ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

200-1200 м³/ч,

НАПОРОМ 12-27м

С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ

ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0м

(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом 3 (в 3 частях)

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ

Часть 1

24401-03

ЦЕНА 8-82

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать III 1991 года

Заказ № 1746 Тираж 700 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-164.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 М С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 М

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3 (В 3[x] ЧАСТЯХ) ЧАСТЬ 1 НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 0,000

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	
Альбом 2	ТХ	Технология производства	
	ВК	Внутренний водопровод и канализация	
	ОВ	Отопление и вентиляция	
Альбом 3 (в 3[x] частях)		Надземная часть и общие чертежи подземной части	
Часть 1		Надземная часть и перекрытие на отм. 0,000	
	АР	Архитектурные решения	
	КЖ 1	Конструкции железобетонные	
	КМ 1	Конструкции металлические	
Часть 2		Перекрытие в помещении решеток - дробилок КРД 40 м	
	КЖ 1.1	Конструкции железобетонные	
Часть 3		Перекрытие в помещении решеток - дробилок РД-600	
	КЖ 1.2	Конструкции железобетонные	
Альбом 4	КЖ1и	Изделия	
	АРИ	Изделия	
Альбом 5		Подземная часть	
	КЖ 2	Конструкции железобетонные	
	КМ 2	Конструкции металлические	
	КЖ 2и	Изделия	
Альбом 6	ЭМ	Силовое электрооборудование	
	АТХ	Технологический контроль	
Альбом 7	Н	Нестандартизированное оборудование	
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования	
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 10	С	Сметы. Общая часть	
Альбом 11	С	Сметы. Подземная часть	

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Серия 7.902-4	Бак разрыва струи вместимостью 180 л	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)
Серия 3.901-13 Выпуск 3	Колонка управления задвижкой	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)
Серия 7.820-9 Выпуск 5,6	Затворы щитовые для прямоугольных лотков	Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г. А. Бондаренко

Главный инженер проекта В. С. Лялюк

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект"

протокол № 9 от 15 мая 1990 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование листа	Стр.
	Содержание	2
	Основной комплект чертежей марки АР	
1	Общие данные	3
2	План на отм. 0,000.	4
3	Разрезы 1-1, 2-2.	5
4	Фасады.	6
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	7
6	План отверстий и закладных изделий	8
7	Фрагмент 1. Сечения. Узлы.	9
8	Детали I-IX.	10
	Основной комплект чертежей марки КЖ1	
1	Общие данные.	11
2	Схема расположения плит. покрытия.	12
3	Схема расположения элементов заземления.	13
4	Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0,000 (начало).	14
5	Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм.0,000(окончание)	15
6	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (начало).	16
7	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (продолжение).	17
8	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (окончание).	18
9	РКм1. Схема расположения балок (начало)	19
10	РКм1. Схема расположения балок (продолжение)	20
11	РКм1. Схема расположения балок (окончание)	21
12	БОм1. Общий вид.	22
13	БОм1. Схема армирования.	23
14	БОм3. Общий вид.	24
15	БОм3. Схема армирования.	25
16	БОм2, БОм4. Общий вид и схема армирования (начало).	26
17	БОм2, БОм4. Общий вид и схема армирования (окончание).	27
18	БОм1-БОм4. Спецификация. (начало).	28
19	БОм1-БОм4. Спецификация (окончание).	29
20	БОм1-БОм4. Ведомость расхода стали.	30
21	Схема расположения ОКм1 (начало).	31
22	Схема расположения ОКм1 (продолжение 1)	32
23	Схема расположения ОКм1 (продолжение 2).	33
24	Схема расположения ОКм1 (окончание)	34
25	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы (начало).	35
26	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы (окончание).	36
27	Схема расположения наружных фундаментов под опоры (начало).	37
28	Схема расположения наружных. фундаментов под опоры (окончание).	38
29	Схема расположения труб для укладки электрокабеля.	39
30	Детали гидроизоляции. Деталь устройства дренажного приямка.	40
	Основной комплект чертежей марки КМ1	
1	Общие данные (начало)	41
2	Общие данные (продолжение)	42
3	Общие данные (продолжение)	43
4	Общие данные (окончание)	44
5	Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (начало)	45
6	Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (продолжение)	46
7	Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (продолжение)	47
8	Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (продолжение)	48
9	Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (окончание)	49
10	Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части (начало)	50
11	Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части (продолжение)	51
12	Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части (окончание)	52
13	Схема расположения ограждений проемов на отм. 0,000	53
14	Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли (начало)	54
15	Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли (продолжение)	55
16	Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли (окончание)	56

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

Альбом 3 ч. 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000.	
3	Разрезы 1-1; 2-2.	
4	Фасады.	
5	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	
6	План отверстий и закладных изделий	
7	Фрагмент 1. Сечения. Узлы.	
8	Детали I-IV	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация стекол.	
2	Спецификация элементов заполнения проёмов	
2	Спецификация перемычек.	
4	Спецификация элементов заполнения оконных проёмов	
7	Спецификация к схеме расположения заладных изделий.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество							
		Монолитный			Сборный				
		-4,0	-5,5	-7,0	-4,0	-5,5 откр.	-5,5 опуск.	-5,5 ст.отм.	-7,0
Площадь застройки	м²	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
Общая площадь	м²	299,2	299,2	299,2	299,2	299,2	299,2	299,2	299,2
в том числе:									
подземной части	м²	162,9	162,9	162,9	162,9	162,9	162,9	162,9	162,9
на расчётную единицу	м²	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Строительный объем	м³	1566,5	1716	1940,3	1566,5	1716	1716	1716	1940,3
в том числе									
подземной части	м³	822,6	972,1	1196,4	822,6	972,1	972,1	972,1	1196,4
на расчетную единицу	м	1,18	1,39	1,71	1,18	1,39	1,39	1,39	1,71

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта / Лялюк /

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.431.6-28 вып. 01	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
1.436.3-19 вып. 0,1	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали.	
2.236-2 вып 1	Детали примыкания оконных и дверных блоков к стенам и перегородкам каркасно-панельных и кирпичных зданий	
2.460-14 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки вентиляционных шахт.	
2.460-15 вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-164.90-АРИ	Изделия	Альбом 4
-АРВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	Альбом 9

Спецификация стекол

Наименование и марка остеклённого изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла мм	Размеры, мм Длина	Размеры, мм Ширина	Кол. шт
Оконный блок ОС 18-12 В	ГОСТ 111-78	4	1050	995	16
		4	395		16

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке ☐
2. Условная отметка уровня земли принята -0,150м
3. Стены надземной части выполняются из керамического пустотелого эффективного кирпича марки 100 γ=1300кгс/м³ (ГОСТ 530-80) на растворе марки 25.

Перегородки толщиной 120мм выполняются на растворе марки 50 с укладкой горизонтальной арматуры 2Ф6АI через 5 рядов кладки по всей длине

4. При кладке кирпичных стен в откосах оконных и дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250х120х65(h) на высоте 300мм от низа проёма и выше через 600мм с 2-х сторон для крепления коробок
5. Гидроизоляция стен на отм -0030 выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
6. Кровля плоская невентилируемая, совмещённая с покрытием. Состав кровли см. лист 3.
7. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка δ=25мм шириной 1,0м по плотно утрамбованному щебеночному основанию.
8. Лицевые поверхности кирпичной кладки фасадных стен выполняются из отборного кирпича с чистыми поверхностями и чёткими ровными гранями, с соблюдением правильной перевязки швов. Кладка ведётся с расшивкой швов валиком. Все металлические конструкции и изделия, за исключением ездовых поверхностей монорельсовых и крановых путей должны окрашиваться эмалью ПФ-115 в 2 слоя по 1 слою грунта ГФ-0119
9. Все столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза по грунту из олифы.

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-164.90-АР

Нач. отд.	Шейко		05.90	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м
Н. контр.	Соколовская		"	
Гл. спец.	Власенко		"	
Зав. гр.	Хесина		"	
Арх. проект	Шевякова		"	Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

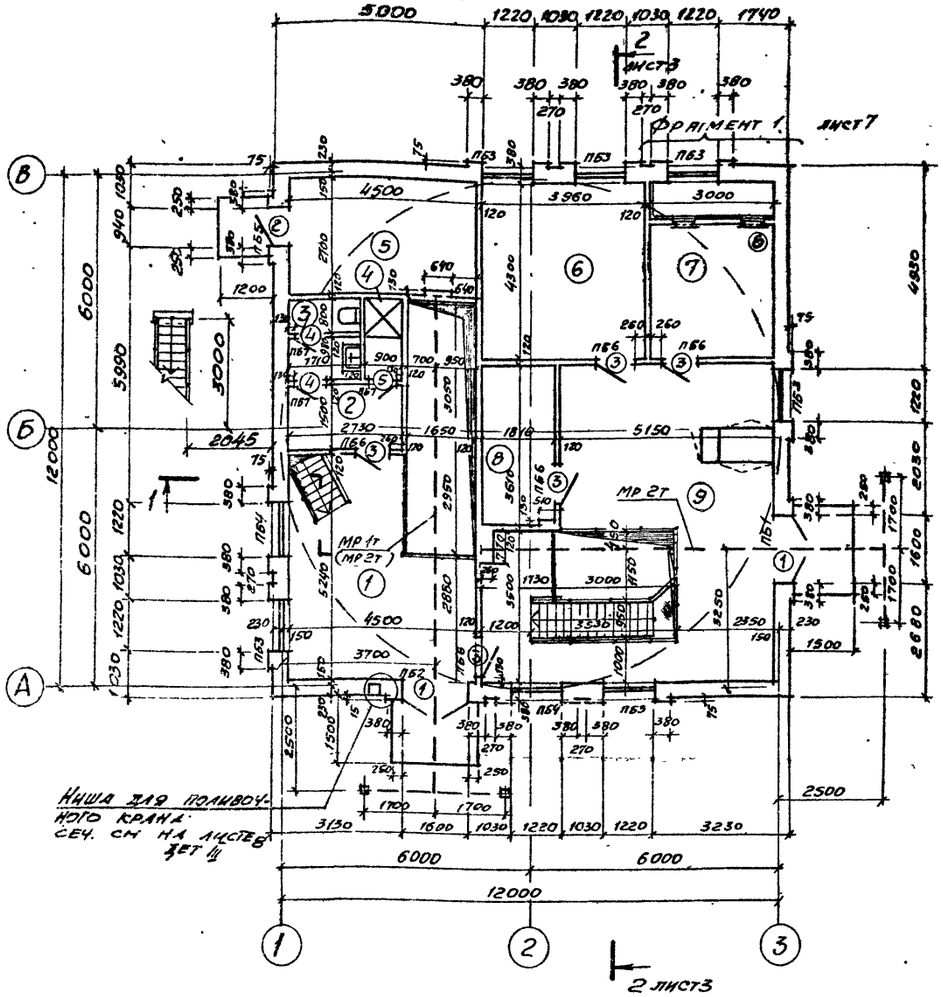
Согласовано

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

24401-03 4 Копир. Майстренко Формат А3

Альбом 3 в.1

План на отм. -0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Монтажная площадка помещения решеток	29,6	Д
2	Гардероб	4,1	
3	Санузел	3,1	
4	Душевая	1,7	
5	Узел ввода	12,2	Д
6	Мастерская	17,0	Д
7	Венткамера	13,0	Д
8	Кладовая	6,5	Д
9	Монтажная площадка машзала	44,2	Д
	Подземная часть		
10	Машзал	60,1	Д
11	Помещение решеток	49,3	Д
12	Приёмный резервуар	49,3	

Ведомость проёмов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проёма, мм
1	1600 х 3870
2	940 х 2100
3	910 х 2070
4	710 х 2070
5	710 х 2070
6	550 х 1300

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	1 — 2
ПБ2	2
ПБ3	3
ПБ4	4 — 3
ПБ5	5
ПБ6	5
ПБ7	6

Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТП 902-1-164.90-АР.ИД1	Дверной блок ИД1	2		
2	1.436.3-19 вып.0.1	Дверной блок ДИС9-21п	1	57,9	
3	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-9сл	5		
4	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7сл0	2		
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7сл1	1		
6	5.904-4	Дверь герметическая утеплённая ДуС 0,5х1,25	1	36,0	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1, вып.1	5ПБ21-27(п)	1	285	
2	1.038.1-1, вып.1	2ПБ19-3(п)	4	81	
3	1.038.1-1, вып.1	2ПБ16-2(п)	22	65	
4	1.038.1-1, вып.1	3ПБ16-37(п)	2	102	
5	1.038.1-1, вып.1	2ПБ13-1(п)	8	54	
6	1.038.1-1, вып.1	1ПБ10-1	3	20	

1. Дверь (тип 3) между монтажной площадкой помещения решеток и монтажной площадкой машзала выполнить с отм. 0,300.
2. Над проёмами уложить сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложить со стороны помещений.

Над проёмами по ширине 600мм и менее выполнить рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделать в простенки на расстояние не менее 250мм от откосов проёмов. Под нижний ряд кирпича в слой ½ раствора уложить арматуру Ф6 АI из расчёта по два стержня на каждые 1/2 кирпича толщины стены. Расход арматуры 12кг.

3. Грузоподъёмность в скобках – для решетки Рд 600

Согласовано

Отдел ЗД — Бычкова
Сектор ОВ — Пронченко
Отдел ВиК — Кирпичная

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		05.90	Канализационная насосная станция производительностью 200...1200 м³/час., напором 12-21м
Н. контр.	Соколовская		"	
Гл. спец.	Власенко		"	
Зав. п.	Хесина		"	План на отм. 0,000
Арх. гр.	Шевлякова		"	

ТП 902-1-164.90-АР

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-03 5

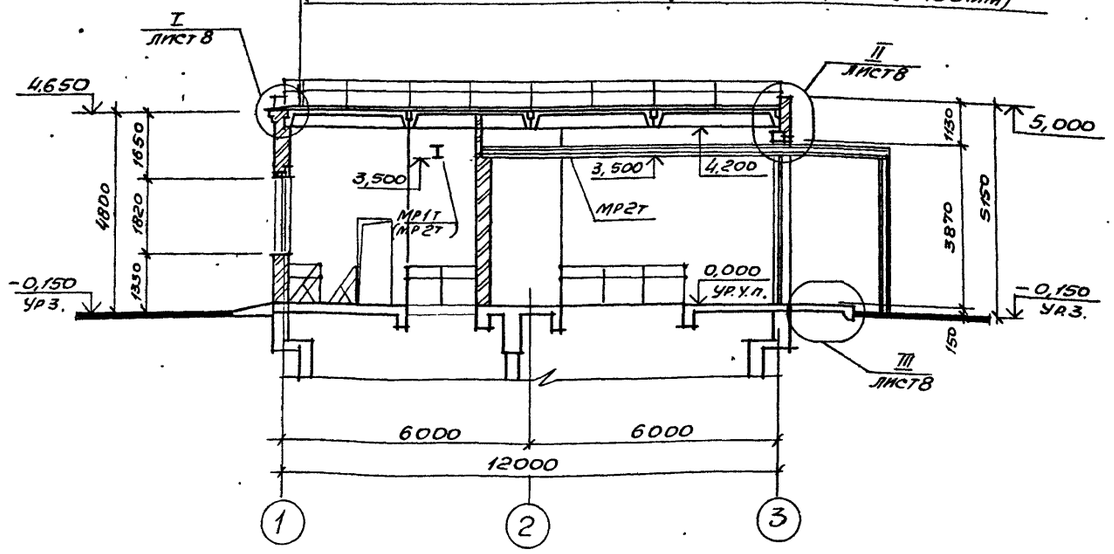
Копир. Мастренко

Формат А2

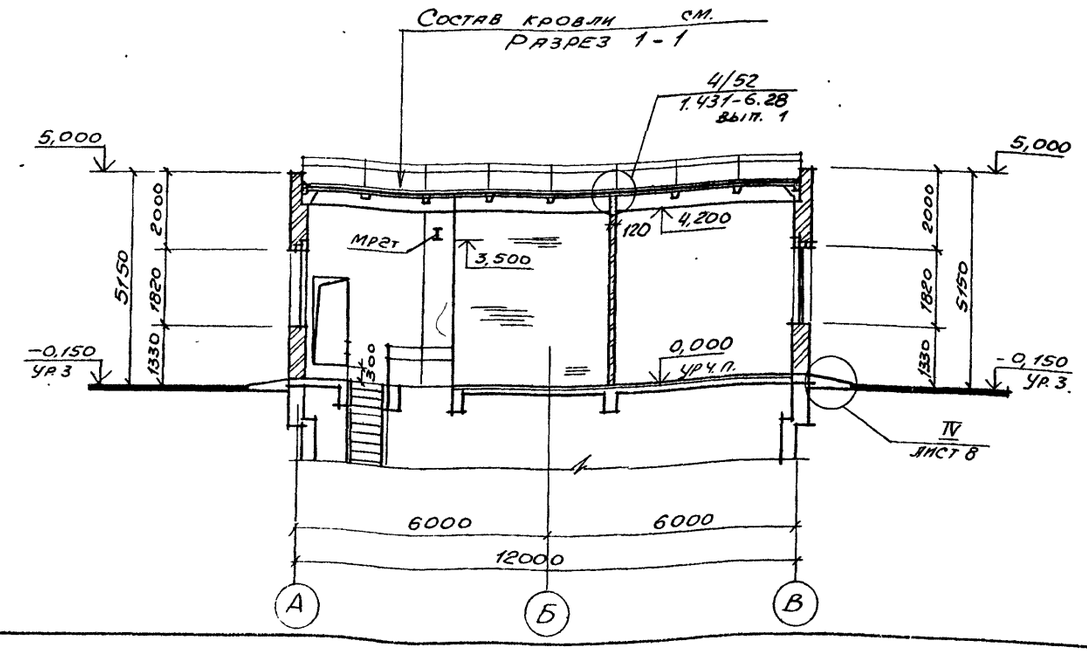
Альбом 3 ч 1

Разрез 1-1

Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, втопленного в горячую битумную мастику δ=10 мм
3-х слойный водоизоляционный ковер из рубероида марки РэМ-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-65 (ГОСТ 2889-80)
Комплексные плиты
(утеплитель - пенобетон γ=500 кгс/м³ δ=150 мм)



Разрез 2-2



Ведомость отделки помещений

площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота мм	Примечание
1,2	33,7	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	158,5	Штукатурка кирпичных стен известковым раствором. Покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27		—		См. примечание
3	3,1	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	26,0	Штукатурка кирпичных стен цементным раствором Покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	17,0	Глазурованная плитка	2000	См примечание
5,7,8	31,7	Затирка, известковая побелка	103,0	Подрезка швов кирпичных стен. Известковая побелка		—		
6,9	61,2	Затирка клеевая покраска	135,7	Штукатурка кирпичных стен известковым раствором клеевая покраска	48,4	Масляная краска	1500	См примечание
4	1,7	Затирка, покраска масляной краской	14,0	Штукатурка кирпичных стен цементным раствором. Покраска масляной краской	9,8	Глазурованная плитка	2000	
11	38,0	Затирка, покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27	1) 99,2 2) 145,7 3) 192,2	Затирка железобетонных стен. Покраска поливинилацетатной краской ЭВА-27				1 - Для глубины заложения коллектора - 4м, 2-то же - 5,5м 3-то же - 7,0м
10	52,0	Затирка, клеевая покраска	1) 154,8 2) 194,4 3) 253,8	Затирка железобетонных стен Клеевая покраска	49,5	Масляная краска	1500	

1 Кладку внутренних стен и перегородок вести впустошовку с последующей штукатуркой.

2 Величина грузоподъёмности в скобках для решетки РД600.

Привязан	Нач отд	Шейко			ТП 902-1-164 90 АР		
	Н контр	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200 . 1200 м³/час, напором 12-27м	Стадия: Р	Лист: 3
	Гл спец	Власенко					
	Зав. гр	Хесина			Разрезы 1-1, 2-2	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Инв. №	Арх II к	Шевлякова					

Согласовано
Отдел ВНК-2 Нарышкина
Взам инв №
Подпись и дата
Инв № подл

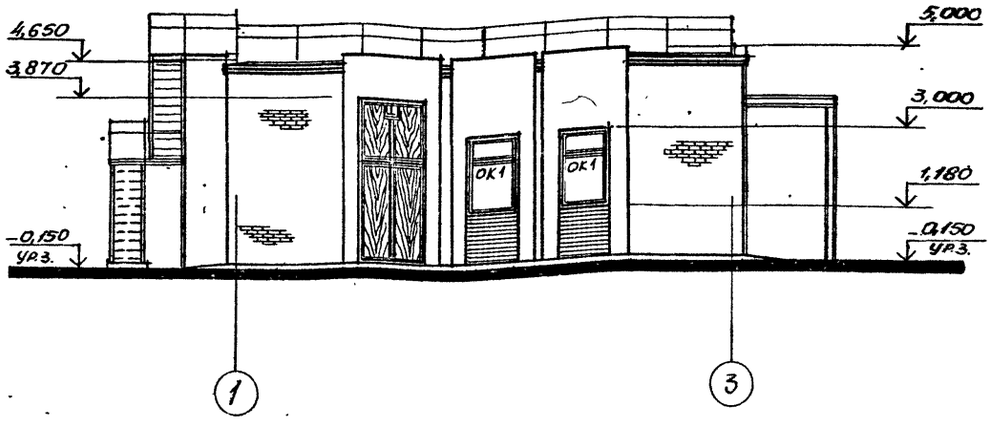
24401-03 6

Копир. Майстренко

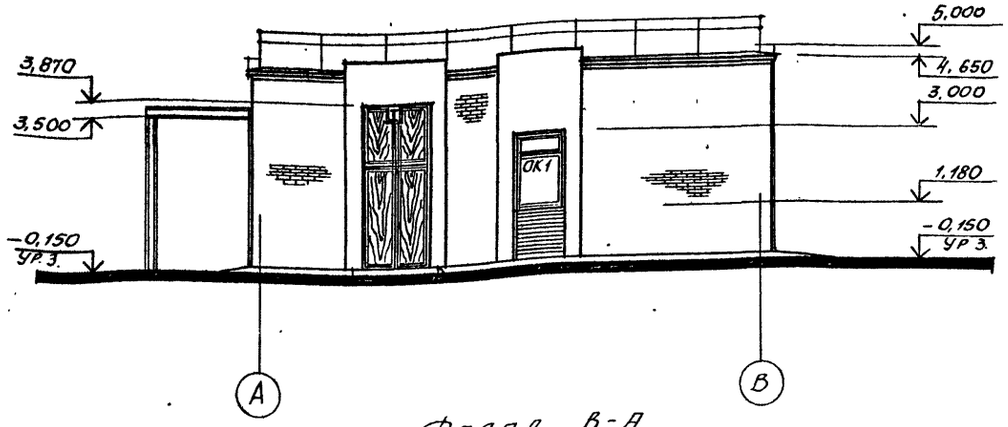
Формат А2

Альбом 3 ч 1

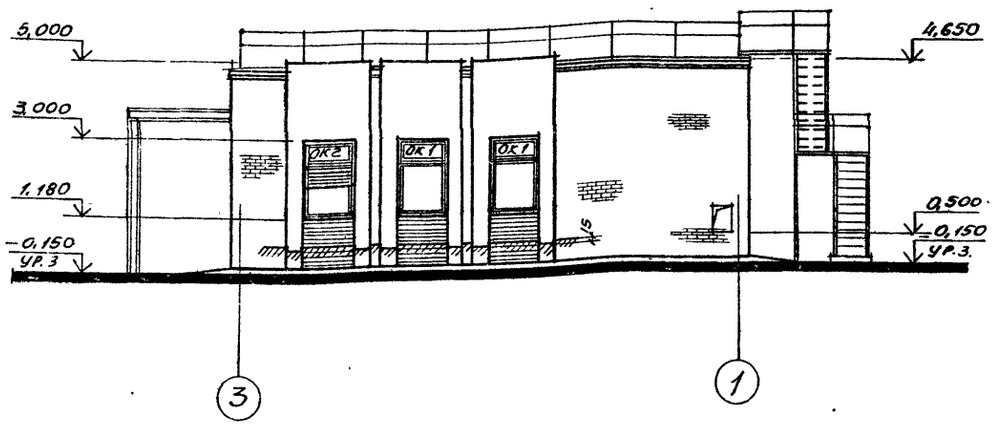
Фасад 1-3



Фасад А-В



Фасад 3-1



Фасад В-А

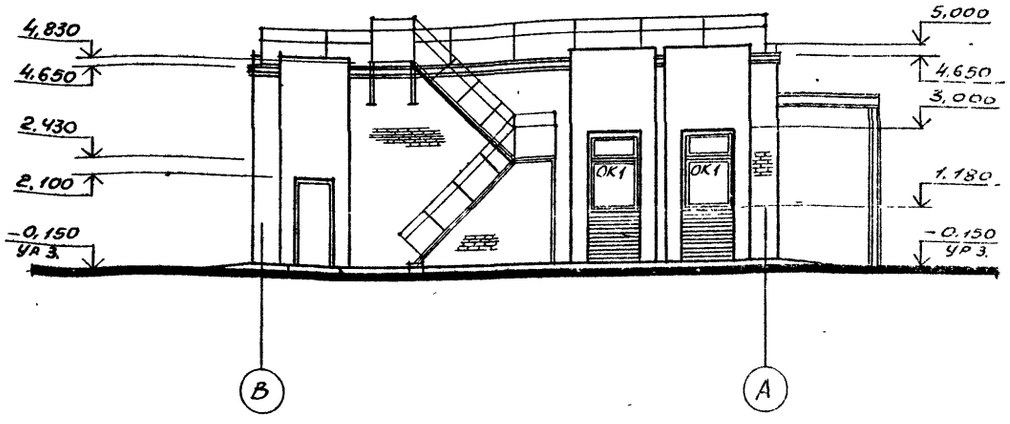
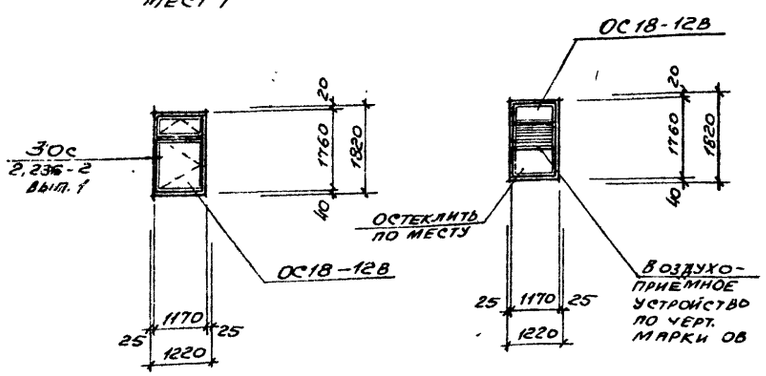


Схема расположения элементов заполнения оконных проёмов

ОК1
мест 7

ОК2
мест 1



Спецификация элементов заполнения оконных проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОК1	ГОСТ 11214-86	Окно ОС18-12В	7		
ОК2	ГОСТ 11214-86	Окно ОС18-12В	1		
	—	Жалюзийная решетка	—		см. черт. марки ОВ

Спецификация стекол см. на листе 1.

1. Откосы оконных и дверных проёмов оштукатуриваются цементно-песчаным раствором состава 1:3 и окрашиваются известковой краской.
2. Нижние откосы оконных проёмов покрываются оцинкованной кровельной сталью.
3. Подоконные простенки окрашиваются полимерцементными красками терракотового цвета.

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		05.90	ТП 902-1-164.90-АР
Н.контр.	Сокольская		"	Канализационная насосная станция производительностью 200... 1200 м³/час. напором 12-21м
Гл.спец.	Власенко		"	Фасады
Зав.гр.	Хесина		"	
Арх.Ік.	Рыбалова		"	
Арх.Пк.	Шевлякова		"	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко

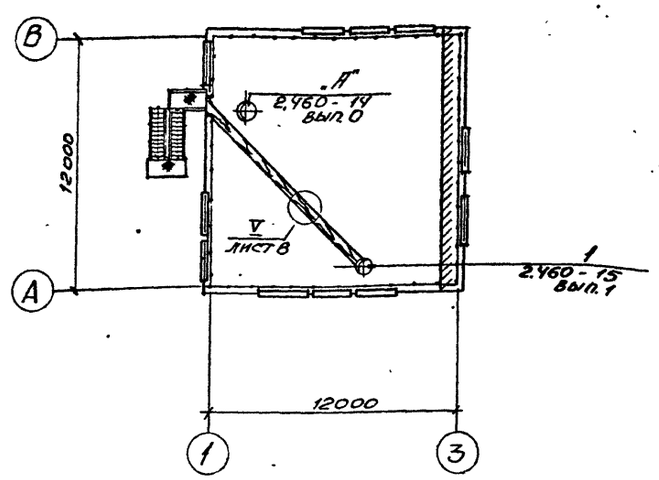
Формат А2

Согласовано

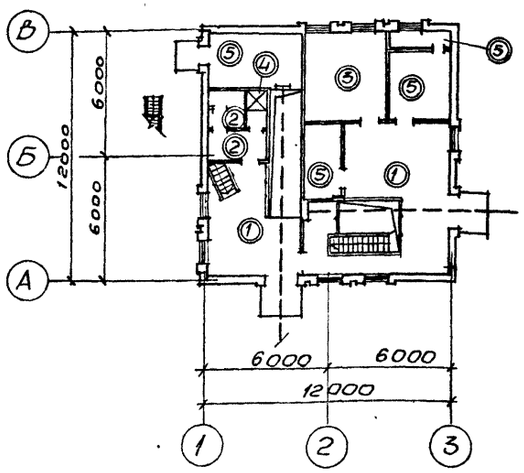
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч 1

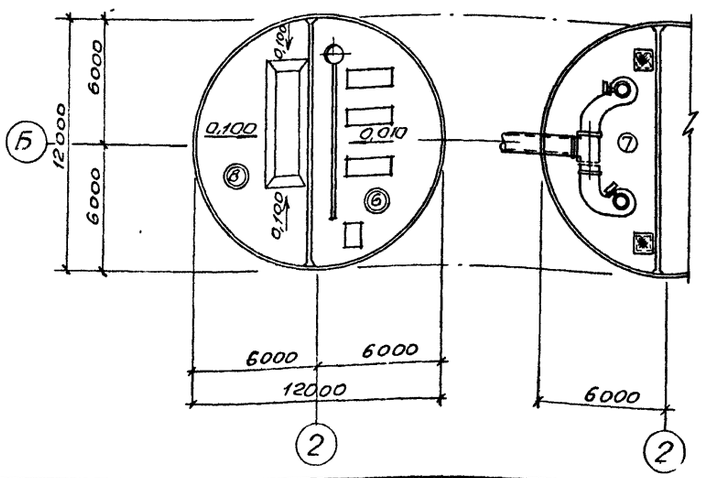
План кровли



План полов на отм. 0,000



План полов на отм. -6,190; -7,390; -9,190



План полов на отм. -3,200; -4,700; -6,200

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
1,9	1	Плинтус см. дет. VI.	Покрытие - бетон класса В15 с пропиткой поверхности флюатами. -30мм Выравнивающий слой Железобетонное перекрытие	57,0
2,3	2	Плинтус см. дет. VII.	Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80*-13мм. Прослойка и заполнение швов - битумная мастика. -2мм Гидроизоляционный слой -2слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5...5мм по мастике. Выравнивающий слой. Железобетонное перекрытие.	8,8
6	3	Плинтус см. дет. VIII.	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный (ГОСТ 7251-77) -4мм. Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих -1мм. Стяжка - лёгкий бетон класса В 3,5 с объёмным весом γ= 1100 кгс/м³ -25мм. Выравнивающий слой. Железобетонное перекрытие.	18,0
4	4	Плинтус см дет. IX.	Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80*-13мм. Прослойка и заполнение швов - битумная мастика -2мм Гидроизоляционный слой -4слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5...5мм по мастике. Выравнивающий слой. Железобетонное перекрытие.	2,4
5,7,8	5	Плинтус см дет VI	Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением -30мм Выравнивающий слой Железобетонное перекрытие.	31,6
10	6	Плинтус см. дет. VII.	Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80*-13мм Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 40мм Песок с уклоном 340...410мм Железобетонное днище.	52,9
11	7	Плинтус см. дет. VII.	Покрытие - керамические плитки по ГОСТ 6787-80*-13мм. Заполнение швов и прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17мм. Монолитная железобетонная плита.	40,0
12	8	Плинтус см. дет. VI.	Покрытие - торкретштукатурка калоидным полимерцементным раствором в 2слоя. -15мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 200-20мм Бетон класса В 7,5 с уклоном от 500...90мм Железобетонное днище	53,0

1. Плинтусы выполнить из материала покрытия пола, см. лист 8 дет. VI, VII, VIII, IX
2. По плитам перекрытия уложить выравнивающий слой из лёгкого бетона класса В 3,5 до отм. -0,030.

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

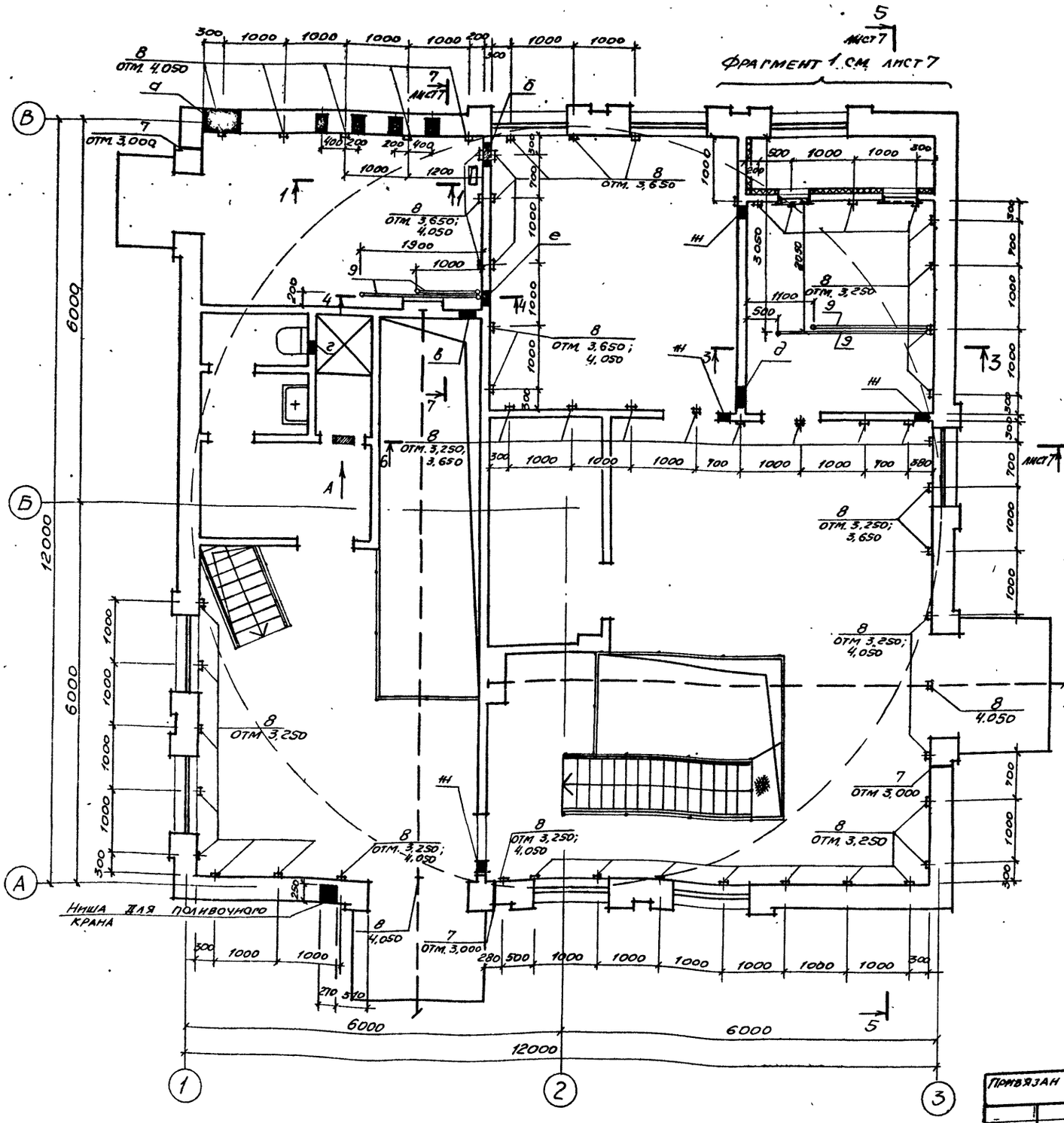
ТП 902-1-164.90-АР

Привязан	Нач. отд.	Шейко		05.90	Канализационная насосная станция производительностью 200...1200 м³/час, напором 12-27м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская		"		Р	5	
	Гл. спец.	Власенко		"				
	Рук. гр.	Хесина		"	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №	Арх. II к	Шевлякова		"				

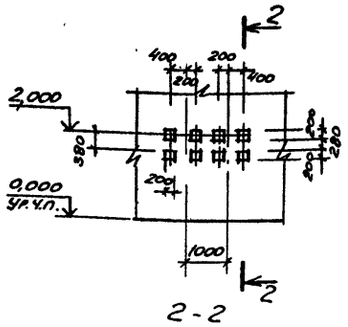
24401 03 8 Копир Майстренко Формат А2

Альбом 3 ч 1

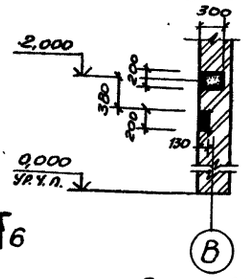
План отверстий и закладных изделий



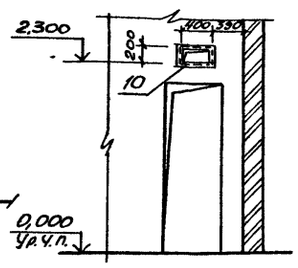
1-1



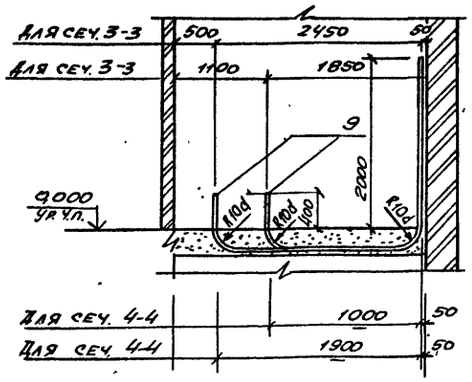
2-2



Вид „А"



3-3, 4-4



Ведомость отверстий

Обозначение отверстий	Размер в×h, мм	Отметка низа отверстия, мм	Назначение
а	600×450	0,500	ОВ
б	350×350	3,200	ОВ
в	250×250	3,600	ОВ
г	200×200	2,000	ОВ
д	300×300	2,300	ОВ
е	200×200	3,650	ЭА
ж	200×200	3,250	ЭА

Закладные изделия поз. 7...10 см. спецификацию на листе 7.

Нач. отд.	Шейко		25.9.	ТП 902-1-164.90-АР
Н. контр.	Сокольская		"	
Гл. спец.	Власенко		"	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/час, напором 12-27м
Зав. гр.	Хесина		"	
Арх. II кат.	Шевлякова		"	План отверстий и закладных изделий

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

24401-03 9

Копир. Майстренко

Формат А2

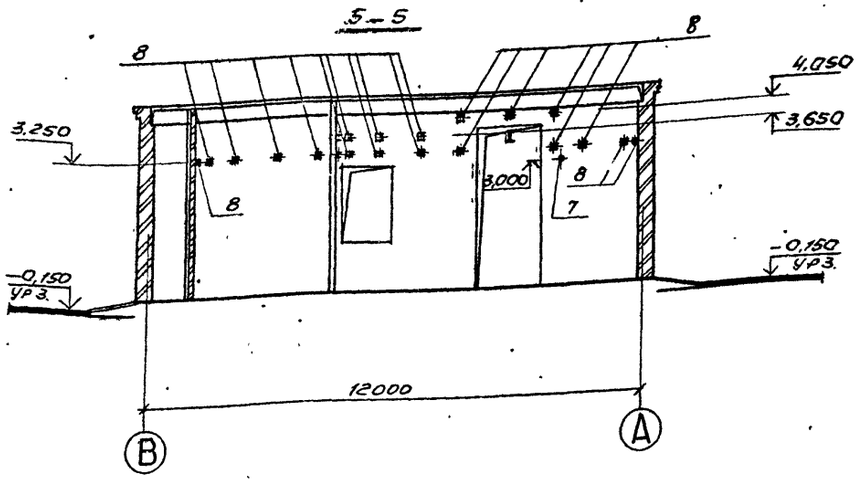
Согласовано

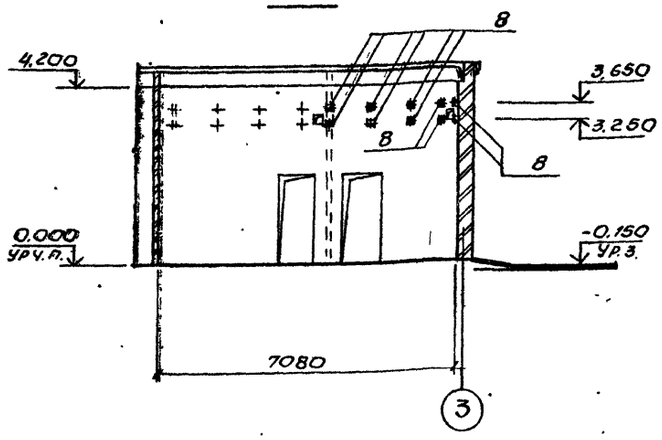
Отдел ЭА Бабуин

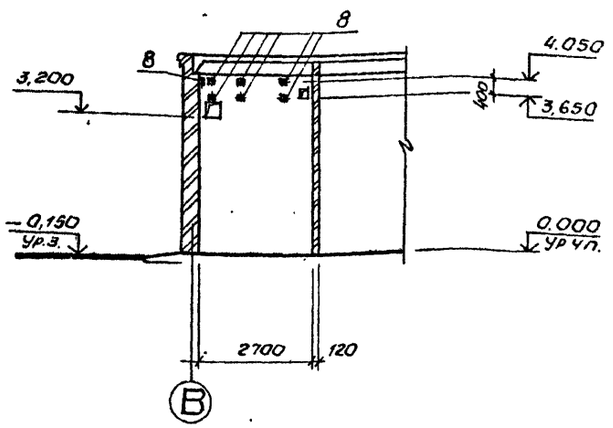
Сектор ОВ Остроумов

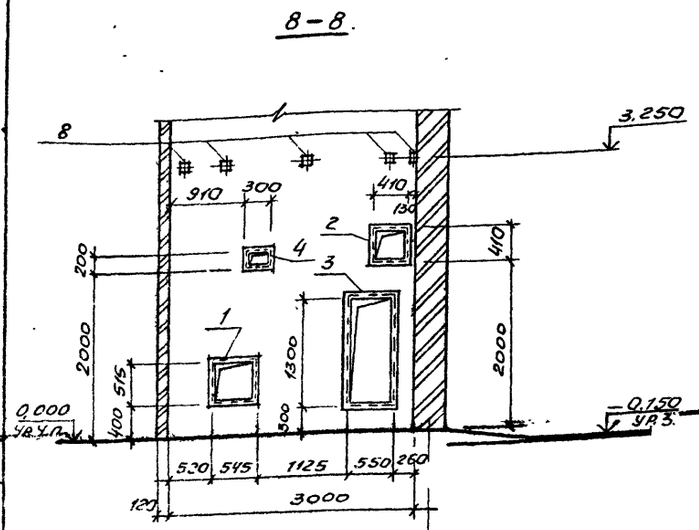
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч.1

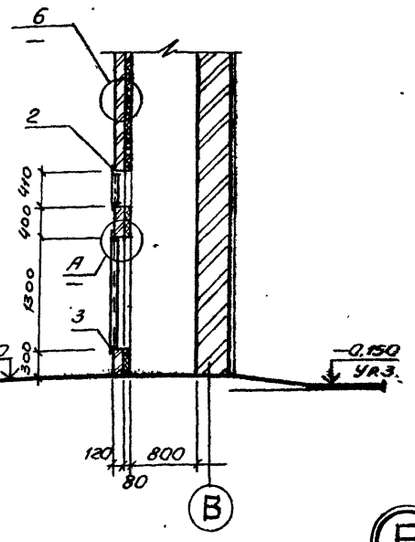


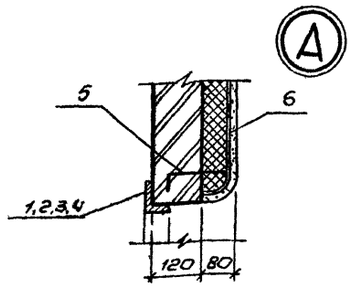




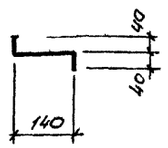


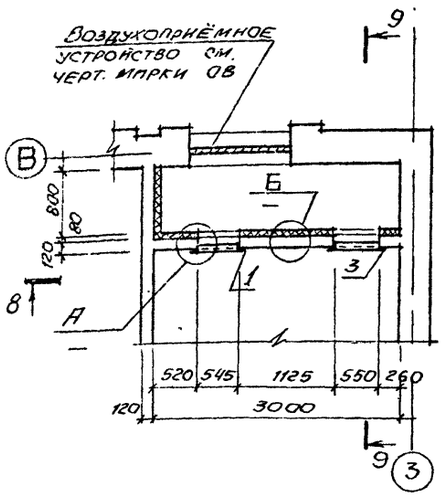
Фрагмент 1. лист 2

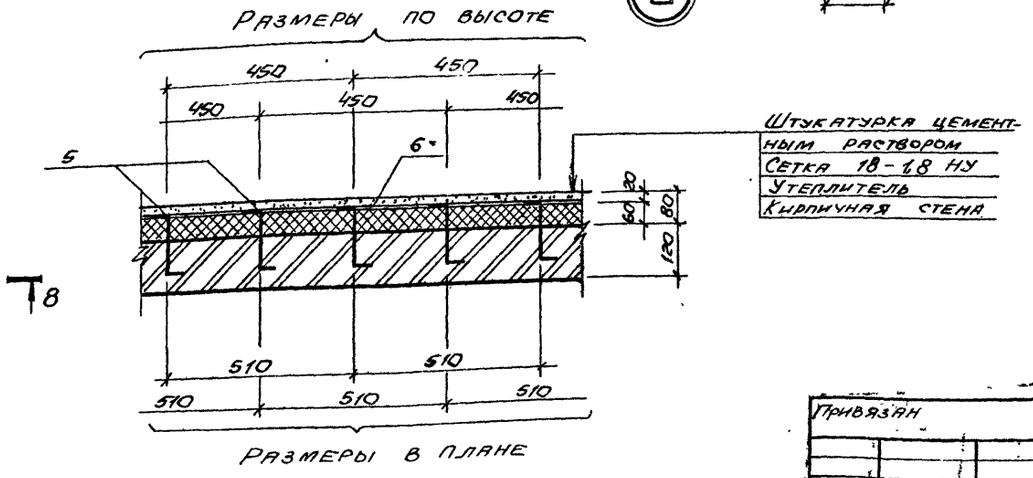




Поз. 5







Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТП902-1-164.90-КЖ1.и.МН4	Закладное изделие МН4	1	33,9	
2	ТП902-1-164.90-КЖ1.и.МН4	Закладное изделие МН5	1	28,1	
3	ТП902-1-164.90-КЖ1.и.МН4	Закладное изделие МН6	1	54,8	
4	1.400-15, вып. 1	Закладное изделие МН 701-1	1	4,9	
5	—	Ф6 АI, ℓ=220 мм ГОСТ 5781-82	147	0,05	
6	—	Сетка 18-1,8 НУ ГОСТ 3826-86	14,7	2,08	м²
7	—	Труба Ф40×3,2, ℓ=500 ГОСТ 3262-75*	3	1,96	
8	1.400-15, вып 1	Закладное изделие МН 105-6	78	1,2	
9	—	Труба Ф25×3,2 ГОСТ 3262-75*	18,5	3,92	м
10	1.400-15, вып 1	Закладное изделие МН 702-1	1	5,7	

Согласовано
Отдел 2.9 Сектор ОВ
Вариант
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Шейко		05.9.	
Н. контр.	Сокольская		"	
Гл. спец.	Власенко		"	
Зав. гр.	Хесина		"	
Арх. II кат.	Шевлякова		"	

ТП 902-1-164.90-АР

Канализационная насосная станция производительностью 200..1200 м³/час, напором 12-27 м

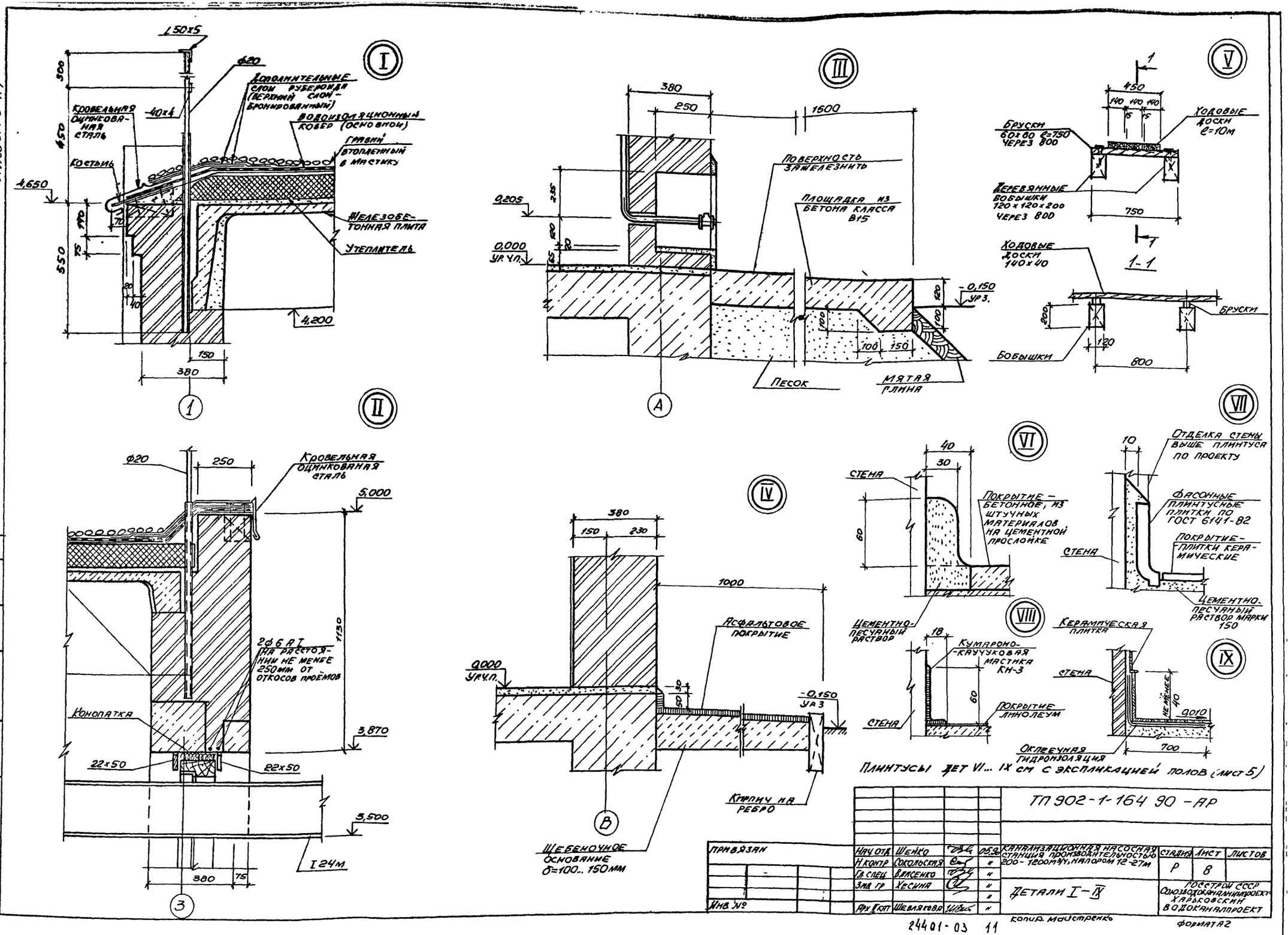
Фрагмент 1
Сечения.
Узлы.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

24401-03 10 копир Майстренко

Формат А2



Альбом 3 ч.1
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
Кровельная оцинкованная сталь
Костыль
Дополнительные слои рубероида (верхний слой - бронированный)
Водоизоляционный ковер (основной)
Гравий втопленный в мастику
Железобетонная плита
Утеплитель
Поверхность зажелезнить
Площадка из бетона класса В15
Песок
Мятая глина
Бруски 60×60 ℓ=750 через 800
Ходовые доски ℓ=10м
Деревянные бобышки 120×120×200 через 800
Ходовые доски 140×40
Бобышки
Кровельная оцинкованная сталь
2ф6 А I на расстоянии не менее 250мм от откосов проёмов
Конопатка
Асфальтовое покрытие
Кирпич на ребро
Щебеночное основание δ=100...150мм
Стена
Покрытие - бетонное, из штучных материалов на цементной прослойке
Цементно-песчаный раствор
Кумароно-каучуковая мастика КН-3
Покрытие линолеум
Отделка стены выше плинтуса по проекту
Фасонные плинтусные плитки по ГОСТ 6141-82
Покрытие - плитки керамические
Цементно-песчаный раствор марки 150
Керамическая плитка
Оклеечная гидроизоляция
Плинтусы дет VI... IX см с экспликацией полов (лист 5)
ТП 902-1-164 90 - АР
Привязан
Инв. №
Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
Гл. спец. Власенко
Зад. гр. Хесина
Арх. II кат. Шевлякова
Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м
Детали I-IX
Стадия Р
Лист 8
Листов
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Копир. Майстренко
Формат А2
24401-03 11
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1 (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения плит покрытия.	
3	Схема расположения элементов заземления.	
4	Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000 (начало).	
5	Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000 (окончание).	
6	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (начало).	
7	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (продолжение).	
8	Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (окончание).	
9	РКм1. Схема расположения балок (начало).	
10	РКм1. Схема расположения балок (продолжение)	
11	РКм1. Схема расположения балок (окончание).	
12	БОм1. Общий вид.	
13	БОм1 Схема армирования.	
14	БОм3. Общий вид.	
15	БОм3 Схема армирования.	
16	БОм2. БОм4. Общий вид и схема армирования (начало).	
17	БОм2; БОм4 Общий вид и схема армирования (окончание).	
18	БОм1–БОм4 Спецификация (начало).	
19	БОм1–БОм4. Спецификация (окончание)	
20	БОм1–БОм4. Ведомость расхода стали	
21	Схема расположения ОКм1 (начало).	
22	Схема расположения ОКм1 (продолжение1)	
23	Схема расположения ОКм1 (продолжение2)	
24	Схема расположения ОКм1 (окончание)	
25	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
	трубопроводы (начало).	
26	Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы (окончание)	
27	Схема расположения наружных фундаментов под опоры (начало).	
28	Схема расположения наружных фундаментов под опоры (окончание)	
29	Схема расположения труб для укладки электрокабеля.	
30	Детали гидроизоляции. Деталь устройства дренажного приямка.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки КЖ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Надземная часть и перекрытие на отм 0.000	
КЖ1	Конструкции железобетонные	
	Перекрытие в помещении решеток дробилок КРД 40м	
КЖ.1	Конструкции железобетонные	
	Перекрытие в помещении решеток-дробилок РД600	
КЖ1.2	Конструкции железобетонные	
	Подземная часть	
КЖ2	Конструкции железобетонные	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
4	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000.	
25	Спецификация к схеме расположения фундаментов и опор под трубопроводы	
27	Спецификация к схеме расположения наружных фундаментов под опоры.	
29	Спецификация к схеме расположения труб.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.465-1-3/80, Вып. 1,5	Плиты покрытий железобетонные ребристые. размером 3×12м для одноэтажных зданий.	
1.494-24. Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов.	
3.006.1-2/82 Вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Плиты. Опорные подушки.	
1.400-15, Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций.	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры.	
1.465.1-10/82 Вып. 2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-164.90-КЖ1.1 альбом 3 часть 2	Перекрытие в помещении решеток-дробилок КРД 40м	
ТП902-1-164.90-КЖ1.2 альбом 3, 4,3	Перекрытие в помещении решеток-дробилок РД600.	
ТП902-1-164.90-КЖ1.И ал.4	Изделия.	
ТП902-1-164.90-КЖ2 ал 5	Подземная часть	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

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

Привязан

Инв. №

ТП902-1-164.90-КЖ1

Нач отд	Шейко	
Н контр.	Сокольская	
Гл спец	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед инж	Шмандий	
Инж	Шепелева	

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	30

Общие данные

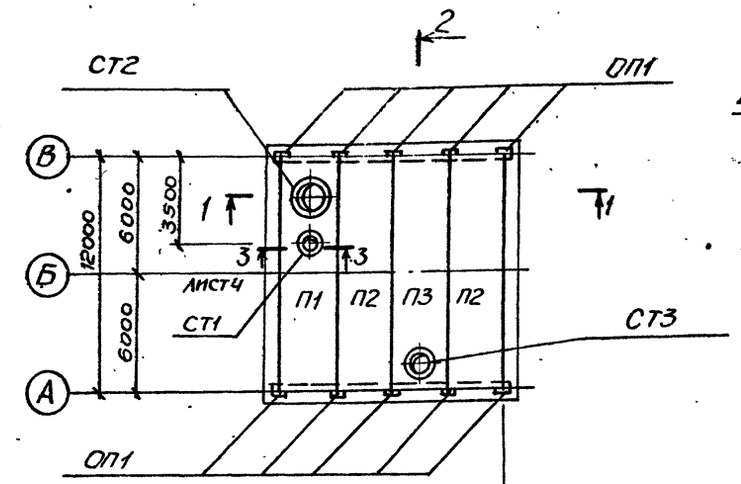
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

24401-03-12 копир. Майстренко

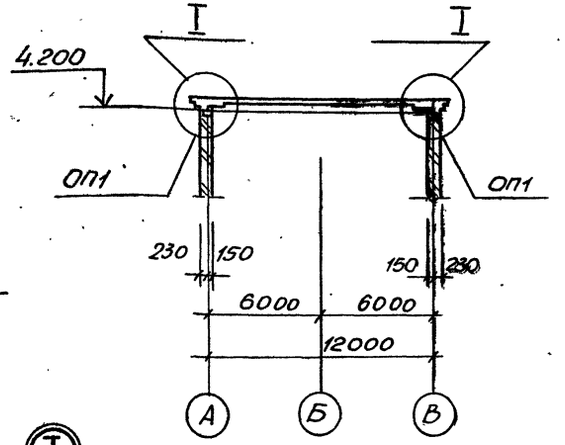
формат А2

Альбом 3 ч.1

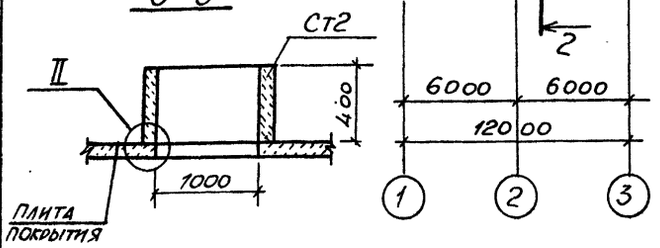
Схема расположения плит покрытия

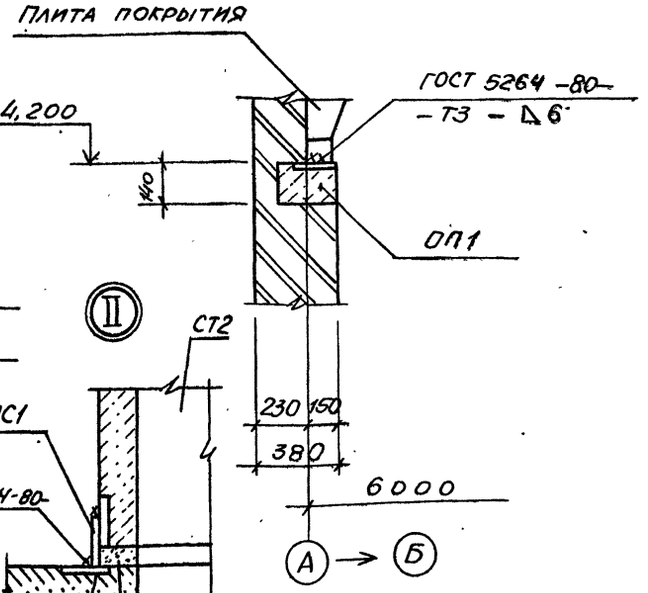


2 — 2

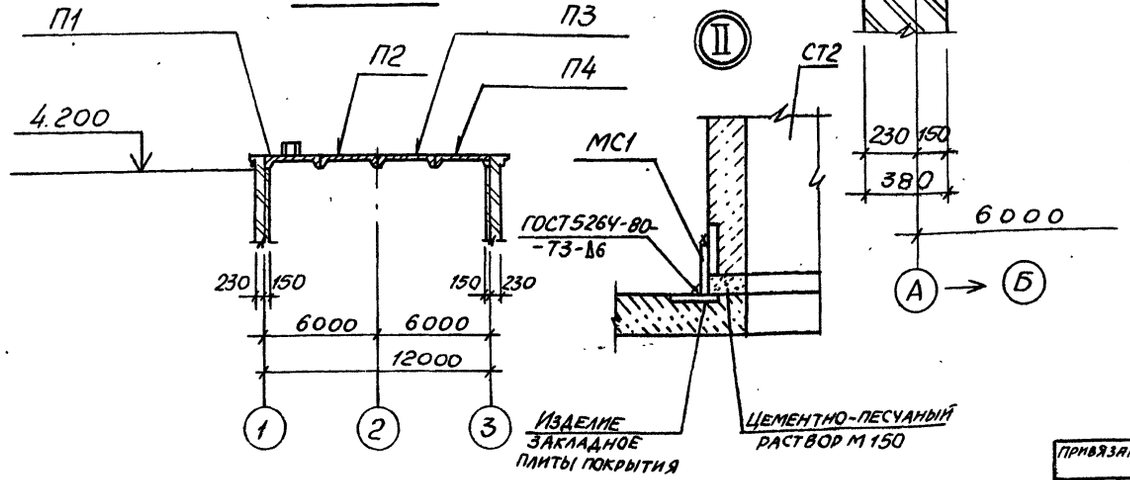


3 — 3





1 — 1



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	ТП902-1-164.90-КНН.И.ПП1	2ПГ12-3АIVТ-1	1	7400	
П2	1.465.1-10/82 вып.2 1.465.1-3/80 Вып.5	2ПГ12-3АIVТ-150Ю-500П	2	7400	
П3	1.465.1-10/82 вып.2 1.465.1-3/80 Вып.5	2ПВ12-3АIVТ-7-150Ю-500П	1	7900	
		Опорная подушка			
ОП1	ТП902-1-164.90-КНН.И-ОП1	ОП1	10	50	
		Крышный стакан			
СТ1	1.494-24 вып.1	СБ 4А-1	1	150	
СТ2	1.494-24 вып.1	СБ 10А-1	1	250	
СТ3	1.494-24 вып.1	СБ 7А-1	1	290	
МС1		10-Б2-8х100ГОСТ103-76 10-СТ3кп3-1ГОСТ535-88,			
		ℓ=90	12	0,6	

Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

Согласовано: Сектор ОВ Уструмова

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

Привязан			ТП 902-1-164.90-КНН1
Инв.№	Нач.отд. Шенко Н.контр. Сокольская Гл.спец. Власенко Рук.гр. Боровик Вед.инж. Шмандий Инж. Козина		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками Схема расположения плит покрытия Стадия Р, Лист 2, Листов Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

24401-03 13 копир. Майстренко Формат А2

Альбом 3 ч 1

Схема расположения элементов заземления надземной части

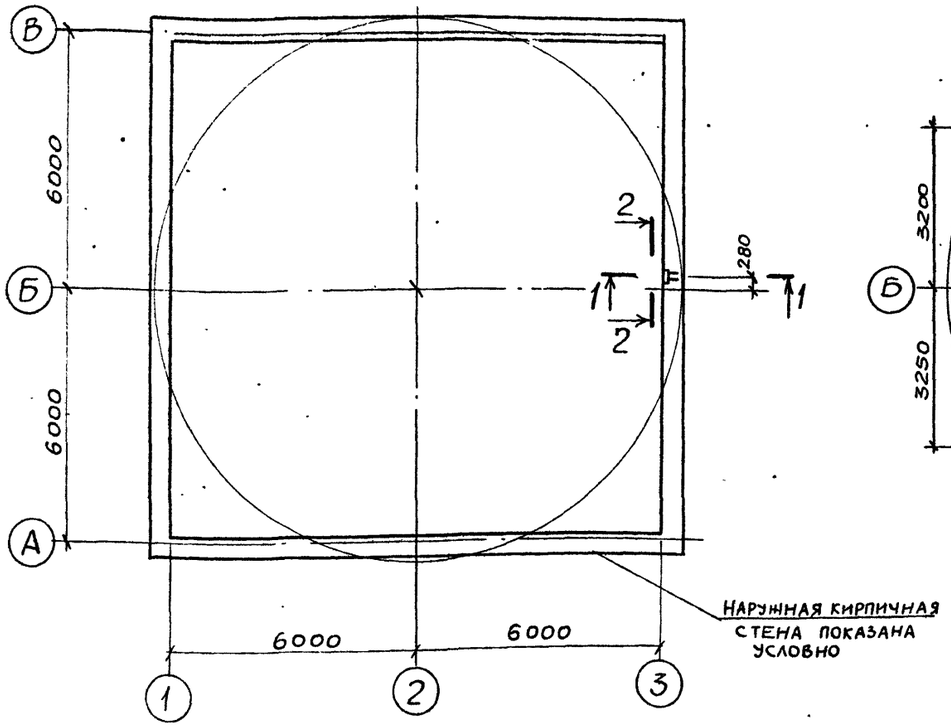
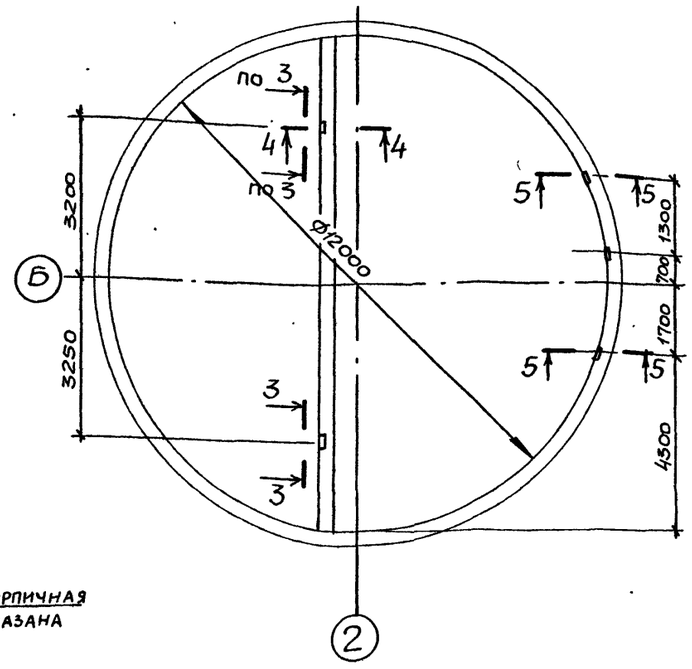
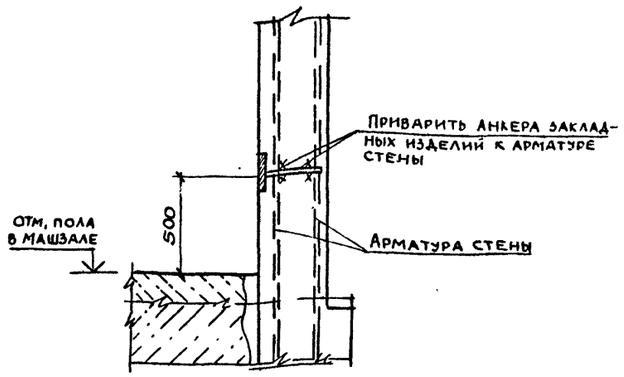


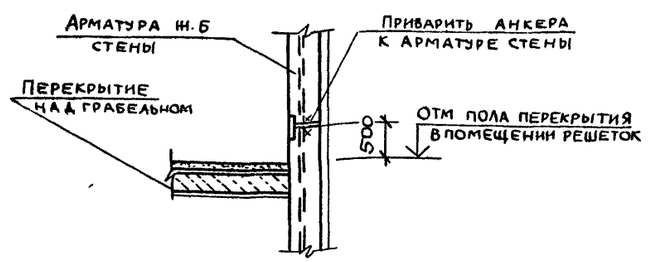
Схема расположения элементов заземления подземной части



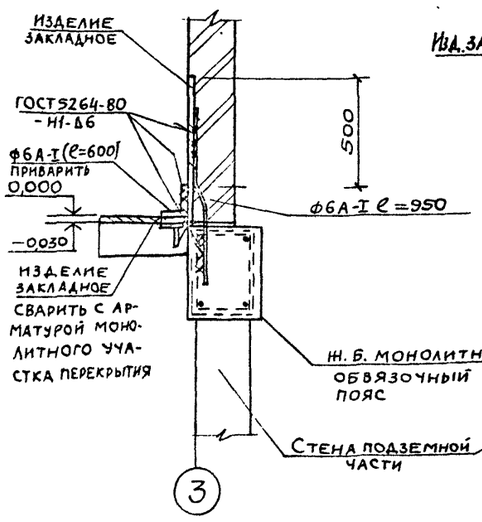
5–5



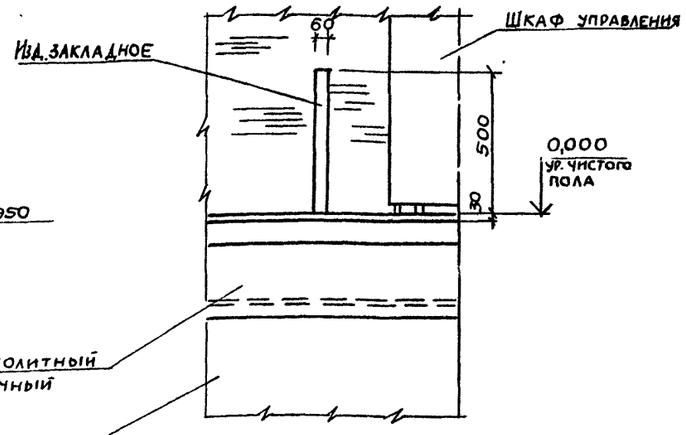
4–4



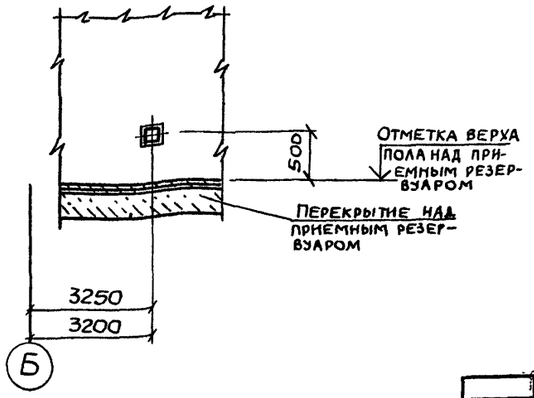
1–1



2–2



3–3



1. Сварку выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75.

			ТП 902-1-164.90-КЖ1		
Нач. отд.	Шейко				
Н. контр.	Сокольская				
Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200...1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками - дробилками	Стадия: Р	Лист: 3
Рук. гр.	Боровик				
Вед. инж.	Шмандий		Схемы расположения элементов заземления	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект	
Инж.	Питанов				

Привязан

Инв №

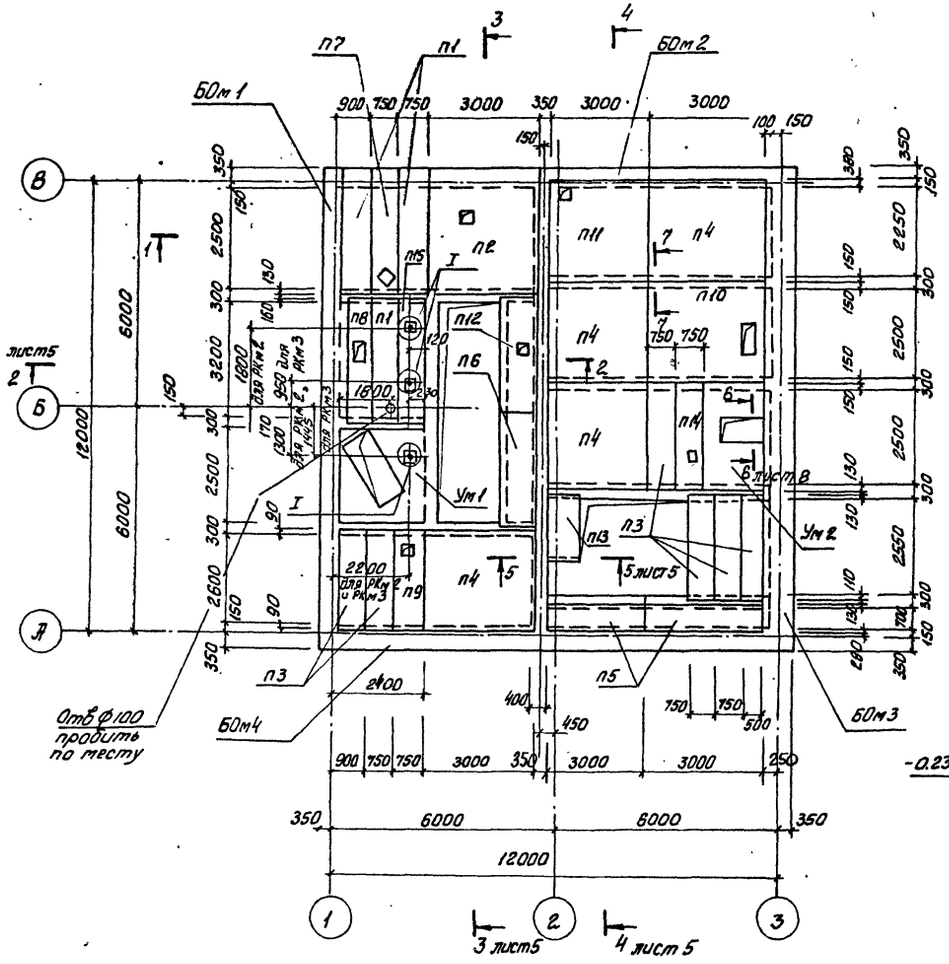
Согласовано

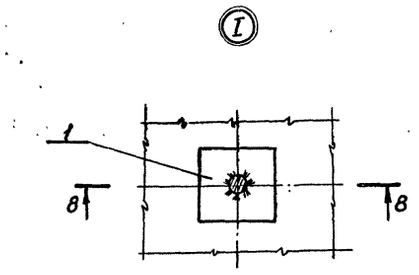
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24401-03 24 Копир Майстренко Формат А3

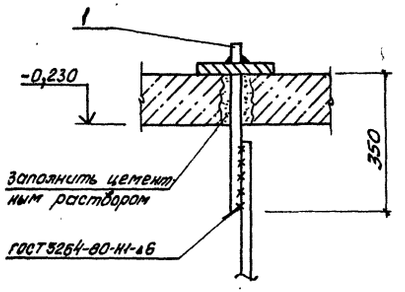
Альбом 3 ч.1

Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000

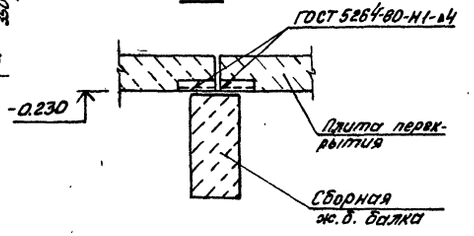




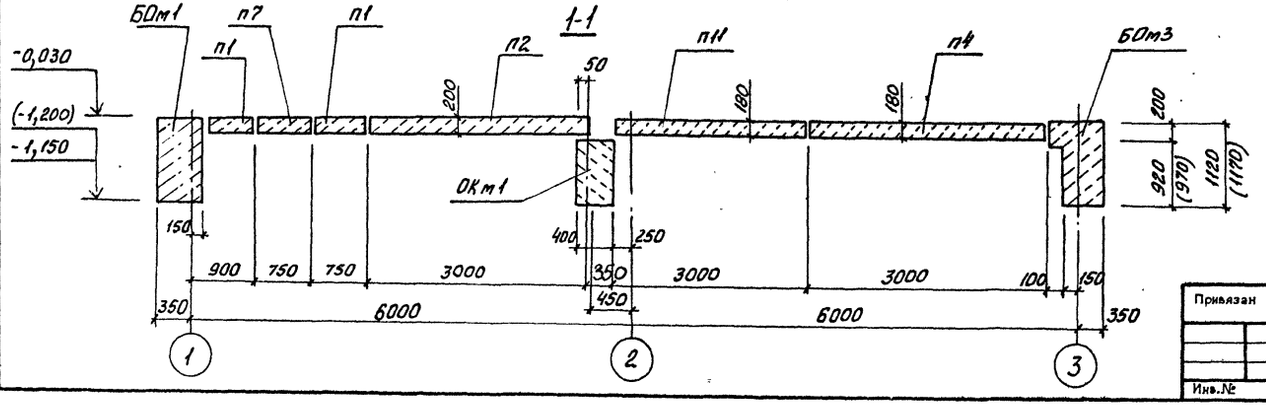
8-8



7-7



1-1



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1	902-1-164.90-КЖ1.И.П1	П1	3	1250	
П2	-КЖ1.И.П1	П2	1	5050	
П3	-КЖ1.И.П1	П3	6	930	
П4	-КЖ1.И.П1	П4	4	3740	
П5	-КЖ1.И.П1	П5	2	610	
П6	-КЖ1.И.П1	П6	1	410	
П7	-КЖ1.И.П1	П7	1	1250	
П8	-КЖ1.И.П1	П8	1	930	
П9	-КЖ1.И.П1	П9	1	3740	
П10	-КЖ1.И.П1	П10	1	3740	
П11	-КЖ1.И.П1	П11	1	3740	
П12	-КЖ1.И.П1	П12	1	410	
П13	-КЖ1.И.П1	П13	1	410	
П14	-КЖ1.И.П1	П14	1	930	
П15	-КЖ1.И.П1	П15	1	1250	
		Участки монолитные			
Ум1	лист 6-В	Ум1	1		
Ум2	лист 6-В	Ум2	1		
1	902-1-164.90-КЖ1.И.МС1	Изделие закладное МС1	2		
		ДВУ-40К4 ГОСТ 26020-83			
		ТАВР Ст3пс5-1 ГОСТ 535-88			
		ℓ=750	1	139.0	

1. Настоящий чертёж см. совместно с листами 6-9.
2. Размеры и отм. в скобках для сборно-монолитного варианта опускного способа строительства и „стена в грунте."
3. Маркировка балок перекрытия приведена на листе 10.
4. Швы между плитами заполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
5. Перекрытия РКм2, РКм3 разработаны для решеток-дробилок КРД40м и РД600 в альбоме 3 части 2 и 3

Согласовано: Сектор 09 Стасюк; Отдел 10 Дуксова; КИК-2 Матюшина

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Штандий		
Инж.	Шапин		

гп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 300-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

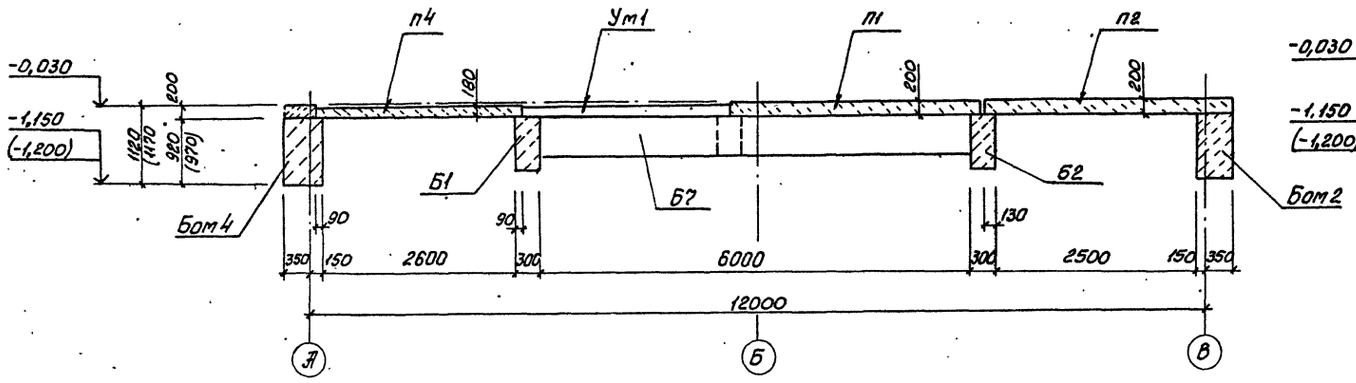
Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0,000 (начала)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

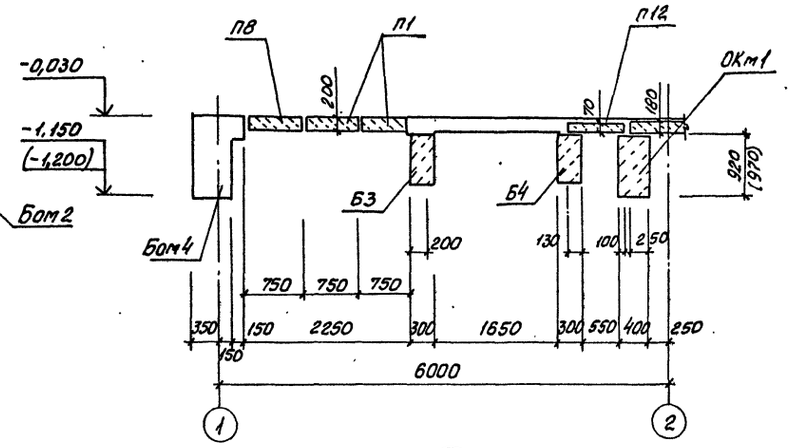
24401-03 15 Формат А2

Альбом 3 ч. 1

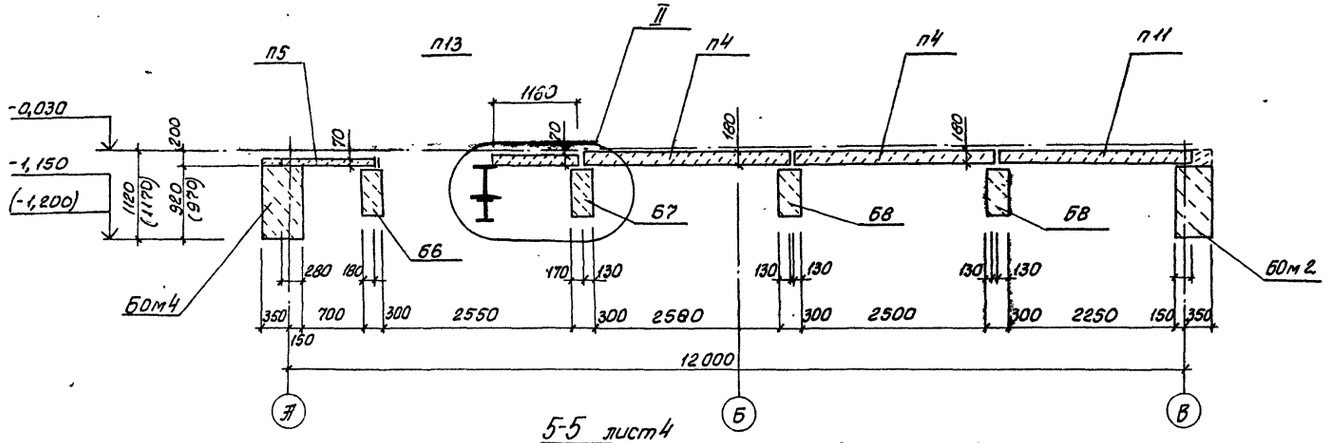
3-3
лист 4

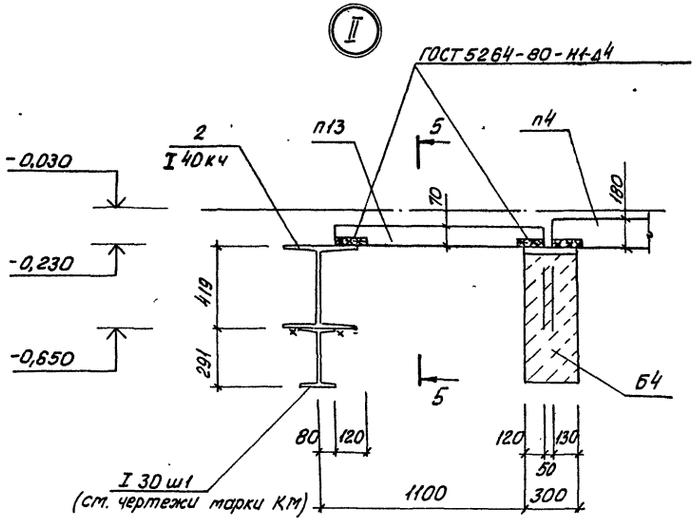


2-2
лист 4



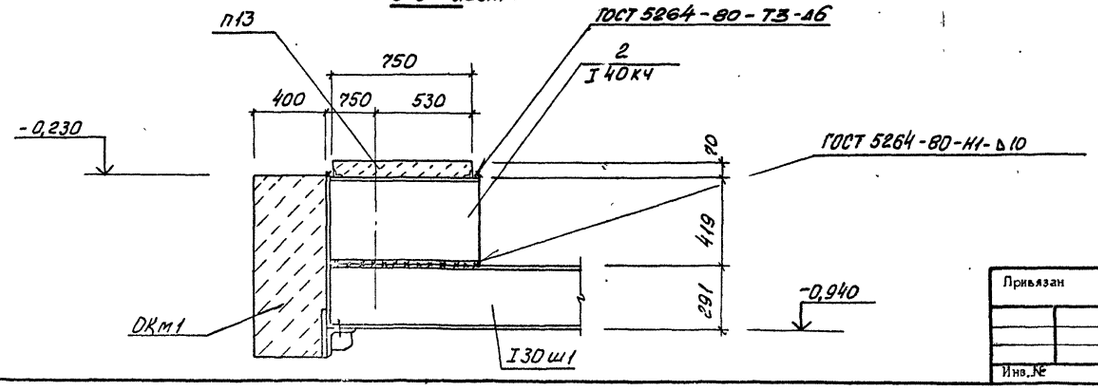
4-4
лист 4





1. Балки I 30 ш1 и I 40 к4 сварить до установки в проектное положение.

5-5 лист 4



Нач. отд.	Шейко			тп 902-1-164.90-КЖ1
Н. контр.	Сокольская			
Гл. спец.	Власенко			
Рук. гр.	Боровик			
Вед. инж.	Шмандий			
инж.	Шапин			

Привязан

Инв. №

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Схема расположения плит перекрытия и монолитных участков на отм. 0.000 (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР
Союзное Канализпроект
Харьковский Водоканалпроект

Согласовано
Гл. спец. ТО

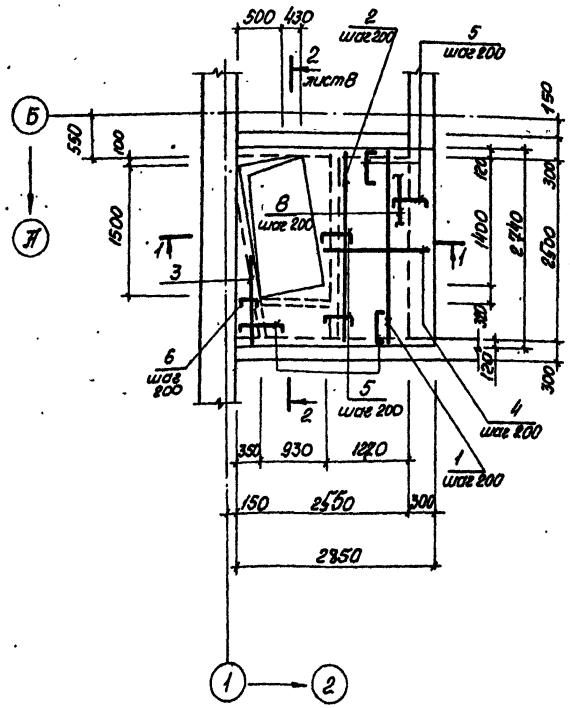
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24401-03 16 Формат А2

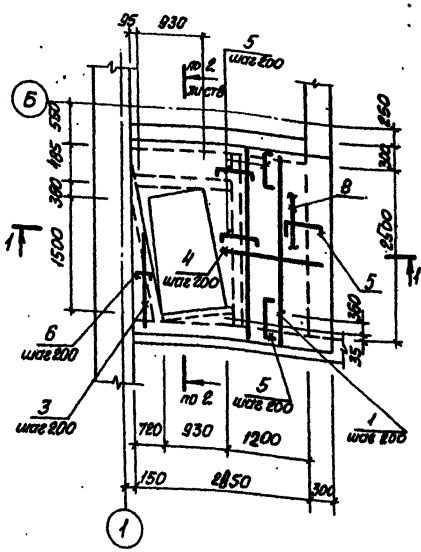
Альбом 3 ч. 1

Монолитный участок Ум1

для $H_к$ = -7.0м и $H_к$ = -5.5м



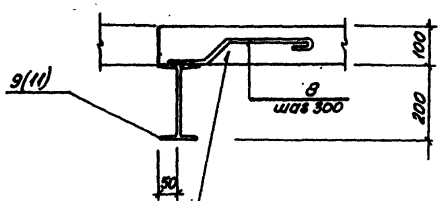
для $H_к$ = -4.0м



Ведомость деталей

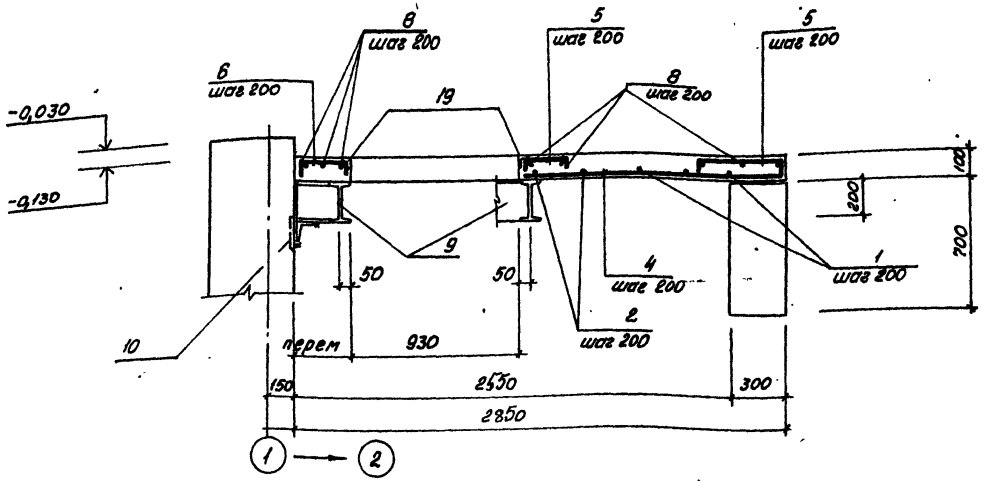
Поз.	Эскиз
2	200... 1500
3	800... 2700
4	1100... 2830
5	80 — 600 — 80
6	80 — 100... 350 — 80
7	80 — 300

Деталь крепления монолитного участка к металлической балке



Основная арматура Ум1 условно не показана

1-1



Спецификация Ум1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						масса, кг
				Детали		
Б4		1		ф12 А-III ГОСТ 5781-82		
				l = 2720	7	2,4
Б4		2*		l ср = 850	3	0,8
Б4		3*		l ср = 1750	8	1,6
Б4		4*		l ср = 1963	13	1,75
Б4		5*		l = 760	40	0,7
Б4		6*		l ср = 385	10	0,4
Б4		7*		ф8 А-I ГОСТ 5781-82		
				l = 500	30	0,2
Б4		8		ф6 А-I ГОСТ 5781-82		
				l = 70 пог. м	—	15,5
Б4		9		обу- 20 ГОСТ 8239-72		
				тавр СТ3сп5-1 ГОСТ 535-88		
				l = 5.0 пог. м	—	105,0
Б4		10		уго- 100х8 ГОСТ 8509-76		
				хок СТ3сп5-1 ГОСТ 535-88		
				l = 1.0 пог. м	—	12,2
Б4		11		швел- 10 ГОСТ 8240-72		
				лер СТ3кп3-1 ГОСТ 535-88		
				l = 1.0 пог. м	—	8,6
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,65	м³

*) поз. 2...7 - см. ведомость деталей.

Настоящий чертеж см. с листами 4; 7; 8.

Согласовано
Инв. № подл. 7ТО Муханов

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Бородик	
Вед.инж.	Шмандий	
Инж.	Шапин	

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

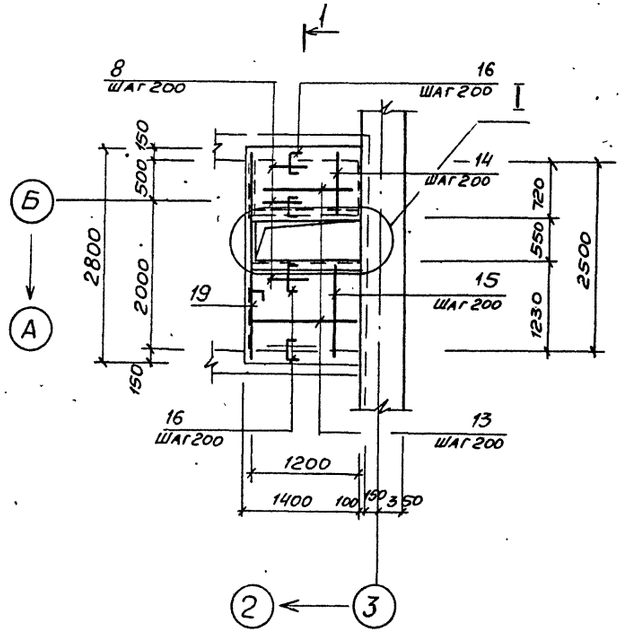
Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (начало)

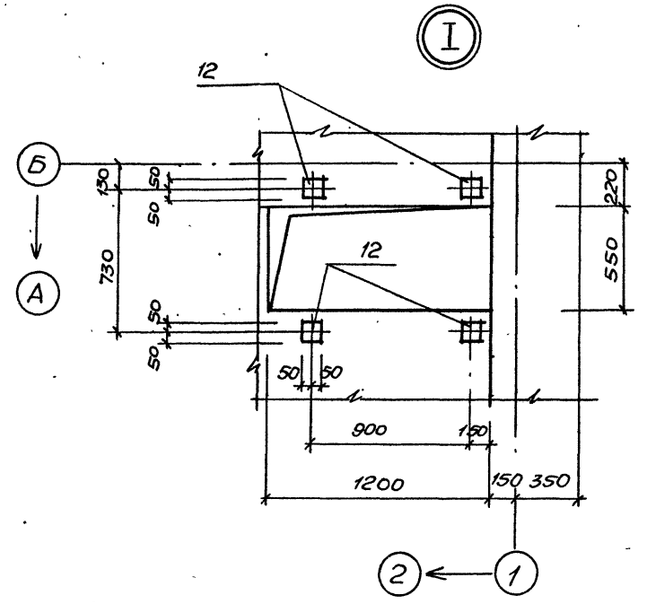
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Узбекское отделение Водоканалпроект

Формат А3

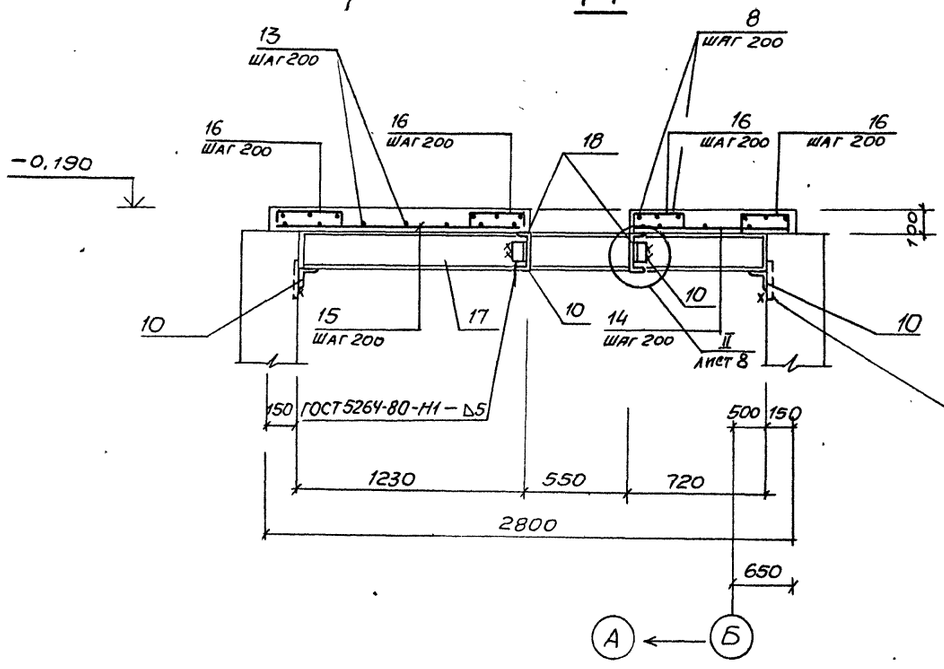
Альбом 3у1

Монолитный участок Ум2





1-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
16.	80 300 80

Изделие закладное сб. н. 6 балки

Спецификация Ум2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
		12	1.400-15.81.120-05	Изделие закладное МН105-6	8	1,0кг
		19	1.400-15.81.550-04	МН553	1 п.м / 5,9	1 п. м / 4,1кг
				Детали		
		13		ф12А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=1380	12	1,3
		14		ℓ=850	8	0,8
		15		ℓ=1350	8	1,2
		16*		ℓ=460	44	0,4
		19		ℓ=2780	2	2,5
		7**		ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=500	22	0,2
		8		ф6АI ГОСТ 5781-82		
				ℓ=20 пог.м	—	4,5
		17		Дву-тавр 16 ГОСТ 8239-72 Ст3пс5-1 ГОСТ 535-88		
				ℓ=2500	1	40,0
		18		Швел-лер 16 ГОСТ 8240-72 Вст3пс6-1 ГОСТ 535-88		
				ℓ=1400	2	20
		10		Уго-лок 100х8 ГОСТ 8509-76 Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88		
				ℓ=1,0 пог.м	—	12,2
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,32	м3

**) Поз. 7 – см. ведомость деталей на листе 6.

*) Поз. 16 – см ведомость деталей на данном листе.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Шапин		

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200 ... 2000 м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Монолитные участки Ум1, Ум2. Схема армирования (продолжение)

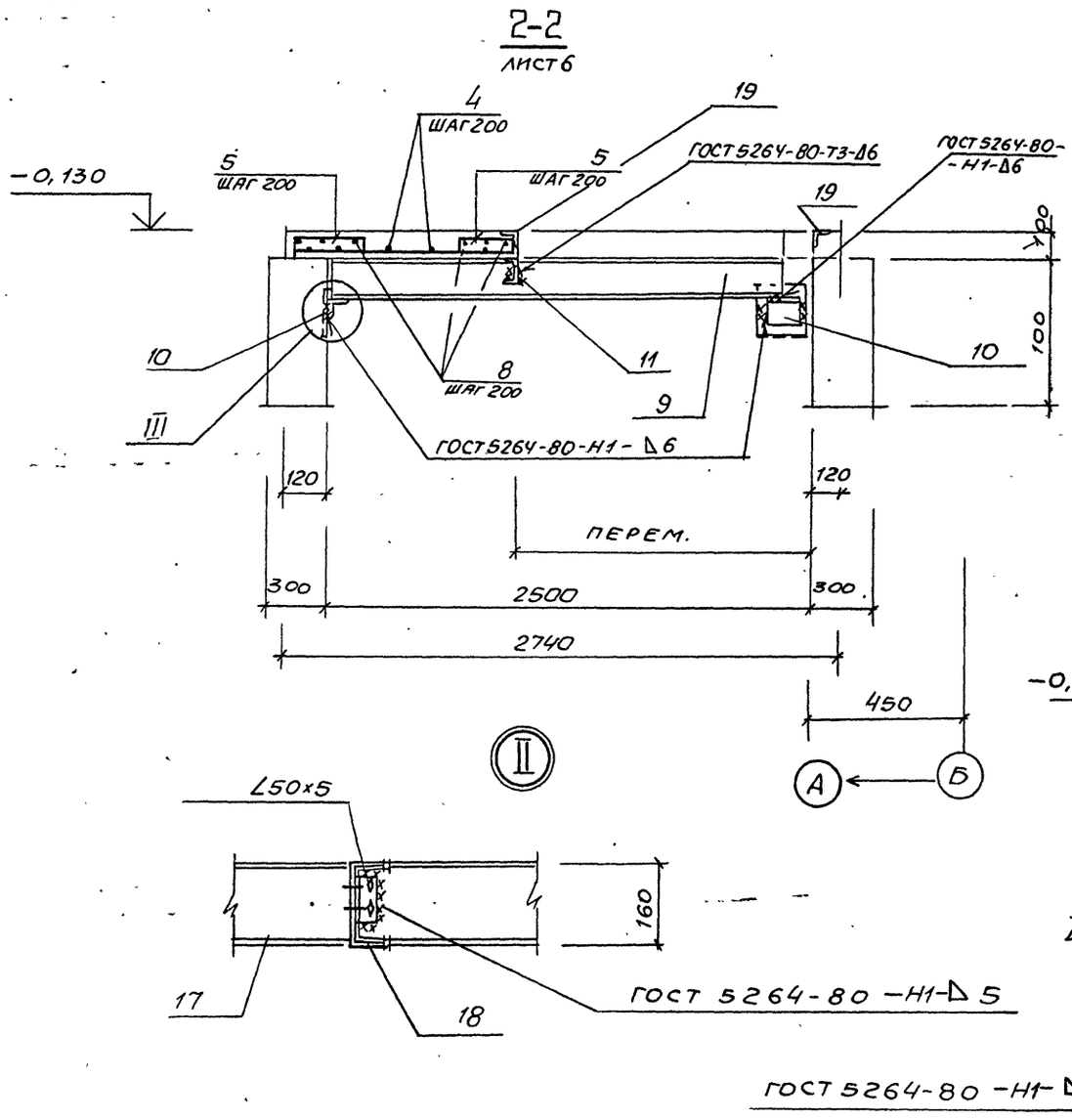
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковское водное отделение

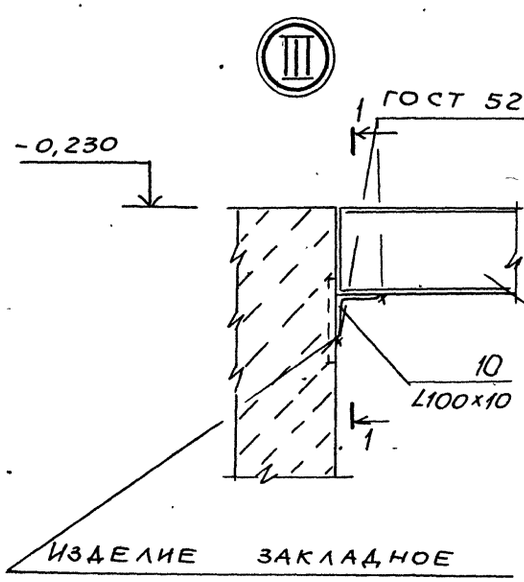
24401-03 18 Копир Мяйстренко

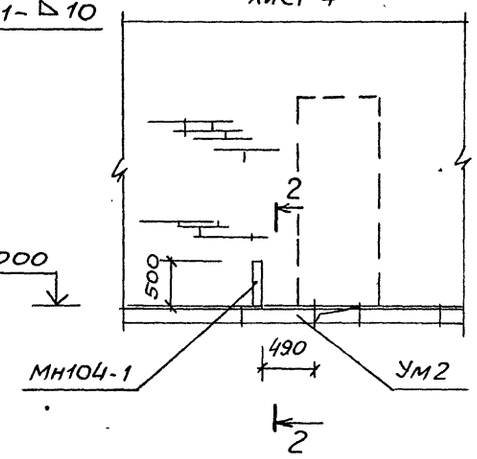
Альбом 3.407.1

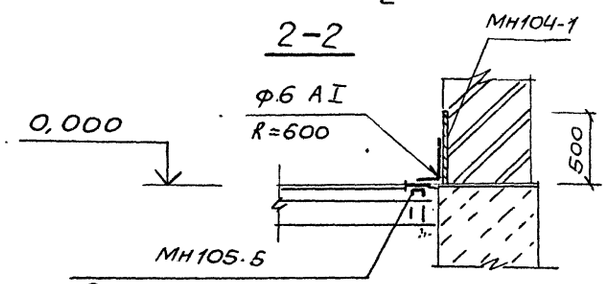
Ведомость расхода стали на элемент, кг

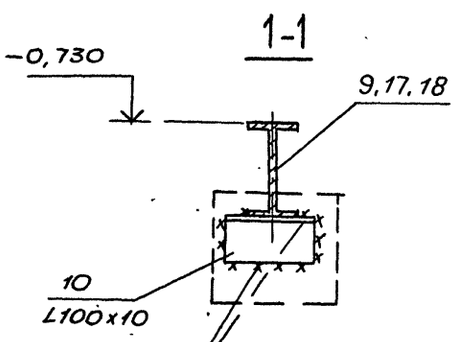
Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные																		Общ. расход
	Арматура класса								Ар-ра класса			Прокат марки															
	А-I				А-III			Всего	А-III			Ст3 кп3-1				Ст3 сп5-1				Ст3кп3-1	Ст3пс5-1		Ст3 кп3-1				Всего	
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76				ГОСТ 8239-72				ГОСТ 8240-72			ГОСТ 8509-76					
	ф6	ф8		Итого	ф12		Итого		ф8		Итого	-δ=6	-δ=8		Итого	I20	I16		Итого	С10	С16		Итого	L50×5	L100×8		Итого		
Ум1	15,5	6,0		21,5	81,3		81,3	102,8								105,0			105,0	8,6			8,6	1,6	12,2		13,8	127,4	230,2
Ум2	4,5	4,4		8,9	48,0		48,0	56,9	0,8		0,8	4,0	3,2		7,2		40,0		40,0		20,0		20,0	1,6	12,2		13,8	81,8	138,7











				ТП 902-1-164.90-КЖ1			
Нач. отд.	Шенко						
Н. контр.	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200...1200 м3/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко				Р	8	
Рук. гр.	Боровик			Монолитные участки Ум1, Ум2 схема армирования (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
Вед. инж.	Шмандий						
Инж.	Шапик						

Привязан

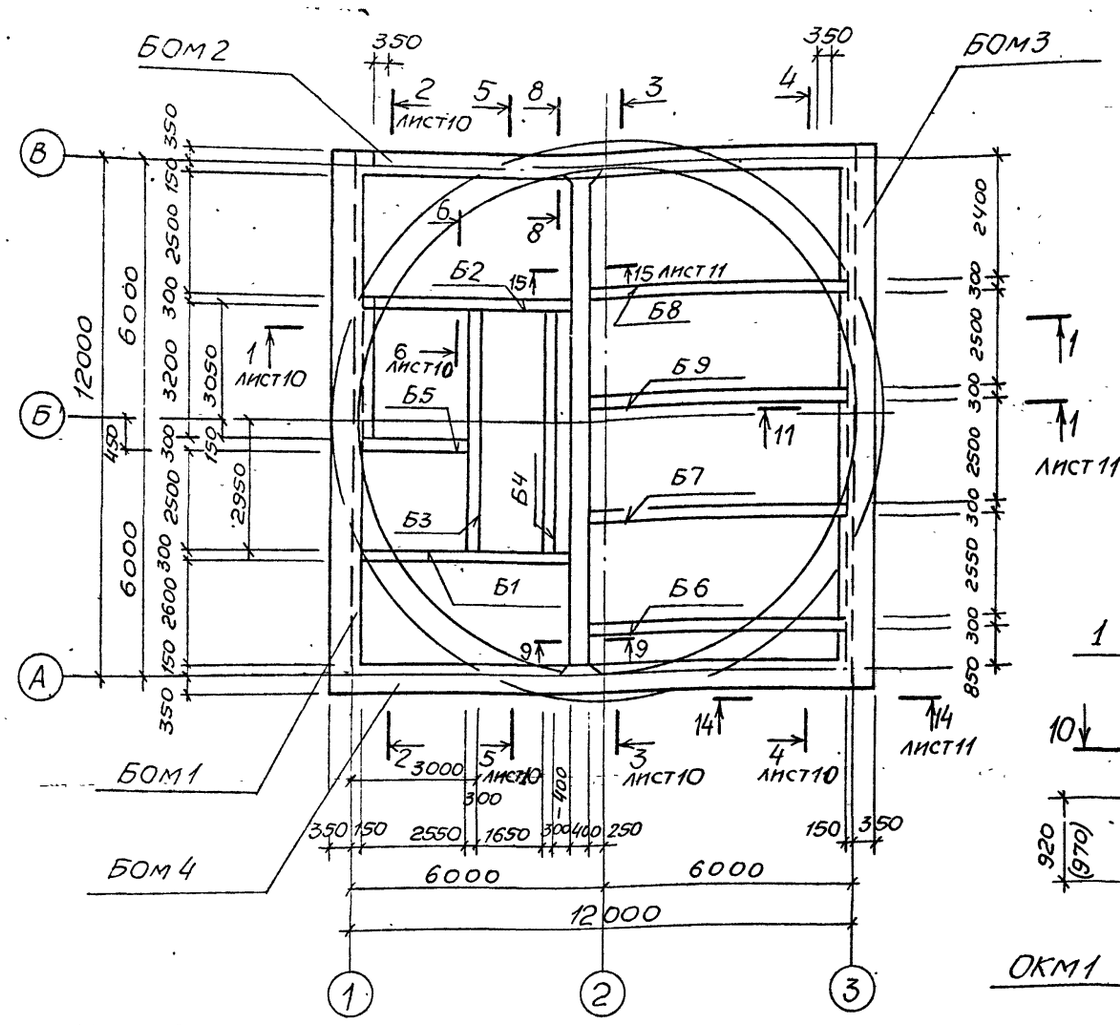
Инв. №

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

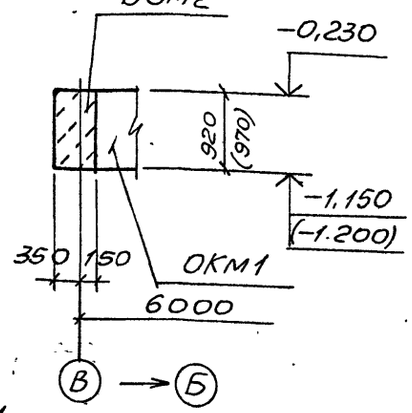
24401-03 19 Копир Майстренко Формат А2

Альбом 3 ч.1

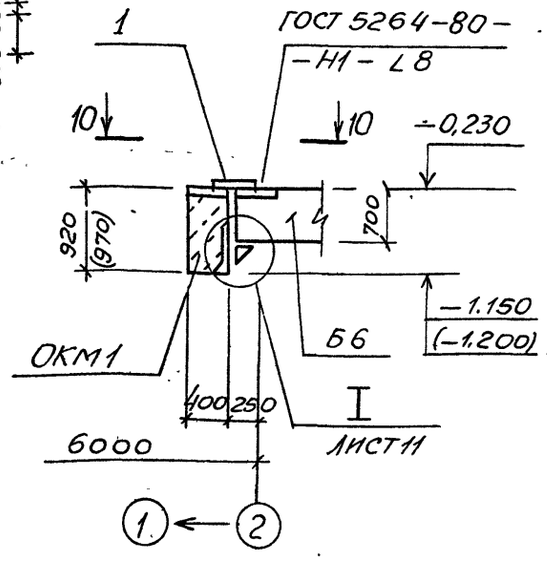
РКМ 1. Схема расположения балок на отм. -0.030, -0.230



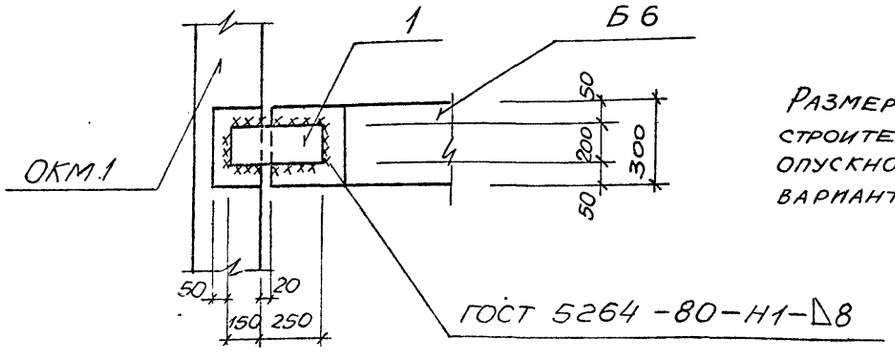
8 — 8



9 — 9



10 — 10



Размеры в скобках для способов строительства: „Стена в грунте" и опускного — сборно-монолитного варианта.

Спецификация к схеме расположения балок на отм. -0.030, -0.230

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Балки обвязочные			
		монолитные			
БОМ1	лист 12	БОМ 1	1		
БОМ2	лист 16	БОМ 2	1		
БОМ3	лист 14	БОМ 3	1		
БОМ4	лист 16	БОМ 4	1		
		Балки сборные			
Б1	ТП902-1-164.90-КЖ1.И.Б1	Б1	1		
Б2	— КЖ1.И.Б1	Б2	1		
Б3	— КЖ1.И.Б1	Б3	1		
Б4	— КЖ1.И.Б1	Б4	1		
Б5	— КЖ1.И.Б1	Б5	1		
Б6	— КЖ1.И.Б1	Б6	1		
Б7	— КЖ1.И.Б1	Б7	1		
Б8	— КЖ1.И.Б1	Б8	1		
Б9	— КЖ1.И.Б1	Б9	1		
		Опорные консоли			
МС2	— КЖ1.И.-МС2	МС2	18	21,71	
		Изделия соединительные			
1		Пло-10×200 ГОСТ 103-76 / СА ВСТ3пс6-1 ТУ-14-1-3023-80			
		ℓ=400	11	6,3	
2		Уго-5200×200×12/10 ГОСТ 8509-86 / Лок ВСТ3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	7	7,4	
		ℓ=200			

Перекрытие РКм1 замаркировано в альбоме 5

Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-164.90-КЖ1		
Н. контр.	Сокольская				
Гл. спец.	Власенко				
Рук. гр.	Боровик				
Вед. инж.	Шмандий		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:	
Инж.	Козина		РКм1 Схема расположения балок (начало)	Госстрой СССР, Союзводоканалниипроект, Харьковский Водоканалпроект	
Привязан					
Инв. №			Копир Майстренко	Формат А3	

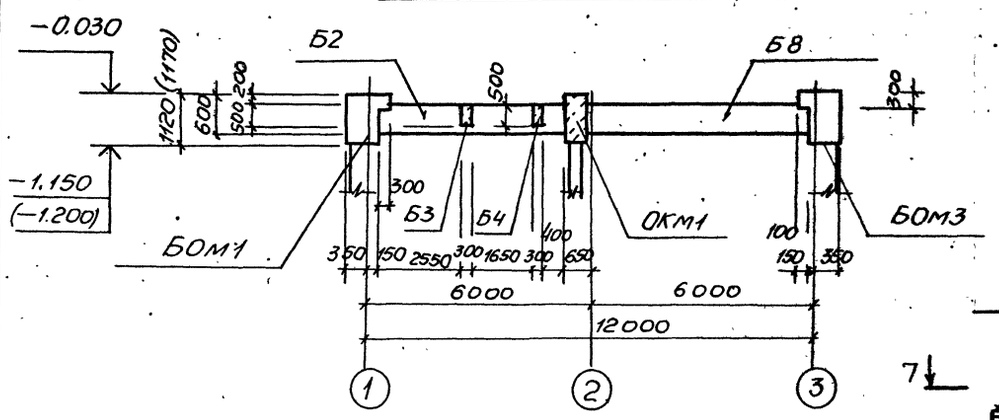
Согласовано

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

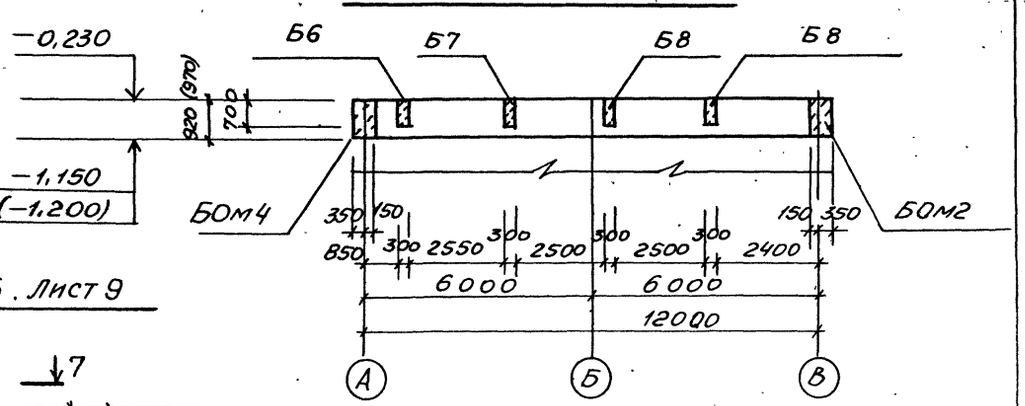
944-1-83 20

Альбом 3у.1

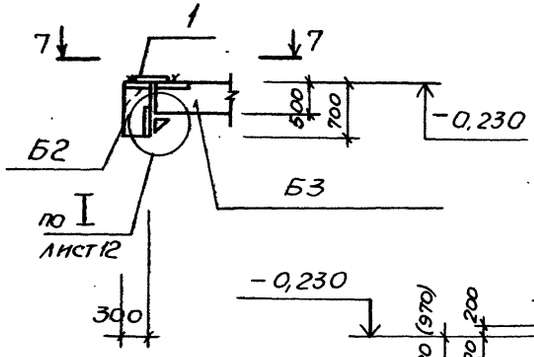
1 – 1. Лист 9



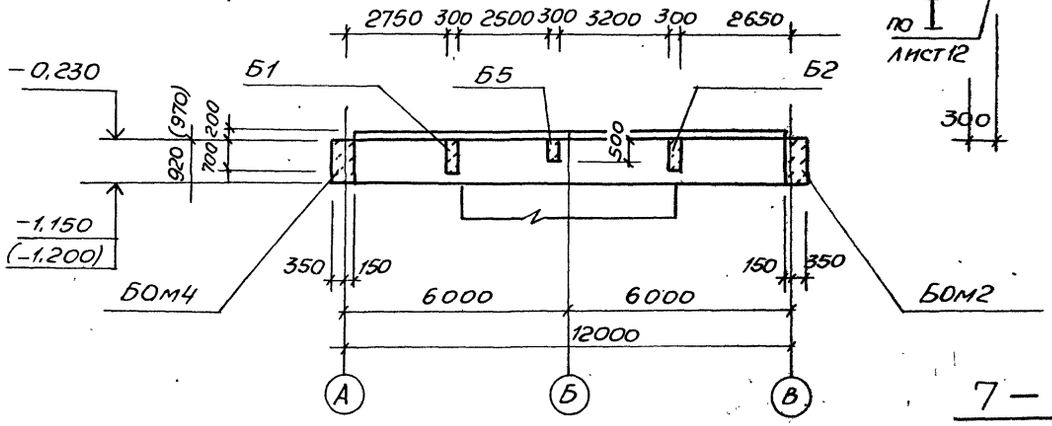
3 – 3. Лист 9



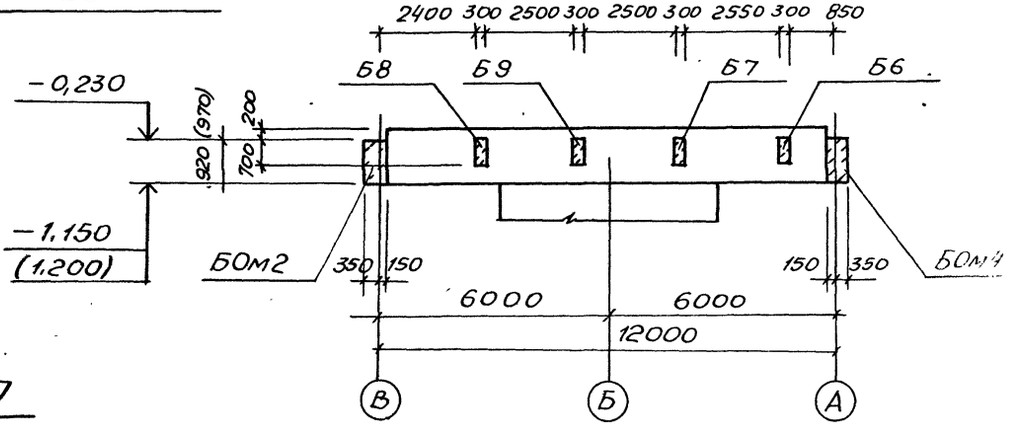
6 – 6. Лист 9



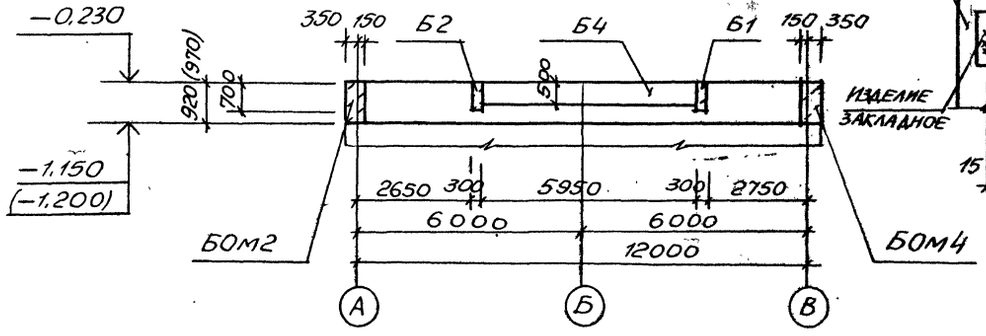
2 – 2. Лист 9



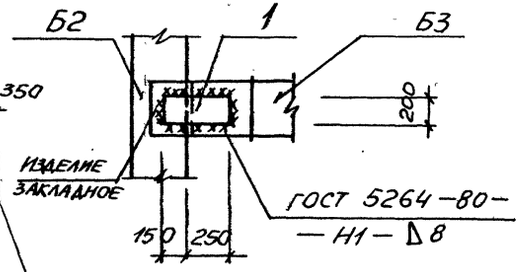
4 – 4. Лист 9



5 – 5. Лист 9



7 – 7



РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДЛЯ СПОСОБОВ СТРОИТЕЛЬСТВА: „СТЕНА В ГРУНТЕ";
ОПУСКНОГО – СБОРНО-МОНОЛИТНОГО ВАРИАНТА

			ТП 902-1-164 90-КН		
Привязан	Нач.отд.	Шенко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч; напором 12-27м, с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская		Р	10	
	Гл.спец.	Власенко				
	Рук.гр.	Боровик	РКМ1. Схема расположения балок (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Вед.инж.	Имандий				
	Инж.	Козина				

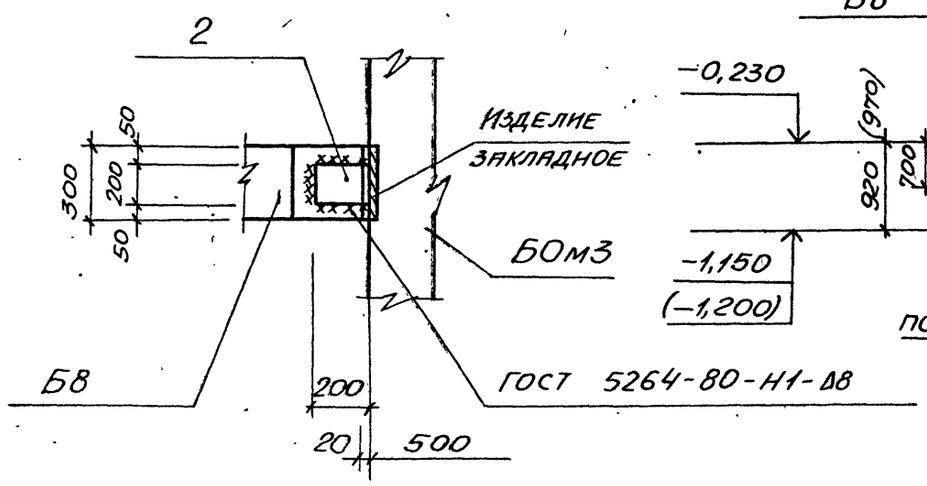
Согласовано

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

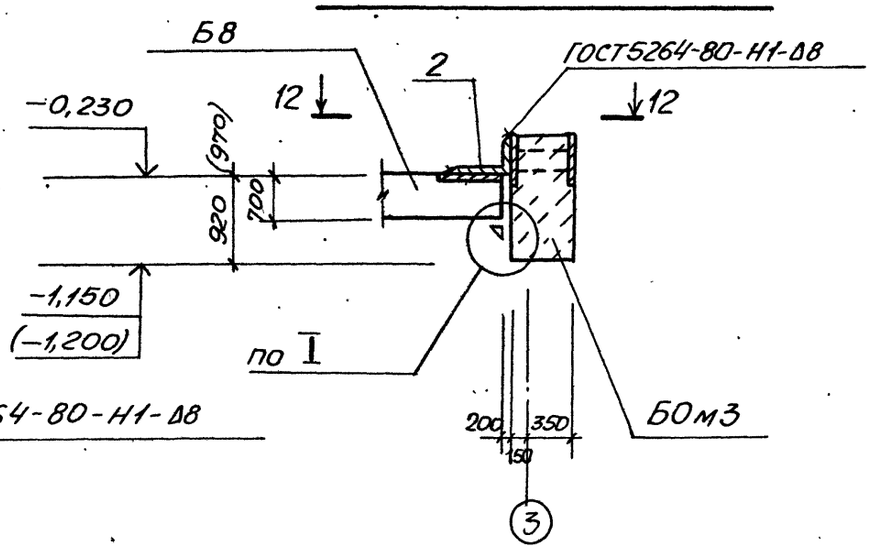
24401-03 21 Копир. Майстренко Формат А2

Альбом 3 ч.1

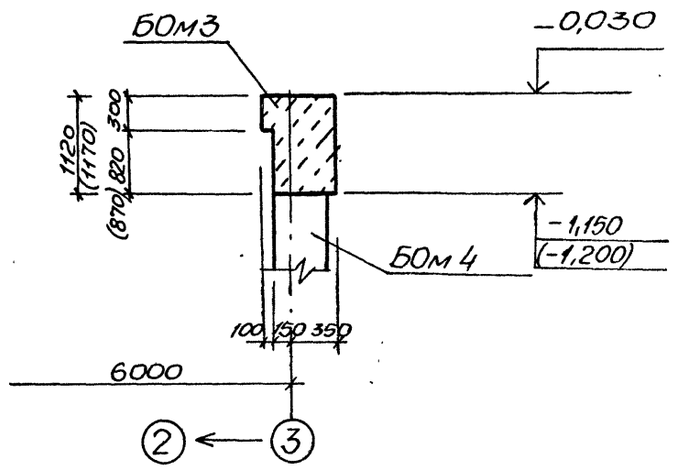
12 — 12



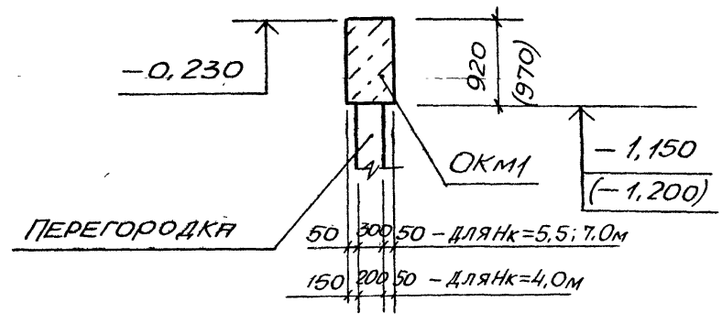
11 — 11. Лист 9



14 — 14. Лист 9

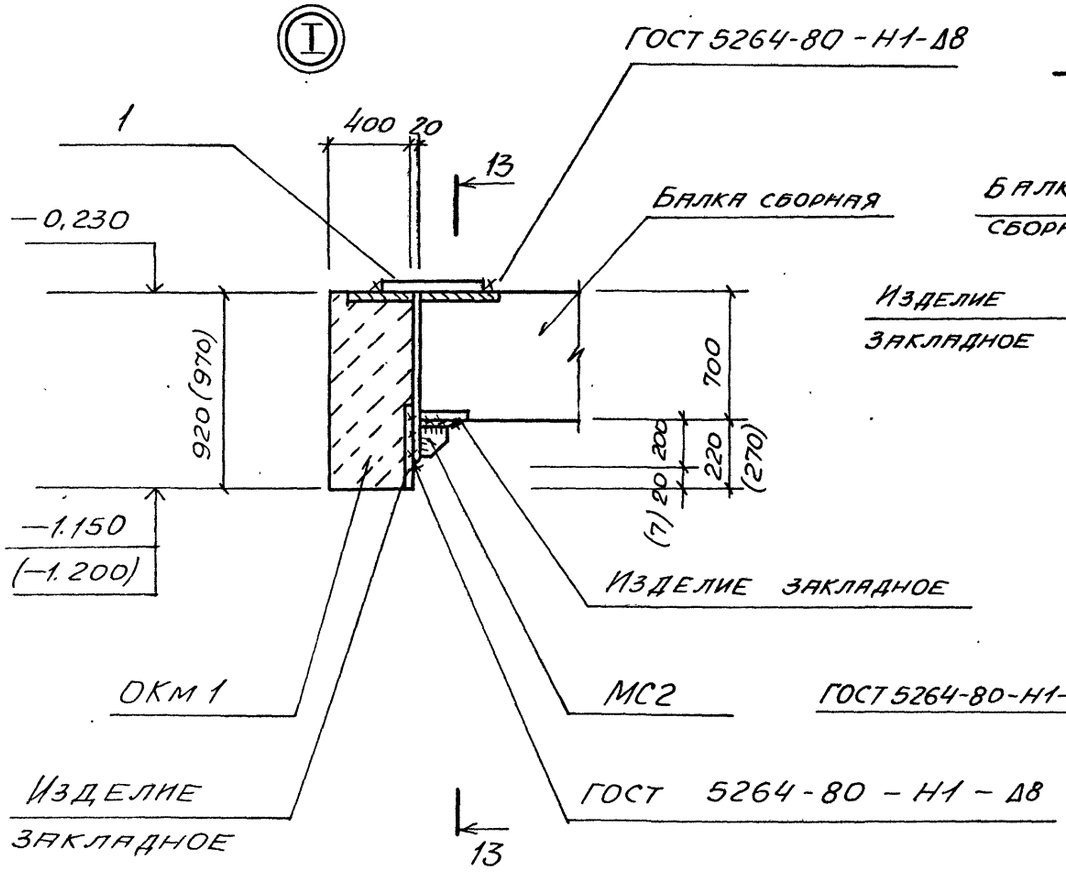


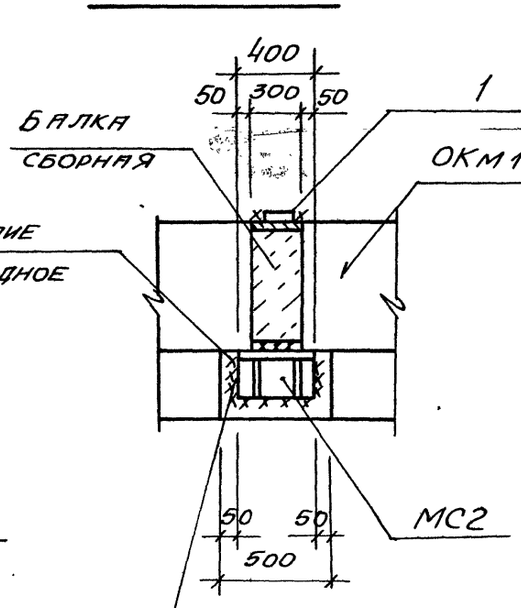
15 — 15. Лист 9



Ⅰ

13 — 13





Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте"; „опускного — сборно-монолитного" вариантов.

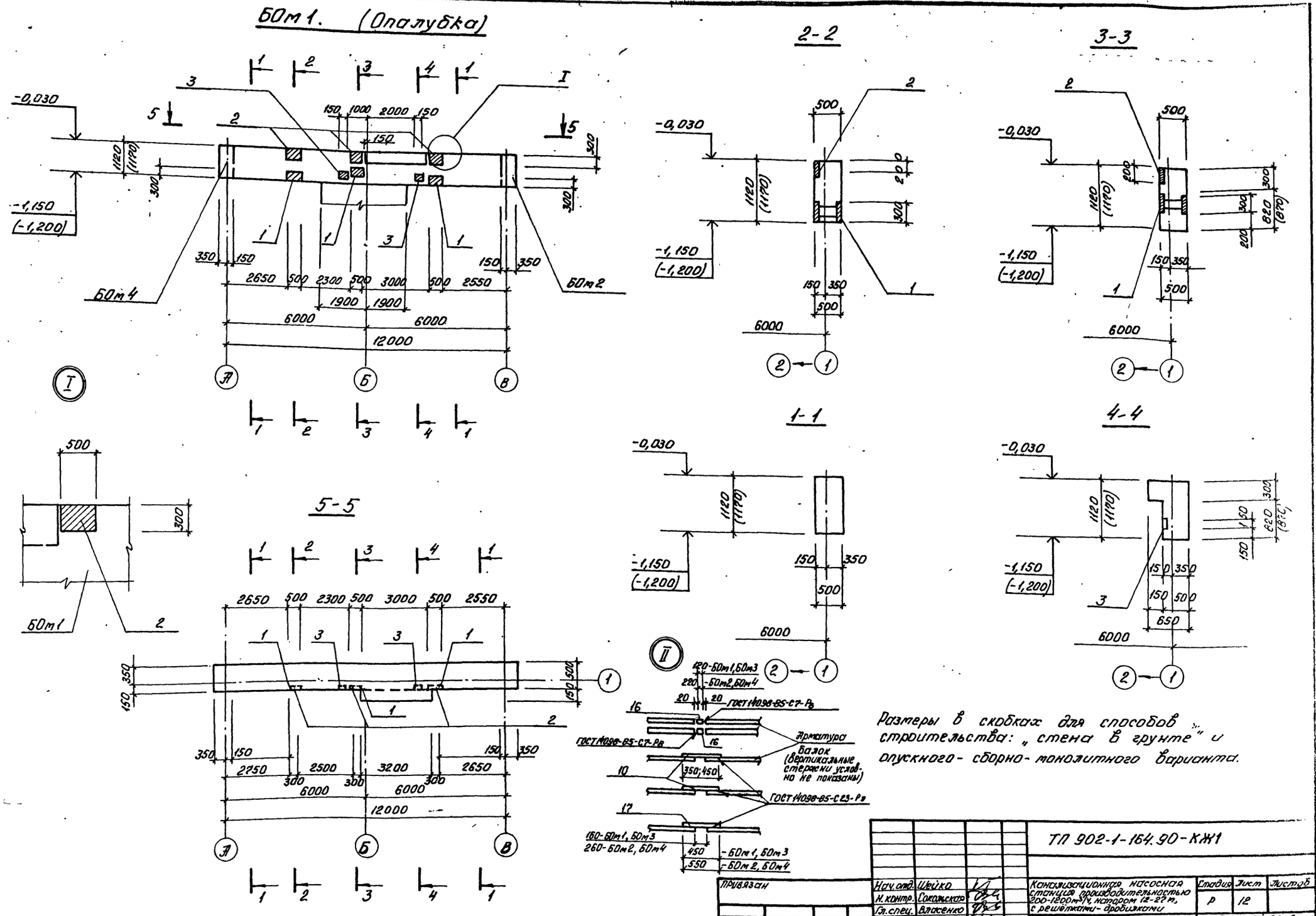
				ТП 902-1-164.90 — КН1			
Привязан				Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд	Шейко			Р	11	
	Н. контр	Сокольская					
	Гл. спец	Власенко					
	Рук. гр.	Боровик		РКМ1. Схема расположения балок (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
Инв. №	Инж.	Козина					

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

24401-03 22 копир Майстренко

Формат А2

Альбом 3 ч.



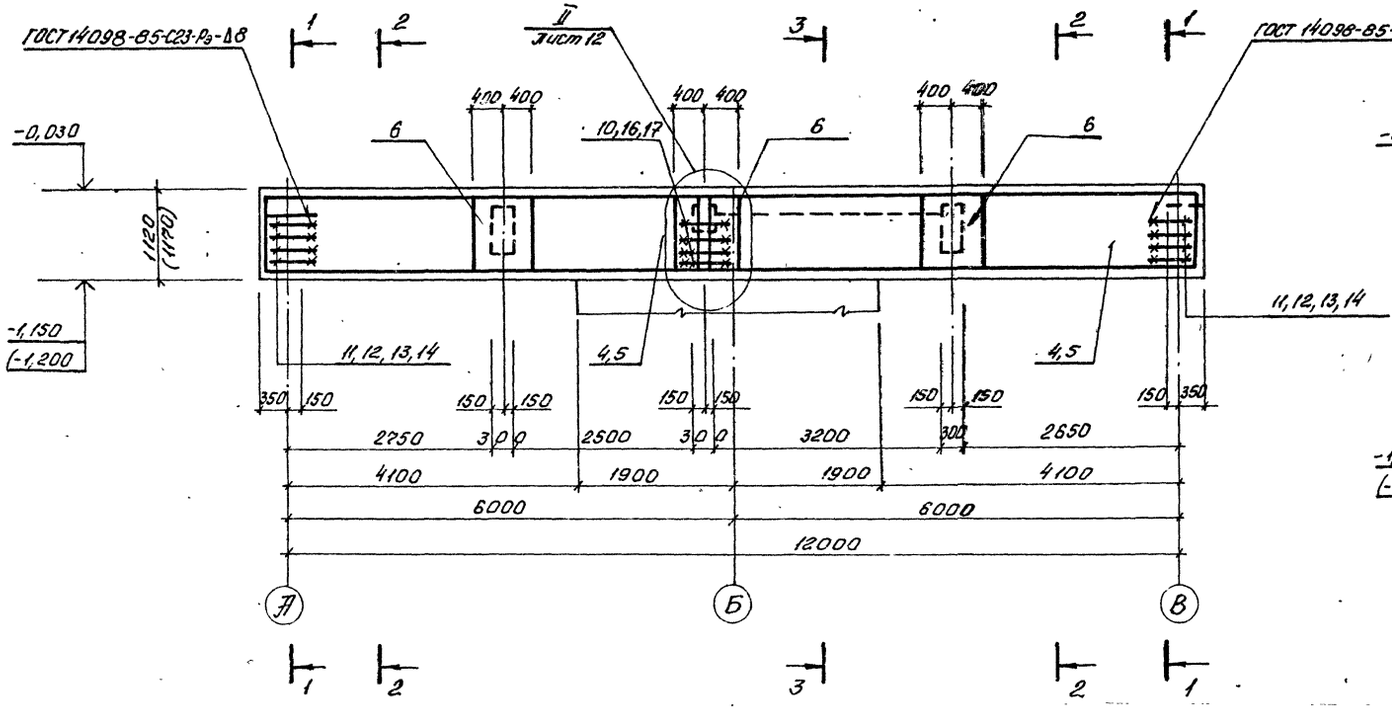
Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте" и опускного-сборно-монолитного варианта.

				ТП 902-1-164.90-КЖ1			
Привязан	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская			Р	12	
	Гл. спец.	Власенко					
	Рук. гр.	Боровик		БОм1. Общий вид	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
	Вед. инж.	Шмандий					
Инв. №	Инж.	Козина					

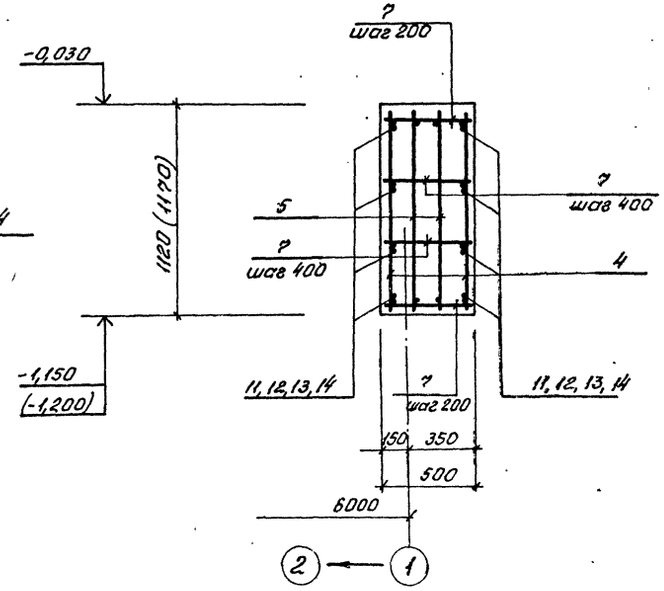
Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

24401-03 23

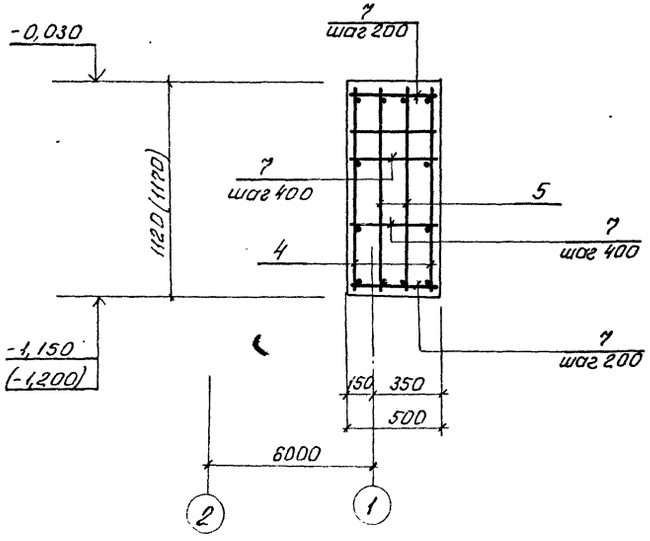
БОм 1. Схема армирования



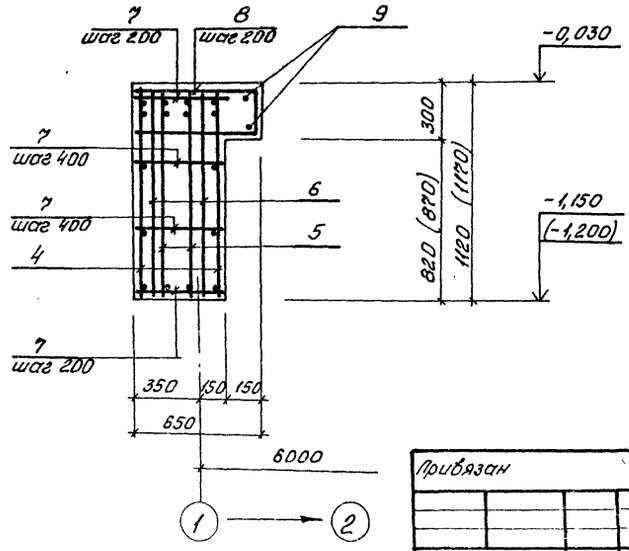
1-1



2-2



3-3



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.
2. Арматурные стержни позиций 10...14 приварить к продольной арматуре каркасов позиций 4,5.
3. Арматурные стержни позиции 7 приварить к продольной арматуре каркасов поз. 4, 5 и сеток поз. 6 в каждой точке пересечения.
4. Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте" и опускного-сборно-монолитного варианта.
5. Спецификацию и выборку стали см. лист 18,19.

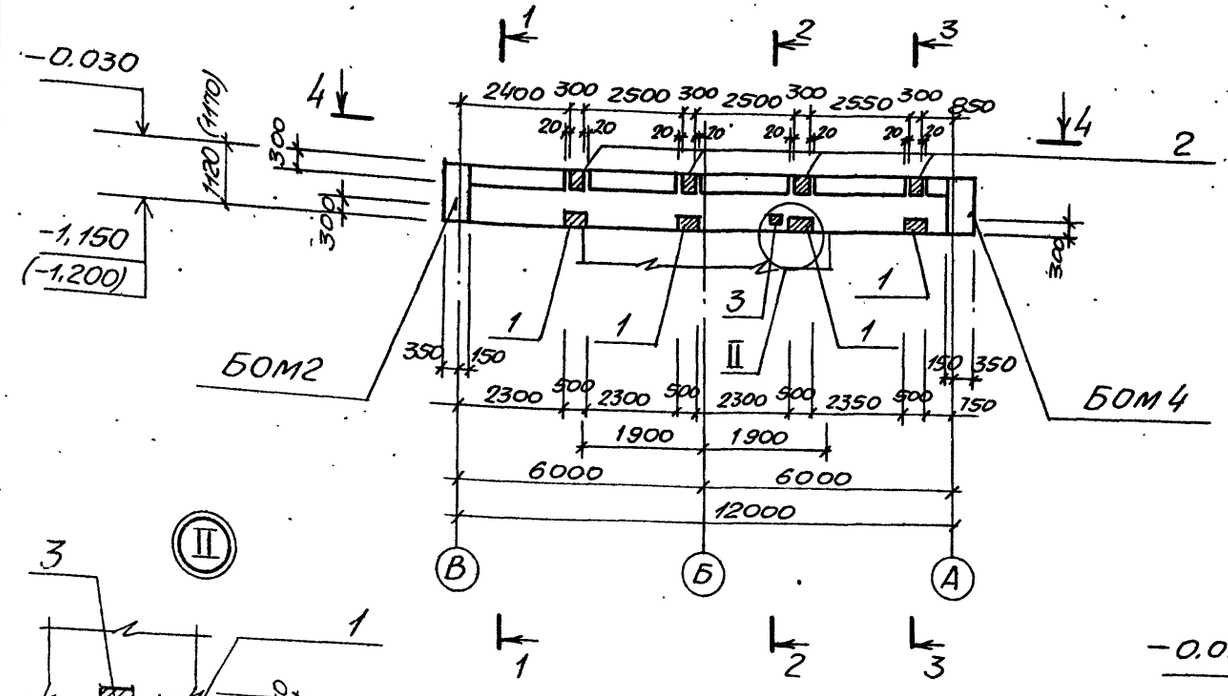
Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90-КЖ1			
	Н. контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Власенко			Р	13	
	Рук. гр.	Боровик		БОм 1. Схема армирования	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
	Вед. инж.	Штандий					
Инв. №	Инж.	Козина					

Альбом 3 ч 1

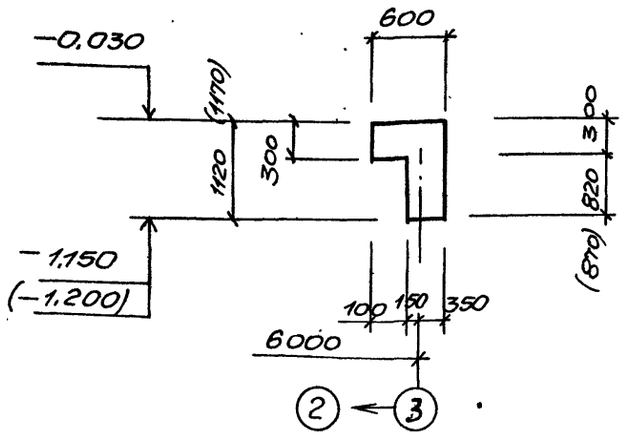
24401-03 24

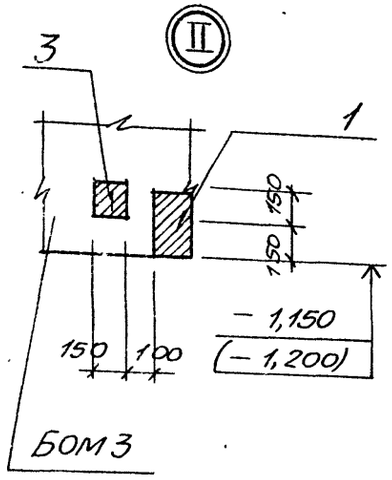
Альбом 3 ч.1

БОМ 3. Опалубка

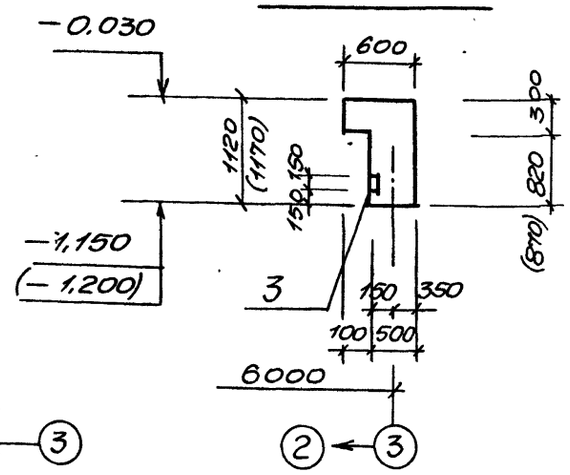


1 — 1

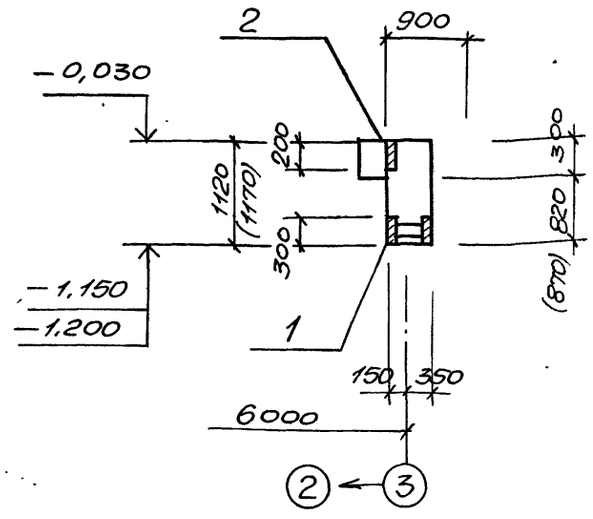




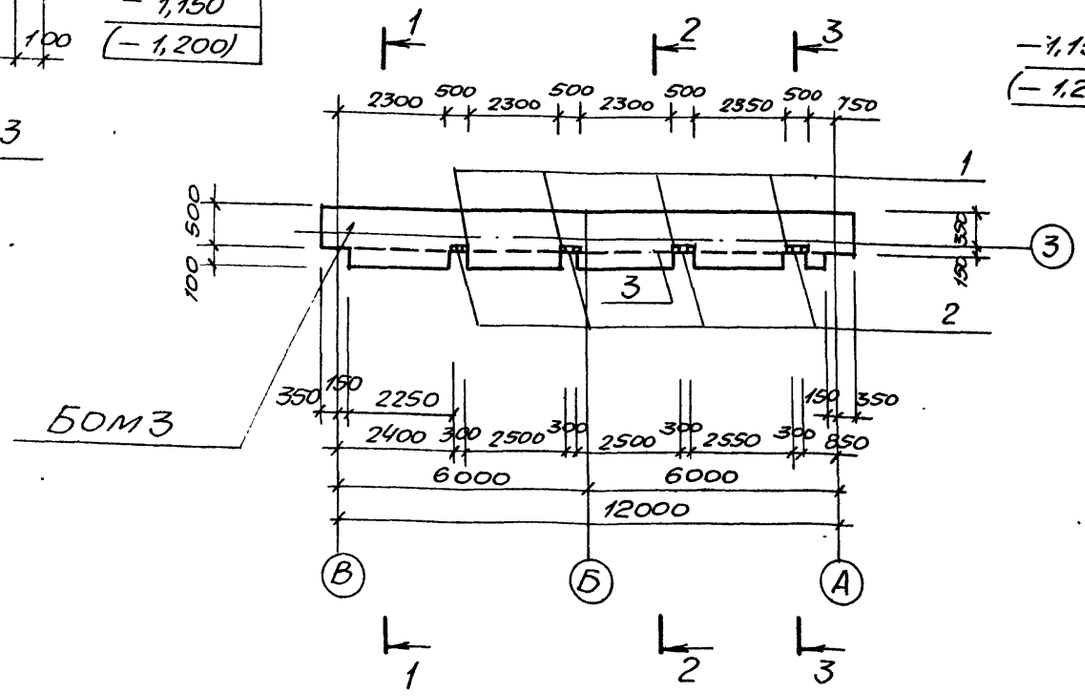
2 — 2



3 — 3



4 — 4



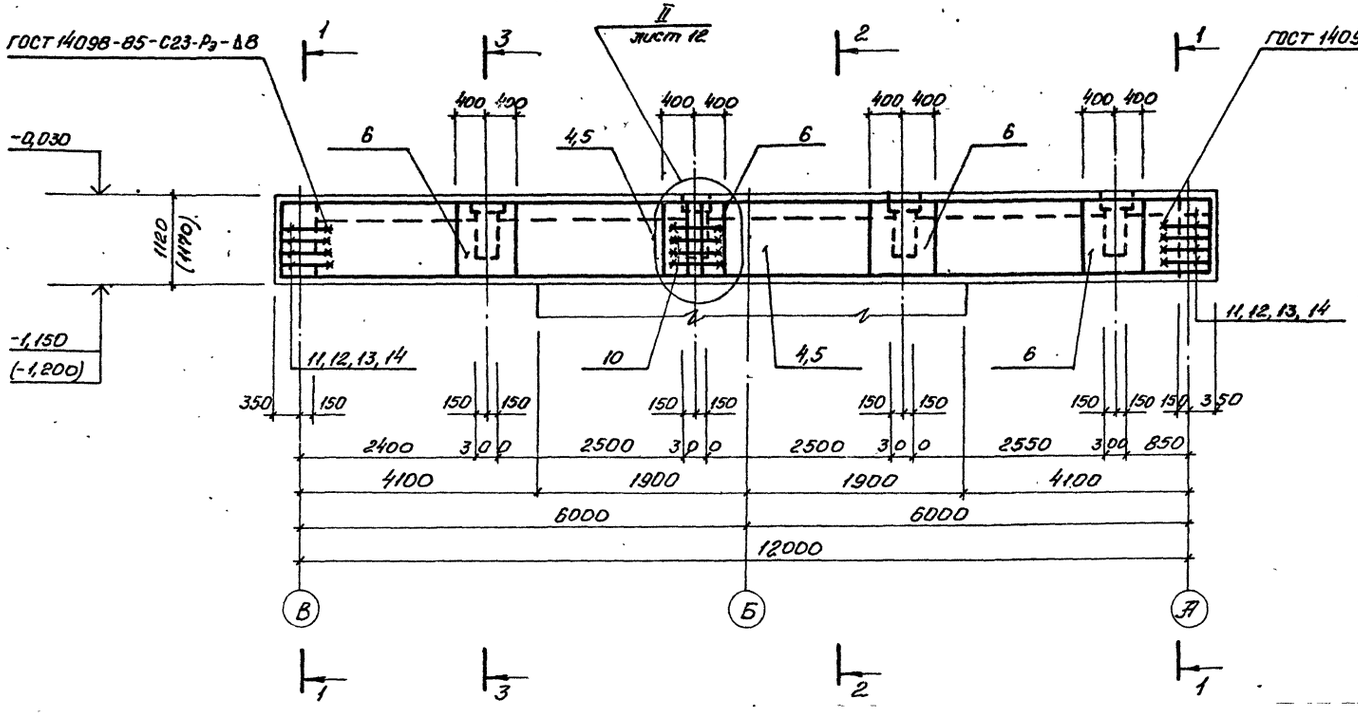
Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте"; опускного — сборно-монолитного варианта.

				ТП902-1-164.90-КН1			
Привязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	14	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Боровик		БОМ3. Общий вид	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Вед.инж.	Шмандий					
Инв.№	Инж.	Козина					

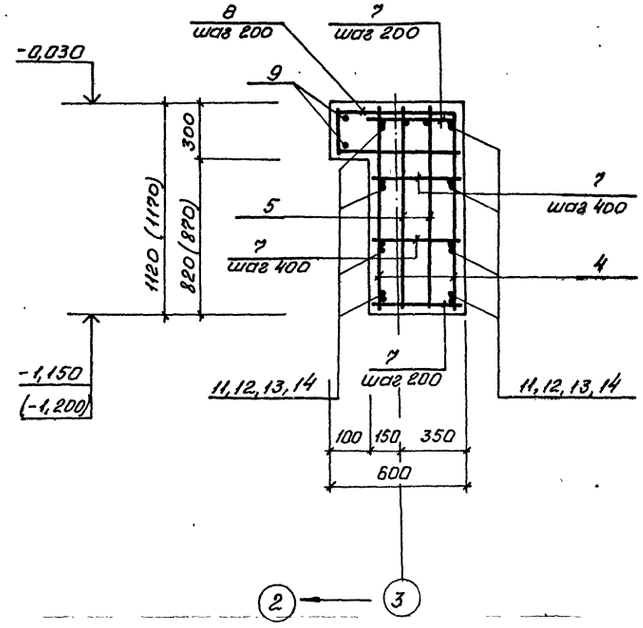
Согласовано
Гл.спец. ТО
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Альбом 3 ч.1

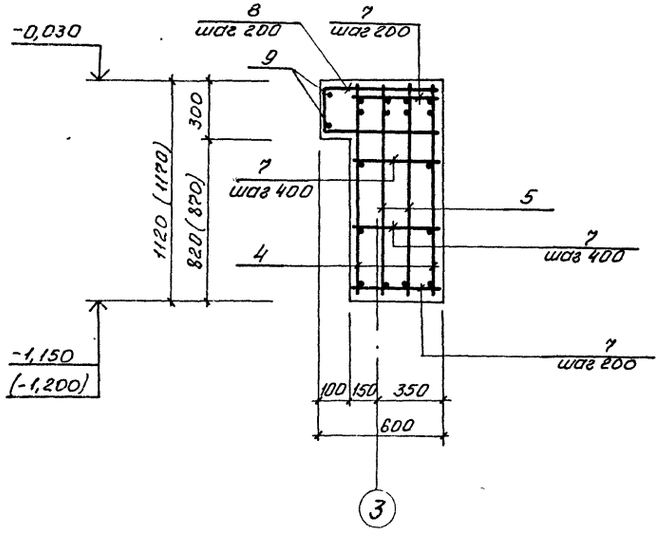
БОм 3. Схема армирования



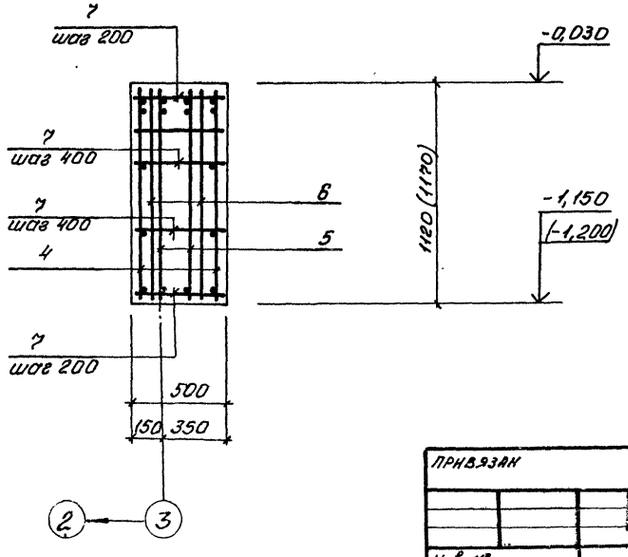
1-1



2-2



3-3



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры – 30 мм.
2. Арматурные стержни позиций 10...14 приварить к продольной арматуре каркасов позиций 4,5.
3. Арматурные стержни позиции 7 приварить к продольной арматуре каркасов поз. 4,5 и сеток поз. 6 в каждой точке пересечения.
4. Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте"; опускного – сборно-монолитного варианта.

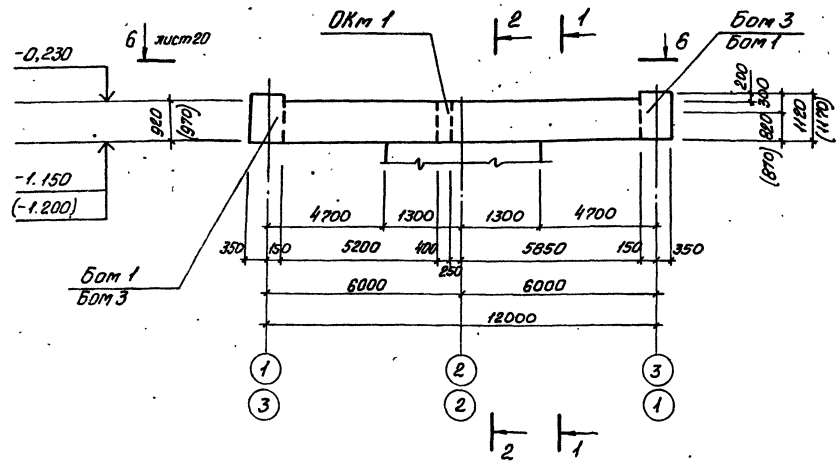
ПРИВЯЗАН	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90-КЖ1		
	Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решётками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Власенко			Р	15	
	Рук.гр.	Воровик		БОм3. Схема армирования.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект		
	Вед.инж.	Штандий					
Инв. №	Инж.	Козина					

Согласовано
Гл.спец. ТО Зачковский

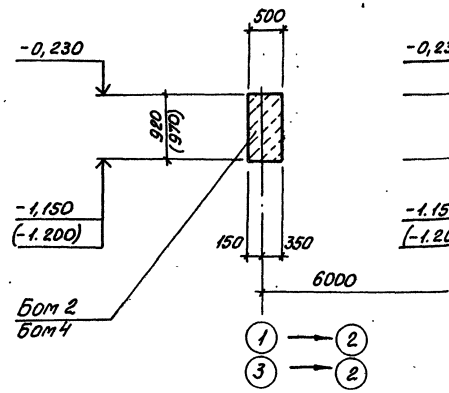
24401-03 26

Альбом 3 ч. 1

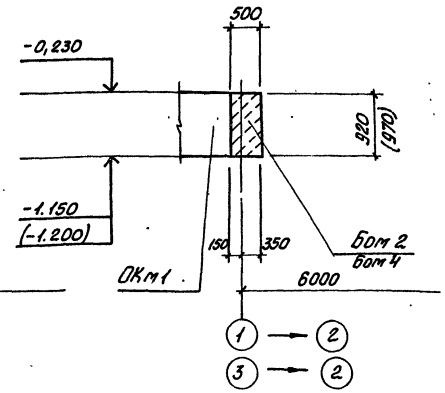
Бом 2 - изображено; Бом 4 - зеркальное отражение



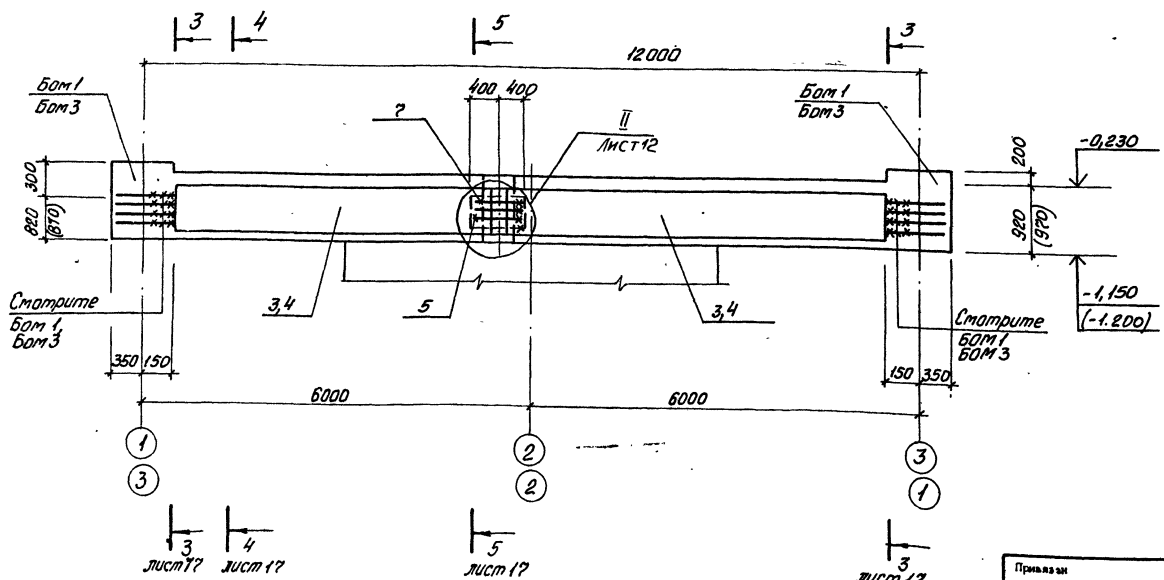
1-1



2-2



Бом 2 - изображено; Бом 4 - зеркальное отражение. Схема армирования.



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры 1-30мм.
2. Арматурные стержни позиции 11...14 балок БОМ 1, Бом 3 приварить к продольной арматуре каркасов позиций 3,4.
3. Арматурные стержни позиции 6 приварить к продольной арматуре каркасов поз. 3,4 и сеток поз. 5 в каждой точке пересечения.
4. Размеры в скобках для способов строительства: „Стена в грунте" и опускного - сборно-монолитных вариантов.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штандий		
инж.	Козина		

Привязан

Инв. №

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Бом 2, Бом 4. Общий вид и схема армирования (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

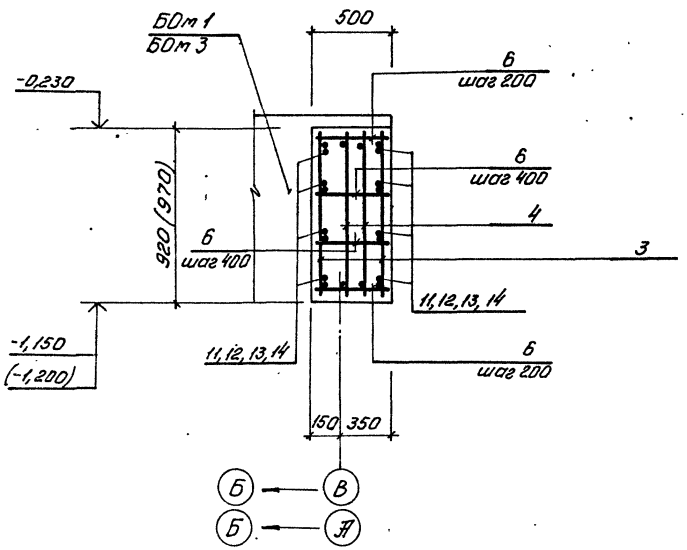
Согласовано

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

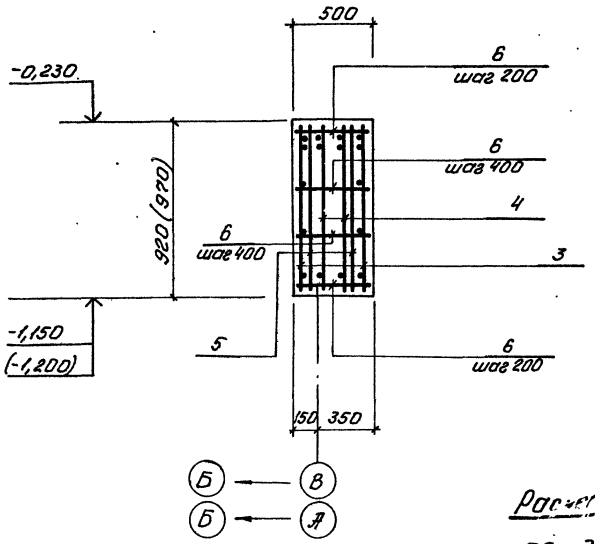
24401-03 27

Альбом 3 ч.1

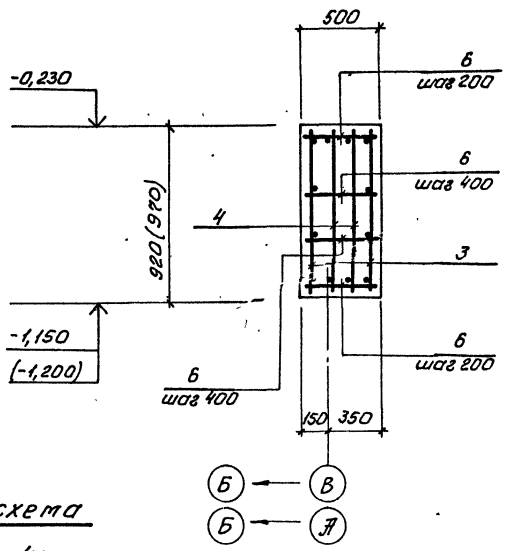
3-3 Лист 16



5-5 Лист 16

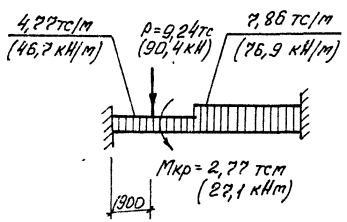


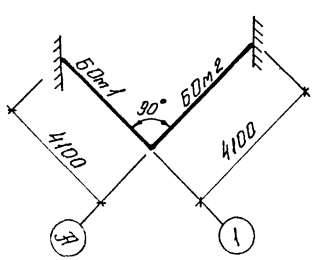
4-4. Лист 16



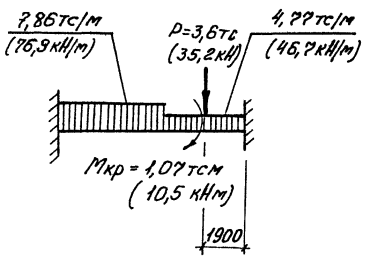
Расчетные схемы

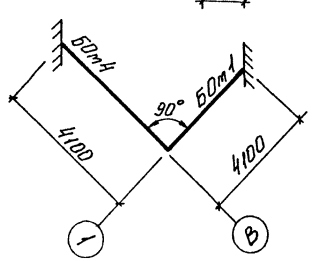
БОт1, БОт2



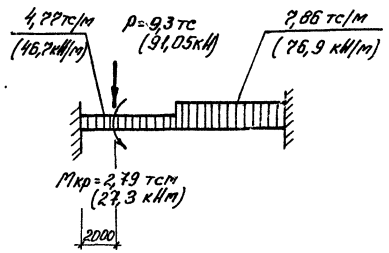


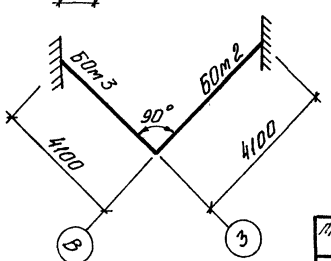
БОт4, БОт1



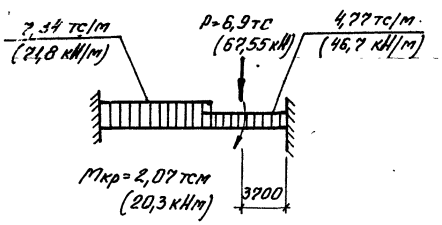


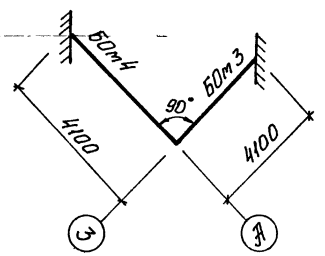
БОт2, БОт3





Расчетная схема БОт3, БОт4





Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте" и опускного - сборно-монолитного варианта

Привязан	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90-КЖ1	
	Н.контр.	Соколовская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-22 м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Гл.спец.	Власенко		БОт2, БОт4. Общий вид и схема армирования (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
	Рук.гр.	Боровик			
	Вед.инж.	Штандий			
Инв. №	Инж.	Кожина			

24401-03 28

Альбом 3 ч. 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка 60т 1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1.240-08	Изделие закладное		
				МН 224-6	3	
		2	1.400-15. в.1.230-22	МН 222-6	3	
		3	1.400-15 в.1. 120-46	МН 112-5	2	
		4	- КЖ1И-Кр1	Каркас плоский Кр1	4	
		5	- КЖ1И-Кр2	Кр2	4	
		6	- КЖ1И-С1	Сетка арматурная		
				С1	6	
				Детали		
Б4		7		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 470	192	0,3 кг
Б4		8*		ℓ = 1510	18	1.2 кг
Б4		9		Ф6 А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = м	7.0	0.22 кг
Б4		10		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 350	4	0,22 кг
Б4		11*		Ф20 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 870	8	2,15 кг
Б4		12*		ℓ = 730	8	1.8 кг
Б4		13*		ℓ = 590	8	1.46 кг
Б4		14*		ℓ = 450	8	1.1 кг
Б4		16		Ф22 А III ГОСТ 5781-82, ℓ = 120	4	0,4 кг
Б4		17		Ф16 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ = 450	2	0,72 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
				W4 , F 100	9,2	м³
				Балка 60т 2, 60т 4		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1.	Изделие закладное		
				МН 128-4	3,05	
		2	1.400-15 в.1	МН 112-5	2,0	
		3		- КЖ1И-Кр3	Каркас плоский Кр3	4	
		4		- КЖ1И-Кр4	Кр4	4	
		5		- КЖ1И-С3	Сетка арматурная		
					С3	2	
		15	1.400-15 в.1. 130-24	Изделие закладное МН 121-1	7	
					Детали		
Б4		6		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 470	174	0,3 кг
Б4		7		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 450	4	0,28 кг
Б4		16		Ф22 А III ГОСТ 5781-82, ℓ = 220	4	0,66 кг
Б4		17		Ф16 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ = 550	2	0,9 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
				W4 , F 100	5.1	м³
				Балка 60т 3		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1. 240-08	Изделие закладное		
				МН 224-6	4	
		2	1.400-15 в.1. 230-22	МН 222-6	4	
		3	1.400-15 в.1. 120-46	МН 112-5	1	
		4	- КЖ1И-Кр1	Каркас плоский Кр1	4	
		5	- КЖ1И-Кр2	Кр2	4	
		6	- КЖ1И-С1	Сетка арматурная		
				С1	8	
				Детали		
Б4		7		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 470	192	0,3 кг
Б4		15		ℓ = 1390	56	0,9 кг
Б4		9		Ф6 А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ = м	22	0,22 кг
Б4		10		Ф10 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 350	8	0,27 кг
Б4		11*		Ф20 А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 870	8	2,15 кг
Б4		12*		ℓ = 730	8	1.8 кг
Б4		13*		ℓ = 590	8	1.46 кг
Б4		14*		ℓ = 450	8	1.1 кг
Б4		16		Ф22 А III ГОСТ 5781-82, ℓ = 120	4	0,4 кг
Б4		17		Ф16 А-III ГОСТ 5781-82, ℓ = 450	2	0,72 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	8,9	м³
				W4, F100		

*) поз. 8, 11... 14 - см. ведомость деталей на листе 20

Спецификация 60т 1... 60т 4 для способов строительства:

открытого - сборно-монолитного и монолитного варианта;

опускного - монолитного варианта;

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
рассчит.	Соколовский		
инж.	Козина		

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

60т 1... 60т 4. Спецификация (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24401-03 29

Формат А2

Альбом 3 ч.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БОм1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 В.1.240-08	Изделие закладное		
				МН 224-6	3	
		2	1.400-15 В.1.230-22	МН 222-6	3	
		3	1.400-15 В.1.120-46	МН 112-5	2	
		4	-КЖ1И-Кр5	Каркас плоский Кр5	4	
		5	-КЖ1И-Кр6	Кр6	4	
		6	-КЖ1И-С2	Сетка арматурная		
				С2	6	
				Детали		
Б4		7		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=470	192	0,3кг
Б4		8*		ℓ=1910	60	1.2кг
Б4		9		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ=М	110	0.22кг
Б4		10		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=350	4	0,22кг
Б4		11*		Ф20А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=870	8	2,15кг
Б4		12*		ℓ=730	8	1,8кг
Б4		13*		ℓ=590	8	1,46кг
Б4		14*		ℓ=450	8	1.1кг
Б4		16		Ф22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=120	4	0,4кг
Б4		17		Ф16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=450	2	0,72кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	9,6	$м^3$
				W4 , F150		
				Балка БОм2; БОм4		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 В.1.140-09	Изделие закладное		
				МН 128-4	3.05	пм
		2	1.400-15 В.1.120-46	МН 112-5	2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		3	-КЖ1И-Кр7	Каркас плоский Кр7	4	
		4	-КЖ1И-Кр8	Кр8	4	
		5	-КЖ1И-С4	Сетка арматурная		
				С4	2	
		15	1.400-15. В.1.130-24	Изделие закладное МН 121-1	7	
				Детали		
Б4		6		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=470	174	0,3кг
Б4		7		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=450	4	0,28кг
Б4		16		Ф22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=220	4	0,66кг
Б4		17		Ф16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=550	2	0,9кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	5,4	$м^3$
				W4 , F150		
				Балка БОм3		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 В.1.240-08	Изделие закладное		
				МН 224-6	4	
		2	1.400-15 В.1.230-22	МН 222-6	4	
		3	1.400-15 В.1.120-46	МН 112-5	1	
		4	-КЖ1И-Кр5	Каркас плоский Кр5	4	
		5	-КЖ1И-Кр6	Кр6	4	
		6	-КЖ1И-С2	Сетка арматурная		
				С2	8	
				Детали		
Б4		7		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=470	192	0,3кг
		8*		ℓ=1910	78	1.2кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9		Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
				ℓ=М	93.0	0.22кг
Б4		10		Ф10А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=350	4	0,22кг
Б4		11*		Ф20А-III ГОСТ 5781-82		
				ℓ=870	8	2,15кг
Б4		12*		ℓ=730	8	1.8кг
Б4		13*		ℓ=590	8	1.46кг
Б4		14*		ℓ=450	8	1.1кг
Б4		16		Ф22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=220	4	0,4кг
Б4		17		Ф16А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=450	2	0.72кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	9.2	$м^3$
				W4 , F150		

*) поз. 8, 11... 14 - см. ведомость деталей на листе 20

Спецификация БОм1... БОм4 для способов строительства: „стена в грунте";
опускного - сборно-монолитного варианта.

Согласовано
Гл. спец. ТО Вуковский

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

Привязан
Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Рассчит.	Соколовская	
инж.	Козина	

тп 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

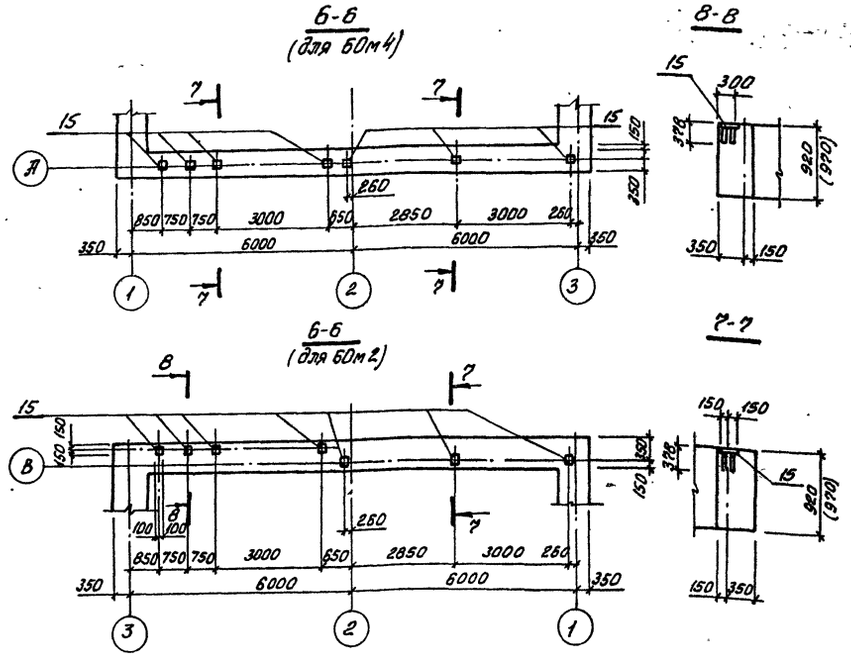
БОм1... БОм4.
Спецификация (окончание)

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Способ строительства	Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10		ф16	ф20	ф22			Итого	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф6			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф12	ф16	ф8	Итого	Прокат марки: В ст 3 кп 2 ГОСТ 103-76 δ8	δ6		Итого	В ст 3 пс 6-1 ГОСТ 103-76 δ10	δ12		Итого	Всего	Общий расход
Открытый; опускной-монолитный вариант	БОм 1	309,7		80,7	52,1	260,9			703,4	1,6			1,6	706,0	2,6	35,7		38,3	4,8			2,8	1,6	135,6		137,2	178,3	883,3
	БОм 2	198,7		69,8		233,9			502,4					502,4	2,6		3,7	6,3	32,3	21,6		53,9	1,6			1,6	61,8	564,2
	БОм 3	354,5		80,7	52,1	260,9			748,2	5,0			5,0	753,2	1,3	47,6		48,9	1,4			1,4	0,8	180,8		181,6	231,9	985,1
	БОм 4	198,7		69,8		233,9			502,4					502,4	2,6		3,7	6,3	32,3	21,6		53,9	1,6			1,6	61,8	564,2
„Стена в грунте"; опускной-сборно-монолитный вариант	БОм 1	370,7		80,7	52,1	260,8			764,3	24,2			24,2	788,5	2,6	35,7		38,3	2,8			2,8	1,6	135,6		137,2	178,3	966,8
	БОм 2	204,9		69,8		225,8			500,5					500,5	2,6		3,7	6,3	32,3	21,6		53,9	1,6			1,6	61,8	562,3
	БОм 3	409,7		80,7	52,1	260,8			803,3	20,5			20,5	823,8	1,3	47,6		48,9	1,4			1,4	0,8	180,8		181,6	231,9	1055,7
	БОм 4	204,9		69,8		225,8			500,5					500,5	2,6		3,7	6,3	32,3	21,6		53,9	1,6			1,6	61,8	562,3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	200 670
12	200 530
13	200 390
14	200 250
8	270 620 620

Спецификацию БОм1...БОм4 см. лист 18, 19.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Рассчит.	Соколовская		
Инж.	Козина		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

БОм1... БОм4. Ведомость расхода стали

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Альбом 3 ч. 1

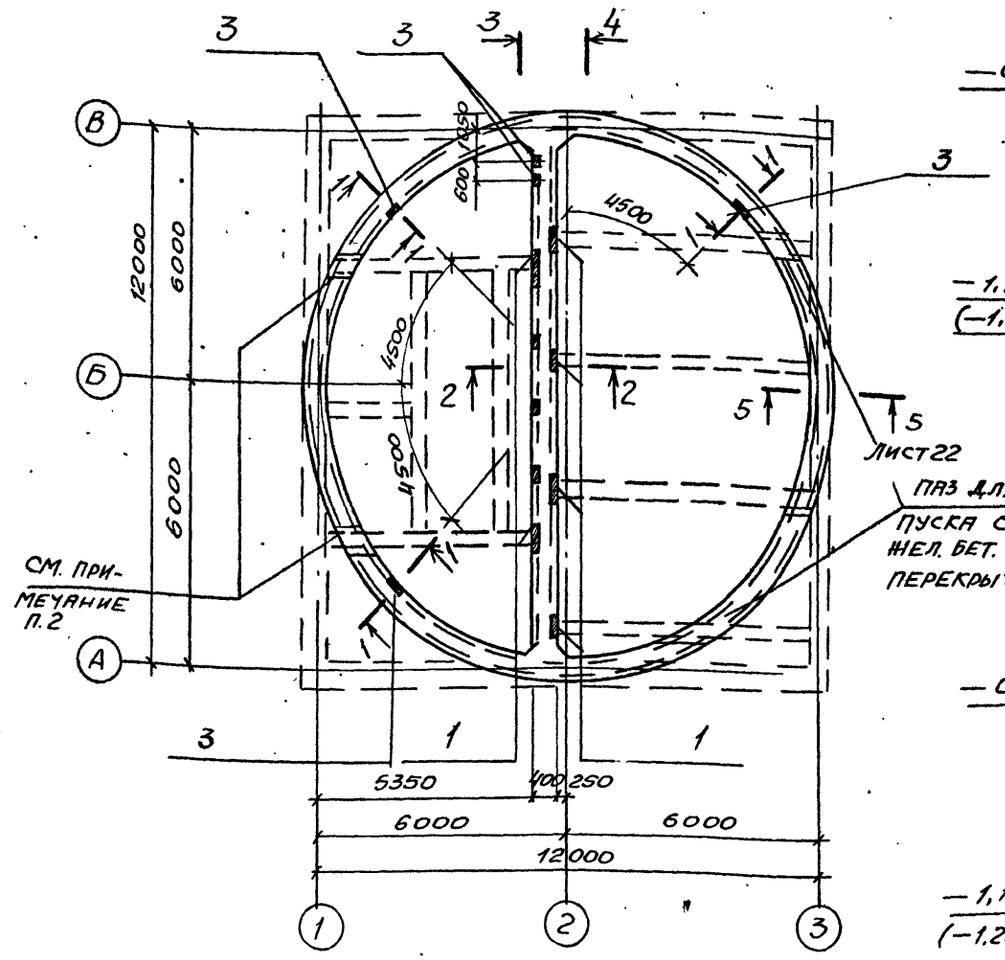
Согласовано

Гл. спец. ТО Лучковский

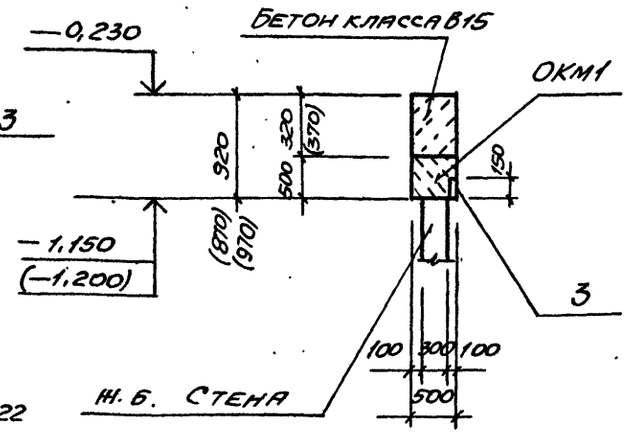
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3 ч.1

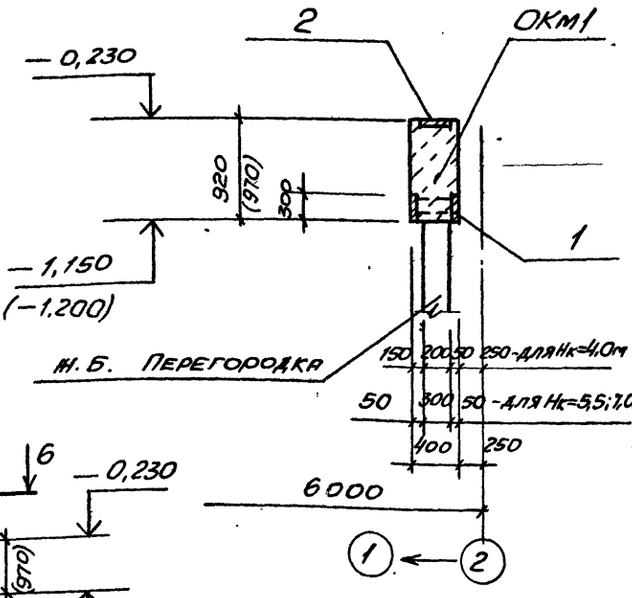
Схема расположения ОКМ1



1 — 1

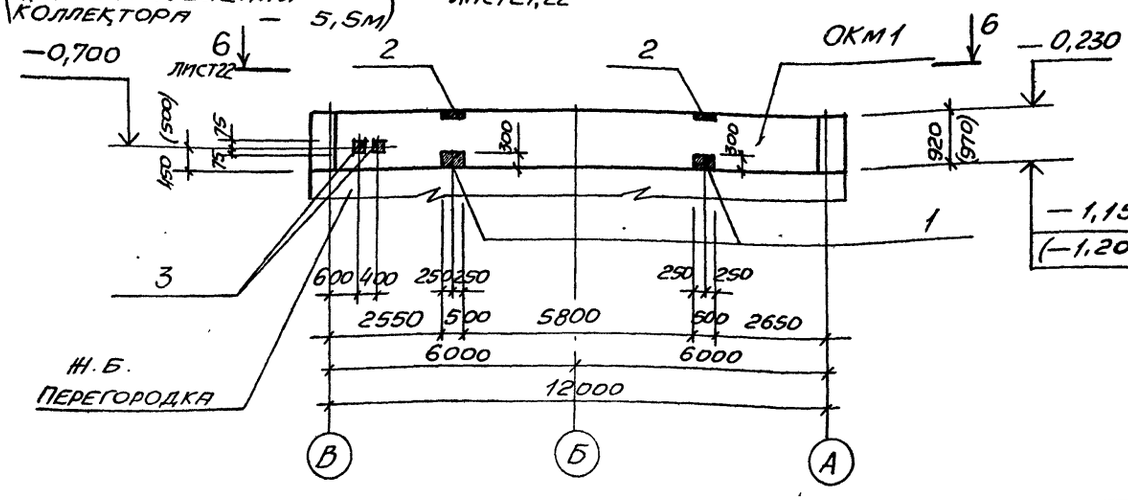


2 — 2



3 — 3

(при заглублении коллектора — 5,5м)



Спецификация ОКМ1. /начало/

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1.240-07	Изделие закладное МН224-5	6	
		2	1.400-15 в.1.230-22	МН138-4	6	
		3	1.400-15 в.1.120-46	МН112-5	2	при загл. коллект-5,5
		3	1.400-15 в.1.120-46	МН112-5	7	при загл. коллект-4,0
				Детали		
Б4	4*			ф16А-III, ГОСТ5781-82		
				ℓ = 37240	3	58,84кг
Б4	5*			ℓ = 38190	2	60,4кг
Б4	6*			ℓ = 39070	2	61,74кг
Б4	7*			ℓ = 40010	3	63,22кг
Б4	8*			ℓ = 12840	8	20,3кг
Б4	9*			ф10АI, ГОСТ5781-82		
				ℓ = 2030	196	1,26кг

*) Поз. 4...9 — см. ведомость деталей на листе 24

1. Размеры в скобках для способов строительства: „стена в грунте"; опускного — сборно-монолитного вариантов.
2. При устройстве ОКМ1 и набетонки предусмотреть пазы для пропуска сборных жел. бет. балок перекрытия РКМ1.

Паз для пропуска сборных жел. бет. балок перекрытия РКМ1

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шенко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП 902-1-164.90-КНН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема расположения ОКМ1. /начало/

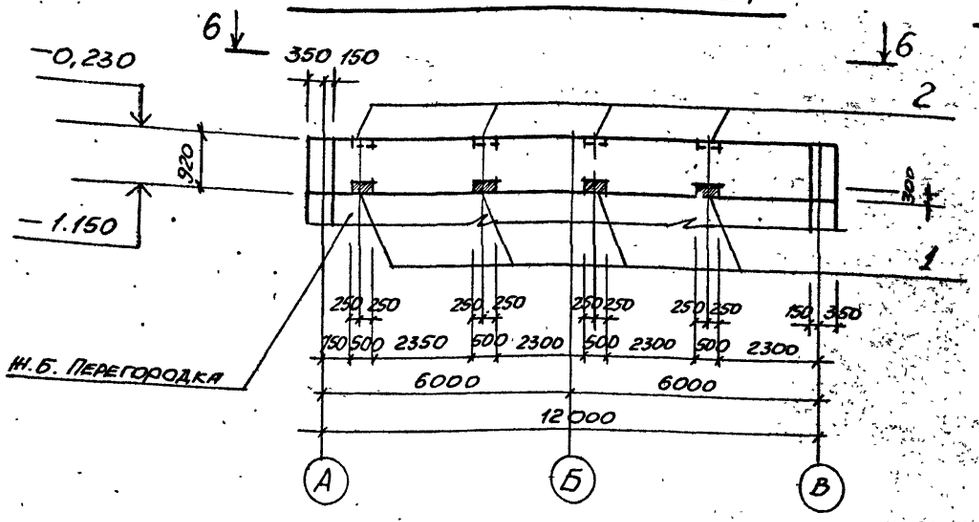
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалниипроект

24401-03 32 Копир. Майстренко

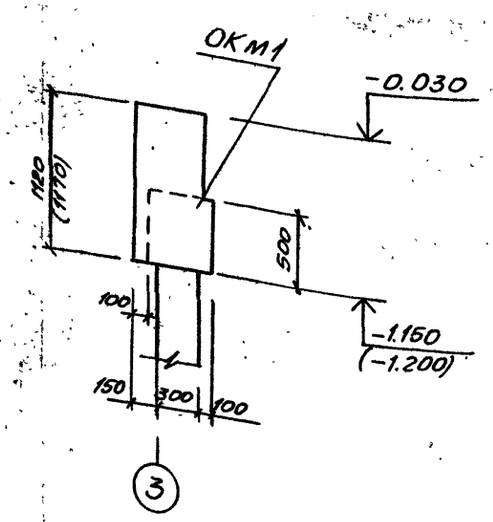
Формат А2

Альбом ЭЧ.1

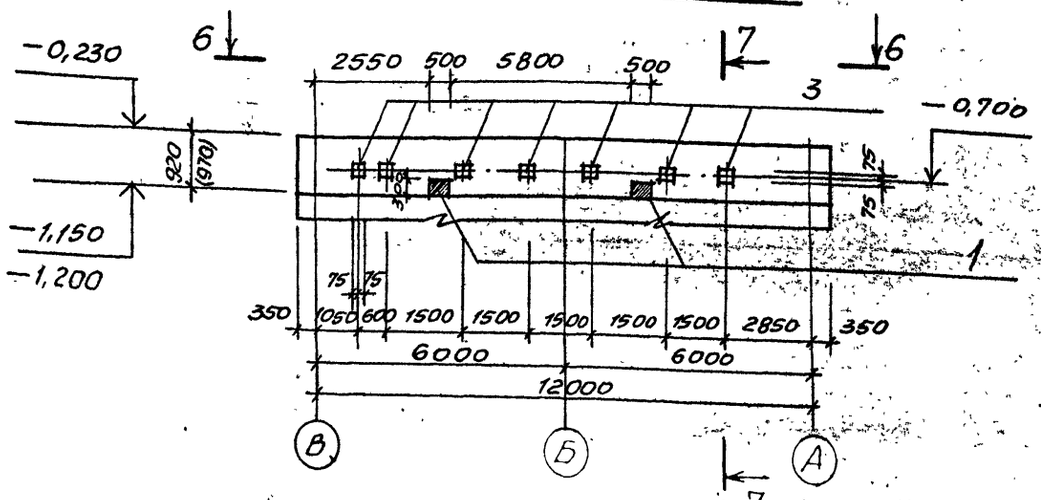
4 — 4. Лист 21



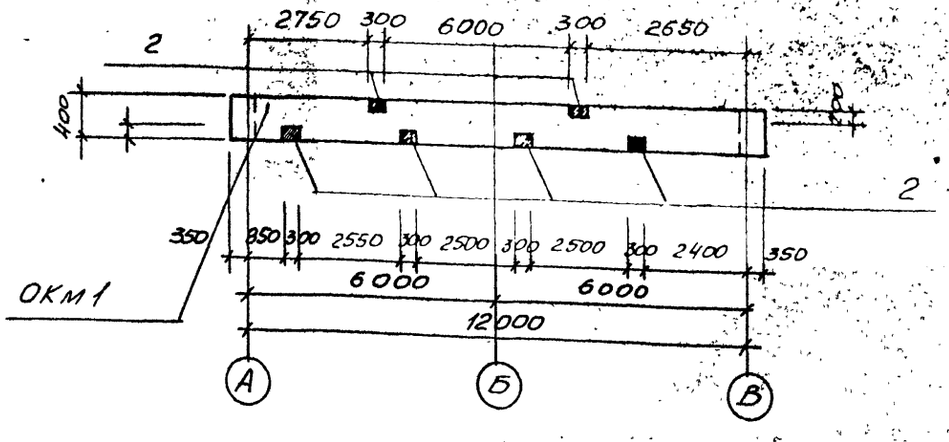
5 — 5. Лист 21



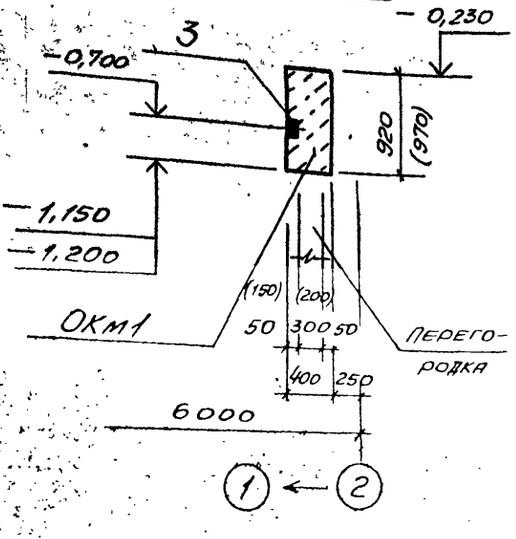
3 — 3. Лист 21



6 — 6



7 — 7



Спецификация ОКМ1. (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4		10*		ф6 AI, ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 550	98	0,13кг
Б4		11*		ℓ = 450	62	0,1кг
				Переменные данные для исполнений		
				способ строительства - открытый;		
				опускной - монолитный вариант		
				Детали		
Б4		12*		ф10 AI, ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 2670	31	1,65кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	14,1	м³
				W4, F100		
				Способ строительства - „стена в грунте";		
				опускной - сборно-монолитный вариант		
				Детали		
Б4		13*		ф10 AI, ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 2770	31	1,71кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	14,4	м³
				W4, F100		

*) Поз. 10 ... 13 - см. ведомость „Деталей" на листе 24.

Размеры в скобках - для Ик = 4,0м.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Соколовская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Козина	

ТП902-1-164.90-КНМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200 - 1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками - дробилками

Стадия: Р | Лист: 22 | Листов:

Схема расположения ОКМ1. /Продолжение 1/

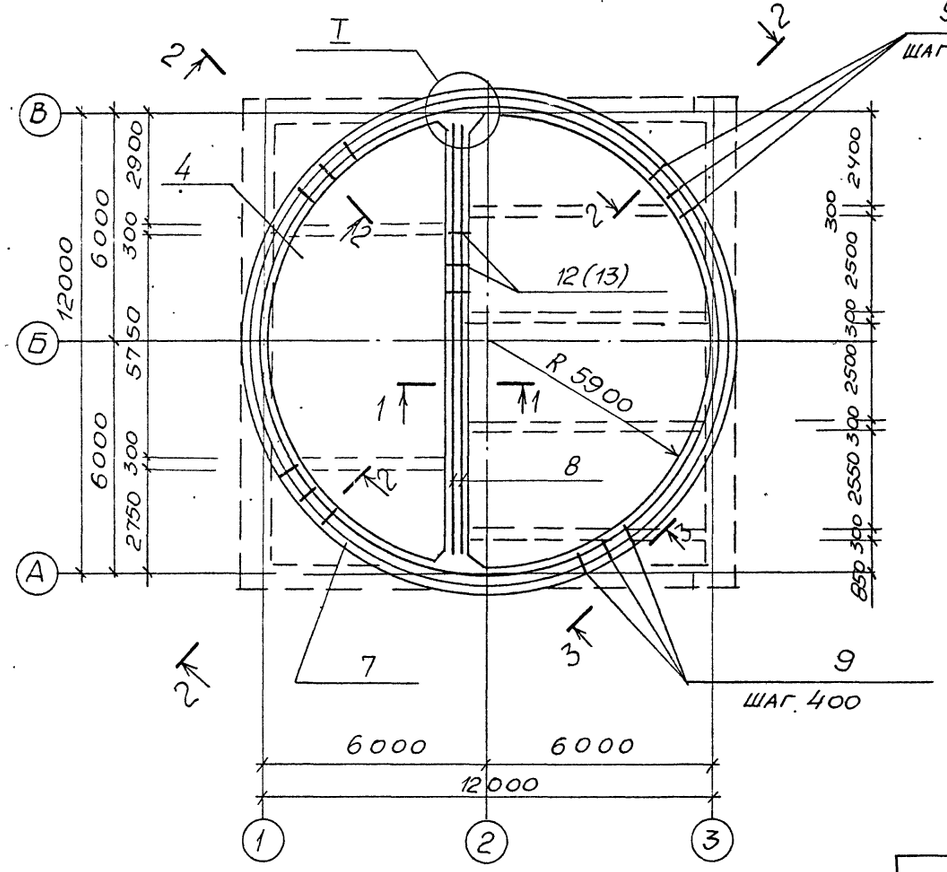
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

24401-03 33 Копия Майстренко

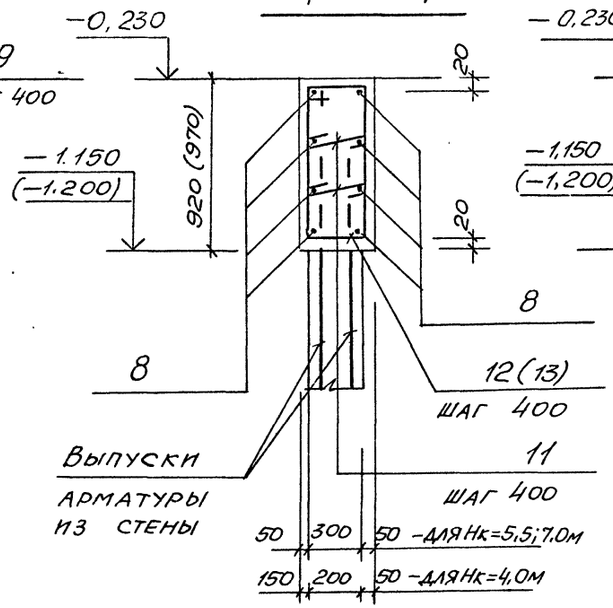
Формат А2

Альбом 3 ч.1

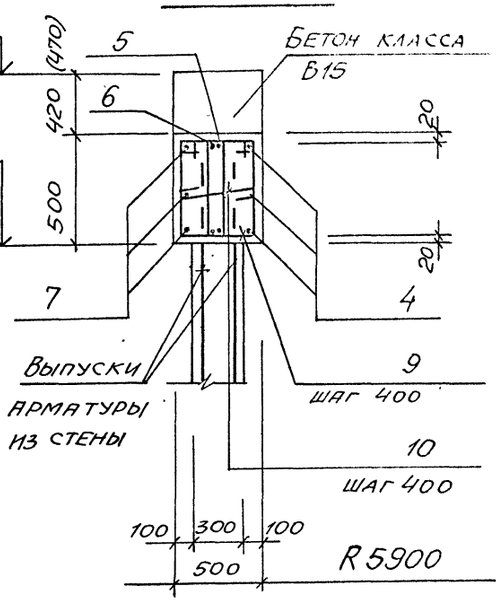
ОКМ 1. Схема армирования



1 — 1



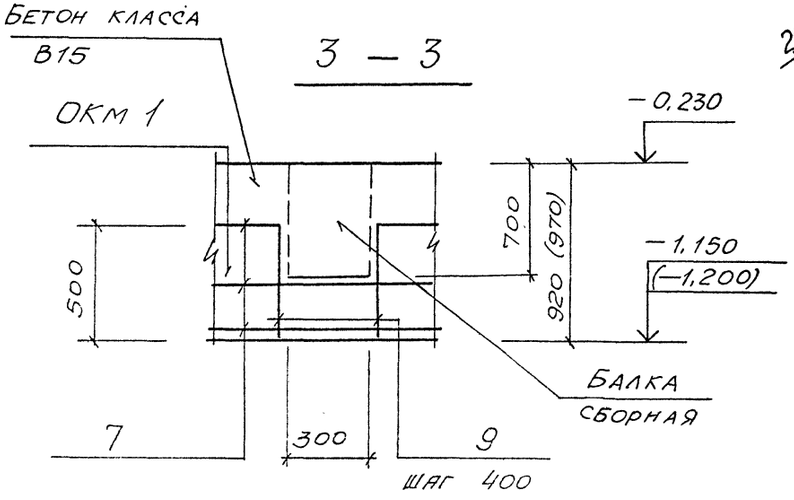
2 — 2

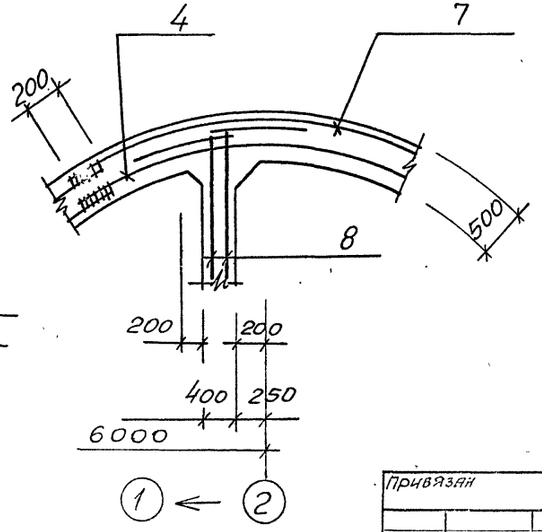


Размеры и отметки в скобках для способов строительства: „стена в грунте и опускного — сборно-монолитного варианта.



3 — 3





					ТП 902-1-164.90-КИН1
Привязан		Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками
		Н. контр.	Сокольская		
		Гл. спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
		Рук. гр.	Боровик		Схема расположения ОКМ1 (продолжение)
		Вед. инж.	Шуландий		ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв №		Инж.	Козина		

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

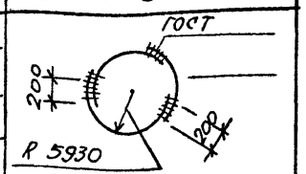
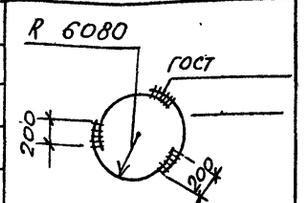
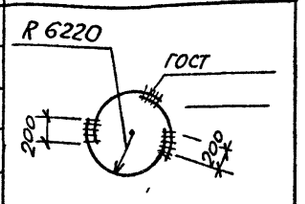
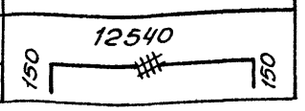
24401-03 34 Копир. Майстренко

Альбом 3 ч.1

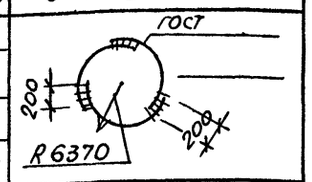
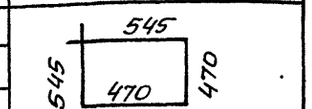
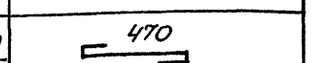
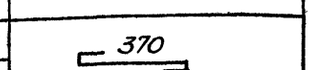
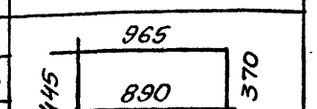
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Заглубление коллектора	Способ строительства	Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф16				Итого	А-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф10		Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф12	ф16			Итого	Прокат марки ВСТ3кп2 ГОСТ 103-76 б8		Итого	ВСТ3 пс 6-1 ГОСТ 103-76 б10	б12			Итого	Всего	Общий расход
-4,000	Открытый; опускной - монолитный вариант	ОКМ1	773,7				773,7	19,0	298,12		317,2	1090,9	13,0	42,4			55,4	14,0		14,0	8,0	180,8			188,8	258,2	1349,1
-5,500			773,7				773,7	19,0	298,2		317,2	1090,9	6,5	42,4			48,9	7,0		7,0	4,0	180,8			184,8	240,7	1331,6
-4,000	„Стена в грунте опускной - сборно-монолитный вариант	ОКМ1	773,7				773,7	19,0	300,1		319,1	1092,8	13,0	42,4			55,4	14,0		14,0	8,0	180,8			188,8	258,2	1351,0
-5,500			773,7				773,7	19,0	300,1		319,1	1092,8	6,5	42,4			48,9	7,0		7,0	4,0	180,8			184,8	240,7	1333,5

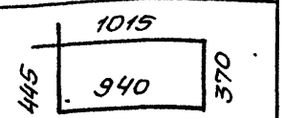
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	
5	
6	
8	

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
7	
9	
10	
11	
12	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	

Спецификацию ОКМ1 смотрите чертежи 21...23.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Козина		

Привязан.

Инв. №

ТП902-1-164.90-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Схема расположения ОКМ1. /Окончание/

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

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

24401-03 35 копир Майстренко

Формат А2

Альбом 341

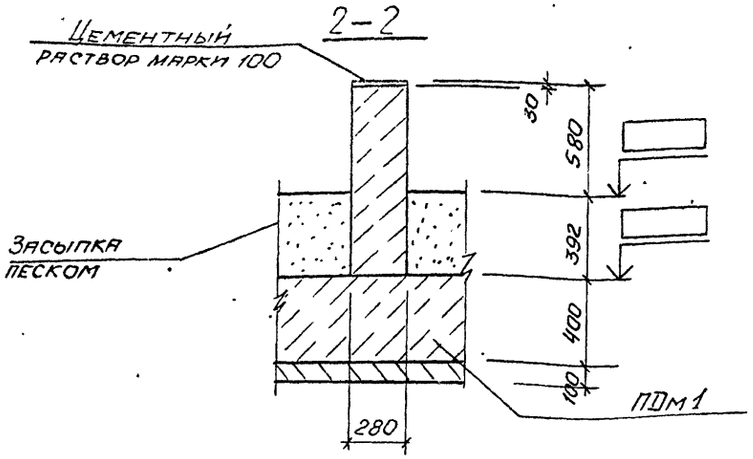
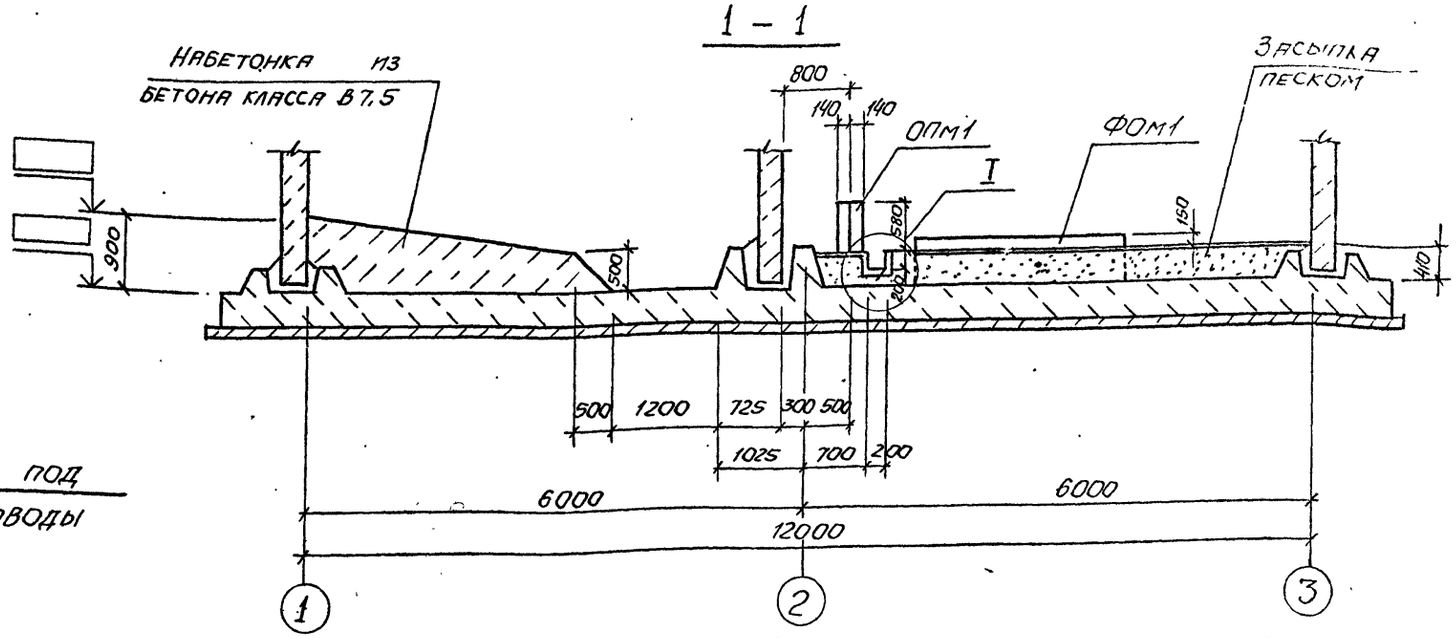
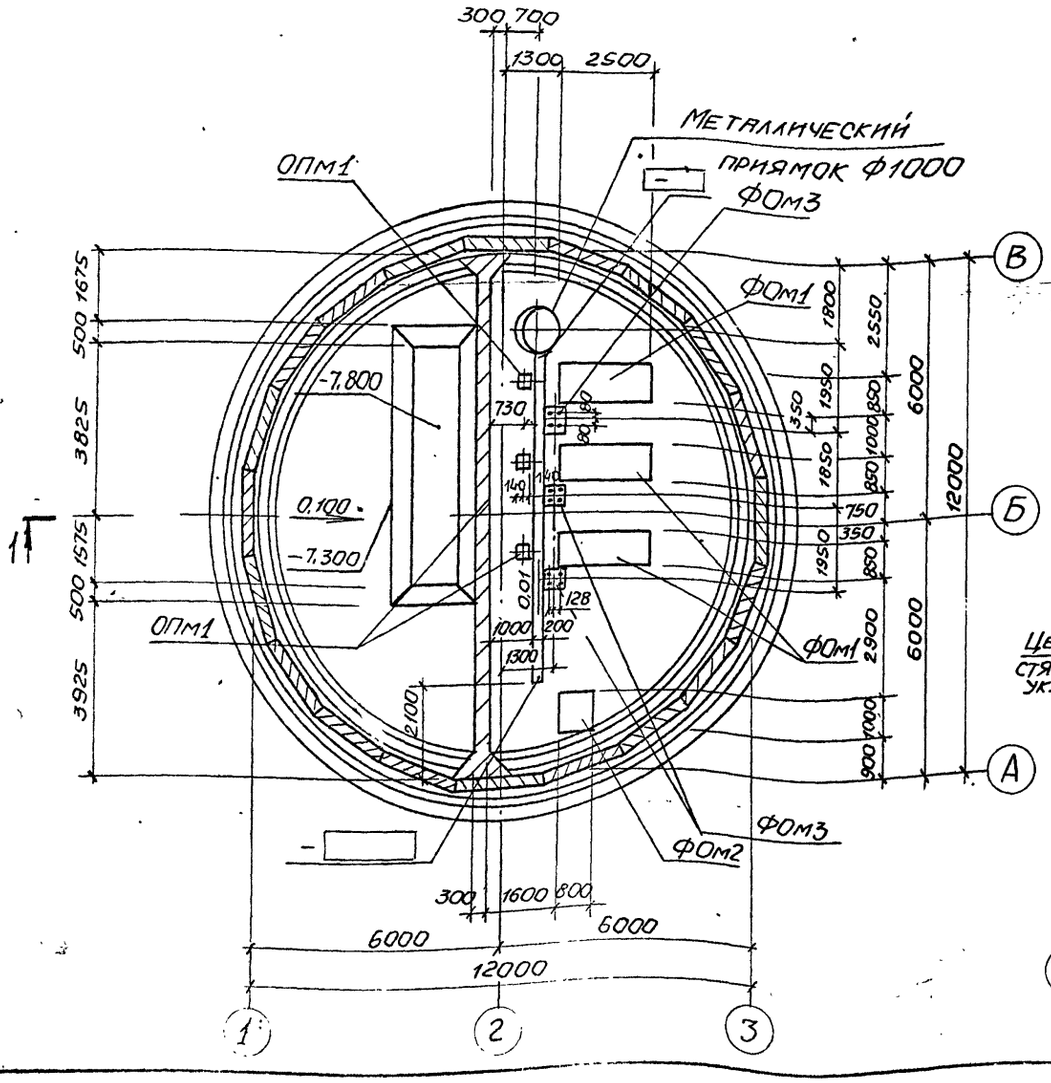
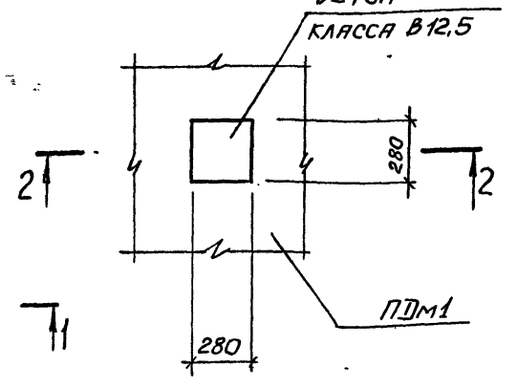


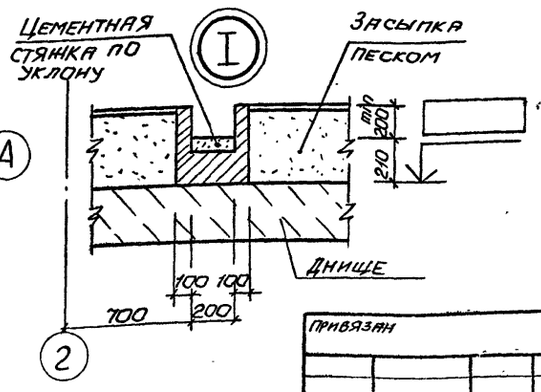
Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы



ОПм 1







Спецификация к схеме расположения фундаментов и опор под трубопроводы.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	—	Фундаменты монолитные			
ФОм1	лист 26	ФОм1	3		
ФОм2	лист 26	ФОм2	1		
ФОм3	лист 26	ФОм3	3		
ОПм1	лист 26	Опора монолитная ОПм1	3		
		Материалы			
		Лоток бетон класса В7,5	0,62		м³
	монол. вар	Набетонка бетон класса В7,5	30,1		м³
	сборн. вар.	Набетонка бетон класса В7,5	29,3		м³

На данном чертеже расположение фундаментов под оборудование условно выполнено для сборного варианта стен открытого способа строительства

Нач отд	Шейко		
Н контр	Сокольская		
Гл спец	Власенко		
Рук гр	Боровик		
Ст. инж.	Шмандий		
Инж.	Пивоварова		

ТП902-1-164.90-КН1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками - дробилками

Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Привязан

Инв. №

Согласовано

ВИК-2

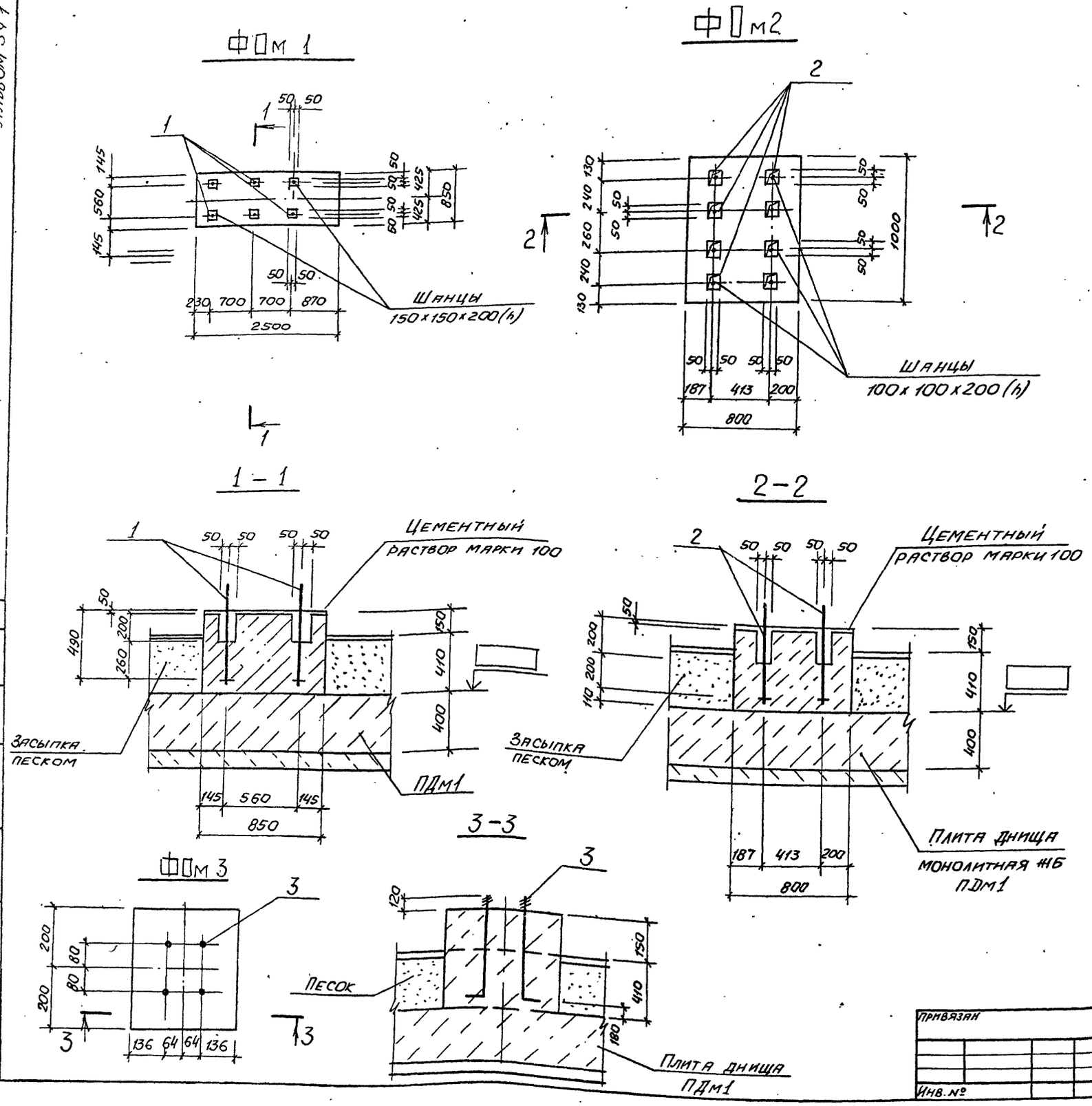
Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл.

24401-03 36 копир Майстренко

Альбом 3 ч 1



Спецификация ФОм1... ФОм3,

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				ФОм1		
		1	ГОСТ 2439.1-80	Болт 2.1. М24×710		
				Ст3кп3-1	6	3.1кг
				Материалы		
				Бетон		
				класса В 12.5	1.19	м3
				ФОм2		
		2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 2.1 М16×600		
				Ст3кп3-1	8	1.13кг
				Материалы		
				Бетон		
				класса В12.5	0,45	м3
				ФОм3		
		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт М1.1 М16×500		
				Ст3кп3-1	4	1,4кг
				Материалы		
				Бетон класса		
				В12.5	0,09	м3

1. Настоящий чертёж смотреть с листом 25.
2. Отметки в ▭ проставляются при привязке проекта.

Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90-КЖ1
Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27 м, с решетками - дробилками
Гл.спец.	Власенко		Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Рук.гр.	Борисенко		Схема расположения фундаментов под оборудование и опор под трубопроводы (окончание)
Ст.инж.	Енгалычева		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканаппроект
Инж.	Пивоварова		

Привязан

Инв. №

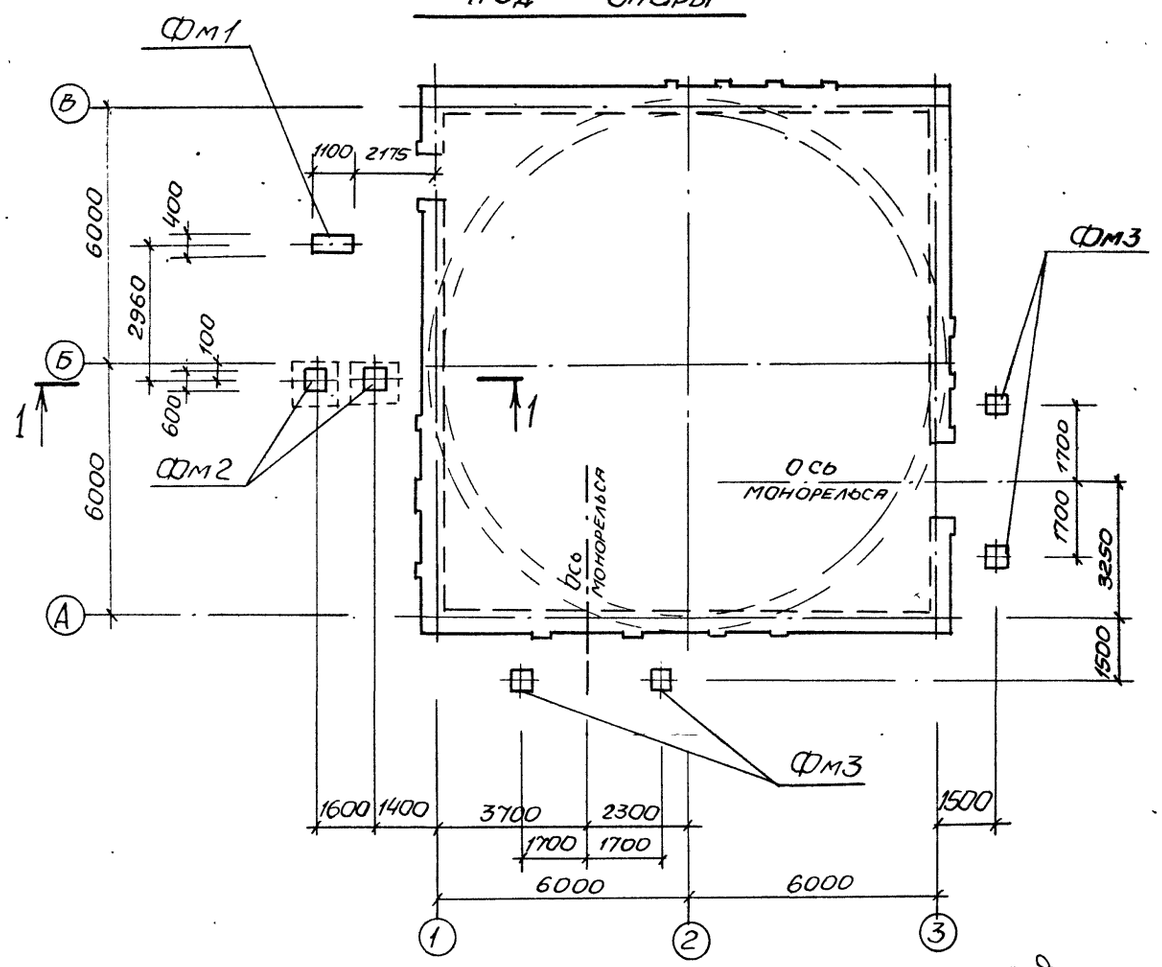
Согласовано: ВЦК-2 Смолянский; Гл.спец. ТО Лучковский

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

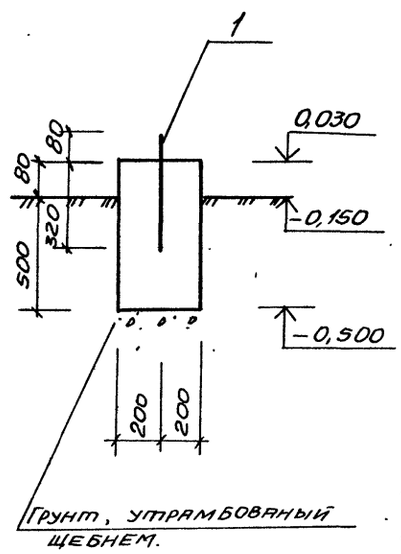
24401-03 37 копир Майстренко Формат А2

Альбом 3 ч.1

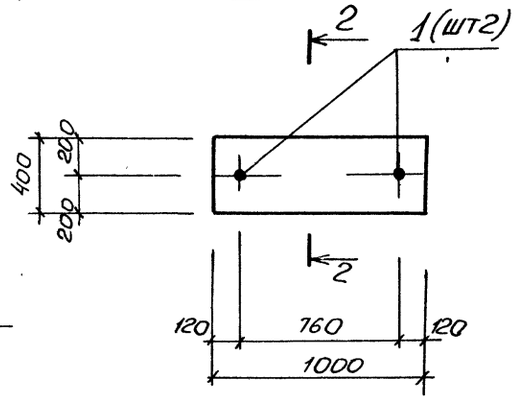
Схема расположения наружных фундаментов под опоры



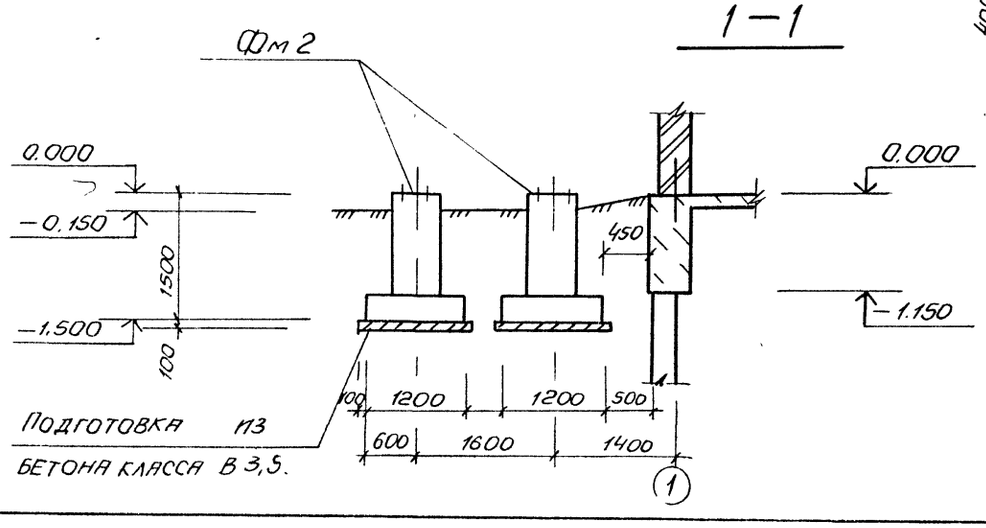
2 – 2



Фм 1



1 – 1



Спецификация к схеме расположения наружных фундаментов под опоры.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
Фм1	лист 28	Фм1	1	–	
Фм2	лист 28	Фм2	2	–	
Фм3	лист 28	Фм3	4	–	

1. Данный чертеж смотреть совместно с листом 28.
2. Фундаментные болты с анкерными плитами и глухие болты с отгибами установить в фундамент до бетонирования на специальных кондукторах, строго фиксирующих и обеспечивающих проектное положение болтов и анкерной арматуры при бетонировании фундамента.
3. При расположении глухих болтов у края фундамента отогнутый конец болта необходимо ориентировать в сторону массива, при расположении болтов в углах - по биссектрисе.

Нач. отд	Шейко		ТП 902-1-164.90-КЖ1	
Н контр	Сокольская			
Гл спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками - дробилками	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
Рук. гр	Боровик			
Вед инж	Шмандий		Схема расположения наружных фундаментов под опоры (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж	Иволженко			

Привязан

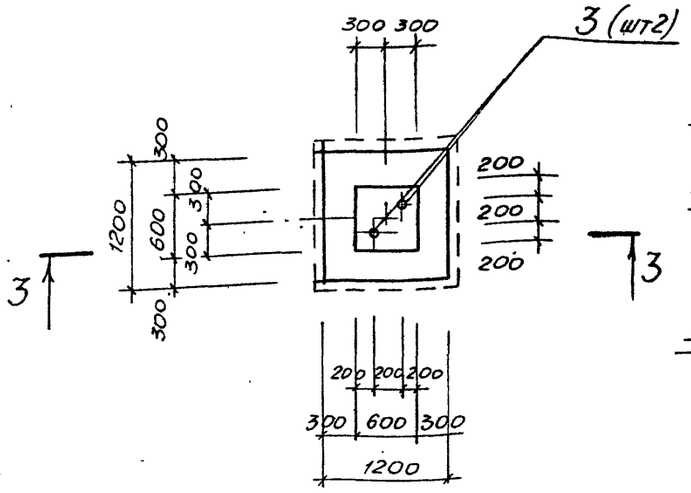
Инв №

24401-03 38 копир. Майстренко

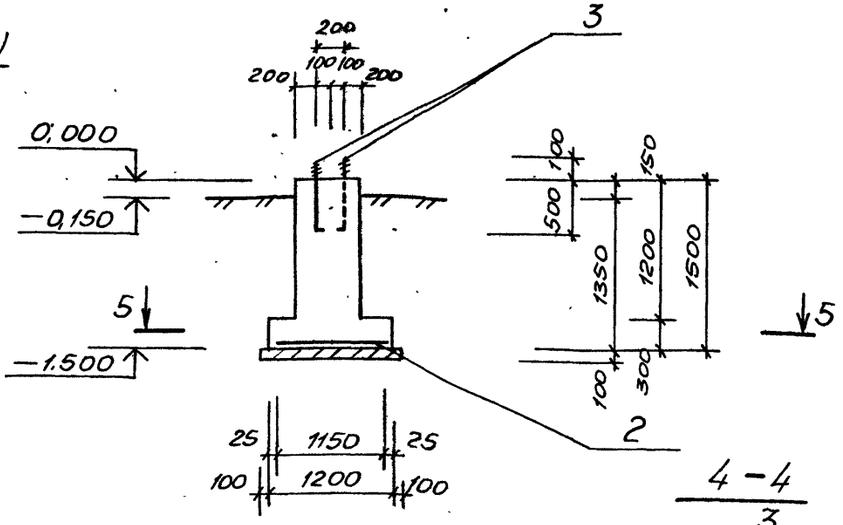
Формат А2

Альбом 3 ч 1

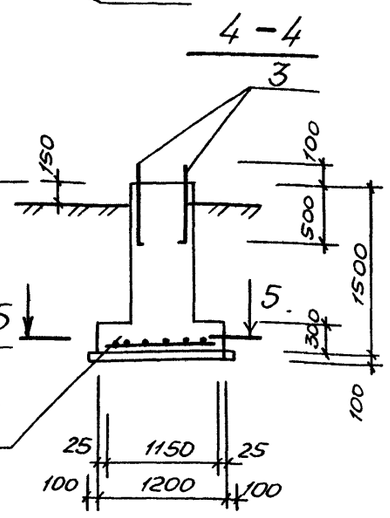
Фм2



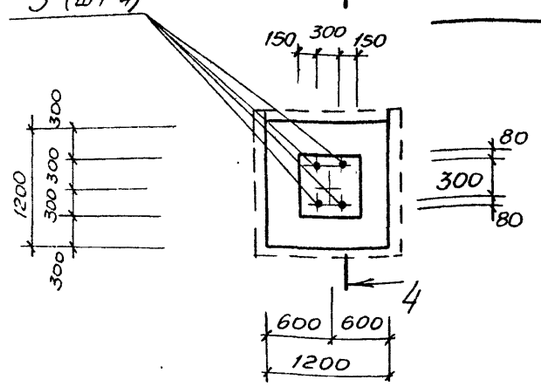
3 – 3



4 – 4



Фм3



5 – 5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82			Всего	Прокат марки Ст 5 ГОСТ 24379.1-80						
	Ф12		Итого		Болт М12	Болт М20			Итого		
Фм1	—		—	—	0,9	—			0,9	0,9	0,9
Фм2	12,5		12,5	12,5	—	3,62			3,62	3,62	16,12
Фм3	12,5		12,5	12,5	—	7,24			7,24	7,24	19,74

1. Чертеж смотреть совместно с листом 27.
2. Вертикальные поверхности фундаментов окрасить двумя слоями горячего битума по грунту из раствора битума в бензине.

Спецификация Фм1... Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М12×400 Ст3пс3-1	2	
				Материал		
				Бетон класса В12,5	0,3	м³
				Фм2		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		2	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 115×115 75/75	1	
		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М20×600 Ст3пс3-1	2	
				Материал		
				Бетон класса В12,5	0,9	м³
				Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		2	ГОСТ 23279-85	2С 12АIII/12АIII 115×115 75/75	1	
		3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М20×600 Ст3пс3-1	4	
				Материал		
				Бетон класса В12,5	0,9	м³

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КН1

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Сл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Иволженко		

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

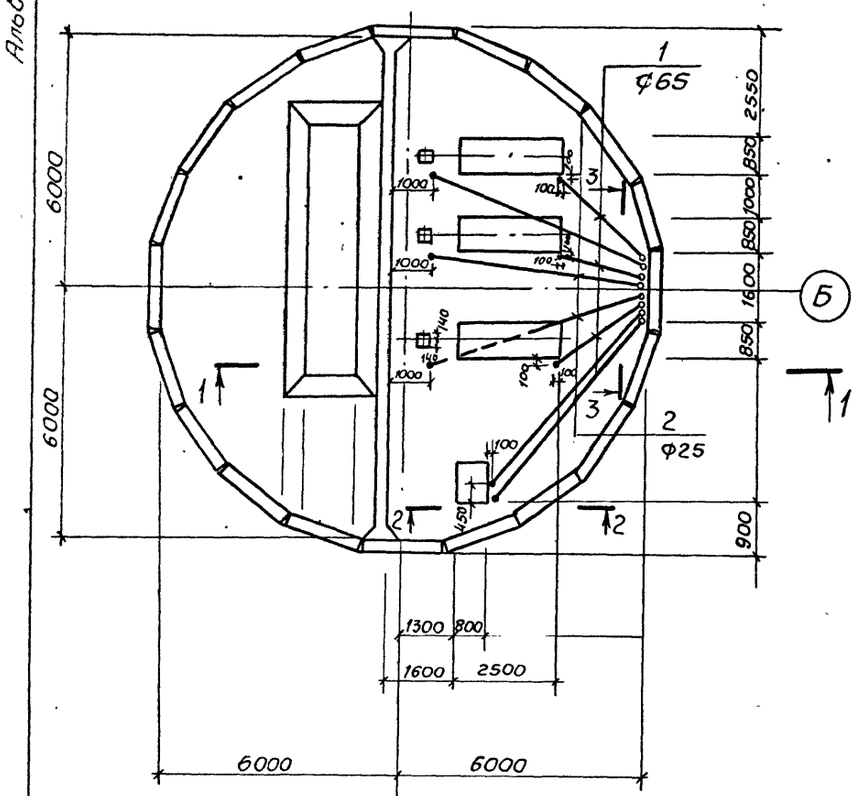
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Схема расположения наружных фундаментов под опоры (окончание)

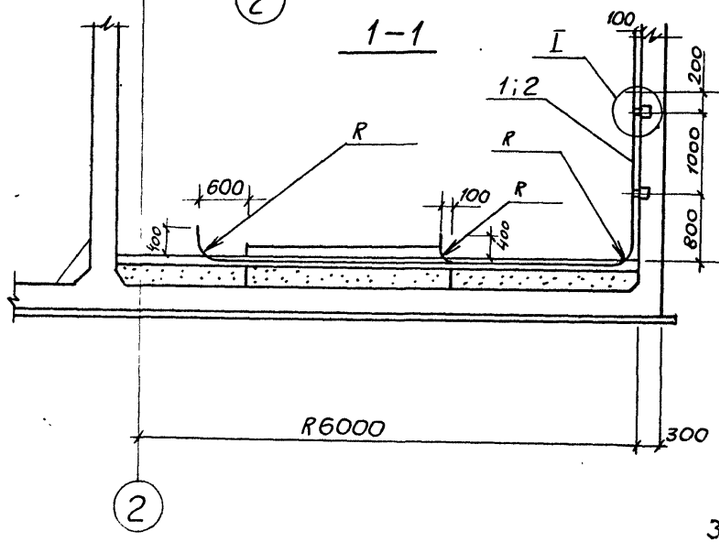
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 4.1

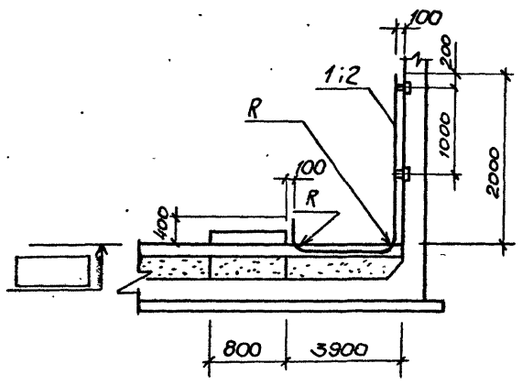
Схема расположения труб для укладки электрокабеля



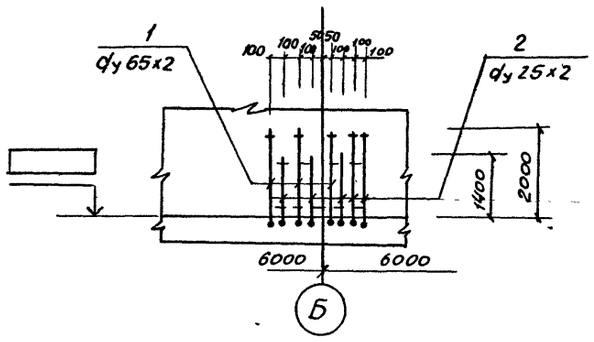
1-1



2-2



3-3



4-4

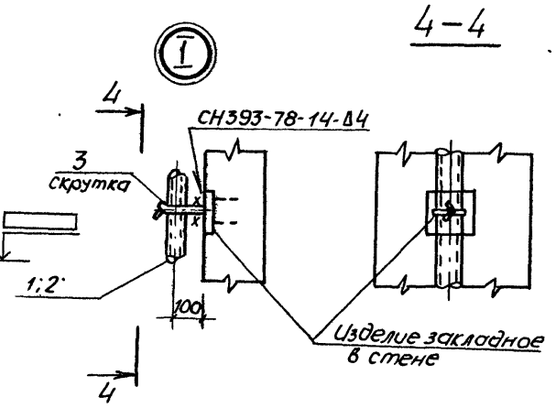


Схема расположения труб для РКМ3

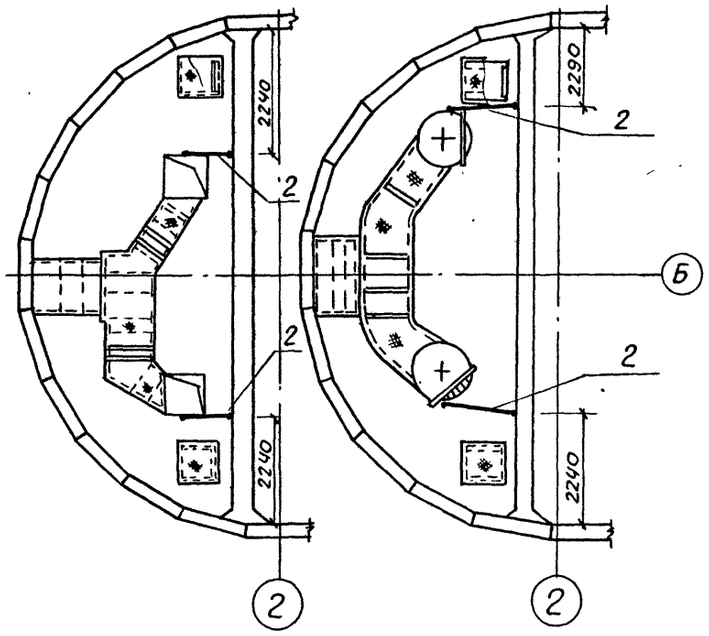


Схема расположения труб для РКМ2

Спецификация к схеме расположения труб

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примечание
1		Труба 10х2 ГОСТ 10704-76* / С235 ГОСТ 10705-80			
		ℓ=13000	—	44,0	
2		Труба 25х2 ГОСТ 10704-76* / С235 ГОСТ 10705-80			
		ℓ=27700	—	32,0	
3		ФБА-I ГОСТ 5781-82*	2		
		ℓ=450		0,11	

1. Значение в ☐ проставляется при привязке проекта.
2. РКМ2 - для решеток-дробилок КРД 40м, РКМ3 - для решеток-дробилок РД 600.
3. Значение R для труб d70х2,0-560мм, для труб d25х2,0 - 250мм.

ТП902-1-164.90-КНН1

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
Инж.	Леусенко		

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками

Стадия: Р | Лист: 29 | Листов:

Схема расположения труб для укладки электрокабеля

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

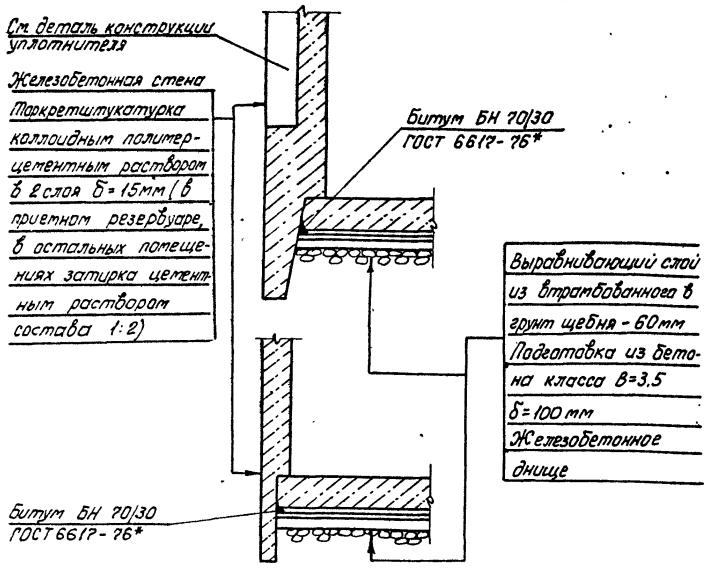
Привязан

Инв №

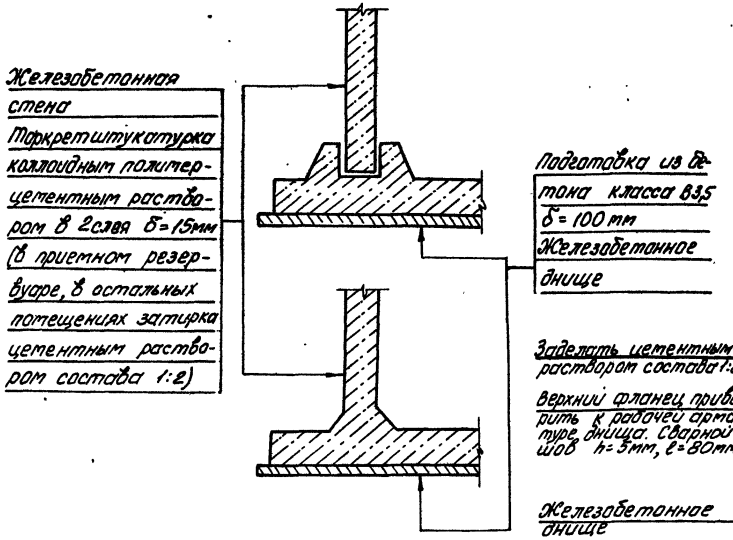
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Альбом 3 ч.1

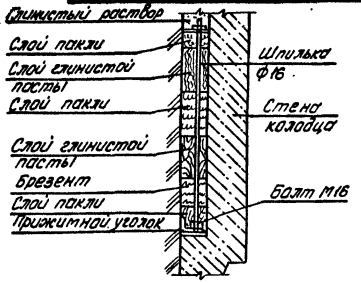
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах
(опускной способ и „стена в грунте")



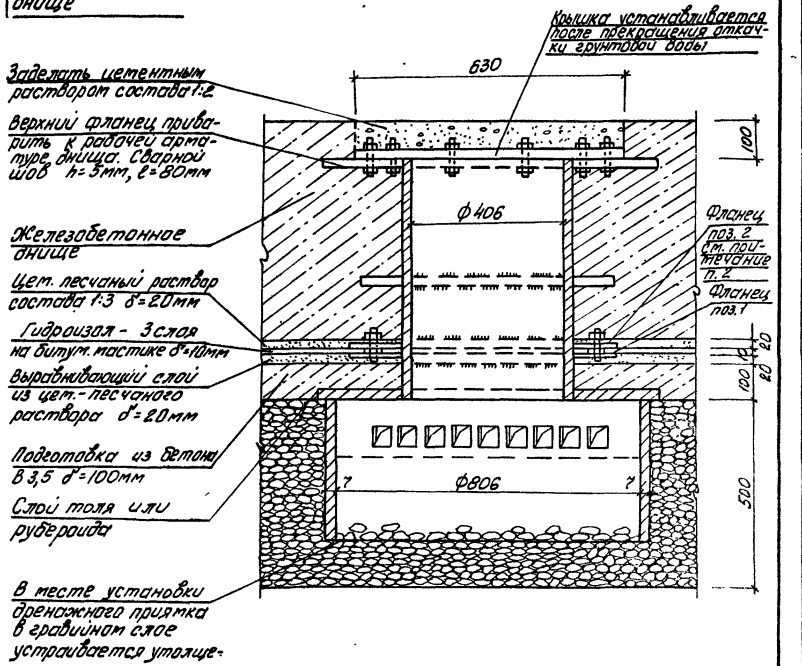
Деталь гидроизоляции в сухих грунтах
(открытый способ)



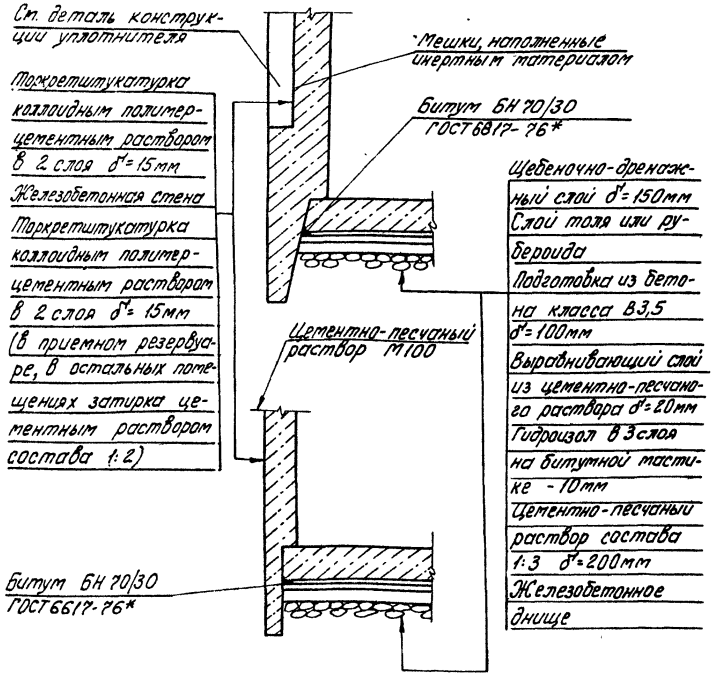
Конструкция уплотнителя



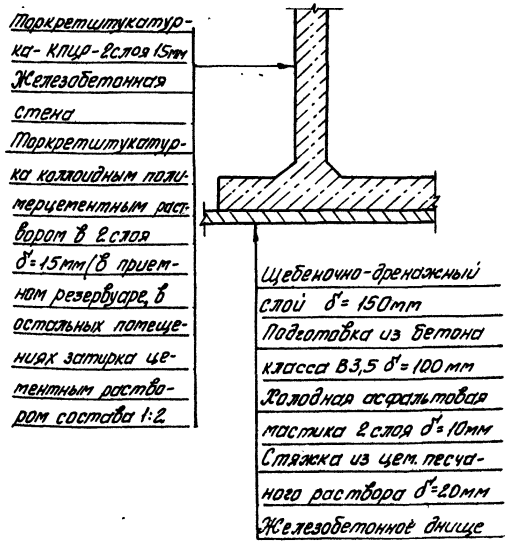
Деталь устройства дренажного приямка



Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах
(опускной способ и „стена в грунте")



Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах
(открытый способ)



1. Торкретштукатурку коллоидным полимерцементным раствором выполнять по авторскому свидетельству N 587972 „Раствор строительный" (раствор КПЦР).
2. Затяжку фланца болтами выполнить после заведения 3х слоев гидроизола между фланцами поз. 1 и 2

Нач. отд.	Шейко		тп 902-1-164.90-КЖ1	
Н. контр.	Сокольская			
Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками дробилками	Стадия: Р; Лист: 30; Листов:
Рук. гр.	Боровик			
Вед. инж.	Шмандий		Детали гидроизоляции. Деталь устройства дренажного приямка	Госстрой СССР Союзводоканалинипроект Харьковский Водоканалпроект
инж.				

Привязан

Инв. №

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

Согласовано: Гл. спец. ТО | Лучковский

24401-03 41 Формат №2

Альбом 3 ч. 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ1 (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта. В надземной части (начало)	
6	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта в надземной части (продолжение)	
7	Схема. расположения путей подвесного	
	транспорта в надземной части (продолжение)	
8	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта в надземной части (продолжение)	
9	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта в надземной части (окончание)	
10	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта в подземной части (начало)	
11	Схема расположения путей подвесного	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ1 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
	транспорта в подземной части (продолжение)	
12	Схема расположения путей подвесного	
	транспорта в подземной части (окончание)	
13	Схема расположения ограждений проёмов	
	на отм. 0,000	
14	Схема расположения наружной лестницы	
	и ограждения. кровли (начало)	
15	Схема расположения наружной лестницы	
	и ограждения кровли (продолжение)	
16	Схема расположения наружной лестницы	
	и ограждения кровли (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3	Стальные лестницы,	
	площадки, стремянки и	
	ограждения	
Выпуск 1	Конструкции из холодно-	
	гнутых профилей	
1.426.2-3 вып.2	Пути подвесного тран -	
	спорта пролетом 3,4 и 6м	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиция по прейскуранту №01-09	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лестницы		1	526242												0,23		1.450.3-3
Площадки		2	526243	—	0,18	0,62	0,19		0,08					0,06	1,13		1.450.3-3
Ограждения		3	526244				0,16		0,01		0,01		0,05	0,47	0,82		1.450.3-3
Подкрановые пути		4	526235		5,46	0,20	0,10		0,26	3,24	0,13			0,47	9,86		
Итого		5			5,64	0,82	0,45		0,41	3,24	0,20	0,23	0,05	1,0	12,04		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
2. Соединения стальных элементов предусматривается ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ15 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищеной от ржавчины поверхности.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта: /В.С. Лялюк/

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки КМ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Надземная часть и перекрытие	
	на отм. 0.000	
КМ1	Конструкции металлические	
	Подземная часть	
КМ2	Конструкции металлические	

Привязан

Инв. №

902-1-164.90 - КМ1

Нач. отд	Шейко	
Н. контр	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр	Боровик	
Вед. инж	Шмандий	
Инж.	Питанов	

Канализационная насосная станция производительностью 200 - 1200 м3/ч, напором 12 - 24 м. с решетками - дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	16

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

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

24401-03 42 Копия Майстренко

Формат А2

Альбом 34.1

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА /НАЧАЛО/

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 конструкции, т: Лестница (Код элемента конструкции 526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Подкрановые пути (526236)		Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Балки двутавровые прокатные горячекатаные ГОСТ 8239-72	С 255 ГОСТ 27772-88	Дву-Б-18 ГОСТ 8239-72* / Тавр С 255 ГОСТ 27772-88	1	1236		2405				0,09				0,09	3,52					
		Итого	2							0,09				0,09						
	С 285 ГОСТ 27772-88	Дву-Б-20 ГОСТ 8239-72* / Тавр С 285 ГОСТ 27772-88	3	1446		2407						0,31		0,31	11,81					
		Итого	4									0,31		0,31						
Всего профиля			5		2400					0,09		0,31		0,40						
Балки двутавровые для монорельсов ТУ14-2-427-80*	С 255 ГОСТ 27772-88	Дву-30М ТУ14-2-427-80 / Тавр С 255 ГОСТ 27772-88	6	1236								1,80		1,80	40,14					
		Итого	7			2489						1,80		1,80						
Всего профиля			8		2400							1,80		1,80						
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	С 285 ГОСТ 27772-88	Дву-20Ш1 ГОСТ 26020-83 / Тавр С 285 ГОСТ 27772-88	9	1446		2445						0,30		0,30	10,14					
		Дву-26Ш1 ГОСТ 26020-83 / Тавр С 285 ГОСТ 27772-88	10	1446		2447						1,00		1,00	23,2					
		Итого	11									1,30		1,30						
	С 255 ГОСТ 27772-88	Дву-30Ш1 ГОСТ 26020-83 / Тавр С 255 ГОСТ 27772-88	12	1236		2449						0,65		0,65	15,08					
		Дву-20К1 ГОСТ 26020-83 / Тавр С 255 ГОСТ 27772-88	13	1236		2457						1,40		1,40	41,02					
		Итого	14									2,05		2,05						
Всего профиля			15		2400							3,35		3,35						
Швеллеры прокатные горячекатаные с уклоном внутренних граней, полок ГОСТ 8240-72	С 245 ГОСТ 27772-88	Швел-Б-18 ГОСТ 8240-72 / Лер С 245 ГОСТ 27772-88	16	1230		2621				0,09				0,09	3,54					
		Итого	17			2621				0,09				0,09						
Всего профиля			18		2600					0,09				0,09						
Сталь угловая равнополочная горячекатаная ГОСТ 8509-86	С 285 ГОСТ 27772-88	Уго-Б-100х7 ГОСТ 8509-86 / Лок С 285 ГОСТ 27772-88	19	1446		2120						0,04		0,04	1,48					
		Уго-Б-100х8 ГОСТ 8509-86 / Лок С 285 ГОСТ 27772-88	20	1446		2120				0,02				0,02	0,66					
		Уго-Б-200х25 ГОСТ 8509-86 / Лок С 285 ГОСТ 27772-88	21	1446		2120				0,49				0,49	5,19					
		Итого	22			2120				0,51		0,04		0,55						

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Питанов	

902-1-164.90 -КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-24 м, с решетками - дробилками

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 3 кн 1

Техническая спецификация металла /продолжение/

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 конструкции, т: Лестницы (код элемента конструкции 526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Подкрановые пути (526235)	Общая масса, т	Площадь поверхности м2	Масса потребности в металле по кварталам /заполняется изготовителем/, т: I	II	III	IV	Запомнается ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Сталь угловая равнополочная горячекатаная ГОСТ 8509-86	С 235 ГОСТ 27772-88	Уго- Б-50х5 ГОСТ 8509-86 Лок С235 ГОСТ 27772-88	23	1124		2120				0,116		0,10		0,26	13,52					
		Итого	24			2120				0,116		0,10		0,26						
	С 255 ГОСТ 27772-88	Уго- 90х7 ГОСТ 8509-86 Лок С255 ГОСТ 27772-88	25	1236		2120				0,01		0,16		0,17	6,29					
		Уго- 160х10 ГОСТ 8509-86 Лок С255 ГОСТ 27772-88	26	1236		2120						0,27		0,27	7,10					
		Итого	27			2120						0,43		0,43						
Всего профиля			28		2100					0,17		0,53		0,70						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76	С 285 ГОСТ 27772-88	Поло- Б-12х200 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	29	1446		1311						0,21		0,21	4,52					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 82-70		Поло- Б-12х300 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	30	1446		7130						1,14		1,14	24,61					
		Поло- Б-12х500 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	31	1446		7130						1,18		1,18	25,37					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76	С 285 ГОСТ 27772-88	Поло- Б-8х100 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	32	1446		1311						0,05		0,05	1,61					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 82-70		Поло- Б-20х400 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	33	1446		7130						0,84		0,84	10,92					
		Поло- Б-16х200 ГОСТ Са С285 ГОСТ 27772-88	34	1446		7130						0,08		0,08	12,96					
		Итого	35									3,50		3,50						
Всего профиля			36		7100							3,5		3,5						
Сталь круглая горячекатаная ГОСТ 2590-88	С 235 ГОСТ 27772-88	Круг ф20	37			1111					0,12			0,12						
		Итого	38			1111					0,12			0,12						
Всего профиля			39		1100						0,12			0,12						

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Гоголевская	
Гл. спец.	Евсеенко	
Рук. гр.	Бородик	
Вед. инж.	Штандий	
Инж.	Питонов	

902-1-164.90 - КМ1

Канализационная насосная станция с производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

24401-03 44 Формат А2

Альбом 3 ч.1

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 конструкции, т: Лестницы	Площадки	Ограждения	Подкрановые пути		Общая масса, т	Площадь поверхности м2	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции: 526242	526243	526244	526235								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Сталь тонко-		Пло- Б-2,5х100 ГОСТ 103-76																		
листовая	С235	со С235 ГОСТ 27772-88	40	1124		1311						0.08		0.08						
ГОСТ 103-76	ГОСТ 27772-88	Пло- Б-4х40 ГОСТ 103-76																		
		са С235 ГОСТ 27772-88	41	1124		1311					0.07			0.07	4.47					
		Итого	42			1311					0,07	0,13		0.20						
Всего профиля			43		1300						0.07	0,13		0.20						
Сталь угловая рабочая полочная горячекатаная ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	Уго- Б-75х6 ГОСТ 8509-86																		
		лок С245 ГОСТ 27772-88	44	1230		2120				0.10				0.10	4.4					
		Уго- Б-50х5 ГОСТ 8509-86																		
		лок С245 ГОСТ 27772-88	45	1230		2120				0.03	0.16			0.19	9.88					
		Итого	46			2120				0,13	0.16			0.29						
Всего профиля			47		2100					0,13	0.16			0.29						
Сталь толстолистовая горячекатаная ГОСТ 103-76	С245 ГОСТ 27772-88	Пло- Б-8х200 ГОСТ 103-76																		
		со С245 ГОСТ 27772-88	48	1230		1311				0.02				0.02	0.64					
		Пло- Б-10х200 ГОСТ 103-76																		
		со С245 ГОСТ 27772-88	49	1230		1311				0.06				0.06	1.54					
		Итого	50			1311				0.08				0.08						
Всего профиля			51		1300					0.08				0.08						
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75	С235 ГОСТ 27772-88	Труба Ду 20		1124																
			52			9401					0.05			0.05	0.34					
		Итого	53			9401					0.05			0.05						
Всего профиля			54								0.05			0.05						
Листы горячекатаные с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77*	С235 ГОСТ 27772-88	К=4	55	1124		7152					0.07			0.07	3.58					
		Итого	56			7152					0.07			0.07						
Всего профиля			57		7150						0.07			0.07						
Болты нормальной точности ГОСТ 7798-70* Гайки нормальной точности ГОСТ	С285 ГОСТ 27772-88	Болт М12 / Болт М16	58	1446						0.01 / —		0.06 / 0.07		0.07 / 0.07						
		Болт М20	59									0.07		0.07						
		Итого	60							0.01		0.20		0.21						
Итого масса металла			61						—	1.05	0.47	9.86		11.38						
Лестницы, площадки, ограждения	С235		62	1124					0.23	0.08	0.35	—		0.66	17.82					
Всего масса	металла		63						0.23	1.13	0.82	9.86		12.04						
В том числе по маркам	С285		64	1446					—	0,52	—	3.35		5.87						
	С255		65	1236					—	0:10	—	4.28		4.38						
	С245		66	1230					—	0.14	0.16	—		0.30						
	С235		67	1124					0.23	0.37	0.66	0.23		1.49						

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Васильская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Литанов	

902-1-164.90 -КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками-дробилками

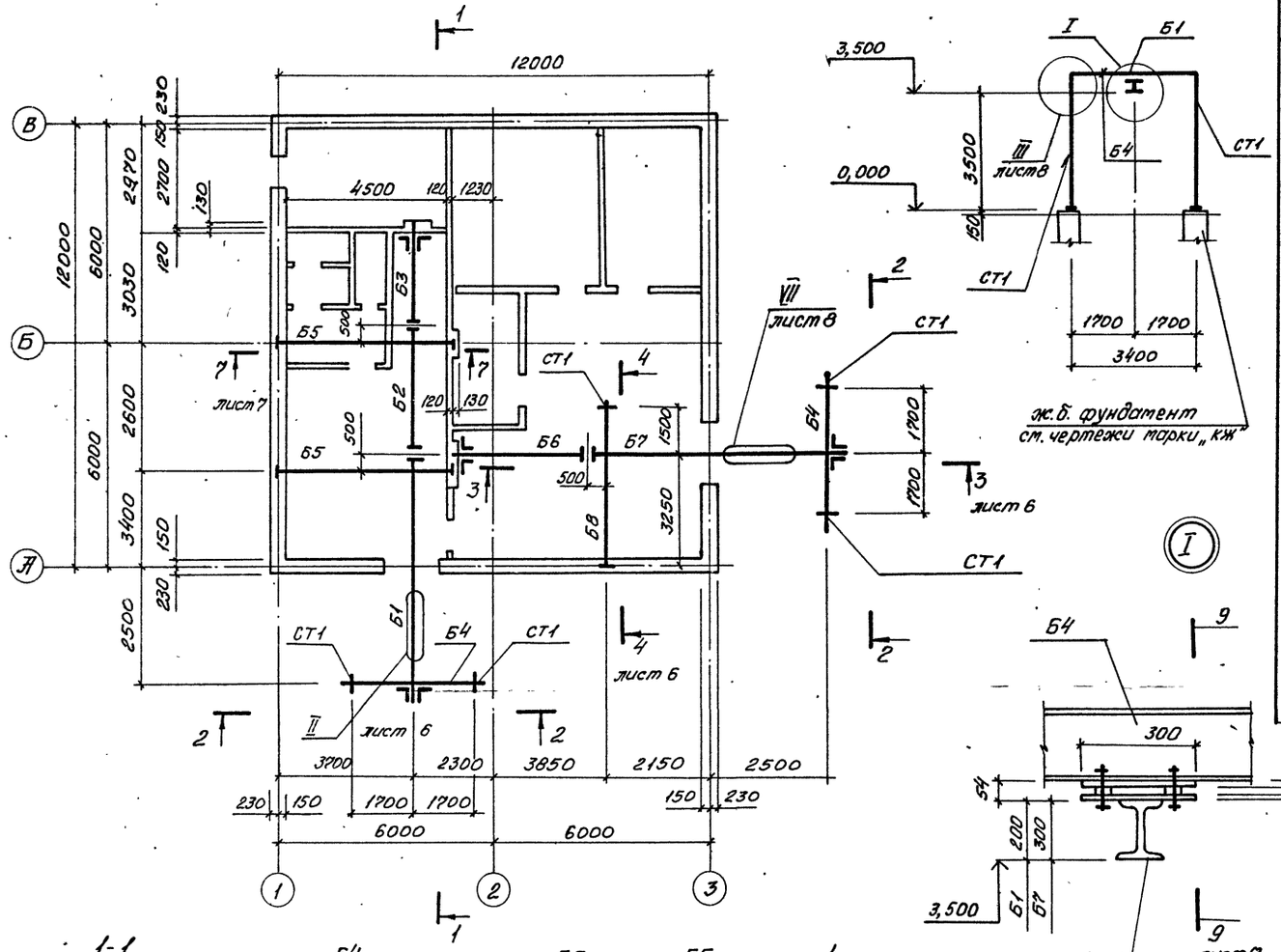
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

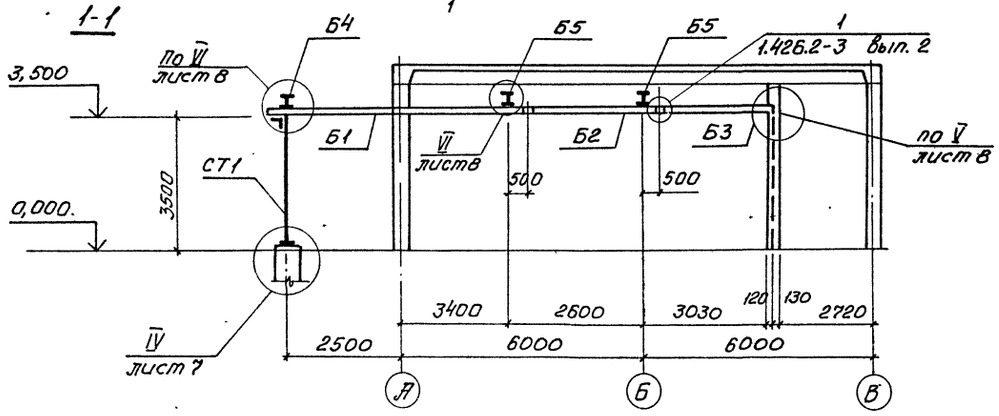
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3 ч.1

Схема расположения путей подвесного транспорта





Марка решетки	Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Решетка КРД-40м	Б1 шт. 1	3 2 2; 300 500 500 1; 6900	1	I 20	12,0		1,4	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	∠100×100×7	конструктивно				С285	
	Б2 шт. 1	2 1; 2; 2600	1	I 20	12,0		1,4	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	
	Б3 шт. 1	2; 1 3; 2480 300; 2780	1	I 20	12,0		1,4	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	∠100×100×7	конструктивно				С285	
	Б4 шт. 2	1 2; 1850 1850; 3700	1	I 26Ш1	14,7		3,5	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	

1. Грузоподъёмность монорельса между осями: „1"-„2" - 1,0 тс для решетки КРД-40м;
   - 2,0 тс для решетки РД 600;
   между осями „2"-„3" - 2,0 тс (для КРД-40м и РД 600).
2. Катет сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75

Согласовано: ВИК-2 Кузнецов; ГТ спец. ТО Тимофеев

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90-КМ1
	Н. контр.	Сокольская		
	Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 600-1200 м³/час, напором 12-22 м с решетками-дробилками
	Рук. гр.	Боровик		Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (начало)
	Вед. инж.	Штандий		
Инв. №	Инж.	Козина		

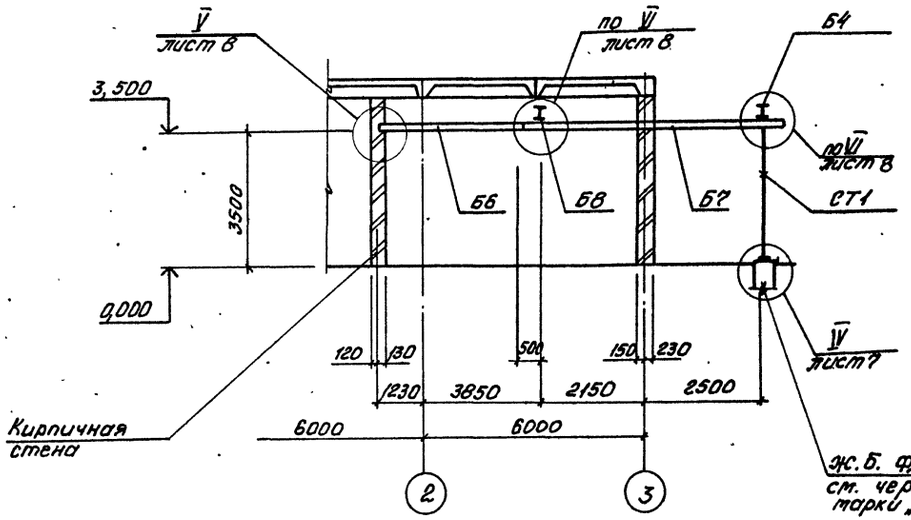
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

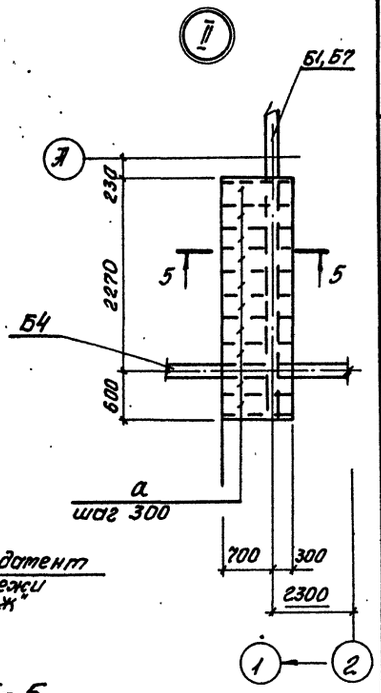
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

24401-03 46

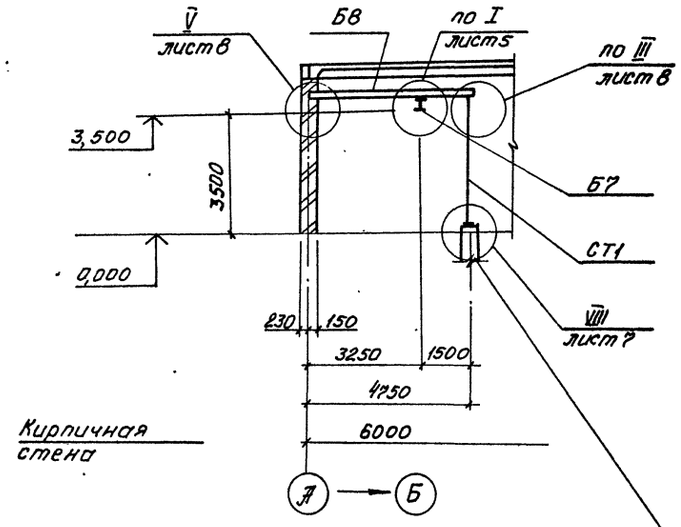
Альбом №34.1

3-3. Лист 5

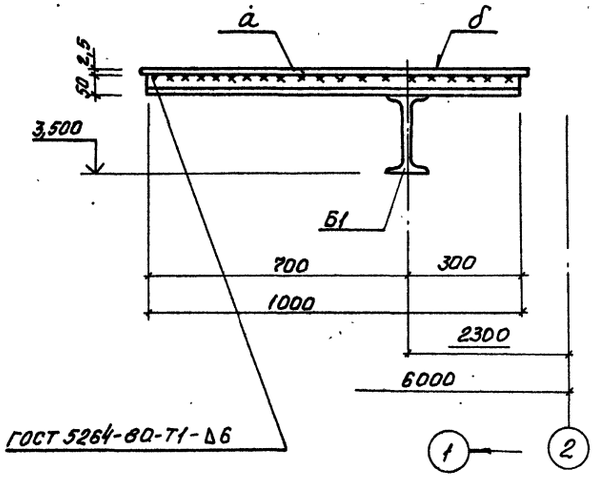




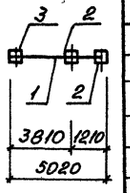
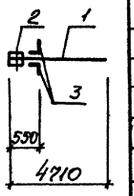
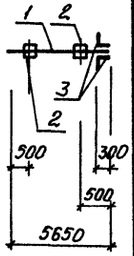
4-4. Лист 5



5-5



Ведомость элементов (продолжение)

Марка решетки	Марка	Сечение эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тсм	N тс	Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
КРД 40т	Б5 шт.2		1	I 20Ш1	13,8		2,5	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	L100×100×7	конструктивно					
	Б6 шт.1		1	I 30М	13,8		2,5	1	С255	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	L100×100×7	конструктивно				С285	
	Б7 шт.1		1	I 30М	14,3		2,5	1	С255	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	L100×100×7	конструктивно				С285	

Привязан	Нач. отд.	Шейко	
	Н. контр.	Сокольская	
	Гл. спец.	Власенко	
	Рук. гр.	Боровик	
	Вед. инж.	Шмандий	
Инв. №	Инж.	Козина	

ТП 902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

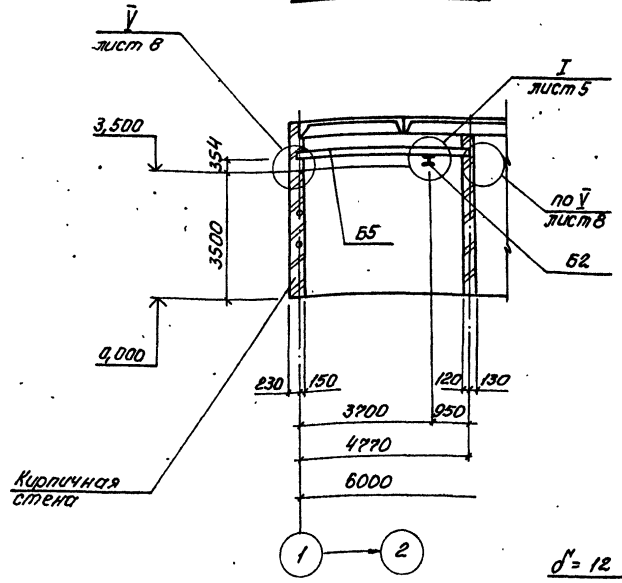
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Типовой проект 24-01-03 Альбом VIII ВК и К Разраб. Инженер ТО Гл. спец. Зинкевич Н. контр. Сокольская Гл. инж. проекта Соколов

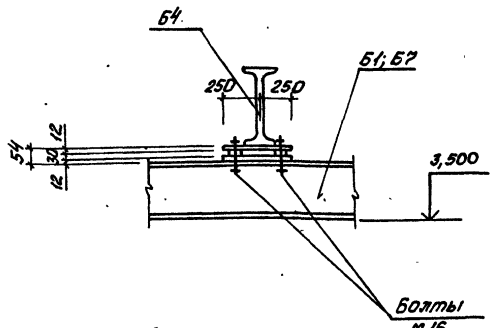
24401-03 47

Альбом 8, ч.1

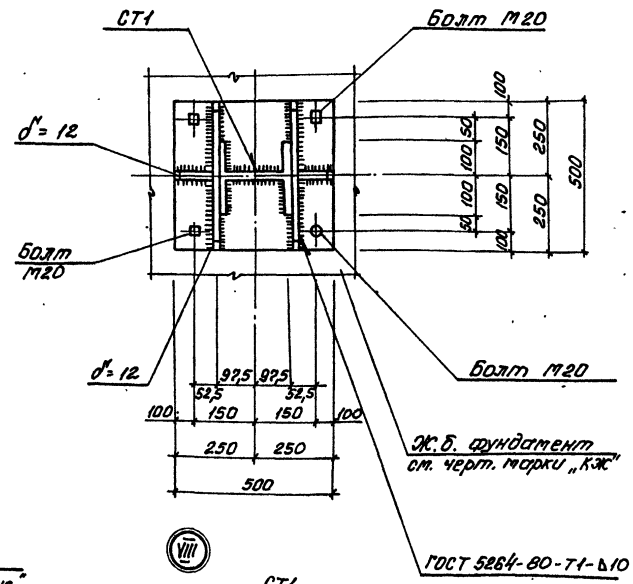
7-7. лист 5

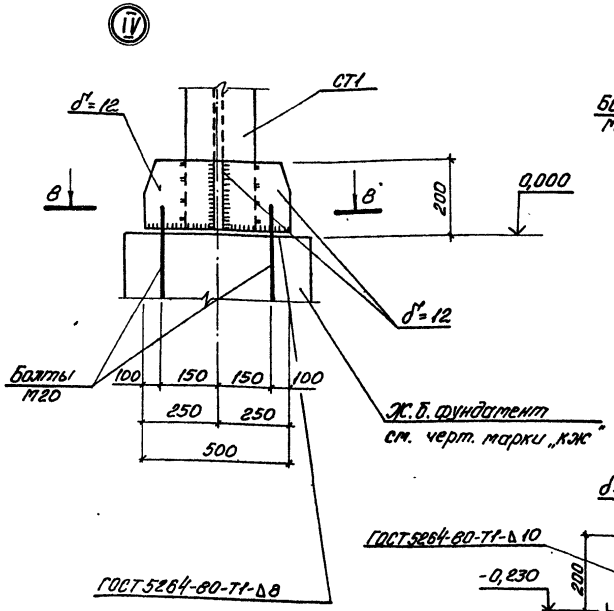


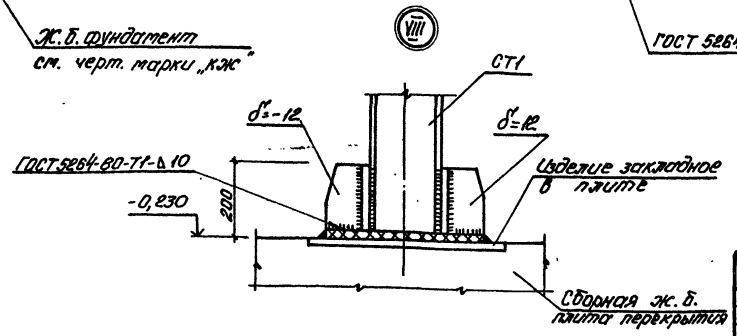
9-9. лист 5

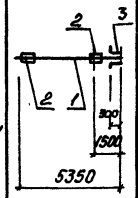
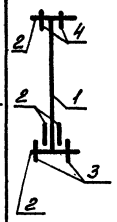


8-8. Повёрнуто







Марка решетки	Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
КРД 40 м	Б8 шт. 1		1	I26 ш1	11,4		2,4	1	С285	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	∠100×100×7	конструктивно					
	СТ1 шт. 5		1	20К1		2,4		3	С255	
			2	-12	конструктивно				С285	
			3	Болт М20		2,4				
			4	Болт М16		2,4				
	а	∟	1	∠50×50×5	0,1			1	С235	
	δ	—	2	-2,5×1000	конструктивно				С235	

Все металлоконструкции, за исключением ездовых поверхностей монорельса, окрасить по очищенной от ржавчины поверхности эмалью ПФ115 за 2 раза по одному слою грунтовки ГФ-021.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Штандий		
инж.	Козина		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решётками-дробилками

Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

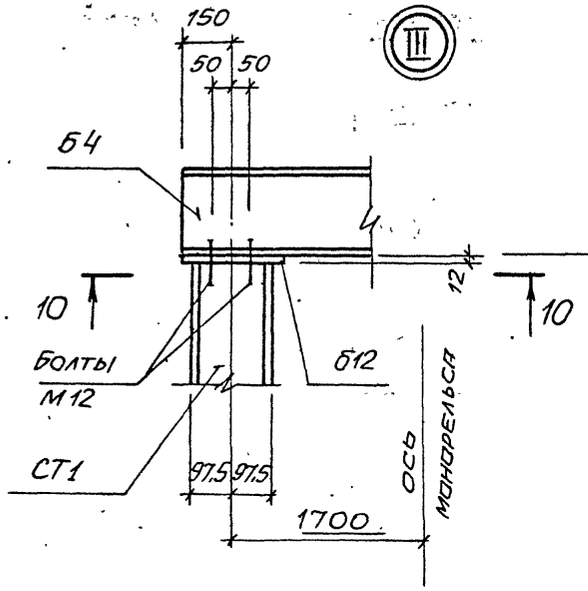
Согласовано

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

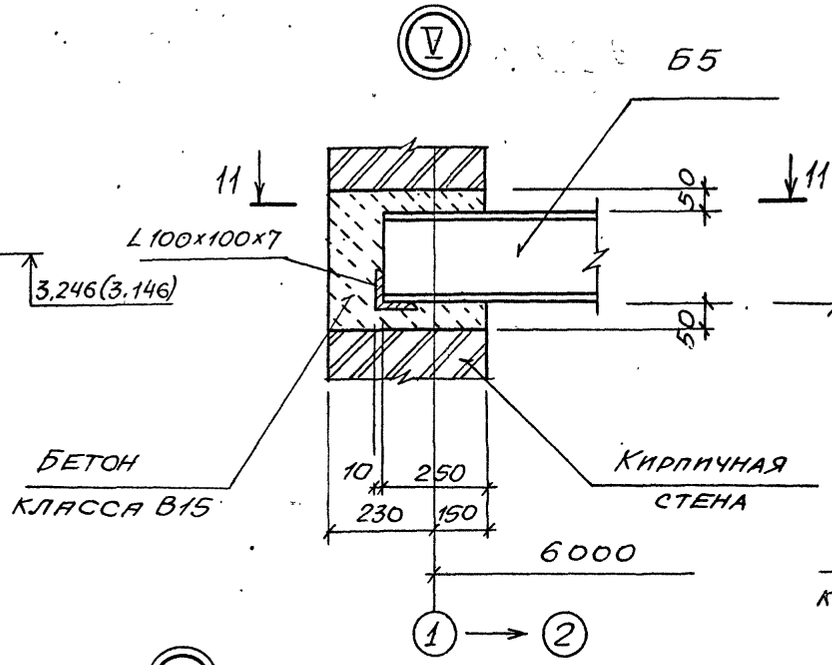
24401-03 48

Альбом 3 в.1

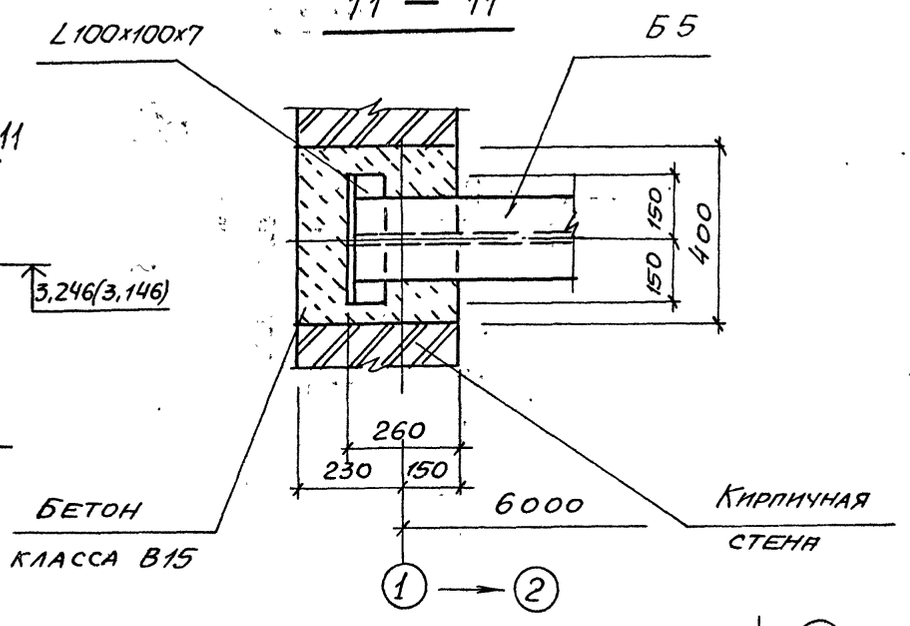
III



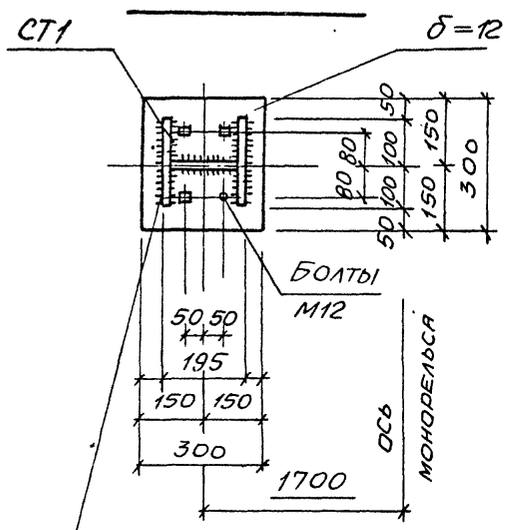
V



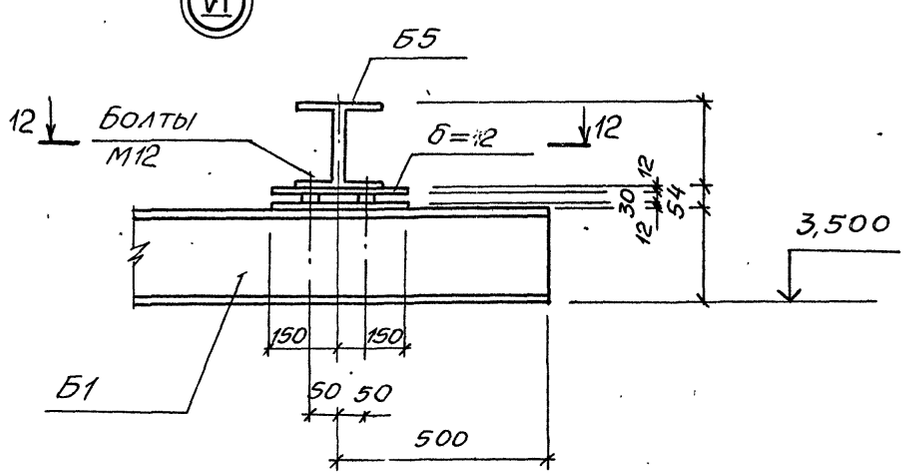
11 — 11



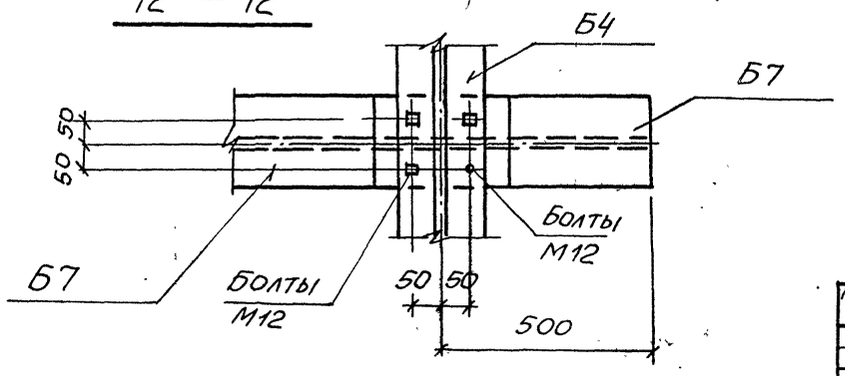
10 — 10



VI

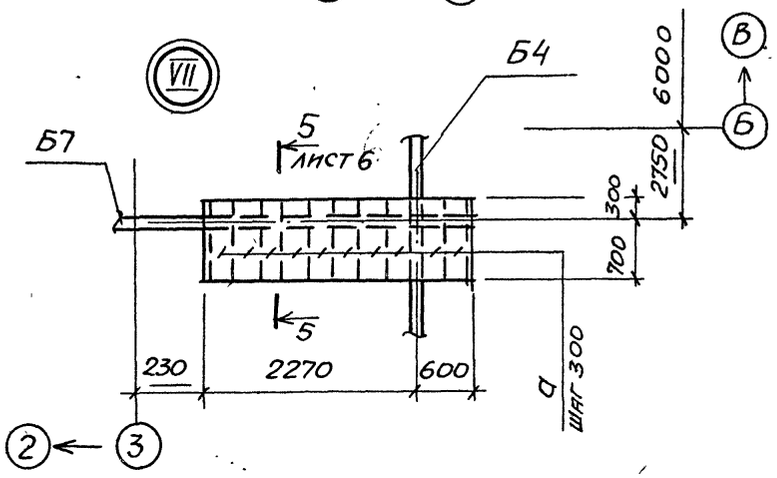


12 — 12



ГОСТ 5264-80-Т1-Δ10

VII



				ТП902-1-164.90-КМ1	
Привязан		Нач.отд.	Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
		Н.контр.	Сокольская		
		Гл.спец.	Власенко		
		Рук.гр.	Боровик	Схема расположения путей подвесного транспорта в над-земной части (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№		Вед.инж.	Шмандий		
		Инж.	Козина		

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

Альбом 3ч.1

Ведомость элементов /продолжение/

Марка решетки	Марка	Сечение эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кНм	N кН	Q кН		Марка металла	Примечание
РД 600	Б1 шт 1	3 2 2 / 300 500 500 1 / 6900	1	I30М	24,0		2,7	1	С255	
			2	–12	конструктивно				С285	
			3	L100х100х7	конструктивно				С285	
	Б2 шт.1	2 1 / 2 / 2600	1	I30М	24,0		2,7	1	С255	
			2	–12					С285	
	Б3 шт.1	2 2 / 1 3 / 2480 300 / 2780	1	I30М	24,0		2,7	1	С255	
			2	–12					С285	
			3	L100х100х7					С285	
	Б4 шт.2	1 2 / 1850 1850 / 3700	1	I26Ш1	14,1		3,5	1	С285	
			2	–12					С285	
	Б5 шт.2	2 2 / 1 2 / 3810 1200 / 5020	1	I26Ш1	26,0		5,0	1	С285	
			2	–12					С285	
			3	L100х100х7						
	Б6 шт.1	2 1 / 3 / 350 / 4700	1	I30М	13,8		2,5	1	С255	
			2	–12	конструктивно				С285	
			3	L100х100х7	конструктивно				С285	5

Ведомость элементов /окончание/

Марка	Сечение эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M кНм	N кН	Q кН		Марка металла	Примечание
Б7 шт.1	1 2 / 3 / 2 / 500 300 500 / 5650	1	I30М	14,3		2,5	1	С255	
		2	–12	конструктивно				С285	
		3	L100х100х7	конструктивно				С285	
Б8 шт.1	2 3 / 2 1 / 300 / 1500 / 5350	1	I26Ш1	11,4		2,4	1	С285	
		2	–12	конструктивно				С285	
		3	L100х100х7	конструктивно					
СТ1 шт 5	2 4 / 2 1 / 3 / 2	1	20К1		2,4		3	С255	
		2	–12	конструктивно				С285	
		3	Болт М20		2,4				
		4	Болт М16		2,4				
а	L	1	L50х50х5	0,1			1	С235	
б	—	2	–2,5х1000	конструктивно				С235	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Шенко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Кознна	

ТП 902-1-164.90 –КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12–27 м, с решетками-дробилками

Схема расположения путей подвесного транспорта в надземной части (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

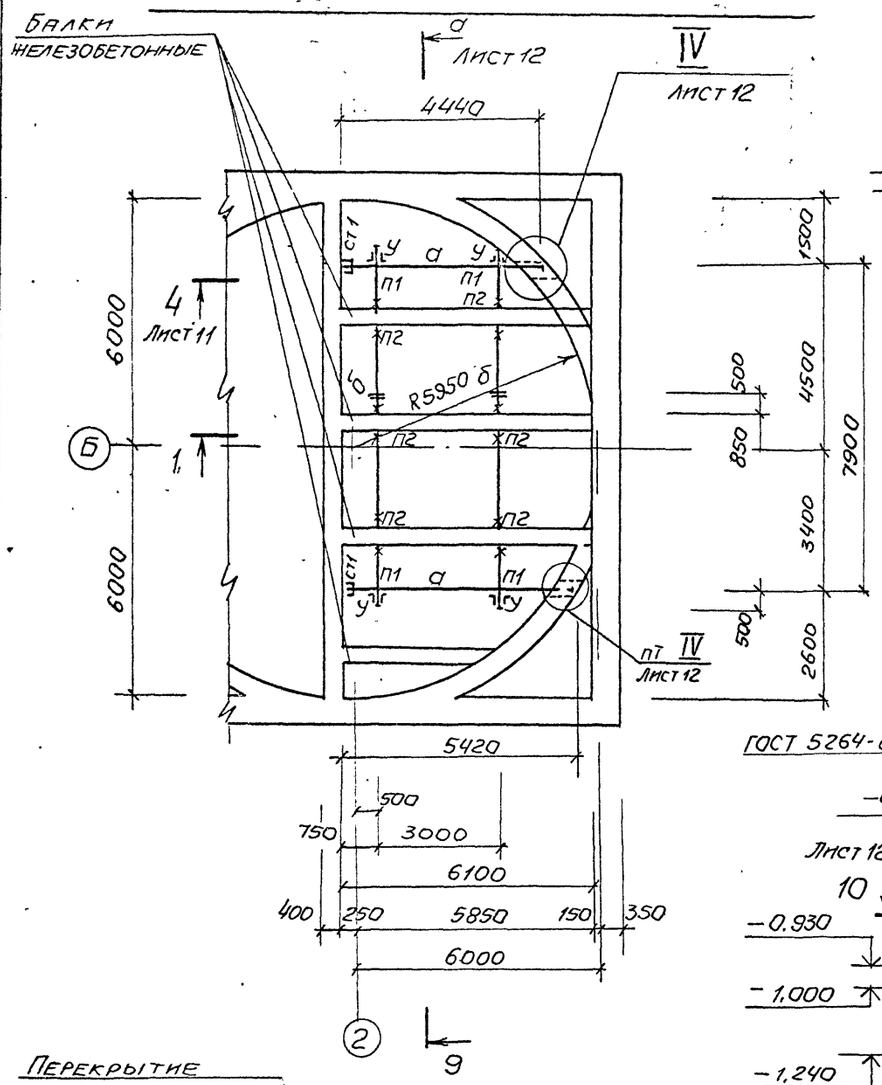
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

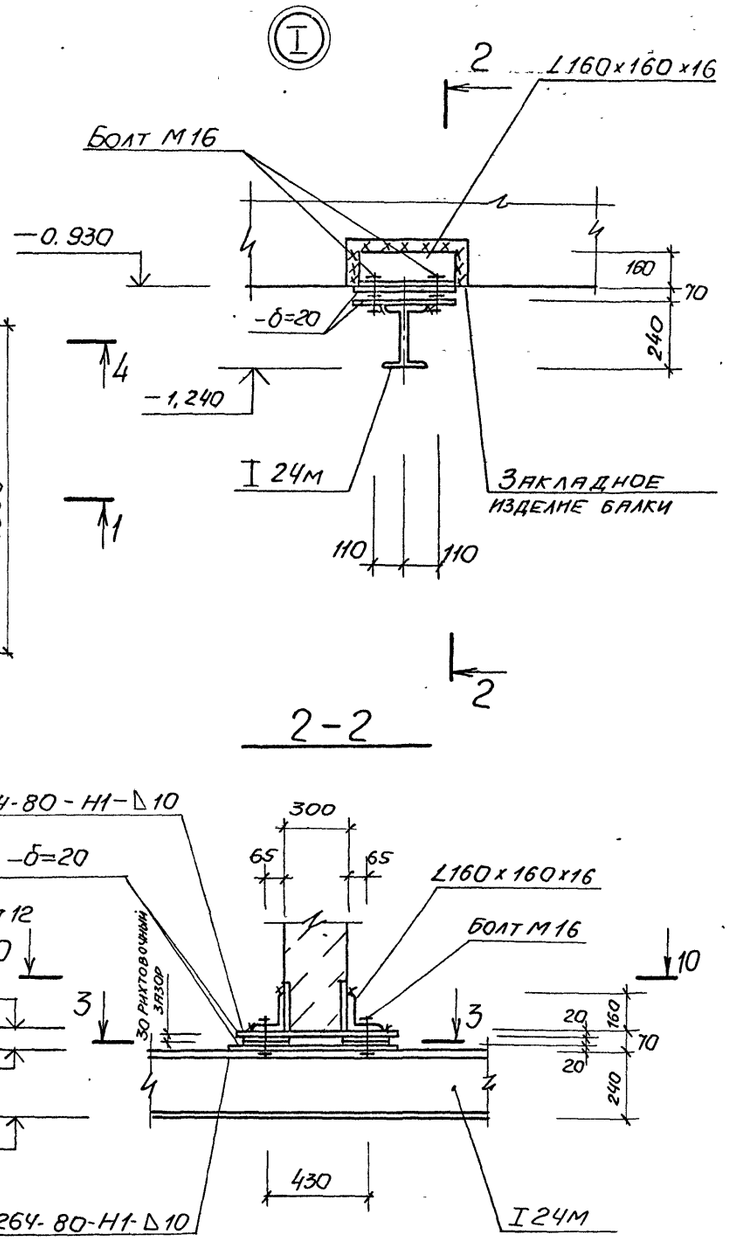
Гл. спец. Власенко

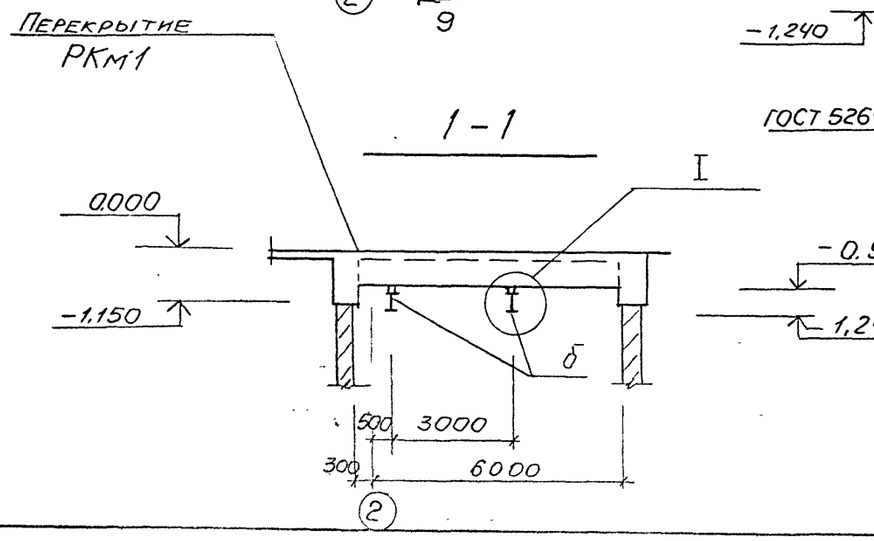
Формат А2

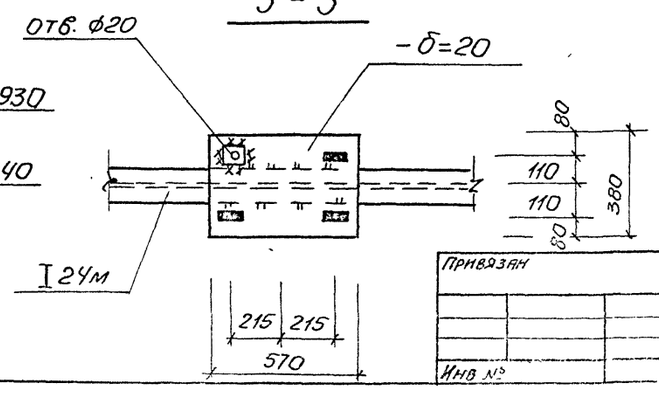
Альбом 5.4.1

Схема расположения путей подвесного транспорта









Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а		1	I 23Ш1	6,9		3,5		С 285	450,0
		2	L90×90×8						
		3	L160×160×10						
		4	Бол. М12						
б		1	I 24м	6,9		3,5		С 255	
		2	Болт М16						
		3	-δ=20						
СТ1		1	L200×200×25		3,5	0,6		С345	
		2	-δ=16				1		
		3	Болт М12						
у		1	L100×100×8	конструктивно				С 285	
		2	-δ=8						
		3	Болт М16						
		4	Болт М12						
П1		1	-δ=20	конструктивно					
		2	Болт М16						
П2		1	L160×160×10	конструктивно					
		2	-δ=20						
		3	Болт М16						

Грузоподъемность крана Q = 3,2 тс

Нач. отд.	Шейко		
Н контр	Сокольская		
Гл спец.	Власенко		
Рук. пр	Боровик		
Вед инж	Шмандий		
Инж	Иволченко		

Привязан

Инв №

ТП902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Согласовано

ВИК 2

Взам инв №

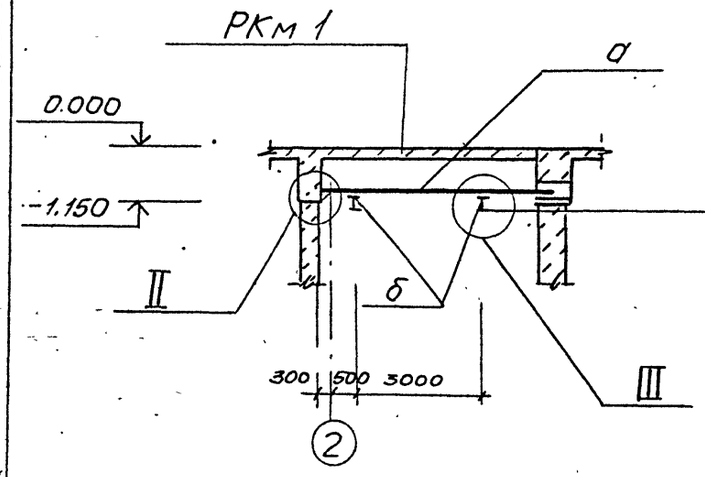
Подпись и дата

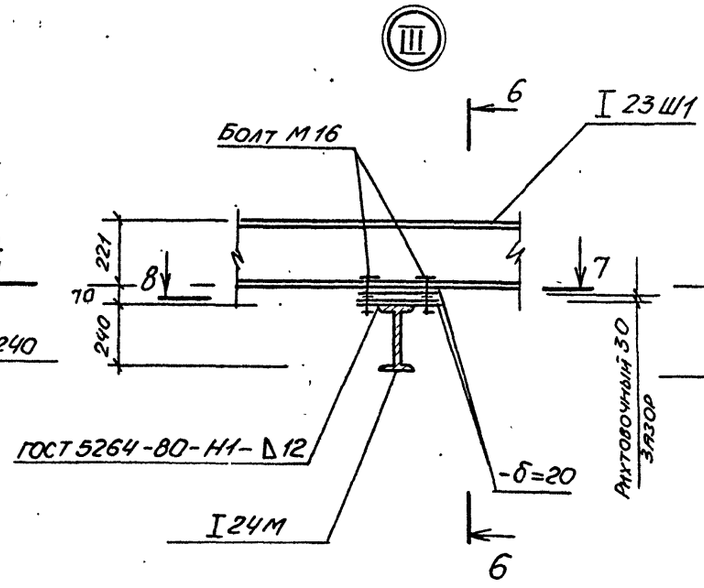
Инв № подл.

24.01.03 51 - копия Майстренко

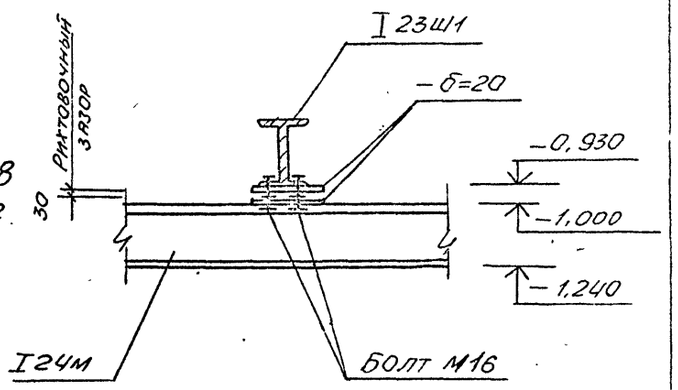
Альбом 3у.1

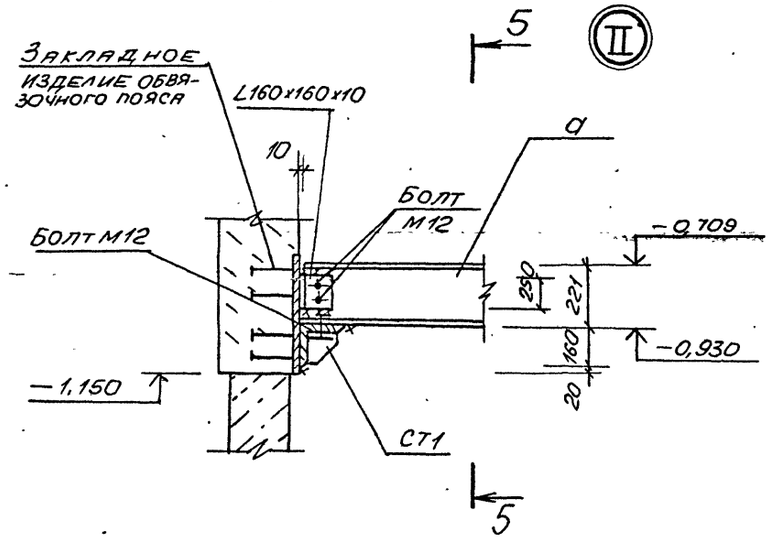
4 – 4. Лист 10



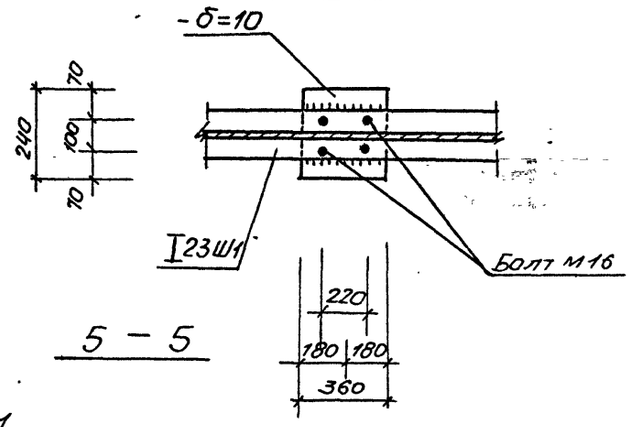


6 – 6

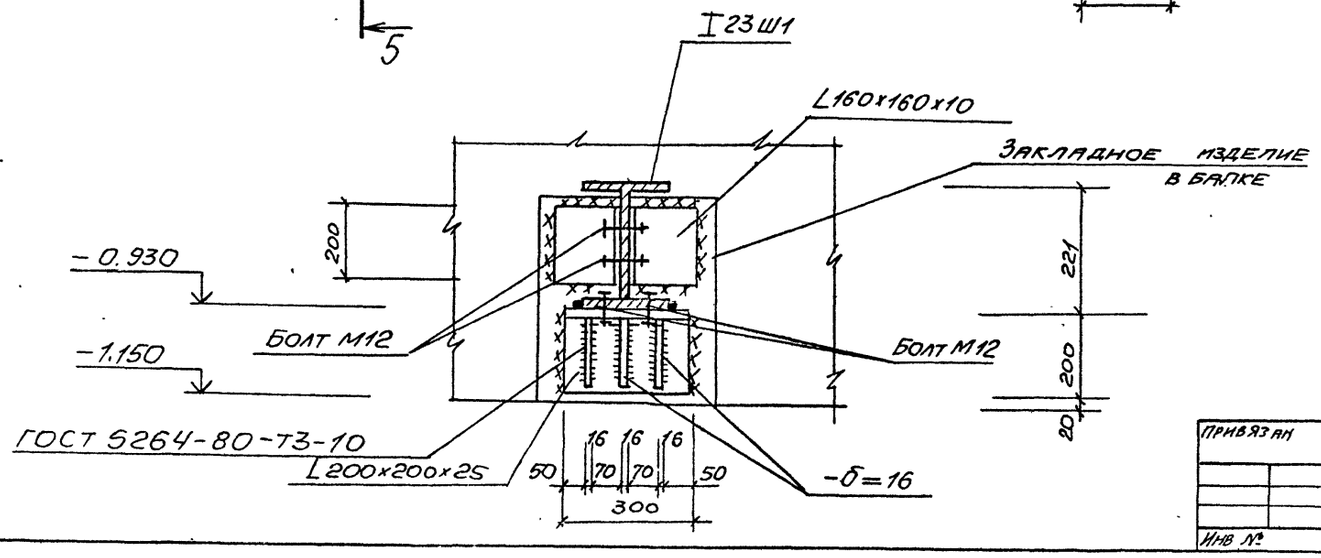




7 – 7



5 – 5



1. Данный чертеж смотреть совместно с листами.
2. Балки путей подвесного транспорта приняты из I 24М по ГОСТ 19425-74.
3. Все металлоконструкции окрасить по очищенной от ржавчины поверхности эмалью ПФ115 за 3 раза по слою грунта ГФ-0119. На ездовые поверхности балок, защитный слой не наносить.

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шенко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Васеенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шмандий		
Инж.	Иволгенко		

ТП 902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения путей подвесного транспорта, в подземной части (продолжение)

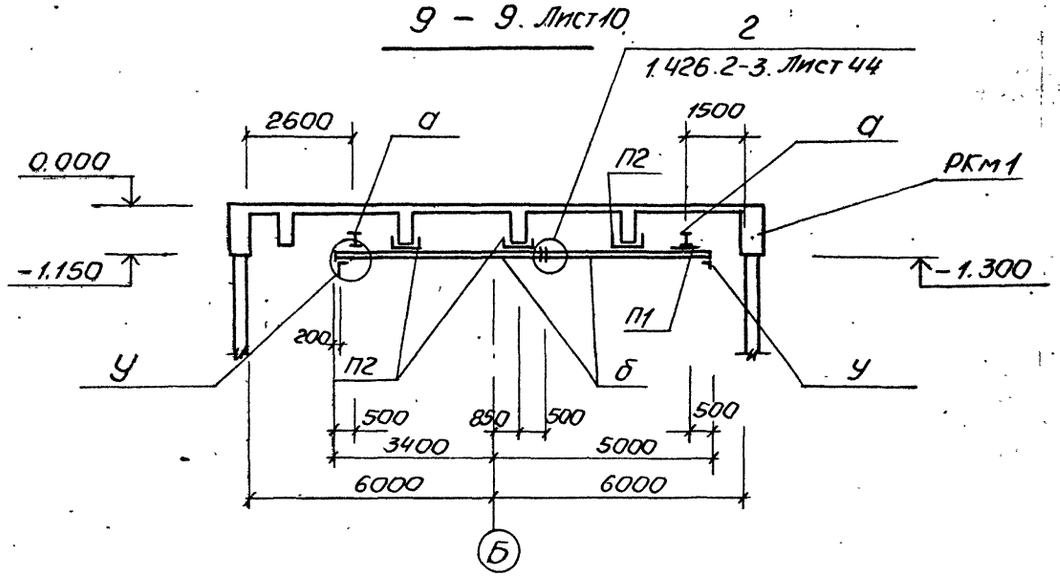
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

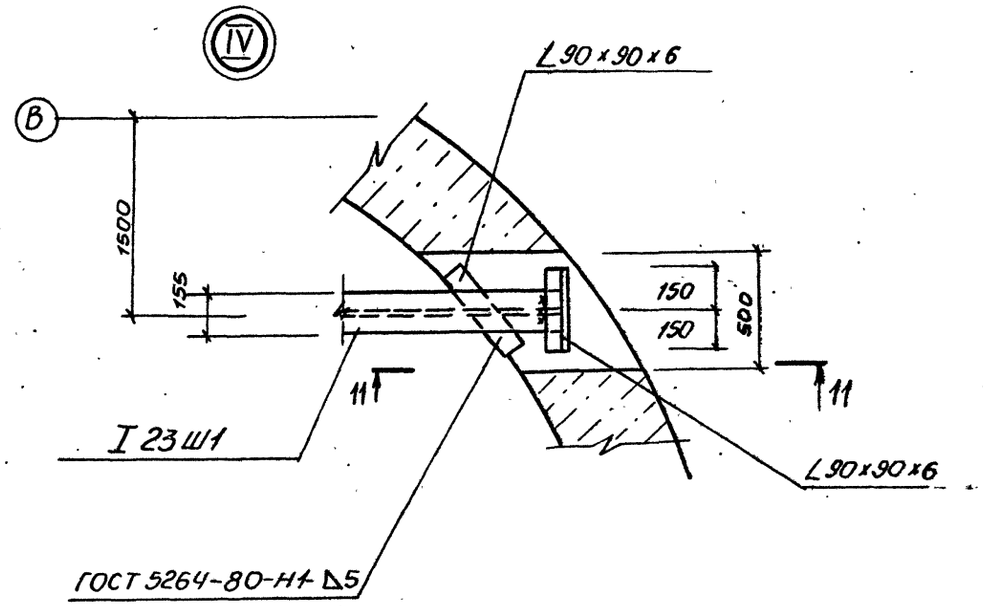
24401-03 52

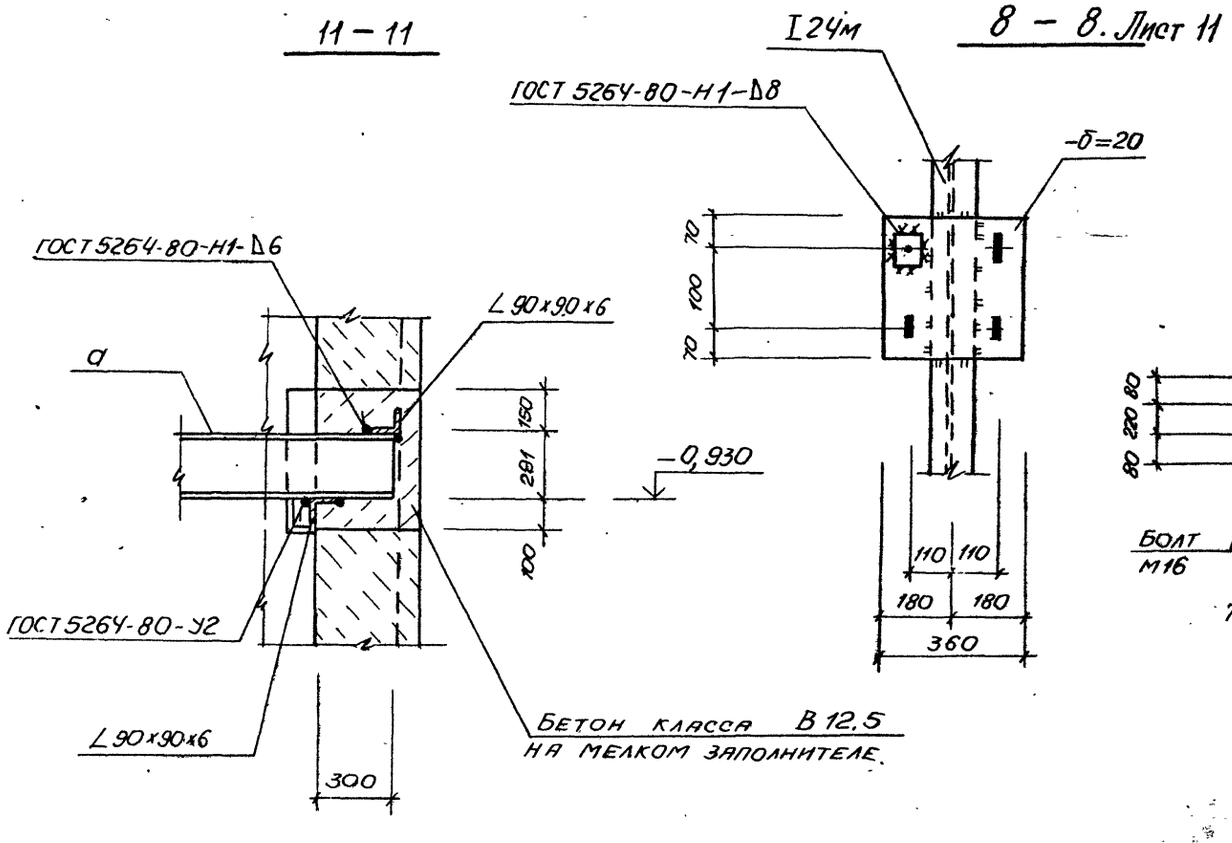
Копир. Мастренко

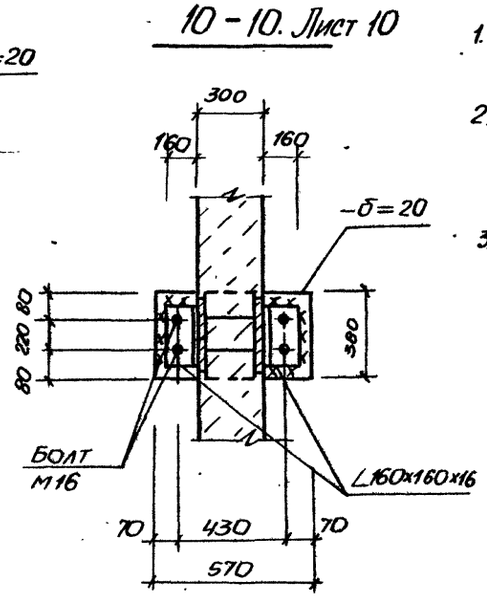
Формат А2

Альбом 3 ч.1









1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 10, 11.
2. Сварные соединения металлических конструкций выполнять по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 94-67-75.
3. Толщину неоговоренных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Монтажные соединения конструкций выполнять на болтах нормальной точности М12 по ГОСТ 7798-70*.

				ТП902-1-164.90-КМ1			
Нач отд	Шенко						
Н контр	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24м, с решетками – дробилками	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Власенко				Р	12	
Рук. гр	Боровик						
Вед. инж	Шмандий			Схема расположения путей подвесного транспорта в подземной части. (Окончание	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж	Иволженко						

Привязан

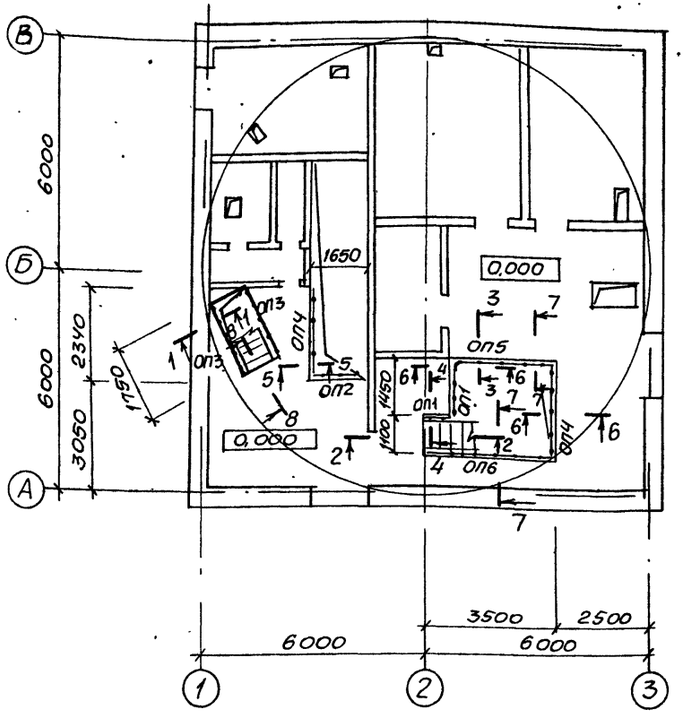
Инв №

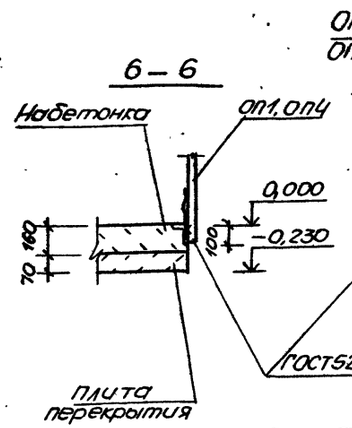
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

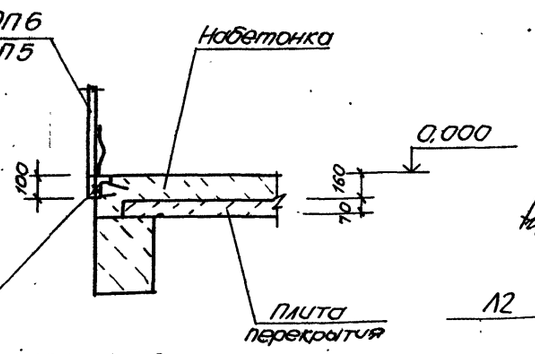
24401-03 53 Копир Майстренко Формат А2

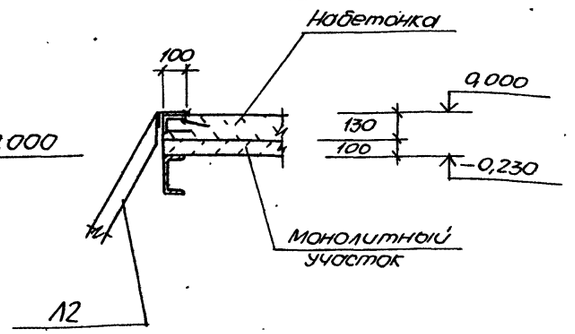
Альбом 3 ч.1

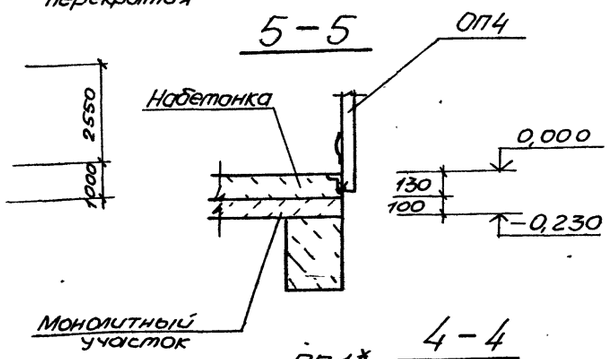
Схема расположения ограждений проемов на отм. 0,000

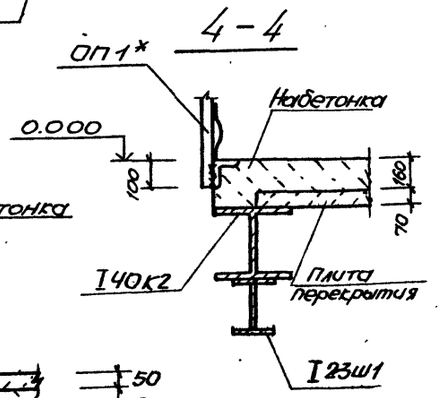


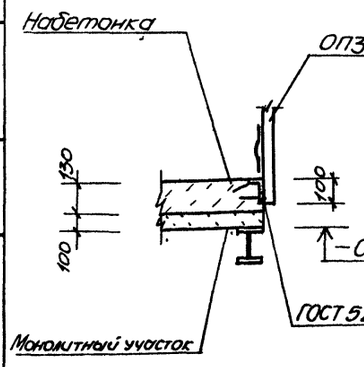


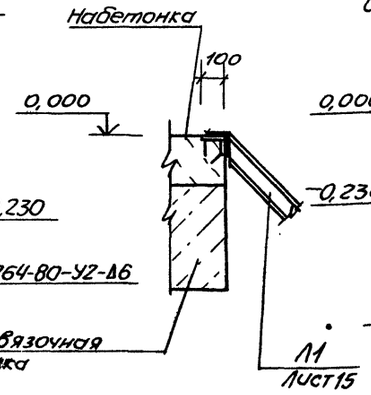


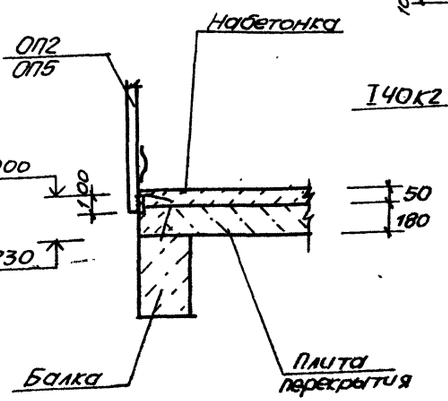












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тс.м	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание масса, кг
	Ограждения								
ОП1	ОГПМХЭБ-10.9	шт.2	1.450.3-3		Вып.1		4	С235	10,5
ОП2	ОГПМХЭБ-10.15	шт.1	1.450.3-3		Вып.1				16,7
ОП3	ОГПМХЭБ-10.18	шт.2	1.450.3-3		Вып.1				18,7
ОП4	ОГПМХЭБ-10.24	шт.1	1.450.3-3		Вып.1				22,8
ОП5	ОГПМХЭБ-10.30	шт.1	1.450.3-3		Вып.1				29,0
ОП6	ОГПМХЭБ-10.36	шт.1	1.450.3-3		Вып.1				33,1

1. Ограждение ОП1* загнуть по месту.
2. Смотреть совместно с листами ТП902-1-164.90-КМ2 ... ТП 902-1-169.90-КМ2

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Боровик		
Вед.инж.	Шмандий		
Инж.	Иванченко		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения ограждений проемов на отм. 0.000

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Согласовано: Гл.спец. ТО, отдел ВИК-2, Атаманская, Нарышная

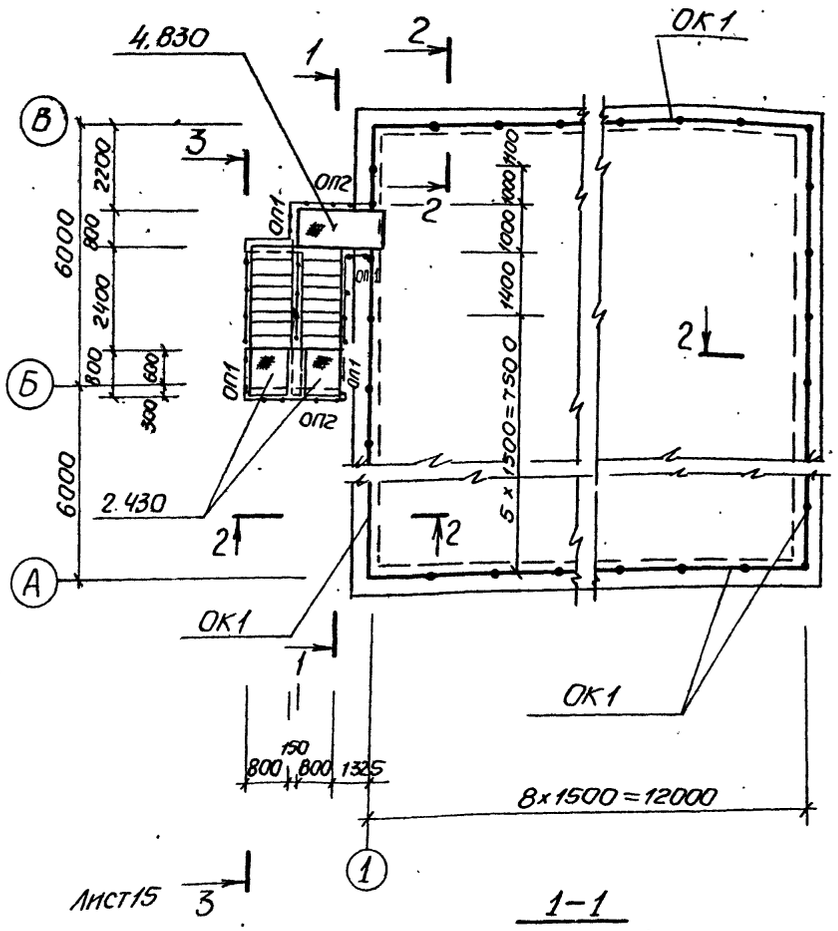
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24401-03 54

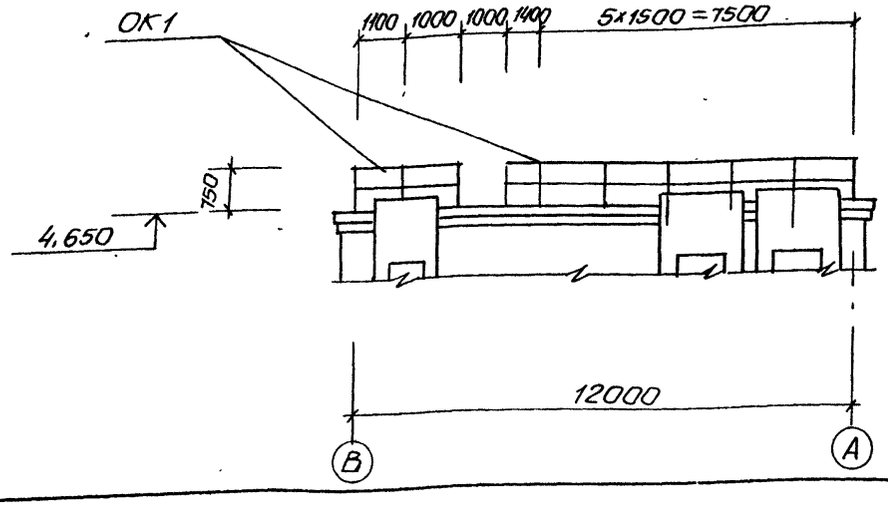
Формат А2

Альбом 3ч.1

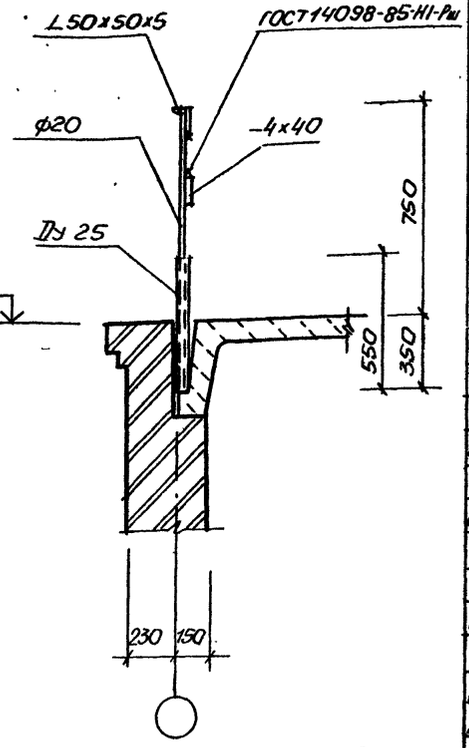
Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли



1-1



2-2



1 Данный чертеж смотреть совместно с листами 15, 16.

2. Ограждение кровли установить до обетонирования стыков плит покрытия.

3. В сечении 1-1 конструкции лестницы условно не показаны.

Ведомость элементов (начало)

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тсм	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Лестница								
Л1	МЛХШ 45-24	ш2	1.450.3-3		Вып.1				114.0
	Площадка								
П1	ПМХШ - 9.8	ш2	1.450.3-3		Вып.1				36.8
	Ограждение лестницы								
ОЛ1	ОгЛМЛХ45-10.24	шп2	1.450.3-3		Вып.1				19.8
ОЛ2	ОгЛМЛХ45-10.24	шп.2	1.450.3-3		Вып.1				19.8
	Ограждение площадки						4		
ОП1	ОГПМХЭБ-10.9	шч	1.450.3-3		Вып.1				10.5
ОП2	ОГПМХЭБ-10.18	шп1	1.450.3-3		Вып.1				18.7
ОП3	ОГПМХЭБ-10.24	шп1	1.450.3-3		Вып 1				22.8
	Дополнительные элементы								
МХ3		шп.1	1.450.3-3		Вып.1				14.3
ДХ1		шп.1	1.450.3-3		Вып 1				5.24
ДХ4		шп.2	1.450.3-3		Вып.1				1.18
ДХ5		шп.2	1.450.3-3		Вып 1				1.18
ДХ8		шп1	1.450.3-3		Вып.1				0.26
ДХ9		шп.1	1.450.3-3		Вып 1				0.26
ДХ10		шп1	1.450.3-3		Вып.1				0.61
ДХ18		шп1	1.450.3-3		Вып.1				0.61
ДХ19		шч	1.450.3-3		Вып 1				0.61
ДХ30		шп.1	1.450.3-3		Вып.1				3.96
ДХ31		шп.1	1.450.3-3		Вып.1				3.96

Продолжение ведомости элементов см. лист 15.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шмандий	
Н. контр.	Соколовская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Боровик	
Вед. инж.	Шмандий	
Инж.	Яковленко	

ТП902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками-дробилками

Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли (начало)

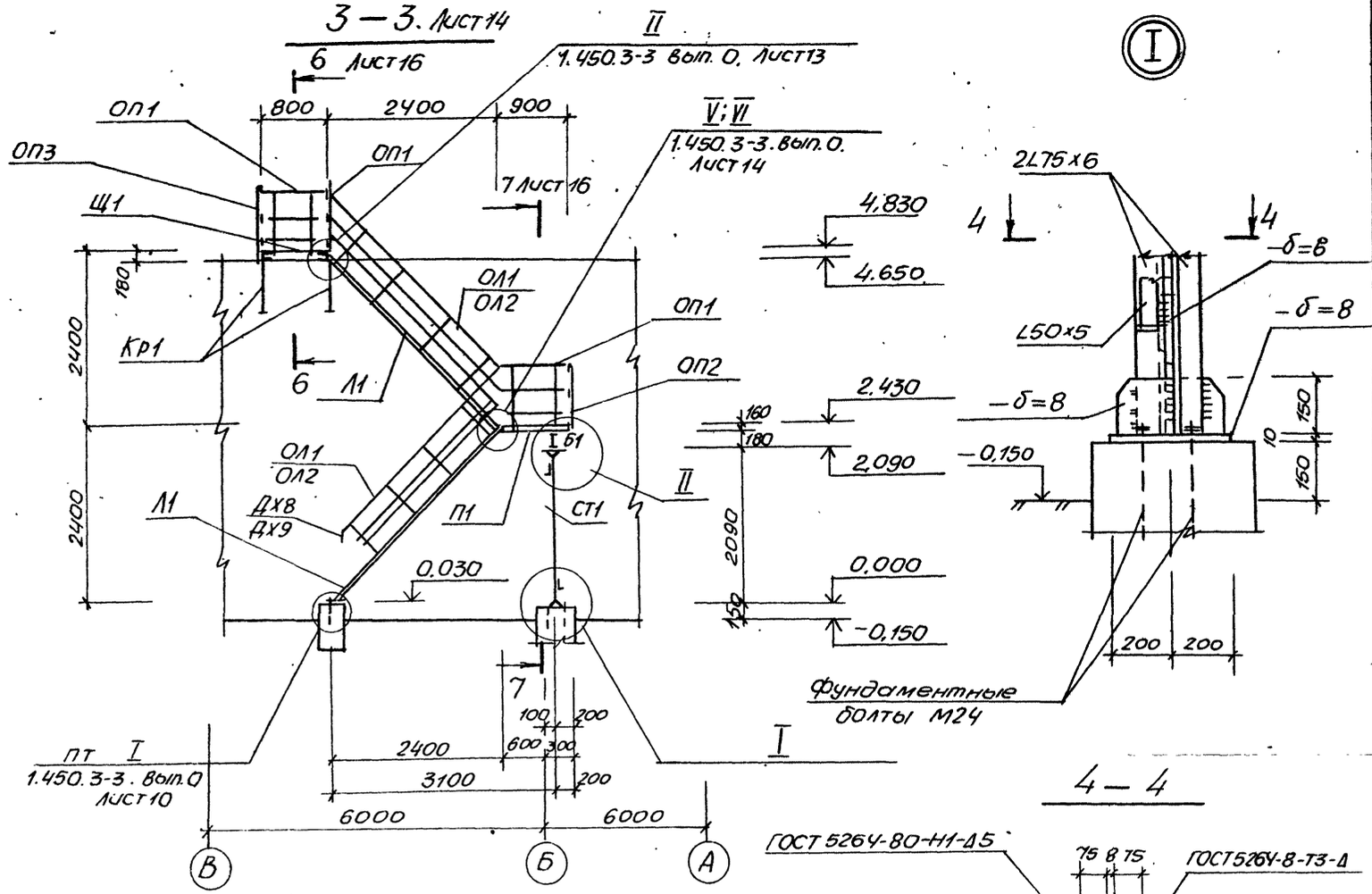
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

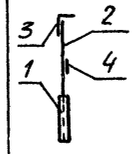
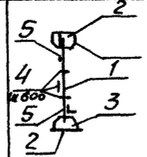
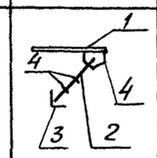
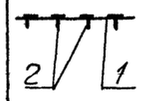
24401-03 55 Колир Мяйстренко

Формат А2

Альбом 3 4.1



Ведомость элементов (окончание

Марка	Сечение: эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M Тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
ОК1		1	Тр. Ду20				4	С235	43,4
		2	Ф20						115,0
		3	L50х5						125,0
		4	-4х40						59,0
СТ1		1	2L75х6					С245	30,4
		2	-δ=10						55,0
		3	-δ=8						7,8
		4	-8х100						1,5
		5	L50х5						24,0
			болт М12						
Б1	II	1	I 18					С255	87,0
			болт М12						
Кр1		1	C 18					С245	85,0
		2	2L75х6						60,0
		3	L 90х6						5,0
		4	-δ=8						10,3
			болт М12						
Щ1		1	рифл. ст -δ=4					С235	66,0
		2	-4х40						4,7
а	L	1	L50х5						30,4

1. Данный чертеж смотреть совместно с листами 14, 16.
2. Толщину неоговоренных сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Начало ведомости элементов см. лист 14.

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шекко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Боровик		
Вед. инж.	Шкандий		
Инж.	Увайменко		

ТП902-1-164.90-КМ1

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками - дробилками

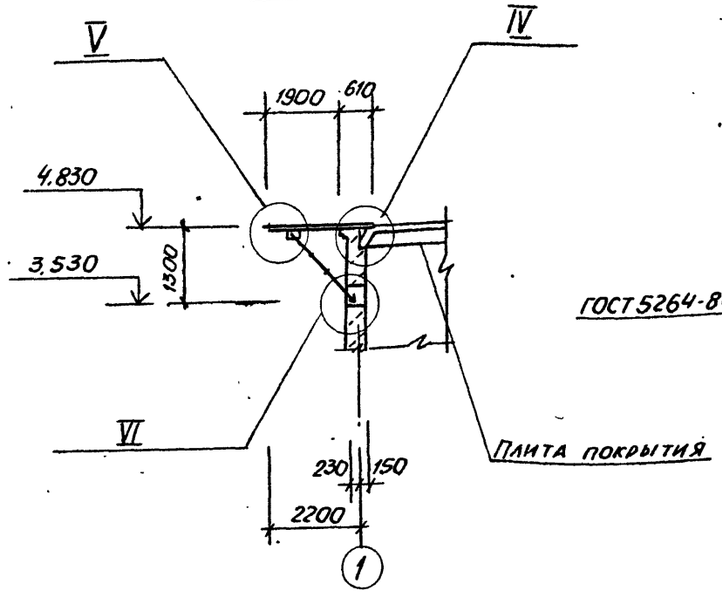
Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли. (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

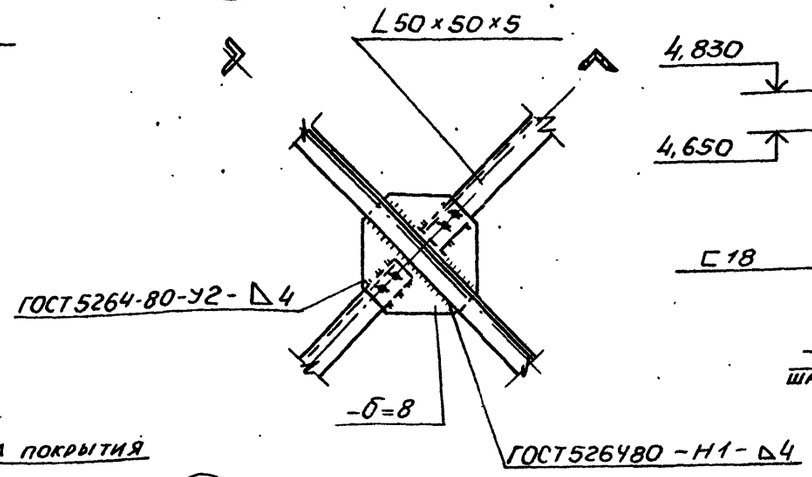
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 3.411

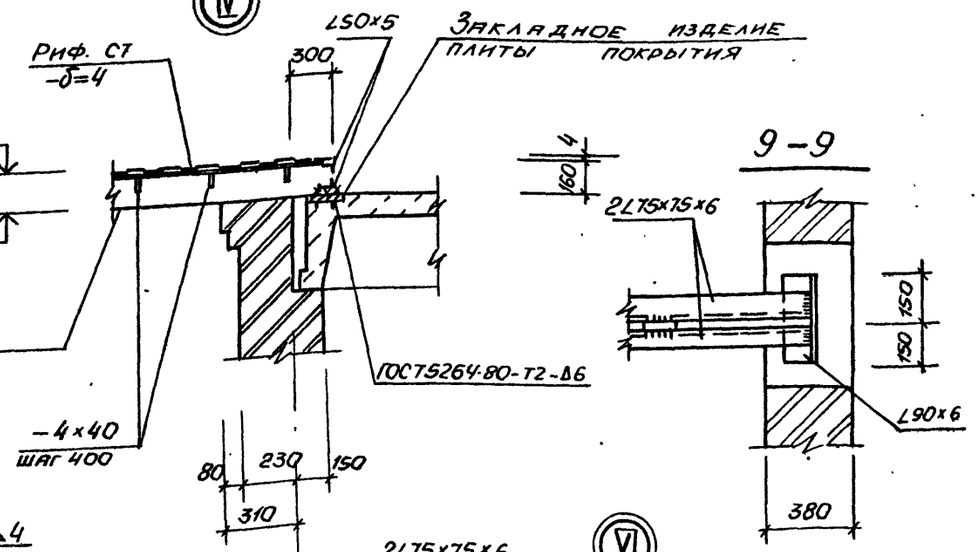
6-6, лист 15



II

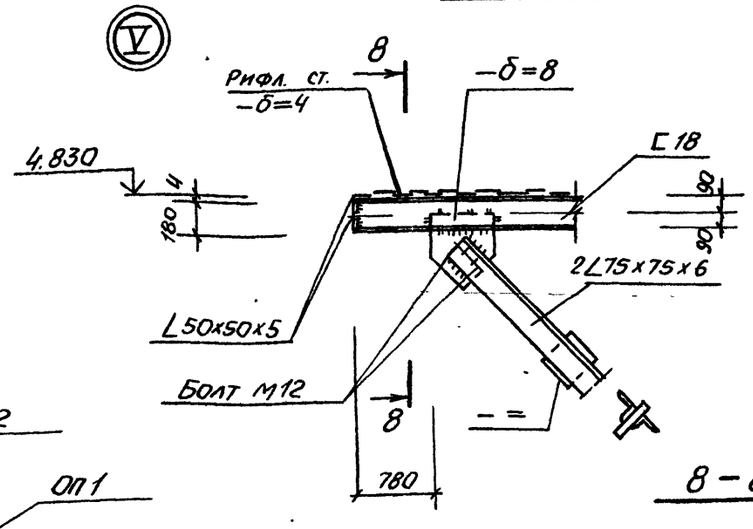


IV

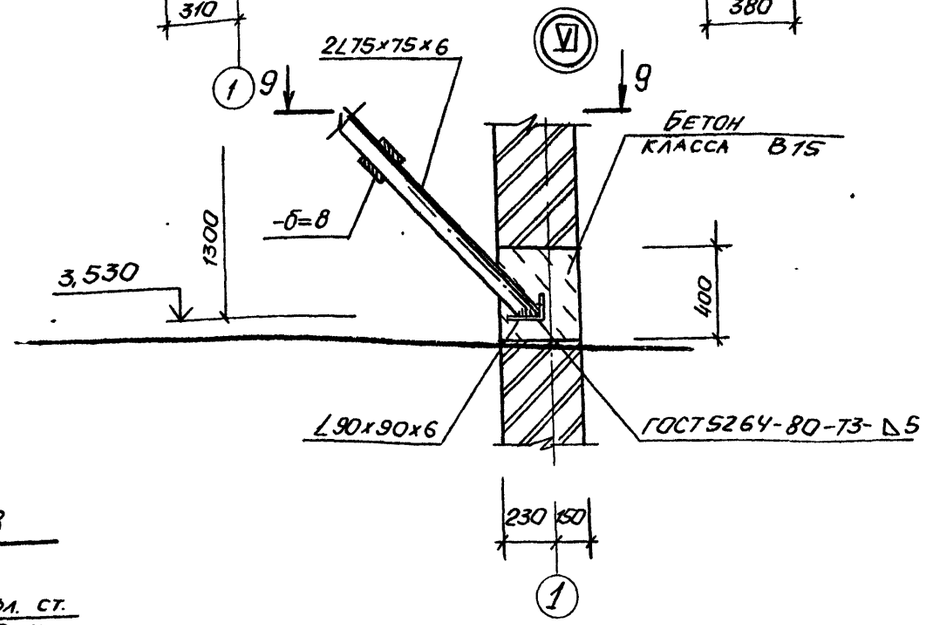


9-9

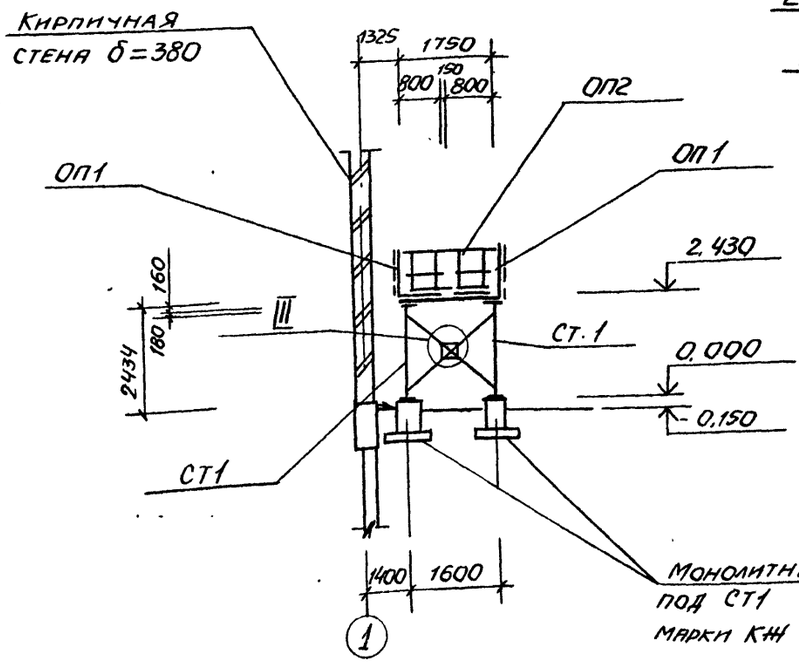
V



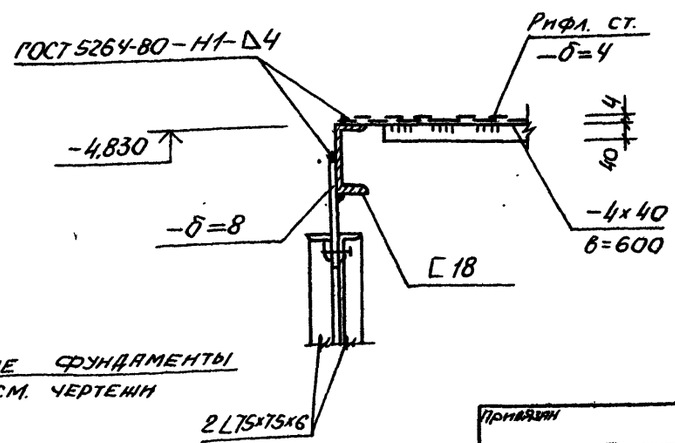
VI



7-7, лист 15



8-8



Монолитные фундаменты под СТ1 см. чертежи марки КЖ

Данный чертеж смотреть совместно с листами 14, 15.

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-164.90 - КМ1		
Н. контр.	Сокольская				
Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-24 м, с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 16	Листов:
Рук. гр.	Боровик					
Вед. инж.	Шмандий		Схема расположения наружной лестницы и ограждения кровли (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект	
Инж.	Иванченко				

Привязан

Инв. №

24401-03 (57) Колпр Майстренко

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru