ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 $м^3/ч$,
НАПОРОМ 30-33м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ
НАСОСАМИ /МАРКИ СДС 80/32/
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м
/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

Альбом III

22365-01
цена 7-30

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VII 1990 года
Заказ № 7001 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-108.87
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/ч, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ИЗ Т.П. 902-1-107.87
АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ VI СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ IX СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ (ИЗ Т.П. 902-1-107.87)
АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л - РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП

РАЗРАБОТАН:
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. ЛЯЛЮК

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ № А4-80 ОТ 12.06.87
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ПРИКАЗ N217 ОТ 18.08.87

© ЦИТП Госстроя СССР 1988

Привязан

Инв.№

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Наименование	NN листов	NN стр.
Содержание альбома		2 изм 1,2
Основной комплект марки АР		
Общие данные	1 и	3 изм 2
План на отм. 0.000	2 и	4
Разрезы 1-1, 2-2	3	5
Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	4	6
План кровли. Планы полов. Экспликация полов	5	7
План отверстий. Фрагмент 1. Сечения. Узлы	6 и	8 изм 2
Детали I - XII	7	9
Изделия		
Опись документов		10
Дверной блок ИД-1		10
Коробка К-1		11
Дверное полотно Д-1		11
Дверное полотно Д-2		11
Накладка НС-1		11
Узлы I - VII		12
Основной комплект марки КЖ		
Общие данные	1 и	13 изм 1,2
Схема расположения плит покрытия на отм. 3.600	2	14
Перекрытие РКм1 на отм. 0.000. Схема расположения балок и плит перекрытия /начало/	3 и	15 изм 2
Перекрытие РКм1 на отм. 0.000. Схема расположения балок и плит перекрытия /окончание/	4 и	16 изм 2
Перекрытие РКм1 на отм. 0.000 Балки обвязочные, БОм1, БОм4 Общий вид и схема армирования	5	17
Перекрытие РКм1 на отм. 0.000. Балки обвязочные БОм2, БОм3. Общий вид и схема армирования	6	18
Перекрытие РКм1 на отм. 0.000 Спецификация	7	19
Перекрытие РКм2 на отм. -3.200; -4,700; -6,200 Общий вид	8	20
Перекрытие РКм2 на отм. -3.200; -4,700; -6.200 Плита Пм1. Балки Бм1, Бм2, Бм1а, Бм2а. Общий вид и схема армирования	9	21

Наименование	NN листов	NN стр
Перекрытие РКм2 на отм -3.200; 4.700; -6,200. Спецификация	10	22
Схема расположения фундаментов под оборудование /начало/	11	23
Схема расположения фундаментов под оборудование /окончание/	12	24
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок /начало/	13	25
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок /окончание/	14 и	26 изм 2
Схема расположения каналов и ПР1	15	27
Схема расположения элементов заземления	16	28
Детали гидроизоляции	17	29
Основной комплект чертежей марки КМ		
Общие данные /начало/	1	30
Общие данные /окончание/	2	31
Схемы расположения путей монорельсов и ограждения на отм. 0.000 Сечения 1-1 ÷ 4-4	3	32
Узлы II, III. Сечения 5-5 ÷ 10-10	4	33
Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы	5	34
Изделия		
Опись документов		35
Технические требования		36
Опора ОП2		36
Плита покрытия П2		37 изм 2
Балки перекрытия Б3, Б4		37 изм 2
Балки перекрытия Б1		38
Балка перекрытия Б2		38
Плита перекрытия П (П3-П6). Сборочный чертеж		39
Плита перекрытия П (П3-П6)		39
Плита перекрытия П (П3-П6). Ведомость расхода стали		39
Плита перекрытия П8		40
Плита перекрытия П7		40
Плита перекрытия П9		41
Плита перекрытия П10, П11		41
Опорная подушка ОПм1		42
Сетка арматурная С1		42
Петля строповочная ПС1		42

Наименование	NN листов	NN стр
Изделие соединительное Мс3		43 изм 2
Каркас плоский Кр1		43
Каркас плоский Кр2		43
Изделие закладное Мн2		46
Каркас плоский Кр3		44
Каркас плоский Кр4		44
Каркас плоский Кр5		44
Каркас плоский Кр6		44
Изделие соединительное Мс1		45
Изделие соединительное Мс2		45
Щит Щ1		45
Щит Щ2		45
Каркас плоский Кр (Кр7-Кр8). Сборочный чертеж		46
Каркас плоский Кр (Кр7-Кр8)		46
Изделие соединительное Мс4		46
Изделие закладное Мн1		46

Ст. инж. [подпись] /Подзолков/ 2.09.88г 28.07.89г
Взамен листа без изм. 1
Взамен листа без изм. 2

Привязан

Изм	Nуч	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.
2			11-89	07.89	[подпись]	
1	-	-	28-88	05.88	[подпись]	/Подзолков/

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1и	Общие данные	изм. 2
2и	План на отм. 0,000	изм. 2
3	Разрезы 1-1, 2-2	
4	Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проёмов	
5	План кровли. Планы полов Экспликация полов	
6и	План отверстий. Фрагмент 1 Сечения. Узлы	изм. 2
7и	Детали I–XII	изм. 2

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проёмов	
2	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
6	Спецификация к схеме расположения закладных элементов	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм	Количество: при глубине коллектора -4,0м	при глубине коллектора -5,5м	при глубине коллектора -7,0м
Площадь застройки	м²	62,6	62,6	62,6
Общая площадь	м²	82,71	82,71	82,71
В том числе:				
подземной части	м²	31,05	31,06	31,05
на расчетную единицу	м²	0,6	0,6	0,6
Строительный объем	м³	404,4	446,8	497,7
В том числе:				
подземной части	м³	169,6	212,0	262,9
на расчетную единицу	м³	2,94	3,25	3,62

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта [подпись] /Лялюк/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.436.3-19	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.0381-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.460-14 вып.0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки вентиляционных шахт	
2.460-15 вып.0	Типовые узлы покрытии промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
ГОСТ 9272-81*	Блоки стеклянные пустотелые.	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем.	
2.430-3 вып.2,3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
	Прилагаемые документы	
902-1-108.87-АРИ	изделия	стр.10-12
-АРВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	Альбом VIII

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 −0,150.

3. Над проёмами уложены сборные железобетонные перемычки. Усиленные перемычки уложены со стороны помещений

Над проёмами менее 700мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 25см от откосов проёмов. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура Ф6А-I из расчёта по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены Расход арматуры 1,6кг.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Дата	Подп	Подп	Подп	Подп
2		–	11-89	07-89	[подпись]	[подпись]	[подпись]	[подпись]

изм внес зав. гр СДС Хесина [подпись] 07.89

Взамен листа без изм 2

Согласовано

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

Инв. №

Привязан

ТП 902-1-108 87-АР

Нач. отд.	Шейко	[подпись]
Н. контр.	Сокольская	[подпись]
Гл. спец.	Власенко	[подпись]
Рук. гр.	Хесина	[подпись]
Арх.	Шевлякова	[подпись]
Инж.		

Канализационная насосная станция производительностью 75-200м³/ч, напором 30-33м с незасоряющимися насосами СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	1и	7

Общие данные

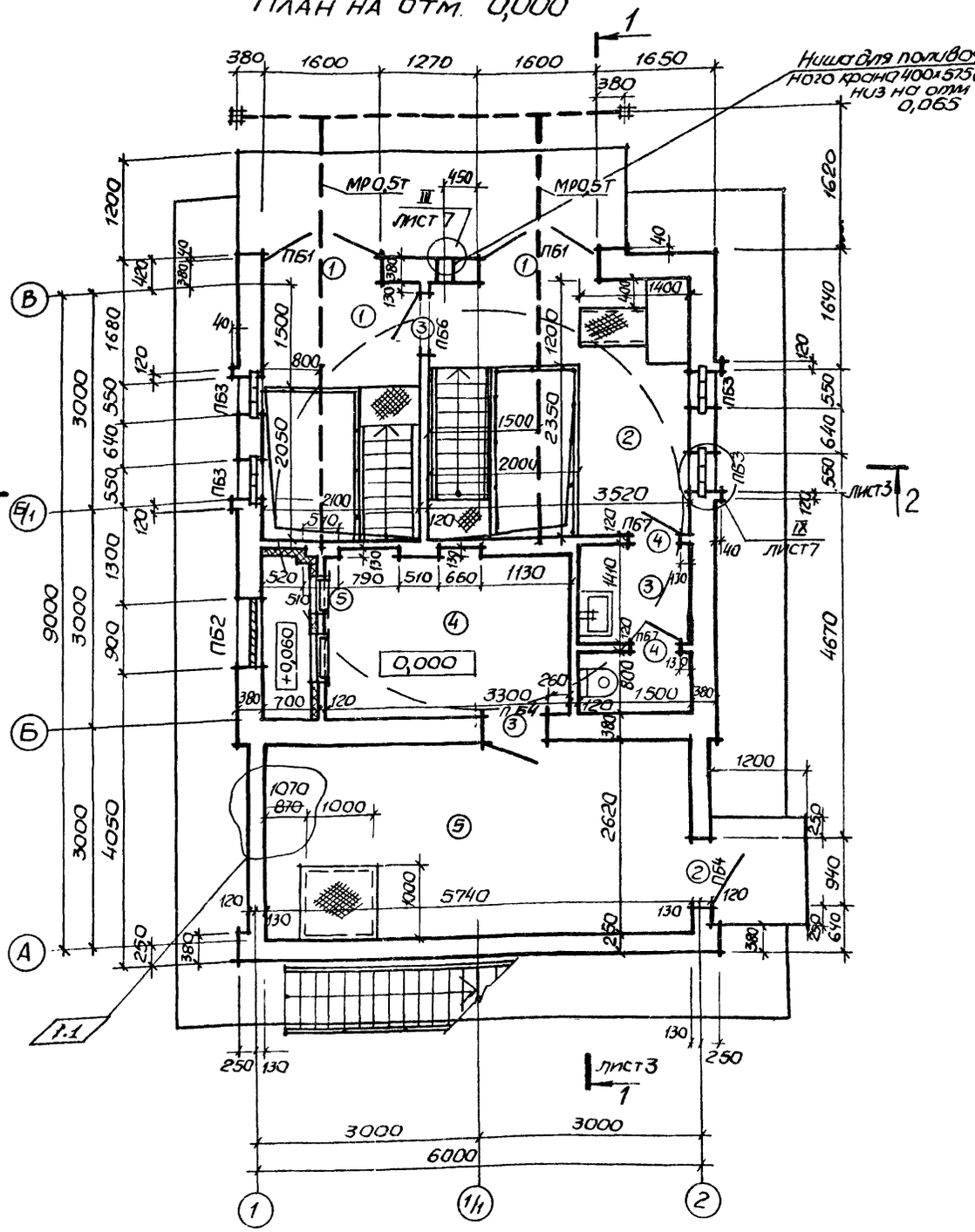
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 4

Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

План на отм. 0,000

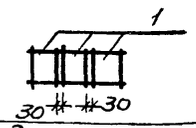
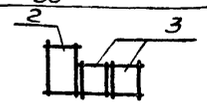
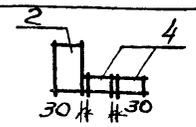
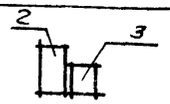
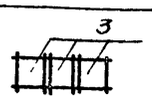
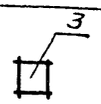


1. Дверь (тип 3) между монтажными площадками машзала и приемного резервуара выполнить с отм 0,300

Ведомость проёмов ворот и дверей

Марка, поз	Размер проёма, мм
1	1600x3370
2	940x2100
3	910x2070
4	710x2070
5	550x1300

Ведомость перемычек

Марка, поз	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
ПБ6	
ПБ7	

Спецификация элементов заполнения проёмов

1,2

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.кг	Примечание
1	902.1-87-АРИ-ИД1	Дверной блок ~~ворота~~ ИД-1	2		
2	1.436.3-19	Дверной блок ДНС9-21г	1	57,56	
3	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9л	2		
4	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7СЛП	2		
5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУС 0,5x1,25	1	35,0	

Спецификация перемычек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	1.038.1-1	2ПБ19-3(п)	6	81	
2	1.038.1-1	3ПБ13-37(п)	6	85	
3	1.038.1-1	2ПБ13-1(п)	7	54	
4	1.038.1-1	1ПБ10-1	10	20	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Монтажная площадка помещения решетчатого накопителя	3,15	Д
2	Монтажная площадка машзала	7,80	Д
3	Санузел	3,32	—
4	Приточная венткамера	9,32	Д
5	Вытяжная венткамера	15,03	Д
	Подземная часть		
6	Машзал	15,3	Д
7	Помещение решетчатого накопителя	7,3	Д
8	Приёмный резервуар	7,3	Д

Лестницы см чертежи марки КМ

Взамен листа 2
Изм внес зав. гр СпС
Хесина
07.89

Изм	Nуч.	Лист	№ док	Дата	Подп	Подп.	Подп	Подп
2	1,2	–	11-89	08.89				

ТП 902-1-108 87-АР

Нач.отд	Шейко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Юрьева		
Ст.арх.	Хесина		
Инж.	Шевлякова		

Канализационная насосная станция производительностью 15 200м³/ч, напором 30-33м с незасоряющимися насосами СДС 80/32

План на отм 0,000

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Привязан

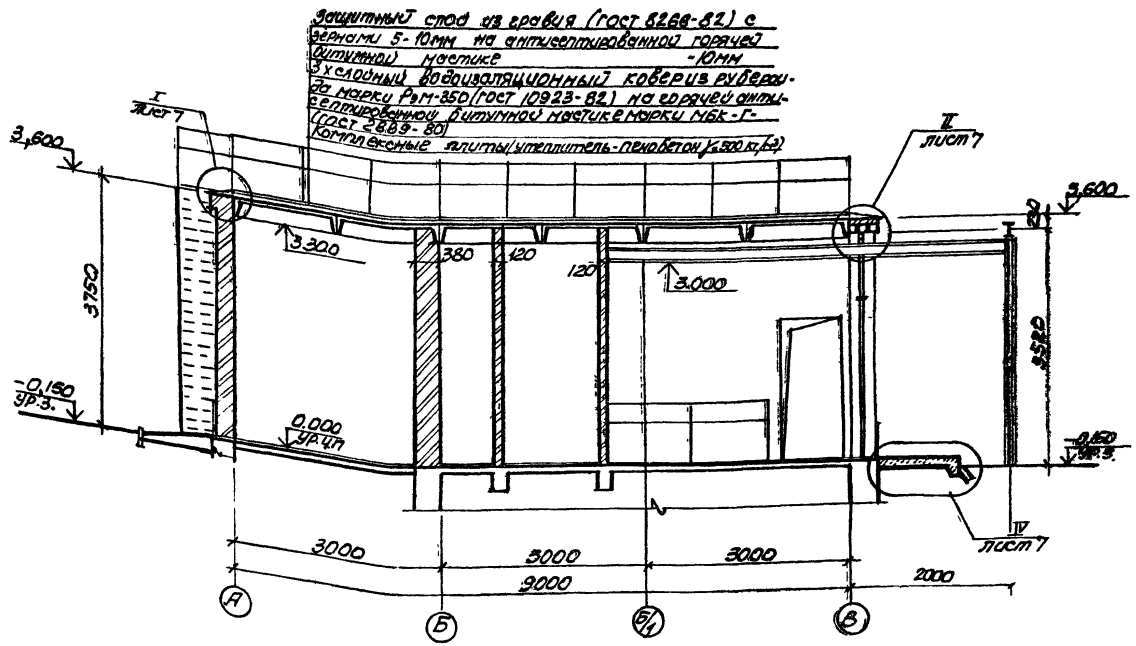
Инв №

Согласовано: ВИК-2 Малкевич; Сектор ОВ Смирнова

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

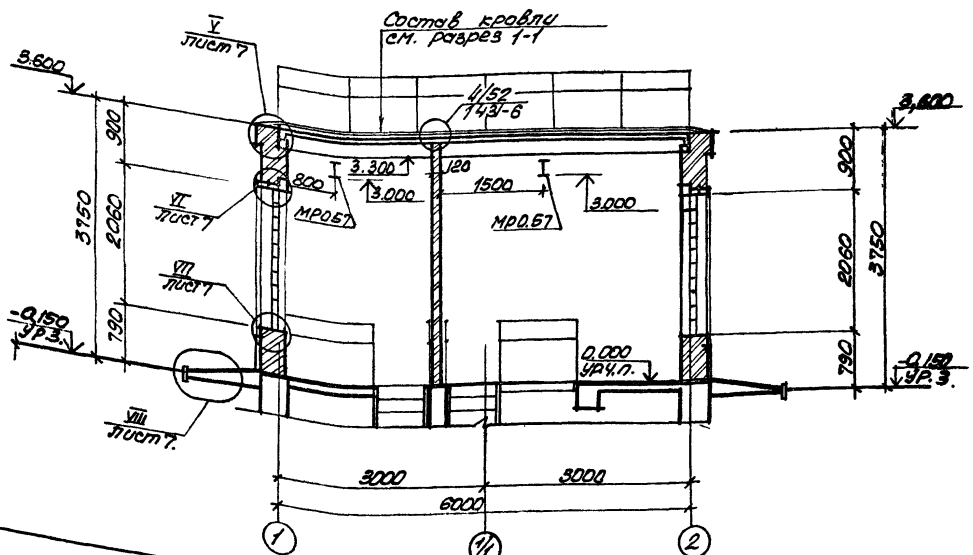
Копир Майстренко 22365-01 5 формат А2

Разрез 1-1



Разрез 2-2

Состав кровли см. разрез 1-1



Ведомость отделки помещений

площадь м2

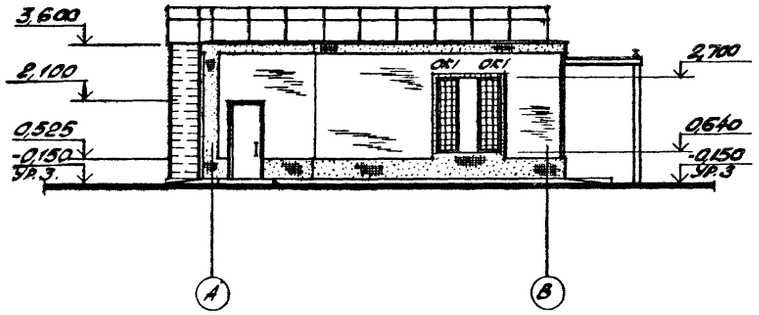
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Монтажная площадка помещения решетчатого накопителя	7.46	Затирка грунт из лака ПФ-170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	31.8	Штукатурка кирпичных стен грунт из лака пф170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя		—		
Монтажная площадка машзала	12.5	Затирка клеевая покраска	50.9	Штукатурка кирпичных стен клеевая покраска		—		
Санузел	3.32	Затирка покраска поливинилацетатной краской ВА-27А	21.9	Штукатурка кирпичных стен покраска поливинилацетатной краской ВА-27А	13.5	Глазурованная плитка	1500	штукатурка цементная
Венткамера	25.11	Затирка известковая побелка	115,2	Подрезка швов кирпичных стен известковая побелка		—		
Машзал на отм а) -5.700 б) -7.200 в) -8.700	10.9	затирка клеевая покраска	а)-5.700 - 91.2 б)-7.200 ст 115.2 в)-8.7 139.2	Затирка железобетонных стен грунт из лака пф-170 в 1 слой покраска поливинилацетатной краской ВА-27А		—		
Помещение решетчатого накопителя на отм. а) -3.200 б) -4.100 в) -6.200	4.2	Затирка грунт из лака ПФ-170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя	а) 3.200 41.6 б) -4.100 64.1 в) -6.20 80.6	Затирка железобетонных стен грунт из лака ПФ-170 в 1 слой покраска эмалью ПФ-133 в 3 слоя		—		

Привязан					ТП 902-1-108.87-АР			

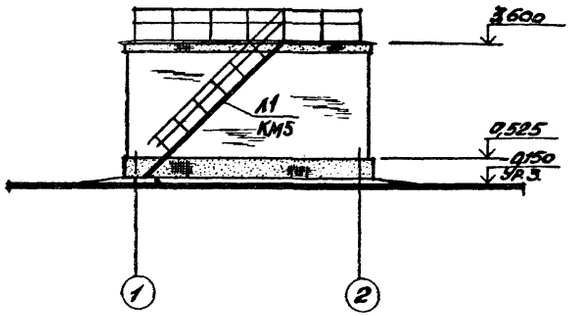
Альбом III

Типовый проект 902-1-108.87

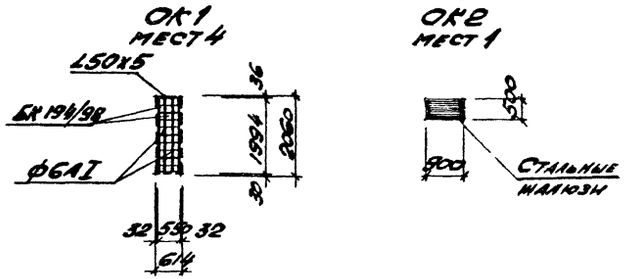
Фасад А-В



Фасад 1-2



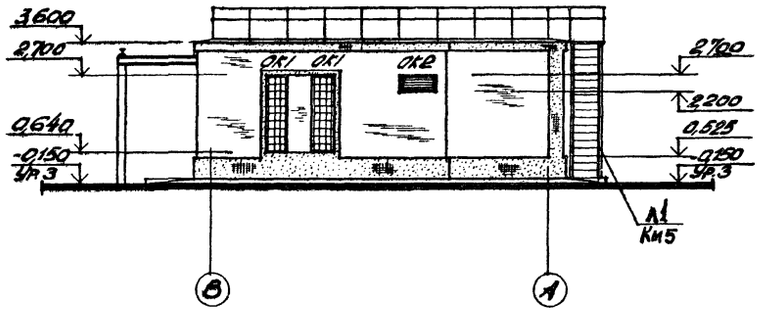
Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



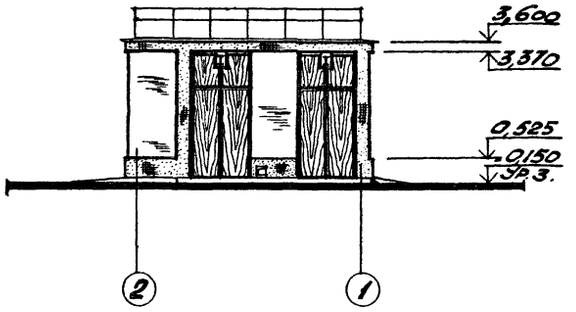
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 9272-81*	Блоки стеклянные БК 194/98	120		
		Ур. 50х50х5 ГОСТ 8509-72* лок. ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	8	3,4	
		ф6АI ГОСТ 5781-82*	м 22	0,22	
		Кос. -40х4 ГОСТ 103-76* тыль ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	8	0,2	
	ГОСТ 19904-74*	Фасонный лист оцинкованной стали 0=8мм	м2 0,66	4,14	
ОК2		Жалюзийная решетка ЖР N1	6	10	По черт. ОВ

Фасад В-А



Фасад 2-1

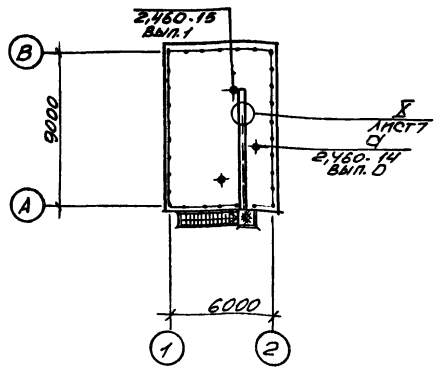


Привязан				ТП 902-1-108.87-АР	
	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с незаборяющимися насосами ЕДС 80/32	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Н. контр.	Сокольская			
	Гл. спец.	Власенко			
	Рук. гр.	Хесина		Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект
Инв. N	Арх.	Шевлякова			

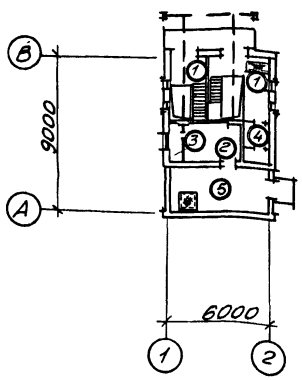
22365-01 7

Формат А2

План кровли

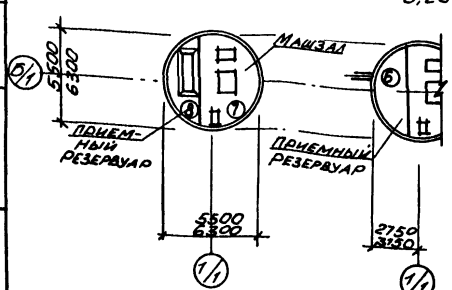


План полов на отм 0,000



План полов на отм.-5,700; -7,200; -8,700

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
Монтаж. площадки машзала и помещения решетчатого накопителя	①		Покрытие - бетон класса В 15 с продитной поверхности фасками - 30мм Сборная железобетонная плита	10,95
Венткамера	②		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 с железнением - 30мм Сборная железобетонная плита	7,69
Форкамера	③		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 30мм Утеплитель - жесткие минераловатные плиты $\gamma = 200 кг/м^3$ - 60мм Сборная железобетонная плита	1,63
Санузел	④		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80* 13мм. Прослойка и заполнение швов - битумная мастика - 2мм. Гидроизоляционный слой - 2 слоя гидроизола марки ГИ-1 на битумной мастике с посыпкой верхнего слоя песком крупностью 1,5-5мм по мастике - 12мм Затирка плиты. Сборная железобетонная плита	3,32
Венткамера	⑤		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 30мм Подстилающий слой - бетон класса 7,5-100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до $1,6 тс/м^3$ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной - 100мм.	15,79

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
Помещение решетчатого накопителя на отм. -3,200; -4,700 -6,200	⑥		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80* 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150-17мм. Монолитная железобетонная плита.	7,3
Машзал	⑦		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80* 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150-17мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150-40мм. Песок с уклоном 20-170мм. Железобетонное днище.	15,5
Приемный резервуар на отм. -6,000; -7,500 -9,000	⑧		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 Подготовка - бетон класса 7,5 с уклоном 180-280. Железобетонное днище	7,3

1. Плинтусы выполнить из материала покрытия пола см. лист 7 дет. XI, XII.
2. По плитам перекрытия на отм. -0,160 выполнить стяжку из цементно-песчаного раствора марки 150 до отм. -0,030.

Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-108.87-АР			
Нач. отд. Шейко	Канализационная насосная станция производительностью 75 тыс. м³/сут напором 39-32 м с 4 насосами марки СДС-80/32	Стадия Р	Лист 5	Листов
Н. контр. Соколинская				
Гл. спец. Власенко				
Рук. гр. Чесина	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Арх. Шевлякова				

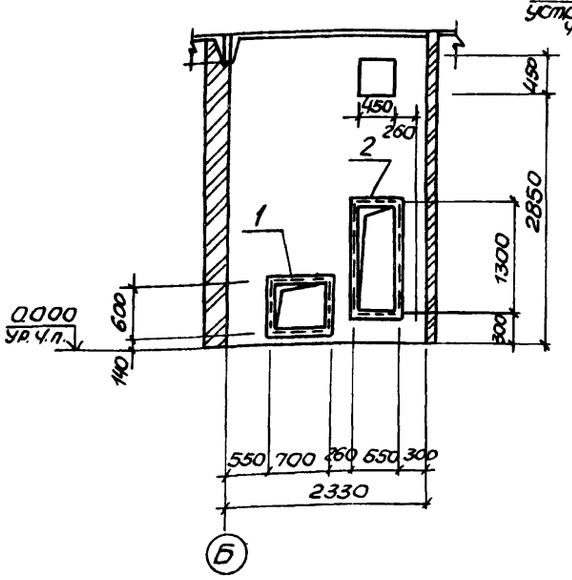
22365-01 8

Альбом III

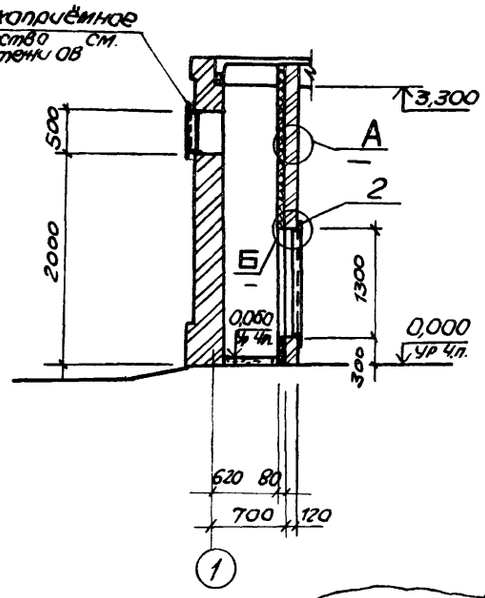
Типовой проект 902-1-108.87

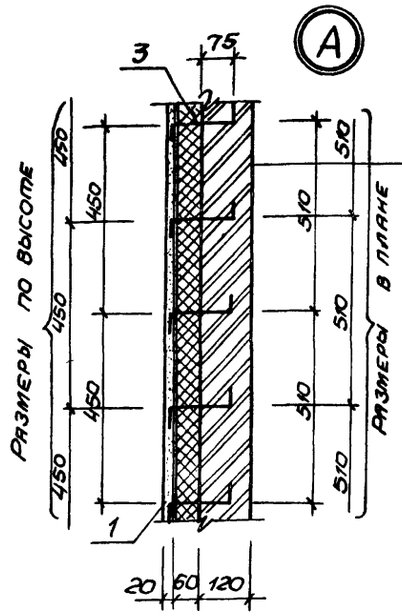
Согласовано
Сектор ОВ Ижик-ова
Госпроект Волкова
Инв. № подл. Взам. инв. №

1 – 1



2 – 2





Кирпичная перегородка

Утеплитель – минераловатные жесткие плиты на синтетической связке $\gamma = 350 кг/м^3$ (ГОСТ 22950-78) – 60 мм
Сетка проволочная тканая №18
Штукатурка цементным раствором

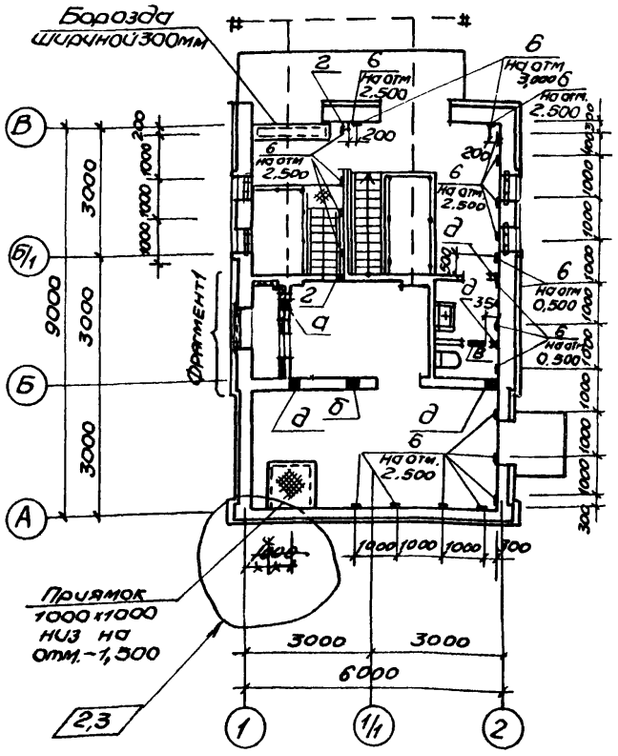
Спецификация к схеме расположения закладных элементов

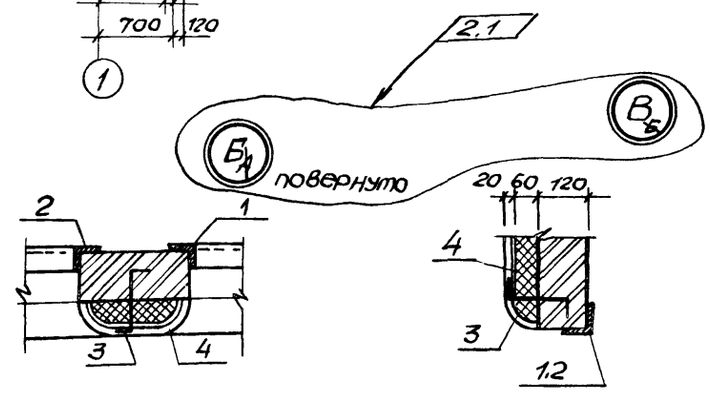
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1	1.400-15 вып. 1	Закладной элемент МН 720-1	1	11,6	
2	1.400-15 вып. 1	Закладной элемент МН 548	п.м 10.52	44,2	
3		ФБА ГОСТ 5781-82 δ=0.22	98	0,05	
4	ГОСТ 3826-82	Сетка проволочная Т8 – 1,8 НУ	м² 9,8		
5	1400-15 вып. 1	Закладной элемент МН 722	1	12,9	
6	1.400-15 вып. 1	Закладное изделие МН 105-1	22	1,0	

Ведомость отверстий

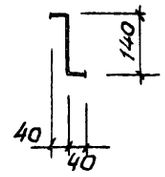
Обозначение отверстий	Размер в×h, мм	Отметка низа отверстия, м	Назначение
а	450×450	2,850	ОВ
б	250×250	3,050	ОВ
в	200×200	2,900	ОВ
г	200×100	2,500	ЭА
д	150×100	2,500	ЭА

План отверстий и закладных элементов

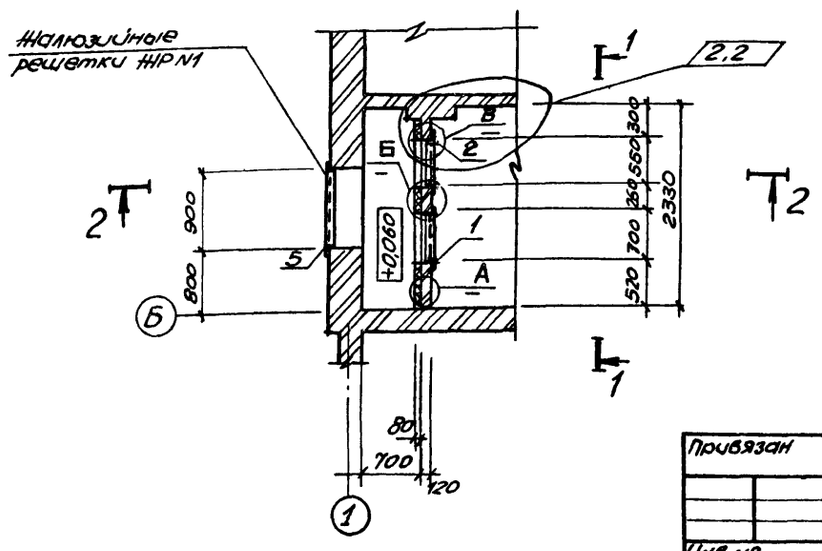




Поз.3



Фрагмент 1



Взамен листа 6
Изм. внес зав. гр. СпС Хесина
07.89

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
2	1-3	–	11-89	07.89				

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Соколовская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Хесина	
Арх.	Шевлякова	
Инж.		

ТП 902-1-108.87 АР

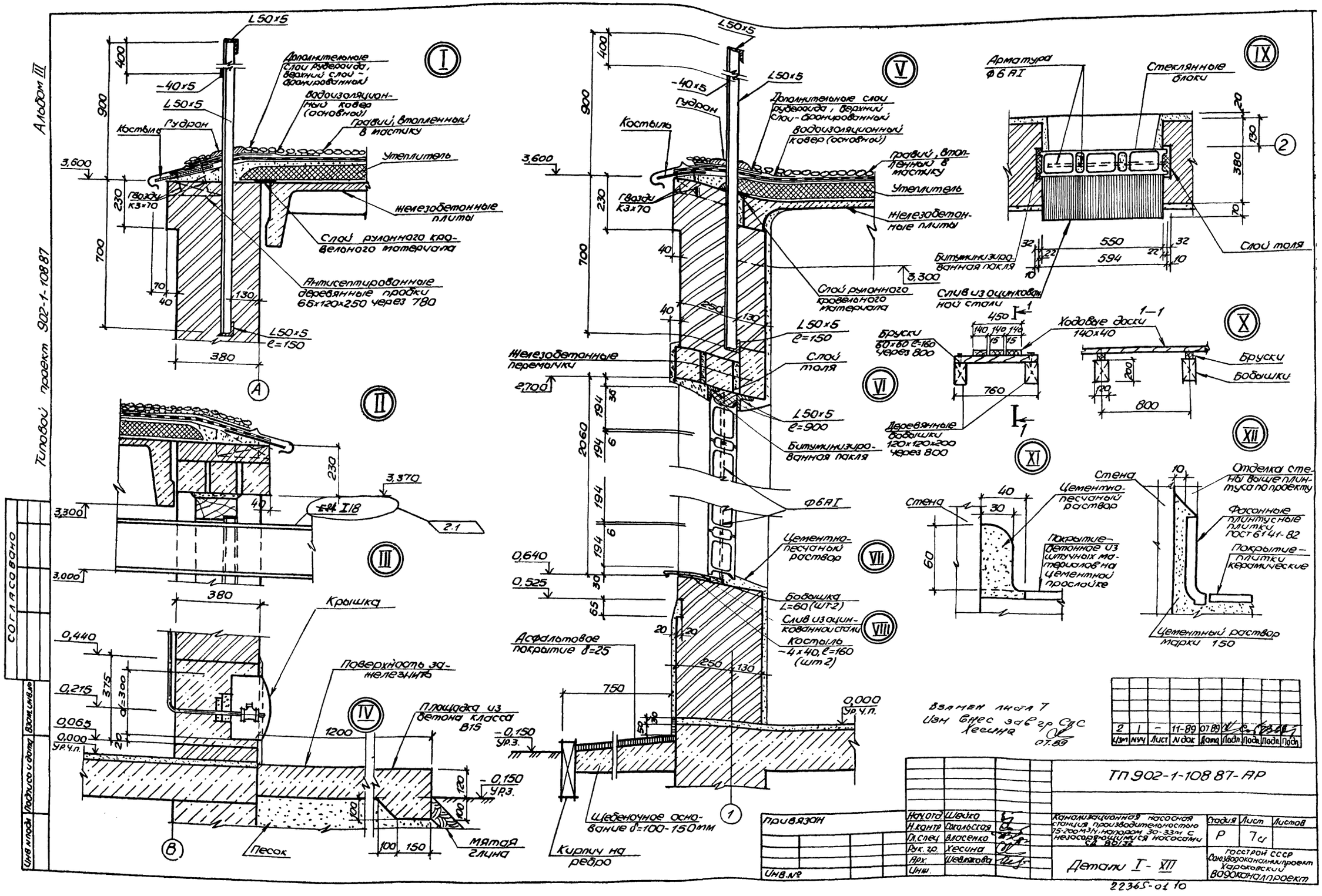
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час, напором 30-33 м, с погружными насосами СМС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	Б1	

План отверстий
Фрагмент 1
Сечения. Узлы

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский водоканалпроект

22365-01 9



Альбом III
Типовой проект 902-1-108 87
Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
L50×5
-40×5
Дополнительные слои рубероида, верхний слой - бронированный
Водоизоляционный ковер (основной)
Гравий, втопленный в мастику
Утеплитель
Железобетонные плиты
Слой рулонного кровельного материала
Антисептированные деревянные пробки 65×120×250 через 780
Костыль
Гудрон
Гвозди К3×70
Слой толя
Битуминизированная пакля
Железобетонные перемычки
Ф6АI
Цементно-песчаный раствор
Бобышка L=60 (шт 2)
Слив из оцинкованной стали
Костыль -4×40, ℓ=160 (шт 2)
Асфальтовое покрытие δ=25
Щебеночное основание δ=100-150мм
Кирпич на ребро
Крышка
Поверхность зажелезнить
Площадка из бетона класса В15
Песок
Мятая глина
Арматура Ф6АI
Стеклянные блоки
Слив из оцинкованной стали
Бруски 60×60 ℓ=160 через 800
Ходовые доски 140×40
Деревянные бобышки 120×120×200 через 800
Бруски
Бобышки
Стена
Цементно-песчаный раствор
Покрытие - бетонное из штучных материалов на цементной прослойке
Отделка стены выше плинтуса по проекту
Фасонные плинтусные плитки ГОСТ 6141-82
Покрытие - плитки керамические
Цементный раствор марки 150
Взамен листа 7
Изм внес зав гр СпС Хесина 07.89
2 | 1 | - | 11-89 | 07.89
Изм | Лист | Лист | № док | Дата | Подп | Подп | Подп | Подп
ТП 902-1-108 87-АР
Привязан
Инв. №
Нач. отд. Шейко
Н. контр. Сокольская
Гл. спец. Власенко
Рук. гр. Хесина
Арх. Шевлякова
Инж.
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч, напором 30-33 м с незасоряющимися насосами СД 80/32
Стадия Р
Лист 7
Листов
Детали I - XII
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
22365-01 10

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

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

Типовой проект 902-1-108.87

Канализационная насосная станция

производительностью 25-200 м³/ч
напором 30-33 м.
с незасоряющимися насосами
марки СДС 80/32

Альбом III
Изделия

Привязан

Инв. №

Формат А4

Взам. инв. №	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
	902-1-108.87-АРИ-ДО	Опись документов		
	-ИД 1	Дверной блок ИД 1	10	
	-К 1	Коробка К 1		
	-Д 1	Дверное полотно Д 1		
	-Д 2	Дверное полотно Д 2		
	-НС 1	Накладка НС 1	11	
	-У	Узлы I ÷ VIII	12	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-108.87-АРИ-ДО

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

Опись документов

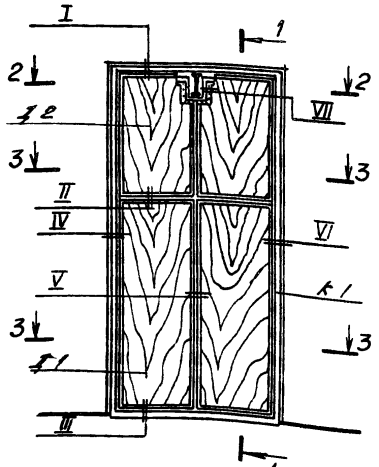
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

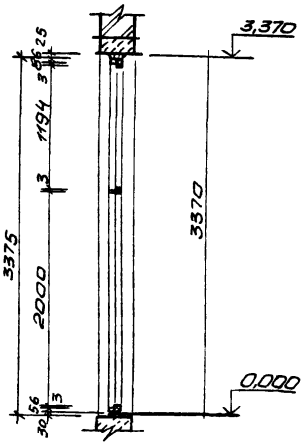
Формат А4

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

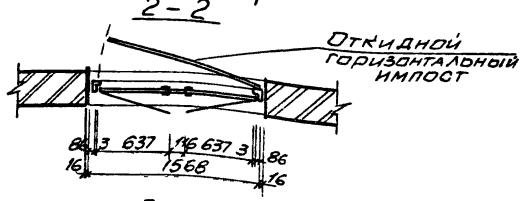
Вид снаружи



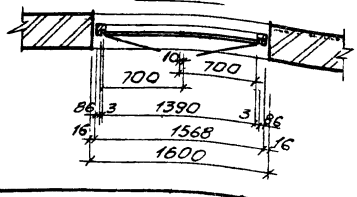
1-1



2-2



3-3



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
К1	ТП 902-1-108.87-К1	Коробка К1	1		
Д1	ТП 902-1-108.87-Д1	Дверное полотно Д1	2		
Д2	ТП 902-1-108.87-Д2	Дверное полотно Д2	2		
—	ТП 902-1-108.87	Рама для утеплителя и нащельники	0,3 м³		
ПНЦ-70	ГОСТ 5088-78	Петля накидная ПНЦ-70	1		
ПНЦ-130	ГОСТ 5088-78	Петля накидная ПНЦ-130	8		
РС 140	ГОСТ 5087-80	Ручка дверная РС-140	4		
ЗТ (Кг)	ГОСТ 5090-79*	Задвижка натяжная ЗТ	2		
НС-1	ТП 902-1-108.87-НС-1	Накладка (-4х30)	4	0,55	
М8-80	ГОСТ 7798-70*	Болты с гайками	18		
—	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата	0,07 м³		
—	ГОСТ 19904-74*	Кровельная сталь	—	57,2	
—	ГОСТ 10174-72	Пенополиуретановая уплотняющая прокладка	—	15,4	
—	ГОСТ 7338-77*	Резина листовая δ=5мм	0,2 м²		
—		Импост 40х80	0,005 м³		
—	ГОСТ 3916-69*	Обшивка дверных полотен 3-слойной фанерой	9,2 м²		
УП125	ГОСТ 5091-78*	Угольник УП-125	4		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-108.87-АРИ-ИД1

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

Дверной блок ИД 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:50

Лист	Листов
	1

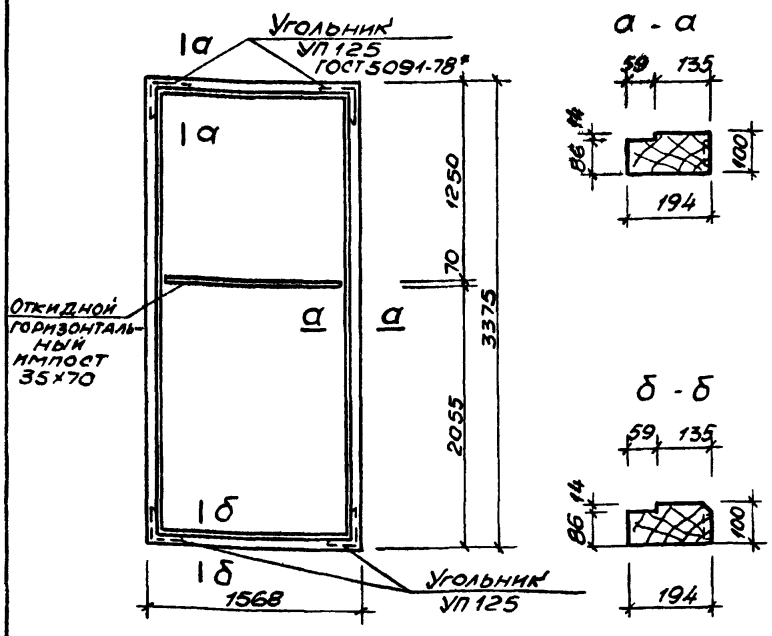
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Майстренко

Формат А3

22365-01 11

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



Материал – дуб (ГОСТ 2695-83)
Расход древесины 0,18 м³

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

ТП 902-1-108.87-АРИ-К 1

Коробка К 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	—

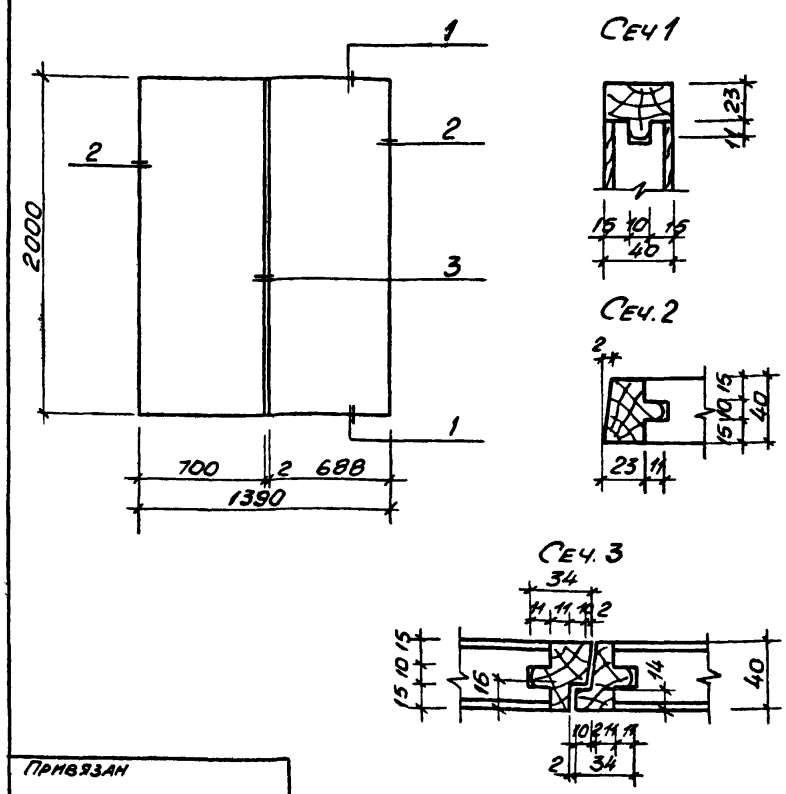
Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-108.87
Альбом III



Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

ТП 902-1-108.87-АРИ-Д 1

Дверное полотно Д 1

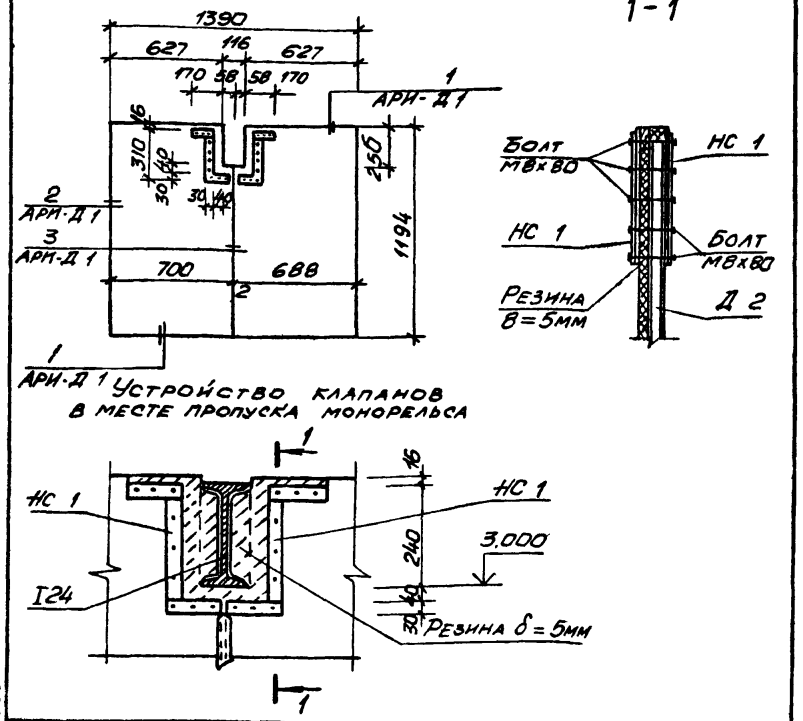
Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:25 1:2.5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А4

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



Устройство клапанов в месте пропуска монорельса

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

ТП 902-1-108 87-АРИ-Д 2

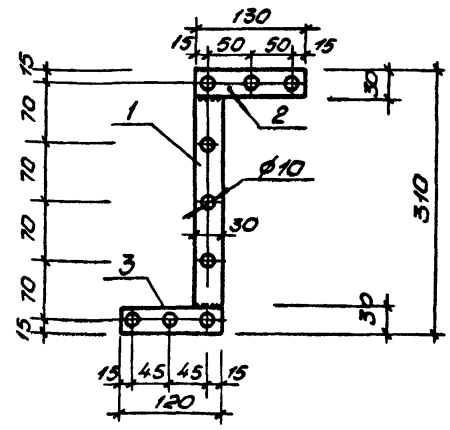
Дверное полотно Д 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	1:25 1:10

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				Полоса 4×30 ГОСТ 103-76* Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		
БЧ		1		l = 250	1	0,25 кг
БЧ		2		l = 130	1	0,13 кг
БЧ		3		l = 120	1	0,12 кг

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Хесина		

ТП 902-1-108.87-АРИ-НС 1

Накладка НС 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,5	1:5

Лист | Листов 1

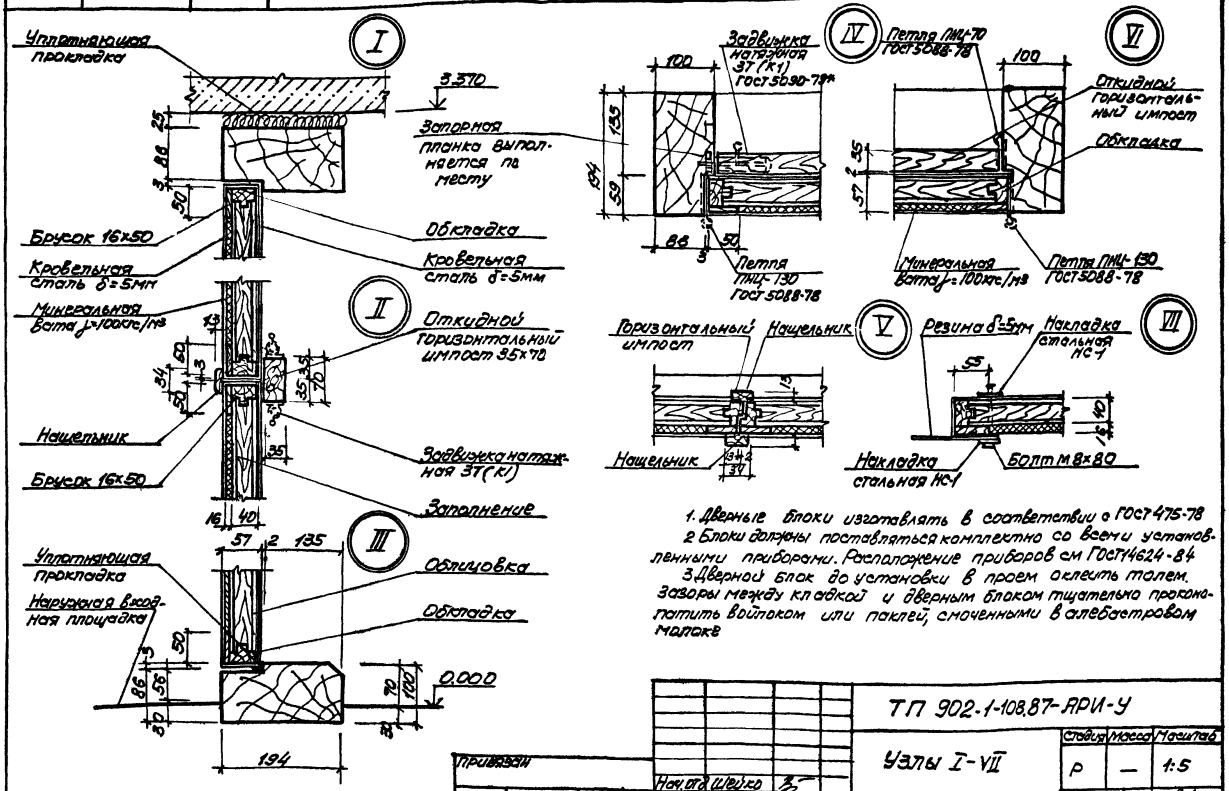
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

Копировал Маистренко

Формат А4

22365-01 12

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



1. Дверные блоки изготавлять в соответствии с ГОСТ 475-78
2. Блоки должны поставляться комплектно со всеми установленными приборами. Расположение приборов см ГОСТ 14624-84
3. Дверной блок до установки в проем оклеить толем. Зазоры между кладкой и дверным блоком тщательно проконопатить войлоком или паклей, смоченными в алебастровом молоке

Привязан				ТП 902-1-108.87-АРИ-У		
				Узлы I-VII	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	—	1:5
					Лист	Листов 1
					Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
Инв.N						

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Юрьева	
Ст.арх.	Лесина	

Формат А3

22365-01 13

Типовой проект 902-1-108 .87 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600	
3	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Схема расположения балок и плит перекрытия (начало)	
4	Перекрытие РКм1 на отм. 0,000. Схема расположения балок и плит перекрытия (окончание)	
5	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Балки обвязочные БОм1, БОм4. Общий вид и схема армирования	
6	Перекрытие РКм1 на отм 0,000. Балки обвязочные БОм2, БОм3. Общий вид и схема армирования	
7	Перекрытие РКм1 на отм. 0,000. Спецификация	
8	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200; -4,700; 6,200. Общий вид	
9	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200; -4,700; -6,200 Плита Пм1. Балки БМ1, БМ1а, БМ2, БМ2а Общий вид и схема армирования	
10	Перекрытие РКм2 на отм. -3,200, -4,700, -6,200. Спецификация	
11	Схема расположения фундаментов под оборудование (начало)	
12.	Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание)	
13	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (начало)	
14	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (окончание)	
15	Схема расположения каналов и ПР1	
16	Схема расположения элементов заземления	
17	Детали гидроизоляции	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отм. 3,600	
3	Спецификация к схеме расположения балок и плит перекрытия	
12.	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование	
15	Спецификация к схеме расположения каналов и ПР1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701.2-77*	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.038.1-1	Перемычки сборные железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006.1-2/82. Вып. 1-2	Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.465.1-10/82. Вып. 1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1400-15. Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций Для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
902-1-108.87-КЖИ	Изделия	Альбом III
902-1-108.87-КЖВМ1	Ведомость потребности в материалах. Монолитные конструкции	Альбом VIII
-КЖВМ2	Ведомость потребности в материалах. Сборные конструкции	Альбом VIII

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

NN п п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	3,21	
2	Плиты перекрытия	584200	4.32	
3	Стаканы	589400	0,29	
4	Перемычки	582800	0,31	
	Всего бетона и железобетона		8,13	

Материалы на изготовление сборных бетонных ж.б. конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

1. Для сварных соединений стержней арматуры следует применять электроды по ГОСТ 9467-75 для арматуры класса АI-Э42, Э46, Э42А, Э46А; для арматуры класса АIII-Э42А, Э46А, Э50А.
2. Катет сварных монтажных швов 6мм, кроме оговоренных на чертежах.

Согласовано

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инж.	Коровинская		
Ст. инж.	Шильмовер		

Привязан

ТП 902-1-108 .87- КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незаборчивыми насосами ПАВН КДС 80/32

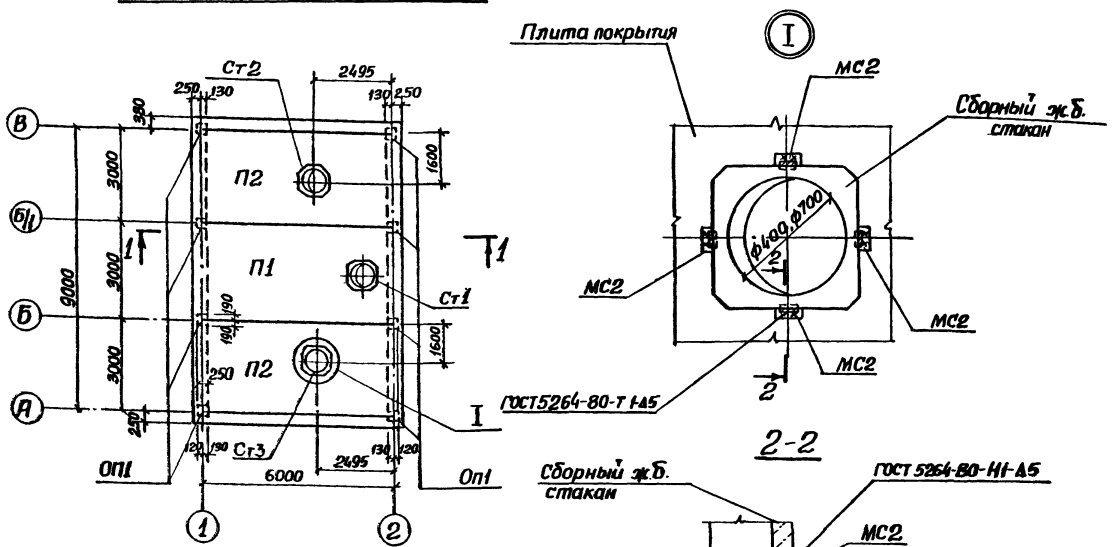
Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

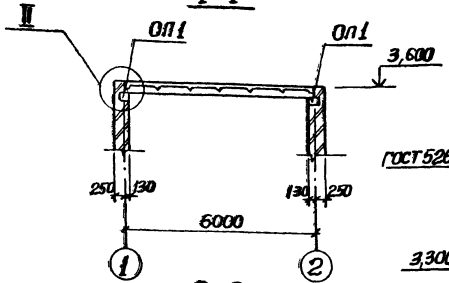
Общие данные

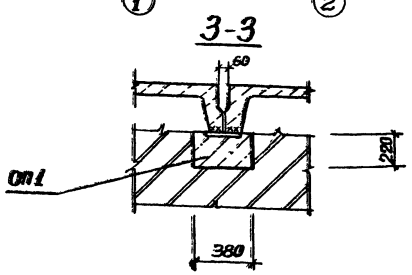
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

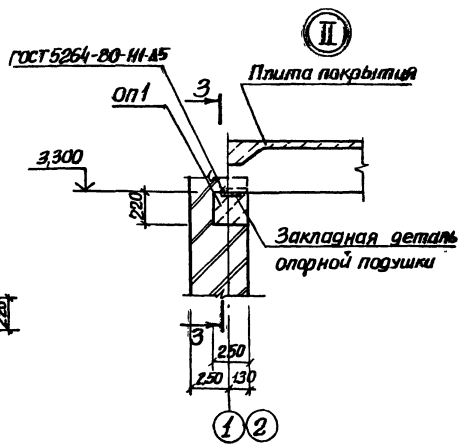
22365-01 14

Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600









Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.465.1-10/82.1-11 ГОСТ 22701.2-77*	1ПВ4-3А IIIВт-IIОлк500А	1	3300	
П2	тп902-1-108.87-КЖ1Н-П2	1ПГ-3А-IIIВт-IIОлк500А	2	2650	
ОП1	тп902-1-108.87-КЖ1Н-ОП1	Опорная подушка ОП1	8	60,0	
Ст1	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4А-1	1	150,0	
Ст2	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7А-2	1	290,0	
Ст3	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7А-1	1	290,0	
МС2		Полоса 5-28×100 ГОСТ 103-76* Вст3кп2 ГОСТ 535-79*			
		ℓ=80	12	0,63	

1. Плиты покрытия приварить к закладным изделиям опорной подушки не менее чем в трех точках.
2. Продольный стык между комплексными плитами выполнить по серии 1.465.1-10/82.0-01У.

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

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

Привязан

Инв. № арх.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инж.	Корнюхин		
Ст. инж.	Шилемова		

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32 Нк-4,0м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

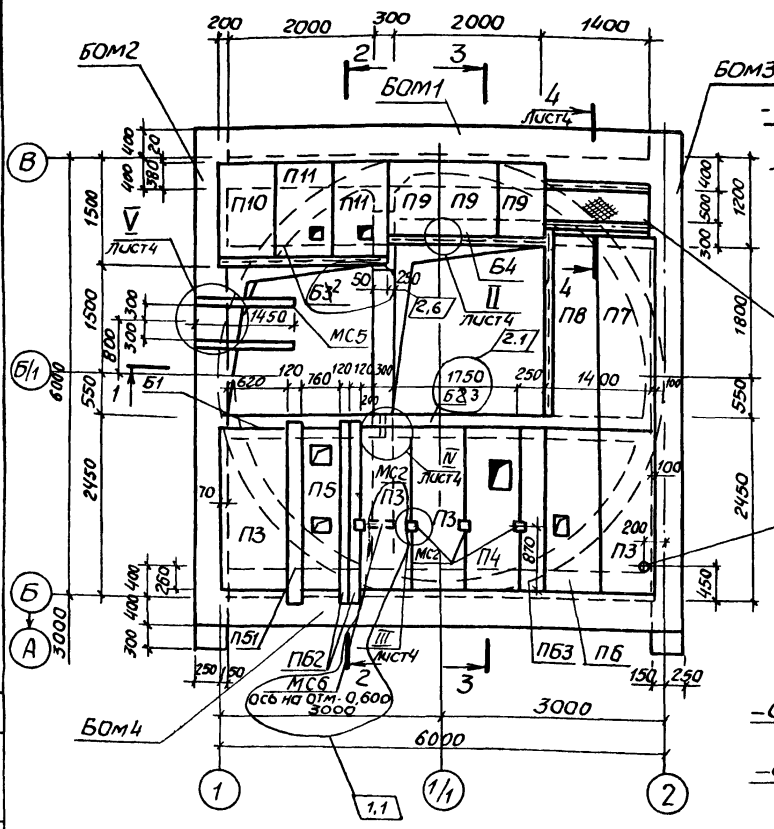
Схема расположения плит покрытия на отм. 3,600

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

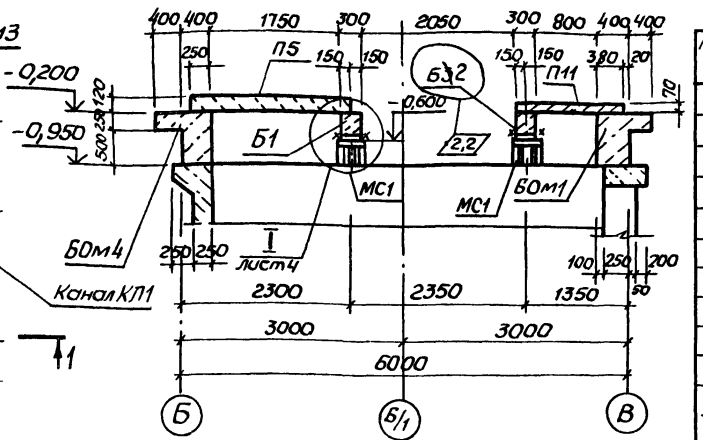
22365-01 15

Формат А2

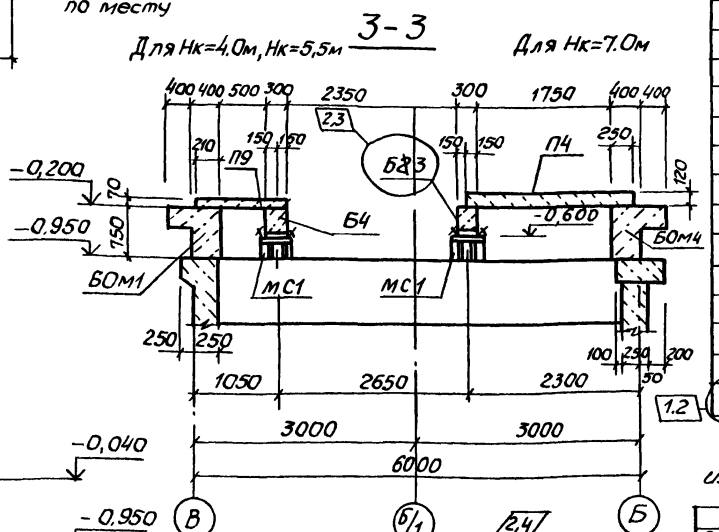
Схема расположения балок и плит перекрытия, РКМ 1 на отм. -0,000



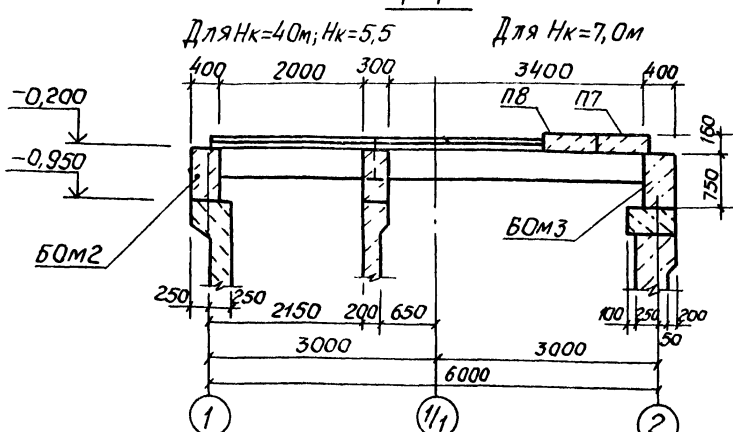
2-2



3-3



1-1



1. Выпуски из балок БОМ1 и БОМ3 установить по листу 15.13
2. Спецификацию РКМ 1 см. лист 7.

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКМ 1 на отм. 0,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П3	902-1-108.87-КЖ1И ПЧ3	ПЧ3 - 3Б-1	4	480	
П4	-ПЧ3	ПЧ3 - 3Б-2	1	480	
П5	-ПЧ3	ПЧ3 - 3Б-3	1	480	
П6	-ПЧ3	ПЧ3 - 3Б-4	1	480	
П7	-ПБ7	ПБ7 - 3Б-1	1	820	
П8	-ПБ8	ПБ7 - 3Б-2	1	820	
П9	-ПЧ5	ПЧ5 - 5Б-1	3	160	
П10	-ПБ10	ПБ10 - 5Б-1	1	190	
П11	-ПБ11	ПБ10 - 5Б-2	2	190	
		Балки			
Б1	902-1-108.87-КЖ1И-Б1	Б1	1	7,50	
Б2	-Б2	Б2	1	7,50	
Б3	-БЧ3	Б3	1	10,75	
Б4	-БЧ3	Б4	1	10,75	
ПБ1	1.038.1-1,1	ЗПБ25-8(п)	1	162	
ПБ2	1.038.1-1,1	2ПБ25-3(п)	2	103	
ПБ3	1.038.1-1,1	5ПБ25-37(п)	1	338	
МС1	902-1-108.87-КЖ1И МС1	Изделие соединительное МС1	4		
МС2	-МС2	Изделие соединительное МС2	4		
МС5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* В Ст3кп2 ГОСТ 535-79*			
		ℓ=1450	2	12,3	
1.2 МСБ	Б 900-2	Сальник Ду100, ℓ=300	1	10,4	

Взамен листа 3

Изм. Внес зав. гр. СпС Хесина 07.89

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
2	1-6	—	11-89	07.89						
1	1,2	—	28-88	05.88						

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Инж.	Корнюкин	
Ст. инж.	Шильмовер	

Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час, напором 30-33 м с насосами-аналогами насосу марки СДС=80/32 НК=40м

Перекрытие РКМ 1 на отм. 0,000. Схема расположения балок и плит перекрытия (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 16

Копир. Мастерская

Формат А2

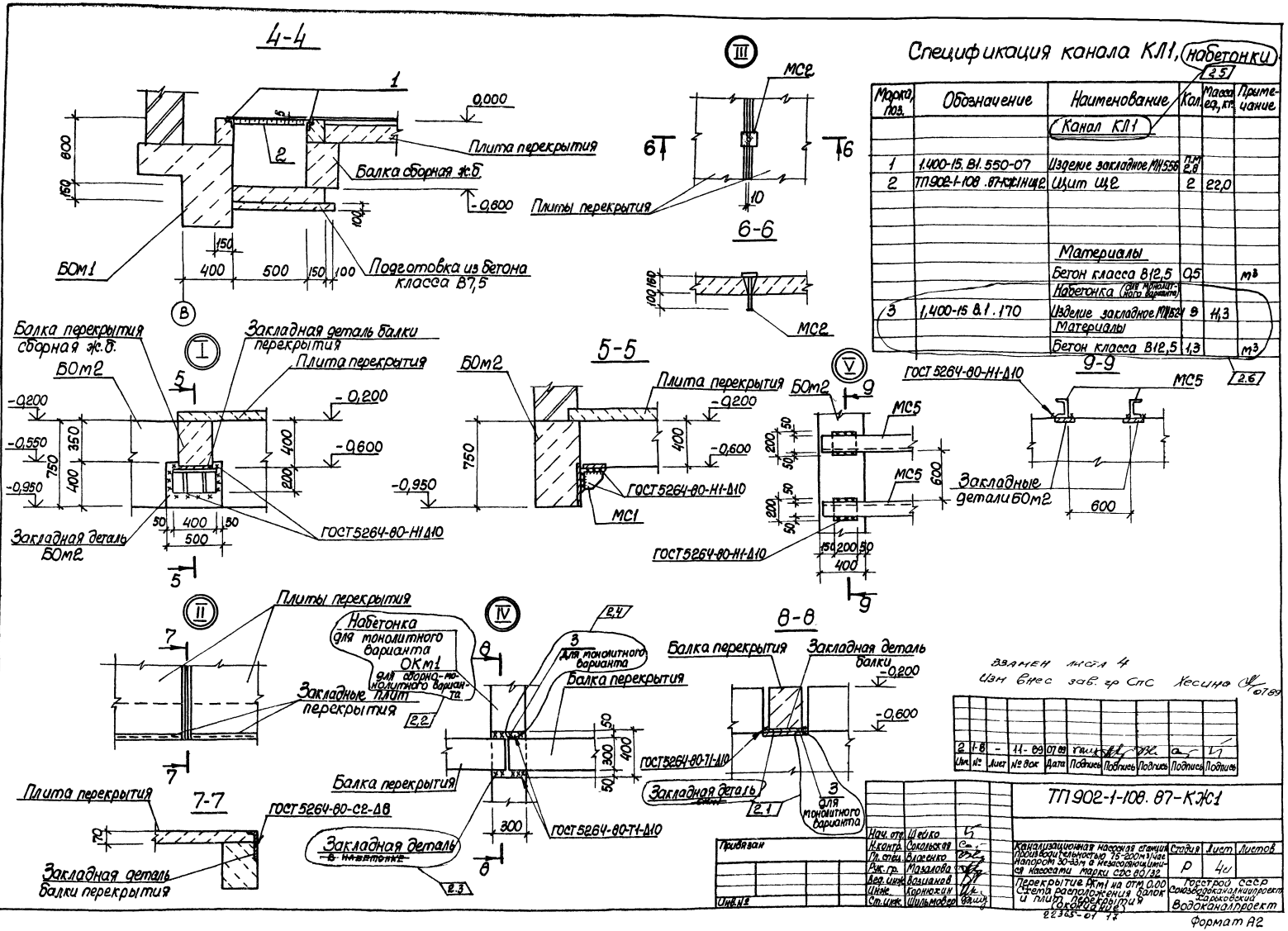
Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Сигнализация



Спецификация канала КЛ1, набетонки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Канал КЛ1			
1	1.400-15.В1.550-07	Изделие закладное МН556	п.м 2,8		
2	ТП902-1-108.87-КЖ1Н.Щ2	Щит Щ2	2	22,0	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	0,5		м³
		Набетонка (для монолитного варианта)			
3	1,400-15 В.1.170	Изделие закладное МН524	9	11,3	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	1,3		м³

2.5

2.6

Взамен листа 4
Изм внес зав. гр СпС Хесина 07.89

Изм.	№	Лист	№ док	Дата	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
2	1-8	-	11-89	07.89					

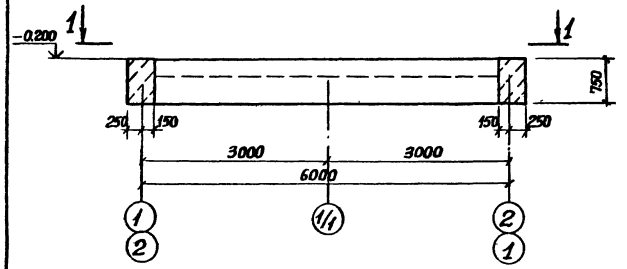
Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

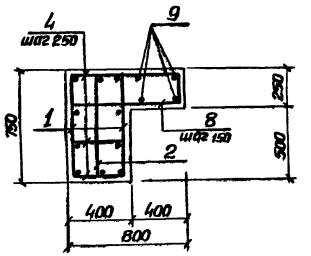
Согласовано

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

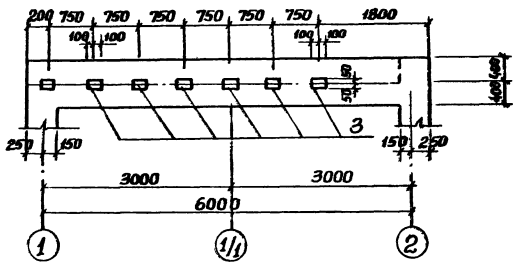
БОм1, БОм4. Общий вид



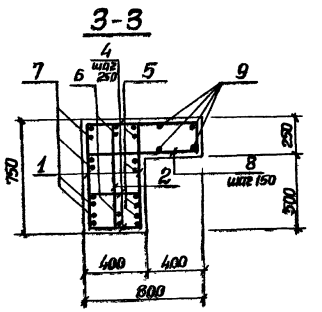
2-2



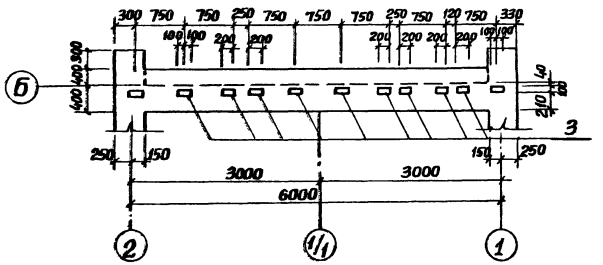
1-1 (Для БОм1)



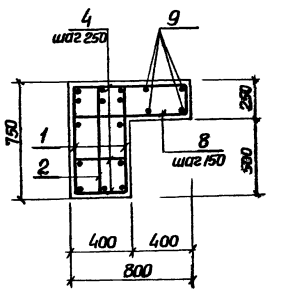
3-3



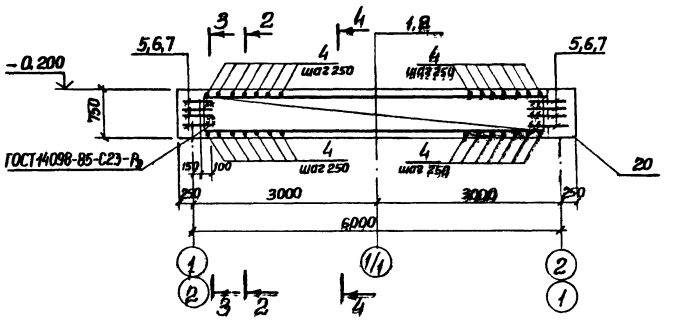
1-1 (Для БОм4)



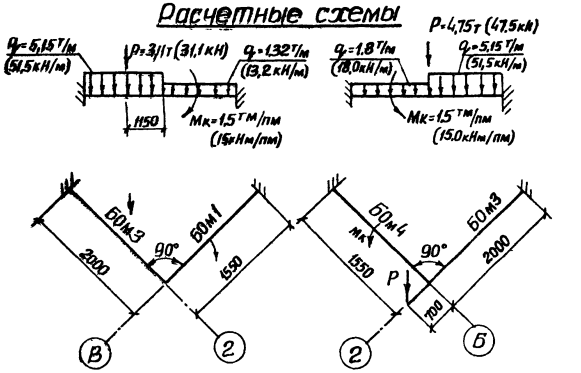
4-4



БОм1, БОм4. Схема армирования



Расчетные схемы



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры: поперечной – 20 мм, продольной – 30 мм.
2. Стержни поз 4 приварить в каждом пересечении с каркасами поз. 1

				ТП 901-1-108.87-КЖ1			
Нач. отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с неизносящимися насосами марки СДС 80/32	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Скольская				Р	5	
Гл. спец.	Васюченко						
Рук. гр.	Мазалова						
Вед. инж.	Возинов			Перекрытие РКм1 на отм. 0.000 балку обвязочные БОм1, БОм4. Общий вид и схемы армирования	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Корнюхин						
Ст. инж.	Шильмобер						

Привязан

Инв. № подл.

22365-01 18

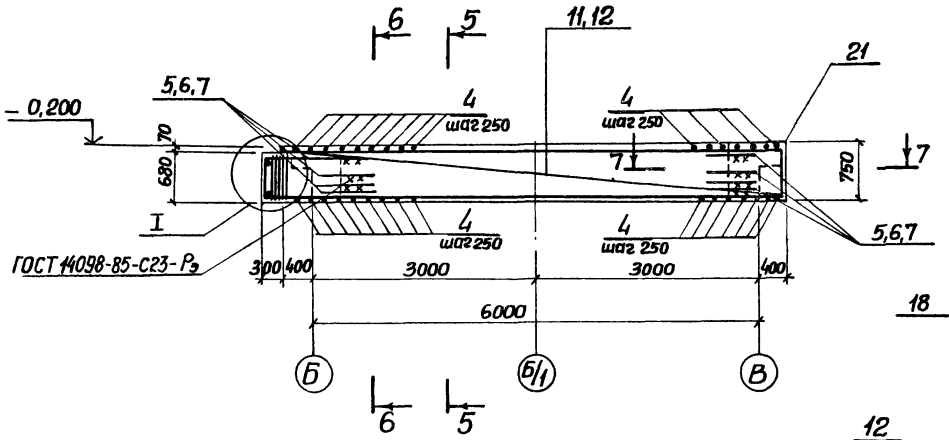
Формат А2

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

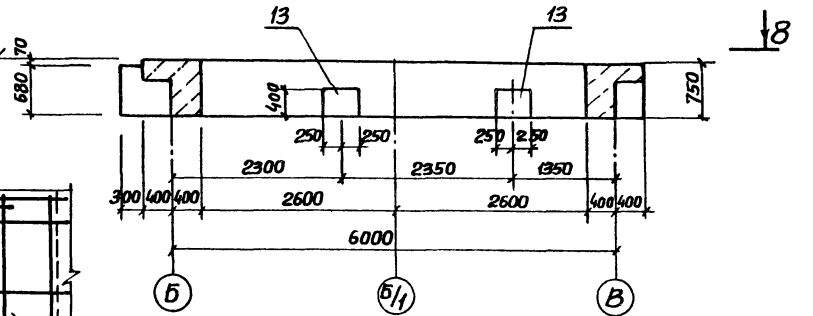
Согласовано

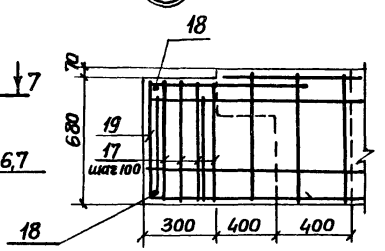
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

БОм2. Схема армирования

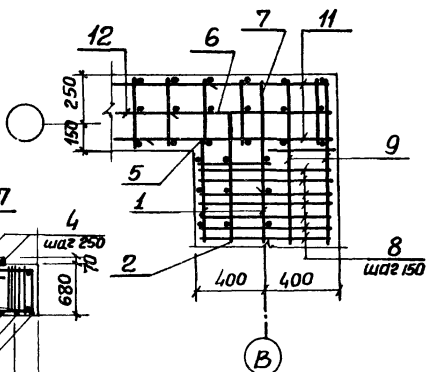


БОм2. Общий вид

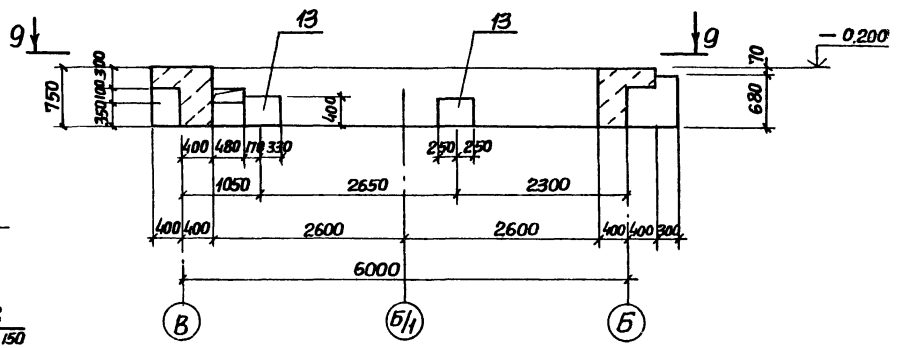




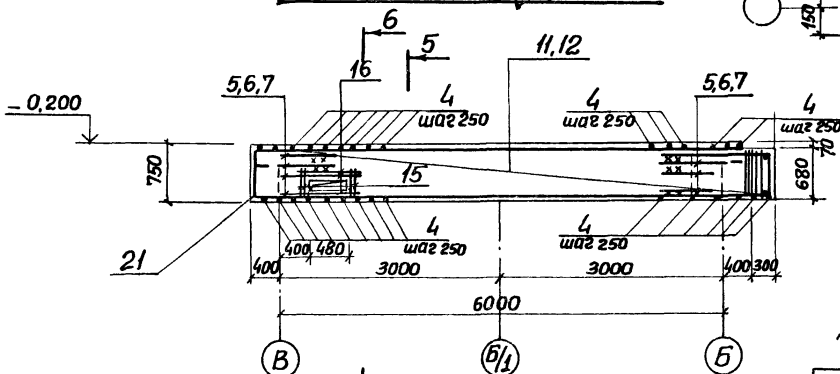
7-7



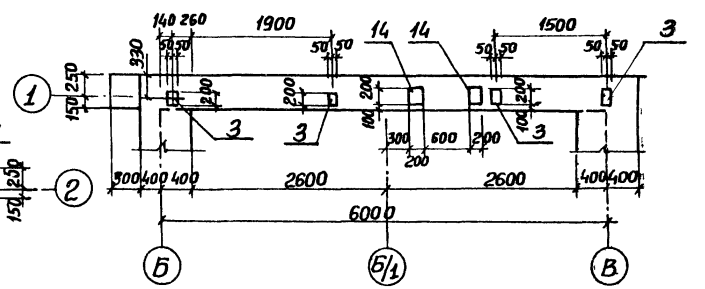
БОм3. Общий вид



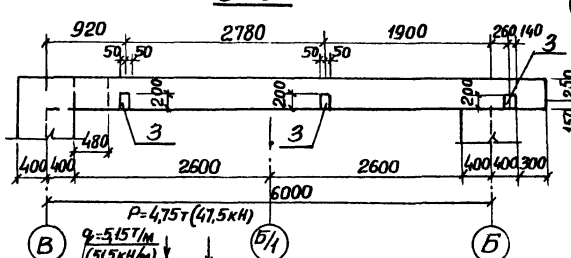
БОм3. Схема армирования



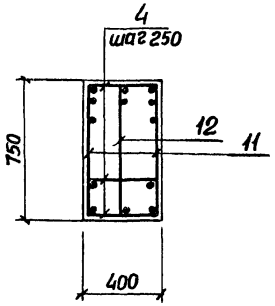
8-8



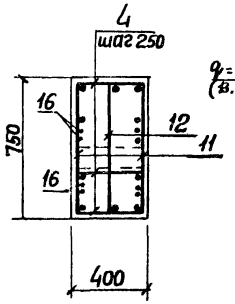
9-9



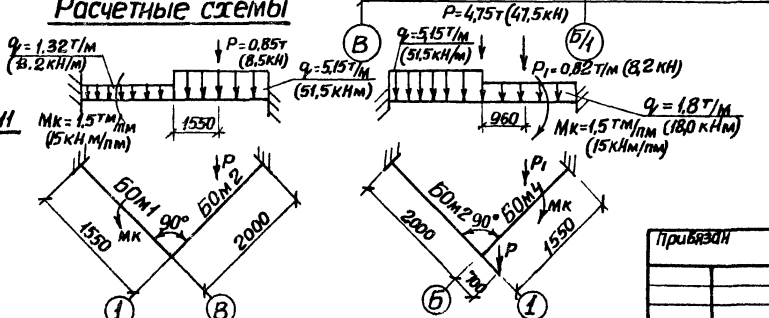
5-5



6-6



Расчетные схемы



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возианов		
Инж.	Корнюхин		
Ст.инж.	Шипьмовер		

Привязан

Инв.№

ТП 901-1-108.87- КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-35 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Перекрытие РКм1 на отм. 0,000. Балки обвязочные БОм2, БОм3. Общий вид и схемы армирования

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 19

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКм1 на отм. 0.000

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БОм1- шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-108.87-КЖ1И-КР3	Каркас плоский КР3	2	
А4		2	-КР4	Каркас плоский КР4	1	
		3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	6	
				Детали		
Б4		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	75	0,23 кг
Б4		5*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=250	8	0,22 кг
Б4		6*		ℓ=400	4	0,4 кг
Б4		7*		ℓ=600	8	0,54 кг
Б4		8*		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1760	38	1,1 кг
Б4		9		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=6450	4	1,4 кг
				Материалы		
		20		Бетон класса В15	2,29	м³
				W4, F100		
				Балка БОм4- шт 1	1	
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-108.87-КЖ1И-КР4	Каркас плоский КР3	2	
А4		2	-КР5	Каркас плоский КР4	1	
		3	1.400-15 Вып.1.120.26	Изделие закладное МН109-3	9	
				Детали		
Б4		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	75	0,23 кг
Б4		5*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=250	8	0,22 кг
Б4		6*		ℓ=400	4	0,4 кг
Б4		7*		ℓ=600	8	0,54 кг
Б4		9*		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=6450	4	1,43 кг
Б4				ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1760	38	1,1 кг
				Материалы		
		20		Бетон класса В15	2,15	м³
				W4, F100		

Продолжение спецификации

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка БОм2- шт 1	1	
				Сборочные единицы		
А4		11	902-1-108.87-КЖ1И-КР5	Каркас плоский КР5	2	
А4		12	-КР6	Каркас плоский КР6	1	
		3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	4	
		13	1.400-15 Вып.1.180-11	МН160-6	2	
		14	1.400-15 Вып.1.130-02	МН117-3	2	
				Детали		
Б4		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	84	0,23 кг
Б4		17*		ф6АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	4	0,4 кг
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	2	0,08 кг
Б4		19*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	3	2,08 кг
				Материалы		
		21		Бетон класса В15	2,1	м³
				W4, F100		
				Балка БОм3- шт.1	1	
				Сборочные единицы		
А4		11	902-1-108.87-КЖ1И-КР5	Каркас плоский КР5	2	
		12	-КР6	Каркас плоский КР6	1	
		3	1.400-15 Вып.1.120-26	Изделие закладное МН109-3	3	
		13	1.400-15 Вып.1-180-11	МН160-6	2	
				Детали		
Б4		4		ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=370	84	0,23 кг
Б4		15		ℓ=850	8	0,5 кг
Б4		16		ℓ=1220	8	0,8 кг
Б4		17*		ф6АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2000	4	0,4 кг
Б4		18		ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	2	0,08 кг
Б4		19*		ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2350	3	2,08 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	2,1	м³
		21		W4, F=100		

* Поз. 5,-8,10,17,19 см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	150 / 100
6	300 / 100
7	500 / 100
8	770 / 220 / 770
10	670 / 220 / 670
17	450 / 630 / 550 / 370

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
19	850 / 650 / 850

Ведомость расхода стали на элемент; кг

Марка элемента	Изделия арматурные									
	Арматура класса									Всего
	А-I		А-III							
	ГОСТ 5781-82*									
	ф6	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12			Итого	
РКм1	12,46	12,46	52,8	40,8	140,6	168,2			402,4	414,84

Продолжение ведомости

Изделия закладные										Общий расход
Арматура класса				Прокат марки					Всего	
А-III				Вст3 кп2			Вст3 пс6-1			
ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*			ГОСТ 82-70*			
ф8	ф16		Итого	-δ6		Итого	-δ12	Итого		
7,2	14,4		21,6	30,9		30.9	87,6	87,6	140,1	554,94

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №:

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Инж.	Конюхин	
Ст. инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32 Нк-5,5 м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Перекрытие РКм1 на отм 0,000 Спецификация

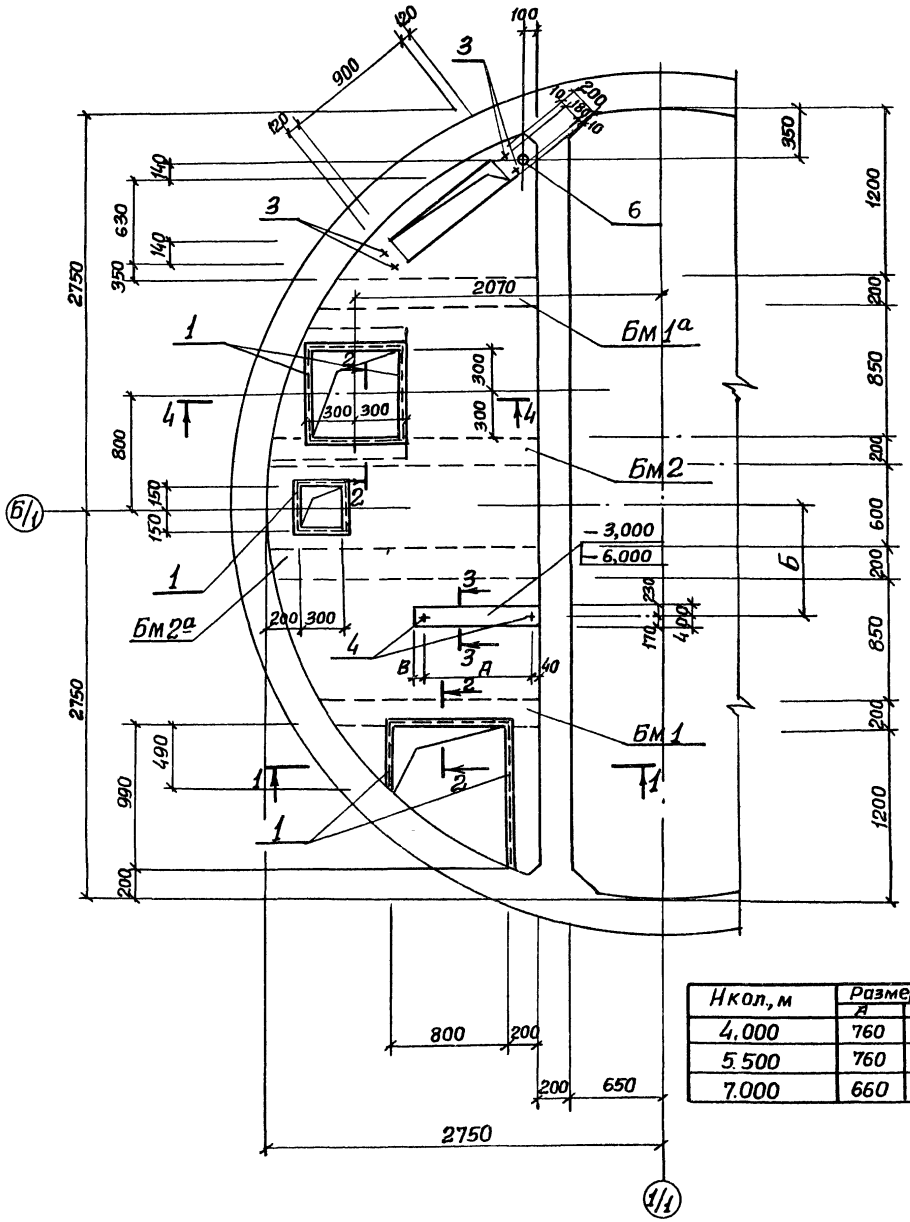
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 20

Формат А2

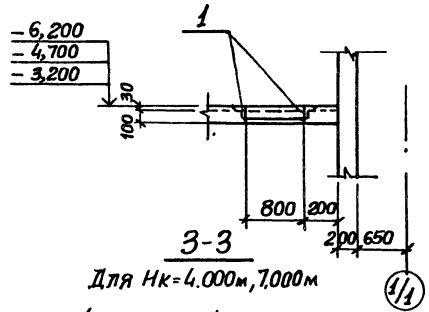
Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

РКм 2

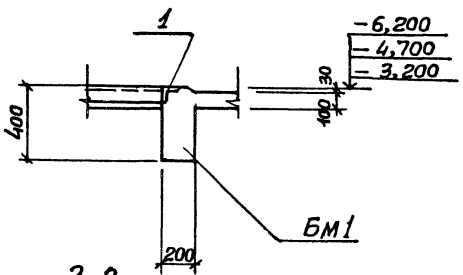


Нкол., м	Размеры, мм		
	А	Б	В
4.000	760	732	50
5.500	760	1200	–
7.000	660	1200	150

1-1

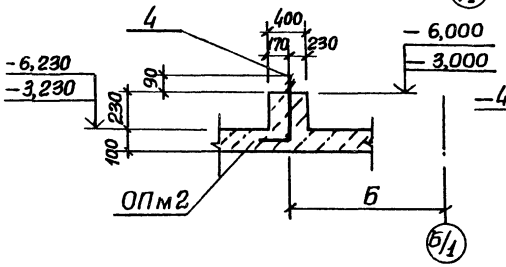


2-2



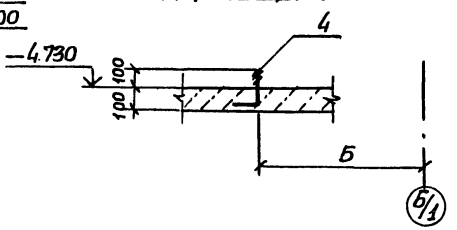
3-3

Для Нк=4.000м, 7,000м



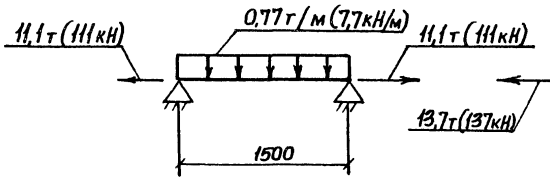
3-3

Для Нк=5,500м

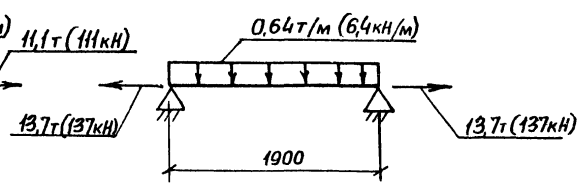


Расчетные схемы балок

Бм 1, Бм 1а



Бм 2, Бм 2а



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Ст.инж.	Шильмовер		
Инж.	Новгородцева		
Вед.инж.	Возиянов		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200м³/час напором 30-33м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32

Перекрытие РКм 2 на отм.=3,200, -4,700, -6,200 Общий вид

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 21

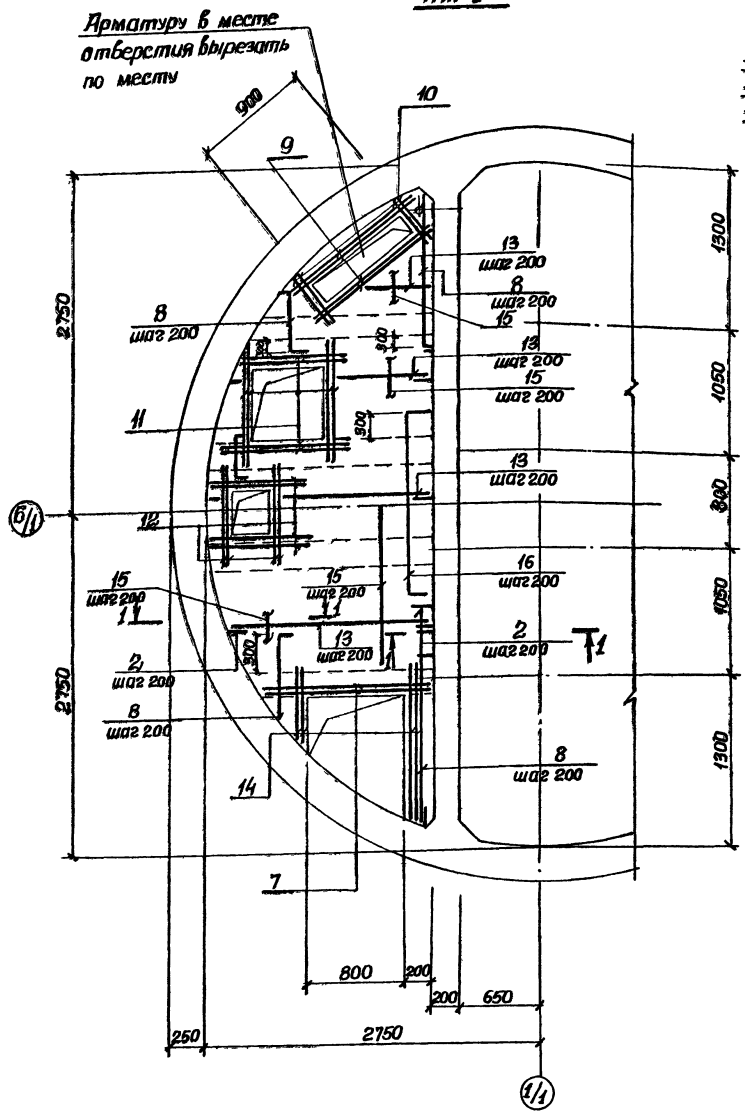
Формат А2

Согласовано

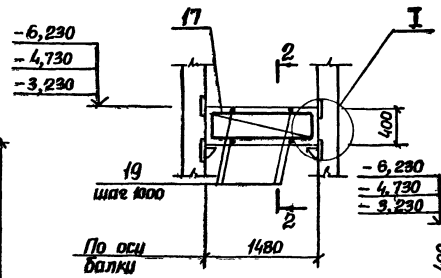
Отдел ВИ 2 Малкевич

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

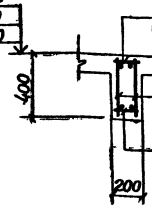
Пм 1



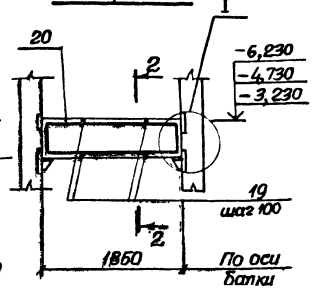
Бм1, Бм1а

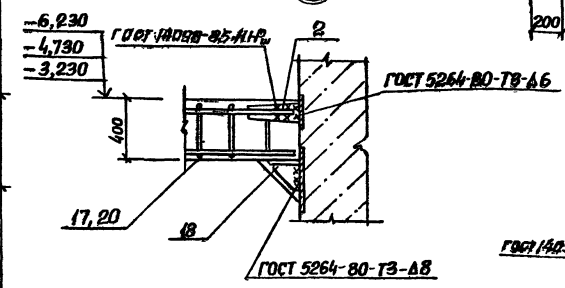


2-2

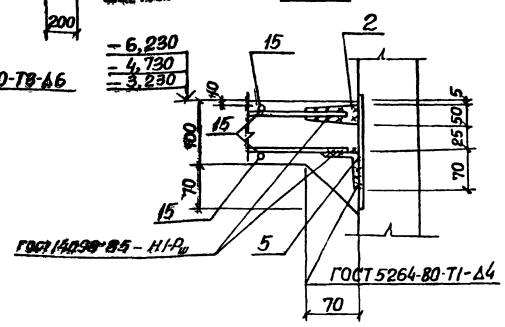


Бм2, Бм2а

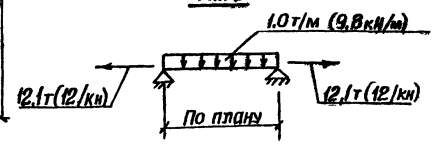




1-1



Расчетная схема Пм 1



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: в плите – 15 мм, в балках – 25 мм
2. После прибарки каркасов балки к соединительным элементам последние должны быть обетонированы
3. Условные обозначения

– 6,230	для Нк = 7,0 м
– 4,730	для Нк = 5,5 м
– 3,230	для Нк = 4,0 м

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом VII

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сикальская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Ст.инж.	Шильмобер	
Инж.	Новгородцева	
Вед.инж.	Возианов	

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75 200 м³/час напором 30-33 м с неизогнутыми насосами марки с АС 80/52

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Перекрытие Рзм 2 напом. – 3,200, –4,100 – 6,200. Плита Пм 1. Балки Бм1, Бм1а, Бм2, Бм2а. Общий вид и схемы армирования.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Харьковский Водоканалпроект

22365-01 22

Формат А2

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	80 | 700-1500
14	800-1300
16	80 | 1600 | 80

Спецификация к схеме расположения перекрытия РКм 2 (окончание)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ОПм 2-шт.1		
				Для Нк=4,0 и 7,0		
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,07	м³

* Поз. 8, 14, 16 см. ведомость деталей на данном листе

Спецификация к схема расположения перекрытия РКм 2 (начало) (продолжение)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Плита ПМ1 - шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15. В-1 540-09	Изделие закладное МН548	5,7	п.м.
А4		2	902-1-108.87-КЖ1И-МС4	Изделие соединительное МС4	52	
А4		3	-МН1	Изделие закладное МН1	2	
		4		Болт 1,1 М12×350 ВСТ3 ПС2 ГОСТ 24379-1-80	2	
		5		У20-Б-70×70×5 ГОСТ 8509-72*		
				лок. ВСТ3кп2 ГОСТ 535-79*	12,1	п.м.
		6		Тру-70×2,5×100 II ГОСТ 10704-76*		
				ба В-БСТ3сп ГОСТ 10705-80	1	4,16 кг
				Детали		Масса, ед. кг
				ф10А-III ГОСТ 5781-82*		
Б4		7		ℓ=1550	4	0,96
Б4		8*		ℓср=1280	8	0,74
Б4		9		ℓ=1650	8	1,02
Б4		10		ℓ=950	8	0,59
Б4		11		ℓ=1350	16	0,83
Б4		12		ℓ=1050	16	0,65
Б4		13		ф8А-III ГОСТ 5781-82*	54,0	п.м.
Б4		14*		ℓ=1050	8	0,41
Б4		15			62,4	п м
Б4		16*		ℓ=1760	8	0,69
				Балка Бм1- шт 1		
				Балка Бм1а - шт 1		
				Сборочные единицы		
А4		17	902-1- .87-КЖ1И Кр7	Каркас плоский Кр7	4	
А4		2	902-1-108.87-КЖ1И-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
А4		18	-МС3	МС3	4	
				Детали		
Б4		19		ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	8	0,04
				Переменные данные для исполнений:		
				902-1- 87-КЖ-Бм 1		
		1	1.400-15 В.1 540-09	Изделие закладное МН548	0,8	п м
				Балка Бм 2 - шт.1		
				Балка Бм2а - шт.1		
				Сборочные единицы		
А4		20	902-1-108.87-КЖ1И-Кр7	Каркас плоский Кр7	4	
А4		2	-МС4	Изделие соединительное МС4	8	
А4		18	-МС3	МС3	4	
				Детали		
Б4		19		ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=180	12	0,04
				Переменные данные для исполнений:		
				902-1- 87-КЖ-Бм2		
		1	1.400-15 В.1 540.09	Изделие закладное МН548	0,6	п м
				Материалы на РКм2		
				Бетон класса В15		
				W4, F100	1,0	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные																Общий расход
	Арматура класса													Прокат марки												
	А-I			А-III					Всего	А-III				ВСТ3 кп2								ВСТ3пс2	ВСТ3кп2	Всего	
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8509-72*				ГОСТ 7798-70*	ГОСТ 10704-76*		
	ф6		Итого	ф8	ф10	ф12		Итого		ф8	ф12		Итого		-8×100	-10×200		Итого	L50×5	L70×5		Итого	Болт М12	Труба 70×2,5		
РКМ 2	6,6		6,6	33,5	74,3	10,3		118,1	124,7	2,4	0,9		3,3	-	22,9	75,4		98,3	22,0	62,4		84,4	0,6	4,2	190,8	315,5

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Ст.инж.	Шильмовец	
Инж.	Новгородцева	
Вед.инж.	Возианов	

ТП 902-1-108 87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80В2

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Перекрытие РКм2 на отм. -3,200, -4,700, -6,200

Спецификация

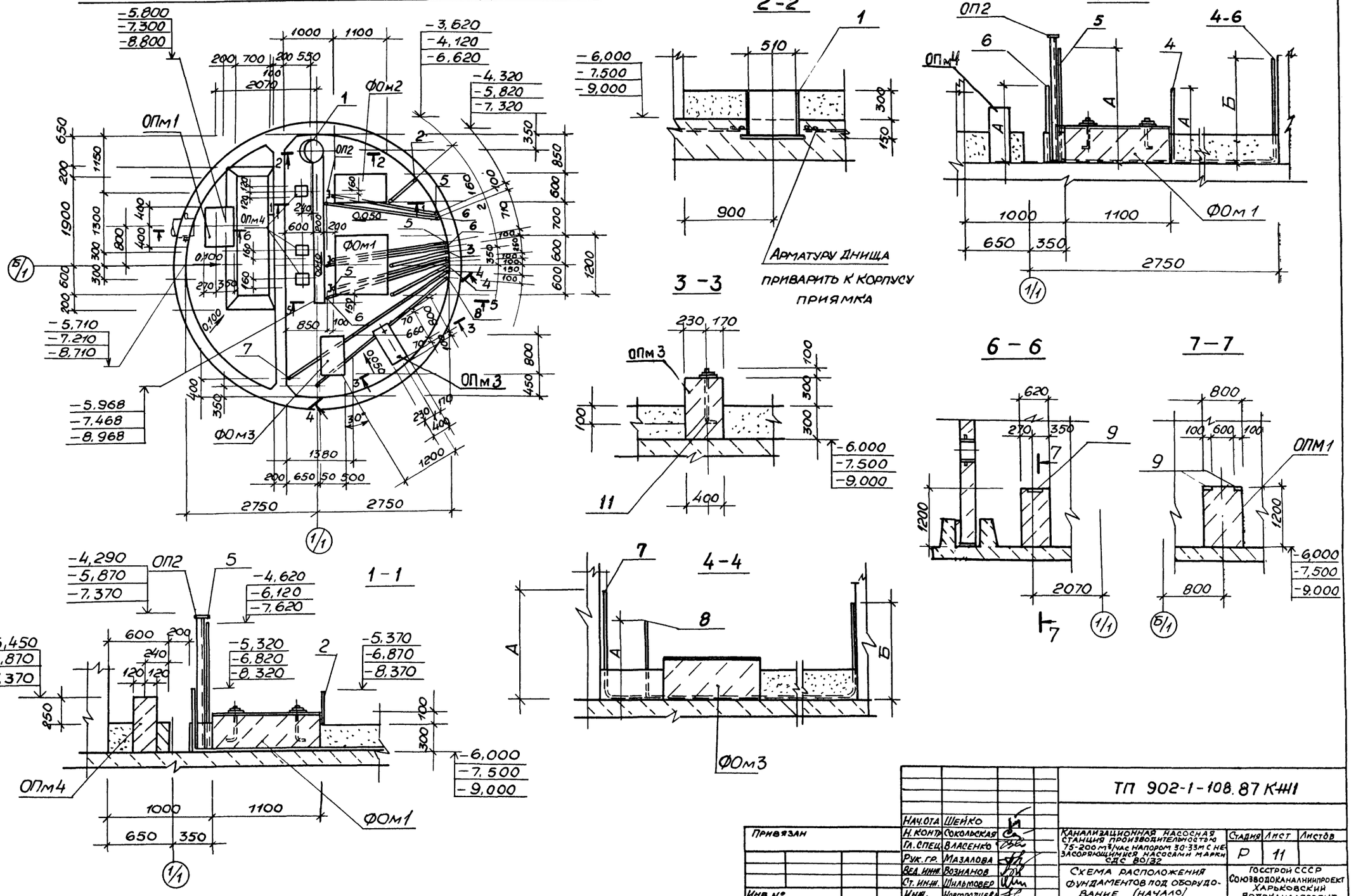
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

22365-01 23

Формат А2

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Схема расположения фундаментов под оборудование



Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возианов		
Ст.инж.	Шильмовер		
Инж.	Новгородцева		

Привязан

Инв №

ТП 902-1-108.87 КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения фундаментов под оборудование (начало)

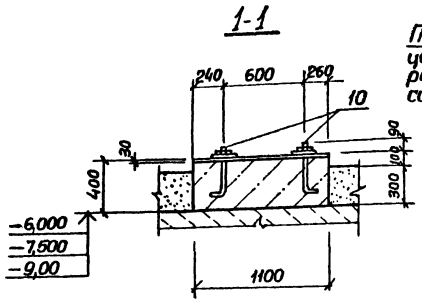
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский водоканалпроект

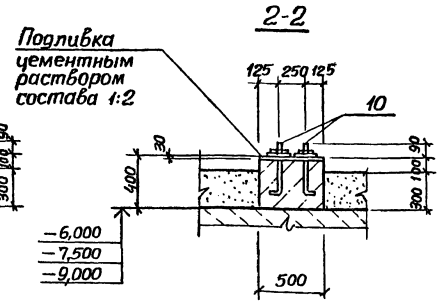
Согласовано
Отдел ЭА Барчан
Отдел ВИК2 Малкевич

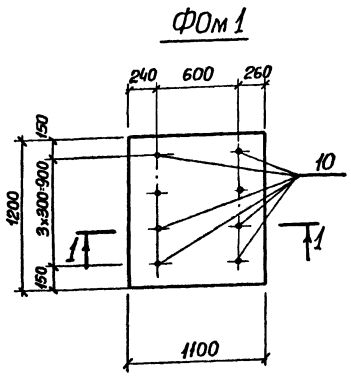
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

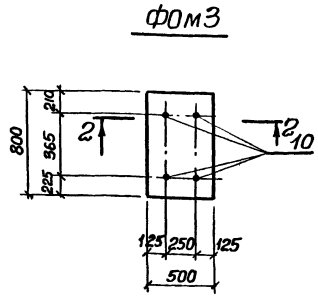
22365-01 24

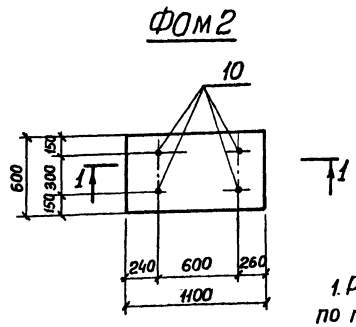
Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III











Марка поз.	А	Б
	мм	
2,3,4	630	2380
5	1380	1680
6	680	1680
7	2380	1680
8	630	1680

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
ФОм 1	лист 12	ФОм 1	1		
ФОм2	лист 12	ФОм 2	1		
ФОм3	лист 12	ФОм 3	1		
ОПм1	лист 11	Опора ОПм 1	1		
ОПм3	лист 11	ОПм 3	3		
ОПм4	лист 11	ОПм 4	1		
ОП2	902-1-108.87-КЖ11-ОП2	ОП 2	3	24,1	
1	-МН2	Изделие закладное МН2	1	62,2	
		Труба $\frac{40\times2\ I\ ГОСТ\ 10704-76^*}{В-БСт3сп\ ГОСТ\ 10705-80}$			
2		ℓ=3700	1	6,9	
3		ℓ=4200	1	7,9	
4		ℓ=4400	1	8,2	
		Труба $\frac{32\times2\ I\ ГОСТ\ 10704-76^*}{В-БСт3сп\ ГОСТ\ 10705-80}$			
5		ℓ=5500	3	8,1	
6		ℓ=4900	3	7,2	
7		ℓ=8060	1	11,9	
8		ℓ=5800	1	8,5	

Спецификация фундаментов ФОм1-ФОм3, ОПм2-ОПм4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	1	1	1	3	1	Примечание
				Сборочные единицы							
		9	1.100-15 в.1 120-08	Изделие закладное МН106-3	–	–	–	2	-	–	
		10		Болт 1,1 м16×400 ВСт3пс2							
				ГОСТ 24379.1-80	8	4	4	–	–	–	0,82 кг
		11		Болт 1,1 м12×500 ВСт3пс2							
				ГОСТ 24379.1-80	–	–	–	–	–	2	0,52 кг
				Материалы							
				Бетон класса В15	0,53	0,26	0,16	0,6	0,03	0,24	м³
				Набетонка из бетона класса В7,5							1,1 м³
					ФОм1	ФОм2	ФОм3	ОПм1	ОПм3	ОПм4	

1. Размеры по установке болтов уточнить по паспортам оборудования.
2. Болты установить до бетонирования фундаментов
3. Трубы заложить без заусенец, предусмотреть меры против попадания строительного мусора в трубы

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСт3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*				
	ф8		Итого	-6×100			Итого	
ОПм1	0,6		0,6	1,4			1,4	2,0

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Ст. инж.	Шильмовер	
Инж.	Новгородцева	

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-30 м с незагорающимися насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

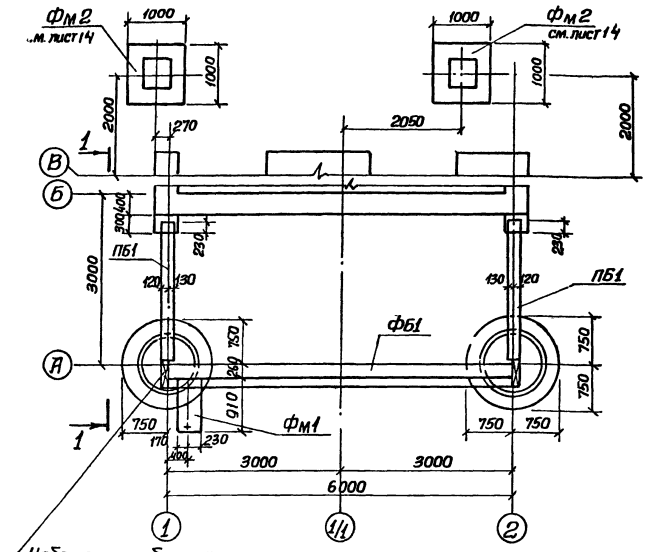
Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 25

Формат А2

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

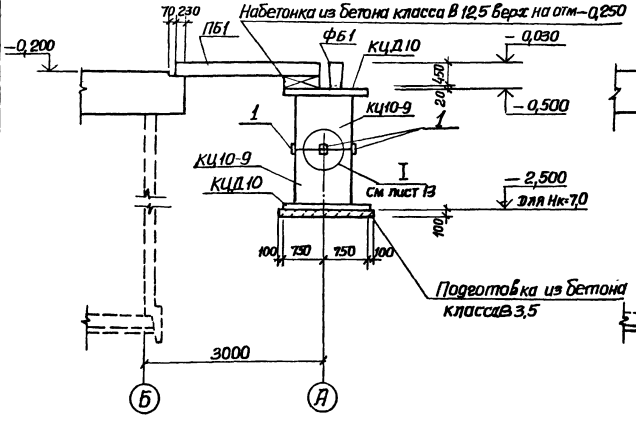


Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

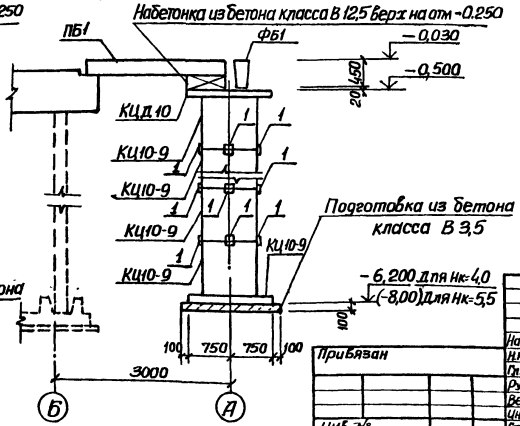
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.									Масса ед, кг.	Примечание
											Всего		
		Фундаментные балки											
ФБ1	1.415-1 В.1	ФБ6-1	1		1	1						1600	
ПБ1	1.038.1-1,1	5ПБ25-37(п)	2		2	2						338	
КЦД10	3.900-3 В.7 ч.I	Плита днища КЦД10	4		4	4						400	
		Кольца											
КЦ10-9	3.900-3 В7 ч.I	КЦ10-9	4		12	16						600	
Фм1	л 14	Фундамент Фм1	1		1	1							
Фм2	л 14	Фм2	2		2	2							
1		Двутавр 12 ГОСТ 8239-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*											
		ℓ=100	8		40	56						1,15	
			Нк=7,0 опускной способ		Нк=4,0 открытый способ	Нк=5,5 открытый способ							

Сборные фундаментные балки, плиты и кольца установить на цементном растворе марки М50

1-1 (Опускной способ)



1-1 (Открытый способ)



Нач. отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инж.	Корнюхин		
Ст. инж.	Шильмовер		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-108 87-КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (начало)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

22365-01 26

Формат А2

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Согласовано

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Спецификация Фм1, Фм2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1 – шт 1		
				Сборочные единицы		
БЧ		1		Болт 1,1м12×400 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	2	0,52кг
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,2	м³
				Фм2 – шт 2		
				Сборочные единицы		
БЧ		1		Болт 1,1м12×500 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4	0,52кг
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	0,6	м³

1. Подготовку под фундаменты выполнить из бетона класса В 3,5 толщиной 100мм.
2. При открытом способе производства работ обратную засыпку пазух котлована производить в соответствии с основными положениями по производству работ альбома I

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные. Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76*					Общий расход
	Болт 1,1м12 ГОСТ 24379.1-80					
Фм1	1,04					1,04
Фм2	2,1					2,1

Взамен листа без изм. 2 14сч.ТМ
Инв. № подл. 1 Подпись и дата 07.89 Взам. инв. №

2	12	–	11-89	07.89						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Нач. отд.	Шейка		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33м с неразрушающимся насосами марки СДС 80/32 НК = 5,5м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сокольская			Р	14ч	
Гл. спец.	Власенко					
Рук. гр.	Маслова					
Вед. инж.	Ваганов		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж.	Корнюкин					
Ст. инж.	Шильтовец					

Привязан

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

Копировал Стрелка 22365-01 27 Формат А2

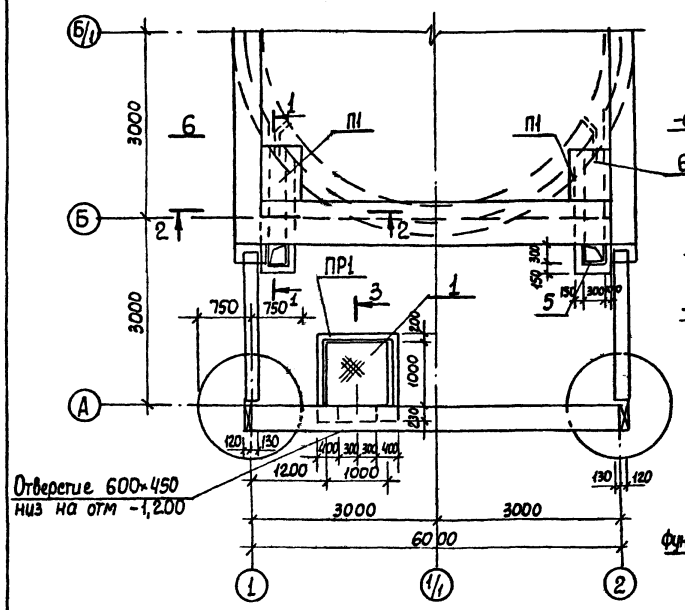
Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

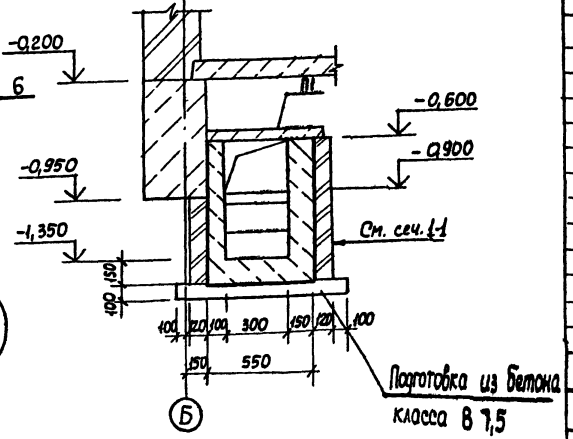
Согласовано

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

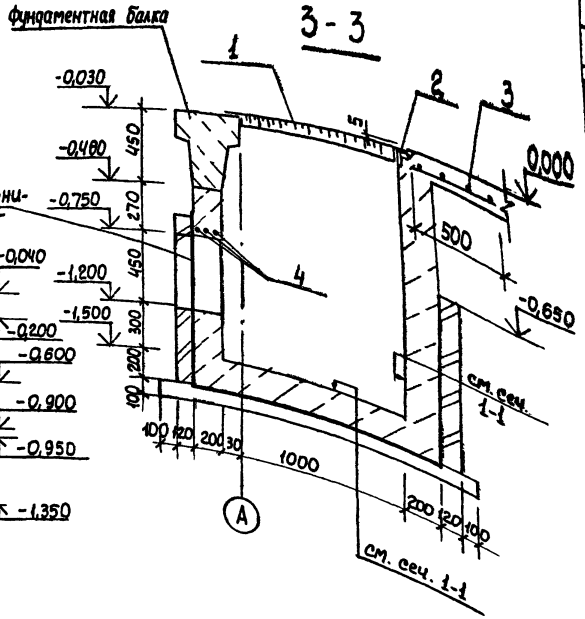
Схема расположения каналов



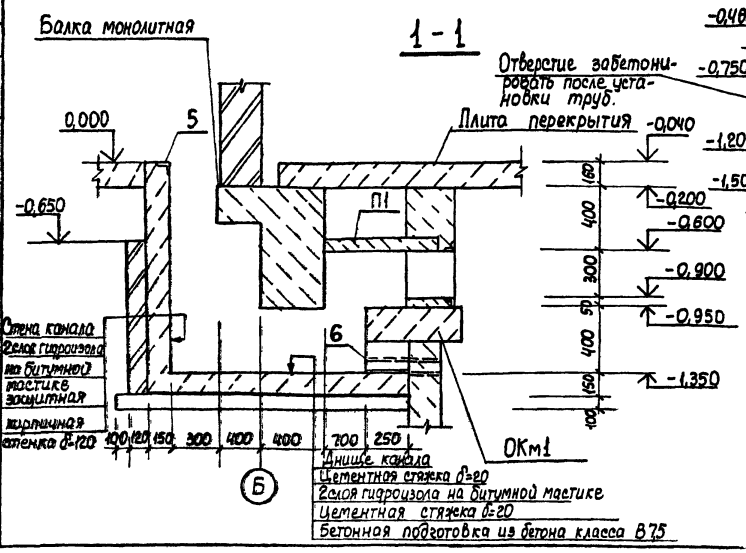
2-2



3-3



1-1



Спецификация к схеме расположения каналов и приямка ПР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Каналы			
		Плиты перекрытия			
П1	3.006.1-2/82.1-2.10-016	П5д-5	2	100	
5	1.400-15.81-550-04	МН553	п.м. 1,6	4,1	
6		Труба 50×2 ГОСТ 10704-76* и ГОСТ 10705-80			
		ℓ=500	2	1,2	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5 W4, F 50	м³ 0,75		
		Приямок монолитный ПР1			
1	902-1-108.87-КЖ.ИЦ.1	Щит Щ.1	1	38,6	
2	1.400-15.81-550-07	Изделие закладное МН556	п.м. 3,0	5,4	
3	ГОСТ 8478-81	5Вр I-100 1040×2000 С1 / 5Вр I-100 20	1	4,9	
4		ф12 AIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1300	3	1,2кг	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5 W4, F 50	м³ 2,1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса		Всего	Арматура класса			Прокат марки			
	Вр-I ГОСТ 6727-80	A-III ГОСТ 5781-82*		A-I	A-II ГОСТ 5781-82*		Вст3кп2 ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-72	
	ф5	ф12		ф6	ф8	ф10	-δ=10	Рулон 2,5×6,4	∠63×5	
ПР1	4,9	3,6	8,5	0,6	1,2	0,9	3,4	33,4	14,4	69,3

Привязан

ТП 902-1-108.87-КЖ1

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

Схема расположения элементов заземления в надземной части КНС

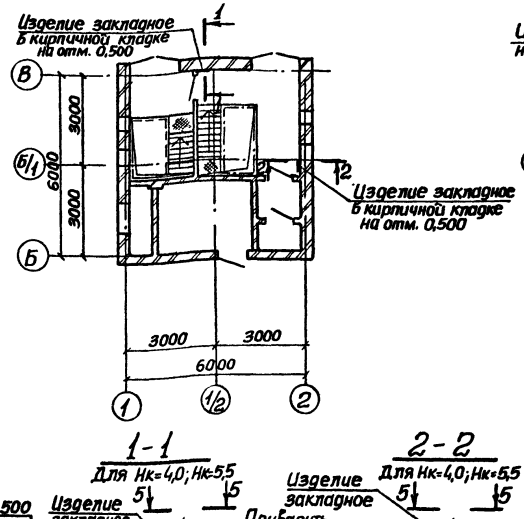
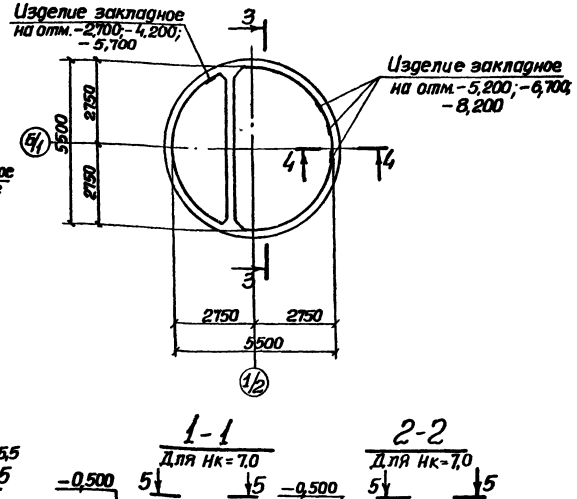


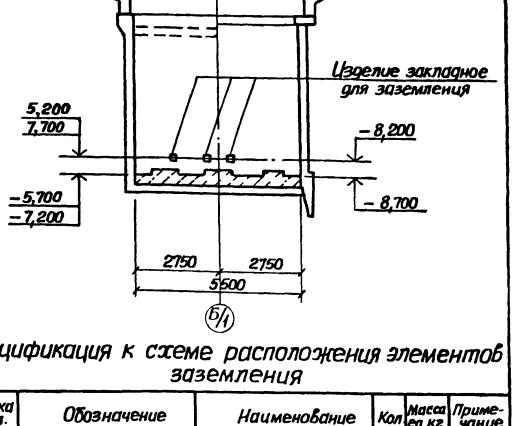
Схема расположения элементов заземления в подземной части КНС



3-3

Для Нк=4,0м, 5,5м

Для Нк=7,0м



Спецификация к схеме расположения элементов заземления

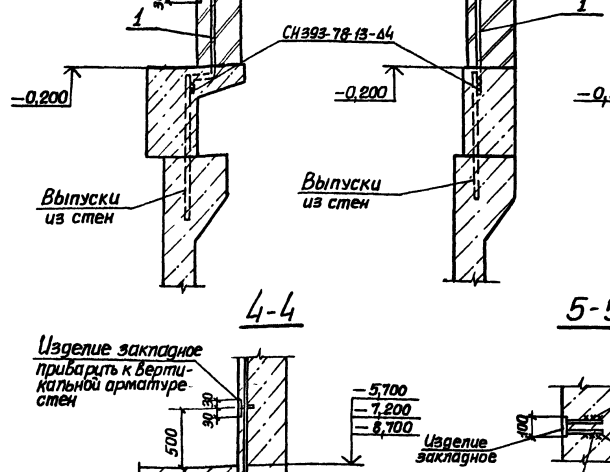
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Детали			
1		ф12А-III ГОСТ 5781-82* L=850	4	0,8	

Общий расход стали ф12А-III - 3,2 кг

1. Все соединения выполнить сваркой электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75
2. Заземляющие перемычки и закладные изделия покрываются кузбасс лаком

1-1

Для Нк=4,0; Нк=5,5

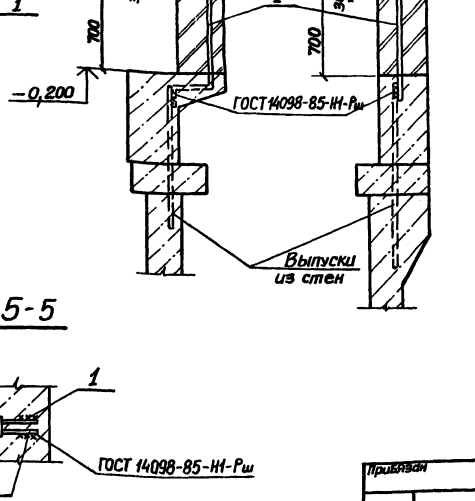


2-2

Для Нк=4,0; Нк=5,5

1-1

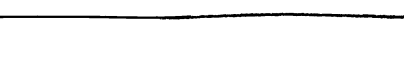
Для Нк=7,0



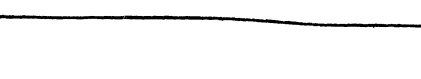
2-2

Для Нк=7,0

4-4



5-5



Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-108.87-КЖ1		
Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 75 200 м³/сут напором 30-33м с незасоряющимся насосами марки СДС 80/52 НК-5,5м	Стадия: Р	Лист: 16	Листов:
Гл.спец.	Власенко					
Рук.гр.	Мазалова		Схема расположения элементов заземления	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект		
Вед.инж.	Возианов					
Ст.инж.	Шильмобер					

Привязан

Инв.№

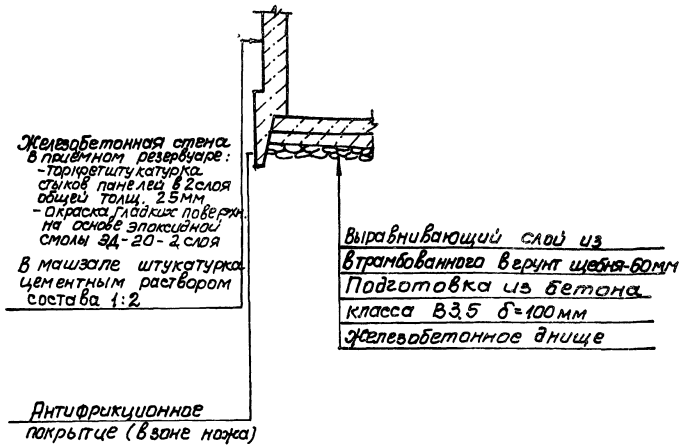
22365-01 29

Формат А2

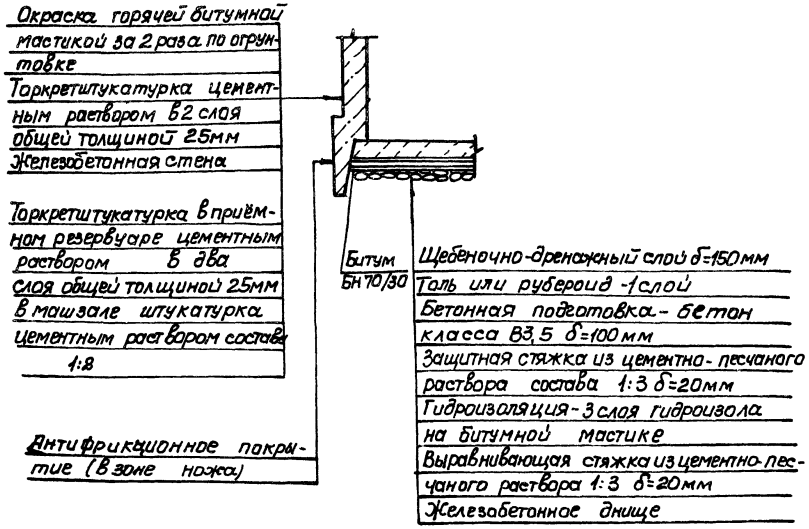
Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

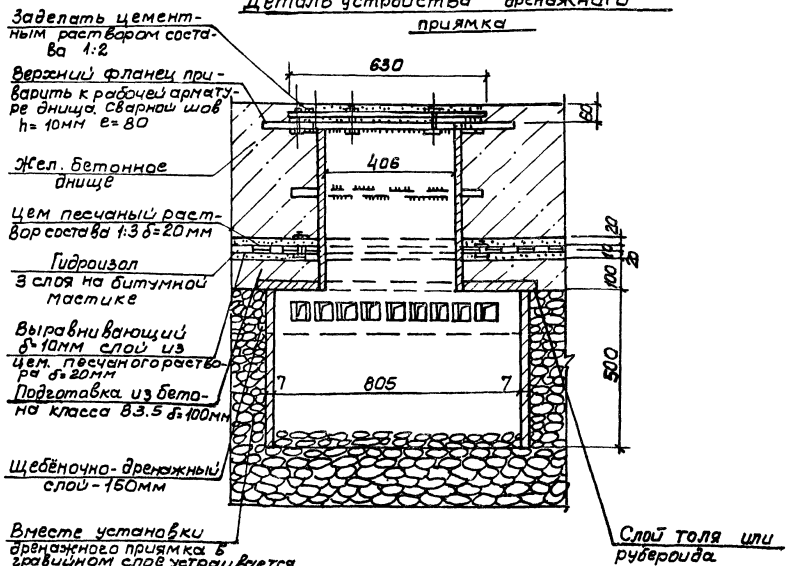
Деталь гидроизоляций в сухих грунтах (опускной способ)



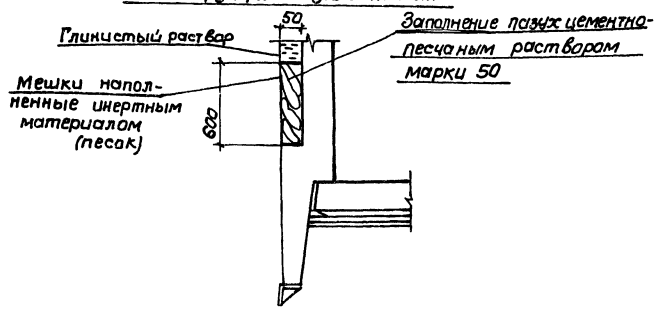
Деталь гидроизоляции в мокрых грунтах (опускной способ)



Деталь устройства дренажного приямка



Конструкция уплотнителя



Согласовано:

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

Нач. отд.	Шейко			ТП 902-1-108.87-КЖ1
Н. контр.	Сокольская			
Гл. спец.	Власенко			Канализационная насосная станция производительностью 15-200м³/час напором 30-33м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32
Рук. гр.	Мазалова			Детали гидроизоляции
Вед. инж.	Вазианов			
Ст. инж.	Шильмовер			

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Привязан

Инв. №

22365-01 30

Типовой проект 902-1-108.87 87 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения путей монорельса и ограждения на отм. 0.000. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	
4	Узлы II, III. Сечения 5-5 ÷ 10-10.	
5	Схема расположения элементов ограждения кровли и наружной лестницы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 вып.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металлоконструкций по элементам конструкций, т: монорельсы	Масса металлоконструкций по элементам конструкций, т: площадки, лестницы, ограждения	Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Балка двутавровая ГОСТ 19425-74*	Вст3 пс5-2 ТУ14-1-3023-80	Дв 18 ГОСТ 19425-74* / Дв Вст3пс5-1 ТУ14-1-3023-80	1														
			2	12360	2405				0,220		0,220	2,60					
Двутавр с параллельными гранями полок (широкополочный) ТУ 14-1-3023-80	Вст3. пс5-2 ТУ14-1-3023-80	Дв 23Б2 ТУ14-1-3023-80 / Дв Вст3пс5-1 ТУ14-1-3023-80	3														
			4	14460	2432				0,140		0,140	4,90					
	Итого		5														
Всего профиля			6						0,360		0,360						
Швеллер горячекатаный ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Швел 12 ГОСТ 8240-72* / Швел Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	7														
			8	11240	2645				0,130	0,030	0,160						
	Итого		9														
Всего профиля			10						0,130	0,030	0,160	6,90					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Уго 50х5 ГОСТ 8509-72* / Уго Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	11														
			12	11240	2120				0,003	0,117	0,120	6,00					
	Вст3 сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Уго 100х7 ГОСТ 8509-72* / Уго Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	13														
			14	14460	2120				0,010		0,010	0,40					
	Итого		15														
Всего профиля			16						0,013	0,117	0,130						
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76*	Вст3сп5-2 ТУ 14-1-3023-80	Полос Б12х140 ГОСТ 103-76* / со Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	17														
			18	14460	7110				0,027		0,027	0,6					
		Полос Б12х200 ГОСТ 103-76* / со Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	19														
			20	14460	7110				0,011		0,011	0,3					
		Полос Б20х400 ГОСТ 103-76* / со Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	21														
			22	14460	7110				0,050		0,050	0,7					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Полос Б4х50 ГОСТ 103-76* / со Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	23														
			24	11240	7110					0,047	0,047	3,00					
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 82-70*		Полос Б10х300 ГОСТ 82-70* / со Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	25														
			26	11240	7110				0,032		0,032	0,80					
	Итого		27														
Всего профиля			28						0,120	0,047	0,167						
Болты с шестигранной головкой ГОСТ 7798-70*	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	29	14460					0,001		0,001						
	Итого		30														
Всего профиля			31						0,001		0,001						

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта / Лялюк /

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мозалева		
Вед. инж.	Возианов		
Инж.	Коровинская		

тп 902-1-108.87-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-35 м с незасоряющимися насосами марки СМ 80/32

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Годовская 22365-01 31 Формат А2

Альбом III

Типовой проект 902-1-108.87

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Монорельсы	Масса металла по элементам конструкции, т: Площадки, лестницы, ограждения	Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Круг 20-В-1 ГОСТ 2590-71* / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79*	32	11240	1111					0.090	0.090						
	Итого		33														
Всего профиля			34							0.090	0.090						
Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	Труба 32×2,5 ГОСТ 10704-76*	35	11240	9430					0.016	0.016						
	Итого		36														
Всего профиля			37							0.016	0.016	0.80					
Типовые конструкции	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*		38														
			39		526240					0.313	0.313	8.30					
			40														
Всего масса металла			41						0.624	0.613	1.237						
В том числе по маркам	Вст3 пс5-2		42						0.360	—	0.360						
	Вст3 сп5		43						0.001	—	0.001						
	Вст3 кп2		44						0.165	0.613	0.778						

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09		Позиции по прейскуранту N 01-09	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали	по видам профилей стали: балки и швеллеры	крупносортная сталь	среднесортная сталь	мелкосортная сталь	толстолистовая сталь	гнутые и гнутосварные	трубы	прочие			Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
Монорельсы			526235		0.490	0.133						0.001			0.624		
Площадки			526240		0.044	0.015		0.015							0.074		1.450.3-3
Лестницы			526240		0.086	0.006		0.051	0.008						0.151		1.450.3-3
Ограждения			526244			0.098		0.020							0.118		1.450.3-3
Ограждения			526244			0.164	0.090				0.016				0.270		тл 902-1-108-87 КМ
Итого					0.620	0.416	0.090	0.086	0.008		0.016	0.001			1.237		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования
2. Соединения стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42. и Э42А по ГОСТ 9467-75
4. Антикоррозионную защиту металлоконструкций см. на листах проекта

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	[illegible]ольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Инж.		

тл 902-1-108.87-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский
Водоканалпроект

22365-01 32

формат А2

1-1

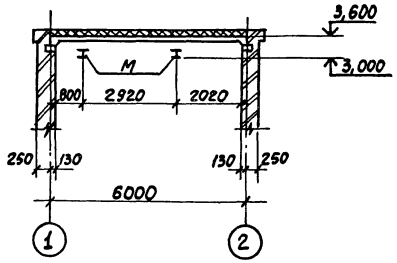
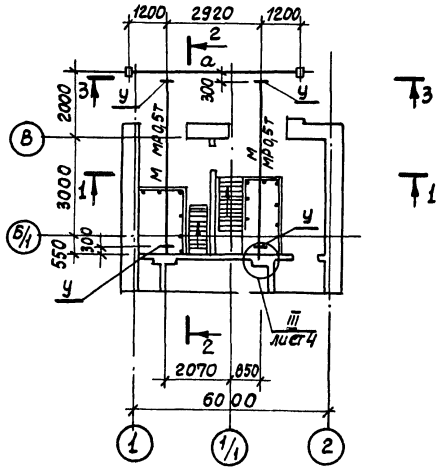
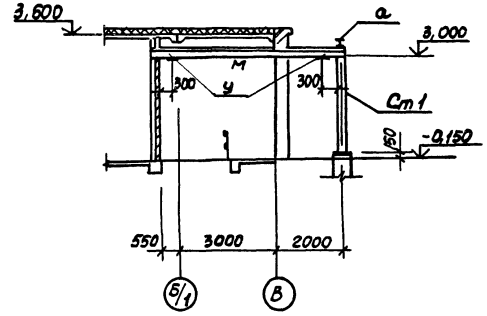


Схема расположения путей монорельсов



2-2



3-3

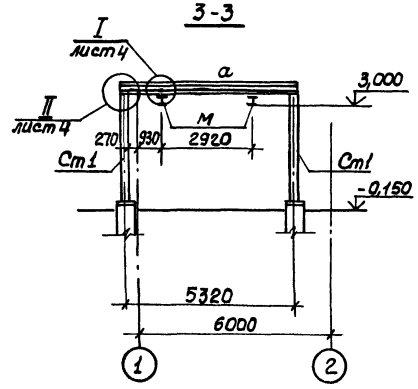
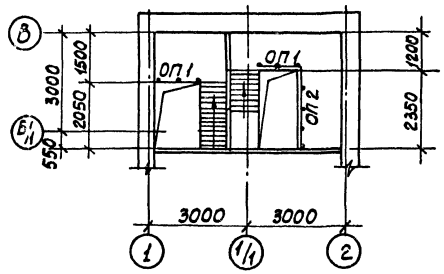


Схема расположения ограждений на отм. 0,000



Ведомость элементов

Марка	Сечение, Эскиз	Поз.	Состав	Усилия M тсм	Усилия N тс	Усилия Q тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
а		1	I 23Б2				1	ВСт3пс5-2	
		2	-12					ВСт3пс5-2	
Ст1		1	2С12	по гибкости		Л [150]		Вст3сп5	
		2	-20					Вст3сп5-2	
		3	-12				1	Вст3сп5-2	
У			L 100×7					Вст3сп5-2	
									масса, кг
ОП1	ОГПМХЭБ10-12		1.450.3-3			шт 2	4	Вст3кп2	12,50
ОП2	ОГПМХЭБ10-24		1.450.3-3			шт 1		Вст3кп2	22,80
М		1	I 18			10	1	Вст3пс5-2	
	5900	2	∠ 50×5					09Г2С-12	

1. Сварку производить электродуговой сваркой электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Поверхности стальных конструкций монорельса окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* за 3 раза по слою грунта из лака ФЛ-03К, кроме ездовой поверхности монорельсов.
3. Перед окраской металлоконструкций очистить их от пыли и ржавчины.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Вед. инж.	Возианов	
Ст. инж.	Подзолков	

ТП 902-1-108.87-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 л/с напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схемы расположения путей монорельсов и ограждения на отм. 0,000. Сечения 1-1 ÷ 4-4

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Госпромводоканалпроект Водоканалпроект

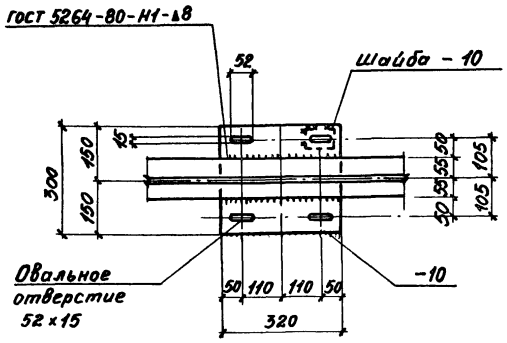
22365-01 33

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III

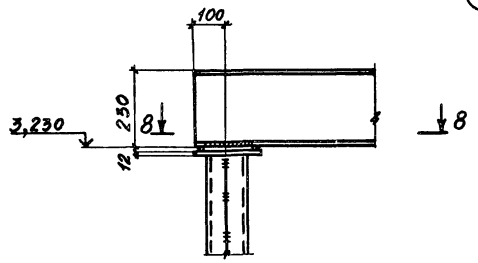
Согласовано

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

5-5

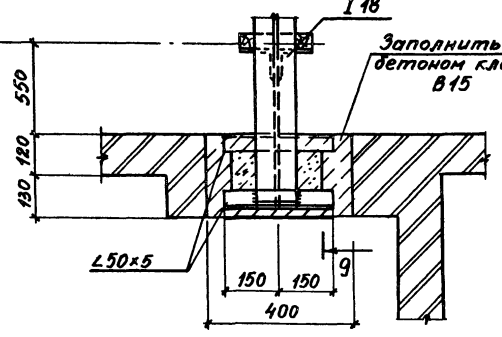


II

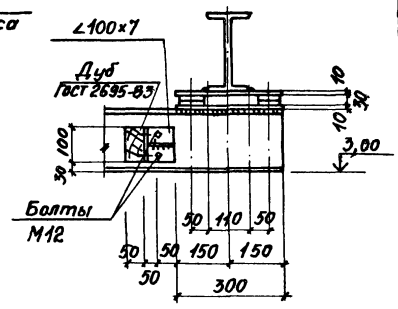


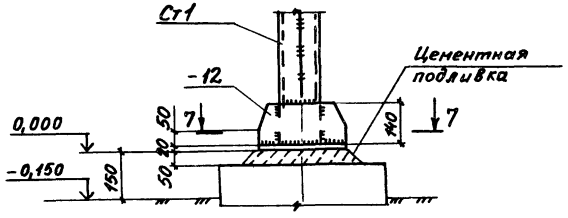
III

9

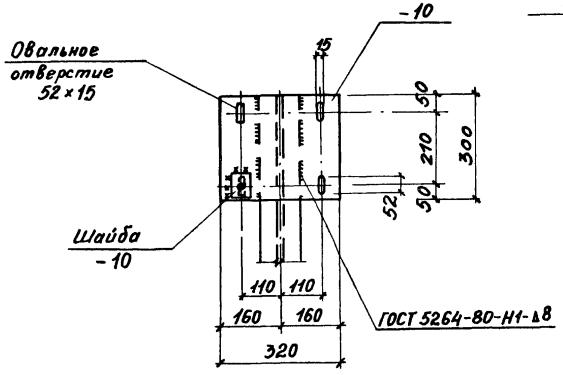


4-4

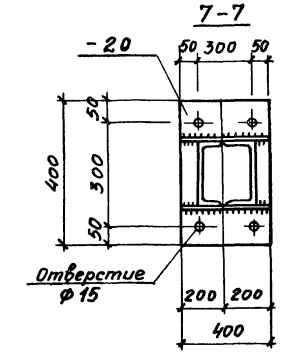




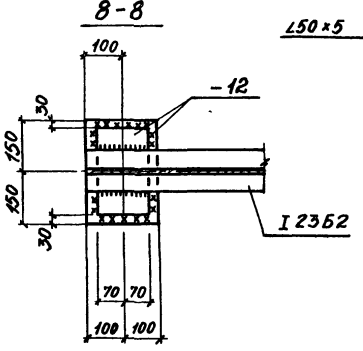
6-6



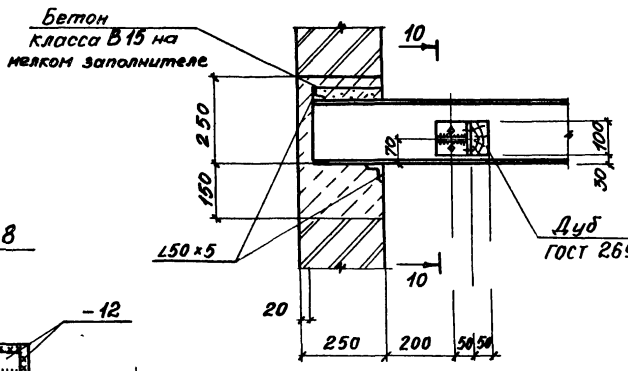
7-7



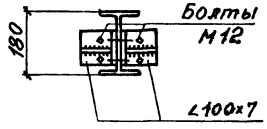
8-8



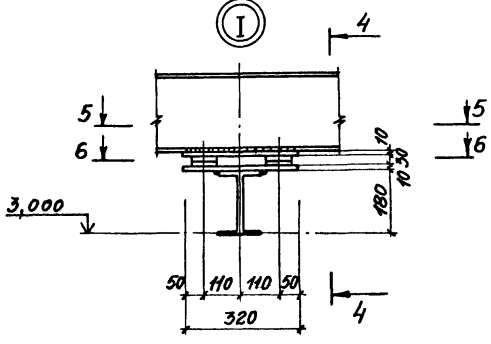
9-9



10-10



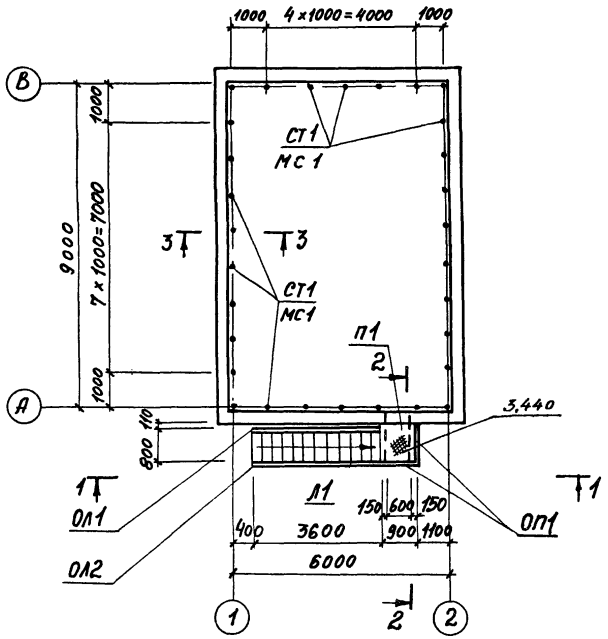
I



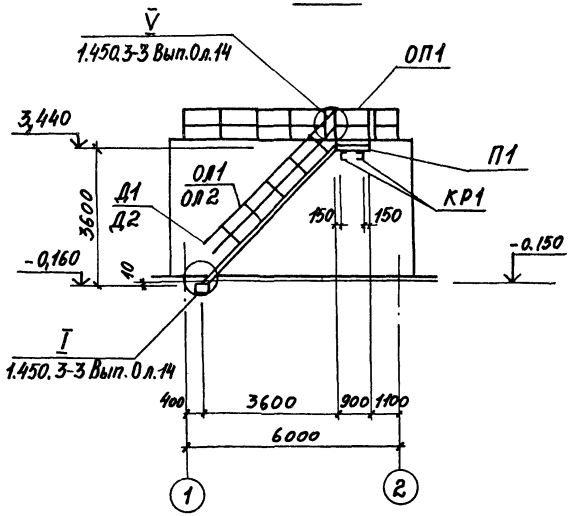
Высота катета сварного шва, кроме оговоренных, принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Привязан				ТП 902-1-108.87-КМ			
	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 75200 м³/сут напором 30-33 м с незасоряющимися насосами марки СДС 80/32	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	4	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Мазалова		Узлы II, III	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Вед.инж.	Возионов		Сечения 5-5 ÷ 10-10			
Инв.№	Инж.	Подзолков					

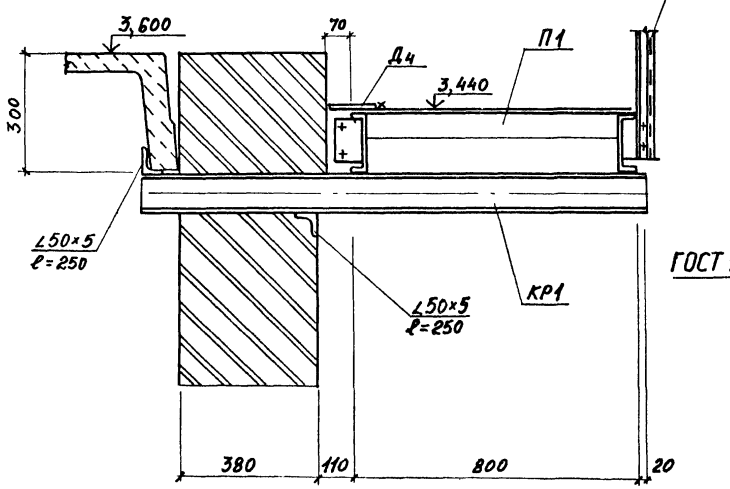
Копировал Годовская 22365-01 34 Формат А2



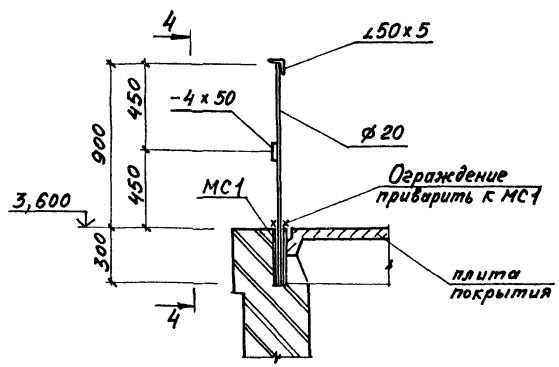
1-1



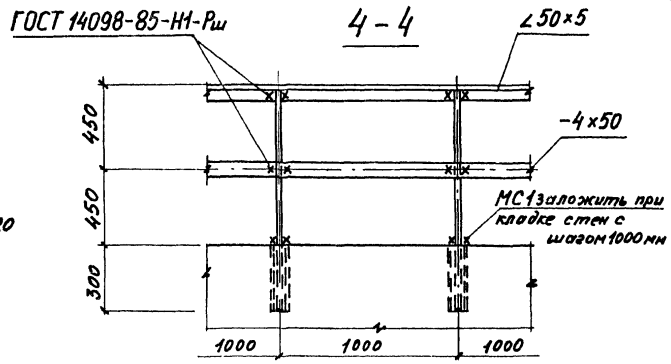
2-2



3-3



4-4



Ведомость элементов

Марка	Сечения: Эскиз	Поз	Состав	Усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр	Марка металла	Примечание
П1	ПМХШ-9,8		1.450.3-3.1			шт.1	4	Вст3кп2	36,8 кг
Л1	МЛХШ45-36,8		1.450.3-3.1			шт.1			151,2 кг
ОП1	ОГПМХЭШ-10,9		1.450.3-3.1			шт.2			10,5 кг
ОЛ1	ОГЛМЛХ45-10,36		1.450.3-3.1			шт.1			24,4 кг
ОЛ2	ОГпМлХ45-10,36		1.450.3-3.1			шт.1			24,4 кг
Д1	Д Х8		1.450.3-3.1	7.1.0.03		шт.1			0,26 кг
Д2	Д Х9		1.450.3-3.1	7.1.0.04		шт.1			0,26 кг
Д3	Д Х4		1.450.3-3.1			шт.2			1,18 кг
Д4	Д Х1		1.450.3-3.1			шт.1			5,2 кг
КР1 шт.2	500, 2, 1, 1450	1	⊏ 12	конструктивно					
		2	∠ 50×5						
СТ1	1, 2, 3, 1200	1	∠50×5	конструктивно					
		2	-4×50						
		3	• 20						
МС1		1	ϕ32×2,5						

1. Сварные швы выполнить электродуговой сваркой электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Привязан

Инв №

Согласовано

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

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Вяженко		
Рук. гр.	Назалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инж.	Лыгин		

тп 902-1-108.87-КМ

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с незатопляемыми насосами марки СДС 80/32

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Годовская 22365-01 35 Формат А2

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/час. НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ МАРКИ СДС 80/32 ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м

АЛЬБОМ III

ИЗДЕЛИЯ

Привязан

Инв.№

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбо

Формат А4

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

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	902-1-108.87-КЖ1И-ДО	Опись документов	35	
А4	-ТТ	Технические требования	36	
	-ОП2	Опора ОП2	36	
А3	-П2	Плита покрытия П2	37	
А3	-Б3	Балки перекрытия Б3, Б4	37	
А3	-Б1	Балка перекрытия Б1	38	
А3	-Б2	Балка перекрытия Б2	38	
А3	-П3СБ	Плита перекрытия П(П3-П6)		
		Сборочный чертеж	39	
А4	-П3	Плита перекрытия П(П3-П6)	39	
А4	-П3ВМС	Плита перекрытия П(П3-П6)		
		Ведомость расхода стали	39	
А3	-П8	Плита перекрытия П8	40	
А3	-П7	Плита перекрытия П7	40	
А3	-П9	Плита перекрытия П9	41	
А3	-П10	Плита перекрытия П10, П11	41	
А3	-ОГ1	Опорная подушка ОП1	42	
А4	-С1	Сетка арматурная С1	42	
А4	-ПС1	Петля строповочная ПС1	42	
А4	-Мс3	Изделие соединительное Мс3	43	
А4	-КР1	Каркас плоский КР1	43	
А4	-КР2	Каркас плоский КР2	43	
А4	-Мн2	Изделие закладное Мн2	43	
А4	-КР3	Каркас плоский КР3	44	
А4	-КР4	Каркас плоский КР4	44	
А4	-КР5	Каркас плоский КР5	44	
А4	-КР6	Каркас плоский КР6	44	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4	902-1-108.87-КЖ1И-МС1	Изделие соединительное Мс1	45	
А4	-МС2	Изделие соединительное МС2	45	
А4	-Щ1	Щит Щ1	45	
А4	-Щ2	Щит Щ2	45	
А4	-КР7СБ	Каркас плоский КР(КР7-КР8)		
		Сборочный чертеж	46	
А4	-КР7	Каркас плоский КР(КР7-КР8)	46	
А4	-МС4	Изделие соединительное МС4	46	
А4	-Мн1	Изделие закладное Мн1	46	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Ст.инж.	Подзолков	
Ст.инж.	Шильмовер	

Копир Кулешова

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-ДО

Опись документов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский водоканалпроект

Формат А3

22365-01 36

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий.

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготовляться в точном соответствии с рабочими чертежами, а так же требованиями ГОСТ 13015.1-81 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования."
2. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.
3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
4. Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.
5. Складирование изделий производится в штабеля, высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве" Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель или отверстий для подъема.
6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями „Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966 г)

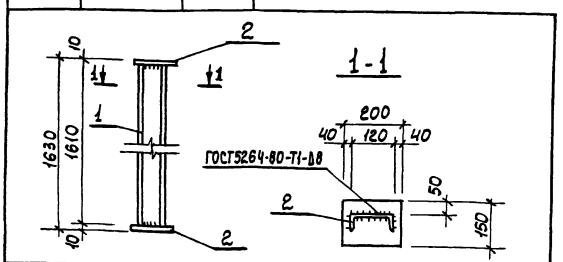
Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.

1. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.
2. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 „Соединения сварные арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" „ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85.
5. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
6. Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23858-79.
7. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
8. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСт3пс6-1 для сварных конструкций по ТУ14-1-3023-80 и ВСт3кп2 по ГОСТ 535-79*.

Привязан		Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-108.87-КЖИ-ТТ
		Н. контр.	Сокольская		
		Гл. спец.	Власенко		Технические требования
		Рук. гр.	Мазалова		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
		Вед. инж.	Возианов		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв. №		Инж.	Новгородцев		

Формат А3

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



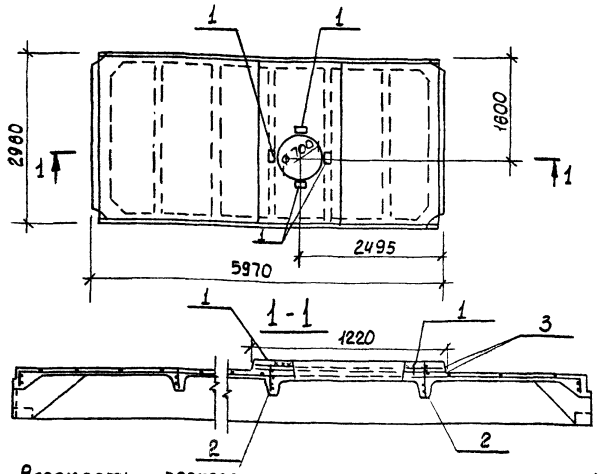
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1		Швел-12 ГОСТ 8240-72 Лер ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=1610	1	19,3кг
Б4		2		Полоса Б-10×150 ГОСТ 103-76*		
				Полоса ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=200	2	2,36кг

Привязан		Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-108.87-КЖИ-ОП2
		Н. контр.	Сокольская		
		Гл. спец.	Власенко		Опора ОП2
		Рук. гр.	Мазалова		Стадия: Р; Масса: 24,4; Масштаб: -
		Вед. инж.	Возианов		Лист; Листов 1
Инв. №		Инженер	Новгородцев		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
		Ст. инж.	Шильновер		

Копир Килешова

Формат А4

22235-01 37



Ведомость расхода стали на дополнительное армирование и дополнительные закладные детали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса		Прокат марки		
	Вр-I		А-III				А-III		Вст3кп2		
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*		
	ф5	Итого	ф12	ф14		Итого	ф10	Итого	-110×8	Итого	
П2	2,0	2,0	25,6	14,0		39,6	1,6	1,6	3,6	3,6	46,8

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108.87-КЖ1И-П2	1ПГ-3А-III ВТ-110 лн 500А	П2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87 - КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
			ГОСТ 22701.5-77*	Плита покрытия 1ПГ-3А-III ВТ	1	
		1	ГОСТ 22701.5-77*	Изделие закладное М6	4	
		2	ГОСТ 22701.5-77*	Каркас плоский КР8	2	
		3	ГОСТ 22701-5-77*	Каркас пространственный КП1	1	
				Материалы		
Б4		3		Набетонка - бетон класса В25	м3 0,20	

Остальное см. плиту 1ПГ-3А-III ВТ по ГОСТ 22701.5-77*
В плите 1ПГ-3А-III ВТ каркас Кр3 заменить Кр8 в указанных местах.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-П2

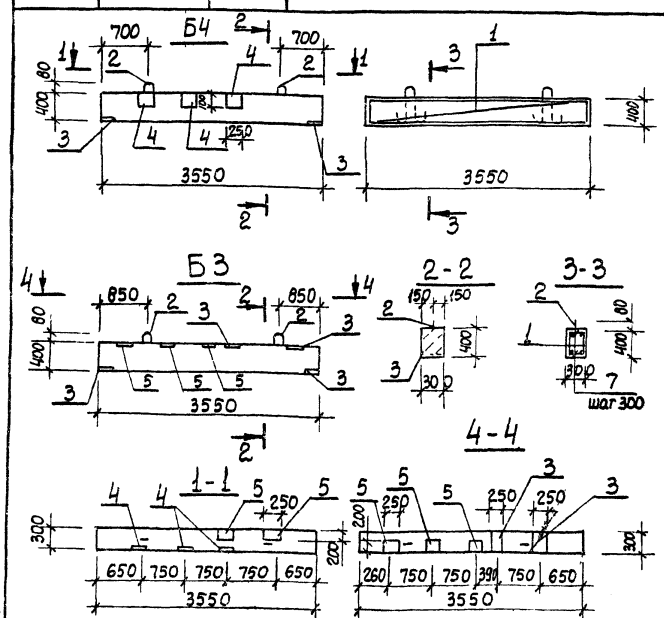
Плита покрытия П2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3980	1:50

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура кл.						Арматура класса					Прокат марки			
	А-I		А-III				А-I		А-III			Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*			
	ф6	Итого	ф10	ф16	Итого		ф10	Итого	ф8	ф10	Итого	-δ=6	-δ=8	Итого	
Б3	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	0,9	2,4	3,1	7,2	18,8	26,0	48,1
Б4	3,4	3,4	4,4	11,2	15,6	19,0	1,0	1,0	1,5	1,2	2,7	8,4	9,4	17,8	39,5

Спецификация Б3, Б4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87 - КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Балки Б3, Б4		
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-108.87 - КЖ1И-КР3	Каркас плоский КР3	2	
		2	1.400-9	Изделие закладное УП1-3	2	
				Детали		
Б4		7	Б3-001	ФБА1 ГОСТ 5781-82* ℓ=270	24	0,06кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,43	м³
			Переменные данные для исполнения:			
				Балка Б3		
		3	1.400-15 вып.1. 130-44	Изделие закладное МН124-3	4	
		5	1.400-15 вып.1 - 130-14	МН 119-3	3	
			Переменные данные для исполнений:			
				Балка Б4		
		3	1.400-15 вып.1. 130-44	МН 124-3	2	
		4	1.400-15. вып.1. 120-26	МН 109-3	3	
		5	1.400-15 вып.1. 130-14	МН 119-3	2	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87- КЖ1И-Б3

Балки перекрытия Б3, Б4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1075	1:50

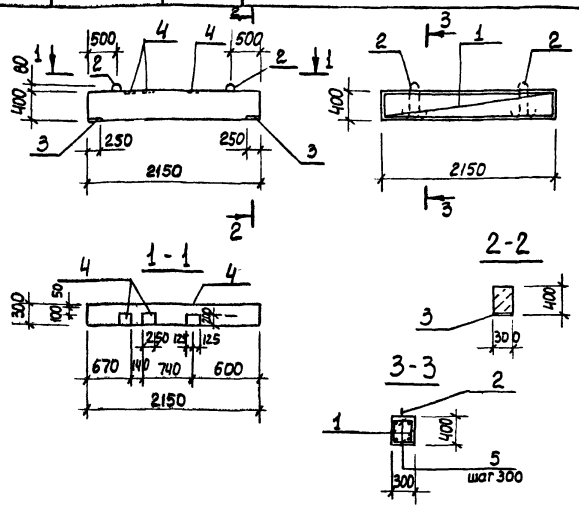
Лист | Листов

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копир Кулешова

Формат А3

22365-01 38



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87 - КЖШ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	902-1-108.87 - КЖШ-КР1	КР1	2	
				Изделие закладное		
		2	1.400-9	УП1-3	2	
		3	1.400-15 вып.1.130-44	МН 124-3	2	
		4	1.400-15 вып.1.130-14	МН119-3	3	
				Детали		
Б4		5		ф6AI ГОСТ 5781-82* ℓ=280	16	0,06кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

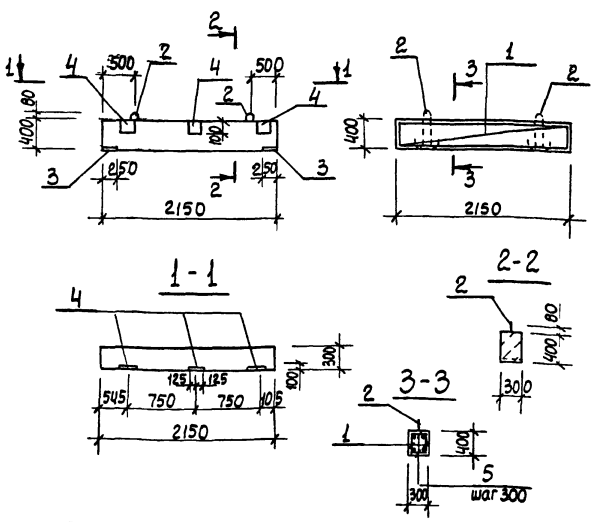
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса				Прокат марки		Всего	
	A-I		A-III			A-I	A-III			Вст3 кп2			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*			
	ф6	Итого	ф10	Итого		ф10	ф10	ф8	Итого	-δ8	-δ6	Итого	
Б1	3,3	3,3	5,2	5,2	8,5	1,0	1,2	0,9	3,1	9,4	7,2	16,6	19,7	28,2

			ТП 902-1-108.87 - КЖШ-Б1	
Нач. отд.	Шейко		Балка перекрытия Б1	Стадия: Р; Масса: 750; Масштаб: 1:50
Н. контр.	Сокольская			Лист; Листов 1
Гл. спец.	Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Рук. гр.	Мазалова			
Вед. инж.	Вошанов			
Инж.	Корнюхин			
Ст. инж.	Шильмовер			

Привязан

Инв.№

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87 - КЖШ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	902-1-108.87 - КЖШ-КР1	КР1	2	
				Изделие закладное		
		2	1.400-9	УП1-3	2	
		3	1.400-15 вып.1.130-44	МН 124-3	2	
		4	1.400-15 вып.1.120-26	МН 109-3	3	
				Детали		
Б4		5	Б2-001	ф6AI ГОСТ 5781-82* ℓ=280	16	0,06кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,3	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса				Прокат марки		Всего	
	A-I		A-III			A-I	A-III			Вст3 кп2			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*			
	ф6	Итого	ф10	Итого		ф10	ф10	ф8	Итого	-δ8	-δ6	Итого	
Б2	3,3	3,3	5,2	5,2	8,5	1,0	1,2	0,9	3,1	9,4	3,6	13,0	16,1	24,6

			ТП 902-1-108.87 - КЖШ-Б2	
Нач. отд.	Шейко		Балка перекрытия Б2	Стадия: Р; Масса: 750; Масштаб: 1:50
Н. контр.	Сокольская			Лист; Листов 1
Гл. спец.	Власенко			Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Рук. гр.	Мазалова			
Вед. инж.	Вошанов			
Инженер	Корнюхин			
Ст. инж.	Шильмовер			

Привязан

Инв.№

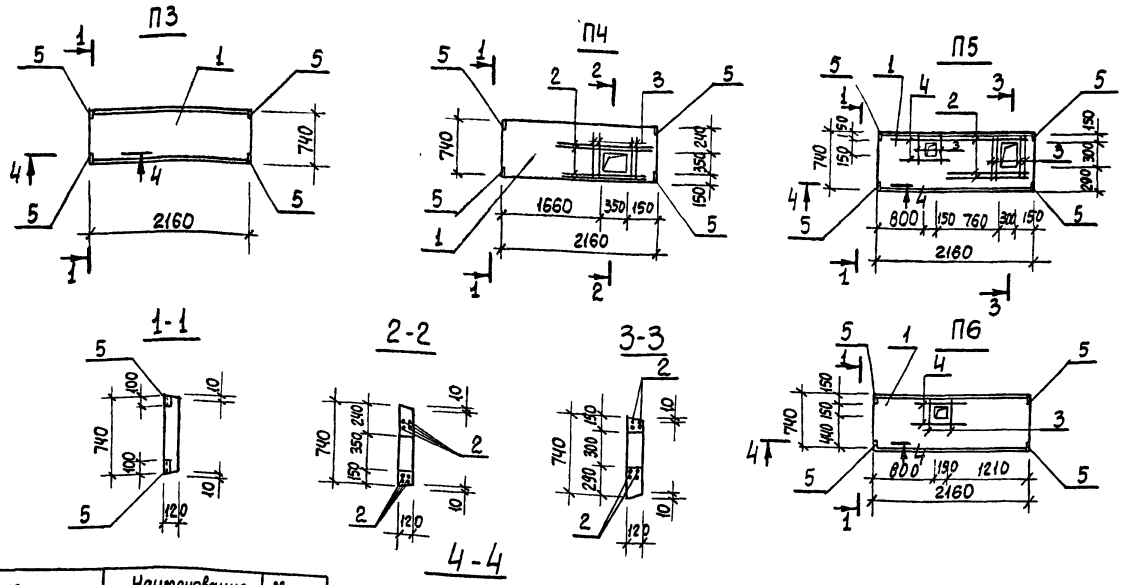
Копиров Кулешова

Формат А3

22365-01 39

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III



Обозначение	Наименование	Марка П3
ТП 902-1-108.87 КЖИ-П3	П17д-3б-1	П4
-П1-01	П17д-3б-2	П4
-02	П17д-3б-3	П5
-03	П17д-3б-4	П6

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Корнюкин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87-КЖИ-П3-СБ

Плита перекрытия П (П3-П6) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	480	1:50

Лист 1 Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюкин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87 - КЖИ-П3

Плиты перекрытия П (П3-П6)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ТП902-1-108.87-КЖИ-П3				Примечание
					-	-01	-02	-03	
А4			ТП902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Документация					
А3			-П3 СБ	Технические требования					
А4			-П3 ВМС	Сборочный чертеж					
				Ведомость расхода стали					
				Сборочные единицы					
		1	3.006.1-2/82.1-2.1.0-060	П17д-3б	1	1	1	1	
		5	1.400.-15.81.540-02	МН 541	4	4	4	4	
				Детали					
Б4		2	П3-001	Ф14 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1400		8	8		1,69кг
Б4		3	-01	ℓ=730		8	12	4	0,88кг
Б4		4	-02	ℓ=1200		4	4		1,45кг

П3				
П4		8	8	
П5		8	12	4
П6		4	4	

22365-01 40

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

Ведомость расхода стали на дополнительное армирование и дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ф14				Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5181-82* Ф8	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72* L50×5	Итого	Всего	Общий расход
П3							0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	
П4	20,8				20,8	20,8	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	23,2
П5	30,2				30,2	30,2	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	32,6
П6	9,4				9,4	9,4	0,8	0,8	1,6	1,6	2,4	11,8

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюкин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87-КЖИ-П3-ВМС

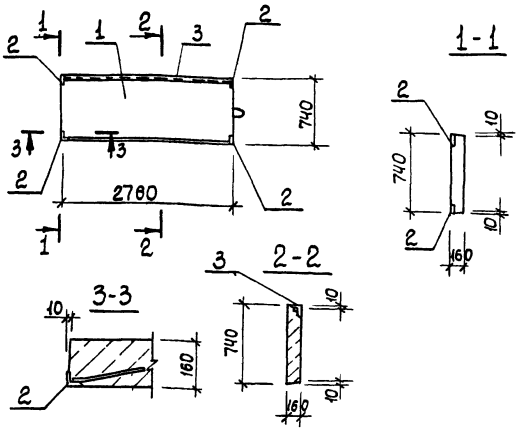
Плита перекрытия П(П3-П6) Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир Килешова

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
			3.006.1-2/82-1-2-1.0-084	П23д-3б	1	
		2	1.400-15.81.540-02	Изделие закладное МН 541	4	
		3	1.400-15.81.540-09	МН 548	п.м 2,78	

Остальное см. П23д-3б-серия 3.006.1-2/82 вып. 1-2

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72*			Всего	
	Ø8	Итого	L50×5		Итого		
ПВ	1,9	1,9	12,2		12,2	14,1	14,1

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108.87-КЖИ-ПВ	П23д-3б-2	ПВ

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Владенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП902-1-108.87-КЖИ-ПВ

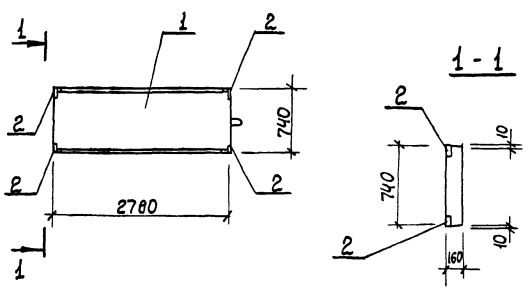
Плита перекрытия ПВ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	820	1:50

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП902-1-108.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1.	3.006.1-2/82-1-2-1.0-084	П23д-3б	1	
		2	1.400-15.81.540-02	МН 541	4	

Остальное см. П23д-3б серия 3.006.1-2/82 вып. 1-2

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108.87-КЖИ.ПП	П23д-3б-1	П7

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные элементы, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72*			Всего	
	Ø8	Итого	L50×5		Итого		
П7	0,8	0,8	1,6		1,6	2,4	2,4

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Владенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

Копир. Кулешова

ТП902-1-108.87-КЖИ-П7

Плита перекрытия П7

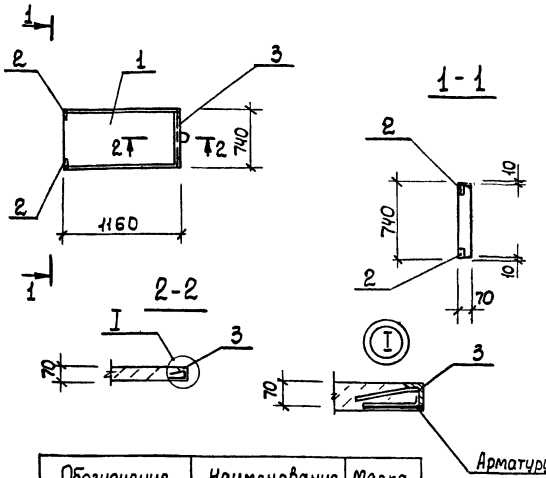
Стадия	Масса	Масштаб
Р	820	1:50

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Ленинградский Водоканалпроект

Формат А3

22345-01 ч1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-028	Плита П7д-5б	1	
		2	1.400-15.В1.540-02	МН541	2	
		3	1.400-15.В1.520-07	МН536	п.м. 0,74	

Остальное см. П7д-5б серия 3.006.1-2/82 вып.1-2

Обозначение	Наименование	Марка
ТП902-1-108.87-КЖ1И-П9	П7д-5б-1	П9

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса А-III			Прокат марки Вст3 кп2			Всего	
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*				
	ф8		Итого	L50×5	L75×6	Итого		
П9	1,45		1,45	0,8	5,2	6,0	7,45	7,45

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Корнюкин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87 - КЖ1И-П9

Плита перекрытия П9

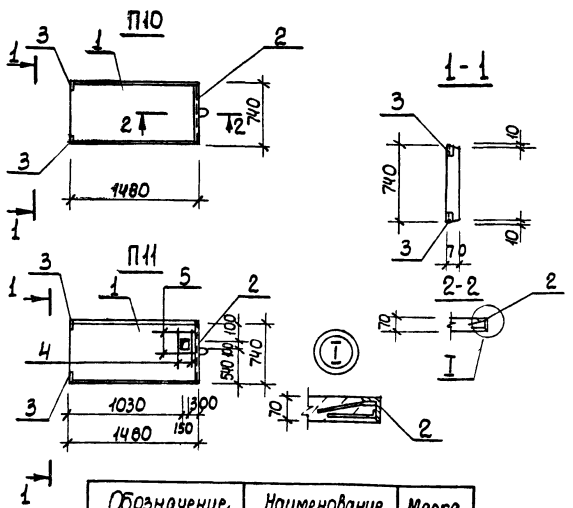
Стадия	Масса	Масштаб
Р	150	1:50

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

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



Спецификация П10, П11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				П10, П11		
				Документация		
А1			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2/82-1-2.-1.0-040	Плита П10д-5б	1	
		2	1.400-15.В1.520-07	МН536	п.м. 0,74	
		3	1.400-15.В1.540-02	МН541	2	
				Детали		
Б4		4		ФЧА III ГОСТ 5781-82*, ℓ=730	4	0,88кг
				ℓ=1200	4	1,45кг

Остальное см. П10д-5б серия 3.006.1-2/82 вып.1-2

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-108.87-КЖ1И-П10	П10д-5б-1	П10
-01	П10д-5б-2	П11

Ведомость расхода стали на дополнительное армирование, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса А-III				Прокат марки Вст3 кп2			Всего	
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-72*				
	ф8	ф14		Итого	L50×5	L75×6	Итого		
П10	1,45			1,45	0,8	5,2	6,0	7,45	7,45
П11	1,45	9,4		10,85	0,8	5,2	6,0	16,85	16,85

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Корнюкин	
Ст.инж.	Шильмовер	

ТП 902-1-108.87 - КЖ1И-П10

Плиты перекрытия П10, П11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	190	1:50

Лист | Листов 1

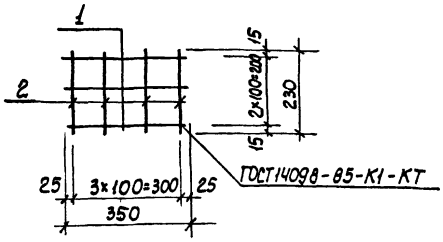
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копиров Кулешова

Формат А3

22365-01-42

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖЧ.ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1		ФбАI ГОСТ 5781-82* ℓ=350	3	0,08кг
Б4		2		ℓ=230	4	0,05кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-С1

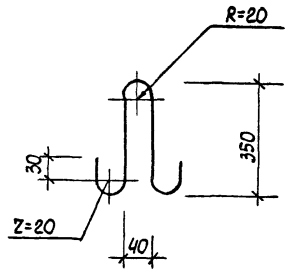
Сетка арматурная С1

Нач.отд.	Шейко			Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Сокольская			Р	0,44	-
Гл.спец.	Власенко			Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед.инж.	Возианов					
Инженер	Корнюхин					
Ст.инж.	Шильмовер					

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-108.87-Альбом I



Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-ПС1

Петля строповочная ПС1

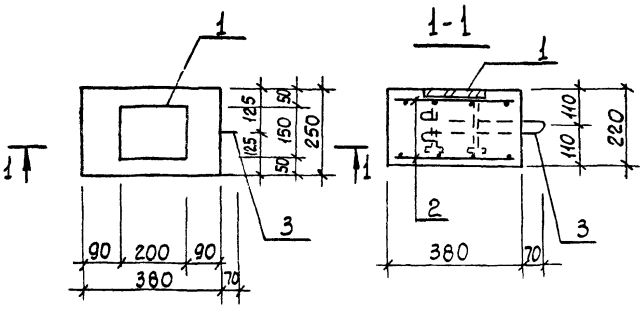
ФбАI ГОСТ 5781-82* ℓ=800

Нач.отд.	Шейко			Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Сокольская			Р	0,2	-
Гл.спец.	Власенко			Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед.инж.	Возианов					
Инженер	Корнюхин					
Ст.инж.	Шильмовер					

Формат А4

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

Типовой проект 902-1 .87 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87 -КЖЧ-ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.400-15 вып.1-120-59	Изделие закладное Мн114-6	1	
А4		2	902-1-108.87-КЖЧ-С1	Сетка арматурная С1	2	
А4		3	-ПС1	Петля строповочная ПС1	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15	0,02	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Всего
	Арматура класса А-I			Прокат марки Вст3кп2		Арматура класса AIII			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 5781-82*		Итого	
	ф6	ф8	Итого	-150×8	-50×8	ф12			
Оп1	0,88	0,3	1,18	1,9	0,8	1,3		4,0	5,18

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-ОП1

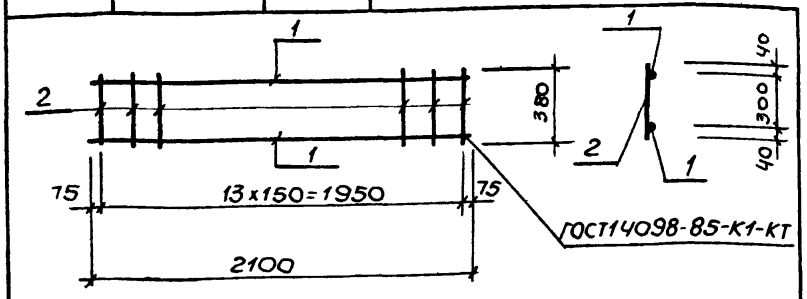
Опорная подушка ОП1

Нач.отд.	Шейко			Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Сокольская			Р	50,0	1:10
Гл.спец.	Власенко			Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Мазалова			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед.инж.	Возианов					
Инженер	Корнюхин					
Ст.инж.	Шильмовер					

Копир Килешова

Формат А3

22695-01 ч.3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	КР1-001	ф10АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=2100	2	1,3кг
БЧ		2	-002	ф6АI ГОСТ5781-82*, ℓ=380	14	0,08кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шецко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возианов		
Инж.	Корнюхин		
Ст.инж.	Шильмовер		

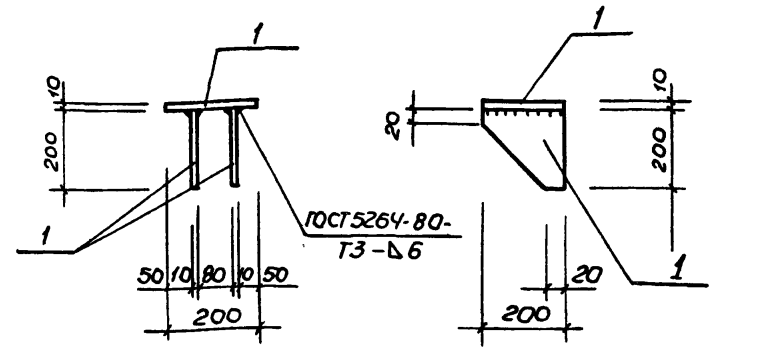
ТП902-1-108.87-КЖ1И-КР1

Каркас плоский КР1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,42	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	МС3-001	по-лоса 5-2-10х200 ГОСТ103-76* Вст3кп2 ГОСТ535-79*		
				ℓ=200	3	3,14кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шецко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возианов		
Инженер	Новгородцев		
Ст.инж.	Шильмовер		

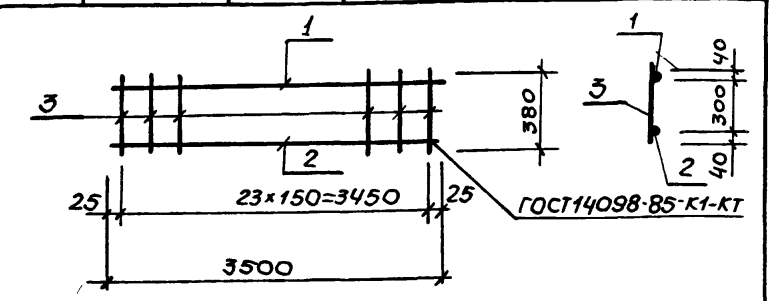
ТП902-1-108.87-КЖ1И-МС3

Изделие соединительное МС3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,42	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	КР2-001	ф10АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=3500	1	2,2кг
БЧ		2	-002	ф16АIII ГОСТ5781-82*, ℓ=3500	1	5,6кг
БЧ		3	-003	ф6АI ГОСТ5781-82*, ℓ=380	24	0,08кг

Изм	№	Лист	№ Док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
2	1	—	11-89	07.89				

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шецко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Зав.инж.	Возианов		
Инж.	Корнюхин		
Ст.инж.	Шильмовер		

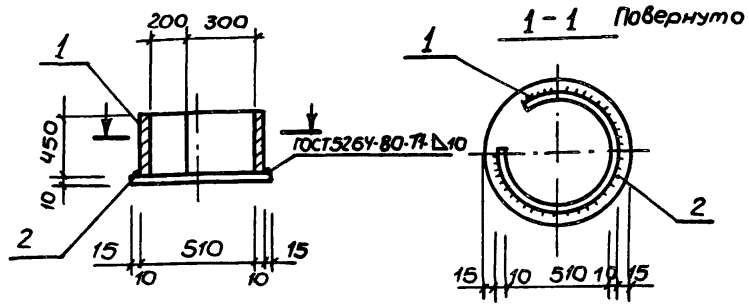
ТП902-1-10887-КЖ1И-КР2 12.1

Каркас плоский КР2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,7	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
БЧ		1	МН2-001	Тру-530х10 ГОСТ10704-76* Ба/АГОСТ10706-80		
				ℓ=450	1	57,9кг
БЧ		2	-002	по-лоса 6-10х550 ГОСТ82-70* Вст3кп2-1 ТУ14-1-3023-80		
				ℓ=530	1	23,6кг

Взамен листа без изм. 2.
Изм внес зав. гр СпС Хесина 07.89

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Шецко		
Н.контр	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Мазалова		
Вед.инж.	Возианов		
Инж.	Новгородцев		
Ст.инж.	Шильмовер		

ТП902-1-108 87-КЖ1И-МН2

Изделие закладное МН2

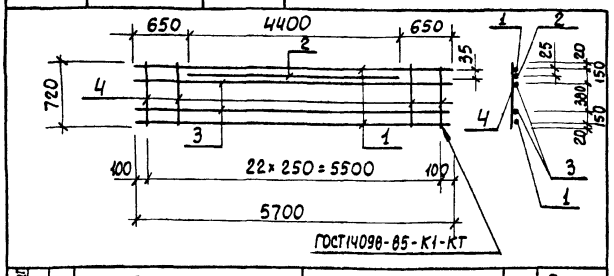
Стадия	Масса	Масштаб
Р	81,5	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Машстафет

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	КР3-001	Ф12А III ГОСТ5781-82* ℓ=5700	2	5,10кг
Б4		2	-002	Ф10А III ГОСТ5781-82* ℓ=4400	1	2,7кг
Б4		3	-003	Ф8А III ГОСТ5781-82* ℓ=5700	2	2,3кг
Б4		4	-004	Ф6А III ГОСТ5781-82* ℓ=720	23	0,16кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-КР3

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

Каркас плоский КР3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,2	—

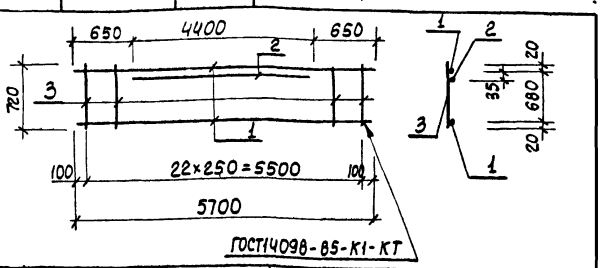
Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	КР4-001	Ф12А III ГОСТ5781-82* ℓ=5700	2	5,10кг
Б4		2	-002	Ф10А III ГОСТ5781-82* ℓ=4400	1	2,7кг
Б4		3	-003	Ф6А III ГОСТ5781-82* ℓ=720	23	0,16кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-КР4

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инж.	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

Каркас плоский КР4

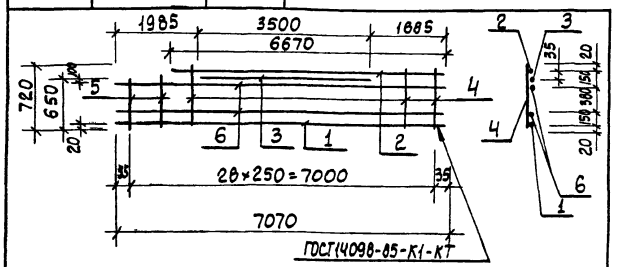
Стадия	Масса	Масштаб
Р	16,6	-

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	КР5-001	Ф12А III ГОСТ5781-82* ℓ=7070	1	6,3кг
Б4		2	-01	ℓ=6670	1	5,9кг
Б4		3	-002	Ф10А III ГОСТ5781-82* ℓ=3500	1	2,2кг
Б4		4	-003	Ф6А III ГОСТ5781-82* ℓ=720	27	0,16кг
Б4		5	-01	ℓ=650	2	0,14кг
Б4		6	-004	Ф8А III ГОСТ5781-82* ℓ=7070	2	2,8кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-КР5

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

Каркас плоский КР5

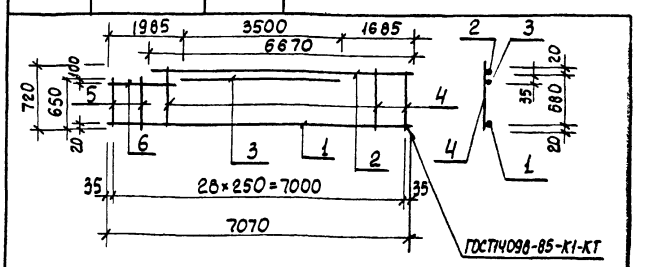
Стадия	Масса	Масштаб
Р	24,6	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	КР6.001	Ф12А III ГОСТ5781-82* ℓ=7070	1	6,9кг
Б4		2	-01	ℓ=6670	1	5,9кг
Б4		3	-002	Ф10А III ГОСТ5781-82* ℓ=3500	1	2,2кг
Б4		4	-003	Ф6А III ГОСТ5781-82* ℓ=720	27	0,16кг
Б4		5	-01	ℓ=650	2	0,14кг
Б4		6	-004	Ф12А III ГОСТ5781-82* ℓ=570	1	0,5кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-КР6

Нач.отд.	Шейко	
Н.контр.	Сокольская	
Гл.спец.	Власенко	
Рук.гр.	Мазалова	
Вед.инж.	Возианов	
Инженер	Корнюхин	
Ст.инж.	Шильмовер	

Каркас плоский КР6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19,5	-

Лист | Листов 1

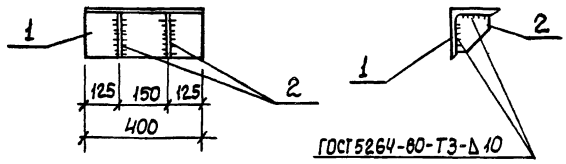
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. кулешова

Формат А4

45 10-5-2223

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП 902-1-108.87-КЖЧ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-МС1-001	Уголок 200×200×12 ГОСТ 8509-72* / 09Г2С-6 ГОСТ 19281-73		
				ℓ=400	1	14,8 кг
Б4		2	-002	Полоса А10×150 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=150	2	1,77 кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-МС1

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инженер	Корнюхин		
Ст. инж.	Шильмовер		

Изделие соединительное МС1

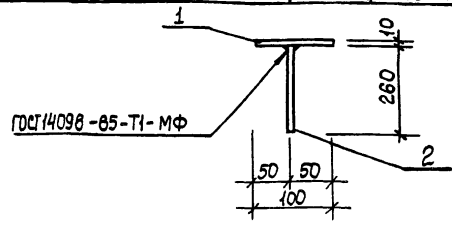
Стадия	Масса	Масштаб
Р	18,3	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП902-1-108.87-КЖЧ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	-МС2-001	Полоса А10×100 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*		
				ℓ=100	1	0,79 кг
Б4		2	-002	ф10АIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=260	1	0,2 кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-МС2

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инженер	Корнюхин		
Ст. инж.	Шильмовер		

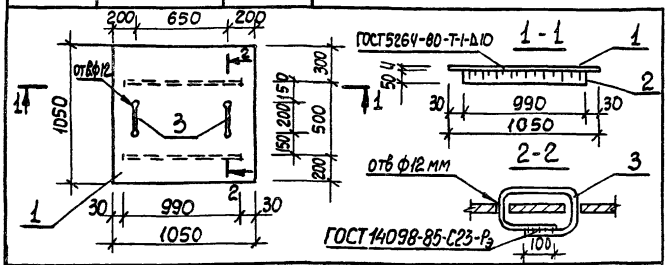
Изделие закладное МС2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,0	-
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП 902-1-108.87-КЖЧ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	Щ1-001	Рулон ромб К-4,0×1050 / Вст3кп2 ГОСТ 8568-77*		
				ℓ=1050	1	36,7 кг
Б4		2	-002	Полоса А10×50 ГОСТ 103-76* ℓ=990 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	2	3,89 кг
Б4			-003	ф10АIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=700	2	0,43 кг

Привязан

Инв.№

Т.П 902-1-108.87-КЖЧ-Щ1

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инженер	Корнюхин		
Ст. инж.	Шильмовер		

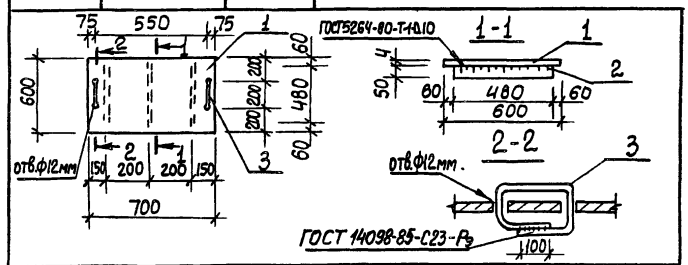
Щит Щ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	45,3	—
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП 902-1-108.87-КЖЧ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	Щ2-001	Рулон ромб К-4,0×600 / Вст3кп2 ГОСТ 8568-77*		
				ℓ=700	1	15,0 кг
Б4		2	-002	Полоса А10×50 ГОСТ 103-76* ℓ=480 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	3	1,89 кг
Б4		3	-003	ф10АIII ГОСТ 5781-82*, ℓ=700	2	0,43 кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-108.87-КЖЧ-Щ2

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Мазалова		
Вед. инж.	Возианов		
Инженер	Корнюхин		
Ст. инж.	Шильмовер		

Щит Щ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,66	-
Лист	Листов 1	

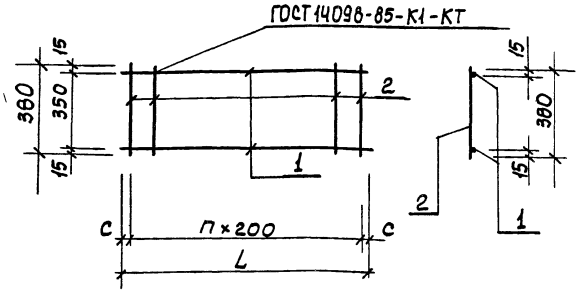
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир Килешова

Формат А4

22395-01 46

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



Обозначение	Марка	L, мм	n	c, мм	Масса, ед., кг
902-1-108.87-КЖ1И-Кр	Кр7	1670	6	35	3,68
-01	Кр8	2240	11	20	4,94

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Ст. инж.	Шильмовер	
Инженер	Новгородцева	
Вед. инж.	Возианов	

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-Кр7 СБ

Каркас плоский Кр (Кр7, Кр8) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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

Типовой проект 902-1-108.87 Альбом

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 902-1-108.87-КЖ1И-КР7	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖ1И-ТТ	Технические требования		
А4			-Кр7 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		Масса ед. кг.
			-КР7-001	Ф12А-III ГОСТ5781-82*		
Б4		1	-01	l=1670	2 -	1,48
			-02	l=2240	- 2	1,99
Б4		2	-002	Ф6А-I ГОСТ5781-82*, l=380	9 12	0,08

КР7		
КР8		

Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Ст. инж.	Шильмовер	
Инженер	Новгородцева	
Вед. инж.	Возианов	

ТП902-1-108.87-КЖ1И-Кр7

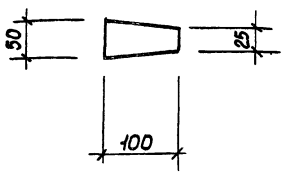
Каркас плоский Кр (Кр7-Кр8)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Привязан

Инв.№

Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Ст. инж.	Шильмовер	
Инженер	Новгородцева	
Вед. инж.	Возианов	

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-МС4

Изделие соединительное МС4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,31	—

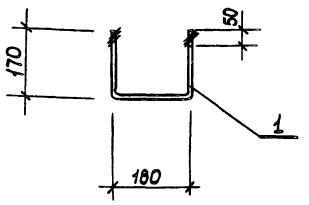
Лист | Листов 1

Полоса Б-2 8×100 ГОСТ 103-76* / ВСТ3кп2 ГОСТ 535-79* l=50

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Привязан

Инв.№

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Мазалова	
Ст. инж.	Шильмовер	
Инженер	Новгородцева	
Вед. инж.	Возианов	

ТП 902-1-108.87-КЖ1И-МН1

Изделие закладное Мн1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,46	-

Лист | Листов 1

Ф12А-III ГОСТ5781-82*, l=520

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копир. Кулешова

Формат А4

22365-01

47

gost.e-ecolog.ru