ВСт3кп2	
		2	300×10				1	ВСт3кп2	
Навес	см. чертеж на л.2	3	∠100×8	конструктивно			4	ВСт3сп5-2	ℓ=1550
		4	Профлисты Н57-750-07					ВСт3кп2	
МБ6	см. чертеж	5	Т 26Б1				1	ВСт3сп5-2	
		6	–120×10					ВСт3кп2	
		7	–120×10					ВСт3кп2	

Привязан				ТП 901-1-83.87	КМ
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м	
	ГИП	Новаминский		Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением ниже пола 4,8 м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Н.контр.	Айзенберг			
	Начотд.	Волошин			
	Гл.спец.	Айзенберг		Узел 1–6 балки МБ6	Госстрой СССР Укрводканалпроект Киев
	Рук.гр.	Кацнельсон			
Инв.№	Ст.инж.	Лазарева			

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

25543-03-30

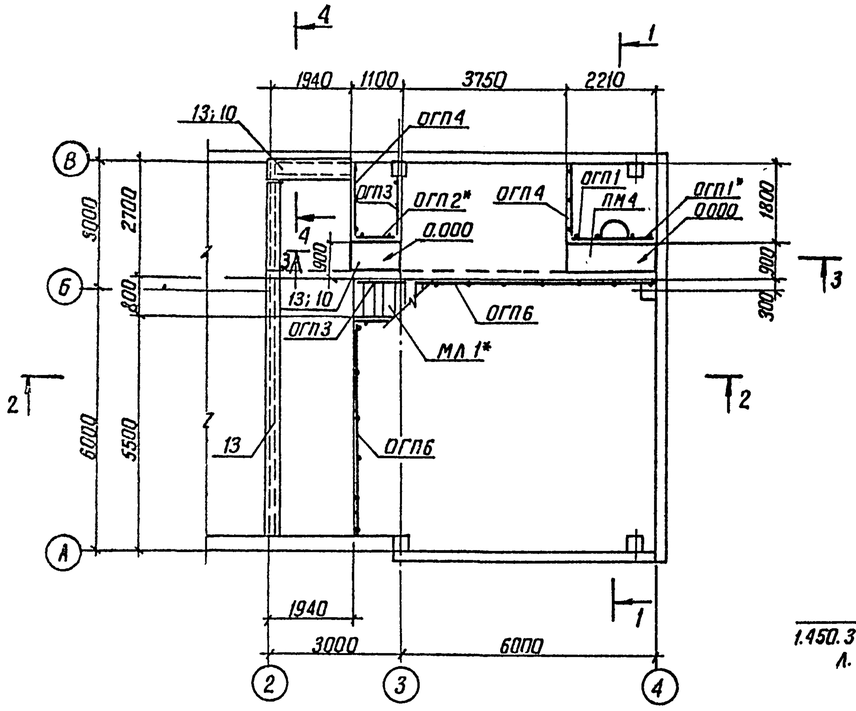
9857/3

формат А2

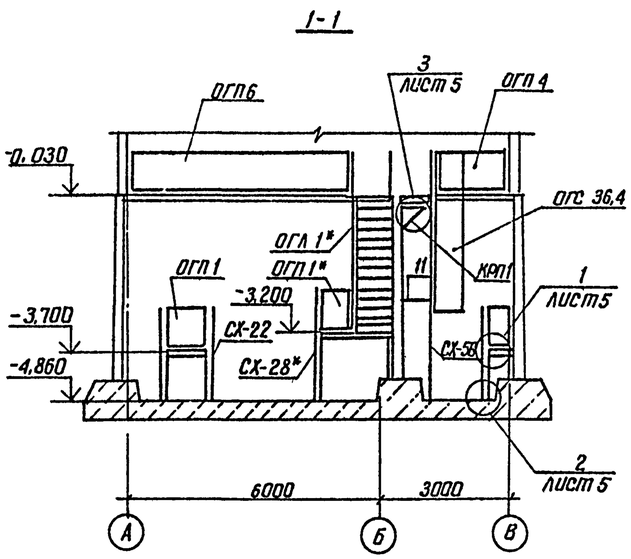
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

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



1-1



2-2

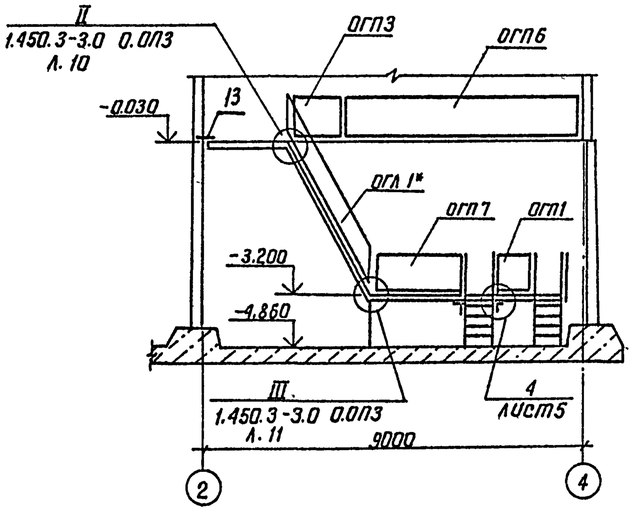
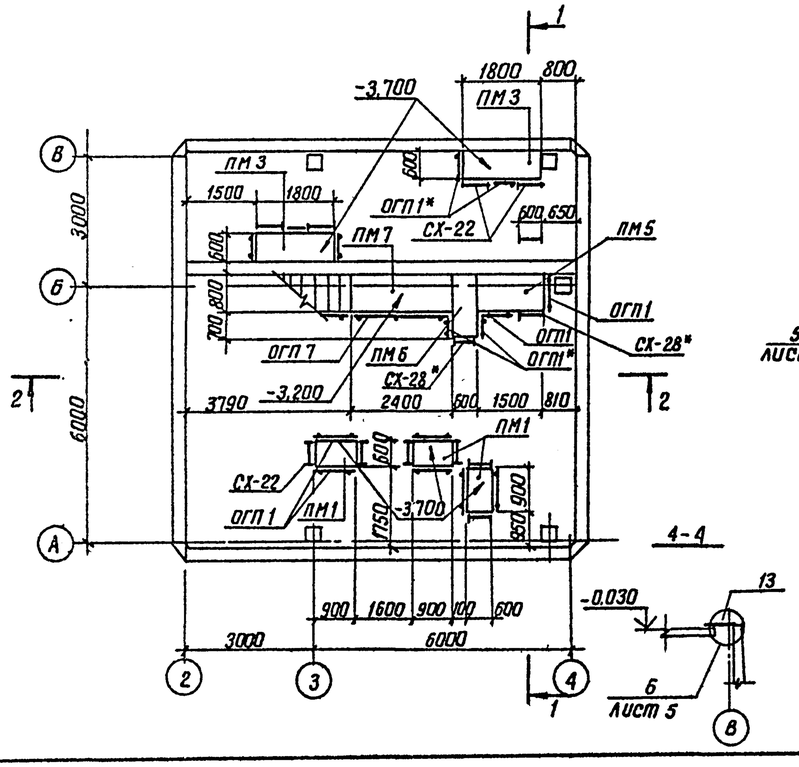
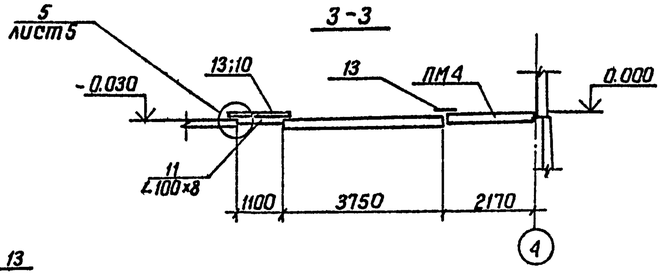


Схема расположения металлических лестниц, площадок и ограждений на отм. -5,460



3-3



Спецификация к схемам расположения металлических лестниц, площадок и ограждений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
		Площадки			
ПМ1	1.450.3-3.22.1.4.0.0.0	ПМХФ-9.6	3	38,04	
ПМ3	-09	ПМХФ-18.6	2	69,30	
ПМ4	-12	ПМХФ-21.6	1	73,54	
ПМ5	-07	ПМХФ-15.8	1	71,24	
ПМ6	-06	ПМХФ-15.6	1	58,53	
ПМ7	-16	ПМХФ-24.8	1	103,12	
		Лестничные марши			
МЛ1	1.450.3-3.1 1.1.2.0.0-11	МЛХ Ф60-36.8	1	118.0	
		Стремянки			
СХ-22	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	СХ-22	10	37,5	
СХ-28	-01	СХ-28	2	46,9	
СХ-58	-06	СХ-58	1	112,2	
		Ограждение площадок			
ОГП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭб-10.9	17	10,5	
ОГП2	-01	ОГПМХЭб-10.12	1	12,5	
ОГП3	-03	ОГПМХЭб-10.15	2	16,7	
ОГП4	-04	ОГПМХЭб-10.18	2	18,7	
ОГП6	-12	ОГПМХЭб-10.54	2	49,4	
ОГП7	-07	ОГПМХЭб-10.24	1	23,7	
		Ограждение лестничных маршей			
ОГЛ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОГЛМХ60-10.36.	1	17.3	—
		Ограждение стремянок			
ОГС36,4	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-04	ОГС 36.4	1	33,3	
		Монтажный элемент			
МХ8	1.450.3-3.1 7.1.0.1.0-07	МХ8	2	13,4	

1. Металлические лестничные марши и площадки рассчитаны на полезную нагрузку 200 кг/м².
2. Металлические конструкции со знаком обрезать по месту.

Привязан

Инв. №

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

ГМ 901-1-83.87 КМ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения металлических лестниц, площадок, ограждений

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

25543-03 31

Формат А2.

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

9857/3

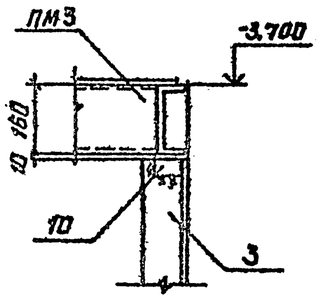
Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

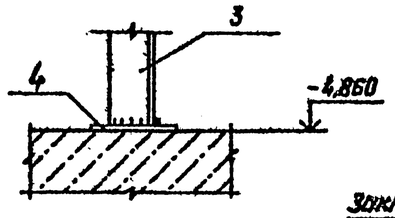
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения опор под трубопроводы

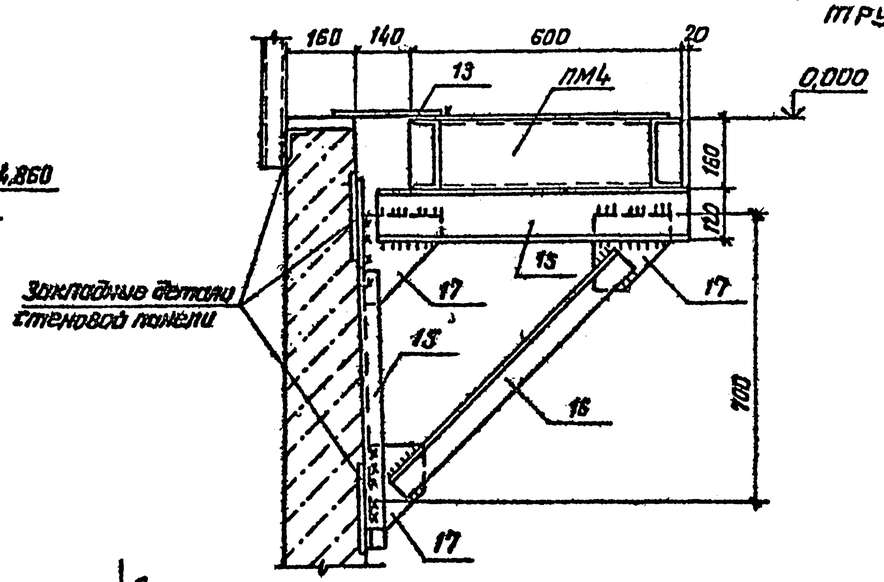
1



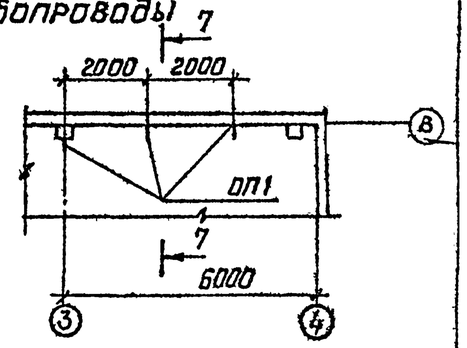
2



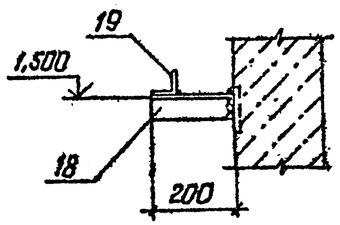
3



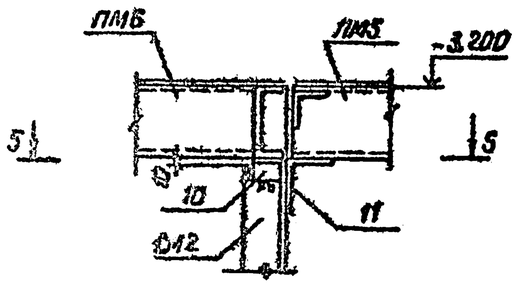
7



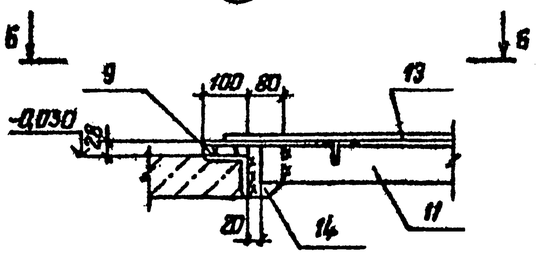
7-7



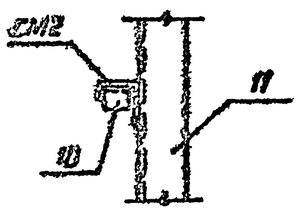
4



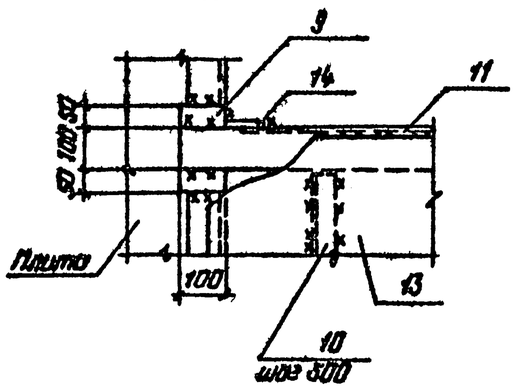
5



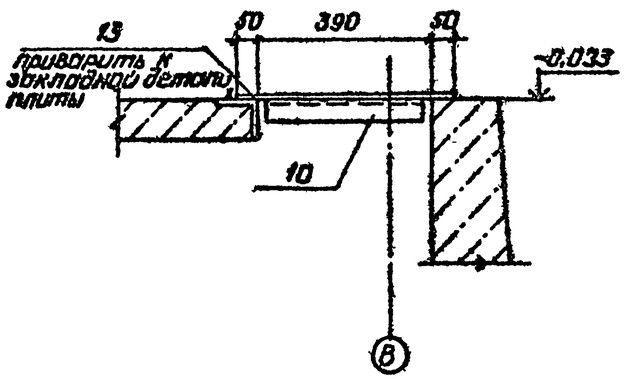
5-5



6-6



6



1. Настоящий лист см. совместно с л КМ4

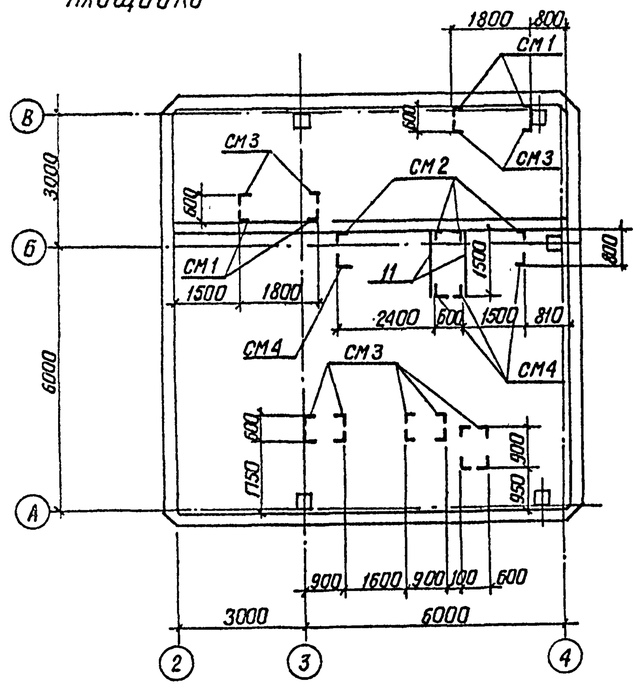
Привязан								ТП 901-1-83.87			КМ
								Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.			
				ГИП	Коваленко			Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр.	Айзенберг				Р	5	
				Нач. отд.	Волошин						
				Гл. спец.	Айзенберг			Узел 1...6 схема расположения опор под трубопроводы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
				Рук. гр.	Клоцмон						
Инв. №				Ст. инж.	Дозорова						

25543-03 32 Формат А2 9867/3

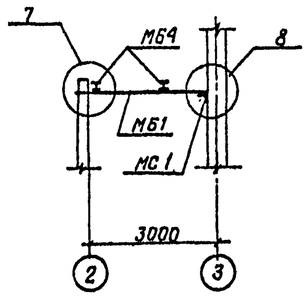
Альбом. III

Типовой проект 901-1-83.87

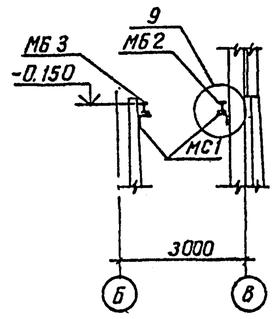
Схема расположения стоек под площадки



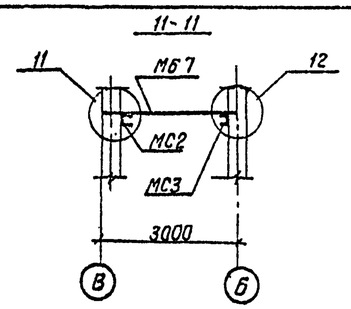
8-8



9-9



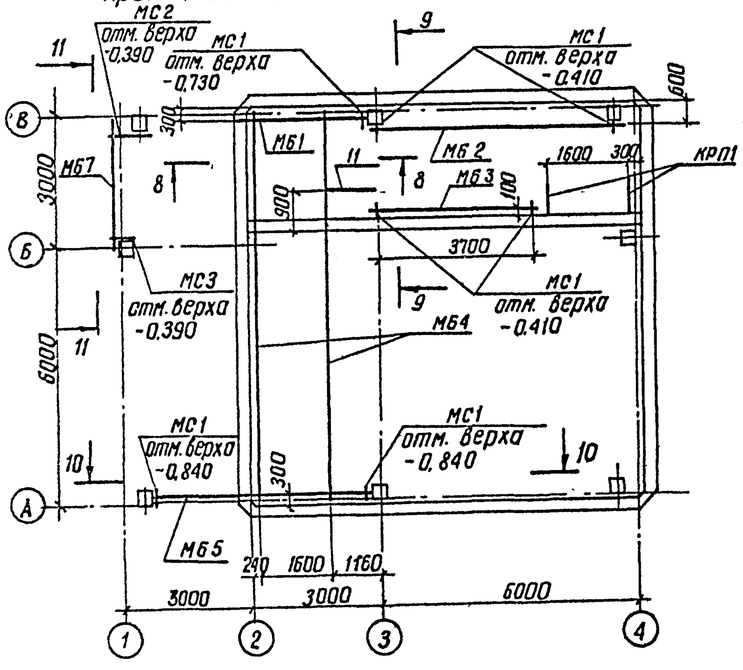
11-11



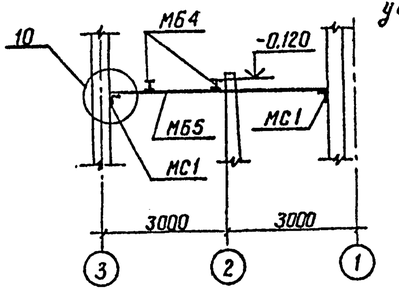
Спецификация к схемам стоек, балок, кронштейнов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Приме-чание
СМ1	901-1-83.87 -КМ7	Стойка СМ1	4	7.8	
СМ2	901-1-83.87 -КМ7	Стойка СМ2	4	13.9	
СМ3	901-1-83.87 -КМ7	Стойка СМ3	16	15.1	
СМ4	901-1-83.87 -КМ7	Стойка СМ4	4	21.2	
МБ1	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ1	1	81.5	
МБ2	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ2	1	163.5	
МБ3	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ3	1	113.5	
МБ4	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ4	2	381.6	
МБ5	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ5	1	476.2	
МБ7	901-1-83.87 -КМ7	Балка МБ7	1	2450	
МС1	901-1-83.87 -КМ7	Опорный столик МС1	7	15.8	
МС2	901-1-83.87 -КМ7	Опорный столик МС2	1	11.0	
МС3	901-1-83.87 -КМ7	Опорный столик МС3	1	11.4	
КРП1	901-1-83.87 -КМ5	Кронштейн КРП1	2	28.0	
ОП1	901-1-83.87 -КМ5	Опора ОП1	4	1.2	

Схема расположения балок и кронштейнов под площадки



10-10



1. Привязка стоек дана по наружным граням.
2. Схемы расположения лестниц и площадок см. л КМ4
3. Балку МБ5 в пределах осей „1"...„2", балку МБ7 консольно у оси 1, МС2 и МС3 обернуть металлической сеткой и обетонировать бетоном класса В15.

				ТП 901-1-83.87		КМ
				Водозаборные сооружения производительностью от 0.02 до 1.5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
ГИП	Новожинский			Насосная станция производительностью от 0.02 до 0.16 м³/с с заглублением машзала 4.8 м	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Айзенберг				Р	6	
Нач.отд.	Волошин			Схемы расположения стоек, балок и кронштейнов под площадки	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Айзенберг						
Рук.гр.	Слепок						
Ст.инж.	Дозорова						

Привязан

Инв. №

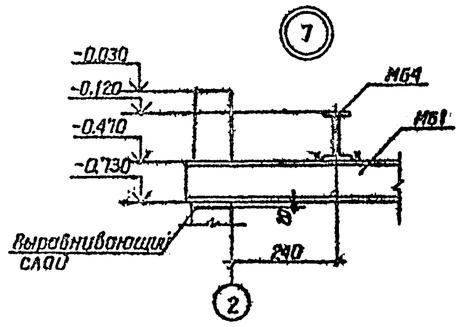
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

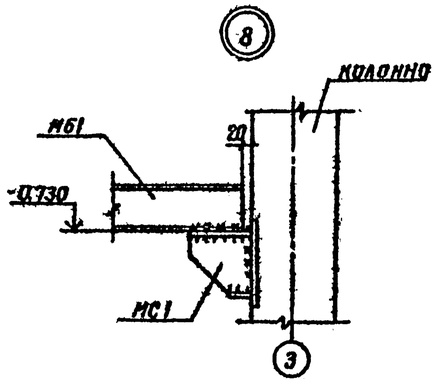
25543-03 33

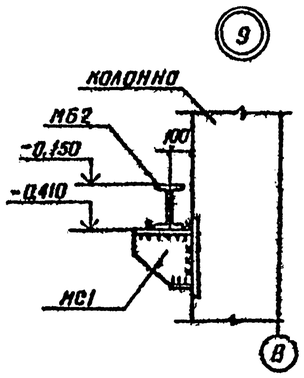
Формат А2

Альбом III

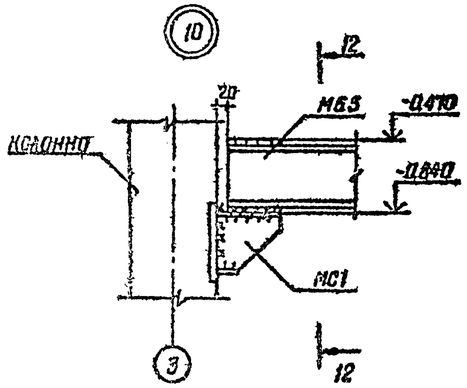
Типовой проект 901-1-83.87

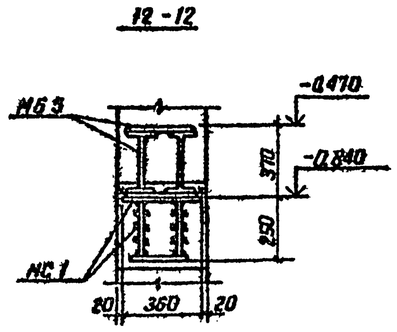


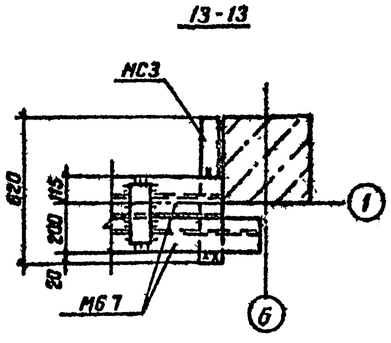


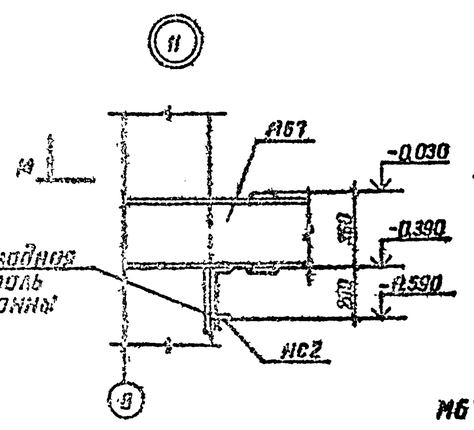


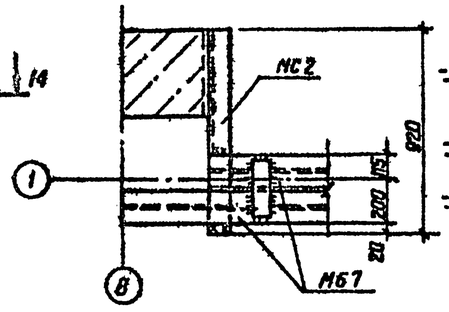
Марка стойки	Н, мм
СМ1	390
СМ2	890
СМ3	990
СМ4	1490

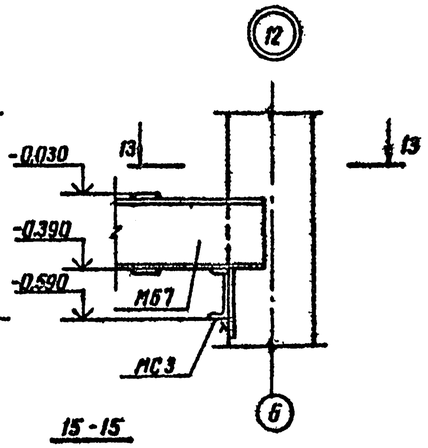




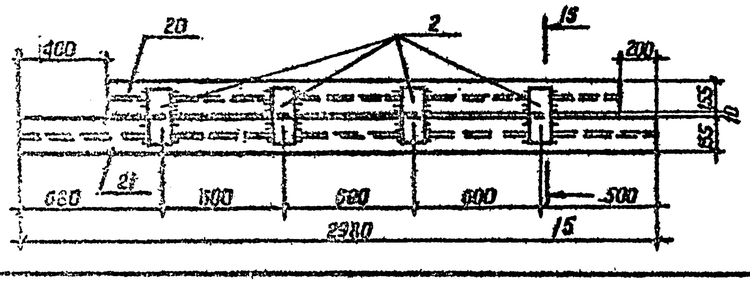






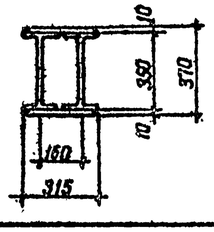


М67



14-14

15-15



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M кнм(тсм)	Опорные усилия: N кн(тс)	Опорные усилия: Q кн(тс)	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
М61			I26 Б1	98,5(9,85)			1	Вст3сп5-2	ℓ=2900
М62			I26 Б1	85(8,5)		35,5(3,55)	1	Вст3сп5-2	ℓ=5900
М63			I26 Б1	85(8,5)		35,5(3,55)	1	Вст3сп5-2	ℓ=4100
М64			I35 Б2	105(10,5)		68(6,8)	1	Вст3сп5-2	ℓ=9100
М65	1, 160, 2, ш=250	1	2 I35 Б2	245(24,5)			1	Вст3сп5-2	ℓ=5000
		2	-300×10					Вст3кп2	ℓ=100
М67	см. чертеж	20	I35 Б2				1	Вст3сп5-2	ℓ=2380
		21	I35 Б2					Вст3сп5-2	ℓ=2980
		2	-300×10					Вст3кп2	ℓ=100
МС2	[		[20				1	Вст3сп5-2	ℓ=920
МС3	[		[20				1	Вст3сп5-2	ℓ=620
КП1	см. лист 5 узел 3	15	С12	4(0,4)		11,2(1,12)	4	Вст3кп2	
		16	∠50×5						
		17	-δ8						
СМ1 СМ2 СМ3 СМ4	3, 4, h				4(0,4)		3		
		3	∠100×8					Вст3сп5-2	
		4	-200×10					Вст3кп2	ℓ=200
МС1	5, 360, 6, 160, 7, 230	5	360×12	31,8(3,18)		210(21)	1	Вст3сп5-2	ℓ=250
		6	-230×12						ℓ=250
		7	100×12						ℓ=200
ОП1	см. лист 5	18	∠50×5	конструктивно			4	Вст3кп2	
		19	∠50×5						ℓ=100
Отдельные позиции		9	δ20	конструктивно			4	Вст3кп2	
		10	∠50×5	конструктивно				Вст3кп2	
		11	∠100×8	конструктивно				Вст3сп5-2	
								Вст3кп2	
		13	Рифл.ст S4	конструктивно					
		14	δ8	конструктивно					

Настоящий лист рассматривать совместно с л. КМ6.

Привязан	ГИП	Новинский	ТП 901-1-83.87 КМ
	Н.контр	Айзенберг	Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.
	Нач.отд	Волошин	Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м. Стадия Р, Лист 7, Листов
	Гл.спец	Айзенберг	Узел 7...12. Балка М67. Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Рук.гр	Слепок	
Инв.№	Ст.инж.	Дозорова	

25543-03 34 Формат А2

9857/3

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

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п	Кол.			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам, т						Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам				Заполняется ВЦ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Пути подвесного кранового оборудования	Лестницы	Площадки	Ограждения	Балка			I	II	III	IV	
									Закладные детали конструкции 526235	526242	526243	526244								
Балки с параллельными гранями полок ТУ14-2-24-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 26Б1	1						0,63		0,36				0,99					
		I 35Б2	2								1,20		0,23		1,43					
	Итого								0,63		1,56		0,23		2,42					
Всего профиля					092500				0,63		1,56		0,23		2,42					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	I 16	3						0,09						0,09					
		I 20	4						0,13						0,13					
	Итого								0,22						0,22					
Всего профиля					092500				0,22						0,22					
Балки двутавровые для монорельсов ТУ 14-2-427-80	ВСт3гпс5 ГОСТ 380-71*	I 24М	5						0,91						0,91					
	Итого								0,91						0,91					
Всего профиля					092500				0,91						0,91					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	С12	6								0,04				0,04					
	Итого			11240							0,04				0,04					
	ВСт3сп5-2 ТУ14-1-3023-80	С20											0,03		0,03					
	Итого												0,03		0,03					
Всего профиля					092500						0,04		0,03		0,07					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3гпс5 ГОСТ 380-71*	С60х50х3	7						0,03						0,03					
	Итого								0,03						0,03					
Всего профиля					092500				0,03						0,03					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	∠50х5	8						0,01		0,02				0,03					
		∠63х5	9						0,03						0,03					
	Итого			11240					0,04		0,02				0,06					
	ВСт3сп 5-2 ТУ14-1-3023-80	∠100х8	10						0,10		0,38				0,48					
	Итого								0,10		0,38				0,48					
Всего профиля					093100				0,14		0,40				0,54					

Настоящий лист см. совместно с л. КМ9

Привязан				ТП 901-1-83.87	КМ
				Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 0,5 м³/с для амплитуды колебания уровней воды до 6 м.	
Инв. №				Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,16 м³/с с заглублением машзала 4,8 м	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
				Техническая спецификация. (начало)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
				25543-03 35	Формат А2

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-83.87

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам, Т: Путепровод. крана и монорельса (526239)	Лестницы (526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Балка		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	11						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	12						0,17		0,02				0,19					
		δ=10	13						0,05		0,14		0,02		0,21					
	Итого			11240					0,22		0,16		0,02		0,40					
	ВСт3сп5-2. ТУ 14-1-3023-80	δ=12	14								0,16				0,16					
		δ=20	15								0,01				0,01					
	Итого										0,17				0,17					
Всего профиля					090205				0,22		0,33		0,02		0,57					
Сталь листовая рифленая (ромбическая) ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	16								0,07				0,07					
	Итого			11240							0,07				0,07					
Всего профиля					090205						0,07				0,07					
Болты ГОСТ 7798-70*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	17						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,01						0,01					
Всего профиля					120000				0,01						0,01					
Гайки ГОСТ 5915-72	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	18						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,01						0,01					
Всего профиля					120000				0,01						0,01					
Шайбы ГОСТ 11371-78	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	d12	19						0,01						0,01					
	Итого			11240					0,01						0,01					
Всего профиля					120000				0,01						0,01					
Итого масса металла									2,23		2,40		0,28		4,91					
Лестницы, площадки, ограждения	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Лист 4		11240						0,76	0,88	0,54			2,18					
Всего масса металла									2,23	0,76	3,28	0,54	0,28		7,09					
В том числе по маркам	ВСт3 кп2								0,34	0,76	1,17	0,54	0,02		2,83					
	ВСт3сп5-2								0,95		2,11		0,26		3,32					
	ВСт3Гпс5								0,94						0,94					

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.	Доверова	

ТП 901-1-83.87 КМ

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

Насосная станция производительностью от 0,02 до 0,15 м³/с с заглублением машзала 4,8 м.

Техническая спецификация. ~~Рабочие~~

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев