

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-359

**ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6 М**

АЛЬБОМ 3
ИЗДЕЛИЯ

18559-02
ЦЕНА 1-18

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛООВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГИДРОПРОЕКТ СССР

Москва, А-445, Садовая ул. 22

Содержит чертежи VI 1983 г.
Лист № 690X Типов 840 шт.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-359

ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 6М

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ 1 - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА /из типового проекта 902-2-356 /
АЛЬБОМ 2 - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ.
ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
АЛЬБОМ 3 - ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ 4 - СМЕТЫ.
АЛЬБОМ 5 - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

Разработан
проектным институтом
Ростовский Водоканалпроект

Главный инженер института *Сух* /В.Н. Заяц /
Главный инженер проекта *Сух* /А.С. Седых /

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
12	ТП 902-2-359 - КЖИ-ДО	Содержание листов альбома	2	
11	- ТТ1	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий	3	
11	- ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий	3	
		<u>Панели стеновые</u>		
12	- ПСЦ1-42-1а	Панель стеновая ПСЦ1-42-1а	4+6	
12	- ПСЦ1-42-1б; ПСЦ1-42-1в	То же ПСЦ1-42-1б; ПСЦ1-42-1в	7	
12	- ПСЦ1-42-1г; ПСЦ1-42-1д; ПСЦ1-42-1е	" ПСЦ1-42-1г; ПСЦ1-42-1д; ПСЦ1-42-1е	8	
11	- ПСЦ-КР1, КР2	Каркасы плоские КР1; КР2	9	
11	- ПСЦ-КР3, КР4	То же КР3; КР4	10	
11	- ПСЦ-С1; С2	Сетки арматурные С1; С2	10	
11	- ПСЦ-С3	С3	11	
11	- ПСЦ-С4	С4	11	
12	ПЦ-МН1; МН-2	Изделия закладные МН1; МН2	12	
11	- ПСЦ-МН3	То же МН3	13	
		<u>Плита перекрытия</u>		
11	- КЦП1-15-2а	Плита перекрытия КЦП1-15-2а	14	
11	- КЦП-МН1	Изделие закладное МН1	14	
		<u>Лотки</u>		
12	- АТ 18-3-2	Лоток АТ 18-3-2	15	
12	- АТ 18-3-2	" АТ 18-3-2	16	
12	- АТ 18-6-4,5	" АТ 18-6-4,5	17	
11	- АТ-С1	Сетка арматурная С1	18	
11	- АТ-С2	То же С2	18	
11	- АТ-С3	" С3	19	
11	- АТ-С4	" С4	19	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
11	- АТ-С5	Сетка арматурная С5	20	
11	- АТ-С6	То же С6	20	
11	- АТ-С7	" С7	21	
11	- АТ-С8	" С8	21	
11	- АТ-С9	" С9	22	
11	- АТ-МН1	Изделие закладное МН1	22	
		<u>Изделия монолитные железобетонные</u>		
12	- КП1	Каркас пространственный КП1	23	
12	- КП2	То же КП2	24	
11	- КР1	Каркас плоский КР1	25	
11	- КР2	То же КР2	25	
11	- С1	Сетка арматурная С1	26	
11	- С2	То же С2	26	
11	- С3	" С3	27	
11	- С4	" С4	27	
11	- С5	" С5	28	
11	- МН1	Изделие закладное МН1	28	
		<u>Прочие изделия</u>		
12	- ВС1+ВС3	Водосливы зубчатые ВС1, ВС2, ВС3	29	

И. контр. Киселев		ТП 902-2-359- КЖИ-ДО Содержание листов альбома	Итадия	Лист	Листов
Провер. Ханин	Ст. тех. Воробей		ТР		1
Рук.вр. Степанов	Инженер		Госстрой СССР		
ГМП Седых	Инженер		СНОВОВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Ист. ОП Пасева	Инженер		Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

1. Стеновые панели, плиты перекрытия и полки выполняются в опалубке типовых изделий серии 3.900-3 выпуски 5,7,8.
2. Технические требования к изготовлению, указания по маркировке, хранению и транспортировке изделий принимать по серии 3.900-3 выпуски 5,7,8 с учетом требований настоящего проекта и ГОСТ 13015 -75.
3. При привязке проекта к конкретным условиям строительства марку бетона по морозостойкости принимать по таблице 5 альбома 1 типового проекта 902-2-356

1. Плоские арматурные сетки и каркасы изготавливать при помощи контактной сварки. Сварку следует производить во всех точках пересечения стержней. Для сборки извитых сеток, где применение гибочных станков невозможно, предусматривается применение сборочных клеещей.
2. Пространственные каркасы собираются из плоских сеток и каркасов. При сборке пространственных каркасов соединения стержней внахлестку выполнять дуговой электросваркой, крестообразные соединения - с помощью сборочных клеещей.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Для точного соблюдения всех размеров изготовление сеток и каркасов следует производить в кондукторах.
5. При привязке проекта к конкретным условиям строительства марку арматурной стали и стали закладных изделий принимать по таблице 5 Альбома 1 / типового проекта 902-2-356 /
6. Сварку торцов соединений круглых стержней с листовыми прокатами "Втавр" в закладных изделиях следует выполнять под слоем флюса, соединения внахлестку - дуговой сваркой.
7. Сварку соединений и изготовление сеток, каркасов и закладных изделий выполнять в соответствии с ГОСТ 10922-75; ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
8. Закладные и соединительные изделия, одобренные на соответствующих чертежах проекта, подлежат защите от коррозии слоем алюминия толщиной 200 мкм, наносимого методом металлизации. Металлизационное покрытие выполнять в соответствии с "руководством по долговременной защите строительных стальных конструкций металлизационными и металлизационно-лакокрасочными покрытиями" ЦНИИ проексталконструкция, ВНИИобтогенмаш, НИИ лакокраскопокрытие, Москва, 1976г.
9. Анкерные стержни закладных изделий, защищенных методом металлизации, должны иметь металлизационное покрытие по длине 30мм. от тыльной пластинки.
10. Перед нанесением защитных покрытий необходимо обеспечить вторую степень очистки поверхностей стальных элементов от окислов / согласно ГОСТ 9.402-80 /.

902-2-359-НЖИ-ТТ1

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий

Н.контр.	Киселев	<i>[Signature]</i>
Пробер.	Ханин	<i>[Signature]</i>
Инженер	Голыцинская	<i>[Signature]</i>
Рук.вр.	Смоляков	<i>[Signature]</i>
ГИП	Седых	<i>[Signature]</i>
нач.ОСП	Посева	<i>[Signature]</i>

Стадия	Лист	Листов
ТР		1
Регистр ОССР Союзободонной проект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Формат И

902-2-359-КЖИ-ТТ2

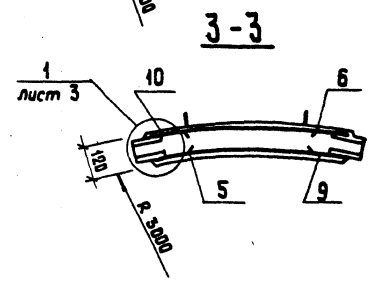
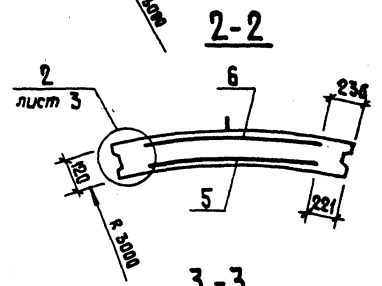
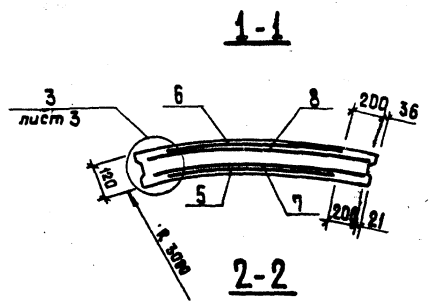
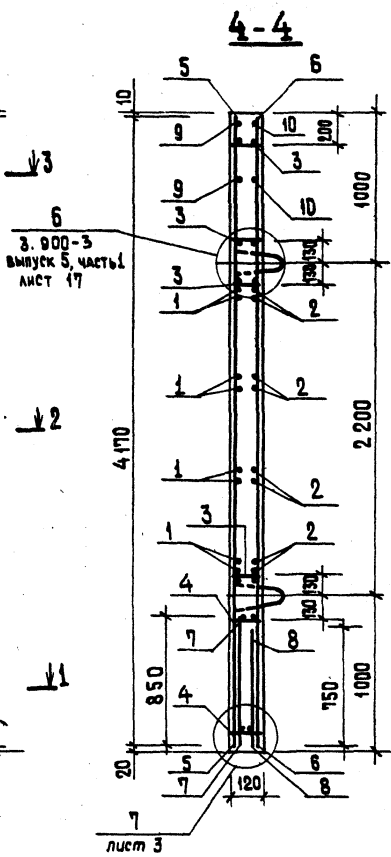
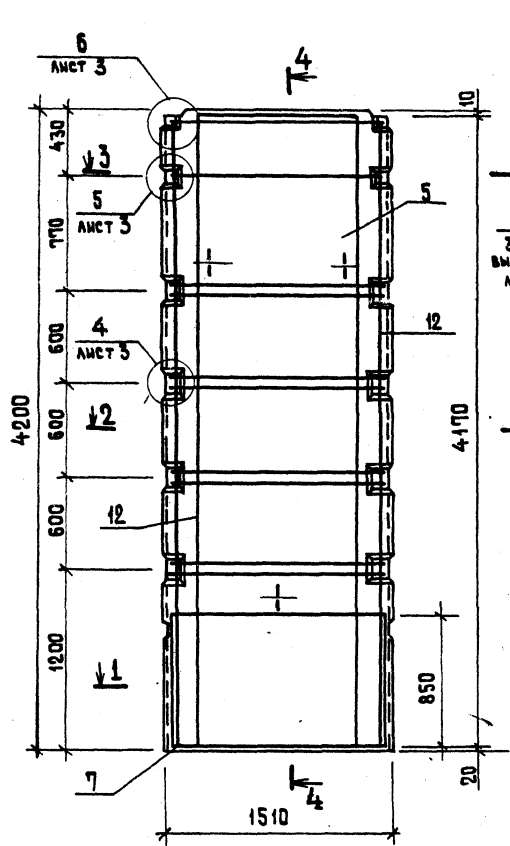
Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий

Н.контр.	Киселев	<i>[Signature]</i>
Пробер.	Ханин	<i>[Signature]</i>
Инженер	Голыцинская	<i>[Signature]</i>
Рук.вр.	Смоляков	<i>[Signature]</i>
ГИП	Седых	<i>[Signature]</i>
нач.ОСП	Посева	<i>[Signature]</i>

Стадия	Лист	Листов
ТР		1
Регистр ОССР Союзободонной проект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

18559-02 4
Формат И

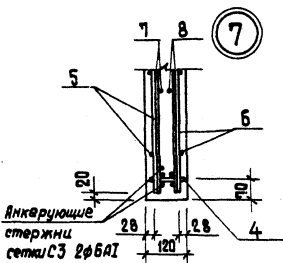
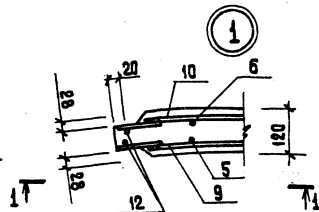
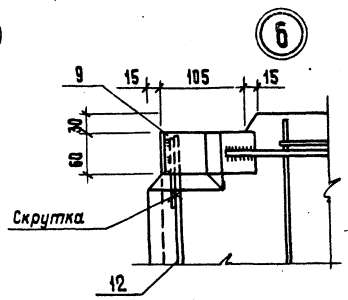
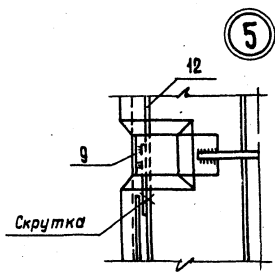
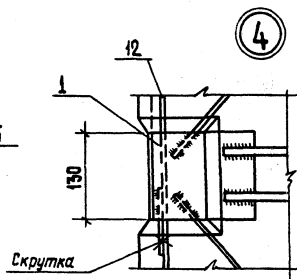
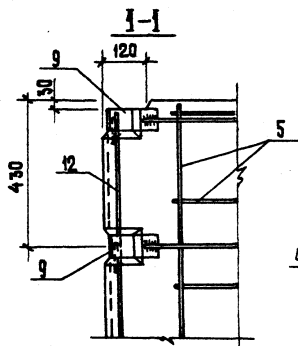
Шифр листа, Покрытие и дата Выходной лист



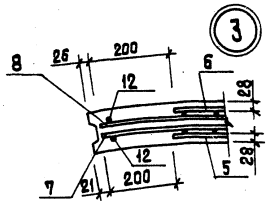
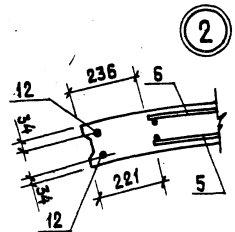
ТП 902-2-359 - КЖИ-ПСЦ1-42-1а

лист 2

18559-02 5 Формат 12

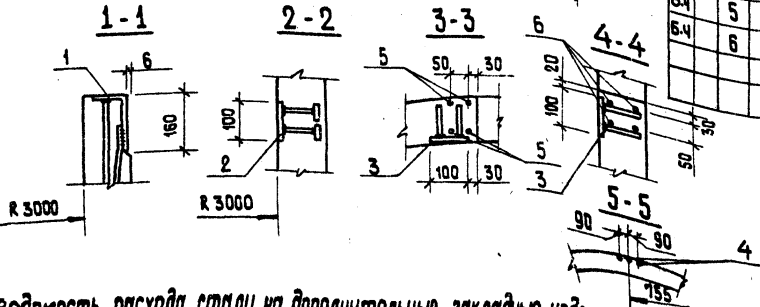
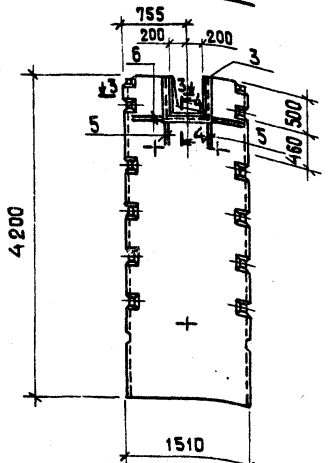
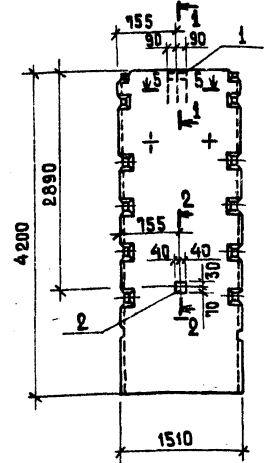


1. Местоположение узлов см. на листах 1,2.



ПСЦ1-42-1б

ПСЦ1-42-1в



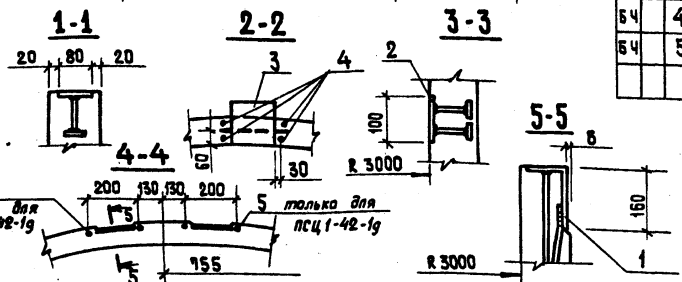
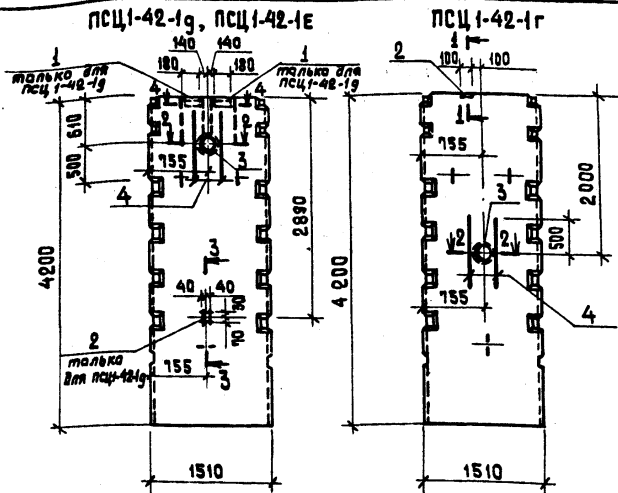
Кол. на одну панель	Масса ед. кг	Примечание	Кол. на одну панель		Масса ед. кг	Примечание
			ПСЦ1-42-1б	ПСЦ1-42-1в		
Документация						
11		ТП 902-2-359-КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий			
12		- КЖИ-ПСЦ1-42-1а л. 1, 2, 3.	Панель ПСЦ-1-42-1а			
Сборочные единицы						
11	1	ТП 902-2-359-КЖИ-ПСЦ-МНЗ	1	—	4.3	
11	2	3.400 - 6/16	1	—	0.8	
11	3	3.400 - 6/16	—	1.7	5.1	п.м
Детали						
Б.Ч	4	φ 8 АШ ГОСТ 5781-75 P-600	3	—	0.2	
Б.Ч	5	φ 8 АШ ГОСТ 5781-75 P-950	—	8	0.4	
Б.Ч	6	φ 8 АШ ГОСТ 5781-75 P-1500	—	4	0.6	
Материалы:						
		Бетон марки М200, В6Мр	0.77	0.15		м ³

1. Панели ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1в отличаются от панели ПСЦ1-42-1а наличием выреза, дополнительной арматурой и дополнительными закладными деталями.
2. В месте выреза арматуру сеток и стержни МН1, МН2 вырезать по месту.
3. Дополнительную арматуру поз. 5, 6 приварить к стержням МН1, МН2 и к арматуре сеток панелей сварочными клещами. Варить все места пересечения стержней.
4. Изделия МН 2-3, МН 1-10 - металлизировать.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия и арматуру, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные								Всего	Общий расход	
	Арматура класса		Прокат марки				Арматура класса						
	А III	ГОСТ 5781-75	В Ст 3 КП2		А III		ГОСТ 5781-75						
ПСЦ1-42-1б	0.6	0.6	3.2	3.2	0.5	0.2	0.4	1.1	0.1	0.7	0.8	5.1	5.7
ПСЦ1-42-1в	5.6	5.6	—	—	—	8.0	—	8.0	0.7	—	0.7	8.7	14.3

ТП 902-2-359 - КЖИ-ПСЦ1-42-1б, ПСЦ1-42-1в		Кладка	Масса	Масштаб
Панели стеновые ПСЦ1-42-1б; ПСЦ1-42-1в		ТП	1900	
И. контр. Киселев		Лист	Листов 1	
Провер. Хачин		Госстрой СССР		
Рук.вр. Смоляков		Сонзводвостокминпроект		
Инж.ОСП Ласева		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



Фармат	Зона	Пок.	Обозначение	Наименование	На одну панель			Масса ед. кг	Примечание
					ПСЦ1-42-1а	ПСЦ1-42-1е	ПСЦ1-42-1г		
<u>Документация</u>									
11			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ1	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий					
12			-ПСЦ1-42-1а	Панель ПСЦ1-42-1а					в закладных изделиях
			А.1, 2, 3						
<u>Сборочные единицы</u>									
11	1		-ПСЦ -МН3	Изделие закладное МН3	2	—	—	4.3	
11	2		3.400 - 6/76	То же МН 2-3	1	—	1	0.8	
12	3		3.901-5 лист Т м 15	Сальник ду 200, Р-200	1	1	1	15.7	По типу
<u>Детали</u>									
Б4	4			Ф6АШ ГОСТ 5781-75 Р-1000	4	4	4	0.2	
Б4	5			Ф8АШ ГОСТ 5781-75 Р-600	4	—	—	0.2	

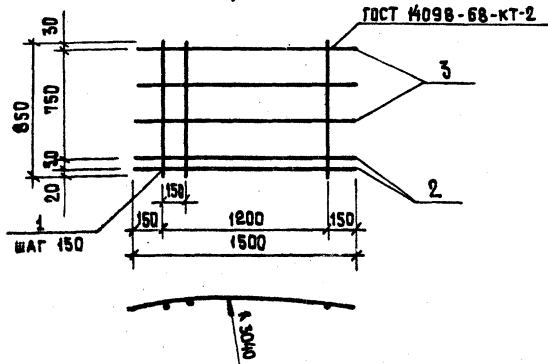
1. Панели ПСЦ1-42-1а; ПСЦ1-42-1е; ПСЦ1-42-1г отличаются от панели ПСЦ1-42-1а наличием дополнительных закладных деталей и дополнительной арматурой.
2. В местах установки корпусов сальников арматуру сеток вырезать по месту и концы арматуры приварить к корпусу сальника.
3. Дополнительную арматуру приварить к арматуре сеток сварочными клещами. Варить все места пересечения стержней.
4. Изделие мн 2-3 металлизировать.
5. Расход материалов на сальники в ведомость расхода стали не включен.

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия и арматуру, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные										Общий расход		
	Арматура класса		Прокат марки					Арматура класса							
	А III		В Ст3 КЛ2					А III							
	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 8510-72*	ГОСТ 103-76	40x8		40x6	50x10	ГОСТ 5781-75*		ГОСТ 5781-75					
φ6	φ8	Итого	Итого	80x8	40x6	50x10	Итого	φ8	φ10		Итого	Всего			
ПСЦ1-42-1а	0,8	0,8	1,6	6,4	6,4	0,5	0,2	0,8	1,5	0,1	1,4		1,5	9,4	11,0
ПСЦ1-42-1е	0,8	—	0,8												0,8
ПСЦ1-42-1г	0,8	—	0,8			0,5	0,2		0,1	0,1			0,1	0,8	1,6

ТП 902-2-359 - КЖИ-ПСЦ1-42-1а; ПСЦ1-42-1е; ПСЦ1-42-1г			
Панели стеновые ПСЦ1-42-1а; ПСЦ1-42-1е; ПСЦ1-42-1г.			
Класс	Масса	Мощность	
ТР	1900		
Лист	Листов 1		
Госстрой СССР Союзвсесоюзный НИИПроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.И		1		φ 12АШ ГОСТ 5.1459-72. P-850	9	0.15 кг
Б.И		2		φ 6АІ ГОСТ 5781-75. P-1500	2	0.35 кг
Б.И		3		φ 5ВрІ ТУ 14-4-699-15. P-1500	3	0.2 кг

ТП 902-2-359- КЖИ-ПСЦ-С3

Сетка арматурная С3

Стандия Масса Месштаб

ТР 8.1

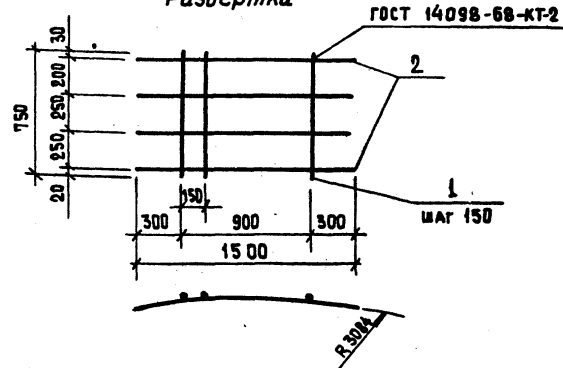
Лист Листов 1

Госстрой СССР
Созвездоканалный проект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И

И.контр. Киселев
Провер. Ханин
Инж. Пешкова
Рук.ер. Смеляков
ГИП Евдых
Нач.ОСП Пасева

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.И		1		φ 8АШ ГОСТ 5781-75. P-750	7	0.3 кг
Б.И		2		φ 5ВрІ ТУ 14-4-699-15. P-1500	4	0.2 кг

ТП 902-2-359- КЖИ-ПСЦ-С4

Сетка арматурная С4

Стандия Масса Месштаб

ТР 2.9

Лист Листов 1

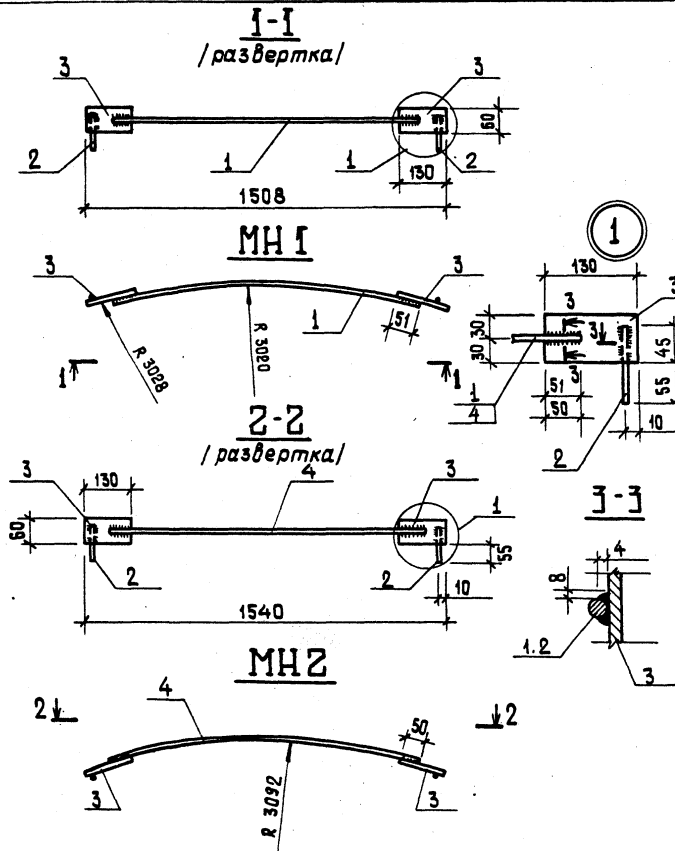
Госстрой СССР
Созвездоканалный проект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И

Шифр, № инв., Листы и дата

И.контр. Киселев
Провер. Ханин
Инж. Пешкова
Рук.ер. Смеляков
ГИП Евдых
Нач.ОСП Пасева

18559-02 12

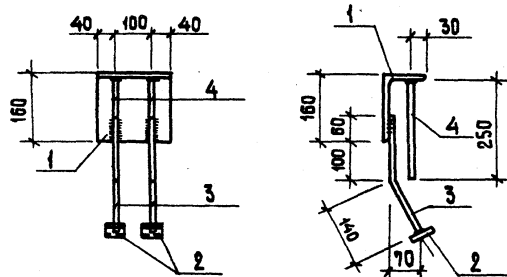


Формат	Этаж	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>МН 1</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф8АШ ГОСТ 5781-75 $\rho=1350$	1	0,5 кг
Б4	2			Ф8АШ ГОСТ 5781-75 $\rho=100$	2	0,04 кг
Б4	3			-60x6 ГОСТ 103-76 $\rho=150$	2	0,35 кг
				<u>МН 2</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	4			Ф8АШ ГОСТ 5781-75 $\rho=1380$	1	0,5 кг
Б4	2			Ф8АШ ГОСТ 5781-75 $\rho=100$	2	0,04 кг
Б4	3			-60x6 ГОСТ 103-76 $\rho=150$	2	0,35 кг

1. Соединение стержней с пластинами "внахлестку" выполнять дуговой электросваркой в соответствии со СН 393-78 и ГОСТ 10922-75.

ТП 902-2-359 - КЖИ-ПСЦ-МН1, МН1			Листов	Масса	Масштаб
Изделия закладные МН1, МН2			ТР	1,3	
			Лист	Листов 1	
Н. контр. Киселев Провер. Хамин Инж. Пешкова Рук. гр. Смоляков ГИП Седых Нач. ОП Лосева			ГОСТ 9401 СССР КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОЕКТ Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

18559-02 12 0-10-19



Изделие металлизировать.

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Л 160x100x9 ГОСТ 8510-72* $\rho=180$	1	3,2 кг
Б4	2			- 50x10 ГОСТ 103-76 $\rho=50$	2	0,2 кг
Б4	3			$\phi 10A\text{III}$ ГОСТ 5.459-72* $\rho=300$	2	0,2 кг
Б4	4			$\phi 10A\text{III}$ ГОСТ 5.459-72* $\rho=250$	2	0,15 кг

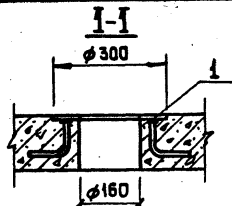
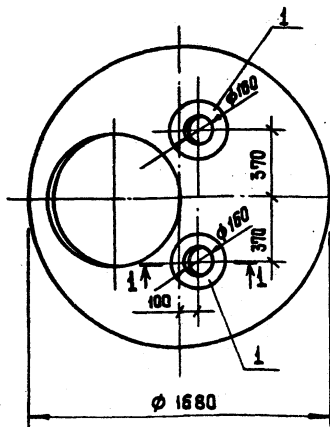
ТП 902-2-359 - КЖИ-ПСЦ-МНЗ		
Изделие закладное МНЗ		Сталь
		Масса
		Масштаб
Н. контр.	Киселев	ТР
Провер.	Хачин	4:3
И.ж.	Пешикова	Лист
Рук.вр.	Смоляков	Листов 1
ГИП	Седых	ГОСТРОЙ СССР СОЮЗВОДКАНАЛНИИПРОЕКТ РОСТОВСКИЙ
И.ч.ОСП	Посева	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат 11

Формат и дата
Взаимн. м/л
И.ч. № подл.

18559-02 14

Формат 11



Ведомость расхода стали на двуплитные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Прокат	Арматура класса		Всего	
	Вст 3 КП 2	А III			
	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	
КЦП1-15-2а	6,2	6,2	4,2	1,2	7,4

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3.900-3 Вып.7	Плита КЦП1-15-2		во всем закладными (в области)
И	1		ТП 902-2-359- КЖИ-КЦП-МН1	Изделие закладное МН1	2	3,7 кг

1. Остальное - смотрите КЦП1-15-2 серии 3.900-3, выпуск 7, часть 1.

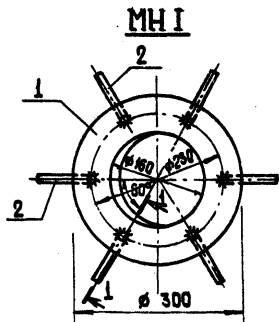
ТП 902-2-359 - КЖИ-КЦП1-15-2а

Плита перекрытия
КЦП1-15-2а

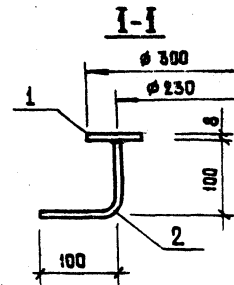
И.контр. Киселев
Провер. Ващенко
Инж. Пешкова
Вып.гр. Смеляков
ГМП Седых
Иен.всп. Пасева

Сталь Масса Масштаб
ТР
Лист Листов
Регистр ССР
Согласован ОКаналНИИпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1



Изделие металлизировать.



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				Детали		
Б4	1			Б-8 ГОСТ 19 903-74* 0,05 м ²	4	3,1 кг
Б4	2			Ф8 АIII ГОСТ 5781-75, P-200	6	0,1 кг

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

ТП 902-2-359 - КЖИ-КЦП-МН1

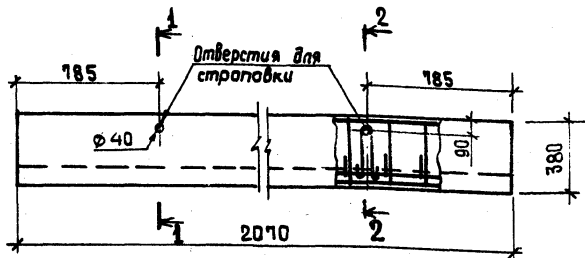
Изделие закладное
МН1

И.контр. Киселев
Провер. Ващенко
Инж. Пешкова
Вып.гр. Смеляков
ГМП Седых
Иен.всп. Пасева

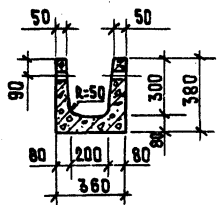
Сталь Масса Масштаб
ТР 3,7
Лист Листов
Регистр ССР
Согласован ОКаналНИИпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

18559-02 15

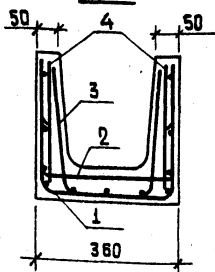
Формат И1



I-I



2-2



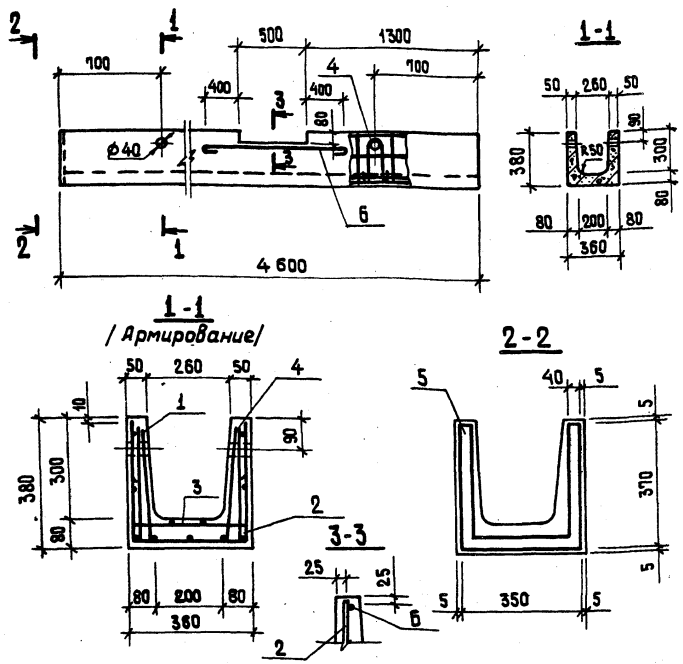
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса			
	Вр I			AI			AI			
	ТУУ 4-659-75		Итого	ГОСТ 5781-75		Итого	ГОСТ 5781-75		Итого	
ЛТ 1б-3-2	φ4	φ5		φ10			φ8			
	1.2	6.4	7.6	-	-	7.6	1.3	1.3	1.3	
									8.9	

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Лоток ЛТ 1б-3-2		
				Документация		
11			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ1	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий		
				Сборочные единицы		
11	1		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С1	Сетка арматурная С1	1	
11	2		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С2	То же	С2	1
11	3		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С3	"	С3	1
11	4		1. 400-9	Петля УП1-2	4	0.33 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200, В4, Грз	0.14	м ³

1. Настоящий лоток выполняется в опалубке типового лотка ЛТ 1а-3-2 по серии 3.900-3, выпуск 8, часть 1.
2. Защитный слой бетона - 20мм.
3. Петли УП1-2 приварить к сетке С1.

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ 1б-3-2			Стадия	Масса	Масштаб
Лоток ЛТ 1б-3-2			ТР	350	
И.контр.	Киселев		Лист	Листов 1	
Провер.	Ханин		Товарный СССР		
Инж.	Судакова		Создан в Д.А. КАМНИПРОЕКТ		
Рук.гр.	Вашенко		Ростовский		
Глп	Седых		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Нач.ОСП	Пасева				



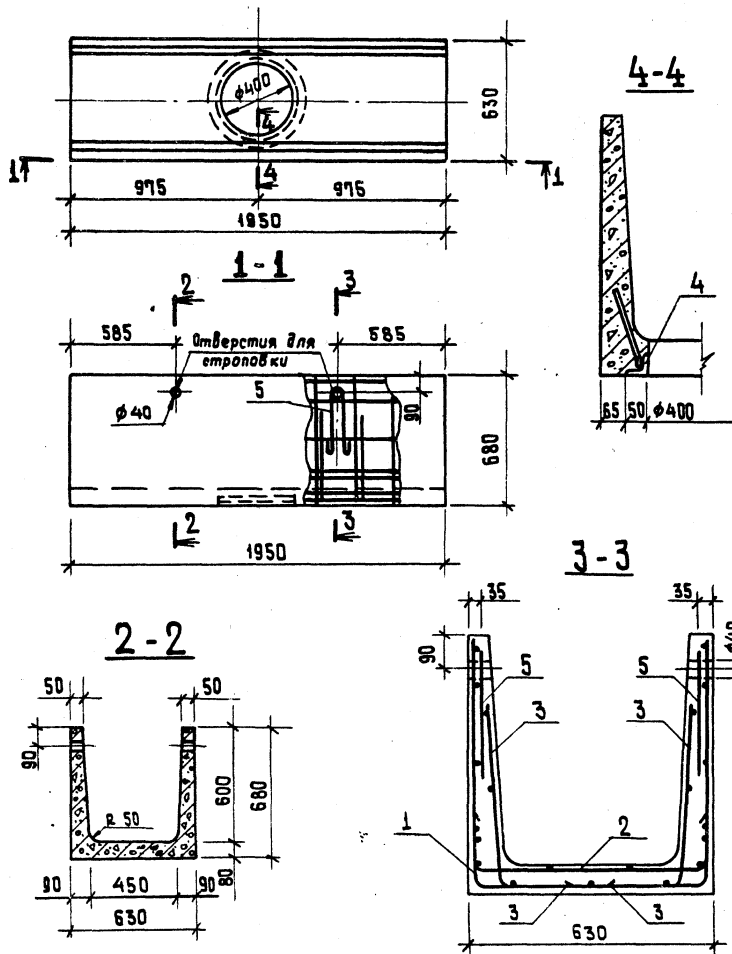
№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Документация</u>				
И	ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ1	Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий		
<u>Сборочные единицы</u>				
И1	1 ТП 902-2-359- КЖИ-ЛТ-С4	Сетка арматурная С4	1	
И2	2 -ЛТ-С5	То же	С5	1
И3	3 -ЛТ-С6	"	С6	1
И4	4 Л.400-9	Петля УП1-2	4	0.33 кг
И5	5 ТП 902-2-359- КЖИ-ЛТ-МН1	Изделие закладное МН1	1	2.9 кг
<u>детали</u>				
БЧ	6	Ф10А1 ГОСТ 5781-75 $\rho=1450$	2	0.9 кг
<u>Материалы</u>				
		Бетон марки М200 В4/Мрз		0.32 м ³

1. Настоящий лоток выполняется в опалубке типового лотка ЛТ1-3-2 по серии 3.900-3, выпуск 8, часть 1
2. В месте выреза арматуру сеток вырезать по месту. Паз.6 приварить к арматуре сеток сварочными клещами. Варить все места пересечения стержней.
3. Защитный слой бетона - 20мм.
4. Петли УП1-2 привязать к сетке С5.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					изделия закладные							Общий расход	
	Арматура класса		Всего	Прокат марки		Арматура класса		Всего	ГОСТ 103-76		ГОСТ 5781-75			Всего
	А1	Вр1		ВСт3 кп2	АШ	А1	40-6		Итого	Ф8	Итого	Ф8		
ЛТ 18-3-2	22.0	22.0	2.5	8.1	10.6	32.6	2.0	2.0	0.9	0.9	1.3	1.3	4.2	36.8

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ18-3-2		Листов	Масса	Мксистов
Лоток ЛТ 18-3-2		ТР	800	
Лист		Листов 1		
Госстандарт СССР				
Сибирский филиал проектного института ВОДОКАНАЛПРОЕКТ				
Ростовская область				



Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению сварных железобетонных изделий		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С7	Сетка арматурная С7	1	
11	2		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С8	То же С8	1	
11	3		ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С9	" С9	2	
12	4		1.400-15 Выпуск 1	Изделие закладное МНТБ	1	5.7 кг
11	5		1.400-9	Петля УП1-2	4	0.35 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки М200, В4, Мрз	0,28	м ³

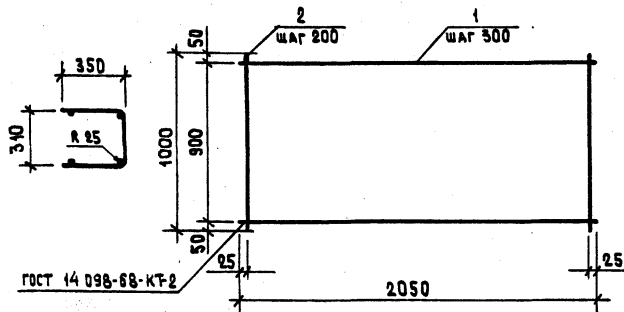
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные					Общий расход			
	Арматура класса			Арматура класса		Прокат мар.						
	Вр I	Всего		AI	AIII	ВСт 3кп2	Всего					
	1914.4-698-15	φ4	φ5	Итого	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 5781-75	ГОСТ 8509-72	φ8	Итого	φ8	Итого	Итого
ЛТ 1б-6-4,5	2.1	11.2	13.3	13.3	1.3	1.3	0.6	0.6	5.1	5.1	7.0	20.3

- Настоящий лоток выполнять в опалубке типового лотка ЛТ1а-б-4,5 по серии 3.900-3, выпуск В, часть 1.
- Защитный слой бетона - 20 мм.
- Петли УП1-2 привязать к сетке С7.
- Изделие закладное МНТБ - металлизировать.

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ 1б-6-4,5		
И.контр.	Киселев	И.И.
Провер.	Ханин	В.В.
Инж.	Судакова	Е.В.
Рук.зр.	Ващенко	В.В.
ГМП	Седых	В.В.
Инт.осп.	Пасева	В.В.
Лоток ЛТ1б-6-4,5		Сталь
		Масса
		Масштаб
		Тр
		650
		Лист
		Листов 1
Самостоятельно разработан проект ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Развертка



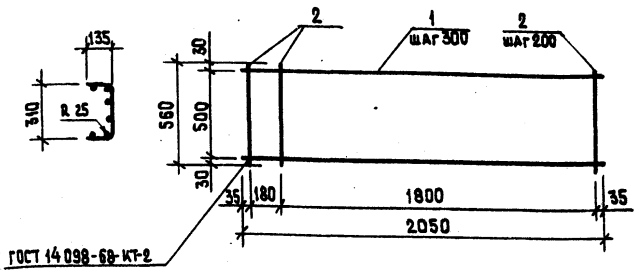
Формат	Заяв	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1			φ58рI ТУ14-4-659-75 R=2050	4	0,3 кг
Б.Ч.	2			φ58рI ТУ14-4-659-75 R=1000	11	0,14 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С1

		Стадия	Масса	Масштаб
И.контр.	Киселев	Сетка арматурная С1	ТР	2.7
Провер.	Ханин			
Инж.	Судакова			
Рук.ар.	Вашенко			
ГИП	Седых			
Нач.ОСП	Пасева	Лист	Листов 1	
Госстрой СССР СоюзвсодкнаЛипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ				

Формат 11

Развертка



Формат	Заяв	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ 2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1			φ48рI ТУ14-4-659-75 R=2050	6	0,2 кг
Б.Ч.	2			φ58рI ТУ14-4-659-75 R=1000	11	0,14 кг

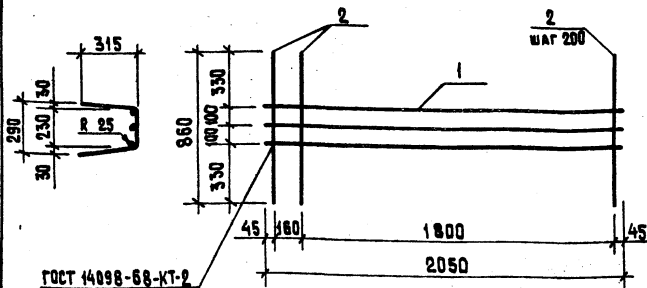
ТП 902-2-359-КЖИ-ЛТ-С2

		Стадия	Масса	Масштаб
И.контр.	Киселев	Сетка арматурная С2	ТР	2.7
Провер.	Ханин			
Инж.	Судакова			
Рук.ар.	Вашенко			
ГИП	Седых			
Нач.ОСП	Пасева	Лист	Листов 1	
Госстрой СССР СоюзвсодкнаЛипроект Ростовский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ				

Формат 11

19559-02 19

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
41			ТП 902-2-359-КЖИ-ТТ 2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ58pI ТУ 14-4-659-75 R=2050	3	0,3 кг
Б4	2			φ58pI ТУ 14-4-659-75 R=860	11	0,12 кг

ТП 902-2-359-КЖИ-ИТ-С3

Сетка арматурная С3

Н. контр. Киселев
 Провер. Ханын
 Инж. Судакова
 Рук. гр. Ващенко
 Седых
 Инв. ОСП Пасева

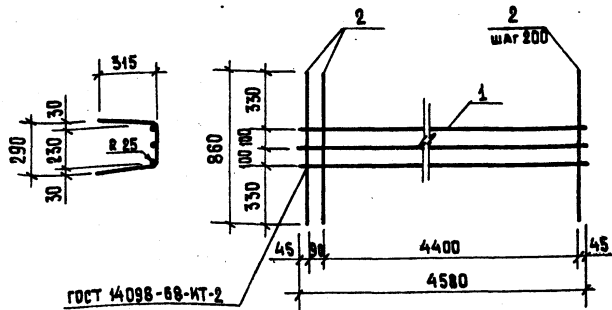
Таблица Масса Масштаб

ТР 2,2

Лист Листов 1
 Государственный проект
 Ростовский
 ВОДСКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359-КЖИ-ТТ 2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ10A1 ГОСТ 5781-75 R=4580	3	2,83 кг
Б4	2			φ58pI ТУ 14-4-659-75 R=860	24	0,12 кг

ТП 902-2-359-КЖИ-ИТ-С4

Сетка арматурная С4

Име. № табл. Подпись и дата

Н. контр. Киселев
 Провер. Ханын
 Инж. Судакова
 Рук. гр. Ващенко
 Седых
 Инв. ОСП Пасева

Таблица Масса Масштаб

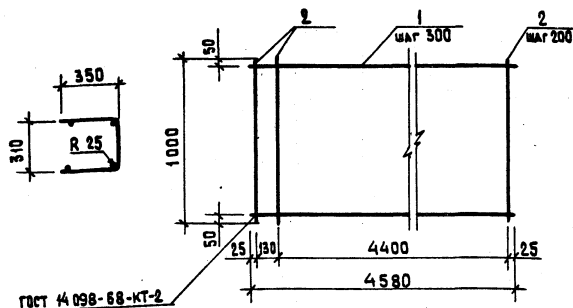
ТР И,4

Лист Листов 1
 Государственный проект
 Ростовский
 ВОДСКАНАЛПРОЕКТ

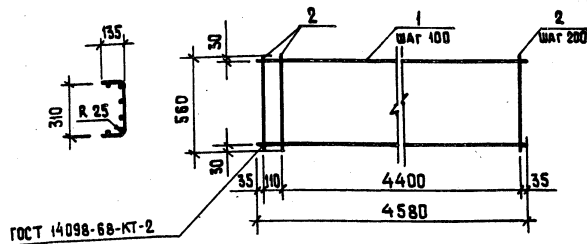
18559-02 20

Формат И1

Развертка



Развертка



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ10A1 ГОСТ 5781-75. ρ=4580	4	0,83 кг
Б4	2			φ5Bp1 ТУ 14-4-659-75. ρ=1000	24	0,14 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С5

Сетка арматурная С5

Стадия Масса Масштаб

ТР 14,7

Лист Листов 1

Госстроя СССР
Самоводоканалпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1

И.контр. Киселев
Провер. Хачин
Инж. Судакова
Рук.гр. Ващенко
ГИП Седых
Нач.ОСП Пасева

Шиб. № подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ4Bp1 ТУ 14-4-659-75 ρ=4580	6	0,41 кг
Б4	2			φ5Bp1 ТУ 14-4-659-75 ρ=560	24	0,08 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С6

Сетка арматурная С6

Стадия Масса Масштаб

ТР 4,4

Лист Листов 1

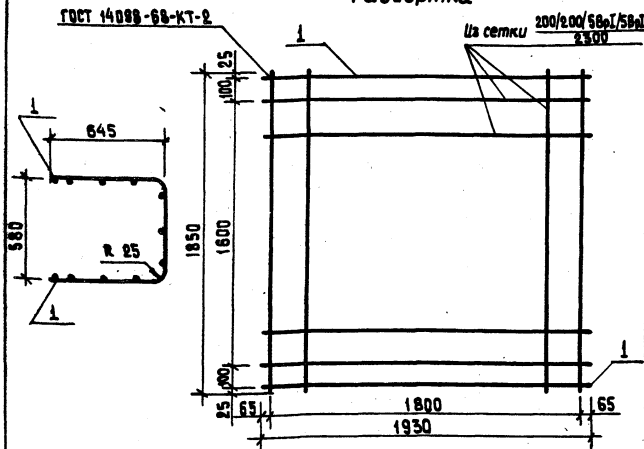
Госстроя СССР
Самоводоканалпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1

И.контр. Киселев
Провер. Хачин
Инж. Судакова
Рук.гр. Ващенко
ГИП Седых
Нач.ОСП Пасева

18559-02 21

Развертка



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4			ГОСТ 8478-66	сетка 200/200/580Г/580Г 2.300	1	7,1 кг
Б4	1			Ф580Г I ТУ14-4-659-75	2	0,3 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С7

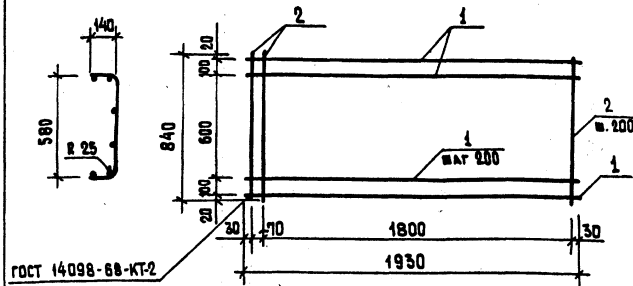
Сетка арматурная С7

Стандия	Масса	Масштаб
ТР	7,7	

Лист 1 из 1
 Составил: ССР
 Проверил: А.М.И.ПРОЕКТ
 РОСТОВСКИЙ
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат 11

Развертка



ГОСТ 14098-68-KT-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2	КЖИ-ТТ2		Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф480Г I ТУ14-4-659-75	6	0,18 кг
Б4	2			Ф580Г I ТУ14-4-659-75	11	0,12 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-ЛТ-С8

Сетка арматурная С8

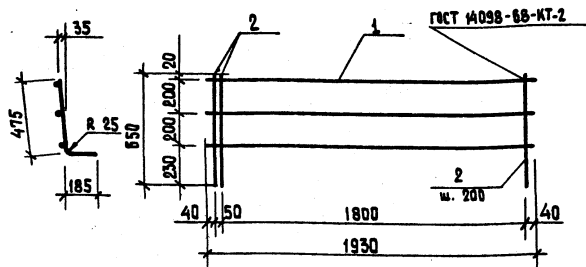
Стандия	Масса	Масштаб
ТР	2,4	

Лист 1 из 1
 Составил: ССР
 Проверил: А.М.И.ПРОЕКТ
 РОСТОВСКИЙ
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат 11

18559-02 22

Развертка



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.4	1			φ48рI ТУ14-4-659-75 2-1930	3	0,18 кг
Б.4	2			φ58рI ТУ14-4-659-75 2-650	11	0,10 кг

ТП 902-2-359- КЖИ - АТ- С9

Сетка арматурная С9

Стадия Масса Мясников

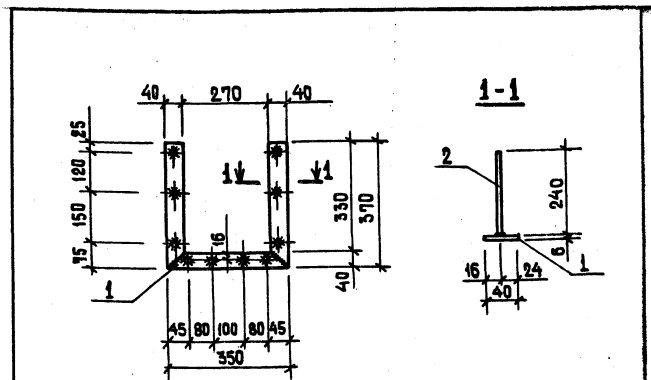
ТР 1,6

Лист (Листов 1)

Госстрой СССР
Совюзводоканалпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1

Н. контр. Киселев
Провер. Ханян
Инж. Пешикова
Рук.ар. Сталяков
ГИП Седых
Нач.ОСП Пасева



Изделие металлизировать.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.4	1			-40x6 ГОСТ 103-76 2-1090	1	2,0 кг
Б.4	2			φ8АIII ГОСТ 5781-75 2-240	10	0,09 кг

ТП 902-2-359- КЖИ - АТ- МН1

изделие закладное МН1

Стадия Масса Мясников

ТР 2,9

Лист (Листов 1)

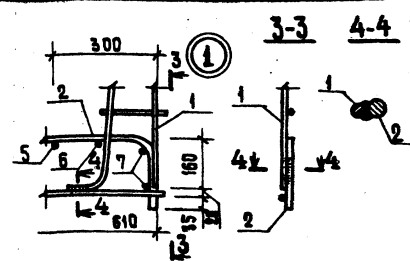
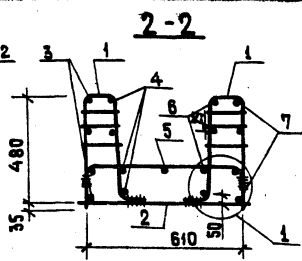
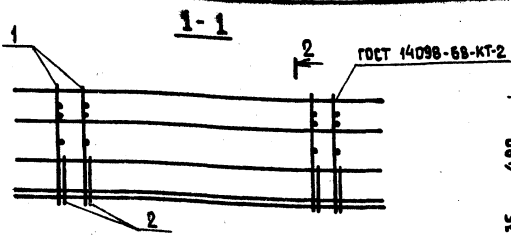
Госстрой СССР
Совюзводоканалпроект
Ростовский
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат И1

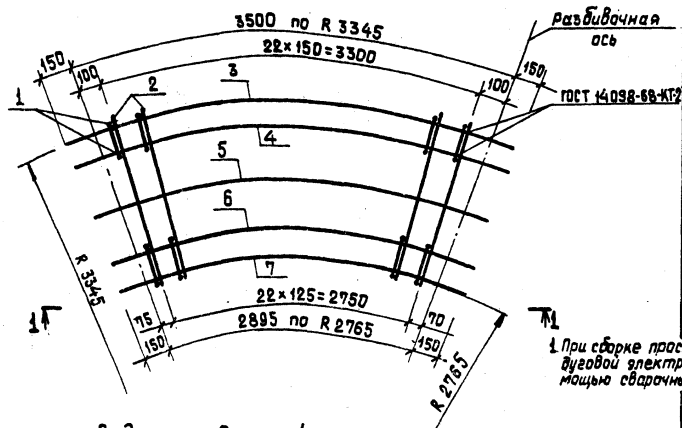
Лист не расп. Подпись и печать в отк. инв. №9

Н. контр. Киселев
Провер. Ханян
Инж. Пешикова
Рук.ар. Сталяков
ГИП Седых
Нач.ОСП Пасева

18559-02 23



ПЛАН



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	5	6	7
		3525	3510 + 3270	3195
3	R 3345	R 3080	R 2875 + 2835	R 2765
4	3730 + 3690 R=3275+3235			

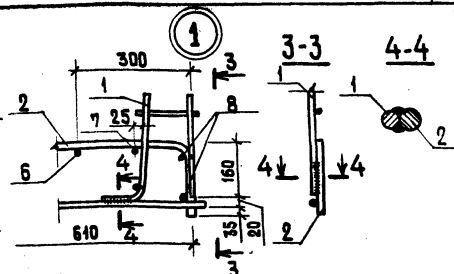
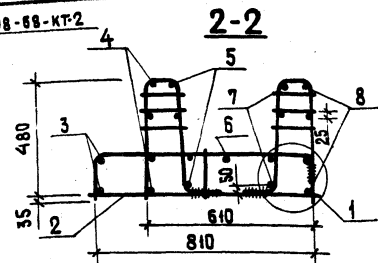
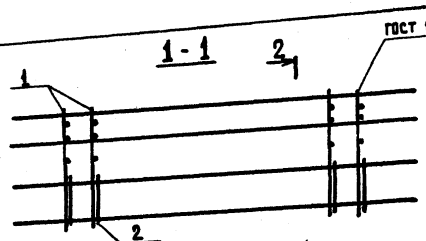
Кол-во	Возв.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных извлекательных изделий		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		- КР1	Каркас плоский КР1	46	
И	2		- С1	Сетка арматурная С1	25	
				<u>Детали</u>		
БЧ	3		ФВАШ ГОСТ 5781-75 L-3800		4	1,5 кг
БЧ	4		L-3710		4	1,5 кг
БЧ	5		L-3595		1	1,4 кг
БЧ	6		L-3280		4	1,3 кг
БЧ	7		L-3195		4	1,3 кг

1 При сборке пространственного каркаса соединение стержней КР1 и С1 выполняется дуговой электросваркой, соединение поз. 3:7 со стержнями КР1 и С1 - контактной сваркой с помощью сварочных клещей. Варить все места пересечения стержней.

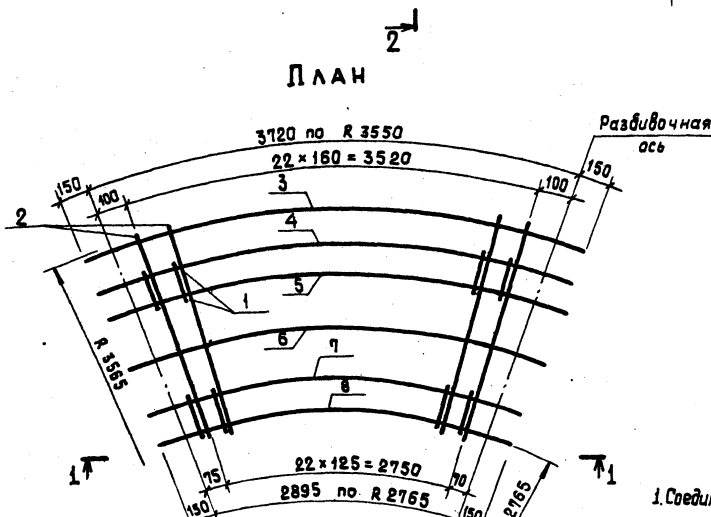
ТП 902-2-359 - КЖИ-КП1			Стадия	Исход	Исполн
Каркас пространственный КП1			ТР	99.7	
И.контр. Куселев			Лист	Листов 1	
Провер. Хамин			ГОСТ Р 50013-90		
Цик. Пешкова			Совокупительный проект		
Бух.вр. Сталкова			Раставление		
ГМП Седых			ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Нач.ОСР Пасева					

18559-02 24

Формат 12



ПЛАН



Ведомость деталей

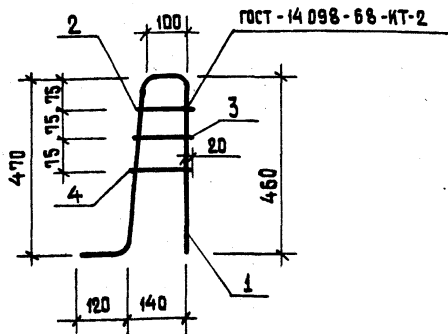
Поз.	Эскиз
3	чаша R 3550
4	3800 R 3345
5	3130 + 3890 R 3275 + 3235

6	3890 R 3240
7	3310 + 3270 R 2835 + 2875
8	3195 R 2765

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и кладных деталей		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		- КР1	Каркас плоский КР1	46	
11	2		- С2	Сетка арматурная С2	23	
				<u>Детали</u>		
Б.4		3		Ф8АШ ГОСТ 5781-75 $l = 4020$	2	1,5 кг
Б.4		4		$l = 3800$	4	1,5 кг
Б.4		5		$l_{ср} = 3710$	4	1,5 кг
Б.4		6		$l = 3690$	1	1,4 кг
Б.4		7		$l_{ср} = 3290$	4	1,3 кг
Б.4		8		$l = 3195$	4	1,3 кг

1. Соединение стержней при сборке каркаса осуществлять в соответствии с СН 393-78 и ГОСТ 10922-75.

ТП 902-2-359- КЖИ-КП2			Сталь	Масса	Масштаб
Каркас пространственный К П 2			ТР	111.9	
И.контр.	Киселев	ИП	Лист	Листов 1	
Провер.	Хамин	ИП	Госстрой СССР Специальный проект Ростовский		
Инж.	Пешкова	ИП	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Рук.гр.	Смоляков	ИП			
ГМП	Седых	ИП			
Нач.ОСП	Пасева	ИП			



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.4	1			φ10АШ ГОСТ 5.1459-72 Е-1150	1	0.7 кг
Б.4	2			φ 6А1 ГОСТ 5781-75 Е-145	1	0.04 кг
Б.4	3			φ 6А1 ГОСТ 5781-75 Е-155	1	0.04 кг
Б.4	4			φ 6А1 ГОСТ 5781-75 Е-185	1	0.04 кг

ТП 902-2-359- КЖИ-КР1

Каркас плоский КР1

Стальная Масса Масштаб

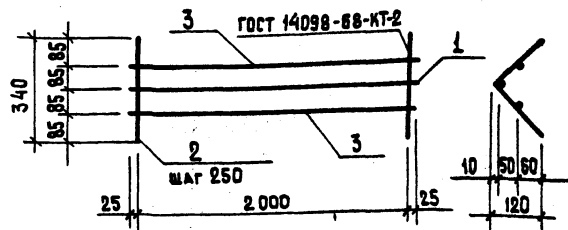
ТР 0.8

Лист Листов 1
 Госстрой СССР
 Союз Водоканалпроект
 Ростовский
 Водоканалпроект

Н. контр. Киселев
 Провер. Ханин
 Инж. Пешкова
 Рук. гр. Столяков
 ГИП Седаев
 Нач. ОСП Пасева

Формат И1

Развертка



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.4	1			φ 10А1 ГОСТ 5781-75 Е-2050	1	1.3 кг
Б.4	2			φ 6А1 ГОСТ 5781-75 Е-340	9	0.1 кг
Б.4	3			φ 6А1 ГОСТ 5781-75 Е-2050	2	0.5 кг

ТП 902-2-359- КЖИ-КР2

Каркас плоский КР2

Стальная Масса Масштаб

ТР 3.2

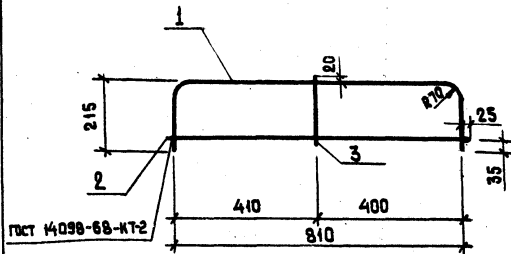
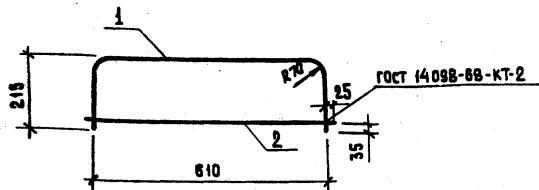
Лист Листов 1
 Госстрой СССР
 Союз Водоканалпроект
 Ростовский
 Водоканалпроект

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

Н. контр. Киселев
 Провер. Ханин
 Инж. Пешкова
 Рук. гр. Столяков
 ГИП Седаев
 Нач. ОСП Пасева

18559-02 25

Формат И1



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359 - КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ 14 АШ ГОСТ 5.1459-72, L-1040	1	1,5 кг
Б4	2			φ 10АШ ГОСТ 5.1459-72, L-660	1	0,4 кг

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359-КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			φ 14 АШ ГОСТ 5.1459-72, L-1240	1	1,5 кг
Б4	2			φ 10АШ ГОСТ 5.1459-72, L-850	1	0,5 кг
Б4	3			φ 6АШ ГОСТ 5181-75 L-260	1	0,1 кг

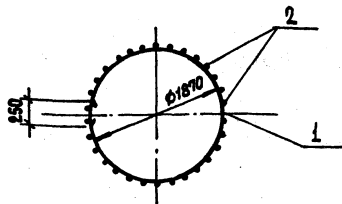
		ТП 902-2-359 - КЖИ-С1			
		Сетка арматурная С1			
		Лист		Листов 1	
		ТР		1,7	
		ГОСТ РЫБ СССР		СНОВОВАДКАНАЛПРОЕКТ	
		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		РОСТОВСКИЙ	
		И.контр. Киселев		Лист	
		Провер. Хамин		Листов 1	
		Инж. Пешкова		ГОСТ РЫБ СССР	
		Рук.гр. Смеляков		СНОВОВАДКАНАЛПРОЕКТ	
		ГИП Седых		РОСТОВСКИЙ	
		Нач.ОСП Пасева		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

		ТП 902-2-359 - КЖИ-С2			
		Сетка арматурная С2			
		Лист		Листов 1	
		ТР		2,1	
		ГОСТ РЫБ СССР		СНОВОВАДКАНАЛПРОЕКТ	
		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		РОСТОВСКИЙ	
		И.контр. Киселев		Лист	
		Провер. Хамин		Листов 1	
		Инж. Пешкова		ГОСТ РЫБ СССР	
		Рук.гр. Смеляков		СНОВОВАДКАНАЛПРОЕКТ	
		ГИП Седых		РОСТОВСКИЙ	
		Нач.ОСП Пасева		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

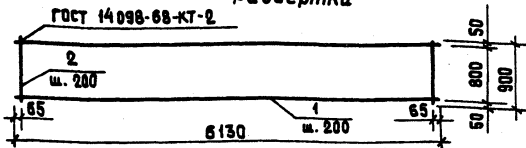
Формат И

1859-12 27

Формат И



Развертка



Кол.	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359 КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий.		
				<u>Детали</u>		
Б.И.	1		ФВАИ ГОСТ 5781-75	Р=6130	5	2,4 кг
Б.И.	2		ФВАИ ГОСТ 5781-75	Р=900	31	0,4 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-С5

Сетка арматурная С5

Сталь Масса Массив

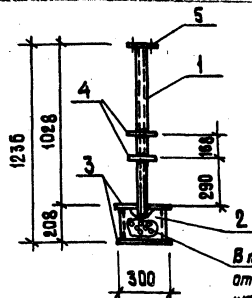
ТР 24,4

Лист Листов 1

ГОСТРСТРОИ СССР
САМОУПРАВЛЯЮЩИЙСЯ
РОСТОВСКИЙ
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат 11

И.контр. Киселев
Провер. Ханин
Инж. Алкоминов
Инж. зр. Смоляков
ГМП. Редько
И.контр. Пасева



В трубе и детали просверлить отверстия $\phi 6$ мм через 10 мм в шахматном порядке.

1. Сварку производить электродами типа Э42 в соответствии с СН 393-78.
2. Изделие металлизировать

Кол.	Вид	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			ТП 902-2-359- КЖИ-ТТ2	Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий		
				<u>Детали</u>		
Б.И.	1		Труба $\phi 57 \times 3$, ГОСТ 10704-76	Р=1050	1	4,2 кг
Б.И.	2		" $\phi 273 \times 6$, ГОСТ 10704-76	Р=200	1	8,0 кг
Б.И.	3		-300 \times 4, ГОСТ 82-70*	Р=300	2	2,8 кг
Б.И.	4		-160 \times 4, ГОСТ 82-70*	Р=160	2	0,8 кг
Б.И.	5		Фланец Ду 50 ГОСТ 12820-80		1	1,0 кг

ТП 902-2-359 - КЖИ-МН 1

Изделие закладное МН 1

Сталь Масса Массив

ТР 20,4

Лист Листов 1

ГОСТРСТРОИ СССР
САМОУПРАВЛЯЮЩИЙСЯ
РОСТОВСКИЙ
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

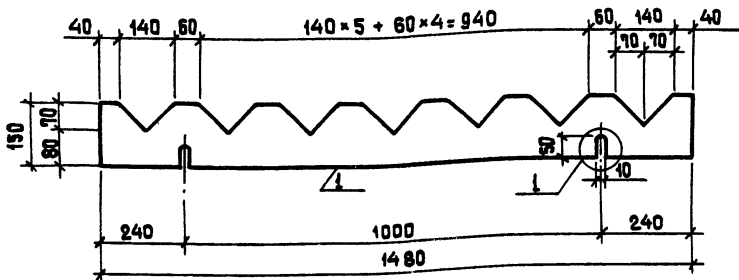
Сталь класса С38/23
марки ВСтЗ КП2 ГОСТ 380-71*

Шиф. № подл. Подпись и дата

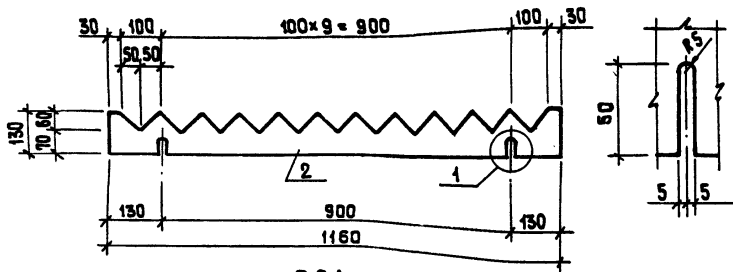
И.контр. Велюк
И.контр. Киселев
Провер. Ханин
Ст. тех. Воронцов
Инж. зр. Смоляков
ГМП. Редько
И.контр. Пасева

18559-02 29 Формат 11

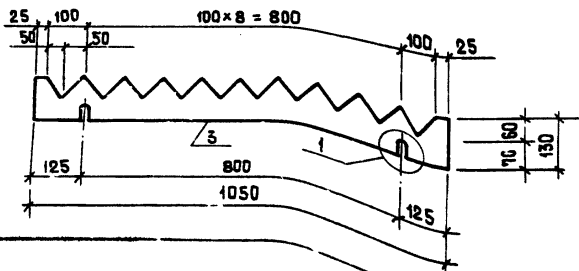
BC 3



BC 2



BC 1



Кол-во	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				BC 3		
				Детали		
		1		Зубчатый водослив $\delta=3\text{мм}$	1	0,92 кг
				BC 2		
				Детали		
		2		Зубчатый водослив $\delta=3\text{мм}$	1	0,62 кг
				BC 1		
				Детали		
		3		Зубчатый водослив $\delta=3\text{мм}$	1	0,57 кг

			ТП 902-2-359-	КЖИ-BC1÷BC3	Листов	Масса	Масштаб
			Водосливы зубчатые		ТР		
			BC1; BC2; BC3		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Киселев	ЛД	Винилпласт листовый марки ВН толщиной 3мм по ГОСТ 9839-91*		ГОСТ Р ИСО 9001 СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РАСТОВСКИЙ ВООДКАМАЛПРОЕКТ		
Провер.	Хамин						
Инж.	Лешикова						
Вук.вр.	Смоляков						
ГМП	Седых						
Нач.ОСП	Посева						

18550-02 (30)

Формат А0