ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-166.1.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5.5 м

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ, ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ)

АЛЬБОМ 5.1

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

КЖ2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР. 3...19
КМ2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР. 20...33
КЖ2И ИЗДЕЛИЯ СТР. 34...45

24403-01

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-166.1.90

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200-1200 м³/ч, НАПОРОМ 12-27 М С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 М

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 5.1
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 (из ТП 902-1-164.90)	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2 (из ТП 902-1-164.90)	ТХ	Технология производства
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3 (в 3х частях) (из ТП 902-1-164.90)		Надземная часть и общие чертежи подземной части
Часть 1		Надземная часть и перекрытие на отм. 0.000
	АР	Архитектурные решения
	КЖ1	Конструкции железобетонные
	КМ1	Конструкции металлические
Часть 2		Перекрытие в помещении решеток - дробилок КРД 40 м
	КЖ11	Конструкции железобетонные
Часть 3		Перекрытие в помещении решеток - дробилок РД-600
	КЖ12	Конструкции железобетонные
Альбом 4 (из ТП 902-1-164.90)	КЖ1и	Изделия
	АРИ	Изделия
Альбом 5.1		Подземная часть
	КЖ2	Конструкции железобетонные
	КМ2	Конструкции металлические
	КЖ2и	Изделия
Альбом 6 (из ТП 902-1-164.90)	ЭМ	Силовое электрооборудование
	АТХ	Технологический контроль
Альбом 7 (из ТП 902-1-164.90)	Н	Нестандартизированное оборудование
Альбом 8 (из ТП 902-1-164.90)	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9.1	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 10 (из ТП 902-1-164.90)	С	Сметы. Общая часть
Альбом 11.1	С	Сметы. Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Разработан проектным институтом „Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Утвержден в/о „Союзводоканалниипроект" протокол № 9 от 15 мая 1990 г.

Альбом 5.1

Типовой проект 902-1-166.1.90

Содержание альбома

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
	Содержание альбома	2
	Основной комплект чертежей марки КЖ2	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Планы на отм. -7,390; -4,700 Разрезы 1-1	5
4	Схема расположения элементов подземной части	6
5	Схема расположения стеновых панелей (начало)	7
6	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	8
7	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (начало)	9
8	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (продолжение)	10
9	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (окончание)	11
10	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	12
11	Участок монолитный Ум1; Ум2. Общий вид и схема армирования (начало)	13
12	Участок монолитный Ум1; Ум2. Общий вид и схема армирования (продолжение)	14
13	Участок монолитный Ум1; Ум2. Общий вид и схема армирования (продолжение)	15
14	Участок монолитный Ум1; Ум2. Общий вид и схема армирования (окончание)	16
15	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	17
16	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	18
17	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	19
	Основной комплект чертежей марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	20
2	Общие данные (продолжение)	21

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
3	Общие данные (окончание)	22
4	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (начало)	23
5	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (продолжение)	24
6	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (окончание)	25
7	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (начало)	26
8	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	27
9	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	28
10	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	29
11	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (окончание)	30
12	Схема расположения элементов съемной площадки на отм. -2,988 (начало)	31
13	Схема расположения элементов съемной площадки на отм. -2,988 (окончание)	32
14	Схема расположения щитов на перекрытии РКм2 на отм. -4,730. Схема расположения щитов на перекрытии РКм3 на отм. -4,730	33
	Изделия КЖ 2.И	
	Содержание	34
	Технические требования	34
	Панель стеновая ПС1	35
	Панель стеновая ПС2... ПС14	36-39
	Каркас плоский Кр11; Кр12	39
	Каркас плоский Кр13; Кр14	39
	Ведомость расхода стали	40

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Панель перегородочная ПГ1... ПГ4	40-42
	Ведомость расхода стали	42
	Сетка арматурная С1	43
	Сетка арматурная С2	43
	Сетка арматурная С3	43
	Сетка арматурная С4	43
	Сетка арматурная С5	44
	Сетка арматурная С6	44
	Изделие соединительное МС1; МС2	45
	Изделие соединительное МС3; МС4	45

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

Альбом 5.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2 (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. -7.390; -4.700. Разрез 1-1	
4	Схема расположения элементов подземной части	
5	Схема расположения стеновых панелей (начало)	
6	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	
7	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (начало)	
8	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (продолжение)	
9	Узлы к схеме расположения стеновых панелей (окончание)	
10	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
11	Участок монолитный УМ1; УМ2. Общий вид и схема армирования (начало)	
12	Участок монолитный УМ1; УМ2 Общий вид и схема армирования (продолжение)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
13	Участок монолитный УМ1; УМ2 Общий вид и схема армирования (продолжение)	
14	Участок монолитный УМ1; УМ2. Общий вид и схема армирования (окончание)	
15	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	
16	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
17	Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для крепления бетонных конструкций и изделий	
3.902.1-12	Сборные унифицированные железобетонные стеновые и перегородочные панели круглых подземных частей канализационных насосных	
Вып. 0.	станций. Материалы для проектирования.	
Вып. 5	Соединительные и крепежные изделия. Рабочие чертежи	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
5-900-2	Сальники набивные Ду 50 - 1400 мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 Вып. 0	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
	Прилагаемые документы	
902-1-164.90	Надземная часть и общие чертежи подземной части	ал. 3
902-1-164.90	Изделия	ал. 4
902-1-166.1-90	Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Лялюк В.С/

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

Гл. спец. ГПО Цуканова

Нач. отд. -

Гл. инж. проекта Лялюк

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КЖ2

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Борисенко		
Ведущ. инж.	Енгальчева		
Инж.	Братчикова		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные (начало)

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Майстренко

Формат А2

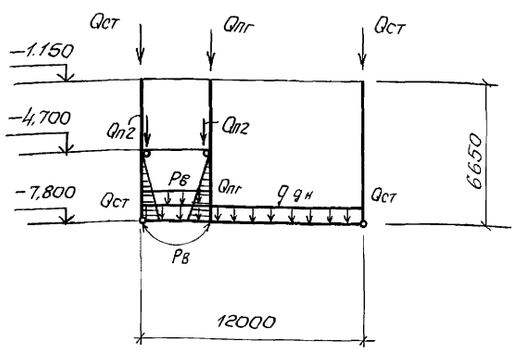
Альбом 5.1

Схемы расчетных нагрузок

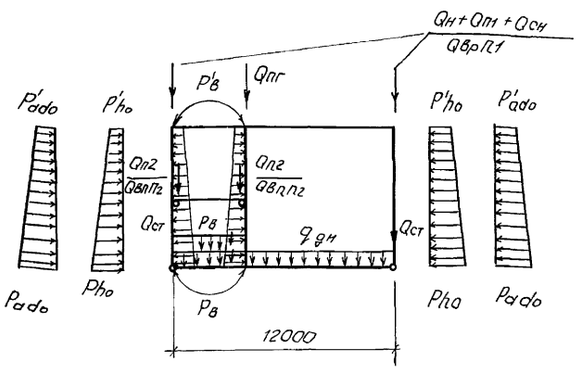
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части	
10	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	

В период строительства



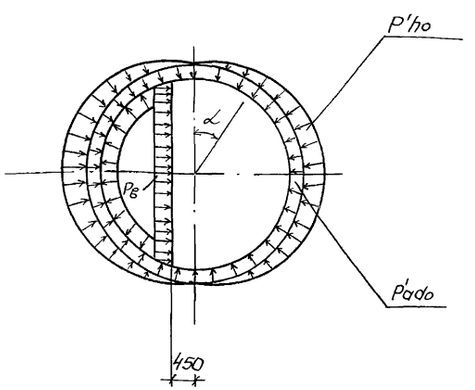
В период эксплуатации



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	Панели стеновые наружные	583121	72,40	
2	Панели перегородочные	583321	14,48	
	Всего бетона и железобетона		86,88	

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



3. Давление на поверхность грунта от временной нагрузки принято 10 кН/м²

Таблица нагрузок

В период строительства					В период эксплуатации											
Постоянные				Кратковременные	Постоянные								Длительные		Особые	
Вес стен подземной части Кн/м (тс/м)	Вес днища, Кн/м² (тс/м)	Вес перегородки подземной части, Кн/м (тс/м)	Вес перекрытия в грабельном отделении, Кн/м (тс/м)	Гидростатическое давление воды в помещении решеток, кН/м² (тс/м²)	Вес подземной части Кн/м (тс/м)	Вес стен подземной части, Кн/м² (тс/м²)	Вес перекрытия на отм ±0,000 Кн/м (тс/м)	Вес перекрытия в грабельном отделении, Кн/м (тс/м)	Вес перегородки подземной части, Кн/м (тс/м)	Основное давление грунта кН/м² (тс/м²)		Дополнительное давление грунта кН/м² (тс/м²)	Временная на перекрытии на отм. ±0,000 кН/м	Временная на перекрытии в грабельном отделении кН/м (тс/м)	Гидравлическое давление воды в насосной кН/м² (тс/м²)	
$Q_{ст}$	$q_{gн}$	$Q_{пг}$	$Q_{п2}$	$P_в$	$Q_н$	$Q_{ст}$	$Q_{п1}$	$Q_{п2}$	$Q_{пг}$	P_{ho}	P'_{ho}	$\frac{P_{ado}}{P'_{ado}}$	$Q_{вр П1}$	$Q_{вр П2}$	$P_в$	$P'_в$
79 (7,9)	68 (6,8)	90 (9,0)	10 (1,0)	3,1 (0,31)	64 (6,4)	86 (8,6)	28 (2,8)	10 (1,0)	90 (9,0)	66,4 (6,64)	12,8 (1,28)	1,3 / 6,64 (0,13) / (0,66)	11 (1,1)	10 (1,0)	78 (7,8)	11,5 (1,15)

1. Настоящий проект разработан применительно к условиям строительства подземной части насосной станции в сухих грунтах.
2. За относительную отметку ±0,000 принять уровень чистого пола надземной части здания, что соответствует абсолютной отметке ☐

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Борисенко		
Ст.инж.	Енгалычева		
Инж.	Братчикова		
Инж.I кат.	Сокольская		

Привязан

Инв.№

ТП902-1-166.1.90-КЖ2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 5

копир. Майстренко

формат А2

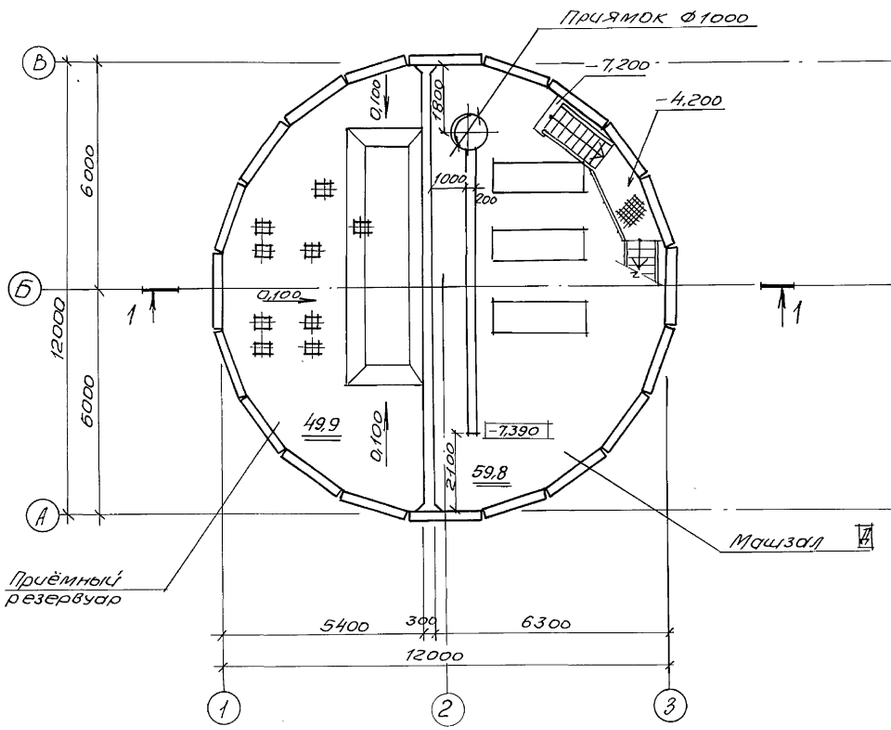
Согласовано

Гл.спец. ТО | Лунковский

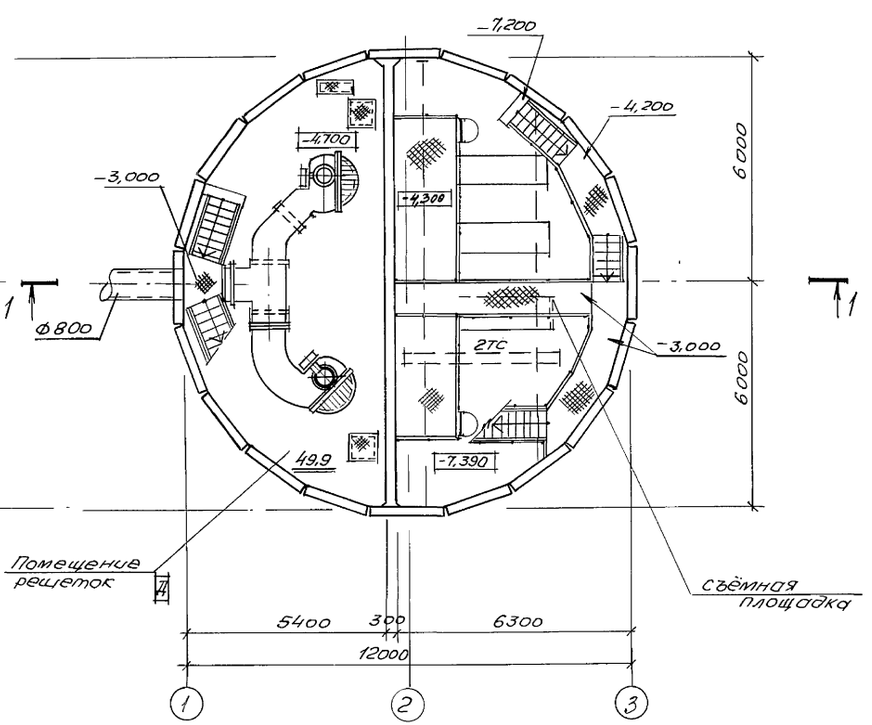
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Альбом 5.1

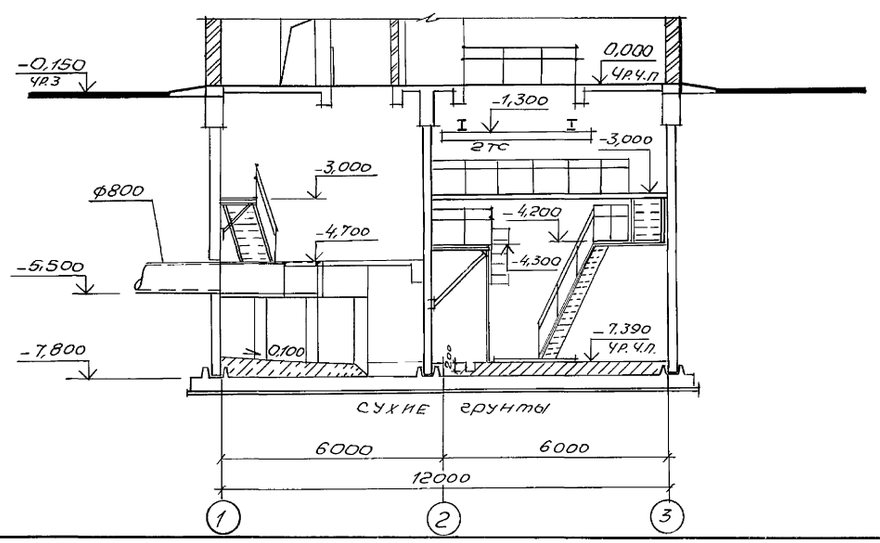
План на отм. -7,380



План на отм. -4,700



Разрез 1-1



Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Общая площадь на	м²	162,9
расчётную единицу	м²	0,23
Строительный объём	м³	972,1
на расчётную единицу	м³	1,39

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Окольская		
Гл. спец.	Власенко		
Зав. гр.	Хесина		
Арх. I кат.	Рыбалова		
Арх. II кат.	Шевлягова		

Привязан:

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КНВ2

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

Планы на отм. -7,390; -4,700. Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

24403-01 6

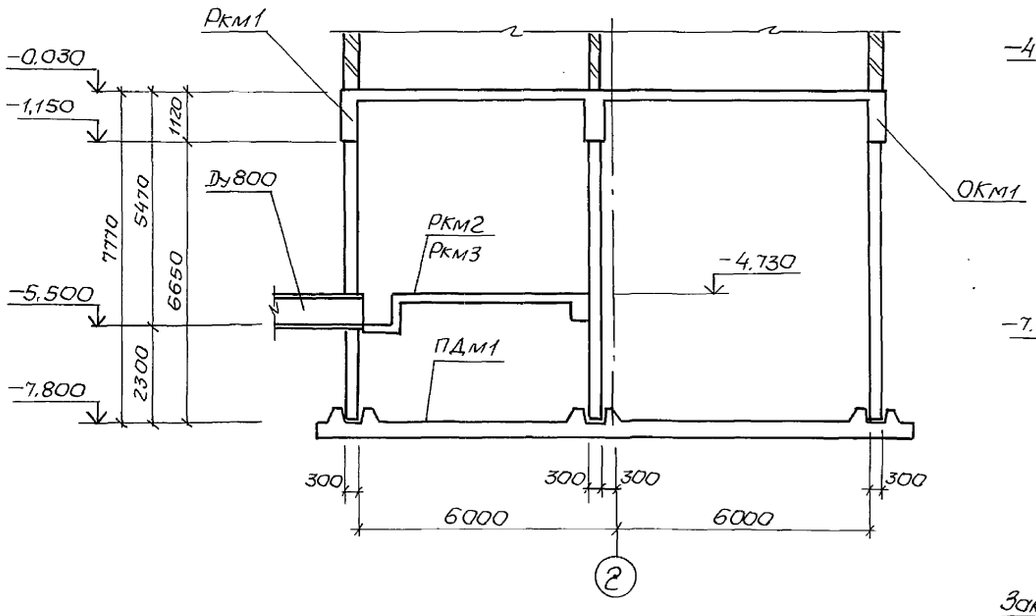
Копир. Майстренко

Формат А2

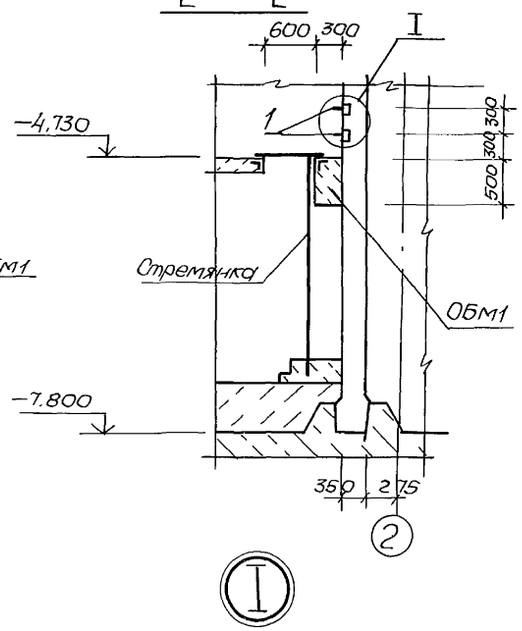
Согласовано: Отдел ВИК-2 Нарожная; Гл. спец. ТО Лунгевич; Взаимнев. Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом 5.1

1 – 1



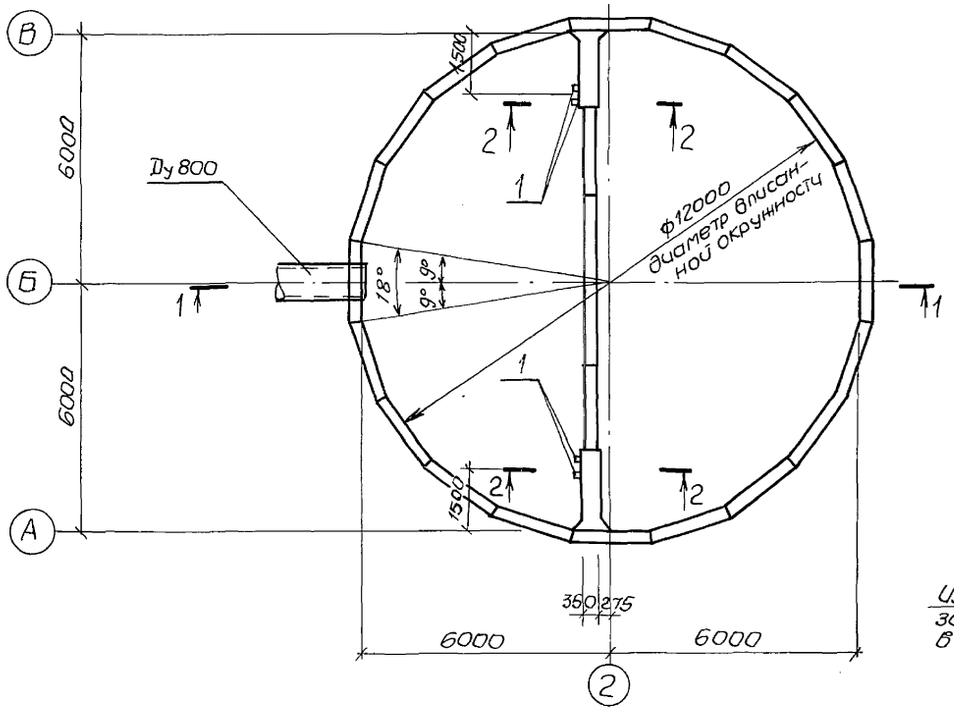
2 – 2

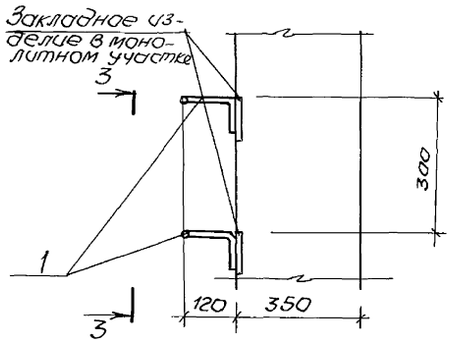


Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

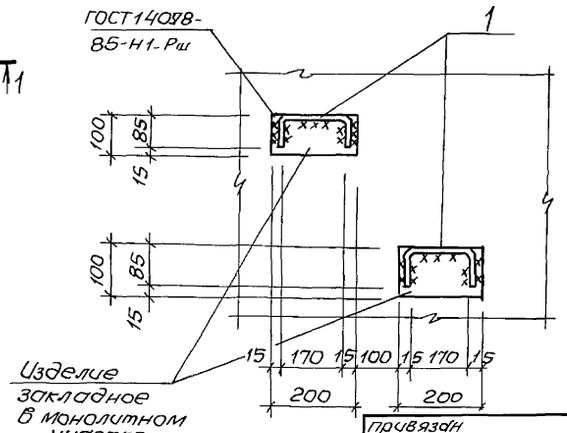
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПДм1	ТП902-1-166.1.90-КЖ2 лист15	Плита днища ПДм1	1		ал. 5.1
РКм1	ТП902-1-164.90-КЖ1 Лист19	Перекрытие на			ал. 1ч.1
		отм. 0.000 РКм1	1		
РКм2	ТП902-1-164.90-КЖ1 Лист1	РКм2. Перекрытие на отм-4,700			ал3 ч.2
		(для решетки КРД-40м	1		
РКм3	ТП902-1-164.90-КЖ1 Лист1	РКм3 Перекрытие на отм.-4,700			ал.3 ч.3
		(для решетки РД-600)	1		
ОКм1	ТП902-1-164.90-КЖ1 Лист21	Кольцо обвязочное			ал. 3ч.2
		ОКм1	1		
ОБм1	ТП902-1-164.90-КЖ1 Лист16	Балка обвязочная			
		ОБм1	1		ал.3ч.2
1	1.400-15.В.1	Изделие закладное			
		МН801	4		

Схема расположения элементов подземной части





3 – 3



Нач.отд.	Шейко		ТП902-1-166.1.90-КЖ2		
Н.контр.	Сокольская				
Гл.спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Рук.гр.	Борисенко		Схема расположения элементов подземной части	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
Ст.инж.	Енгалычева				
Инж.	Низковолос				

Привязан

Инв. №

Согласовано

Гл. спец. ТО Лучковский

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

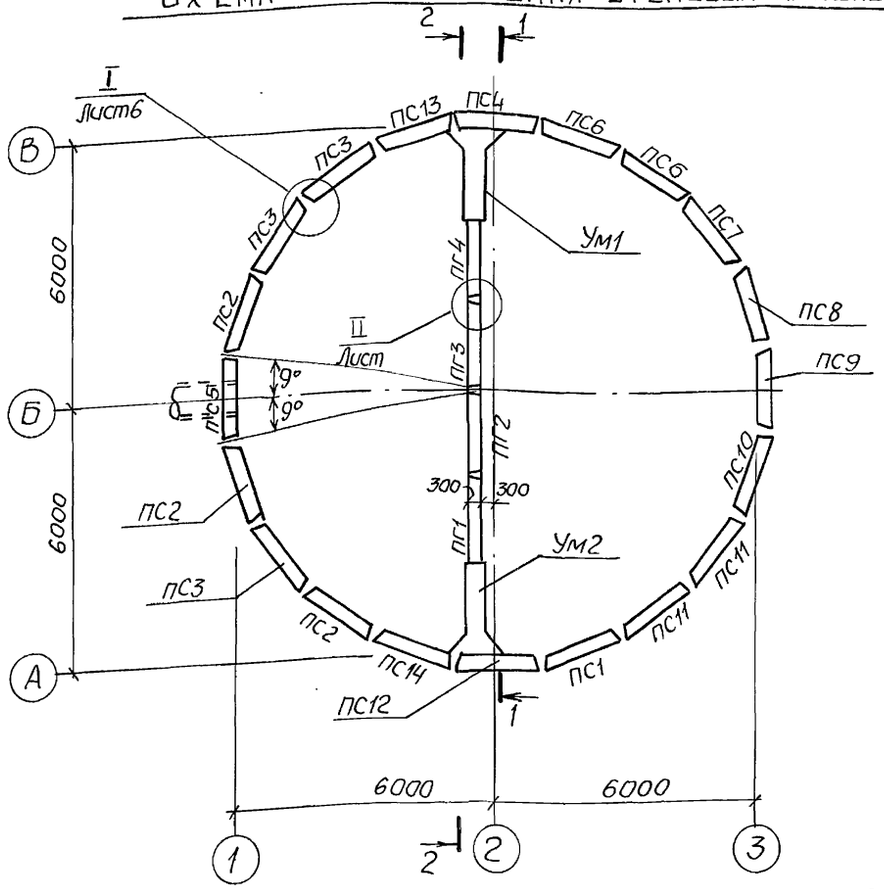
24403-01 7

Копир. Майстренко

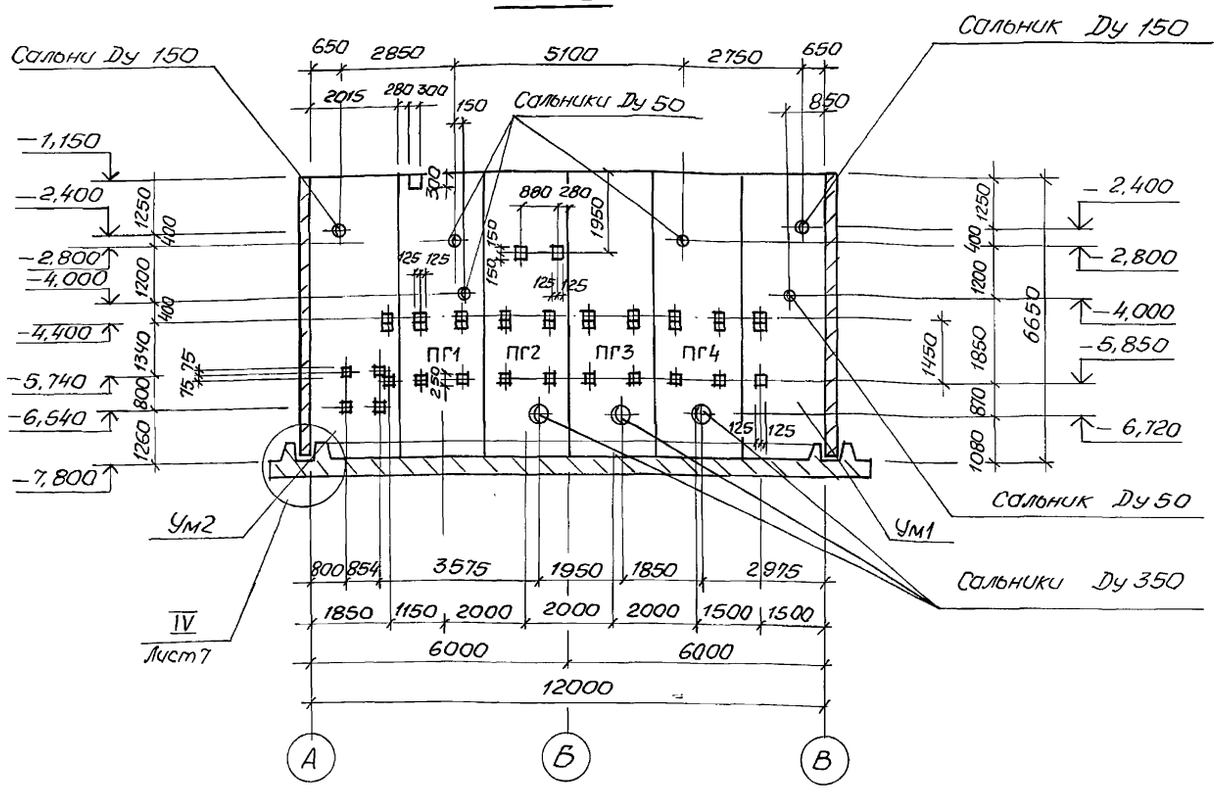
Формат А2

Альбом 5.1

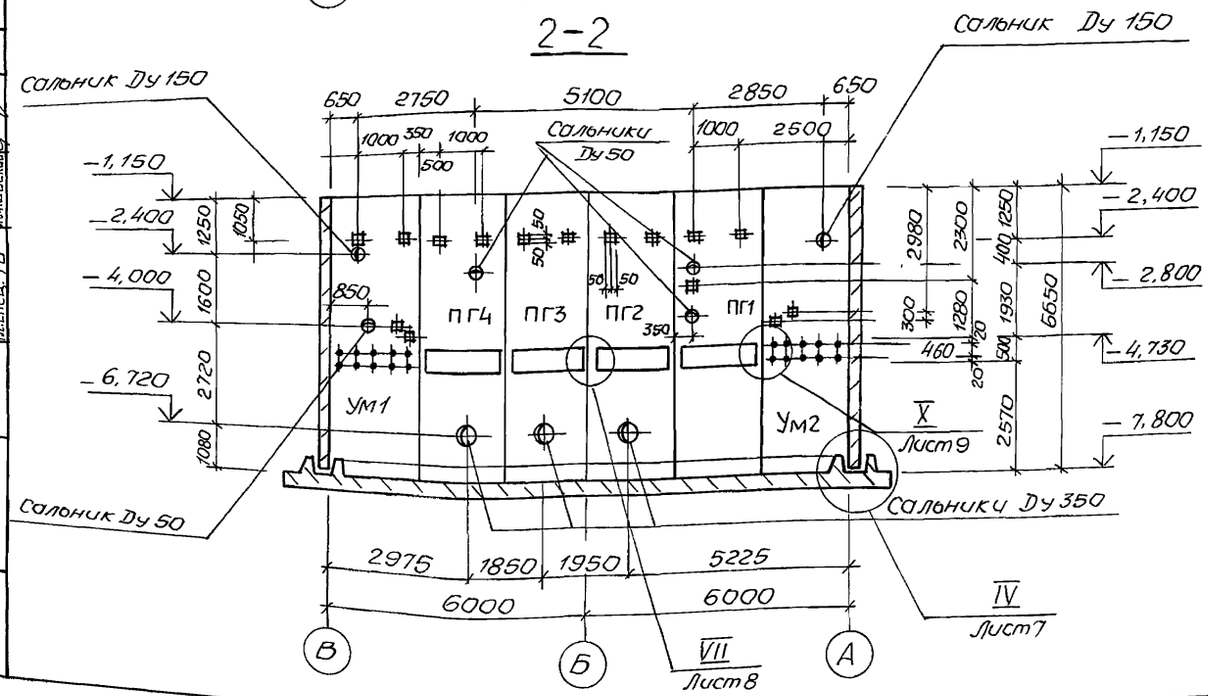
Схема расположения стеновых панелей



I–I



2–2



Перегородные панели на монтаже ориентируются монтажными петлями в сторону решеток-дробилок.

Нач. отд.	Шейко		ТП 902-1-166.1.90-КЖ2			
Н. контр.	Сокольская					
Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Борисенко			Р	5	
Ст. инж.	Енгальчева		Схема расположения стеновых панелей (начало)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инж.	Пивоварова					

Привязан

Инв. №

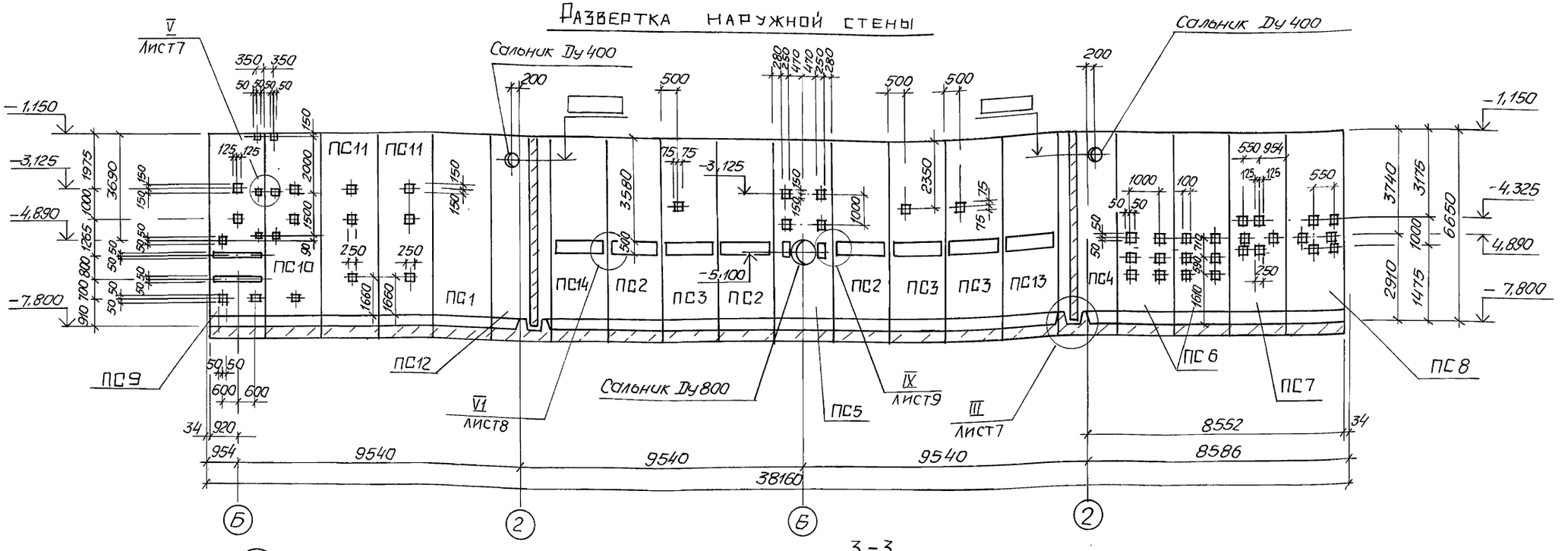
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

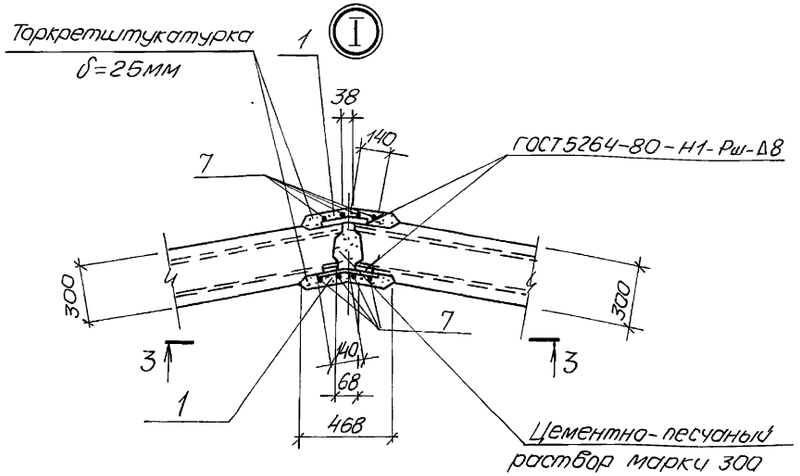
ВИК-10 | Смарченко
ЭА | Барчан
Гл. спец. ТО | Янковский

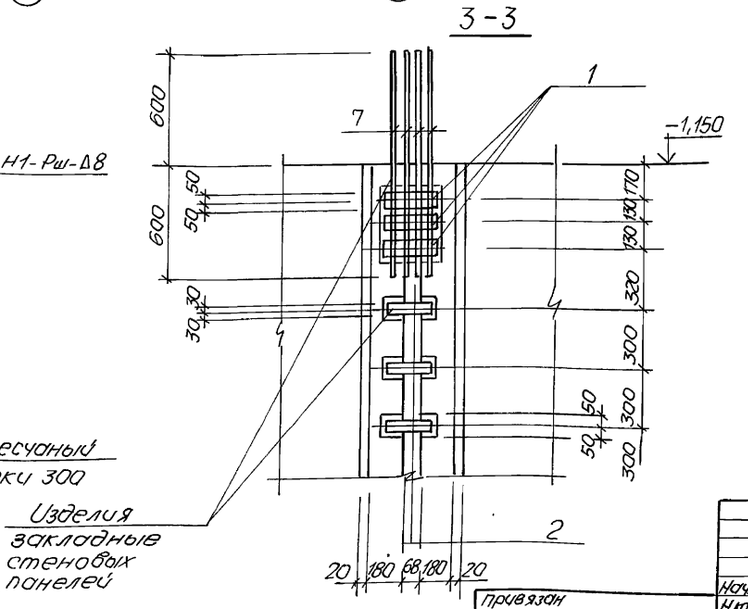
Копир. Майстренко 24403-01 8 формат А2

Альбом 5.1

Развертка наружной стены







Анкера затемненных закладных изделий приварить к арматуре стеновых панелей

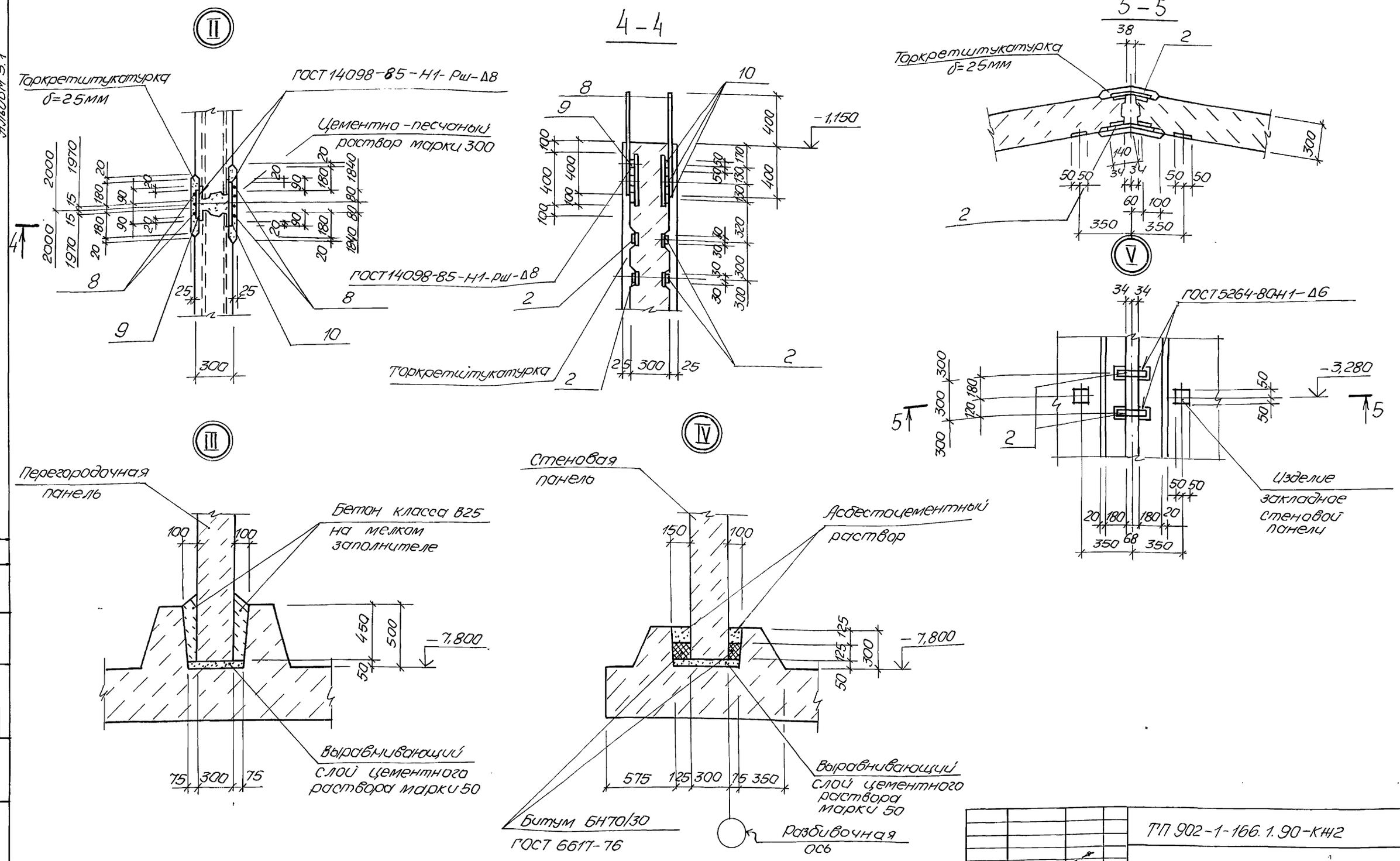
Привязан	Нач.отд.	Шейко		ТП 902-1-166.1.90-КН2
	Н.контр.	Сокольская		
	Гл.спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками
	Рук.гр.	Борисенко		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Ст.инж.	Енгалычева		Схема расположения стеновых панелей (окончание)
Инв.№	Инж.	Пивоварова		ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Согласовано: ВИК-10 Смарченко; ЭА Барсуков; Гл.спец.ТО Лучковский

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

24403-01 9 Копир. Майстренко формат А2

Альбом 5.1



Нач. отд.	Шейко		
М. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Борисенко		
Ст. инж.	Енгалычева		
Инж.	Пивоварова		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КЖ2

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

Узлы к схеме расположения стеновых панелей (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ГОССТРОЙ СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 10

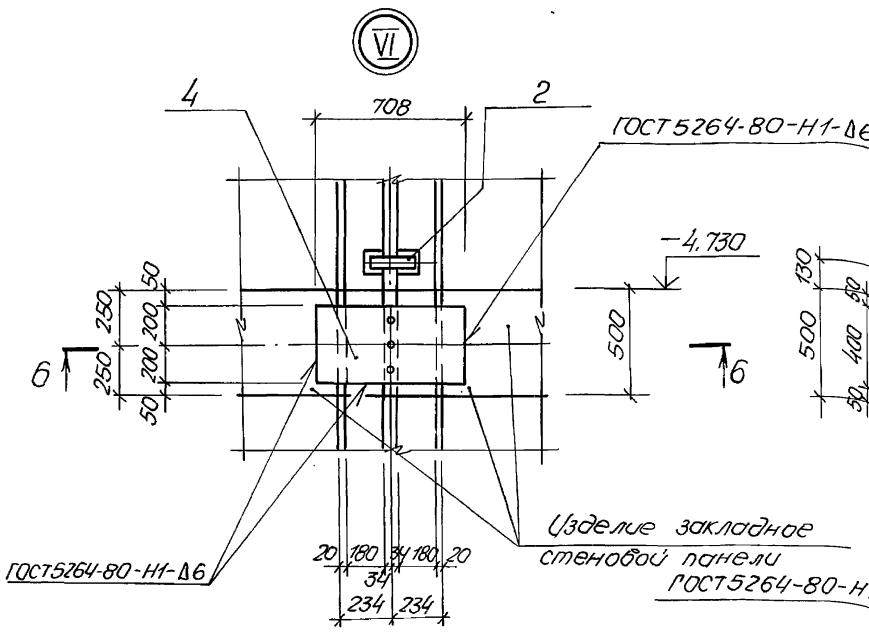
копир. Майстренко

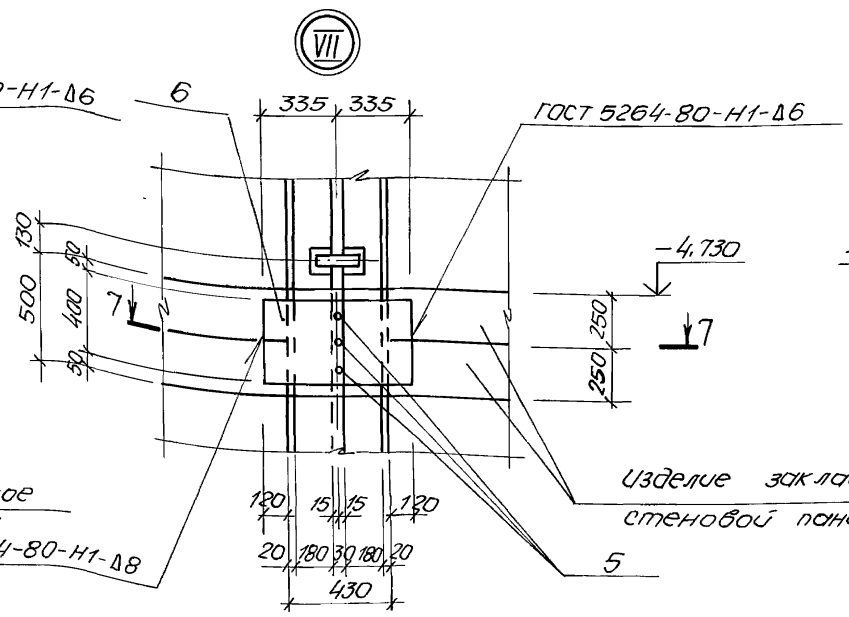
формат А2

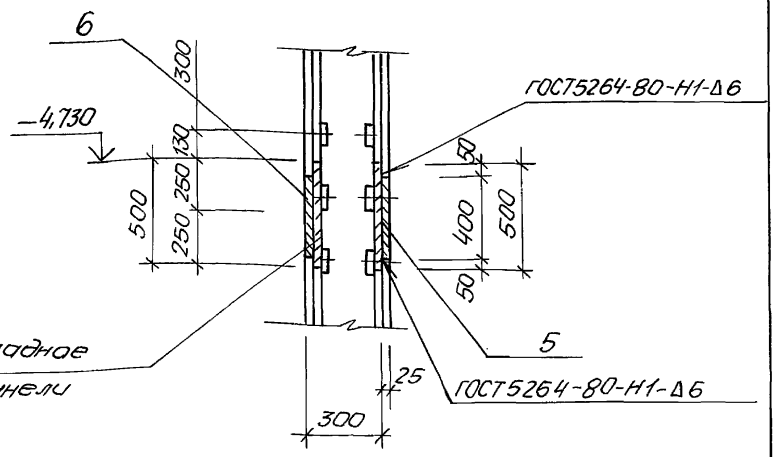
Согласовано

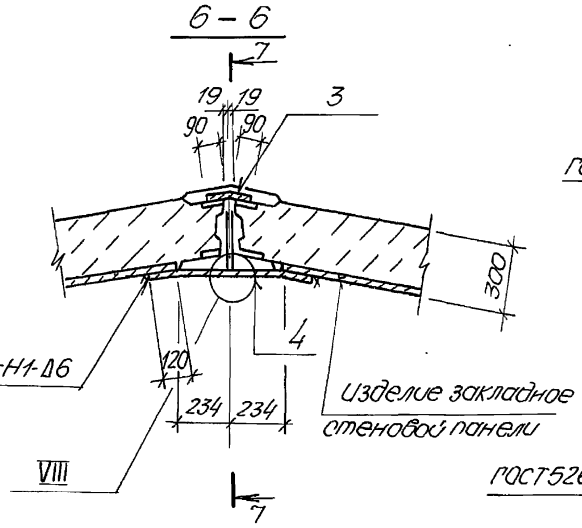
Гл. спец. ТО Лучковский

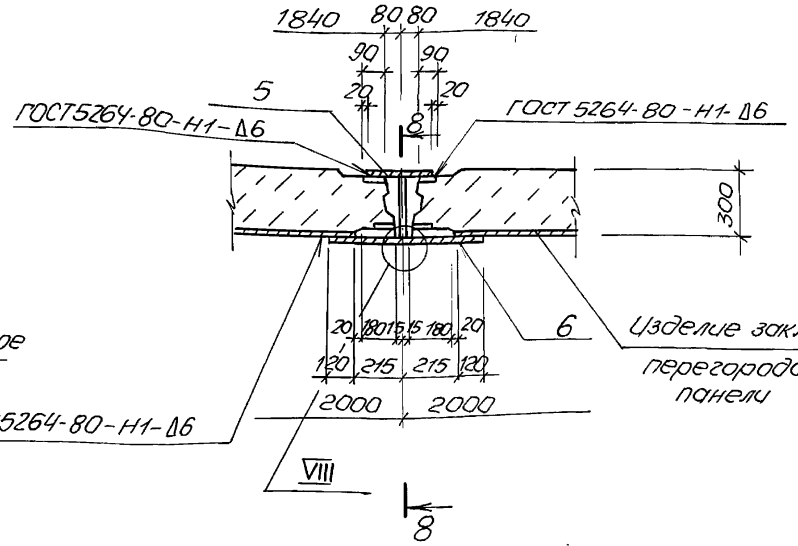
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

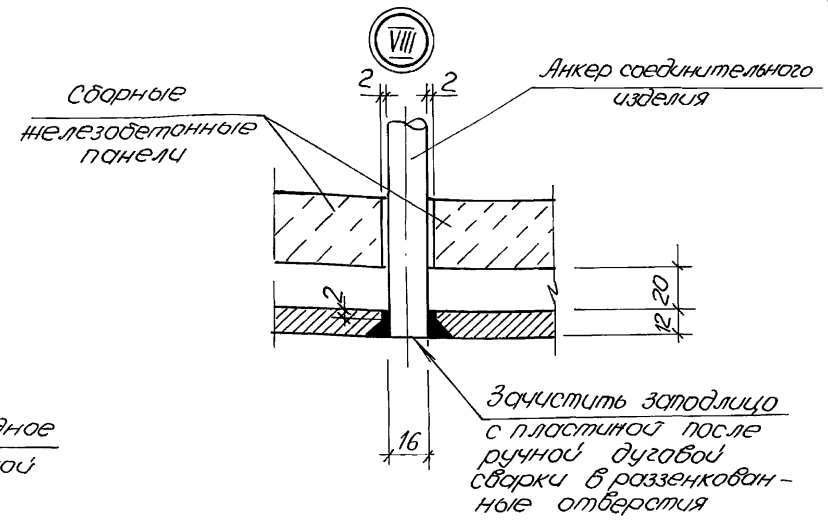












Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

				ТП 902-1-166.1.90-КН12	
Нач.отд.	Шейко				
Н.контр.	Сокольская				
Гл.спец.	Власенко			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Рук.гр.	Борисенко				
Ст.инж.	Енсалычева			Узлы к схеме расположения стеновых панелей (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Ливобарова				

Привязан

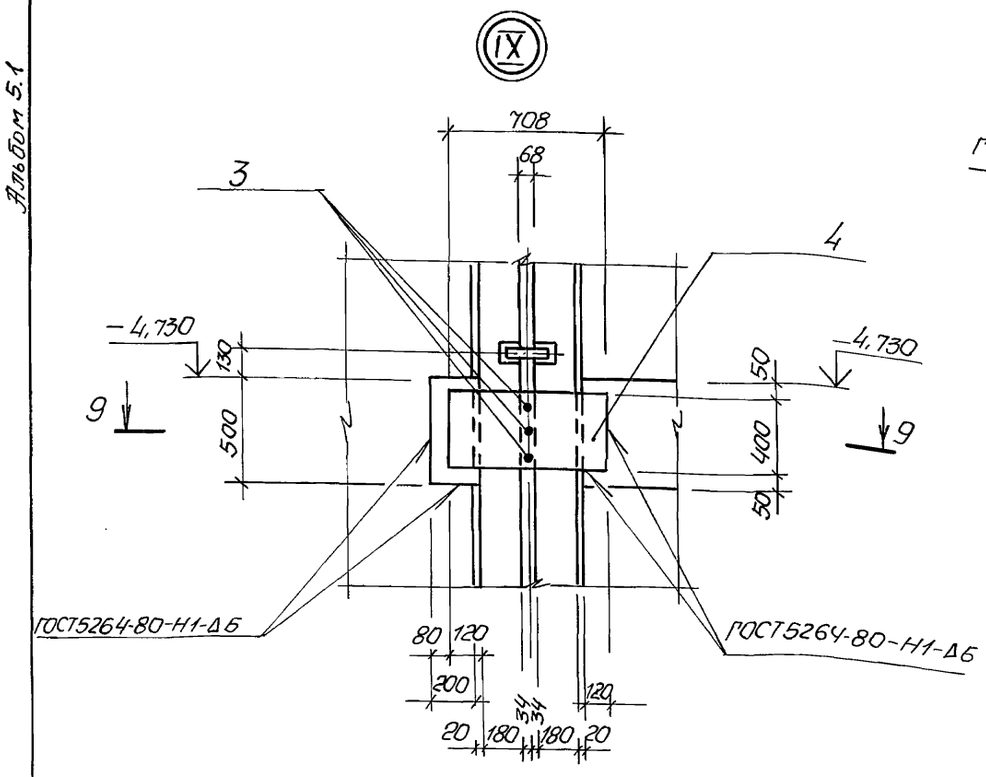
Инв.№

24403-01 11

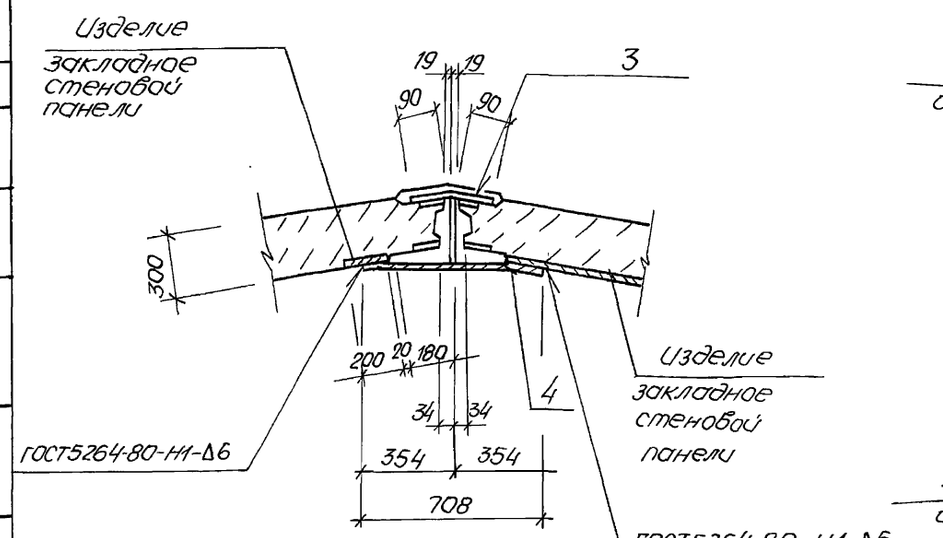
Копир. Мастренко

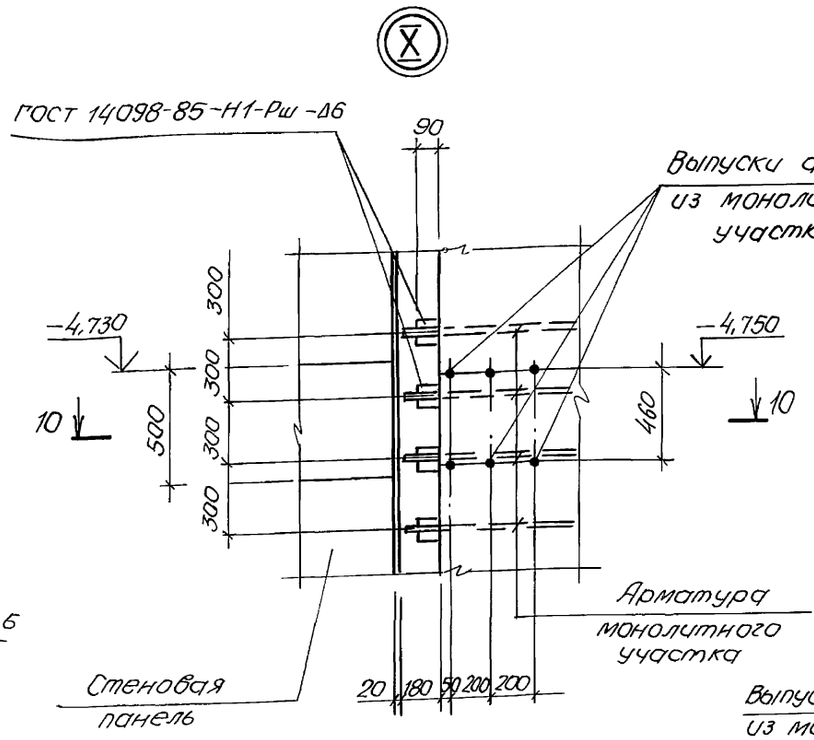
Формат А2

Альбом 5.1

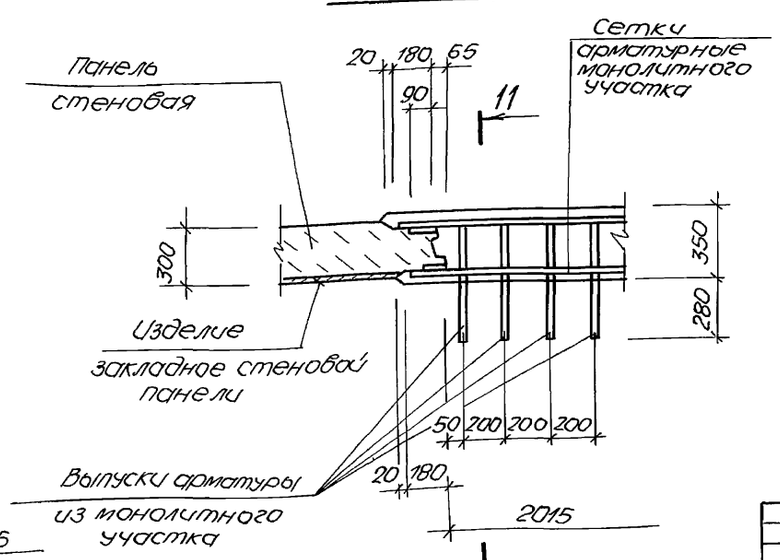


9 – 9

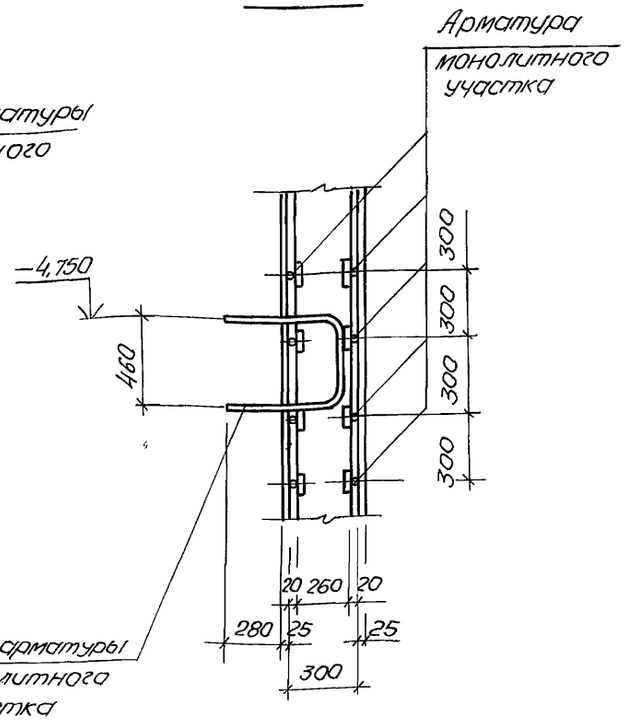




10 – 10



11 – 11



Нач.отд			
Гл.спец.ТО	Луковский		
Взам.инв.№			
Подпись и дата			
Инв.№ подл.			

Согласовано

Начотд	Шейко	
Н.контр	Сокольская	
Гл.спец	Власенко	
Рук.гр.	Борисенко	
Ст.инж.	Енгальчева	
Инж.	Пивоварова	

Привязан

Инв.№

ТП 902-1-166.1.90-КНВ2

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
Узлы к схеме расположения стеновых панелей (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

24403-01 12

Копир. Майстренко

Формат А2

Альбом 5.1

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	ТП902-1-166.1.90-КНС.И-ПС1	ПС1	1	9030	
ПС2	-КНС.И-ПС2	ПС2	3	9030	
ПС3	-КНС.И-ПС2	ПС3	3	9030	
ПС4	-КНС.И-ПС2	ПС4	1	9030	
ПС5	-КНС.И-ПС2	ПС5	1	9030	
ПС6	-КНС.И-ПС2	ПС6	2	9030	
ПС7	-КНС.И-ПС2	ПС7	1	9030	
ПС8	-ПС2	ПС8	1	9030	
ПС9	-ПС2	ПС9	1	9030	
ПС10	-ПС2	ПС10	1	9030	
ПС11	-ПС2	ПС11	2	9030	
ПС12	-ПС2	ПС12	1	9030	
ПС13	ПС2	ПС13	1	9030	
ПС14	ПС2	ПС14	1	9030	
		Панели перегородочные			
ПГ1	-ПГ1	ПГ1	1	9030	
ПГ2	-ПГ1	ПГ2	1	9030	
ПГ3	-ПГ1	ПГ3	1	9030	
ПГ4	-ПГ1	ПГ4	1	9030	
		Участки монолитные			
УМ1	ТП902-1-166.1.90-КНС л.11	УМ1	1		
УМ2	л.12	УМ2	1		
		Плита днища			
ПДМ1	ТП902-1-166.1.90-КНС л.15	монолитная ПДМ1	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия			
		соединительные			
1	3.902.1-12 Вып. 5	МС73	120	1,32	
2	3.902.1-12 Вып. 5	МС56	828	0,65	
3	ТП902-1-166.1.90-КНС.И-МС1	МС1	8	9,24	
4	-МС2	МС2	8	13,72	
5	-МС3	МС3	3	13,46	
6	-МС4	МС4	3	21,22	
7		ф12А-III ГОСТ5781-82			
		ℓ=1200	160	1,07	
		ℓ=800	21	0,7	
8		полоса 6х100,А-ГОСТ103-76 / Ст3кп3 ГОСТ535-88			
9		ℓ=170	63	0,8	
		полоса 6х100,А, ГОСТ103-76 / Ст3кп3 ГОСТ535-88			
10		ℓ=300	63	1,41	

Согласовано: Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Гл. спец. ТО Линковский

привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Соколовская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Барикенко		
Ст. инж.	Енгалычева		
Инж.	Пивоварова		

ТП 902-1-166.1.90-КНС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

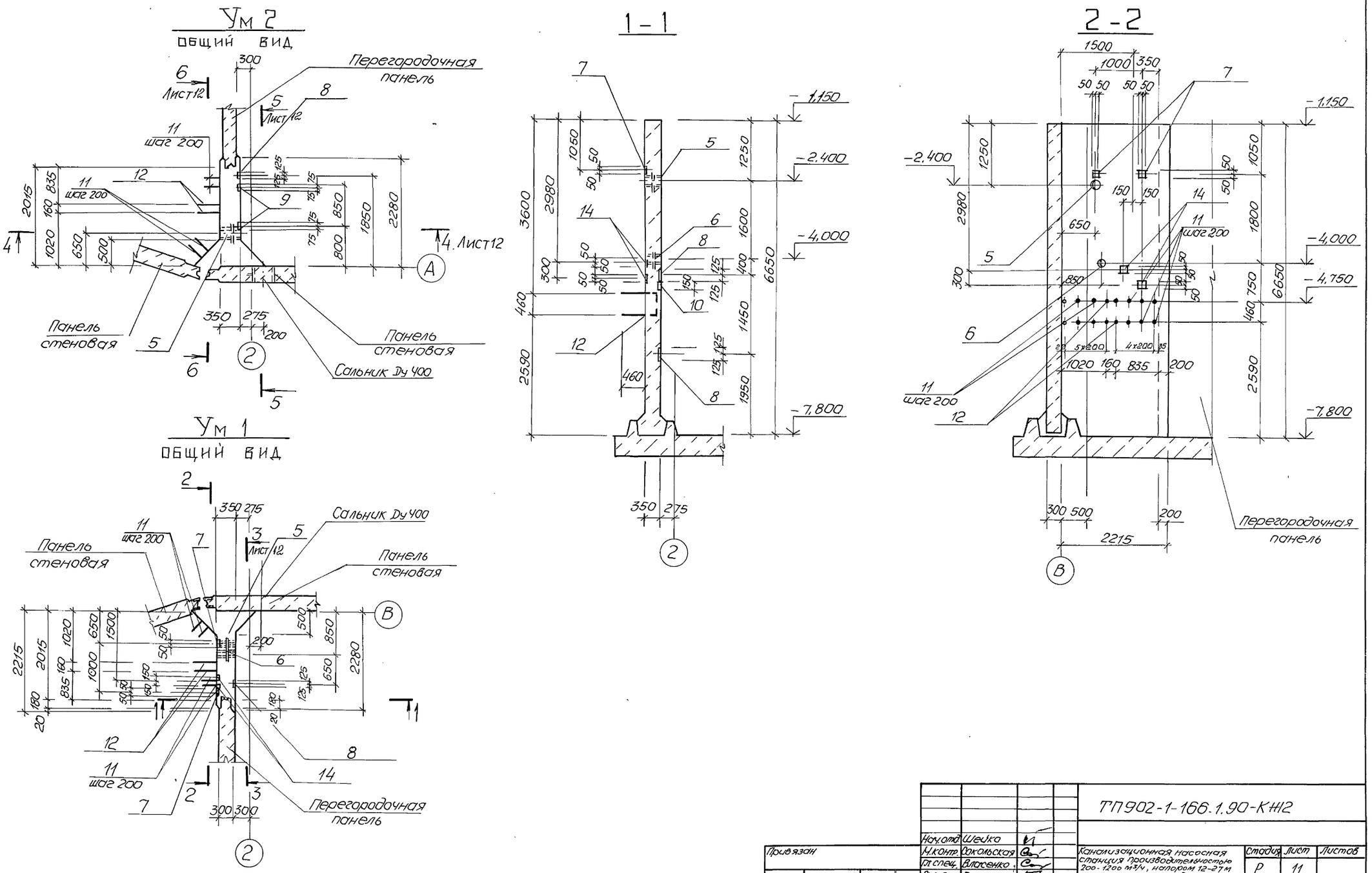
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛМОНТАЖПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копир. Майстренко

Формат А2

Альбом 5.1



					ТП902-1-166.1.90-КЖ12		
Привязан		Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Сокольская			Р	11	
		Гл.спец.	Власенко					
		Рук.гр.	Борисенко					
		Ст.инж.	Енгалычева		Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования. (начало)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инв. №		Инж.	Пивоварова					

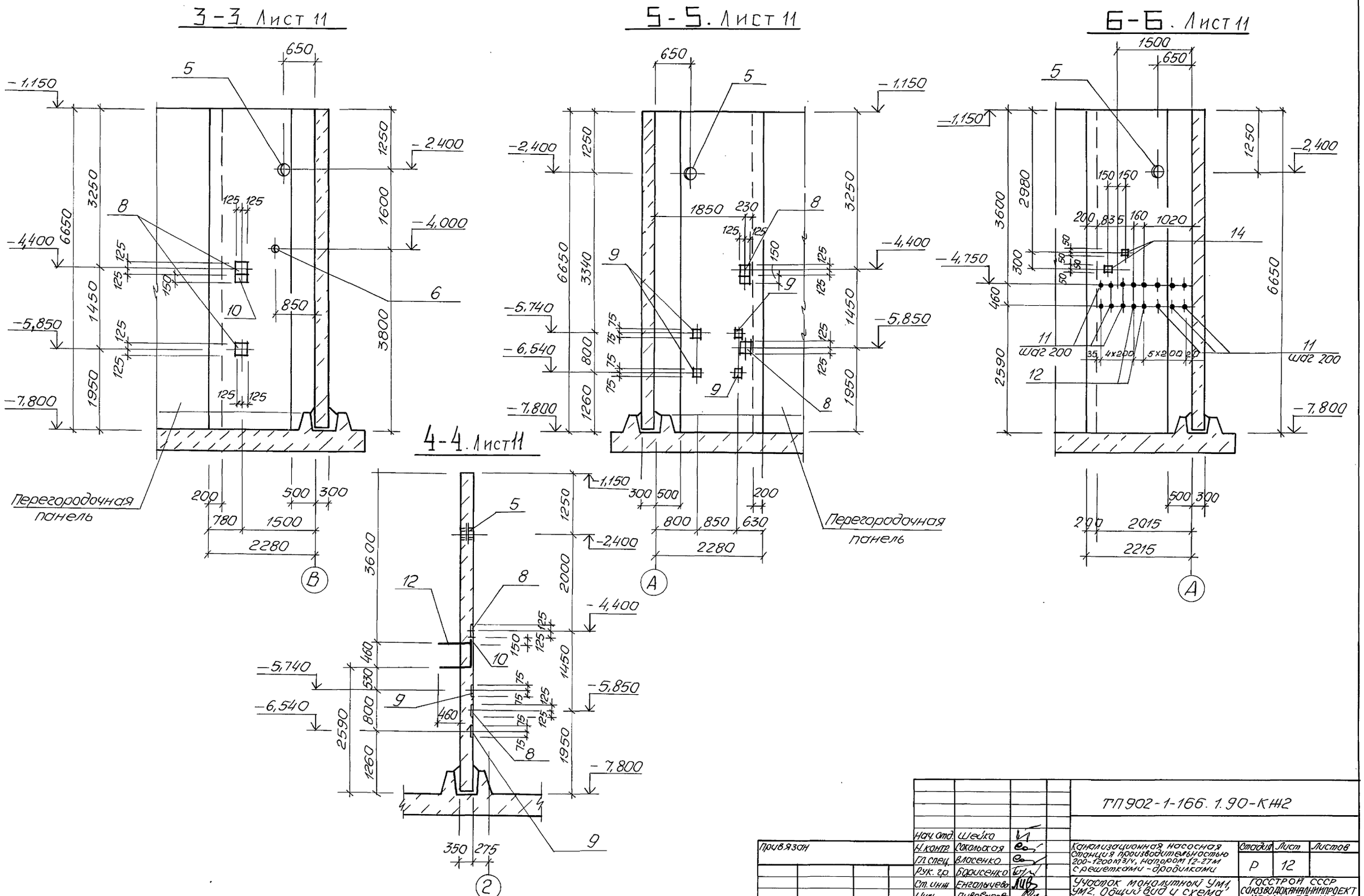
24403-01 14

Копир. Майстренко

Формат А2

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

Альбом 5.1



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

Привязан

Инв. №

ТП902-1-166. 1.90-КЖ2

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

Участок монолитной УМ1, УМ2. Общий вид и схема армирования (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 15

копир. Майстренко

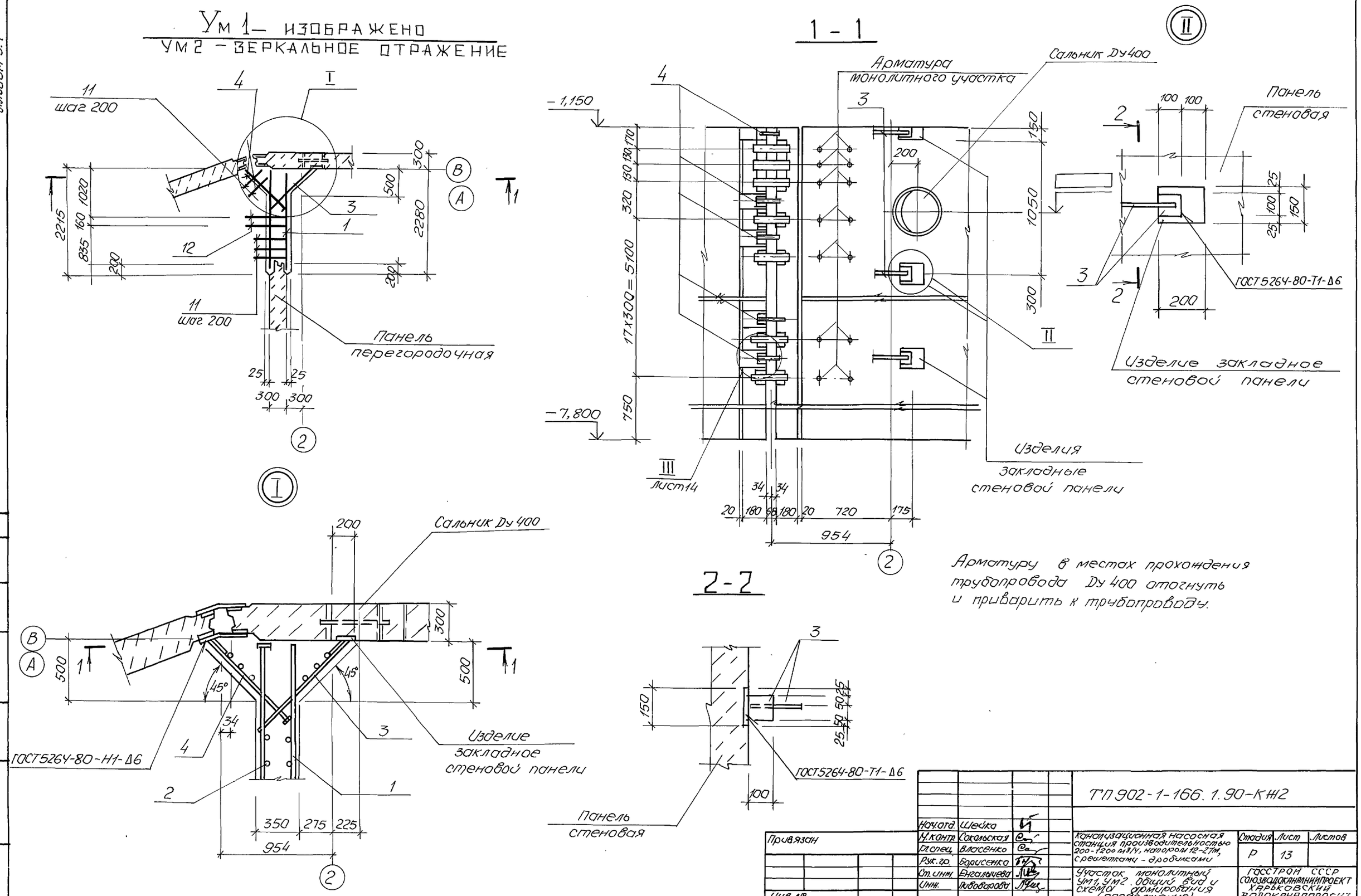
формат А2

Согласовано

Гл. спец. ТО Лунковский

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

Альбом 5.1



				ТП 902-1-166.1.90-КЖ2			
Нач.отд.	Шейко						
Н.контр.	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27м, с решетками - дробилками	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Власенко				Р	13	
Рук.гр.	Борисенко						
Ст.инж.	Енгалычева			Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (продолжение)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инж.	Пивоварова						

Привязан

Инв.№

24403-01 16

Копир. Майстренко

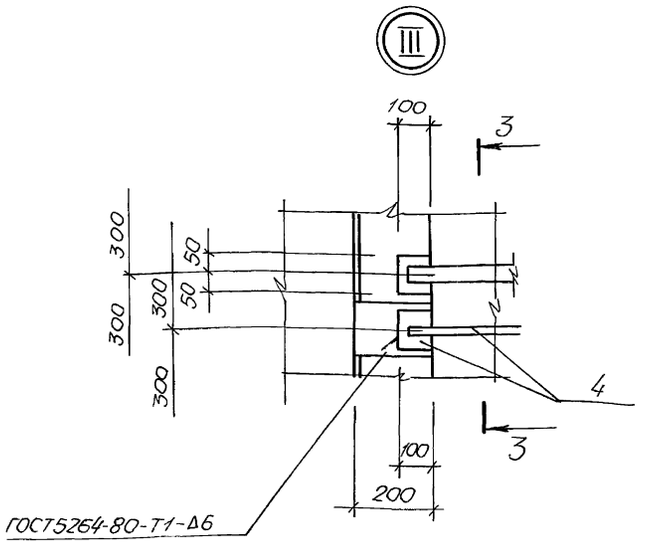
Формат А2

Согласовано

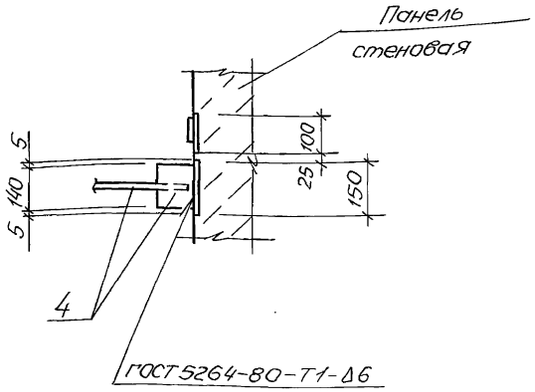
Гл.спец.ТО Лунковский

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

Альбом 5.1



3 - 3



Спецификация Ум1, Ум2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	Кол. на исп. 01		Примечание
				Сборочные единицы				
А4		1	ТП902-1.166.1.90-КНГ2.И-С1	Сетка арматурная С1	1	1		
А4		2	-С2	С2	1	1		
А4		3	-С3	С3	1	1		
А4		4	-С4	С4	1	1		
		5	5.900-2	Сальник Ду150, lк=300	1	1		15,9кг
		6	5.900-2	Сальник Ду50, lк=300	1			5,0кг
		7	1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН105-5	2			1,3кг
		14	1.400-15 Вып.1	МН108-3	2	2		2,3кг
		8	1.400-15. Вып.1	МН118-6	2	2		3,9кг
		9	1.400-15 Вып.1	МН112-6		4		2,8кг
		10	1.400-15 Вып.1	МН116-3	1	1		3,4кг
				Детали				
БЧ		11*		Ф10А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1880	9	9		1,16кг
БЧ		12*		Ф20-А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=2010	2	2		5,04кг
				Материалы				
				Бетон класса В15	6,35	6,35		м3

* поз. 11, 12 - см. Ведомость деталей.

Марка	Ум1	Ум2

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10	ф16	ф20		Итого	Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76 -6	-12		Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки Ст3кп3-1 ГОСТ 103-76 -6	-8	-10		Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8	ф12		Итого
Ум1	112,8	226,3	10,1		349,2	21,3	18,8		40,1	389,3	1,0	8,2	1,6		10,8	0,8	2,2		3,0
Ум2	112,8	226,3	10,1		349,2	21,3	18,8		40,1	389,3		13,0	4,8		17,8		4,6		4,6

Продолжение ведомости

Изделия закладные: Прокат марки Ст3кп3-1 ℓ 5.900-2 Ду50 lк=300	Ду150 lк=300		Итого				Всего	Общий расход
5,0	15,9		20,9				34,7	414,0
	15,9		15,9				38,3	427,6

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	100, 610, 460, 100, 610
12	790, 460, 790

Привязан

Инв. №

Начотд	Шейко		
Н.контр	Окольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Барсенко		
Ст.инж.	Енгалычева		
Инж.	Пивоварова		

ТП 902-1-166.1.90-КНГ2

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

Участок монолитный Ум1, Ум2. Общий вид и схема армирования (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

24403-01 17

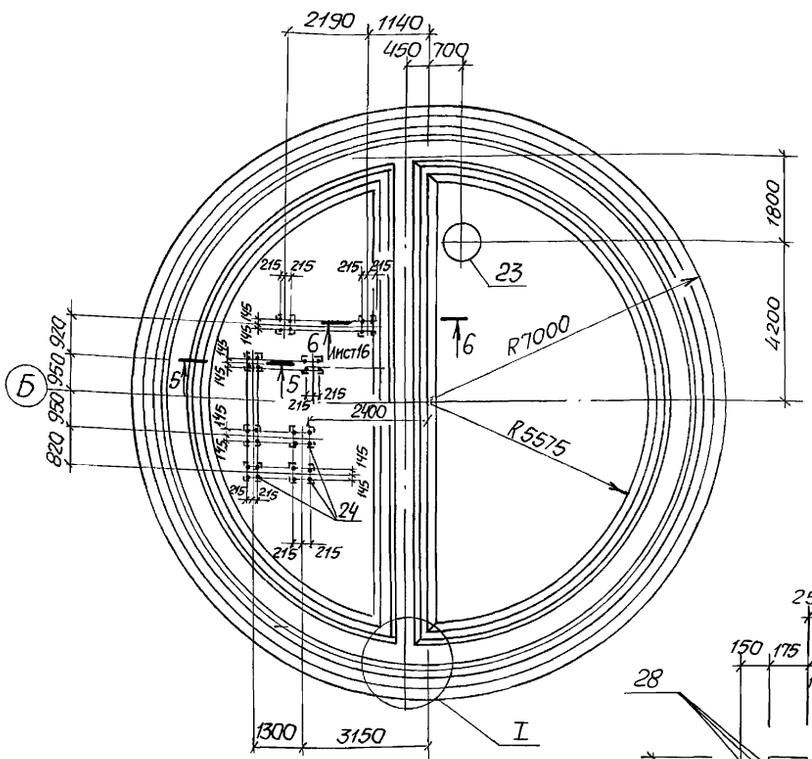
Копир. Майстренко

Формат А2

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

Альбом 5.1

Схема расположения выпусков колонн и пазов для решетки РД-600



для решетки КРД-40м

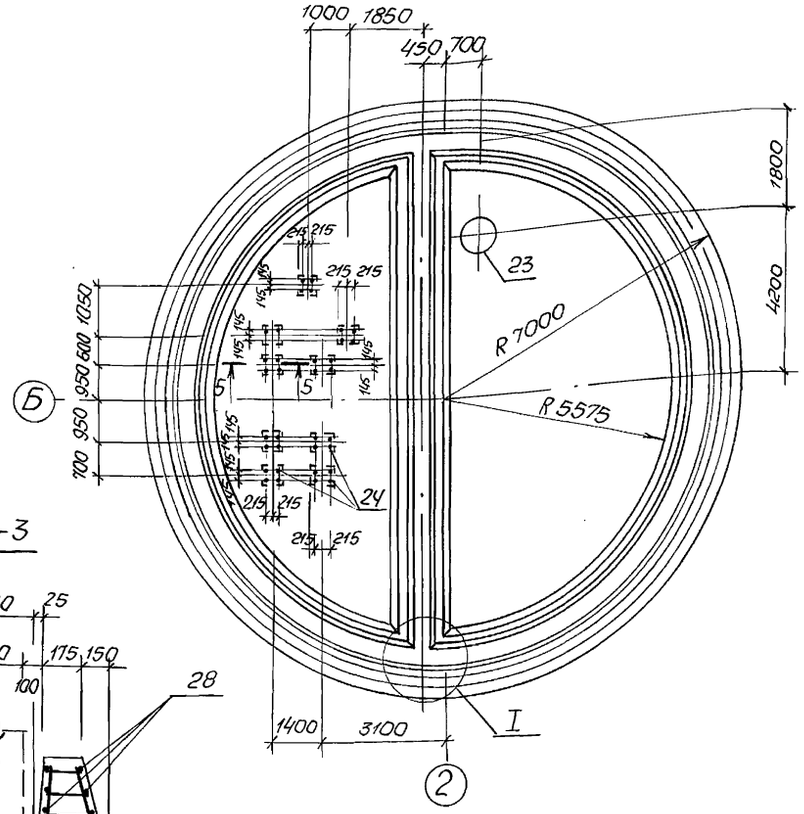
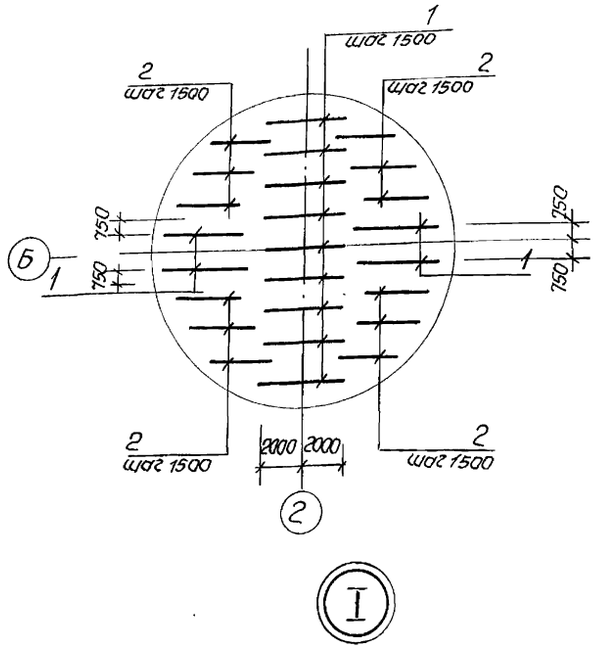
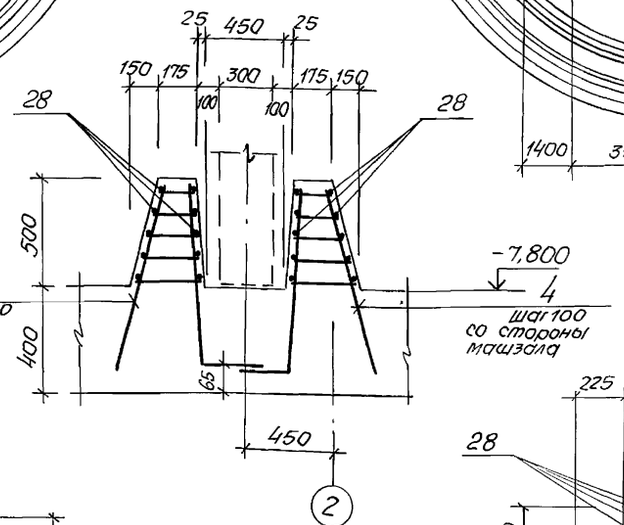
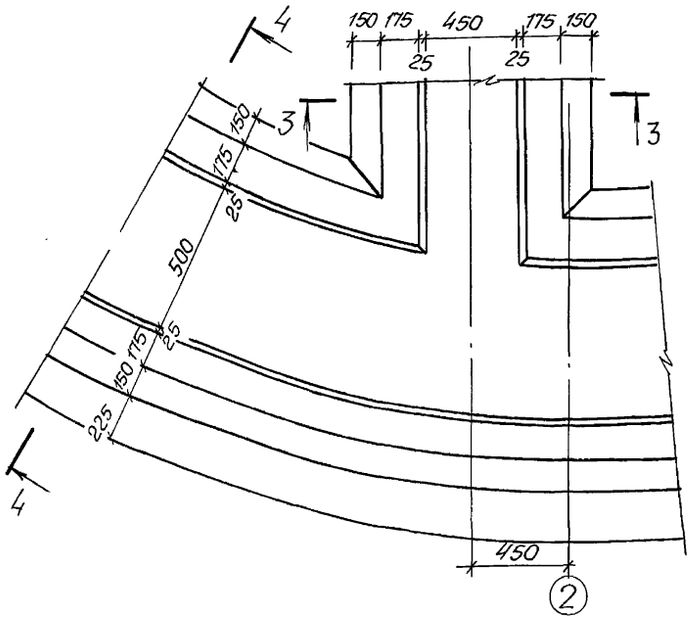


Схема расположения каркасов

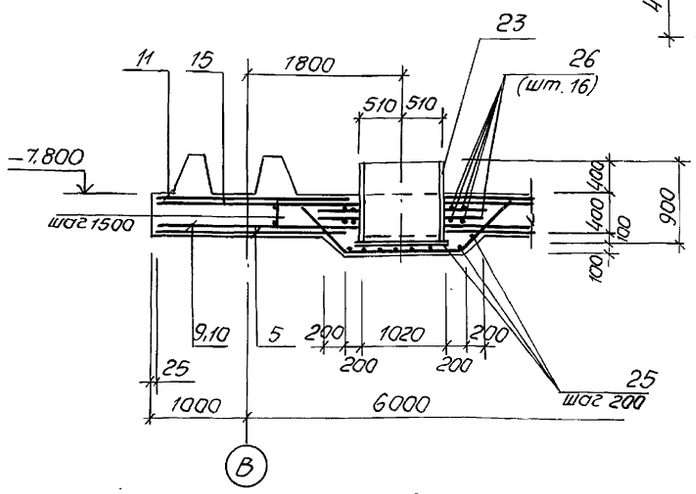


3–3

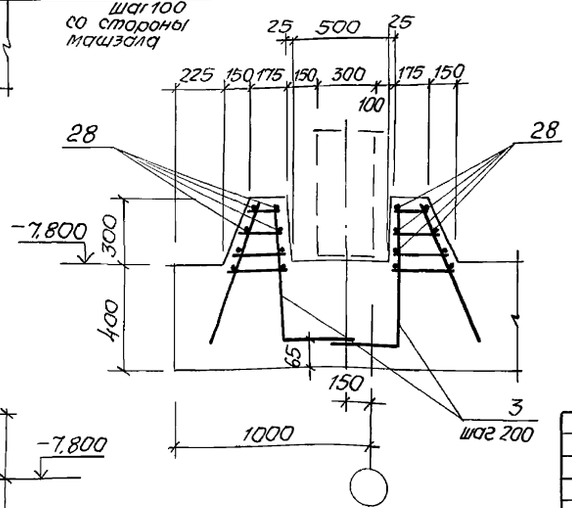




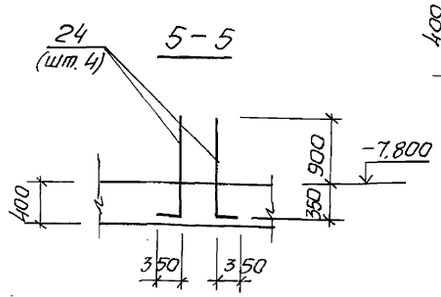
2–2. Лист 16



4–4



5–5



Каркасы Кр 11, Кр 12 устанавливать выпуском поз. 1 равной 40 в сторону низа днища.

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Борисенко		
Ст. инж.	Енгальчева		
Инж.	Низковолос		

ТП 902-1-166.1.90-КЖ2

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

Плита днища монолитная ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 18

Копир. Майстренко

Формат А2

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

Гл. спец. ТО | Лучковский

Альбом 5.1

Схема расположения нижней арматуры

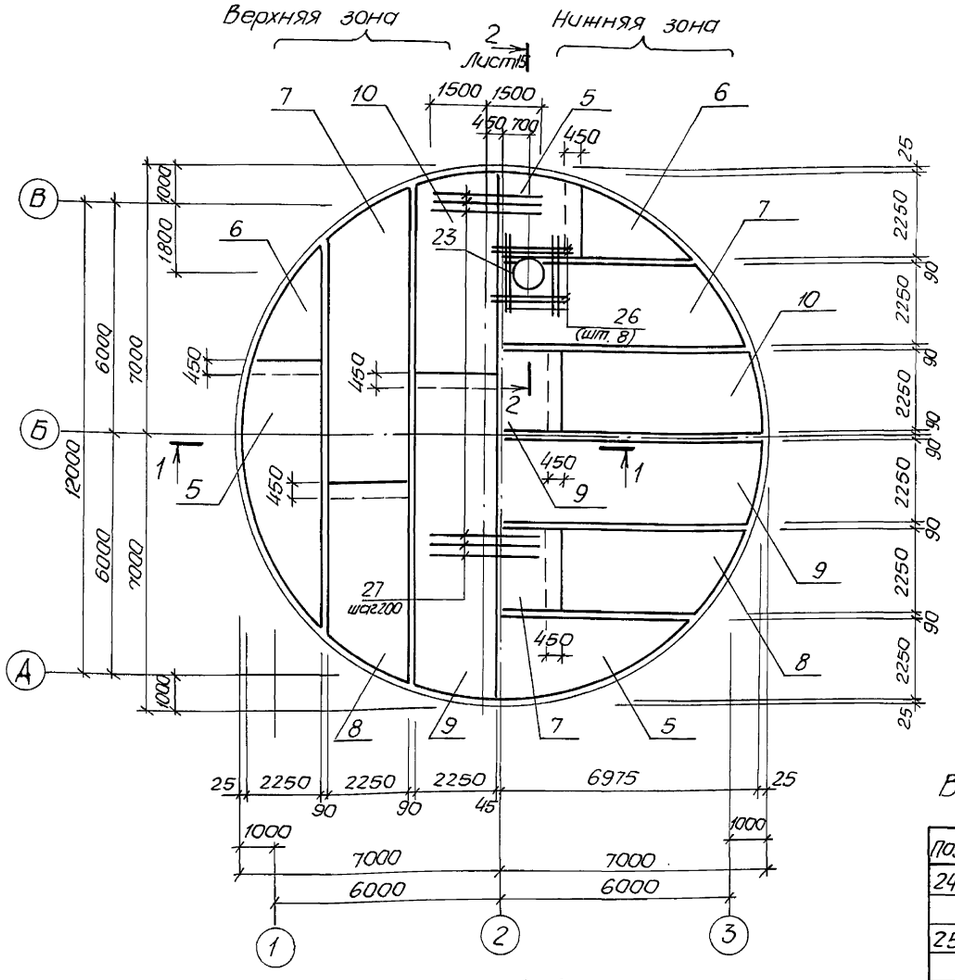
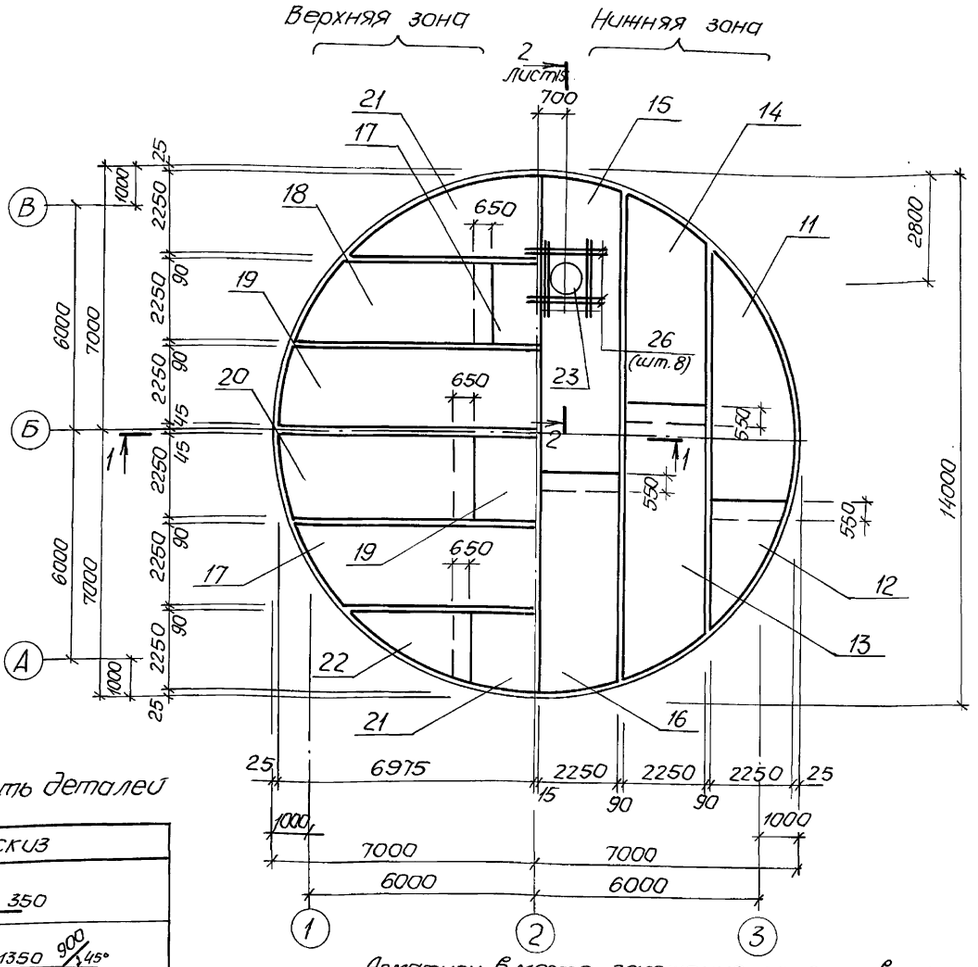


Схема расположения верхней арматуры

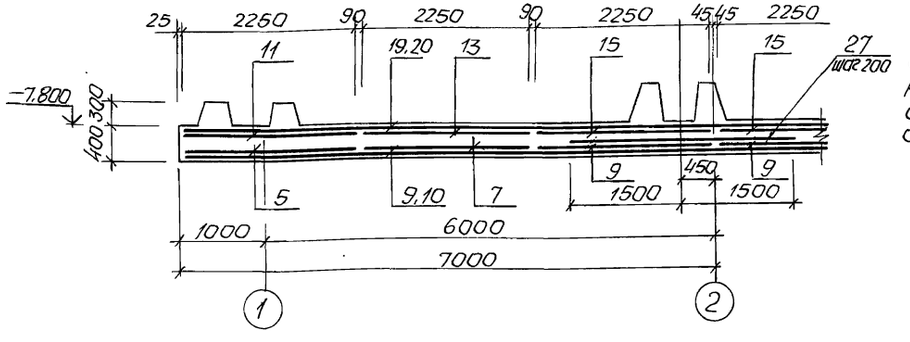


Арматуру в месте заложения приямка вырезать по месту и приварить к корпусу приямка.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
24	1256 ⌊ 350
25	900 45° 1350 900 45°

1–1



Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят для нижней – 35 мм, для верхней – 25 мм.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Борисенко		
Ст. инж.	Енгалычева		
Инж.	Низковолос		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КЖ2

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

Плита днища монолитная ПЭМ1 Общий вид и схема армирования (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 19

Копир. Майстренко

Формат А2

Согласовано

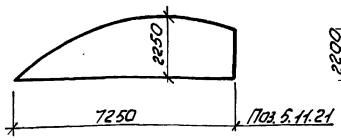
Гл. спец. ТО Лиховский

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

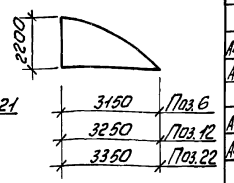
Альбом 5.1

Раскрой сеток

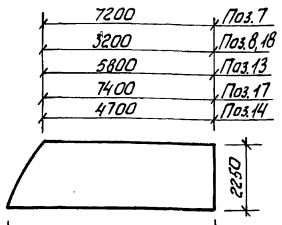
Поз. 5.11.21



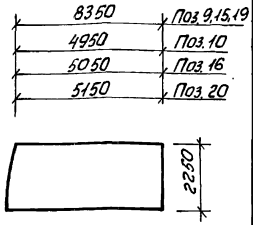
Поз. 6.12.22



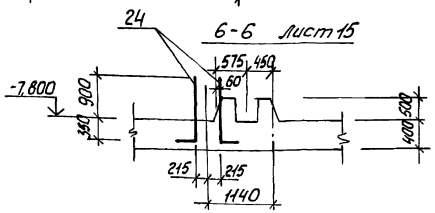
Поз. 7,8,13,14,17,18



Поз. 9,10,15,16,19,20



6-6 лист 15



Спецификация ПДм1 (начало)

			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Каркасы плоские		
А4		1	ТП902-1-166.1.90-КЖ2.И.КРН	КР11	13	
А4		2	-КР12	КР12	12	
А4		3	-КР13	КР13	386	
А4		4	-КР14	КР14	183	
				Сетки арматурные		
		5	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×725	4	
		6	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×315 175/25	4	
		7	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×885 125/25	4	
		8	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×1465 125/25	4	
		9	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×885	4	
		10	ГОСТ 23279-85	4С 10АIII-200 / 6АIII-400 225×545 125/25	4	
		11	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×725	2	
		12	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×325 125/25	2	
		13	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×725	2	
		14	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×615 75/25	2	
		15	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×885 225/25	2	

Спецификация ПДм1 (окончание)

		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	16	ГОСТ 23279-85	1С 12АIII / 6АIII 225×555 75/25	2	
	17	ГОСТ 23279-85	1С 16АIII / 6АIII 225×885 225/25	2	
	18	ГОСТ 23279-85	1С 16АIII / 6АIII 225×1465 225/25	2	
	19	ГОСТ 23279-85	1С 16АIII / 6АIII 225×885 225/25	2	
	20	ГОСТ 23279-85	1С 16АIII / 6АIII 225×565 125/25	2	
	21	ГОСТ 23279-85	1С 16А-III / 6А-III 225×725	2	
	22	ГОСТ 23279-85	1С 16А-III / 6А-III 225×335 175/25	2	
А4	23	ТП902-1-164.90-КЖ1.И.МН1	Изделие закладное МН1	1	
			Детали		
Б4	24*		ф20А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1600	32	3,95 кг
Б4	25*		ф12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=3150	16	2,80 кг
Б4	26		ф22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=2600	16	7,76 кг
Б4	27		ф22А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=3000	6,1	8,95 кг
Б4	28		ф6А-III ГОСТ 5781-82	10200 м	0,22 кг
			Материалы		
			Бетон класса В15	7,460	м³

*/ Поз. 24, 25 - см. ведомость деталей, лист 16

Данный лист рассматривать совместно с листами 15,16.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса										Всего	Прокат марки					Всего	
	А-I		А-III									Ст 3кп 3-1						
	ГОСТ 5781-82											ГОСТ 10704-76	ГОСТ 19903-74					
	ф10	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф20	ф22	Итого	Тр. ф 1020×10	Итого	-ф-10		Итого		
ПДм1	140,3	140,3	493,4	370,0	1425,7	1072,2	397,6	1791,0	410,4	670,1	6036,5	6176,8	249,2	249,2	69,5		69,5	318,7	6495,5

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Покольская		
Гл. спец.	Высенко		
Рук. гр.	Бокиенко		
Ст. инж.	Енгалычева		
Инж.	Низкобокая		

ТП902-1-166.1.90-КЖ2

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

Стадия: Р | Лист: 17 | Листов:

Плита днища монолитная ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

24403-01 20

Формат А2

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

Альбом 5.1 с изменениями 1, 2 стр. 90 Уведомление

Альбом 5.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2 (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (начало)	
5	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (продолжение)	
6	Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200 (окончание)	
7	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (начало)	
8	Схема расположения элементов металлической площадки на -4,300 (продолжение)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
9	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	
10	Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	
11	Схема расположения элементов металлической площадки на отм -4,300 (окончание)	
12	Схема расположения элементов съемной площадки ПМ1 на отм. -2,988 (начало)	
13	Схема расположения элементов съемной площадки ПМ1 на отм. -2,988 (окончание)	
14	Схема расположения щитов на перекрытии РКМ2 на отм. -4,730 Схема расположения щитов на перекрытии РКМ3 на отм. -4,730	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 вып.0,1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из холодногнутых профилей.	

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. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ 021 ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-09	Позиция по прейскуранту №01-09	№ п.п	К-д конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосортные	Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадки			526242		1,782	0,664	0,1		0,155				2,701		
Лестницы			526243								0,726		0,726		1.450.3-3 вып.1
Ограждения			526244								0,475		0,475		1.450.3-3 вып.1
Опоры						0,130	0,058		0,294				0,482		
Итого					1,782	0,794	0,158		0,449		1,201		4,384		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Лялюк/

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

Привязан

Инв. N

ТП902-1-166.1.90-КМ2

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Борисенко	
Ст. инж.	Енгалычева	
Инж.	Лактионов	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

Общие данные (начало)

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 21 Копир. Майстренко Формат А2

Альбом 5.1

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 металла по элементам конструкций, т: Лестницы (Код элементов конструкций 526242)	Площадки (526243)	Ограждение (526244)	Балки рабочих площадок	Опоры						Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Колонные двутавры ГОСТ 26020-83	С235 ГОСТ 27772-88	Двутавр Б20К1 ГОСТ 26020-83 / С235 ГОСТ 27772-88	1	14460	2457								0,294						0,294	9,4					
	Итого		2										0,294						0,294						
Всего профиля			3										0,294						0,294						
Швеллер ГОСТ 8240-72	С255 ГОСТ 27772-88	Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 / С255 ГОСТ 27772-88	4	11240	2618							0,16							0,16	9,0					
	С235 ГОСТ 27772-88	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / С235 ГОСТ 27772-88	5	11240	2618							0,524							0,524	21,2					
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / С235 ГОСТ 27772-88	6	11240	2614							0,135							0,135	5,6					
	Итого		7									0,819							0,819						
Всего профиля			8		2600							0,819							0,819						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	С255 ГОСТ 27772-88	Уголок Б-125×9 ГОСТ 8509-86 / С255 ГОСТ 27772-88	9	14460	2120							0,023							0,023	0,67					
		Уголок Б-100×8 ГОСТ 8509-86 / С255 ГОСТ 27772-88	10	14460	2120							0,426	0,070						0,496	16,3					
	С235 ГОСТ 27772-88	Уголок Б-75×6 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88	11	14460	2120							0,514							0,514	22,6					
	Итого		12									0,963	0,070						1,033						
Всего профиля			13		2100							0,963	0,070						1,033						
Сталь листовая ГОСТ 82-70	С255 ГОСТ 27772-88	Полоса Б-2-20×350 ГОСТ 82-70 / С255 ГОСТ 27772-88	14	14460	1311								0,114						0,114	1,5					

Согласовано

Гл. спец. ТО | Лучковский

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

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Борисенко	
Ст. инж.	Енгальчева	
Инж.	Лактионов	

Привязан

Инв. №

ТП902-1-166.1.90-КМ2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 22 Копир. Майстренко формат А2

Альбом 5.1

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 конструкций, т: Лестницы (Код элементов конструкций 526242)	Площадки (526243)	Ограждения (526244)	Балки рабочих площадок							Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Сталь листовая ГОСТ 103-76, ГОСТ 82-70	С255 ГОСТ 27772-88	Полоса Б-2-10×100 ГОСТ 103-76 / С255 ГОСТ 27772-88	15	14460	1311							0,006	0,03						0,036	0,92					
	С235 ГОСТ 27772-88	Полоса Б2-6×100 ГОСТ 103-76 / С235 ГОСТ 27772-88	16	14460	1311							0,050							0,050	1,6					
		Полоса Б-2-6×200 ГОСТ 103-76 / С235 ГОСТ 27772-88	17	14460	1311							0,083	0,01						0,093	3,97					
		Полоса Б2-4×40 ГОСТ 63-76 / С235 ГОСТ 27772-88	18	14460	1311					0,072									0,072	46,0					
	Итого		19							0,072		0,139	0,118						0,215						
Всего профиля			20		1300					0,072		0,139	0,118						0,215						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	С235 ГОСТ 27772-88	Рулон ромб. К-4×1000 / С235 ГОСТ 8568-77	21	11240	7152					0,744									0,744	47,5					
	Итого		22							0,744									0,744						
Всего профиля			23		7150					0,744									0,744						
Итого масса металла			24							0,816		1,921	0,482						3,223						
лестницы, площадки ограждения	С235	1.450.3-3	25						0,726		0,435								1,161						
Всего масса металла			26						0,726	0,816	0,435	1,921	0,482						4,384						
В том числе по маркам	С235		27						0,726	0,816	0,435	1,306	0,01						3,293						
	С255		28									0,615	0,469						1,087						

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Борисенко	
Ст. инж.	Енгалычева	
Инж.	Лактионов	

ТП 902-1-166.1.90-КМ2

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

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

копир. Майстренко

формат А2

Альбом 5.1

Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3.000, -4,200

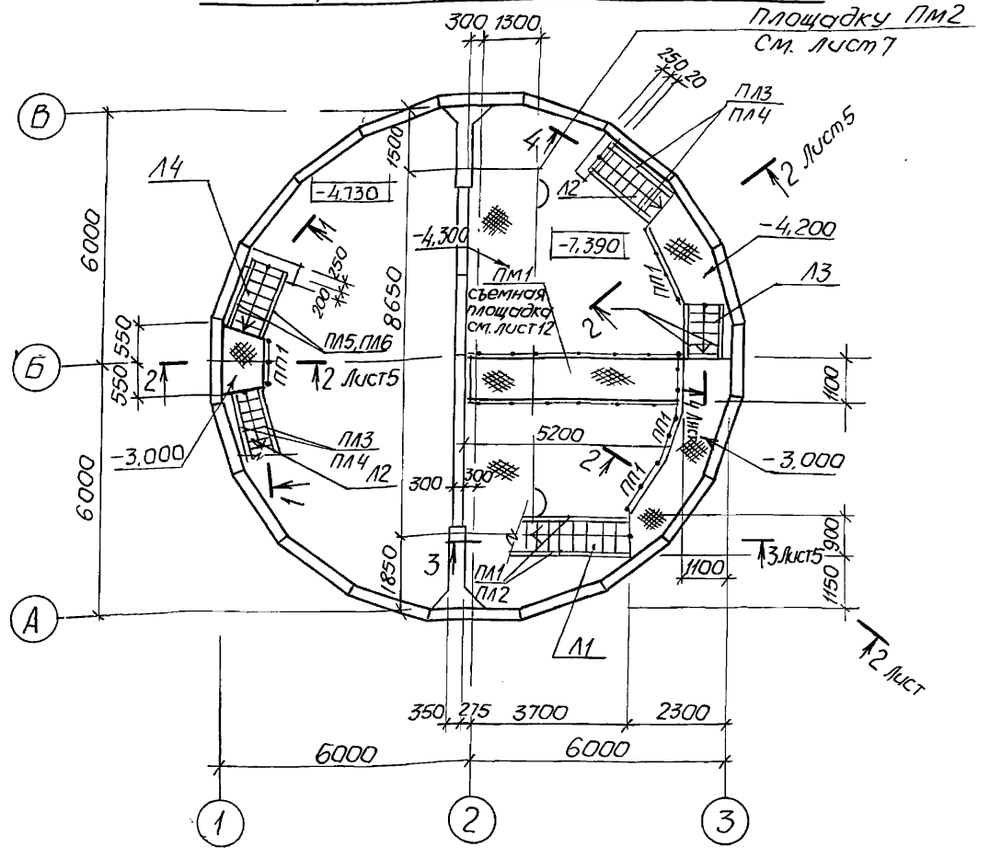
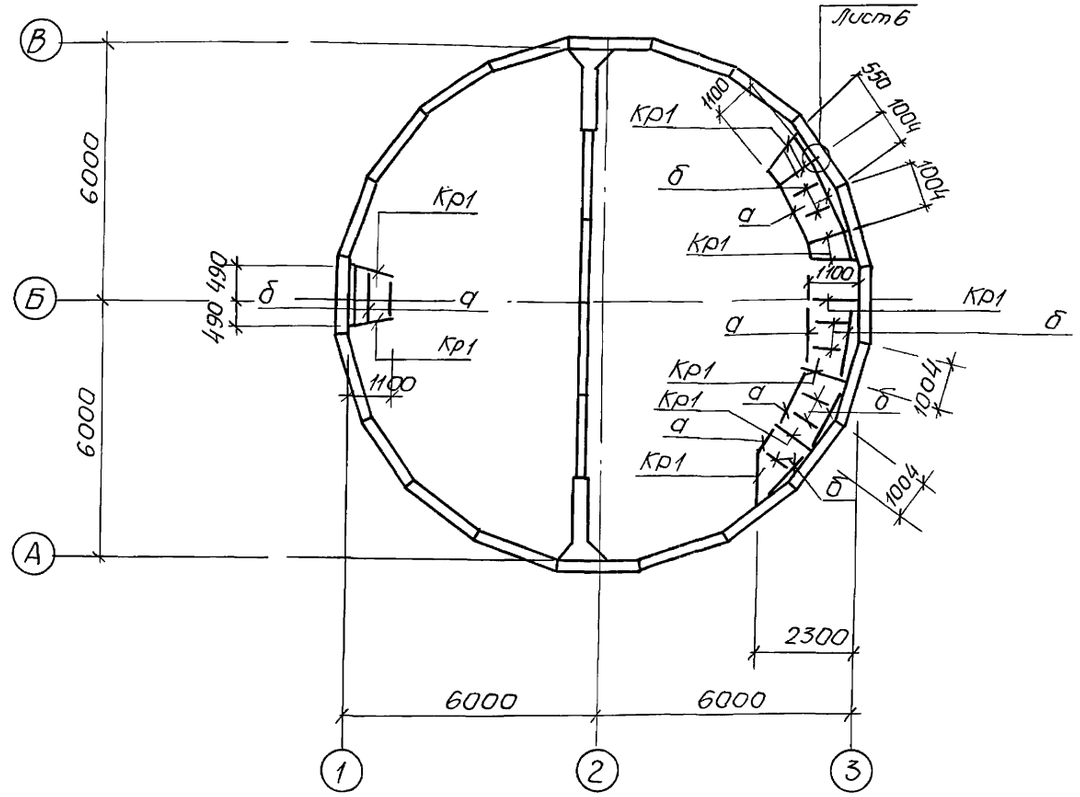
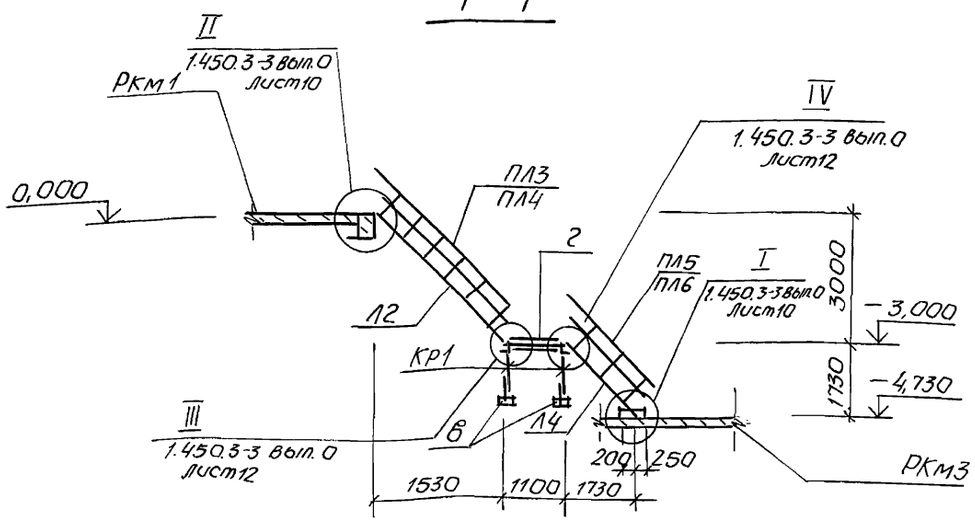


Схема расположения металлических балок



1 - 1



				ТП902-1-166.1.90-КМ2		
Привязан	Нач.отд.	Шейко				
	Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27м с решетками - дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Власенко			Р	4	
	Рук.гр.	Борисенко					
	Ст.инж.	Енгалычева		Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм. -3,000, -4,200 (начало)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инв. №	Инж.	Лактионов					

24403-01 24

Копир Майстренко

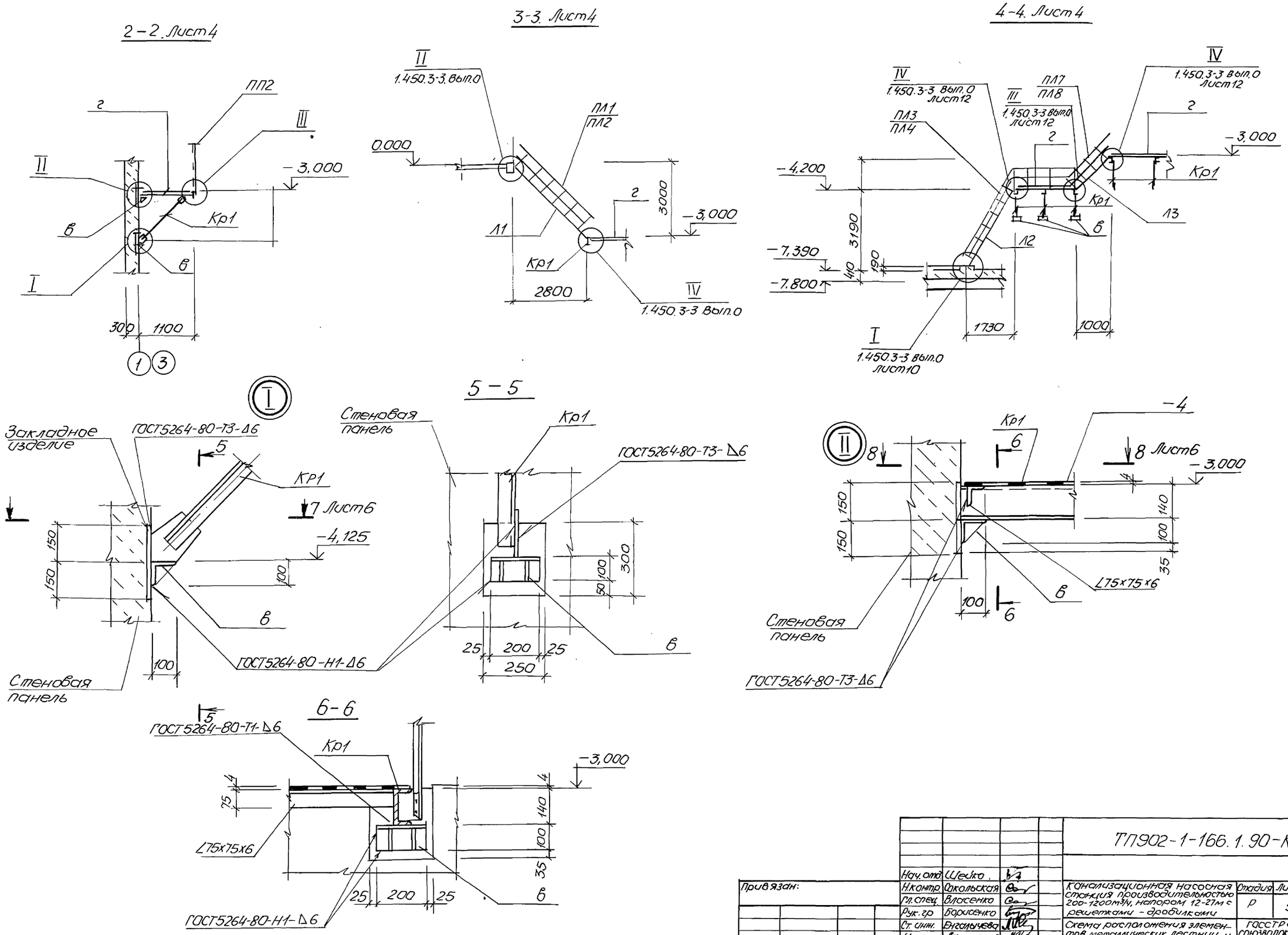
Формат А2

Согласовано

Гл.спец. ТО | Лучковский

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

Альбом 5.1

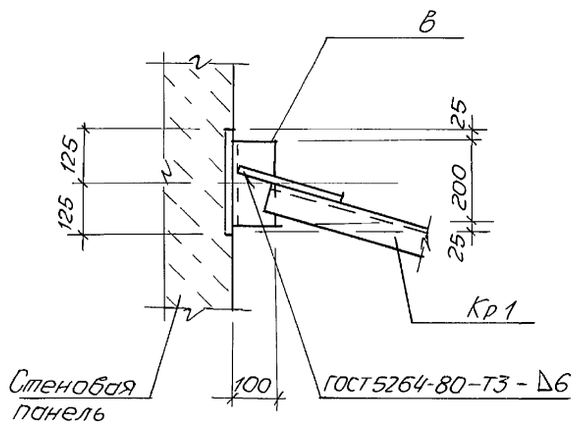


				ТП902-1-166.1.90-КМ2			
Привязан:	Нач. отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками - дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Сокольская			Р	5	
	Гл. спец.	Власенко					
	Рук. гр.	Борисенко					
	Ст. инж.	Енгалычева		Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм -3,000, -4,200 (продолжение)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инв. №	Инж.	Лактионов					

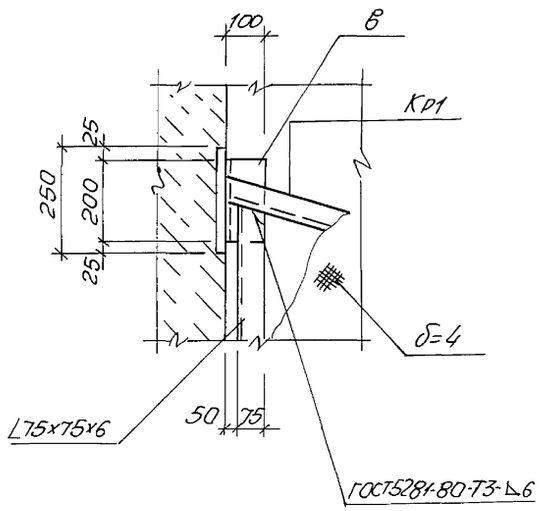
24403-01 25 Копир. Майстренко Формат А2

Альбом 5.1

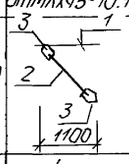
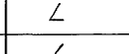
7 – 7. Лист 5



8 – 8. Лист 5

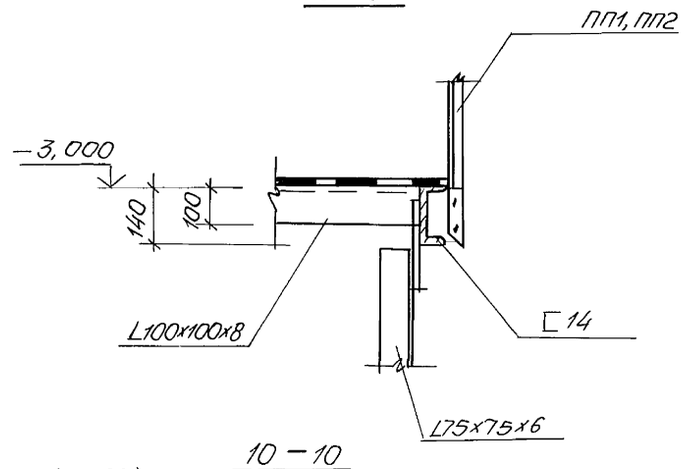


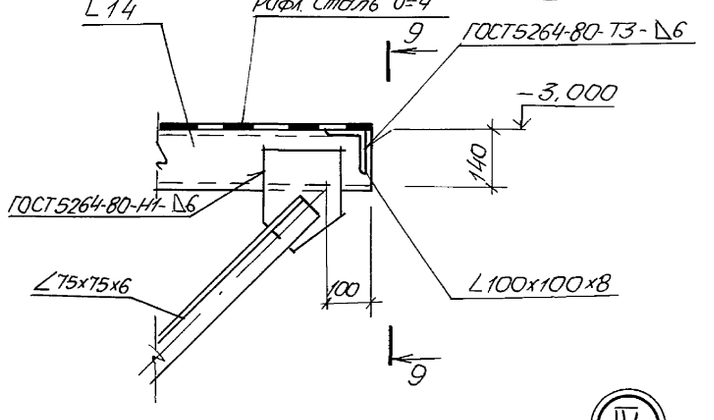
Ведомость элементов

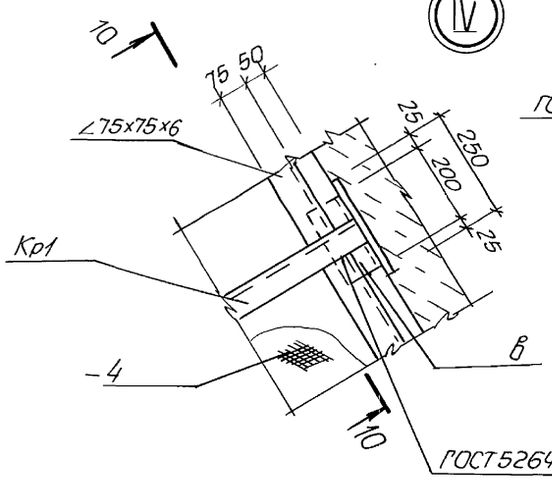
Марка	Сечение: Эскиз	поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс		Марка металла	Примечание
Л1		шт.1	МЛХШ45-30.8	1.450.3-3	Вып.1				126,1кг
Л2		шт.2	МЛХШ60-30.8	1.450.3-3	Вып.1				95,3кг
Л3		шт.1	МЛХШ45-12.8	1.450.3-3	Вып.1				50,9кг
Л4		шт.1	МЛХШ45-18,8	1.450.3-3	Вып.1				76,0кг
ПЛ1		шт.1	ОГлМЛХ45-10.30	1.450.3-3	Вып.1				21,2кг
ПЛ2		шт.1	ОГпМЛХ45-10.30	1.450.3-3	Вып.1				21,2кг
ПЛ3		шт.2	ОГлМЛХШ60-10,30	1.450.3-3	Вып.1				14,4кг
ПЛ4		шт.2	ОГпМЛХШ60-10,30	1.450.3-3	Вып.1				14,4кг
ПЛ5		шт.1	ОГлМЛХШ60-10.18	1.450.3-3	Вып.1				7,8кг
ПЛ6		шт.1	ОГпМЛХШ60-10.18	1.450.3-3	Вып.1				7,8кг
ПП1		шт.3	ОГпМХэб-10.9	1.450.3-3	Вып.1				10,5кг
ПП2		шт.1	ОГпМХэб-10.21	1.450.3-3	Вып.1				20,8кг
ПЛ7		шт.1	ОГлМЛХ45-10.12	1.450.3-3	Вып.1				7,5кг
ПЛ8		шт.1	ОГпМЛХ45-10.12	1.450.3-3	Вып.1				7,5кг
Кр1 (шт.10)		1	∠14			0,4	0,4		13,5кг
		2	∠75х75х6			0,57			10,2кг
		3	–6	Конструктивно					3,5кг
О	∠	1	∠100х100х8	Конструктивно				С255	85,4кг
Б	∠	1	∠75х75х6	Конструктивно				С235	47,0кг
В (шт.20)		1	∠100х100х8	0,03	0,4			С255	2,5кг
		2	–6	Конструктивно				С235	0,47кг
2		1	Рифл.сталь –4	Конструктивно					148,0кг
		2	–4х40	Конструктивно					14,4кг

4

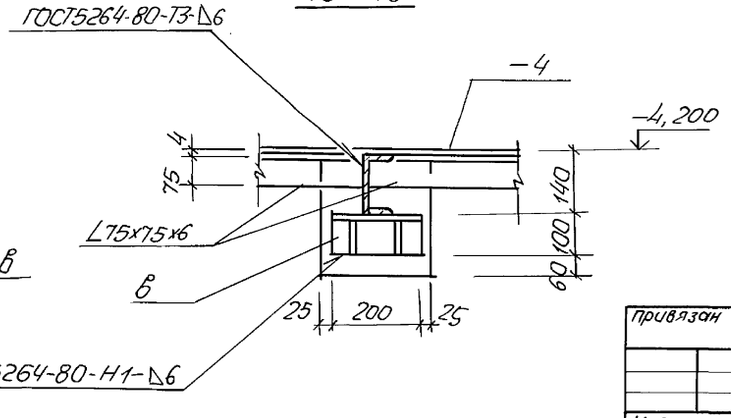
9 – 9







10 – 10



				ТП902-1-166.1.90-КМ2			
Нач.отд	Шейко						
Н.контр	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч напором 12-27 м.с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец	Власенко				Р	6	
Рук.гр	Бориченко			Схема расположения элементов металлических лестниц и площадок на отм.-3,000, -4,200 (окончание)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Ст.инж.	Енгалычева						
Инж.	Лактионов						

Привязан

Инв.№

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

24403-01 26 Копир. Майстренко Формат А2

Альбом 5.1

Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300

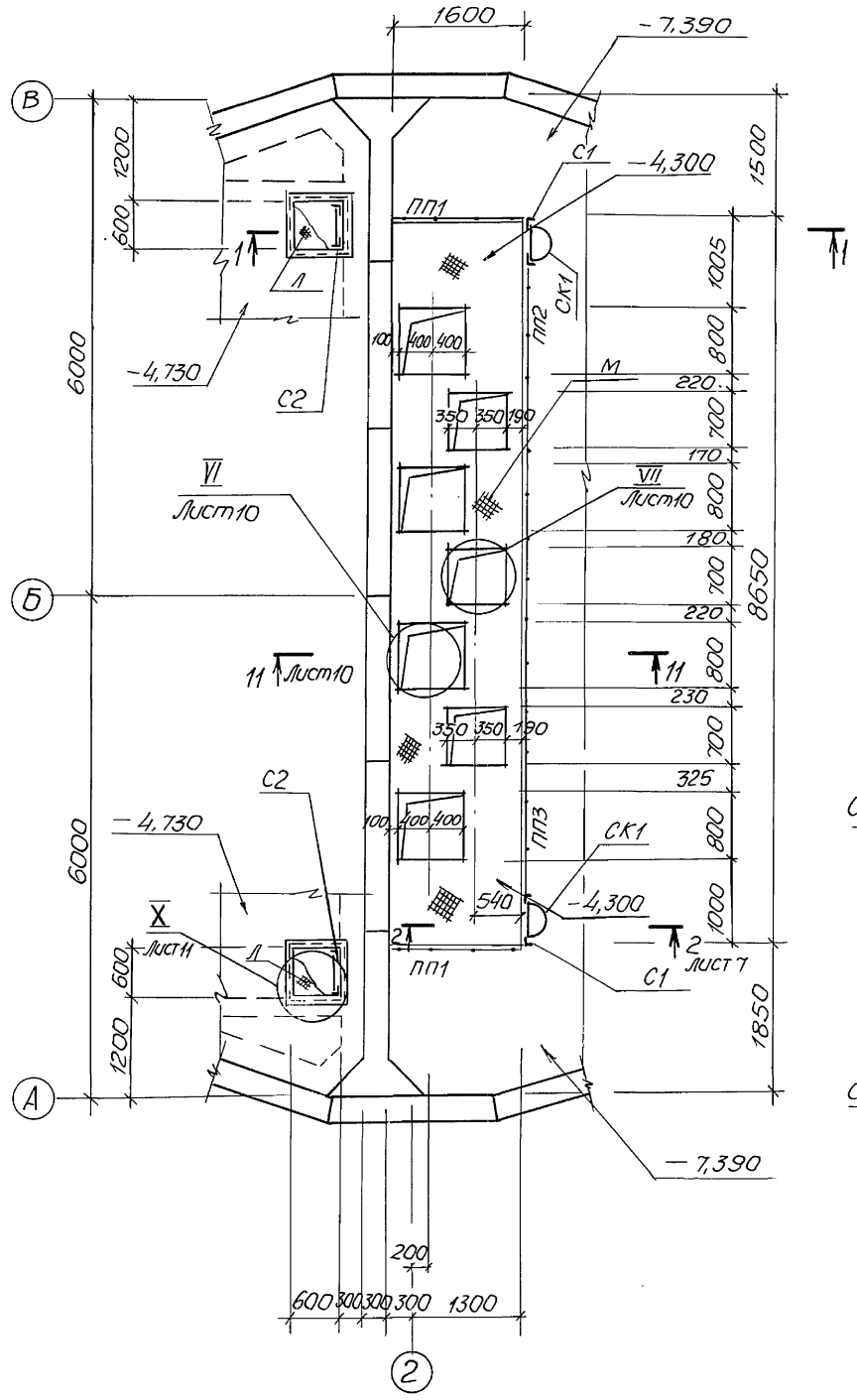
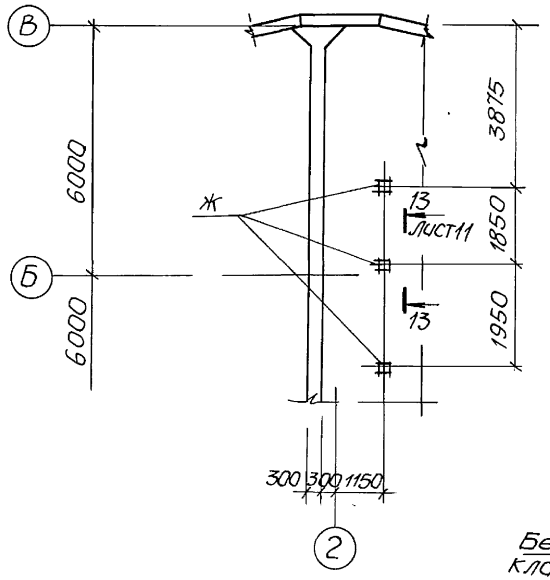
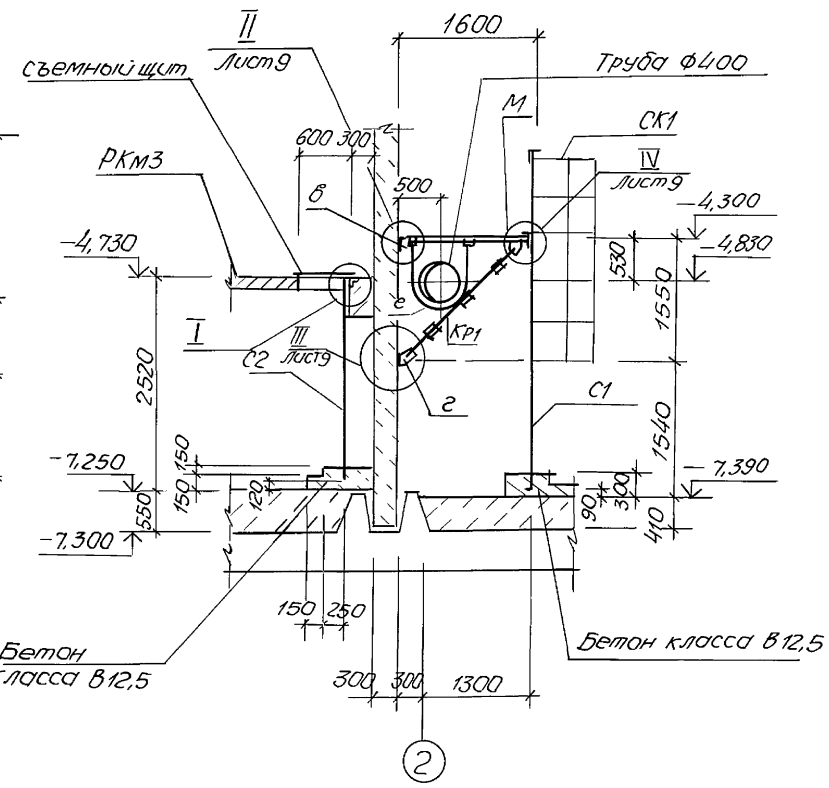
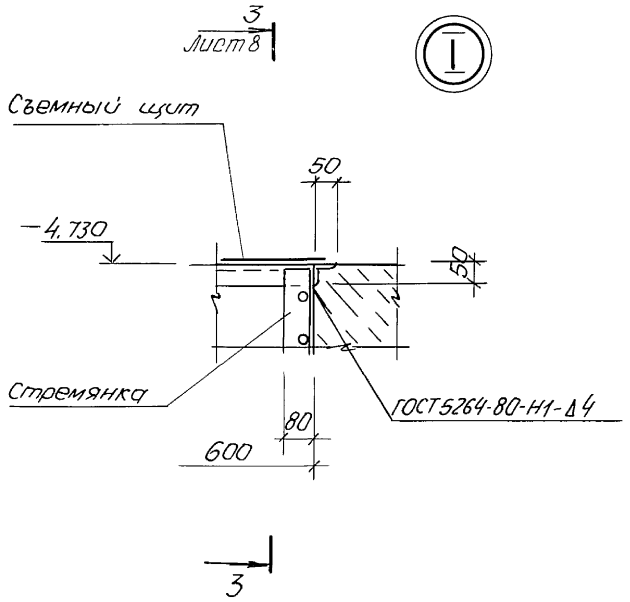


Схема расположения опор под трубопроводы



1-1





				ТП902-1-166.1.90-КМ2	
Привязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч, напором 12-27 м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Н.контр.	Сокольская			
	Гл.спец.	Власенко			
	Рук.гр.	Борисенко			
	Ст.инж.	Енгалычева		Схема расположения элементов метлической площадки на отм. -4,300 (начало)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв.№	Инж.	Лактионов			

24403-01 27

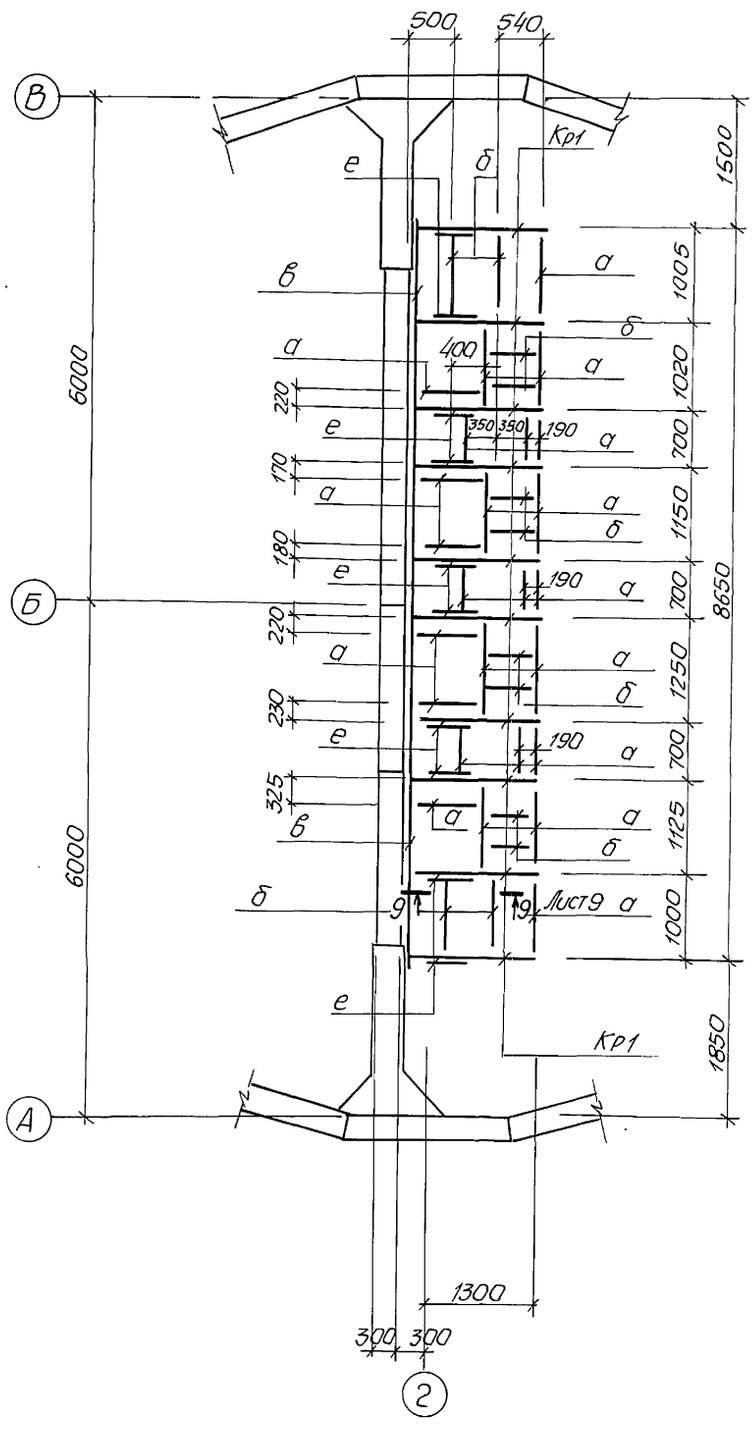
Копир. Майстренко

Формат А2

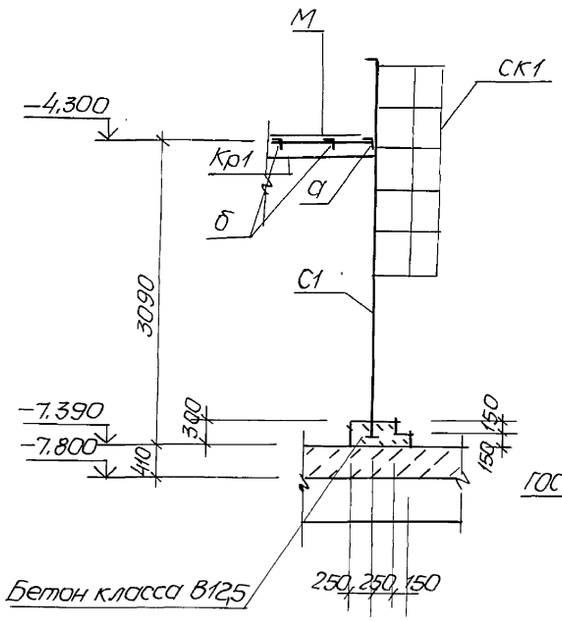
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Гл.спец. ТО | Лычковский

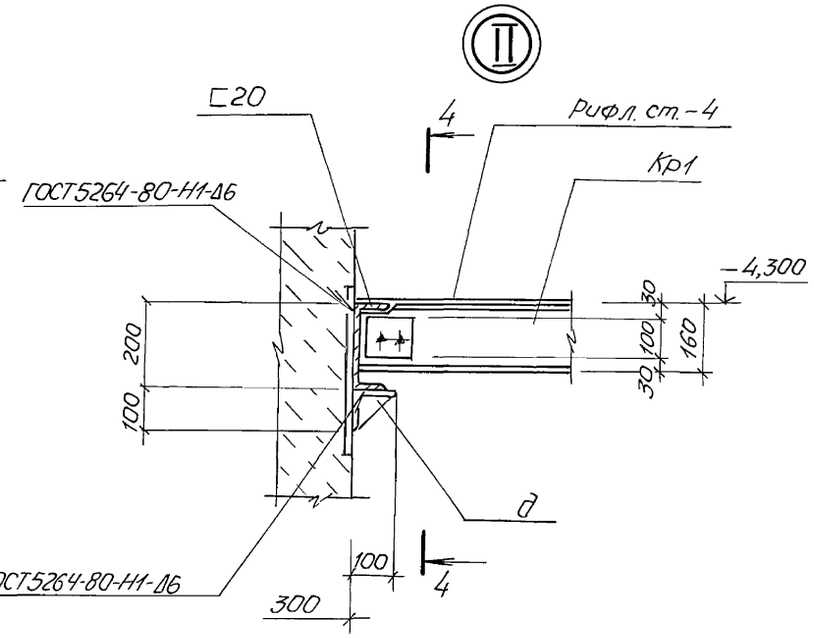
Альбом 5.1

Схема расположения металлических балок на отм. -4,300

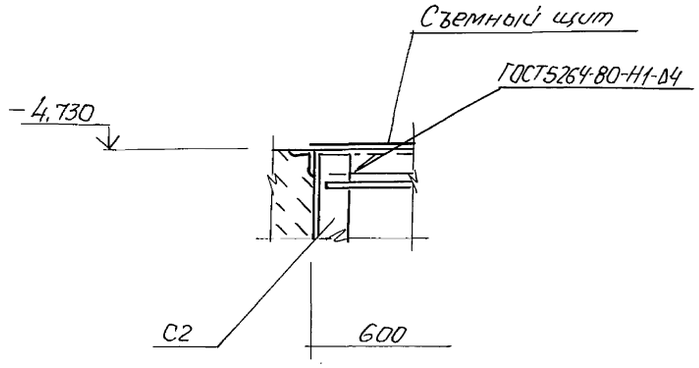


2-2. Лист7

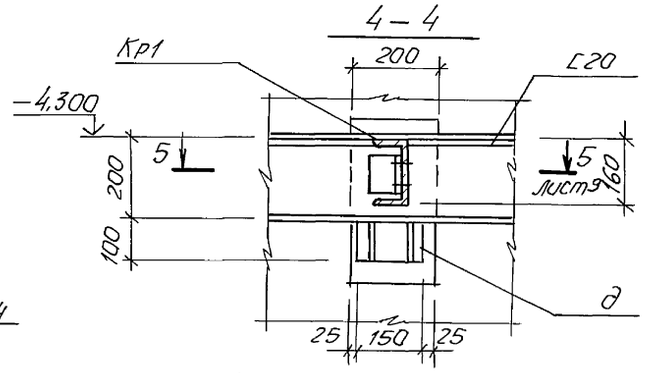




3-3. Лист7



4-4



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

				ТП902-1-166.1.90-КМ2	
Начотд	Шейко				
Н.контр.	Соколовская			Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл.спец.	Власенко				
Рук. гр.	Борисенко				
Ст. инж.	Енгалычева			Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Инж.	Лактионов				

привязан

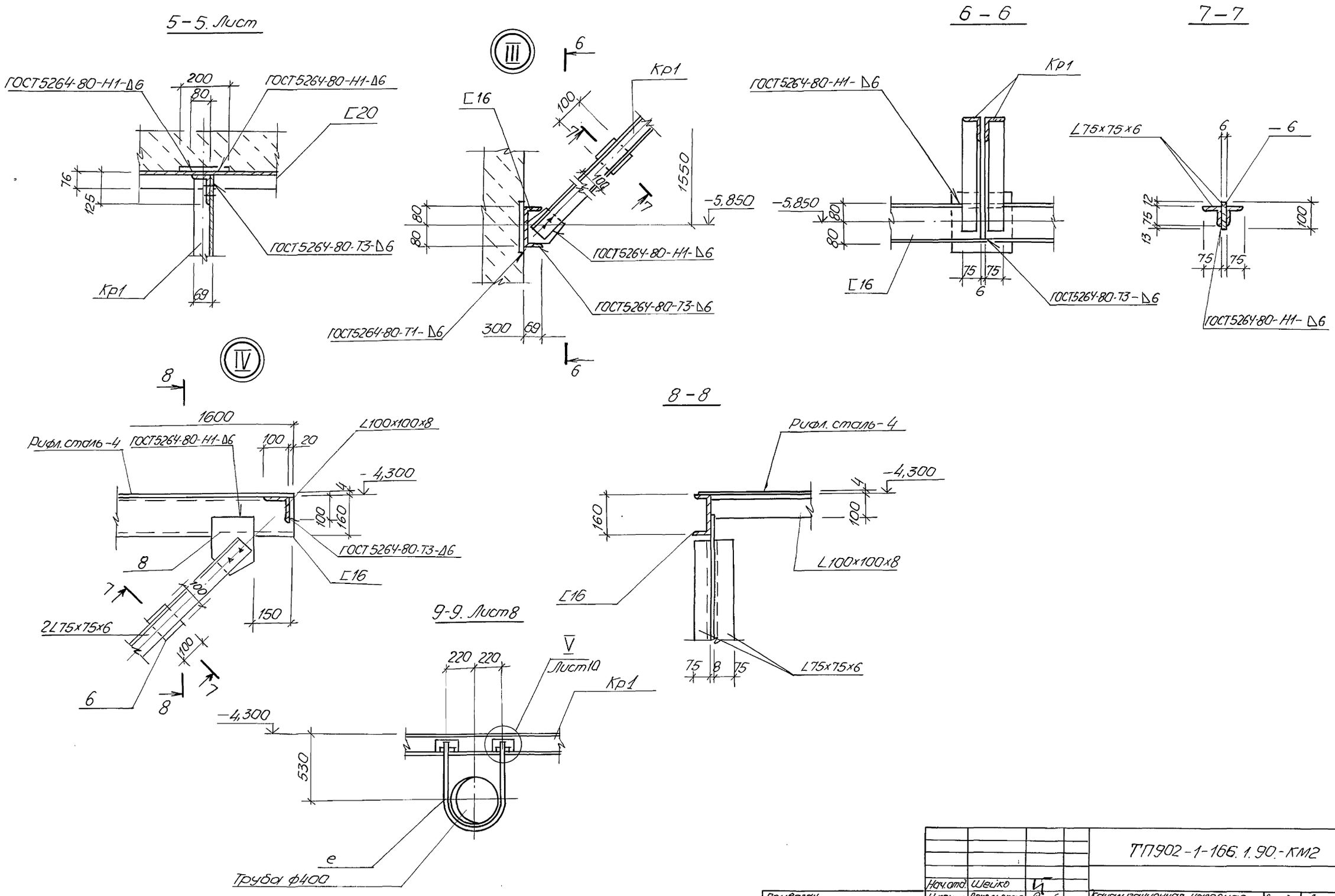
Инв. №

24403-01 28

копир. Майстренко

Формат А2

Альбом 5.1



						ТП902-1-166.1.90.-КМ2	
			Нач.отд.	Шейко			
Привязан			Н.контр.	Сокольская		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м с решетками - дробилками	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
			Гл.спец.	Власенко			
			Рук.гр.	Борисенко			
			Ст.инж.	Енгалычева		Схема расположения элементов металлической площадки на отм. -4,300 (продолжение)	ГОССТРОЙ СССР САНЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
			Инж.	Лактионов			
Инв.№							

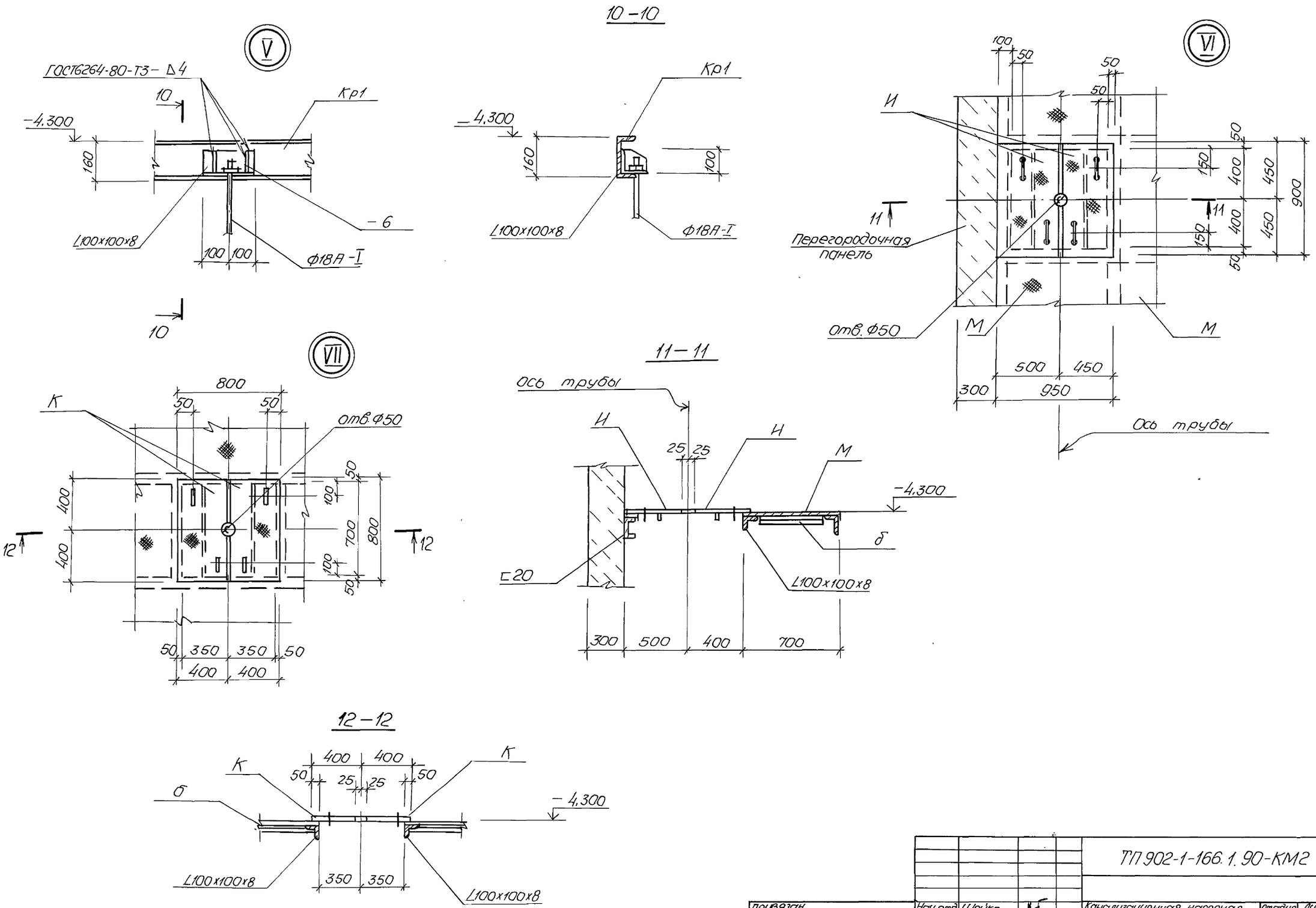
24403-01 29

копир. Майстренко

формат А2

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

Альбом 5.1

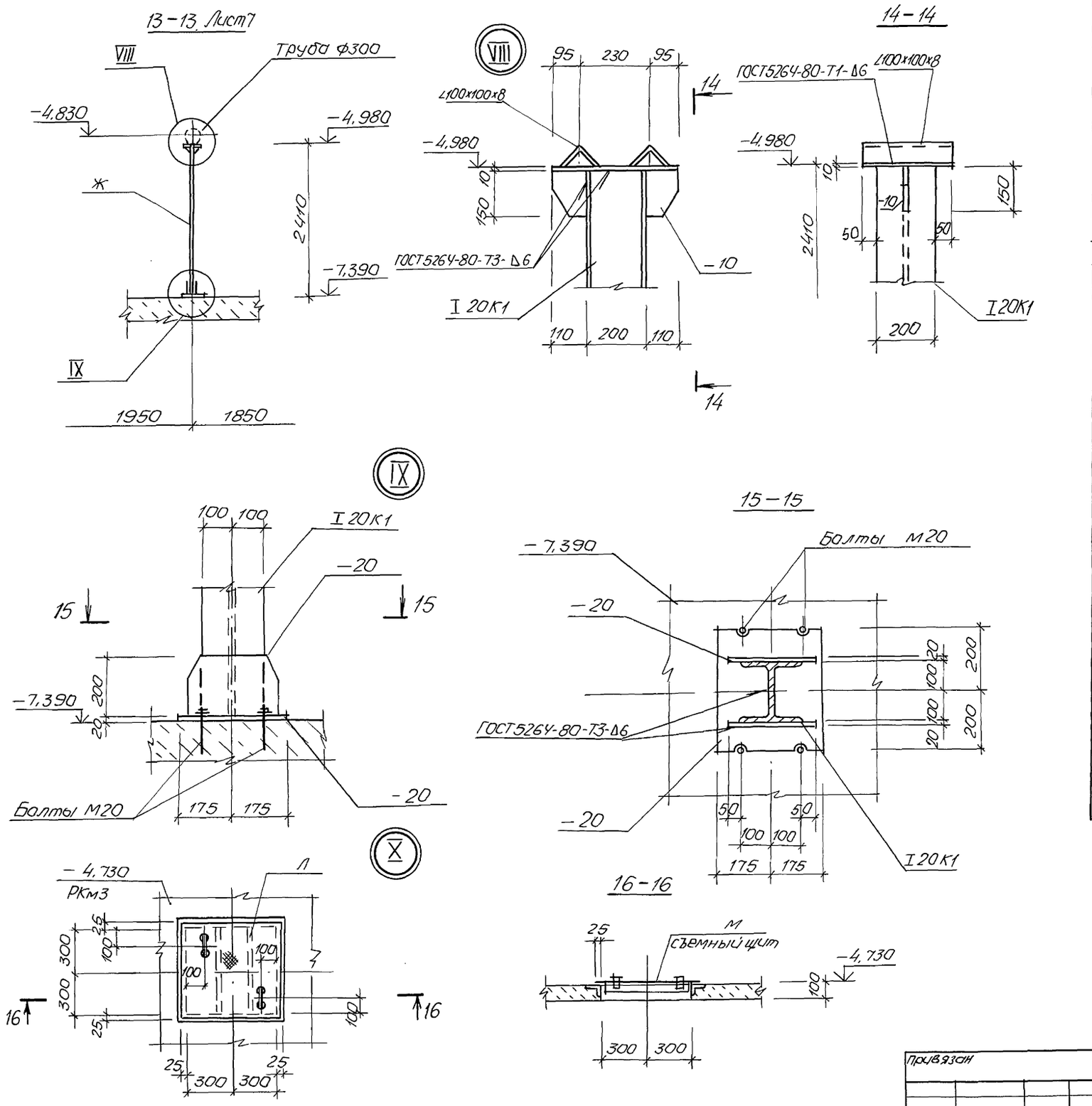


				ТП 902-1-166.1.90-КМ2			
Привязан	Нач.отд.	Шейко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 20-27м с решетками – дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Сокольская			Р	10	
	Гл.спец.	Власенко					
	Рук.гр.	Борисенко		Схема расположения элементов металлической площадки на отм.-4.900. (Продолжение)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Ст.инж.	Енгалычева					
Инв.№	Инж.	Лактионов					

Копир. 24403-01 30 Формат А2

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

Альбом 5.1



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М хм	N тс	Q тс		Марка металла	Примечание
С1	СХ40		1.450.3-3.1			шт.2		С235	65,8кг
СК1	ОГС-18.4		1.450.3-3.1			шт.2			18,8кг
С2	СХ34		1.450.3-3.1			шт.2			56,4кг
ПП1	ОГПМХЭБ-10.9		1.450.3-3.1			шт.2			10,5кг
ПП2	ОГПМ-ХЭБ-10.18		1.450.3-3.1			шт.1			18,7кг
ПП3	ОГПМХЭБ-10.60		1.450.3-3.1			шт.1			55,6кг
а	L	1	∠100x100x8	Конструктивно				С255	244,0кг
б	L	1	∠75x75x6	Конструктивно				С235	62,0кг
в	[	1	[20	0,3	0,6			С255	160,0кг
г	[	1	[16	Конструктивно				С235	123,5кг
д шт.10	2 1	1	∠100x100x8	Конструктивно				С255	2,0кг
		2	-6	Конструктивно				С235	0,47кг
Кр.1 шт.10	1 4 3 3 2	1	[16		0,6	0,6			22,7кг
		2	⅃L75x75x6		0,84				30,3кг
		3	-8	Конструктивно					5,0кг
		4	-6	Конструктивно			4		1,4кг
е шт.10	1 1 2 2 3 3	1	∠100x100x8	Конструктивно				С255	4,8кг
		2	-6					С235	1,0кг
		3	ф18 А-I						3,0кг
ж шт.3	4 1 2 2410	1	I20К1		0,65			С255	97,8кг
		2	-20	Конструктивно				С255	37,6кг
		3	∠100x100x8	Конструктивно					7,3кг
		4	-10	Конструктивно					9,8кг
и шт.8	1 3 2	1	Рифл. ст.-4					С235	27,2кг
		2	-4x40						2,2кг
		3	ф12А-I						0,45кг
к шт.6	3 1 2 3	1	рифленая сталь-4						19,6кг
		2	-4x40						1,8кг
		3	ф12А-I						0,45кг
л шт.2	3 1 2 3	1	рифл. сталь -4						12,0кг
		2	-4x40						1,8кг
		3	ф12А-I						0,45кг
м	2 1	1	рифл. сталь -4						156,5кг
		2	-4x40						25,0кг

Согласовано

Гл. спец. ТО | Лучковский

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко	
Н. контр.	Сокольская	
Гл. спец.	Власенко	
Рук. гр.	Борисенко	
Ст. инж.	Енгалычева	
Инж.	Лактионов	

ТП902-1-166.1.90-КМ2

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

Схема расположения элементов металлической площадки на отм. - 4,300 (окончание)

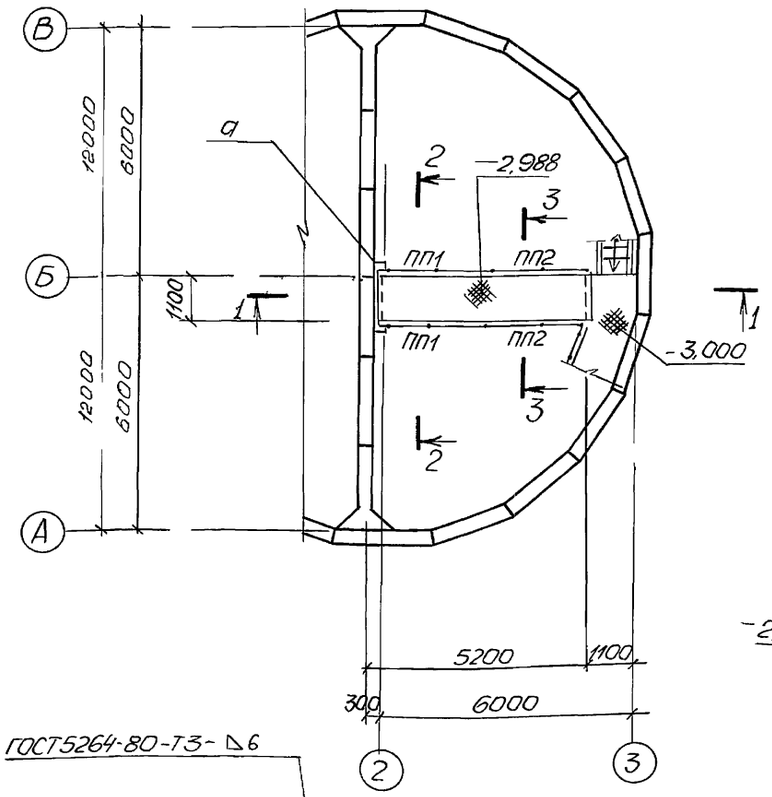
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

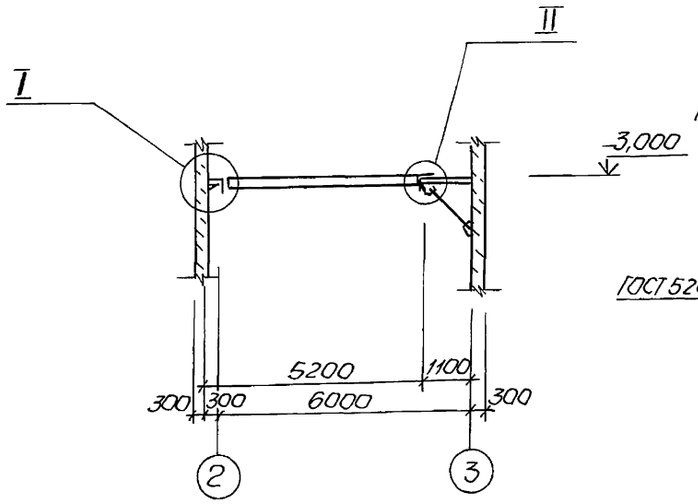
Копир. Майстренко 24403-01 31 формат А2

Альбом 5.1

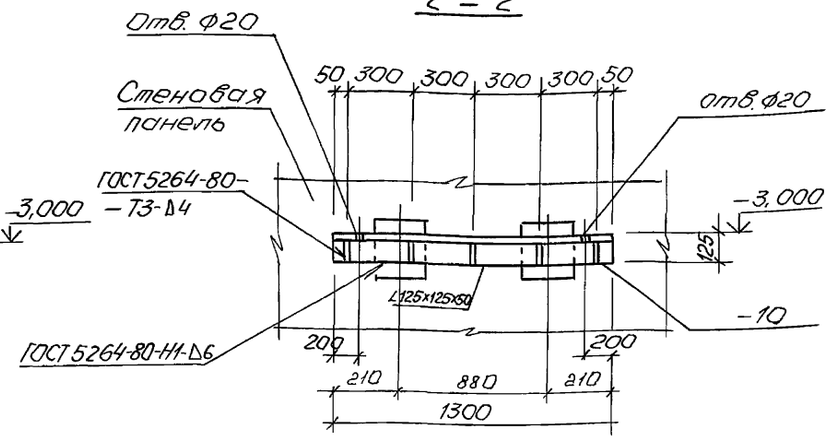
Схема расположения элементов съемной площадки ПМ1 на отм. -2,988



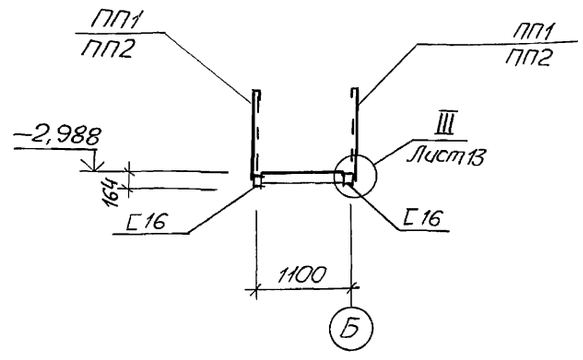
1-1

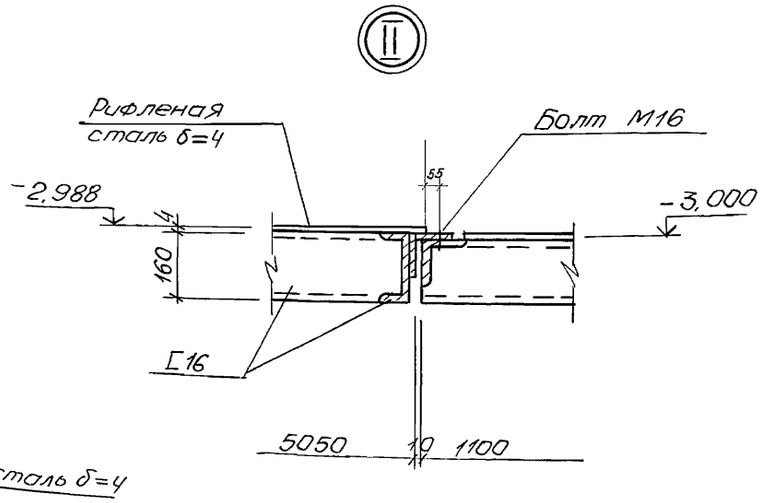


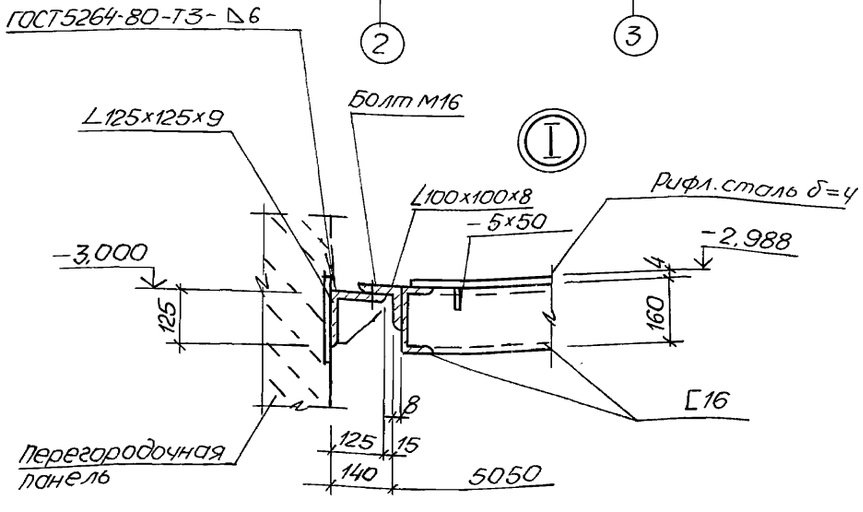
2-2



3-3







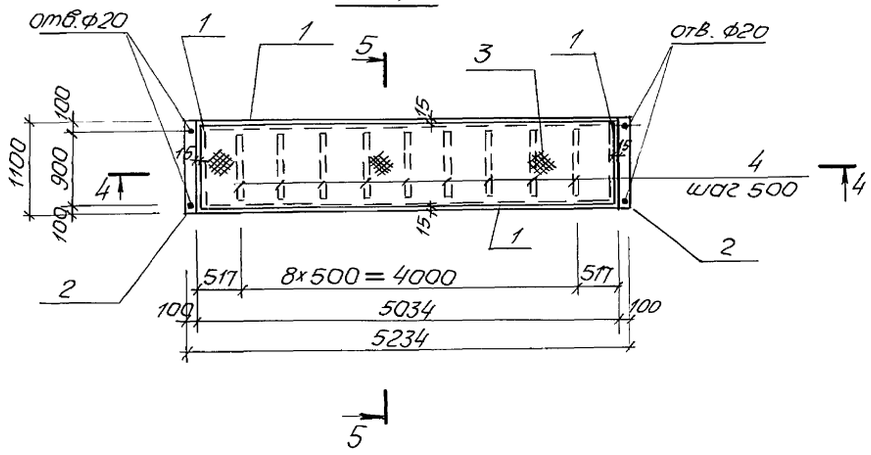
				ТП902-1-166.1.90-КМ2			
		Нач.отд.	Шейко				
Привязан		Н.контр.	Сокольская	Канализационная насосная станция производительностью 200-1200м³/ч, напором 12-27м с решетками - дробилками	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец.	Власенко		Р	12	
		Рук.гр.	Борисенко				
		Ст.инж.	Енгалычева	Схема расположения элементов съемной площадки на отм. -2,988. (начало)	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
		Инж.	Лактионов				
Инв.№							

24403-01 32 Копир. Майстренко формат А2

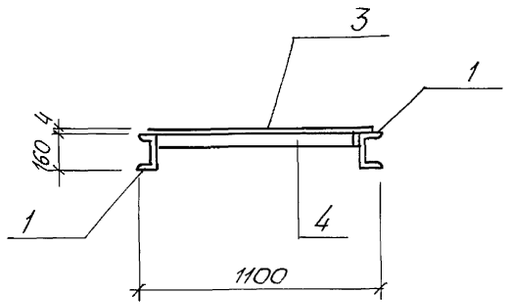
Согласовано
Гл. спец. ТО Лучковский
Взам. инв.№
Подпись и дата
Инв.№подл.

Альбом 5.1

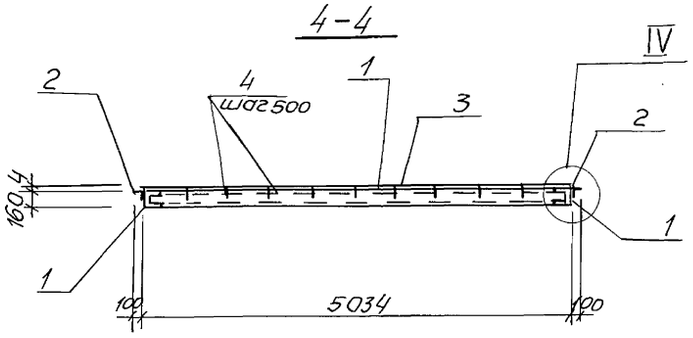
Съемная площадка ПМ1

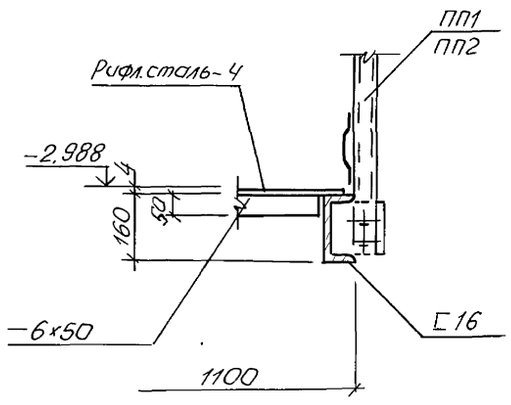


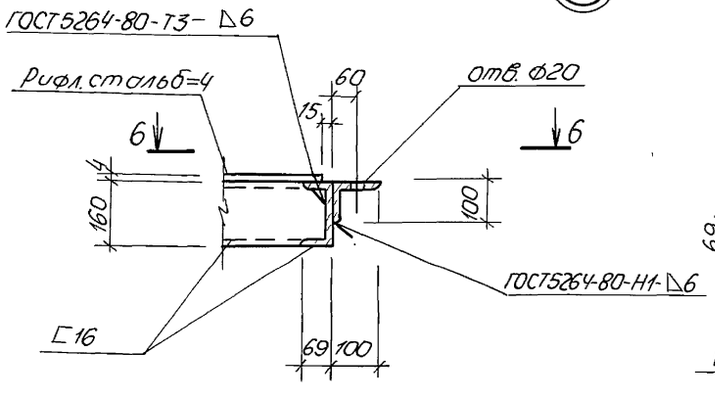
5–5



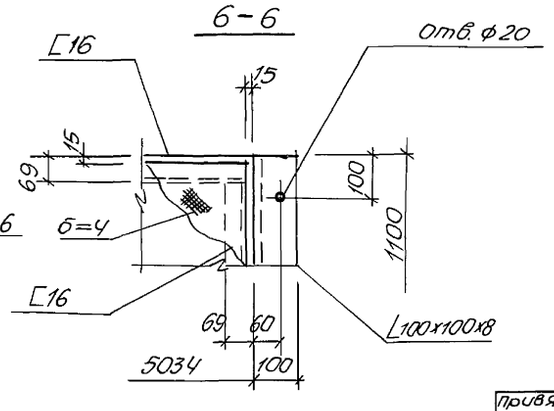
4–4







6–6



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Сборные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс		Марка металла	Примечание
а шт.1		1	L125×125×9	0,03	0,5		4	С255	22,5кг
		2	−10	Конструктивно					6,1кг
ПМ1 шт1	[	1	[16	1,4	0,4			С235	173,2кг
	L	2	L100×100×8	Конструктивно				С255	26,8кг
	—	3	−6×50	Конструктивно				С235	20,0кг
	—	4	рифл. сталь б=4	Конструктивно					190,0кг
ПП1	ОГПМхэб-10.30		1.450.3-3.1			шт.2			29,0кг
ПП2	ОГПМхэб-10.22		1.450.3-3.1			шт.2			21,4кг

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Борисенко		
Ст.инж.	Енгалычева		
Инж.	Лактионов		

Привязан

Инв.№

ТП902-1-166.1.90-КМ2

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

Схема расположения элементов съемной площадки на отм.-2,988 (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

24403-01 33 Копир. Майстренко Формат А2

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

Альбом 5.1

Схема расположения щитов на перекрытии РКм2 на отм. -4,730

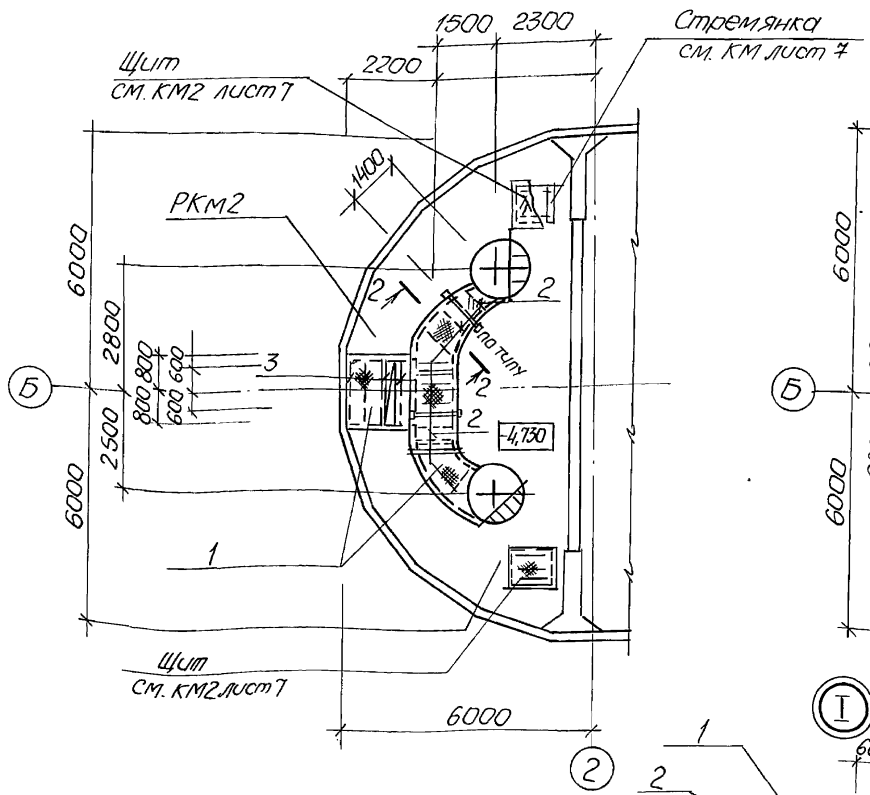
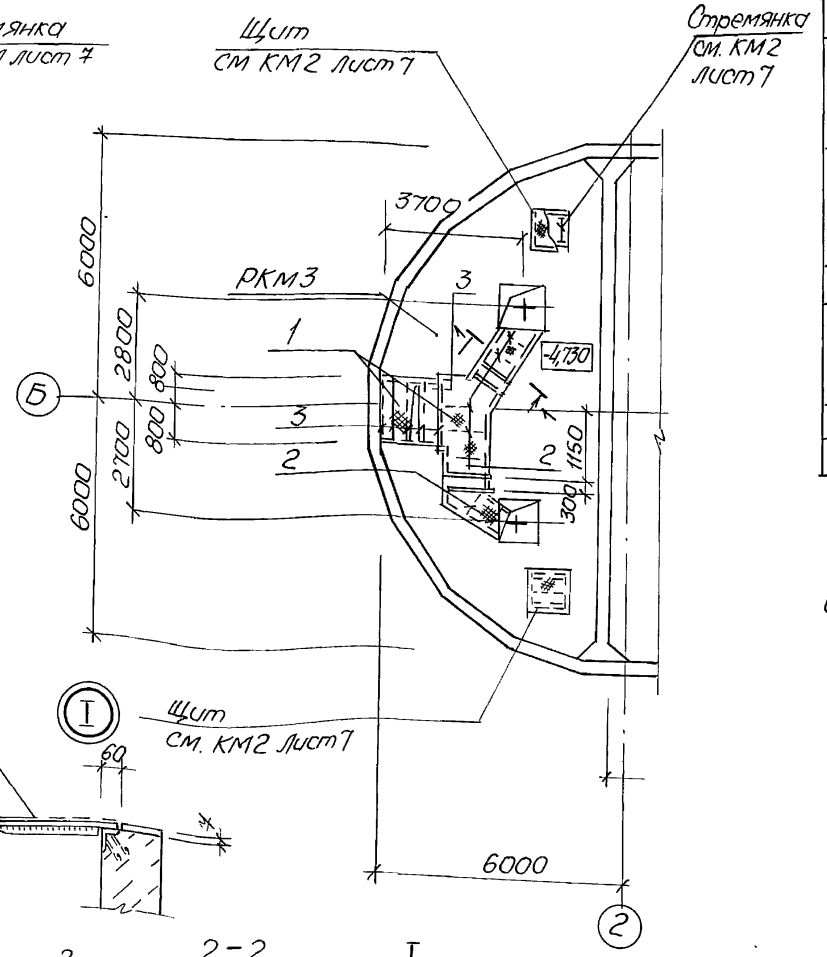
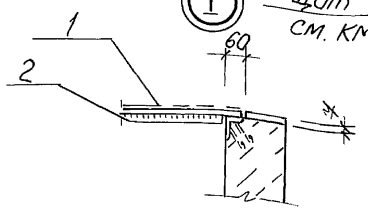
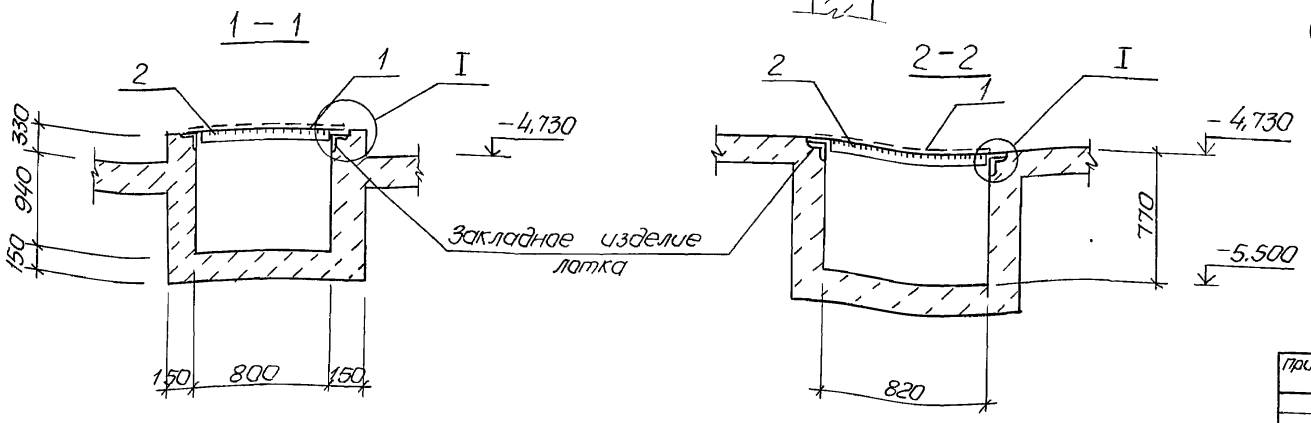


Схема расположения щитов на перекрытии РКм 3 на отм. -4,730







Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия				Марка метала	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
Для РКм2									
		1	рифл. ст. б4				4	С235	277,2кг
		2	-6х50						31,2кг
3			∠100х100х8					С255	72,0кг
Для РКм3									
		1	рифл. ст б4				4	С235	274,0кг
		2	-6х50						31,2кг
3			∠100х100х8					С255	72,0кг

Отверстия под затворы и ремонтные решетки в щитах прорезать по месту.

Привязан	Нач. отд.	Шейко		ТП902-1-166.1. 90-КМ2		
	Н. контр.	Сокольская				
	Гл. спец.	Власенко		Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м3/ч, напором 12-27м с решетками — дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Борисенко			Р	14	
Инв. №	Инж. II кат.	Братушко		Схема расположения щитов на перекрытии РКм2 на отм. -4,730	ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
		Енгалычева		Схема расположения щитов на перекрытии РКм3 на отм. -4,730		

24403-01 34

Копир. Майстренко

Формат А2

Согласовано

Гл. спец. ТО Ивановский

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

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

Типовой проект 902-1-166.1.90

Канализационная насосная станция производительностью 200-1200 м³/ч напором 12-27 м, с решетками-дробилками при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м. /сборно-монолитный вариант, открытый способ/

Альбом 5.1

Изделия

Привязан

Инв.№

формат А4

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
ТП902-1-166.1-90-КЖ2.И-ПО	Содержание выпуска	34
КЖ2.И.ТТ	Технические требования	34
КЖ2.И.ПС1	Панель стеновая ПС1	35
КЖ2.И.ПС2	Панель стеновая ПС2...ПС14	36...39
КЖ2.И.Кр1	Каркас плоский Кр11	39
КЖ2.И.Кр13	Каркас плоский Кр13, Кр14	39
КЖ2.И.ПС2ВМС	Ведомость расхода стали	40
КЖ2.И.ПС1	Панель перегородочная ПГ1...ПГ4	40...42
КЖ2.И.ПГ1ВМС	Ведомость расхода стали	42
КЖ2.И.С2	Сетка арматурная С2	43
КЖ2.И.С1	Сетка арматурная С1	43
КЖ2.И.С3	Сетка арматурная С3	43
КЖ2.И.С4	Сетка арматурная С4	43
КЖ2.И.С5	Сетка арматурная С5	44
КЖ2.И.С6	Сетка арматурная С6	44
КЖ2.И.МС1	Изделие соединительное МС1, МС2	45
КЖ2.И МС3	Изделие соединительное МС3, МС4	45

формат А4

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

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготовлять в точном соответствии с рабочими чертежами, а также 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 их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель
5. Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80.
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.
7. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов следует производить во всех точках пересечения стержней.
8. Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.
9. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
10. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85„ Соединения сварные, арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций"
11. В пространственных каркасах отдельные стержни, не входящие в состав плоских каркасов, привязывать к поперечным стержням пространственных каркасов
12. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
13. Материалы прокатной стали закладных изделий приняты марки ВСт3кп3-1 для сварных конструкций по ГОСТ 535-88, Ст3пс 5-1 по ГОСТ 535-88.
14. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов

Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КЖ2.И.ТТ
Провер.	Енгальычева		
Вед.инж.	Енгальычева		Технические требования
Рук.гр.	Борисенко		Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.спец.	Власенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Н.контр.	Харьковская		
Нач.отд.	Шейко		

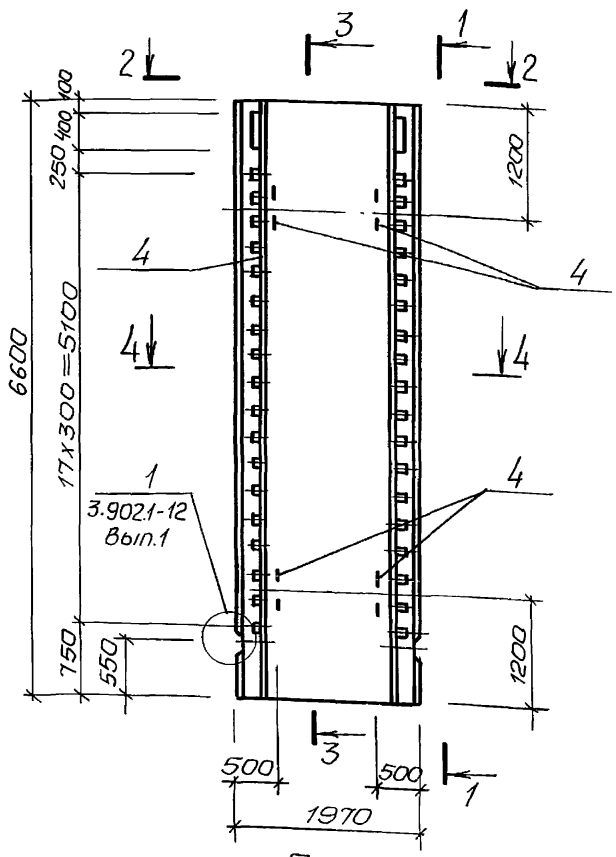
Привязан

Инв.№

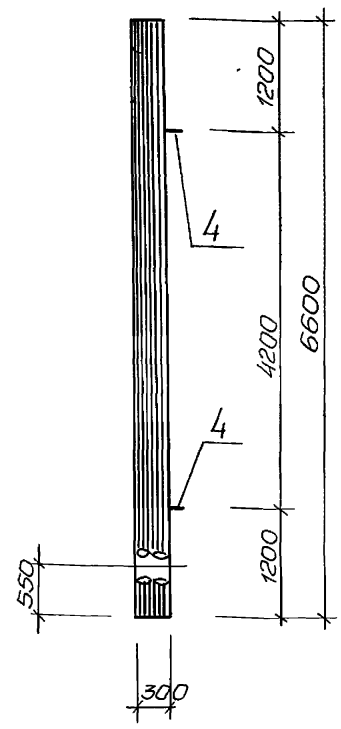
24403-01 35

формат А3

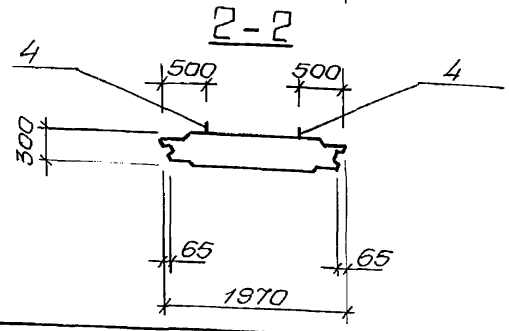
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



1-1



2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	10	3.902.1-12.1-23
2	Сетка С6	1	ТП902-1-166.290-КНВ.И.С6
3	Сетка С5	1	-С5
4	Изделие закладное		
	МН2	4	3.902.1-12.1-23
	Бетон класса		
	В25, м³	3,62	

1. Панель стеновая ПС1 выполнена в опалубке панели 2ПС72-2Ш серии 3.902.1-12. Вып. 1

Разраб.	Пивоварова		
Рассчит.	Соколовская		
Пров.	Енелычева		
Рук. гр.	Барисенко		
Ст. инж.	Енгалычева		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

Привязан

Инв. №

ТП902-1-166.1.90-КНВ.И.ПС1

Панель стеновая ПС1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

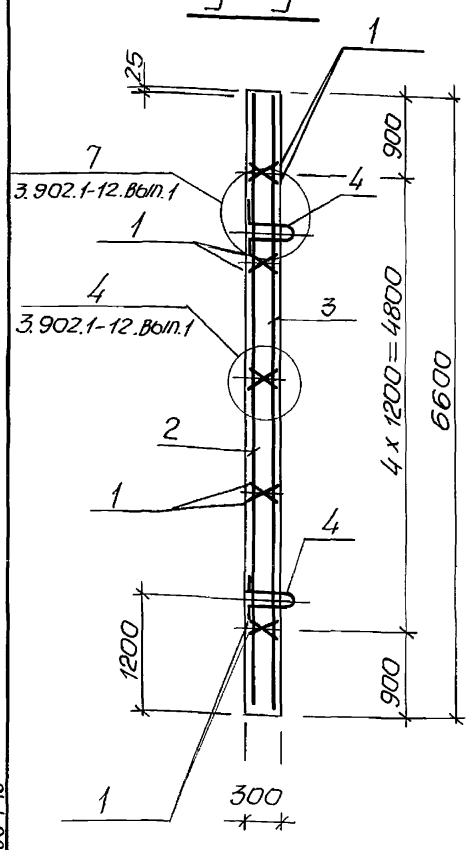
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковская водоканалпроект

Копир. Майстренко

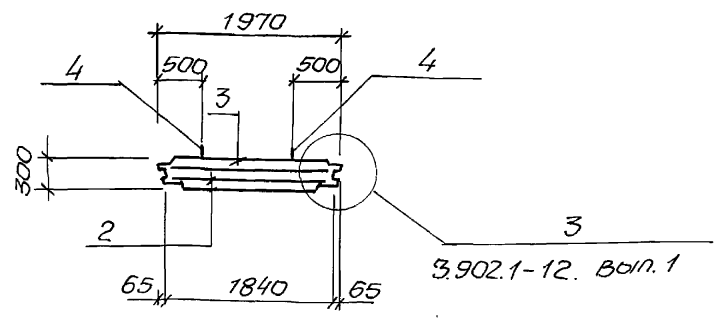
Формат А3

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

3-3



4-4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			Всего	Арматура класса			Всего	
	А-I			А-III				Ст3пс5-1				А-I				
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76				ГОСТ 5781-82				
	ф8		Итого	ф10	ф12	ф14	Итого	-10		Итого		ф10	ф22	Итого		
ПС1	18,0		18,0	29,6	77,1	142,4	249,1	41,0		41,0	308,1	8,8	22,6	31,4	31,4	339,5

Привязан			
Инв. №			

ТП902-1-166.1.90-КНВ.И.ПС.1

Стр. 2

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС2	1	Панель стеновая			9030
		ПС1	1	–ПС1	
	2	Изделие закладное			
		МН 132-6, м	2,9	1.400-15.81.140-35	
ПС3		поз. 1 по ПС2			9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132-6, м	2,9	1.400-15.81.140-35	
	3	МН 112-6	1	1.400-15.81.120-47	
ПС4 ПС12		поз. 1 по ПС2			9030
	4	Изделие закладное			
		МН 114-6	19	1.400-15.81.120-59	
	5	Сальник набивной			
		Ду 400, $\ell_к$=300	1	5.900-2	
	6	Ф16А-III, ℓ=1810, 2,86кг	16		
ПС5		поз. 1 по ПС2			9030
	7	Изделие закладное			
		МН125-6	4	1.400-15.81.130-53	
	8	МН 143-6	2	1.400-15.81.150-65	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
ПС5	9	Сальник набивной			
		Ду 800, $\ell_к$=300	1	5.900-2	
	10	Ф16АIII, ℓ=1810, 2,86кг	8		
	11	Ф16А-III, ℓ=2200, 3,48кг	8		
ПС6		поз. 1 по ПС2			9030
	12	Изделие закладное			
		МН105-5	6	1.400-15.81.120-04	
ПС7		поз. 1 по ПС2			9030
	12	Изделие закладное			
		МН105-5	2	1.400-15.81.120-04	
	15	МН125-6	4	1.400-15.81	
ПС8		поз. 1 по ПС2			9030
		Изделие закладное			
	12	МН105-5	2	1.400-15.81.120-04	
	15	МН125-6	4	1.400-15.81	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Пивоварова	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Енгальчева	
Ст.инж.	Енгальчева	
Рук.гр.	Бориченко	
Гл.спец.	Власенко	
Н.контр.	Сокольская	
Нач.отд.	Шейко	

Привязан

Инв.№

ТП902-1-166.1.90-КНВ2.И.ПС2

Панель стеновая ПС2... ПС14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

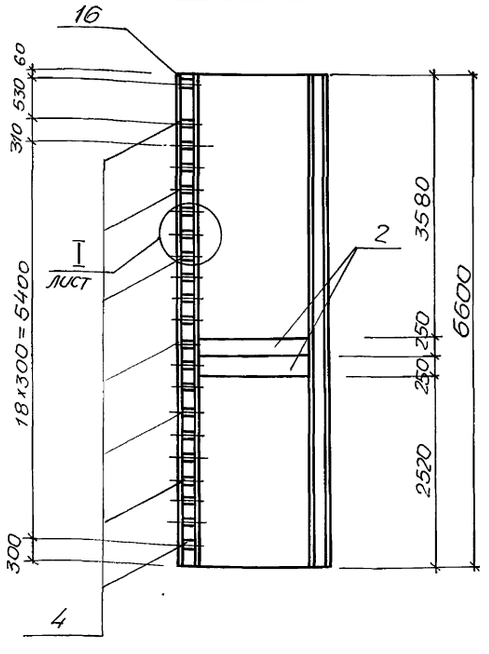
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС9		поз.1. по ПС2			9030
	12	Изделие закладное			
		МН 105-5	5	1.400-15.81.120-04	
	15	МН 125-6	2	1.400-15.81.	
	14	МН127-5, м	2,9	1.400-15.81.140-04	
ПС10		поз 1. по ПС2			9030
	12	Изделие закладное			
		МН 105-5	4	1.400-15.81.120-04	
	13	МН123-6	2	1.400-15.81.130-41	
ПС11		поз. 1 по ПС2			9030
	13	Изделие закладное			
		МН 123-6	2	1.400-15.81.130-41	
	12	МН105-5	1	1.400-15.81.120-04	
ПС13 ПС14		поз. 1. по ПС2			9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132-6, м	2,9	1.400.15.81.140-35	
	4	МН 114-6	20	1.400.15.81.120-59	
	16	МН 108-6	1	1.400.15.81.120-23	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

ПС14



Привязан

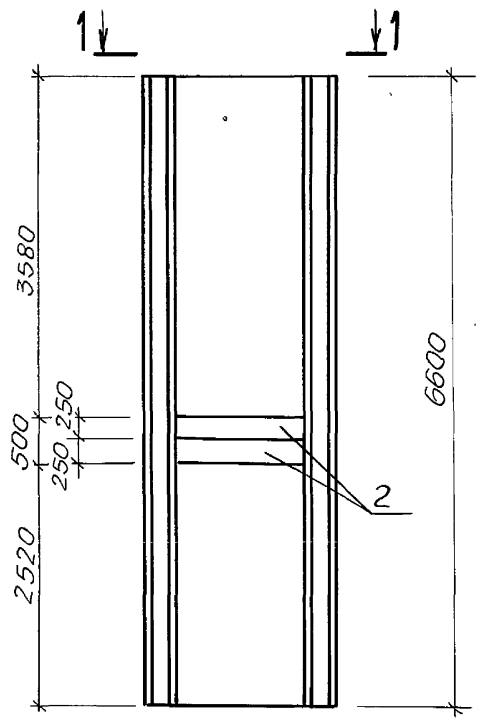
Инв.N

ТП902-1-166.1.90-КНВ2.И.ПС2

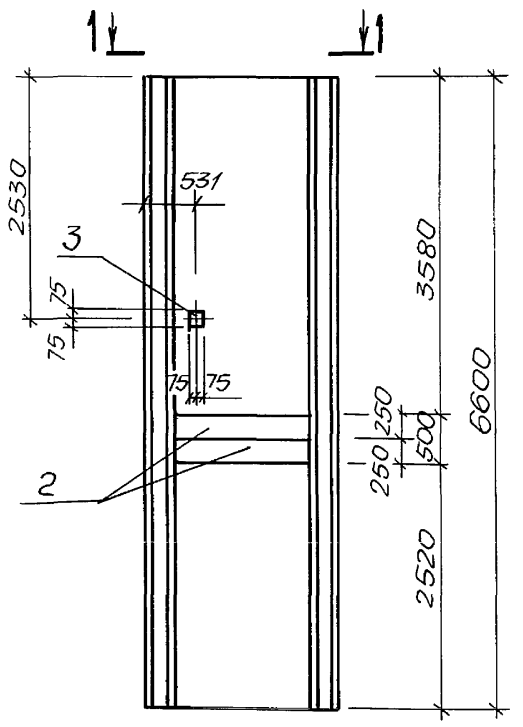
Стр 2

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

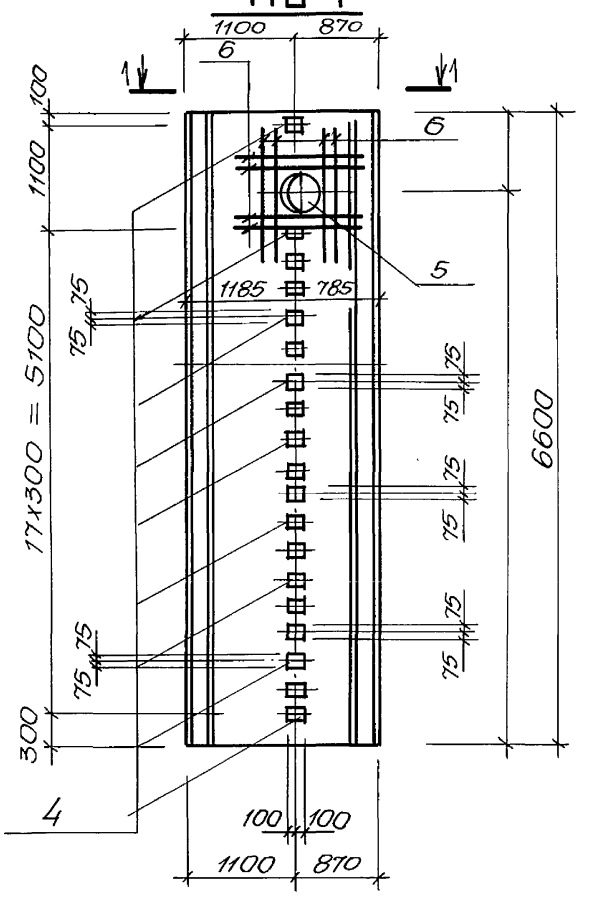
ПС2



ПС3



ПС4



Привязан

Инв. №

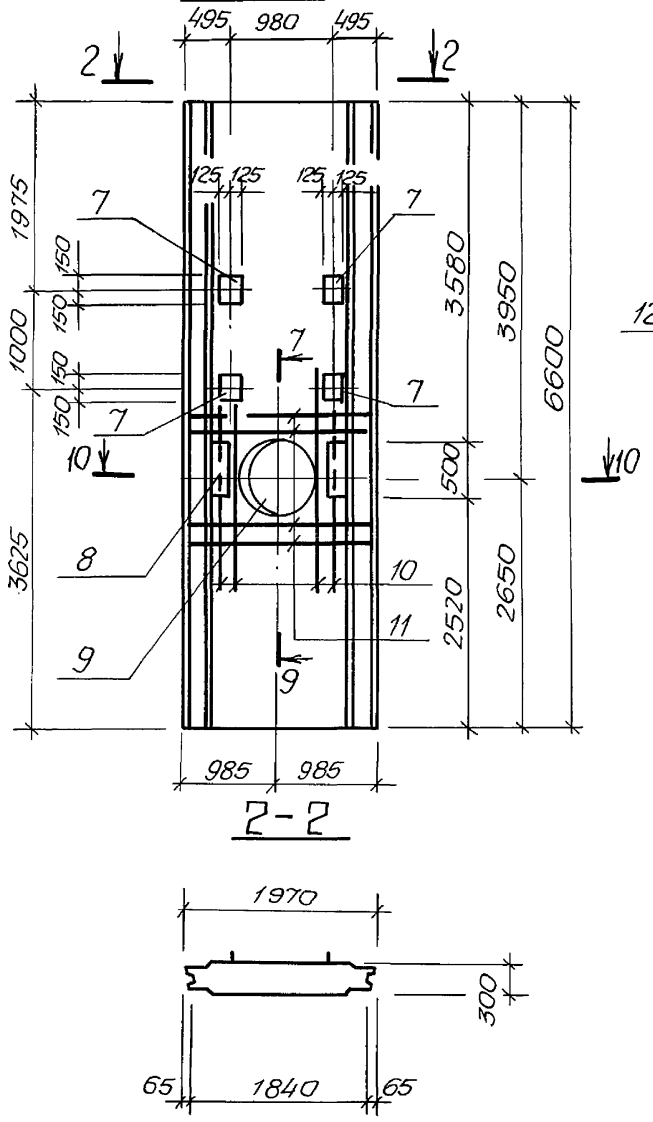
ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПС2

Стр. 3

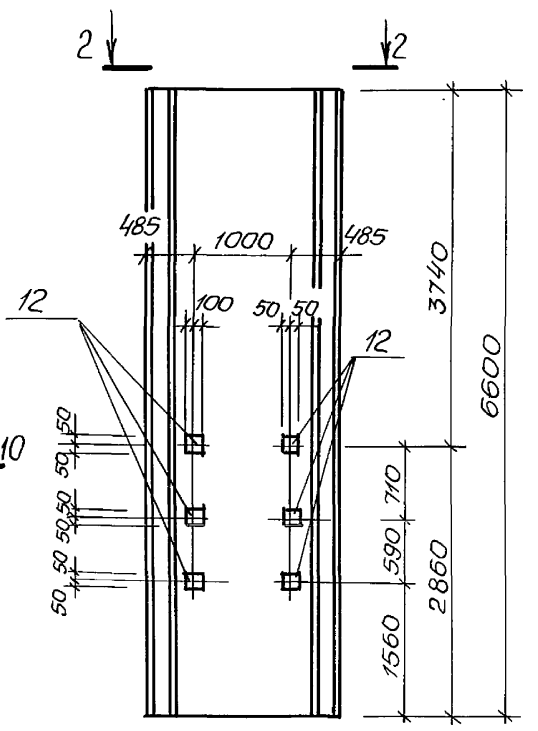
Формат А3

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

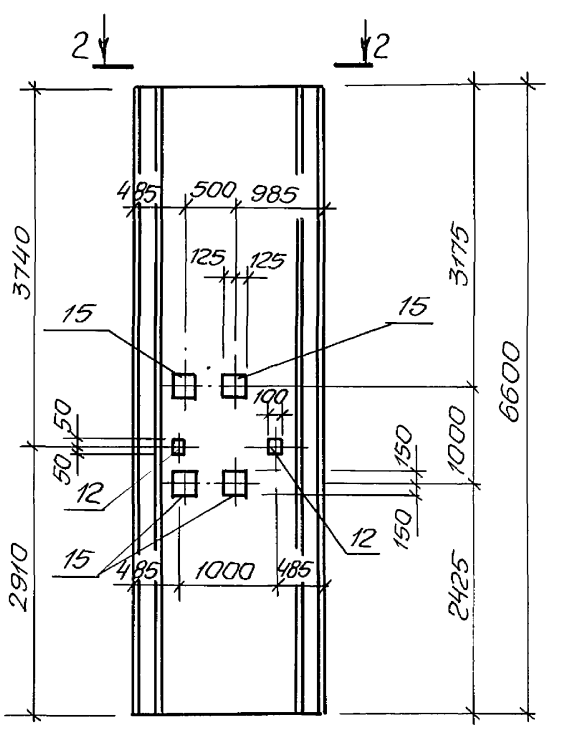
ПС5



ПС6



ПС7



Привязан

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПС2

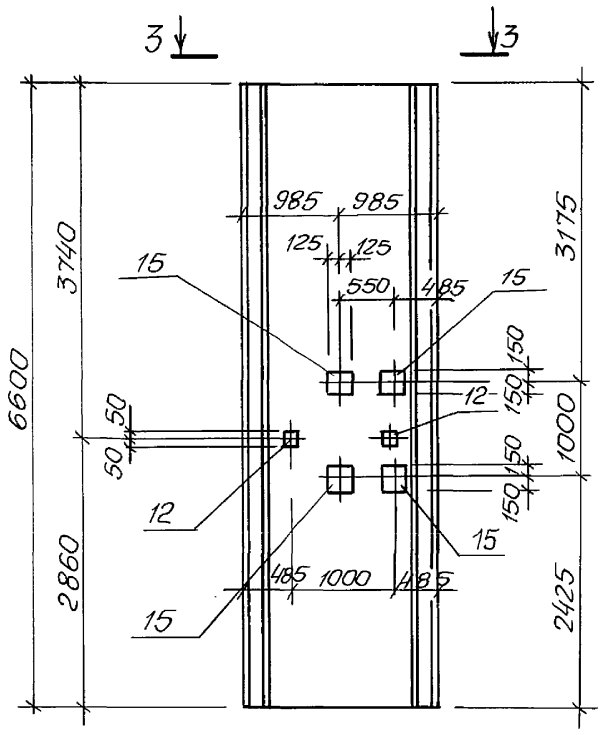
Стр. 4

24403-01 38

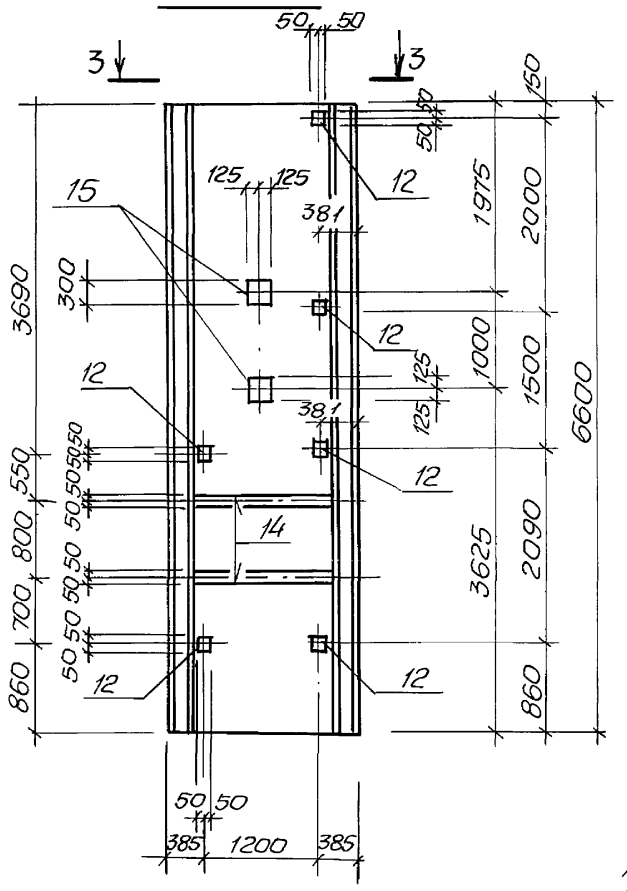
37

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

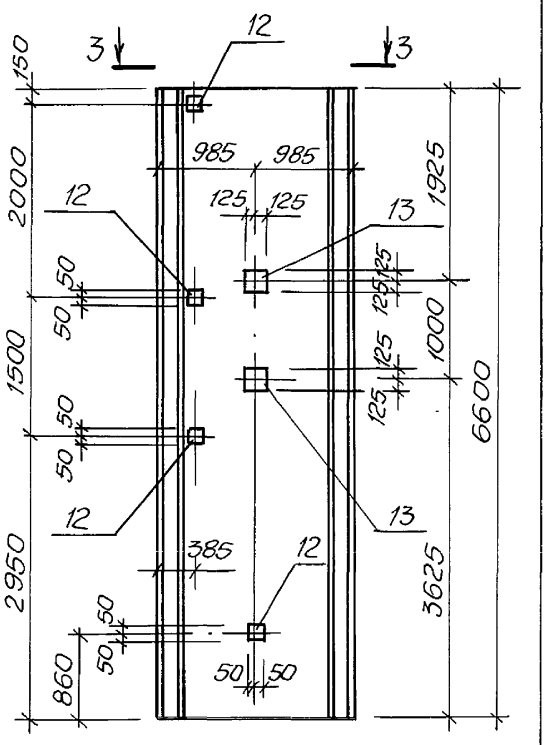
ПС 8



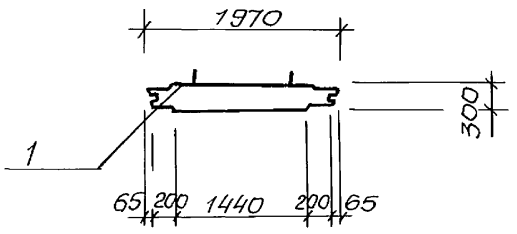
ПС 9



ПС 10



3-3



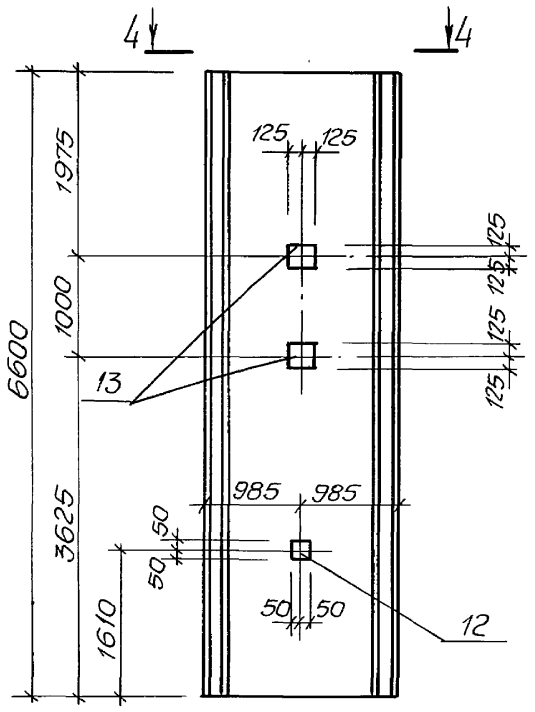
Анкера заштрихованных закладных изделий, приварить к арматуре панели.

Привязан				ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПС2	Стр. 5
Инв. №					

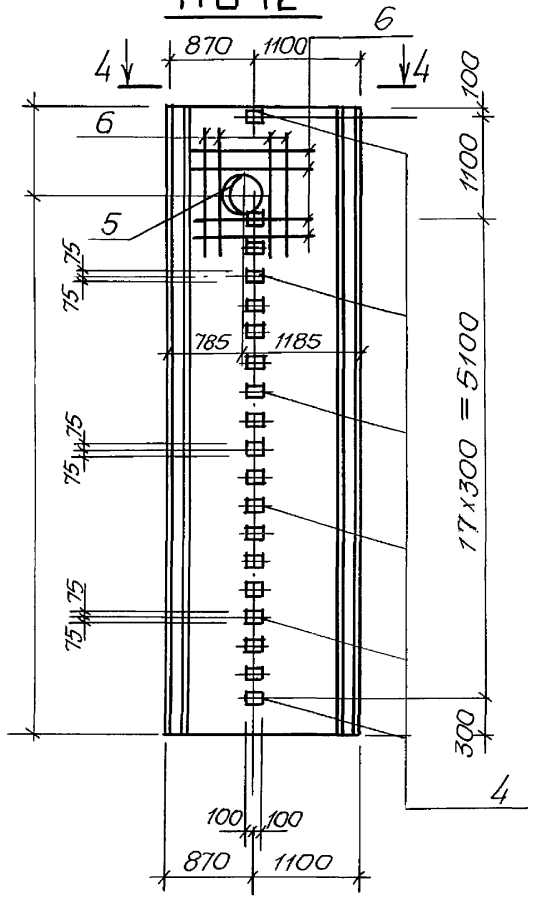
Формат А3

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

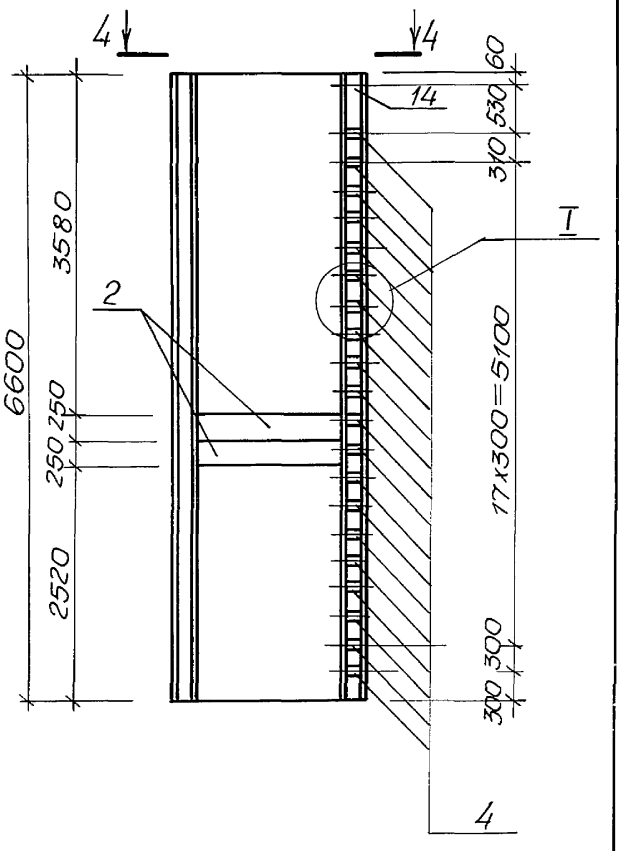
ПС 11



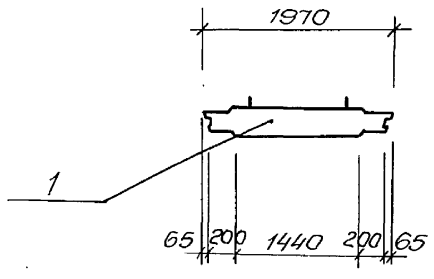
ПС 12



ПС13



4-4



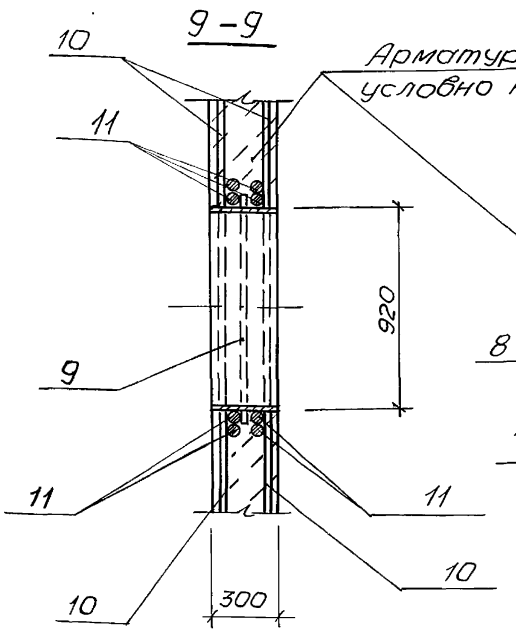
24403-01 39

Привязан				ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПС2	Стр. 6
Инв. №					

Формат А3

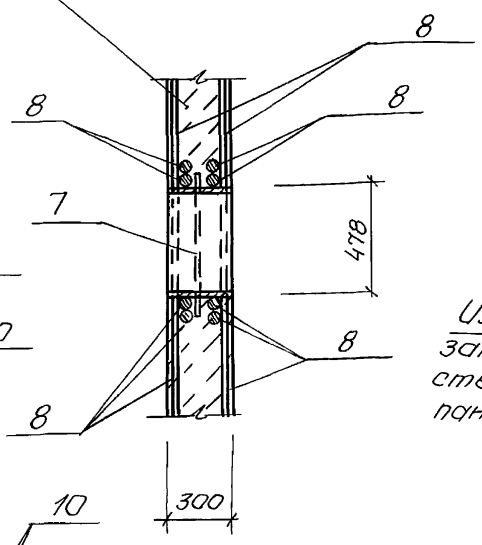
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

9 – 9

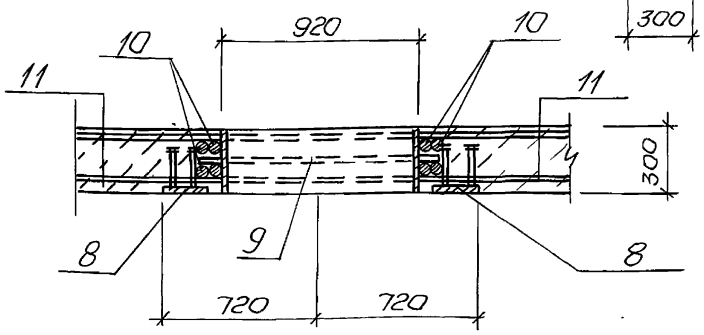


Арматура панелей условно не показана

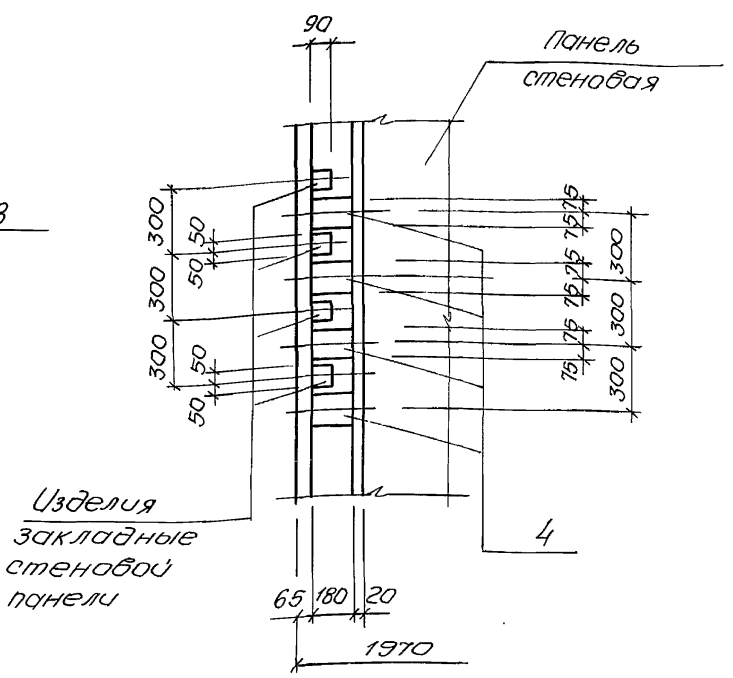
11 – 11



10 – 10



I



Панель стеновая

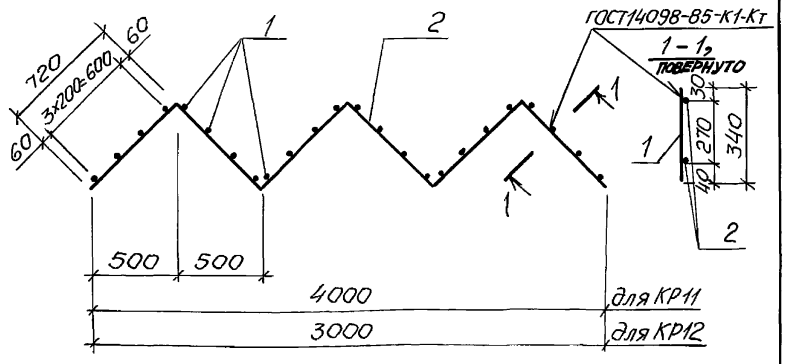
Изделия закладные стеновой панели

Привязан			
Инв.№			

ТП902-1-166.1.90-КН2.И.ПС2 | Стр. 7

Формат А3

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



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР11	1	ф12А-III, ℓ=340	32	0,30	15,46
	2	ф10А-I, ℓ=5760	2	2,93	
КР12	1	ф12А-III, ℓ=340	24	0,30	12,54
	2	ф10А-I, ℓ=4320	2	2,67	

Арматура: класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82

Привязан			
Инв.№			
Разраб.	Низковолос		
Рассчит.	Соколовская		
Пров.	Енгалычева		
Вед.инж.	Енгалычева		
Рук.гр.	Борисенко		
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		
Нач.отд.	Шевко		

ТП902-1-166.1.90-КН2.И.КР11

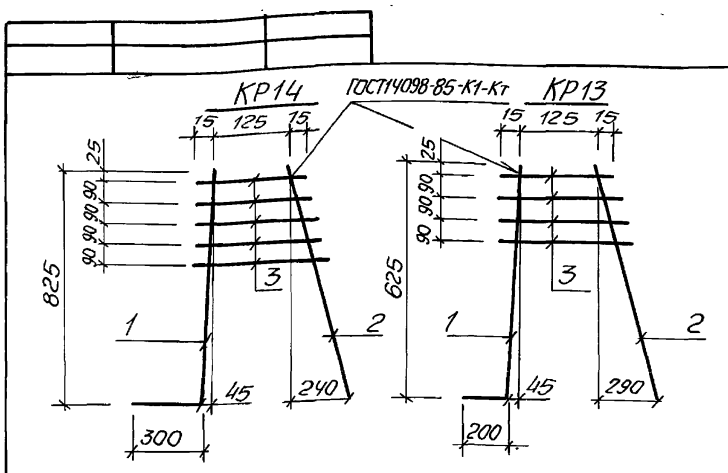
Каркас плоский КР11, КР12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А4

24403-01 40



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса каркаса, кг
КР13	1	ф14А-III, ℓ=840	1	1,03	1,67
	2	ф8А-III, ℓ=710	1	0,28	
	3	ф8А-III, ℓср=235	4	0,09	
КР14	1	ф16А-III, ℓ=1140	1	1,82	2,61
	2	ф8А-III, ℓ=860	1	0,34	
	3	ф8А-III, ℓср=230	5	0,09	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Привязан			
Инв.№			
Разраб.	Низковолос		
Рассчит.	Соколовская		
Пров.	Енгалычева		
Вед.инж.	Енгалычева		
Рук.гр.	Борисенко		
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		
Нач.отд.	Шевко		

ТП902-1-166.1.90-КН2.И.КР13

Каркас плоский КР13, КР14

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Копир. Майстренко

Формат А4

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные																					Всего
	Арматура класса							Прокат марки														
	А-III							Ст3кп3-1	Ст3пс 5-1			ВСт3кп2	Ст3пс 5-1			Ст3кп3-1						
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 103-76				ГОСТ 82-70				5.900-2						
	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16		Итого	-6	-8	-10		Итого	-8	-10		Итого	Ду400 ℓ=500	Ду800 ℓ=300			Итого	
ПС2			4,4				4,4						45,5	5,8		51,3						55,7
ПС3			5,0				5,0		1,4	0,8		2,2	45,5	5,8		51,3						58,5
ПС4			12,6		45,8		58,4		39,9	16,8		56,7					38,3				38,3	153,4
ПС5		0,8		3,2	50,7		54,7						17,0	26,6		43,8		85,3			85,3	183,8
ПС6	2,4						2,4	3,0	2,4			5,4										7,8
ПС7	0,8			3,2			4,0	1,0	0,8			1,8		26,8		26,8						32,6
ПС8	0,8			3,2			4,0	1,0	0,8			1,8		26,8		26,8						32,6
ПС9	4,9			1,6			6,5	16,1	4,9			21,0		13,4		13,4						40,9
ПС10	1,2			1,6			2,8	1,5	1,2			2,7		11,4		11,4						16,9
ПС11				3,2			3,2							22,8							22,8	26,0
ПС12		0,8		3,2			4,0						17,0	26,8		43,8					38,3	153,4
ПС13			17,0				17,0		39,3	16,8		56,1	45,2	5,8		51,0						124,1
ПС14			17,0				17,0		39,3	16,8		56,1	45,2	5,8		51,0						124,1

Разраб.	Пивоварова	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Енгальычева	
Ст. инж.	Енгальычева	
Рук. гр.	Барсенко	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Соколовская	
Нач. отд.	Шейко	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-166.1.90-КН2.И.ПС2.ВМС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ1	1	Панель стеновая ПС1		ПС1	9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132-6, м	3,14	1.400-15.В1.140-35	
	3	МН 105-5	3	1.400-15.В1.120-04	
	4	Сальник набивной			
		Ду 50, ℓк=300	2	5.900-2	
	5	Изделие закладное			
		МН 151-6	1	1.400-15.В1.160-35	
	6	МН 123-6	4	1.400-15.В1.130-41	
	10	МН 116-3	2	1.400.15.В1.120-68	
ПГ2		поз. 1 по ПГ1			9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132-6 М	3,14	1.400-15.В1.140-35	
	3	МН 105-5	2	1.400-15.В1.120-04	
	6	МН 123-6	4	1.400-15.В1.130-41	
	7	Сальник набивной			
		Ду 350, ℓк=300	1	5.900-2	
	8	ф16А-III, ℓ=1840, 2,9кг	16		
	9	Изделие закладное			
		МН 125-6	2	1.400-15.В1.130-53	
	10	МН 116-3	2	1.400-15.В1.120-68	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ3		поз. 1 по ПГ1			9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132.6, м	3,14	1.400-15.В1.140-35	
	3	МН 105-5	2	1.400-15.В1.120-04	
	6	МН 123-6	4	1.400-15.В1.130-41	
	7	Сальник набивной			
		Ду 350, ℓк=300	1	5.900-2	
	8	ф16А-III, ℓ=1840, 2,9кг	16		
	10	Изделие закладное МН116-3	2	1.400-15.В1.120-68	
ПГ4		поз 1. по ПГ1			9030
	2	Изделие закладное			
		МН 132,6, м	3,14	1.400-15.В1.140-35	
	3	МН 105-5	2	1.400-15.В1.120-04	
		Сальник набивной			
		Ду 50, ℓк=300	1	5.900-2	
	6	Изделие закладное			
		МН 123-6	4	1.400-15.В1.130-41	
	7	Сальник набивной			
		Ду 350, ℓк=300	1	5.900-2	
	8	ф16-А-III, ℓ=1840, 2,9кг	16		
	10	Изделие закладное МН116-3	2	1.400-15.В1.120-68	

Разраб.	Пивоварова	
Рассчит.	Соколовская	
Провер.	Енгальычева	
Ст. инж.	Енгальычева	
Рук. гр.	Барсенко	
Гл. спец.	Власенко	
Н. контр.	Соколовская	
Нач. отд.	Шейко	

Привязан

Инв. №

Копир. Майстренко

ТП 902-1-166.1.90-КН2.И.ПГ1

Панель перегородочная ПГ1...ПГ4

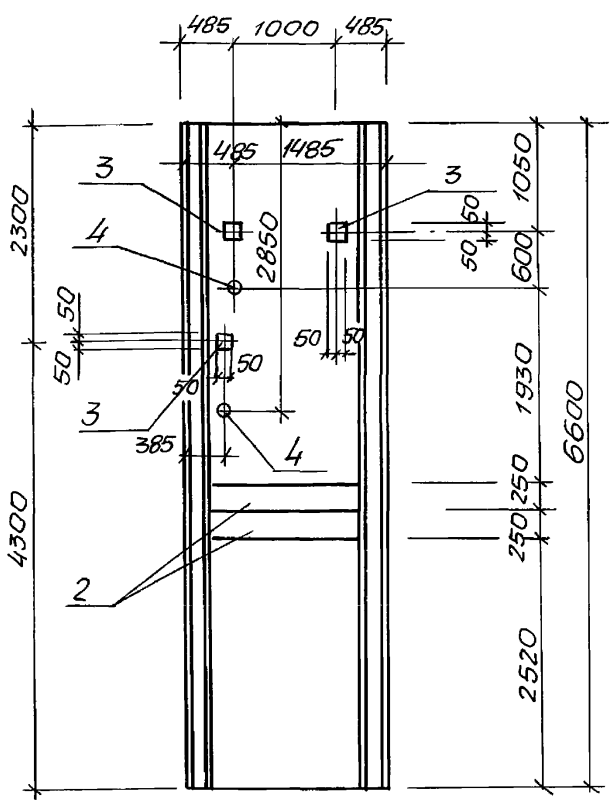
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

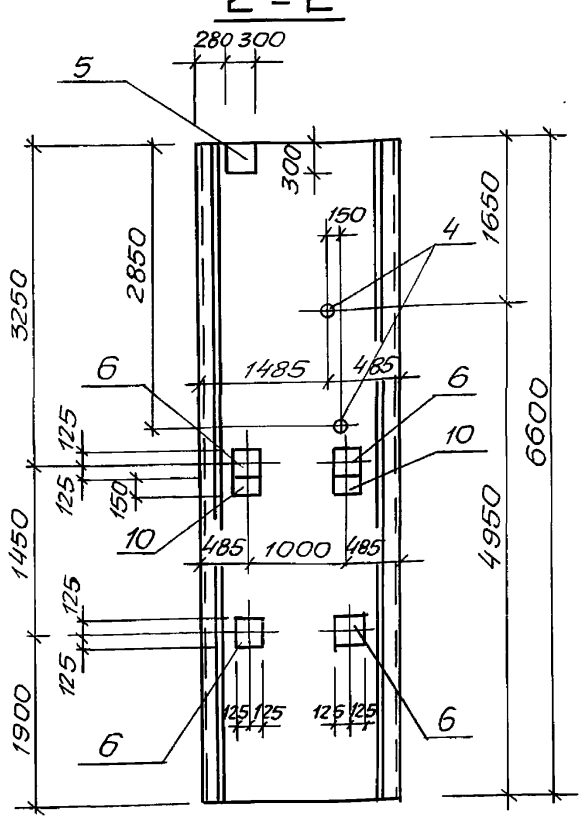
Формат А3

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

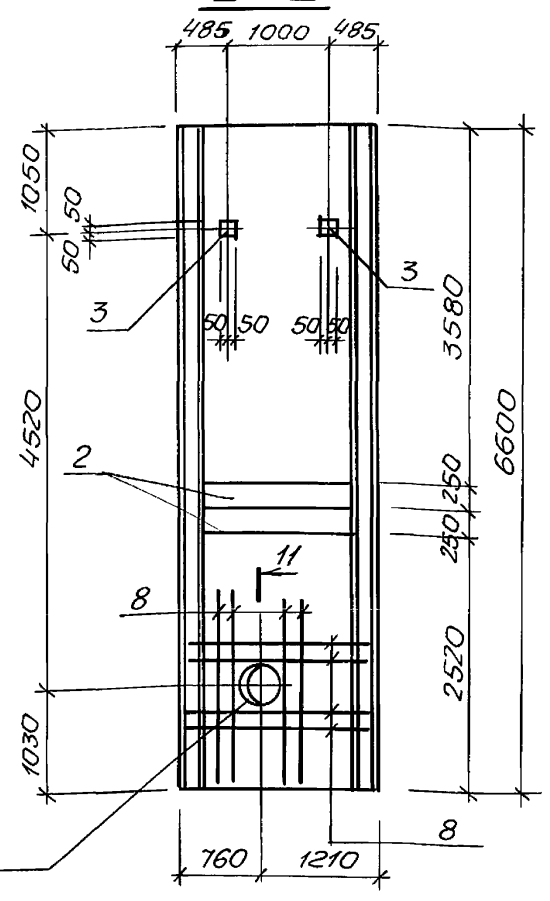
1 - 1



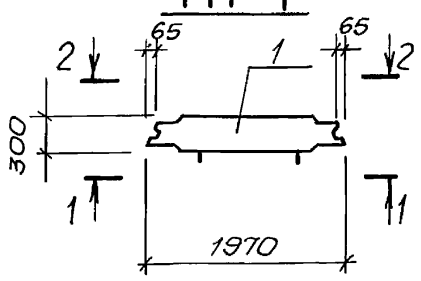
2 - 2



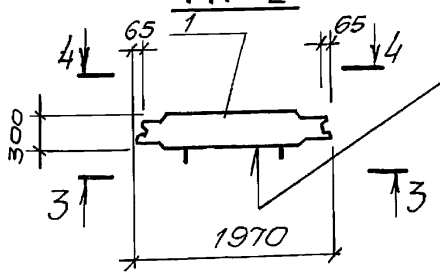
3 - 3



ПГ1



ПГ2



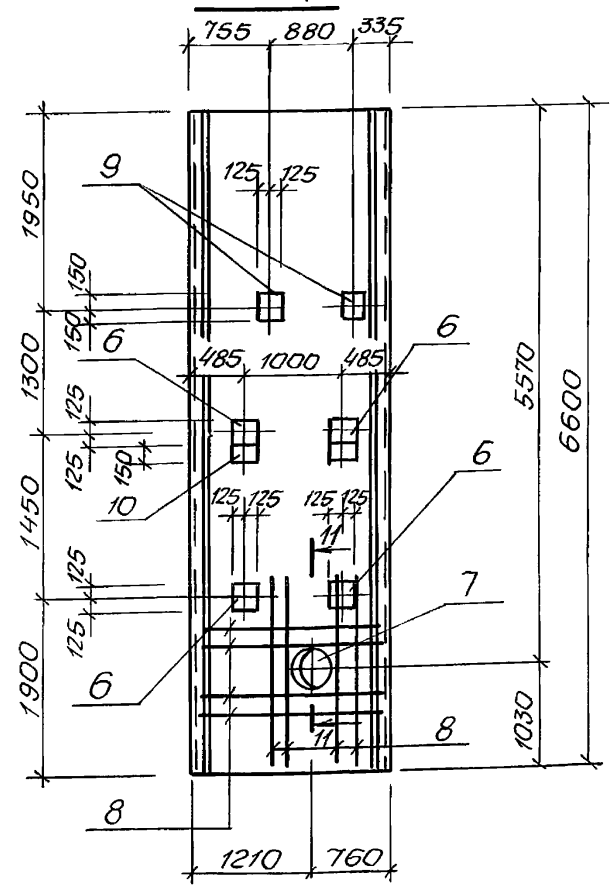
Грань со стороны помещения решеток-дробилок

привязан	ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПГ1	Стр. 2
Инв. №		

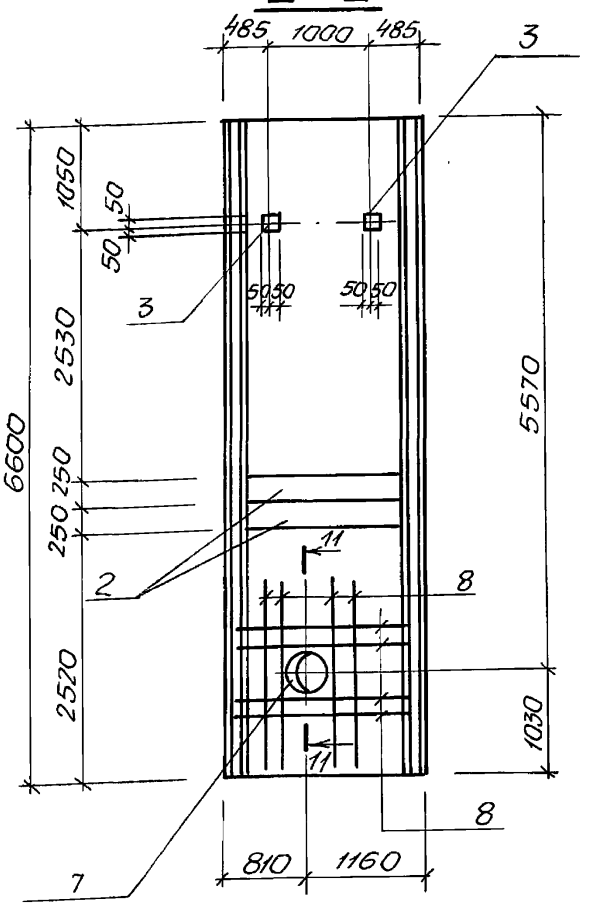
Формат А3

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

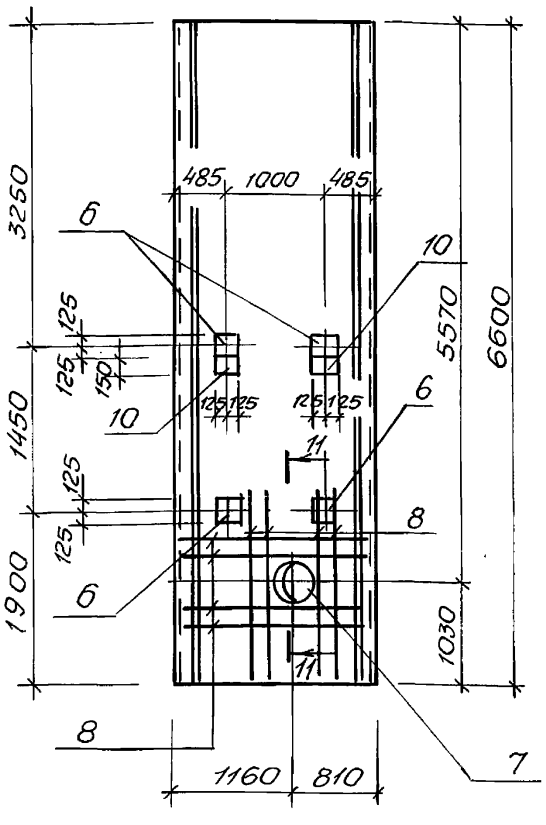
4 - 4



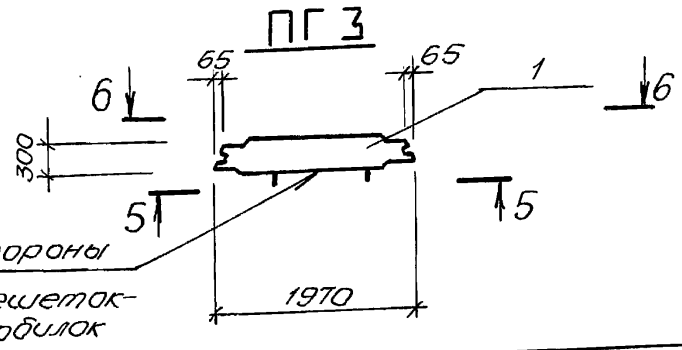
5 - 5



6 - 6



ПГ3



Грань со стороны помещения решеток-дробилок

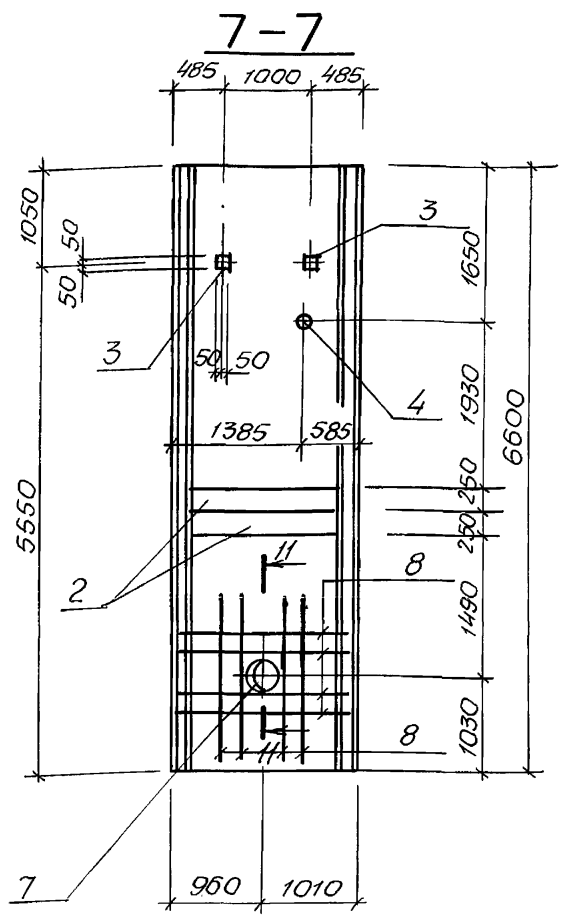
привязан	ТП 902-1-166.1.90-КЖ2.И.ПГ1	Стр. 3
Инв. №		

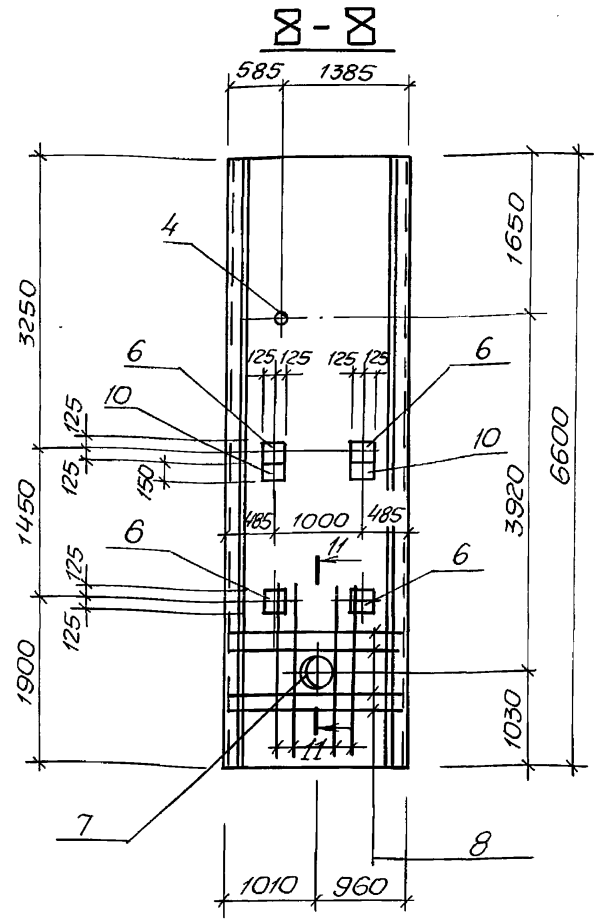
Копир. Майстренко Формат А3

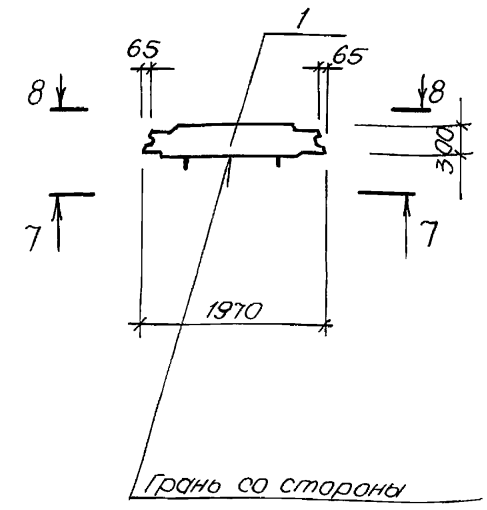
24403-01 42

41

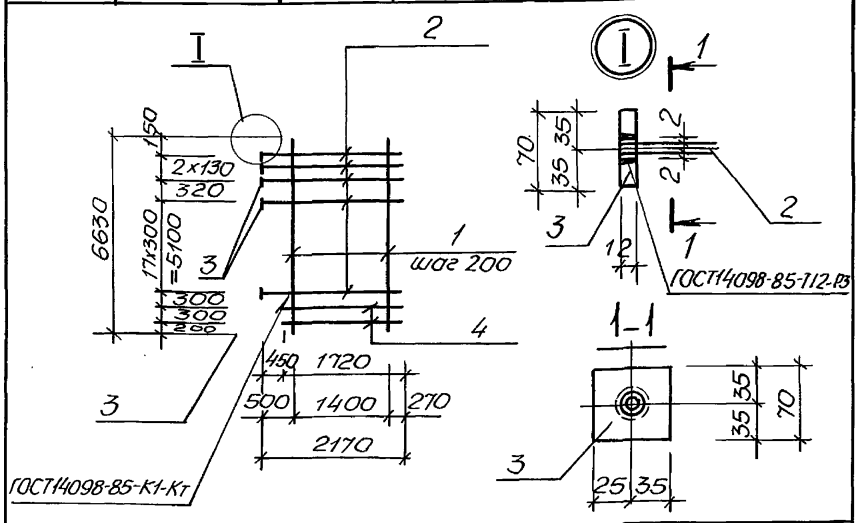
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№







| Привязан | | |

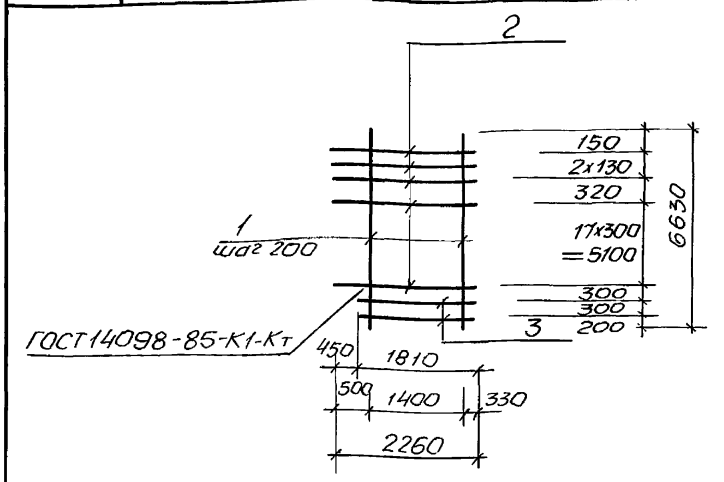


Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С2	1	Ф10А-III, ℓ=6630	8	4,71	117.57
	2	Ф16А III, ℓ=2170	21	3,43	
	3	−12×70, ℓ=70	22	0,46	
	4	Ф10А-III, ℓ=1720	2	1,06	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Полоса: −12 по ГОСТ 103-76.

Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КН2.И.С2
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Сетка арматурная С2
Ст. инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

Формат А4

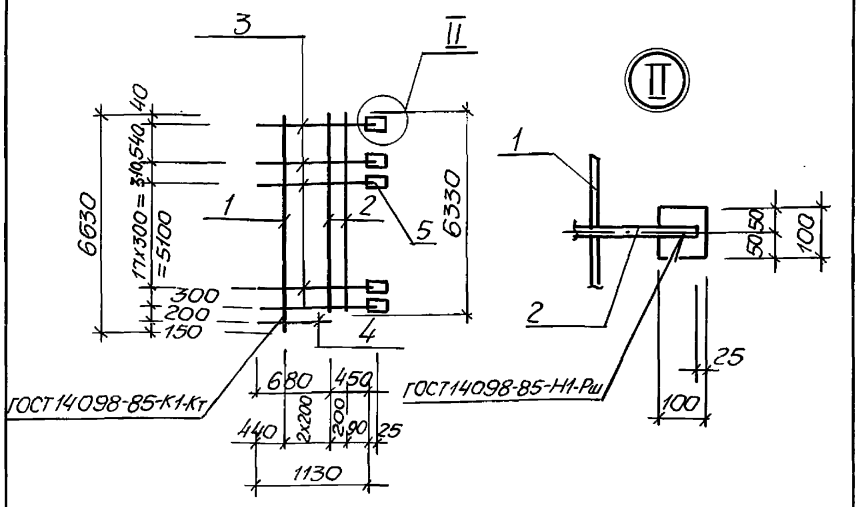


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф10А-III, ℓ=6630	8	4.11	110,1
	2	Ф16А-III, ℓ=2260	21	3.57	
	3	Ф10А-III, ℓ=1780	2	1,1	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Пивоварова		ТП-902-1-166.1.90-КН2.И.С1
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Сетка арматурная С1
Ст. инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

Формат А4

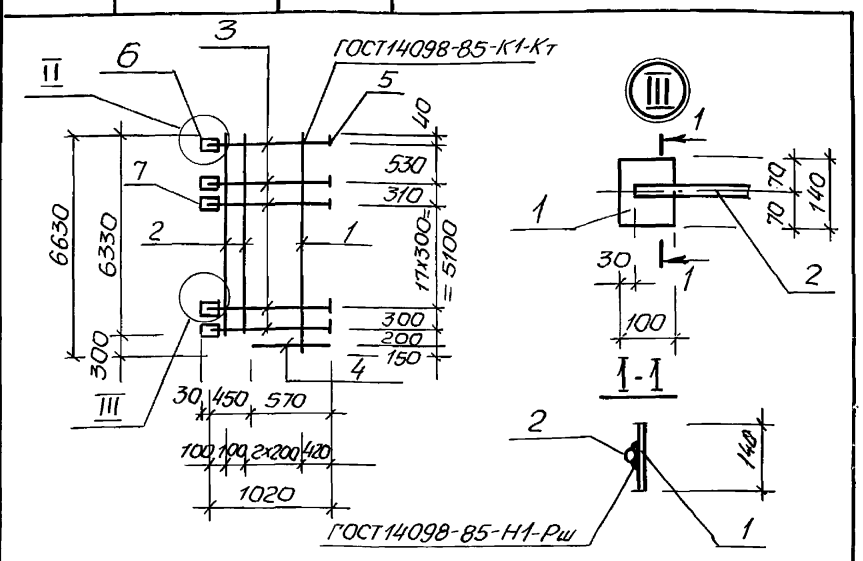


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С3	1	Ф10А-III, ℓ=6630	2	4,11	59,9
	2	Ф10А-III, ℓ=6330	2	3,92	
	3	Ф16А-III, ℓ=1130	19	1,78	
	4	Ф16А-III, ℓ=680	1	1,07	
	5	−6×100, ℓ=100	19	0,47	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Полоса: − 6-12 по ГОСТ 103-76.

Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КН2.И.С3
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Сетка арматурная С3
Ст. инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки кг
С4	1	Ф10А-III, ℓ=6630	2	4,11	68.7
	2	Ф10А-III, ℓ=6330	2	3.92	
	3	Ф16А-III, ℓ=1020	19	1,61	
	4	Ф16А-III, ℓ=570	1	0,9	
	5	−12×70, ℓ=70	19	0,46	
	6	−6×100, ℓ=100	1	0,47	
	7	−6×100, ℓ=140	18	0,66	

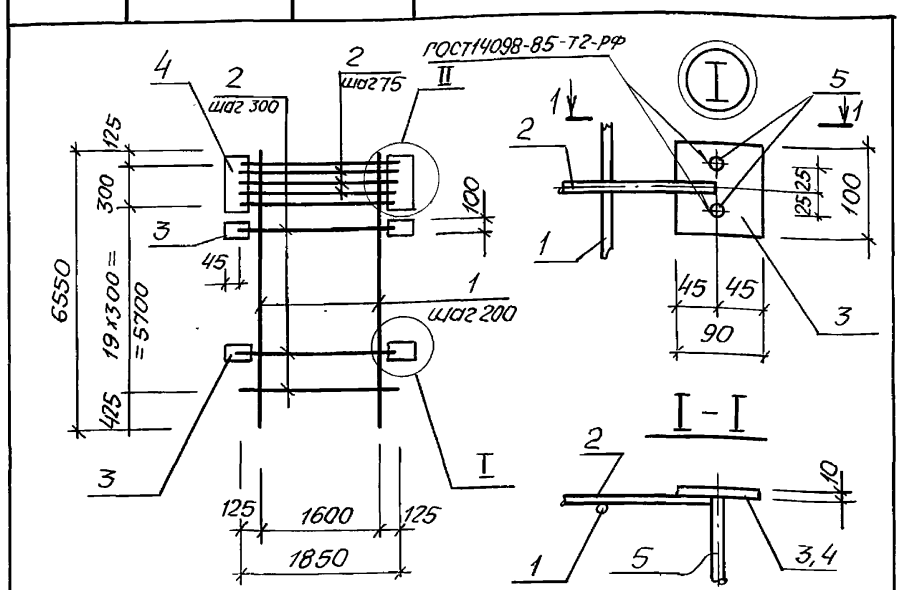
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82
Полоса: − 6, −12 по ГОСТ 103-76.

Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КН2.И.С4
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Сетка арматурная С4
Ст. инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

Копир. Майстренко

Формат А4

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

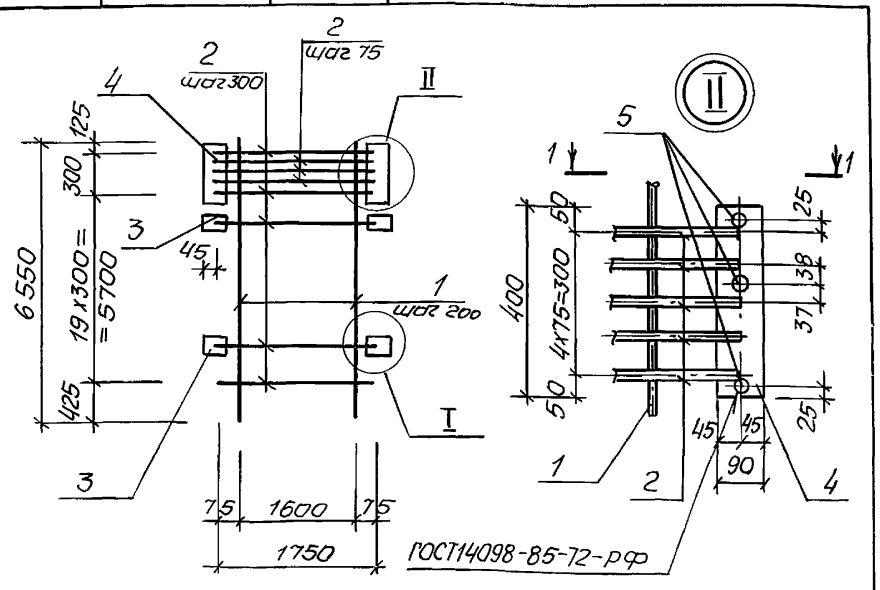


Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С5	1	ф14 А-III, ℓ=6550	9	7,93	156,65
	2	ф12 А-III, ℓ=1850	24	1,65	
	3	-10х90, ℓ=100	36	0,7	
	4	-10х90, ℓ=400	2	2,83	
	5	ф10 А-III, ℓ=300	78	0,19	

Арматура : класса А-III по ГОСТ 5781-82
Полоса: - 10 по ГОСТ 103-76.

Разраб.	Пивоварова		ТП 902-1-166.1.90-КН2.И.С5
Рассчит.	Соколовская		
Пров.	Енгальчева		Сетка С5
Ст. инж.	Енгальчева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр	Сокольская		
Нач. отд.	Шефко		

Формат А4



Марка сетки	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С6	1	ф14 А-III, ℓ=6550	9	7,93	154,11
	2	ф12 А-III, ℓ=1750	24	1,56	
	3	-10х90, ℓ=100	36	0,7	
	4	-10х90, ℓ=400	2	2,83	
	5	ф10 А-III, ℓ=300	78	0,19	

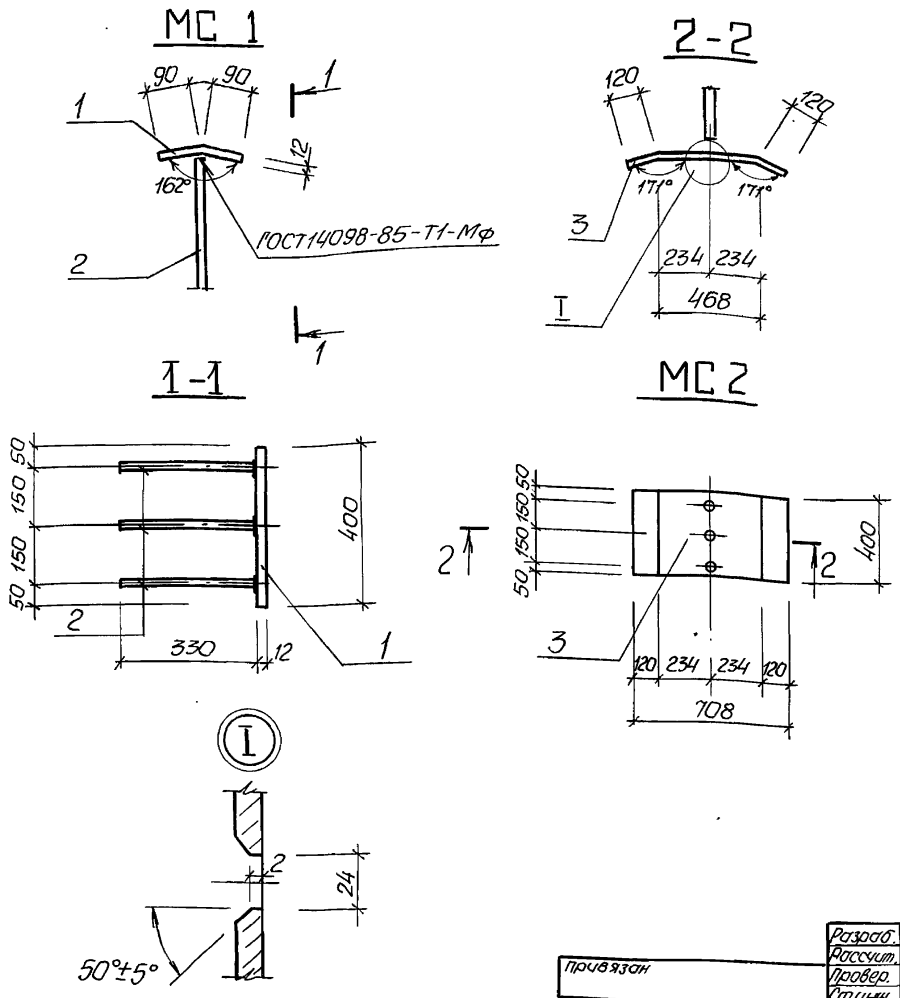
Арматура : класса А-III по ГОСТ 5781-82
полоса : - 10, по ГОСТ 103-76.

Разраб.	Пивоварова		ТП 902-1-166.1.90-КН2.И.С6
Рассчит.	Соколовская		
Пров.	Енгальчева		Сетка С6
Ст. инж.	Енгальчева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук. гр.	Борисенко		Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр	Сокольская		
Нач. отд.	Шефко		

Копир. Мастренко. Формат А4

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

Альбом 5.1



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС1	1	Полоса 12х180 А1 ГОСТ 103-76 / Ст3пс5-1 ГОСТ 535-88, ℓ=400	1	6,78	9,24
	2	Ф20А-III, ℓ=330	3	0,82	
МС2	3	Полоса 12х200, А1 ГОСТ 103-76 / Ст3пс5-1 ГОСТ 535-88, ℓ=708	1	13,72	13,72

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

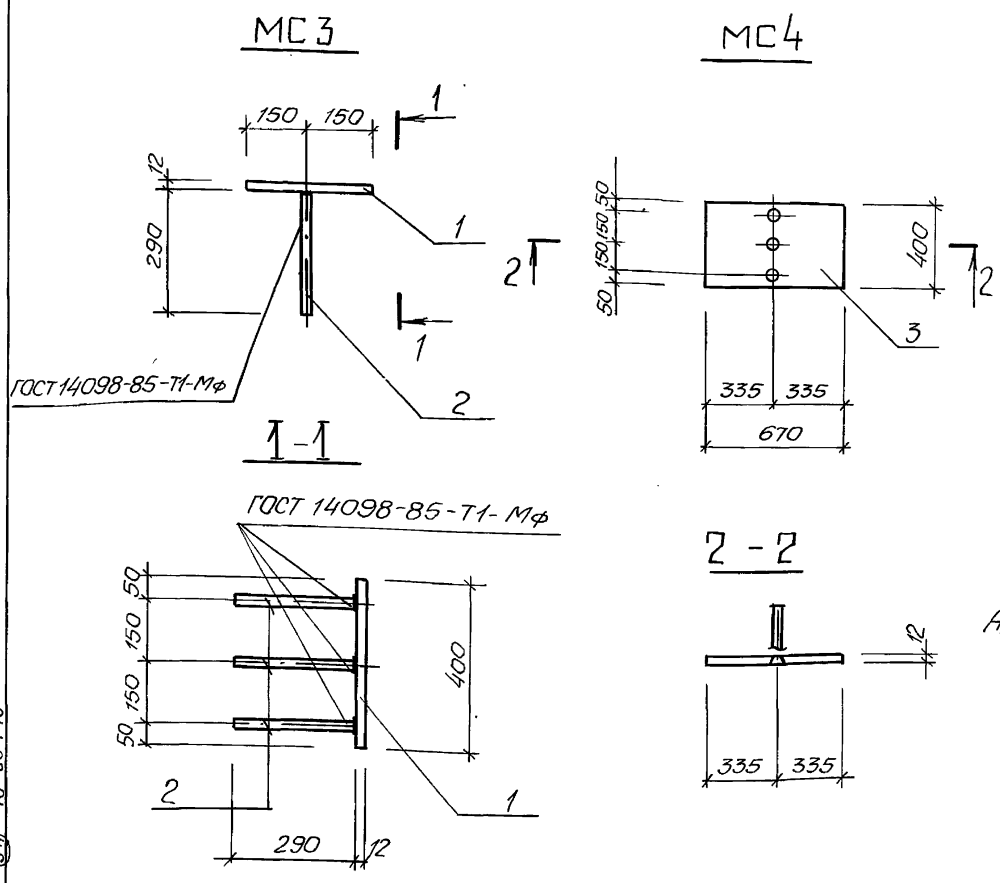
Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КЖ2.И.МС1
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Изделие соединительное МС1, МС2
Ст.инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Борисенко		ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		
Нач.отд.	Шейко		

Привязан

Инв. №

Формат А3

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МС3	1	Полоса 12х300, А1, ГОСТ 82-70 / Ст3пс5-1 ГОСТ 14637-79, ℓ=400	1	11,3	13,46
	2	Ф20А-III, ℓ=290	3	0,72	
МС4	3	Полоса 12х400, А1, ГОСТ 82-70 / Ст3пс5-1 ГОСТ 14637-79, ℓ=670	1	21,22	21,22

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Пивоварова		ТП902-1-166.1.90-КЖ2.И.МС3
Рассчит.	Соколовская		
Провер.	Енгалычева		Изделие соединительное МС3, МС4
Ст.инж.	Енгалычева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Борисенко		ГОССТРОЙ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		
Нач.отд.	Шейко		

Привязан

Инв. №

Копир. Майстренко

Формат А3

24403-01 (46)

gost.e-ecolog.ru