

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м<sup>3</sup>/ч,  
НАПОРОМ 30-33 м с незасоряющимися  
НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32)  
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м  
(МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом IV

22365-02  
ЦЕНА 3-20

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать VI 1989 года

Заказ № **7719** Тираж **800** экз



Наименование	№ листов	№ стр.
<b>Содержание</b>		
Основной комплект марки КЖ2		2
Общие данные	1	3
Планы на отм.-5,700,-3,200		
Разрезы 1-1, 2-2	2	4
Схема расположения элементов подземной части.	3	5
Плита днища ПДм1.Общий вид и схема армирования.	4	6
Плита днища ПДм1. Схема расположения каркасов.		
Спецификация.	5	7изн1
Стены СТм1, СТм2. Общий вид	6	8
Стена СТм1. Схема армирования	7	9
Стена СТм2. Схема армирования	8	10
Стены СТм1, СТм2.		
Спецификация	9	11изн1

Наименование	№ листов	№ стр.
<b>Основной комплект марки КМ</b>		
Общие данные (начало)	1	12
Общие данные (окончание)	2	13
Схема расположения металлических лестниц и площадок (начало)	3	14
Схема расположения металлических лестниц и площадок (окончание).	4	15
Лестничный марш л.1	5	16

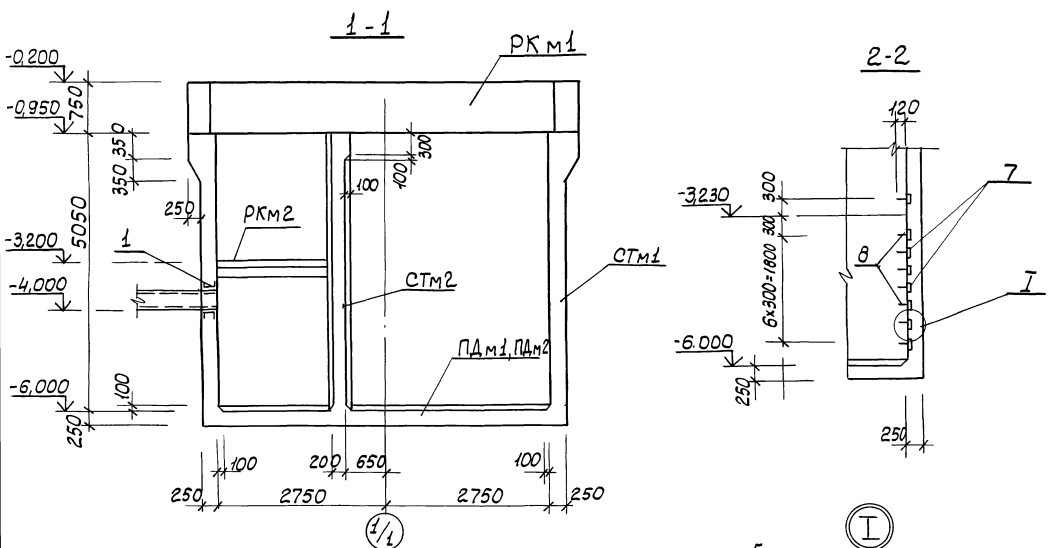
Наименование	№ листов	№ стр.
<b>Изделия</b>		
Опись документов		
Технические требования		
Каркас плоский Кр1		17
Каркас плоский Кр2		
Каркас плоский Кр3		
Изделие соединительное МС1		18
Изделие закладное МН1		
Изделие закладное МН1.		
Сборочный чертеж.		19

Ст. или Лист, Москва/ 2009, 88г.  
Взамен листа без изм.1

Привязан					
1	-	28-88	05-88	КЖ2	КЖ2
Изм/Ист	Лист	№ док	Дата	Подп	ИИВ.№



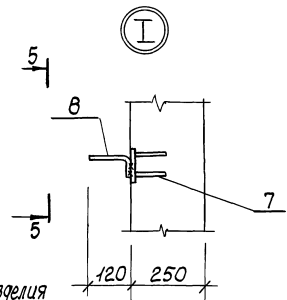
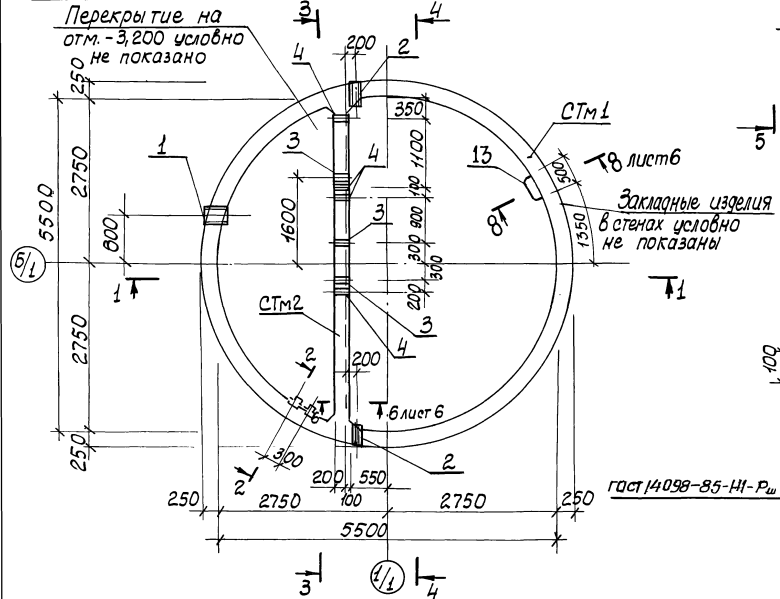




Спецификация к системе расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПКМ1	902-1-108.87-КЖ1 лист 3	Перекрытие на от-м. -3,200	1		Альб. III
ПКМ2	902-1-108.87-КЖ1 лист 8	Перекрытие на от-м. -3,200	1		Альб. III
СТМ1	902-1-108.87-КЖ2 лист 6	стена СТМ1	1		
СТМ2	902-1-108.87-КЖ2 лист 6	стена СТМ2	1		
ПДМ1	902-1-108.87-КЖ2 лист 4	Плита днища ПДМ1	1		сухие глыбы, мажоры, гравиты
ПДМ2	902-1-108.87-КЖ2 лист 4	То же ПДМ2	1		

Схема расположения элементов подземной части.



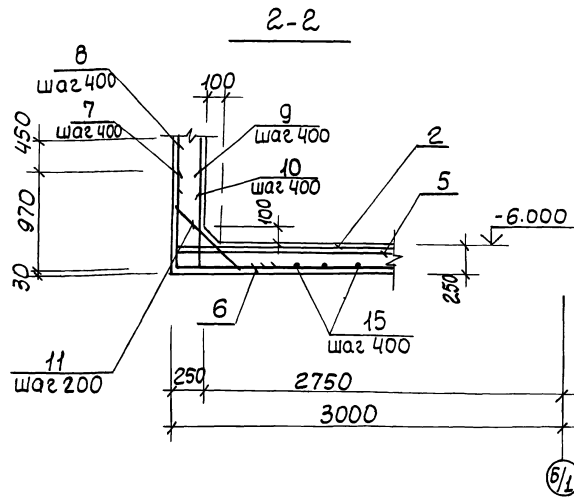
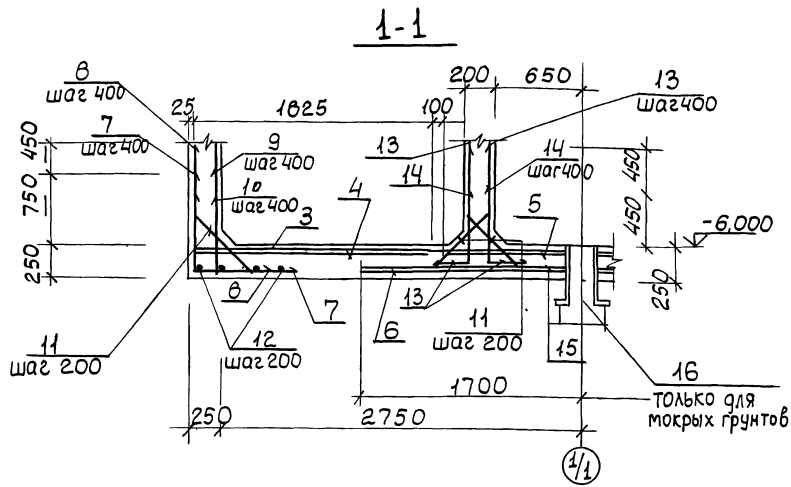
Спецификация СТМ1, СТМ2 (начало)\*

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испом.		Примечание
					1	1	
				Сборочные единицы			масса кг
		1	5.900-2	Сальник Ду400, L=300	1	-	
		2	5.900-2	Ду150, L=300	2	-	
		3	5.900-2	Ду150, L=200	-	3	
		4	5.900-2	Ду 50, L=300	2	4	
				Изделие закладное			
		5	1.400-15. В.1 120-47	МН 112-6	24	6	2,8
		6	1.400-15. В.1 130-29	МН 121-6	6	7	4,5
		7	1.400-15. В.1 120-23	МН 108-6	9	-	2,7
		8	1.400-15 В.1 810	МН 801	8	-	0,74
		9	1.400-15. В.1 120-35	МН 110-6	1	1	3,0
		10	1.400-15 В.1 330	МН 312-2	4	4	11,6
		11	1.400-15 В.1 110-02	МН 101-6	12	-	0,6
		12	1.400-15 В.1 140-23	МН 130-6	8,9	5,0	16,1
А4		14	902-1-108.87-КЖ2МС1	Изделие соединительное МС1	-	5	5,3

\* Продолжение спецификации см. лист 9

ТП 902-1-108.87-КЖ2

Привязан	Исполн.	Провер.	Согласован	Состав	Лист	Листов
	Нач. отд. Шейко			кавалитационная		
	И.контр. Соколовская			18-108-108.87-КЖ2	Р	3
	Пл. спец. Власенко			кв. шифр 80/32		
	Рис. за. Мазалова			Н.к. = И.О.М.		
	Вед. инж. Вазанов			Схема расположения		
	Инж. Никитичева			конструкции подзем-		
				ной части.		
				составляет объект		
				содержит в себе		
				водоканалпроект		

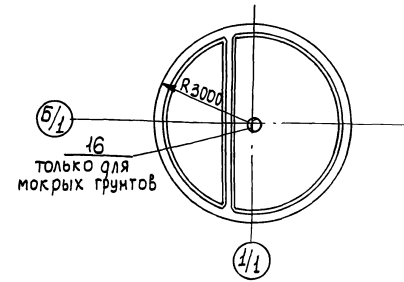
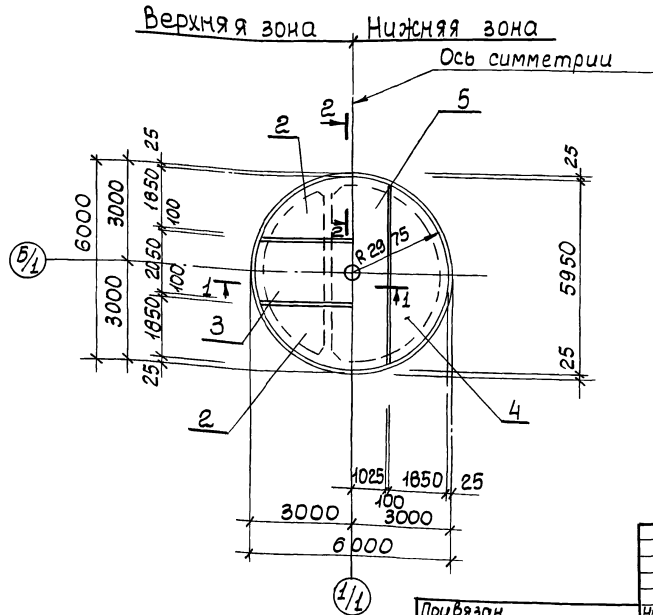
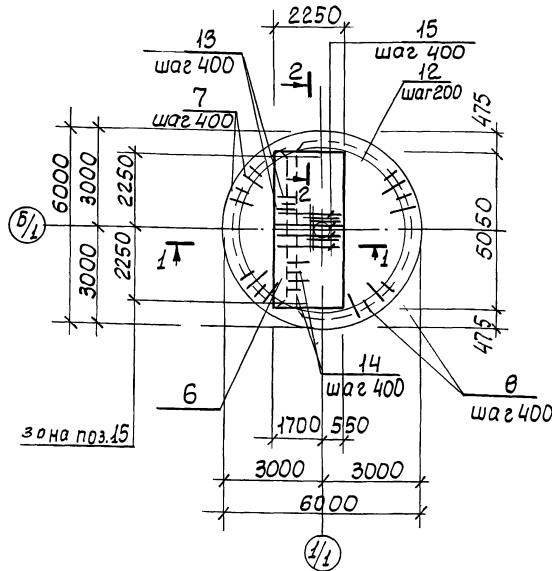


1. Шаг стержней поз. 9 и 10 взят по радиусу R 2720, поз. 7, 8 и 11 по радиусу R 2980.  
 2. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм, для верхней - 25 мм.  
 3. Установку дренажного и металлического прятков в машзале см. альбом III.

Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры

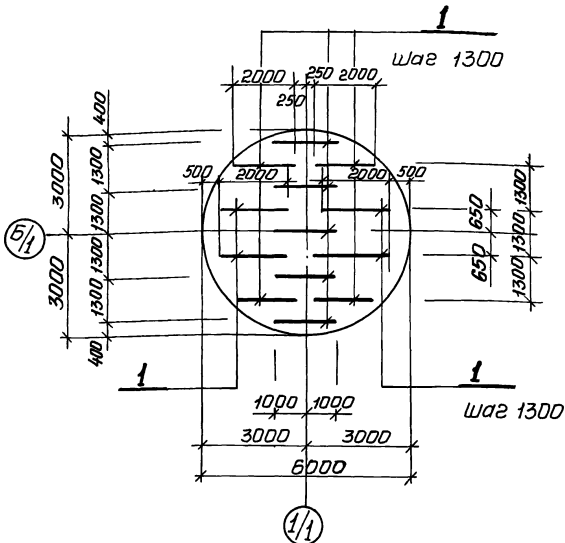
Схема расположения дренажного прятка для мокрых грунтов.



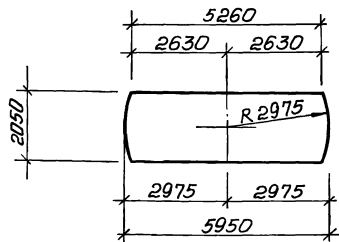
ТП 902-1-108.67-КЖ2			
Исполн	Шейко	Инж.	Канализационная насосная станция производственного назначения, марка СБД-0,75-200
Н.контр.	Скопильская	Инж.	Стрелка
Сл.проект.	Власенко	Инж.	Р
Инж.пр.	Мазалова	Инж.	Л
Вед.инж.	Возанова	Инж.	Л
Инж.	Новоторжанин	Инж.	Л
Привязан		Госстрой СССР Саратовский филиал	
Инв. №		Общий вид и схема армирования	



**Схема расположения каркасов**



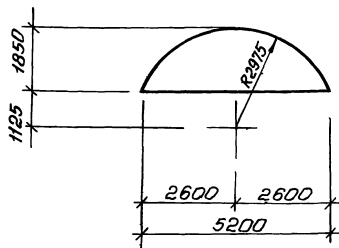
**Раскрой сеток поз. 3,5**



**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные					Общий расход				
	Арматура класса								Прокат марки									
	А-I				А-III				Все-20	ВСт.3 ПС 6-1		ВСт.3 кп 2						
ПДМ1 (для сухих грунтов)	25,5	206,7	3,4	235,6	45,0	44,8	114,8	405,7		610,3	845,9	—	—	—	—	—	845,9	
ПДМ1 (для мокрых грунтов)	25,5	206,7	3,4	235,6	45,0	44,8	114,8	405,7	610,3	845,9	34,0	78,4	140,6	2,6	34,9	50,2	340,7	1186,6

**Раскрой сеток поз. 2,4**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
7	970   1440
8	1420   1100
9	100   950
10	100   700
13	350   1100

Поз.	Эскиз
14	450   650
11	100   650   100   480

**Спецификация ПДМ 1**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	1	902-1-108.87-КЖ2У-Кр3	13	Сборочные единицы Каркас плоский Кр3
2		ГОСТ 23279-85	4С	4С ВА-III 200 185x525 125x125 25
3		ГОСТ 23279-85	1С	1С ВА-III 200 205x385 275x275 25
4		ГОСТ 23279-85	4С	4С ВА-III 200 185x525 125x125 25
5		ГОСТ 23279-85	4С	4С ВА-III 200 203x595 275x275 25
6		ГОСТ 23279-85	3С	3С ВА-III 200 225x505
<b>Детали</b>				
Б4	7*	Ø16А-III ГОСТ 5781-82*	47	3,8
Б4	8*	ℓ=2520	47	3,98
Б4	9*	ℓ=1050	44	0,50
Б4	10*	ℓ=800	44	0,36
Б4	11*	ℓ=850	115	0,34
Б4	12	п.м.	850	0,4
Б4	13*	Ø10А-III ГОСТ 5781-82*	28	0,90
Б4	14*	ℓ=1100	28	0,70
Б4	15	Ø16А-III ГОСТ 5781-82*, ℓ=2250	12	3,6
<b>Материалы</b>				
		Бетон класса В15, W4, F50	7,1	м <sup>3</sup>
<b>Переменные данные для исполнений:</b>				
		Для мокрых грунтов		
А4	16	902-1-108.87-КЖ2У-МН 1	1	Изделие закладное МН 1

\* Поз. 7-11, 13, 14 - см. ведомость деталей на данном листе.

Ст инж. Губ. (Подзолков) 2.09.88. Взломан лист КЖ 2.

Привязан

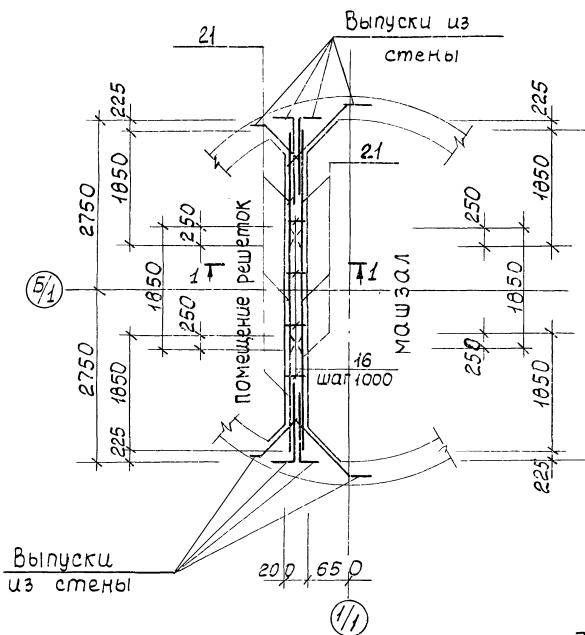
Инв. №

1	1	28-88	05.88	ТМ	И.И. С.	И.И. С.	И.И. С.	И.И. С.	И.И. С.	
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	
<b>ТП 902-1-108.87-КЖ2И</b>										
Канализационная напорная ст.-ция, проект № 902-1-108.87-КЖ2И. Разрешение на строительство № 100/88 от 28.08.88. Проектная организация: Институт «Водоканал» г. Москва.								Станция	Лист	Листов
Плита днища ПДМ 1 схема расположения каркасов. Спецификация каркасов.								р	5	
Инв. №								Проект ОССР (авторский надзор) Проектная организация: «Водоканал» г. Москва.		



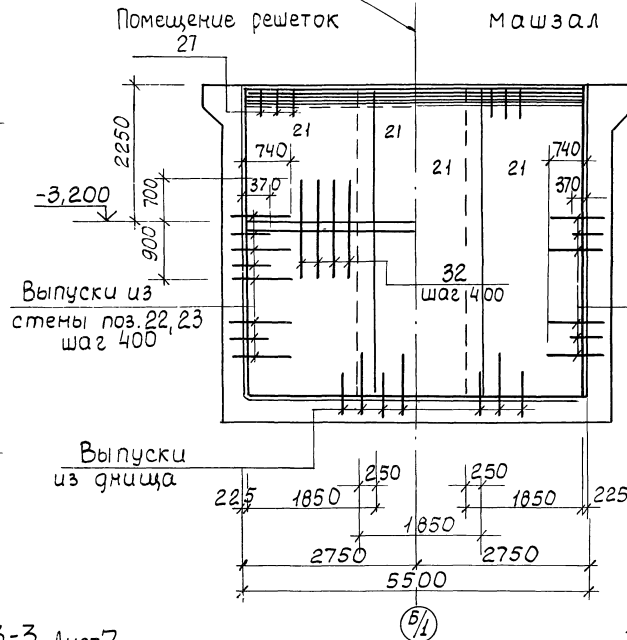


СТМ2. Схема армирования

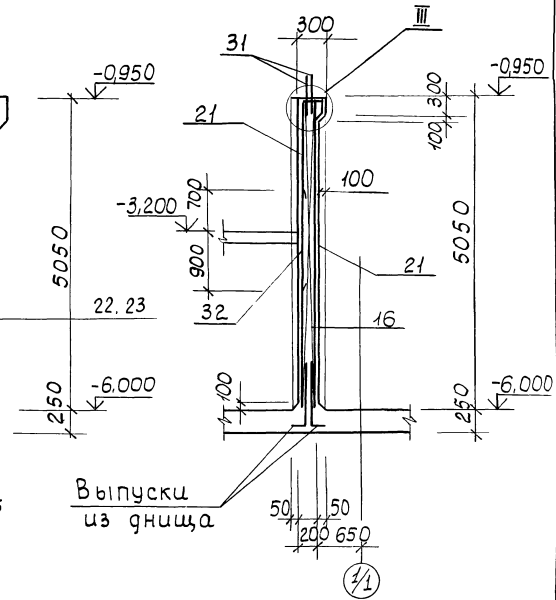


СТМ2 Раскладка сеток

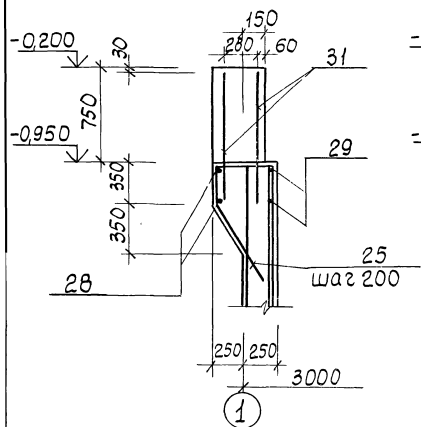
Ось симметрии



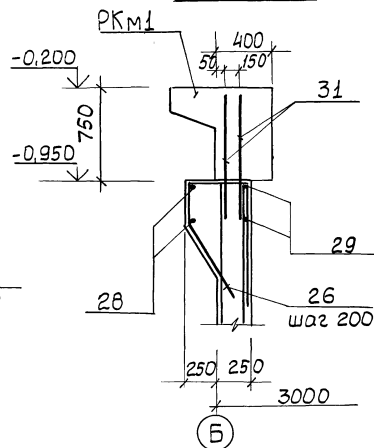
1-1



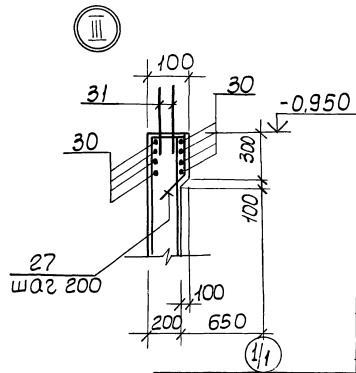
2-2. Лист 7



3-3. Лист 7



III



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 25мм.
2. Арматурные стержни поз. 31 связать с арматурными сетками поз. 21 вязальной проволокой.
3. Отверстия в сетках вырезать по месту. Концы приварить к корпусу сальника.

ТП 902-1-108.87-КЖ.2			
Приказан	Нач. отд. Шестко	5	Канализационная система
	Н. контр. Сокольская		для здания № 108.87-КЖ.2
	Э. спец. Власенко		№ 200/108.87-КЖ.2
	Р.к. гр. Мазалова		с маркировкой № 108.87-КЖ.2
	Вед. инж. Водичанов		Стена СТМ 2
	Инж. Новикова		Схема армирования
инв. №			Состав: СССР
			Сред. Водоканал
			Водоканал проект



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения лестниц, лестничных площадок (начало)	
4	Схема расположения лестниц, лестничных площадок (окончание)	
5	Лестничные марши 1	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т													Количество, шт	Серия типовых конструкций		
			по видам профилей стали																
			Всего стали	Борки	Крути-швеллеры	Крути-сварная	Средняя	Сварная	Мелко-сварная	Платформенная	Универсальная	Прокатная	Листовая	Литые	Сварные			Трубы	Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Лестницы	1	526242		0,157	0,017			0,001	0,027			0,078					0,280		1,450.3-3 в.1
Площадки	2	526243		0,064	0,088				0,063		0,037				0,004	0,256		1,450.3-3 в.1	
Ограждения	3	526244			0,082			0,020								0,102		1,450.3-3 в.1	
Итого	4			0,221	0,187			0,021	0,090		0,115				0,004	0,638			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

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

Общие указания.

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
2. Соединение стальных элементов предусматривать ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75 в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021. ГОСТ 25129-82 по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Лялюк*

Имя	Фамилия	Подпись	Привязан
Имя	Фамилия	Подпись	
Имя	Фамилия	Подпись	

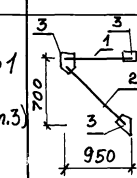
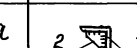
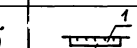
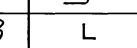
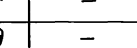
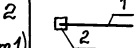
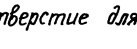
ТП 902-1-108 .87-КМ		
Нач. отд.	Шелто	к.т.
И. конст.	Сосовская	
И. спец.	Воронцов	
Рис. вр.	Назарова	
Вед. инж.	Вязанов	
Инж.	Ивангородцев	
Копирован Годовская		
Копия в цеховую насосную станцию производительностью 15-200 м³/час напором 30-35 м с насосами и шлангами с насосами марки ГС 80/12		
Станция	Лист	Листов
Р	1	5
Общие данные (начало)		
Госстрой СССР Амзводобачинский проект Харьковский Водоканалпроект формат А2		



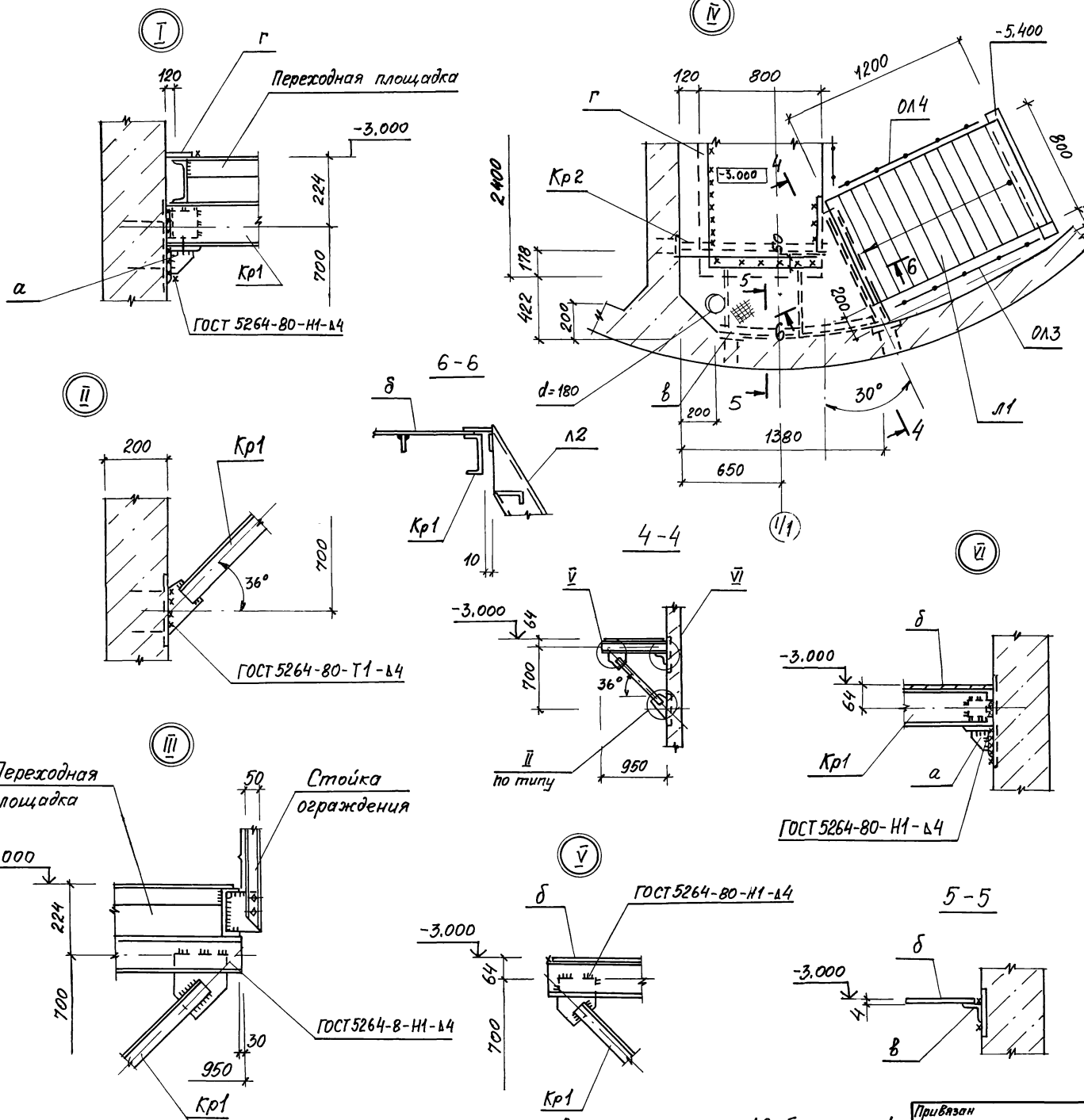




Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилия			Группа Констр.	Марка Металла	Примечание
	Сечение	Поз.	Состав	M TCM	N TCM	Q TC			
П1	ПМХШ-24.8	1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-16						86,7кг
Л2	МАХШ60-308	1.450.3-3.1	1.21.0.0-09						95,3кг
ОП1	ОГПМХЭБ-1024	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-07						22,8кг
ОЛ1	ОГЛМАХ60-1030	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-03						14,4кг
ОЛ2	ОГЛМАХ60-1030	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-12						14,4кг
ОЛ3	ОГЛМАХ60-1024	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-02						11,1кг
ОЛ4	ОГЛМАХ60-1024	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-11						11,1кг
Д1	Дx8	1.450.3-3.1	7.1.0.0.3						0,26кг
Д2	Дx9	1.450.3-3.1	7.1.0.0.3-01						0,26кг
Д3	Дx18	1.450.3-3.1	7.1.0.0.5-04						0,61кг
М1	Мx7	1.450.3-3.1	7.1.0.1.0-06						11,7кг
Л1	Л1	лист 5							85,9кг
ОЛ5	ОГЛМКХ60-1018	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-01						7,8кг
Кр1 (шт.3)		1	С120x60x4	конструктивно					
		2	Л63x5	конструктивно					
		3	-delta=6						
а		1	Л63x5	конструктивно					
		2	delta=6						
delta		1	Рис.ст. -delta=4						
		2	-50x4						
в		1	Л50x5						
г		-	Рис.ст. -delta=4						
д		-	-100x4						
Кр2 (шт.1)		1	С120x60x4						
		2	-delta=6						

1) Отверстие для пропуска трубопровода вырезать по месту.

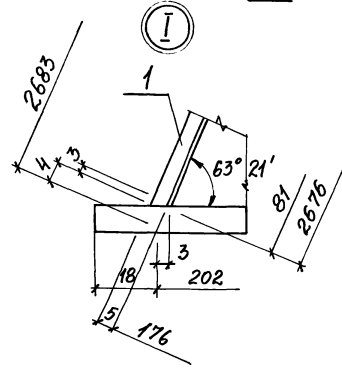
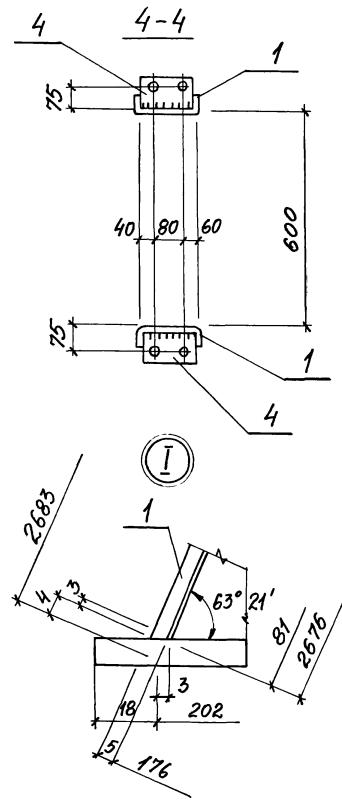
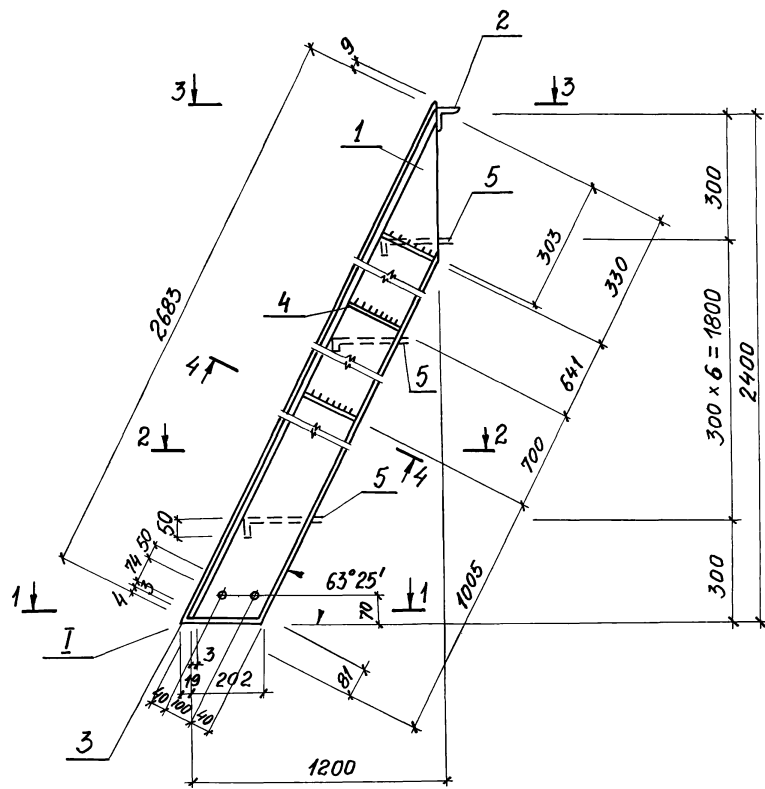


2. В лестничных маршах Л2 обрезать поз.1 в зоне примыкания лестницы к стене на расстоянии 20мм.

Т.П. 902-1-108.87-КМ

Науч. отд.	Шейко	Р-7	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час напором 30-35 м с 4-х ступенчатой насосной машиной марки СДСВ9/32 Нк=4,0м	Сталь	Лист	Листов
Н.контр.	Сохальская			Р	4	
Ин. спец.	Власенко			Госстрой СССР		
Рис. гр.	Мазалова			Созвездиядальний проект		
Вед. инж.	Возняков		Харьковский			
Инж.	Лыгин		Водокавалпроект			

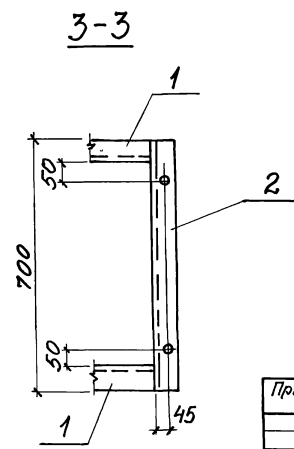
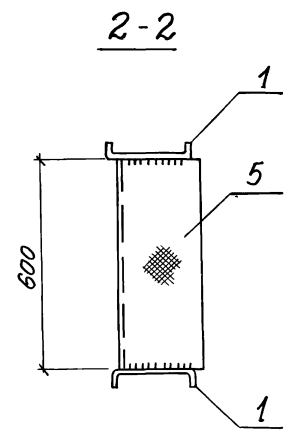
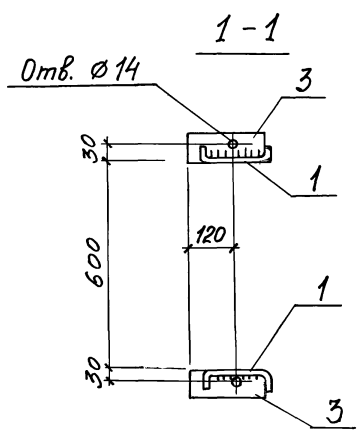
Копировал Годовская 22365-02 16 формат А2



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Удлинение концы	Марка металла и ГОСТ	Приме- чание
	Эскиз	Поз. Состав	М Тем	а Тс	Н Тс			
М1	См. чертёж	1	С180x50x4	ℓ=2683		шт. 2	ВстЗкл2 ГОСТ278-83	22,3
		2	Л 75x6	ℓ=700		шт. 1		ВстЗкл2 ГОСТ8509-72
		3	- 6x60	ℓ=220		шт. 2	ВстЗкл2 ГОСТ103-76	
		4	- 4x100	ℓ=172		шт. 6		ВстЗкл2 ГОСТ8168-11
		5	- 4x250	ℓ=600		шт. 7		
		Вес направленного металла 1%						0,9
		Итого						85,9

Высоту катета сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.



			Т.П. 902-1-103.87-КМ				
Привязан	Нач. отв. Н. контр. П. с печ. Рук. гр. Вед. инж. Инж.	Шейко Сокольская Власенко Мазалова Возианов Лыгин	17	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час. Напо- рон 30-35м с незаменяющимся насосом марки САС 80/32 Нк=-4,0м	Стадия Р	Лист 5	Листов
Инв. №				Лестничный марш М1	Проектной ССР Харьковский Водоканалпроект		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 1-108.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
75-200 м<sup>3</sup>/час НАПОРОМ  
30-33 м С НЕЗАСОЛЯЮЩИ-  
МИСЯ НАСОСАМИ МАРКИ  
СДС 80/32

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВО-  
ДЯЩЕГО КОЛЕКТОРА 4,0 м

АЛЬБОМ IV  
ИЗДЕЛИЯ

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А4 902-1-10887-КЖШ-ДО	Опись документов	17	
А4	-ТТ	Технические требования	17
А4	-Кр1	Каркас плоский Кр1	17
А4	-Кр2	Каркас плоский Кр2	18
А4	-Кр3	Каркас плоский Кр3	18
А4	-МС1	Изделие соединительное МС1	18
А3	-МН1	Изделие закладное МН1	19
А3	-МНСБ	Изделие закладное МН1 Сборочный чертеж	19

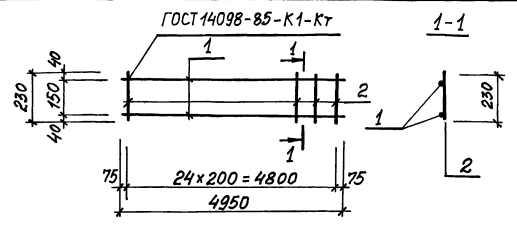
Привязан	
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист

Привязан	
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист

ТП 902-1-108.87-КЖШ-ДО  
Опись документов

Ил.№	Лист	Листов
Ил.№	Лист	Листов

Ил.№ подл. Подпись и дата. Взам. ил.№



Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			902-1-108.87-КЖШ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4	1		КР1-001	ф12А-пГОСТ15761-82*, L=4950	2	4,4 кг
Б4	2		-002	ф6п-ГОСТ15761-82*, L=230	25	0,05 кг

Ил.№ подл. Подпись и дата. Взам. ил.№

Технические требования к изготовлению  
арматурных и закладных изделий.

1. Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-85.
2. Сварку каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
3. Размеры каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Сварку закладных изделий производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций", ГОСТ 5264-80.
5. Качество арматурных и закладных изделий должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75 и ГОСТ 23858-79.
6. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСтЗ пс 6-1 для сварных конструкций по ТУ 14-1-3023-80 и ВСтЗ кп 2 по ГОСТ 535-79\*

Привязан	
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист

ТП 902-1-108.87-КЖШ-Кр1  
Каркас плоский  
Кр1

Ил.№	Лист	Листов
Ил.№	Лист	Листов

Привязан	
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист
Ил.№	Лист

ТП 902-1-108.87-КЖШ-ТТ  
Технические  
требования

Ил.№	Лист	Листов
Ил.№	Лист	Листов

23265-02  
18

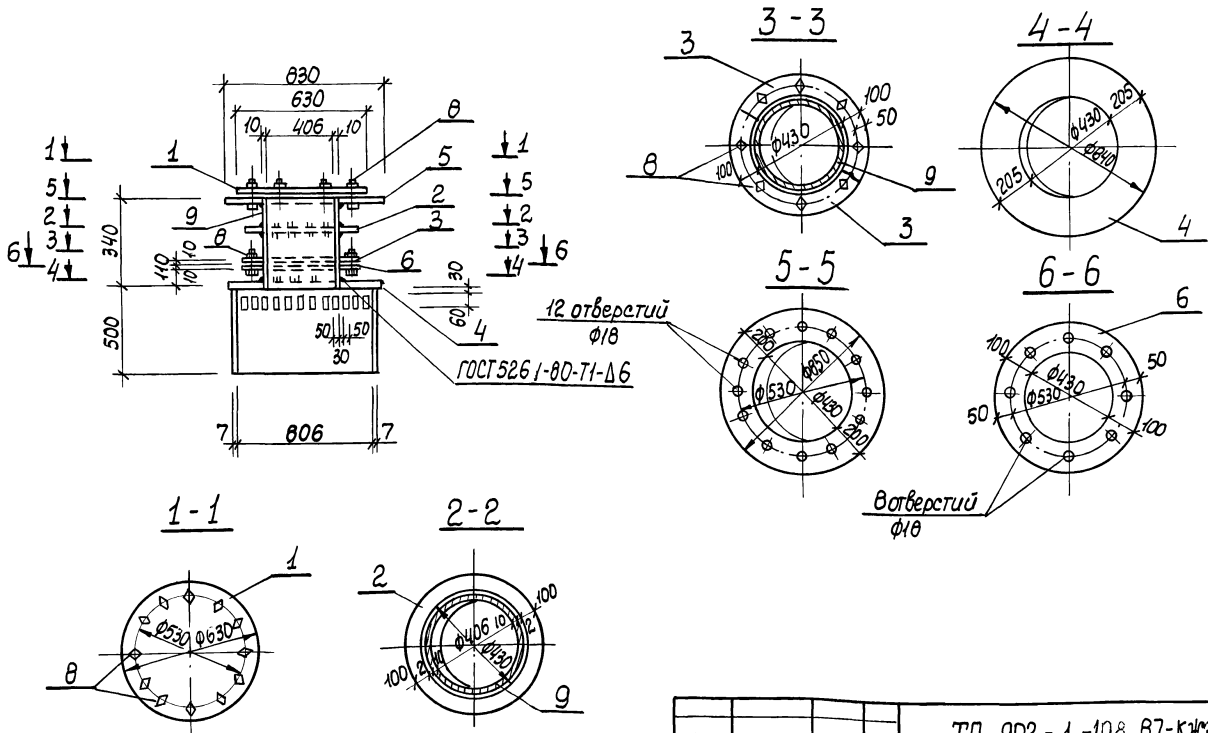


Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			902-1-108 .07-КЖЩМН	Технические требования		
A3			-МНЧ СБ	Сборочный чертеж		Масса, кг
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-МНЧ-001	Поло-Б16х630 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	1	49,0
				ℓ=630		
Б4	2		-002	Поло-Б10х630 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	1	31,2
				ℓ=630		
Б4	3		-003	Поло-Б10х320 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	2	0,0
				ℓ=320		
Б4	4		-004	Поло-Б6х050 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	1	34,0
				ℓ=050		
Б4	5		-005	Поло Б16х050 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	1	90,0
				ℓ=050		

Формат	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	7		-006	Тру-020х5х500 ГОСТ 10704-76* са ВетЗПСБ ГОСТ 10705-80	1	50,2
Б4	8		-007	Болт М16х60 ГОСТ 7798-70*	20	0,13
Б4	9		-009	Тру-426х10х340 ГОСТ 10704-76* са ВетЗПСБ ГОСТ 10705-80	1	34,9
Б4	6		-001-01	Поло-Б10х630 ГОСТ 02-70* са ВетЗПСБ-1ТУ14-1-3023-00	1	31,2
				ℓ=630		

Нач. отд. Шедко		Т.П. 902-1-108		07-КЖЩМН-МНЧ	
Н.контр. Орхольская		Изделие закладное		Стадия Лист Листов	
Гл. спец. Власенко		МНЧ		Р 1 1	
Рис. гр. Мазалова				Госстрой СССР	
Вед. инж. Вязанов				Совхозагроинициатива	
Инж. Вязанов				Сарыковская	
				Водоканалпроект	
				Формат А3	

Инд. № табл. Подпись и дата/взам. инд. №



Привязан		Т.П. 902-1-108.07-КЖЩМН СБ		Изделие закладное		Стадия Масса Маштаб	
		МНЧ.		Сборочный чертеж		Р 3407 -	
						Лист Листов	
						Госстрой СССР	
						Совхозагроинициатива	
						Сарыковская	
						Водоканалпроект	