ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-60.87

БЛОК ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. $м^3$/ СУТКИ

АЛЬБОМ III
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

22183-03

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул.. 22

Сдано в печать 10 1988 года

Заказ № 4815 Тираж 700 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-60.87

БЛОК ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **17** ТЫС. $м^3$/ СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Пояснительная записка.
Альбом II — Технологическая, санитарно-техническая
Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом III — Строительные изделия.
Альбом IV — Электротехническая часть.
Альбом V — Спецификация оборудования.
Альбом VI — Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII — Сметы.

АЛЬБОМ III

Утвержден Госгражданстроем
приказ №320 от 5 ноября 1984 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ N35 от 1 июня 1987 г.

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Бадаева

				Привязан	
Инв.№					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Прим.
12	ТП КЖИ.ТТ	Технические требования	3	
12	ТП Н.0.0.0	Панель стеновая (ПС1. ПС2)	4	
12	ТП 12.0.0.0	Панель стеновая (ПС3, ПС4)	5	
12	ТП 13.0.0.0	Панель стеновая (ПС5, ПС6)	6	
12	ТП 14.0.0.0	Панель стеновая ПС7	7	
12	ТП 15.0.0.0	Панель стеновая ПС8	8	
12	ТП 16.0.0.0	Панель стеновая ПС9	9	
11	ТП 41.0.0.0	Лоток АТ3	10	
11	ТП 17.0.0.0	Панель стеновая (ПС10. ПС11)		
12	ТП 21.0.0.0	Балка Б1	11	
12	ТП 31.0.0.0	Лоток АТ1	12	
12	ТП 32.0.0.0	Лоток АТ2	13	
11	ТП 42.0.0.0	Изделие закладное МН1	14	
11	ТП 43.0.0.0	Изделие соединительное ИС1		
11	ТП 44.1.0.0	Каркас пространственный КП1	15	
11	ТП 44.1.1.0	Каркас плоский Кр1		
11	ТП 45.01.0	Сетка арматурная С1	16	
11	ТП 46.01.0	Сетка арматурная С2		
11	ТП 47.0.1.0	Сетка арматурная С3	17	

Технические требования

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

Сборные железобетонные стеновые панели приняты по серии 3.900-3 выпуск 4/82 с дополнением по данному альбому.

Сборные железобетонные лотки приняты по серии 3.900-3 вып.8 с дополнениями по данному альбому.

Сборные железобетонные балки приняты по ГОСТ 24893.1-81 с дополнением по данному альбому.

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий приняты по серии 3.900-3 выпуски 4/82, 8 и по ГОСТ 24893.0-81.

Бетон сборных конструкций марок:

по прочности В15;

по морозостойкости - F100 для стеновых панелей и лотков

по водопроницаемости - W4

(в соответствии с требованиями ГОСТ 26633-85 „Бетон тяжелый. Технические условия")

Арматурные и закладные изделия должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

На поверхность закладных деталей нанести цинковое покрытие слоем 0,05 мм в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Покрытие поверхностей монтируемых металлоконструкции осуществляется окраской лаком ХВ-784 по ГОСТ 7313-75 за три раза по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 за два раза.

				ТП 902-3-60.87	КЖСИ ТТ
ПРОВЕР.	КРАСНОВА			Технические требования	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
СТ. ИНЖ.	СМИРНОВА				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
ГИП	ЛОУЦКЕР				
Н. КОНТ.	ЛОУЦКЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

Рис.1

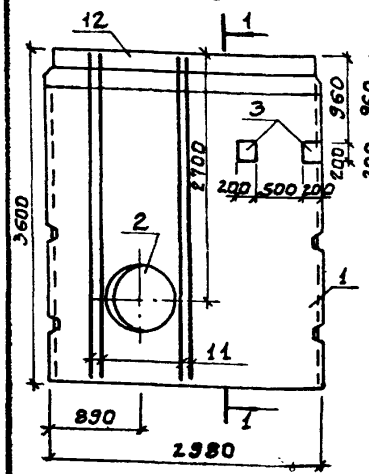
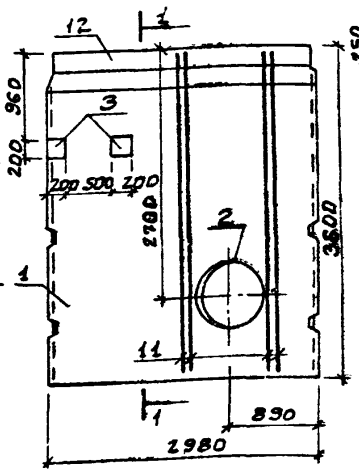
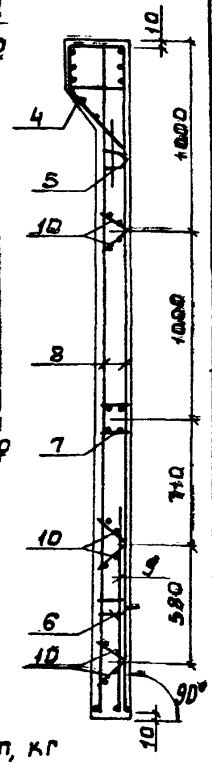


Рис.2



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП КЖИ.ТТ	Технические требования		
–			3.900-3 Вып. 4/82	сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
–		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-51	1	
				Изделия закладные		
–		2	5.900-2	Сальник Ду:800 е:200	1	
–		3	ТП -КЖИ.420.0.0	МН1	2	
–		4	3.900-3 Вып. 4/82 ч.2	МН3	1	
–		5	То же	МН23	2	
–		6	"	МН24	2	
–		7	"	МН10	1	
				Изделия арматурные		
–		8	"	С16	2	
–		9	"	С14	1	
–		10	"	Кр1	5	
				Детали		
–		11	ТП -КЖИ.11.0.0.1	А-III-10-ГОСТ5781-82 е=3580	8	2.22кг
				Материалы		
		12		Бетон В15	1.93	м3
			Различие исполнений	ТП -КЖИ.11.0.0.0	и	
			ТП -КЖИ.11.0.0.0-01	по сборочному чертежу		

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса					Прокат марки					
	A-III	Вр1		A-III	A-II	A-I	Вр1		Вст.3кп2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80		ГОСТ 103-76			ГОСТ 10704-76*		
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	S=5	S=8	S=10	Труба ф325 S=8		
ПС1	97.69	21.2	118.89	7.78	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	25.3	36.0		254.65
ПС2	97.69	21.2	118.89	7.78	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	25.3	36.0		254.65

Стеновые панели ПС1, ПС2 отличаются от серийной армированием и наличием дополнительных закладных деталей.

Обозначение	Марка	Рис.
ТП -КЖИ.11.0.0.0	ПС1	1
-01	ПС2	2

Привязан

Инв.№

Провер.	Краснова	
Гл.инж.	Смирнова	
Рук.гр.	Краснова	
ГИП	Лоучкер	
Н.контр.	Лоучкер	
Нач.отд.	Красавин	

ТП 902-3-60.87 КЖИ.11.0.0

Панель стеновая (ПС1, ПС2)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.83т	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22183-03 5

Рис.1

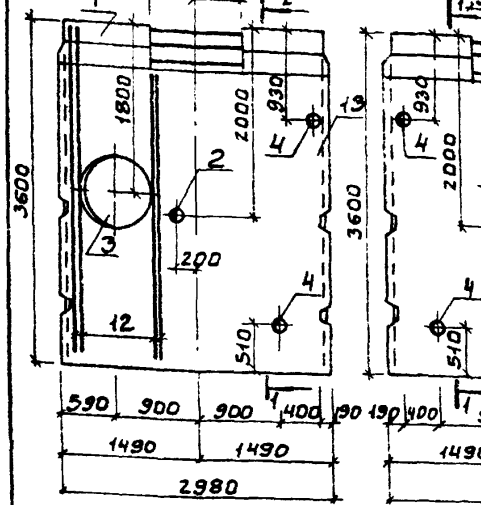
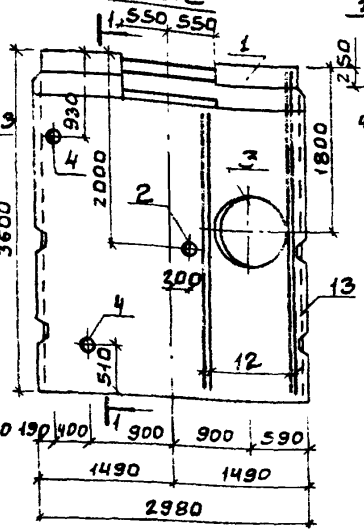
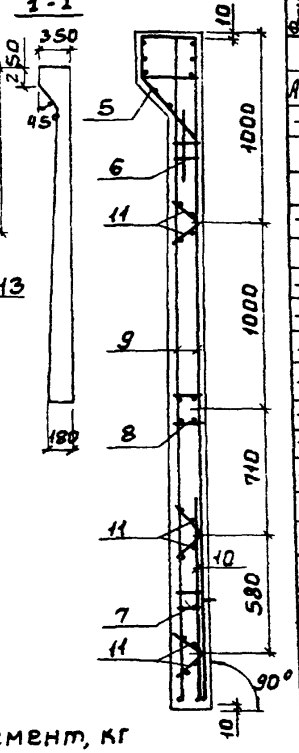


Рис.2



1-1



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса				Прокат марки							
	A-III	Bp1		A-III			A-I	Bp1	Вст.3 кп2						
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80	ГОСТ 103-76				ГОСТ 3262-75*	ГОСТ 10704-76*		
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	S=5	S=8	S=10	Пр-150 ф4,5	Труба ф73х3	Пр-150 ф6	
ПС3	97.69	21.2	118.89	6.9	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	20.1	3.6	15.8	36.0	267.97
ПС4	97.69	21.2	118.89	6.9	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	20.1	3.6	15.8	36.0	267.97

Обозначение	Марка	Рис.
т.п. -КЖИ.12.0.0	ПС3	1
-01	ПС4	2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
–			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
–		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-Б1	1	
				Изделия закладные		
–		2	5.900-2	Сальник Ду:100 ℓ=200	1	
–		3	5.900-2	Сальник Ду:800 ℓ=200	1	
–		4	5.900-2	Сальник Ду:200 ℓ=200	2	
–		5	3.900-3 Вып.4/82 4.2	МН3	1	
–		6		МН23	2	
–		7		МН24	2	
–		8		МН10	1	
				Изделия арматурные		
–		9		С16	2	
–		10		С14	1	
–		11		Кр1	6	
				Детали		
		12	ТП -КЖИ.12.0.0.1	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=3580	8	2.22кг
				Материалы		
		13		Бетон В15	1.93	м3
			Различие исполнений	ТП -КЖИ.12.0.0.0 и		
			ТП -КЖИ.12.0.0.0-01	по сборочному чертежу		

Панели стеновые ПС3, ПС4 отличаются от серийной армированием, наличием дополнительных деталей и отверстием в обвязочной балке.
Отверстие выполняется путем установки деревянного вкладыша. Арматура обвязочной балки, попадающая в отверстие, не вырезается

Привязан

Инв.№

Провер.	Краснова	
Гл.инж.	Смирнова	
Рук.гр.	Краснова	
ГИП	Лоцкер	
Н.контр.	Лоцкер	
Нач.отд.	Краевич	

ТП 902-3-60.87 КЖИ.12.0.0.0

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС3, ПС4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.83т	1:50

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Рис.1

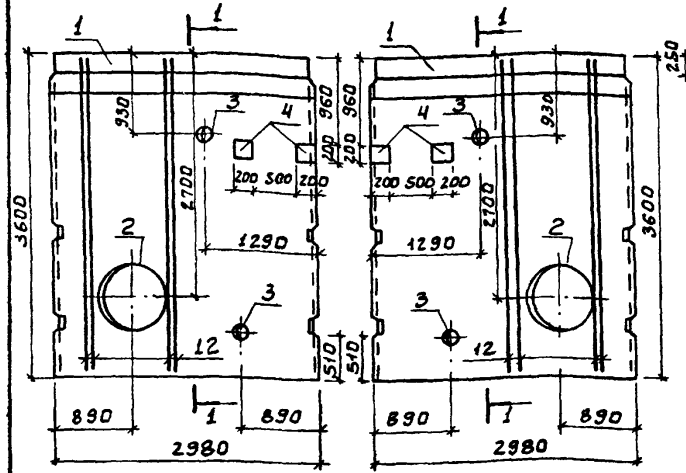
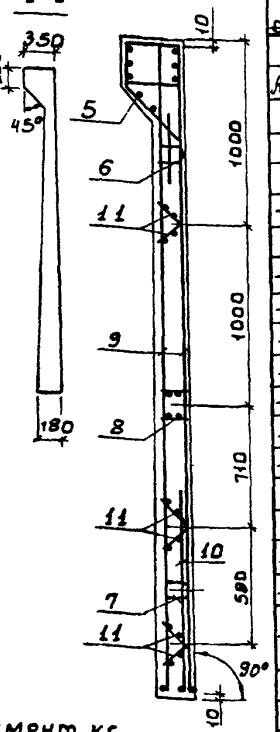


Рис.2

1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
					Документация		
А3			ТП	КЖИ. ТТ	Технические требования		
			3.900-3	Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
					Сборочные единицы		
—		1	3.900-3	Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-61	1	
					Изделия закладные		
—		2	5.900-2		Сальник Ду=800 Р=200	1	
—		3	5.900-2		Сальник Ду=200 Р=200	2	
—		4	ТП	КЖИ.42.0.0.0	МН1	2	
—		5	3.900-3	Вып. 4/82 ч.2	МН3	1	
—		6			МН23	2	
—		7			МН24	2	
—		8			МН10	1	
					Изделия арматурные		
—		9			С16	2	
—		10			С14	1	
—		11			Кр1	6	
					Детали		
—		12	ТП	КЖИ.13.0.0.1.	А-III-10-ГОСТ 5781-82 Р=3580	8	2,22кг
					Материалы		
					Бетон В15	1,93	м³
			Различие исполнений		ТП КЖИ.13.0.0.0		
			ТП	КЖИ.13.0.0.0-01	по сборочному чертежу		

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса					Прокат марки					
	А-III	Вр1		А-III		А-II	А-I	Вр1	Вст3кп2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6111-78	ГОСТ 103-76			ГОСТ 10704-76*		
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	S=5	S=8	S=10	Труба ф273 *6	Труба ф320 *8	
ПС5	97.69	21.2	118.89	7.78	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	30.7	15.8	36.0	275.85
ПС6	97.69	21.2	118.89	7.78	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	30.7	15.8	36.0	275.85

Обозначение	Марка	Рис.
ТП -КЖИ.13.0.0.0	ПС5	1
-01	ПС6	2

Стеновые панели ПС5, ПС6 отличаются от серийной армированием и наличием дополнительных деталей.

ТП 902-3-60.87 КЖИ.13.0.0.0

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС5, ПС6)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,83кг	1:50

Лист | Листов 1

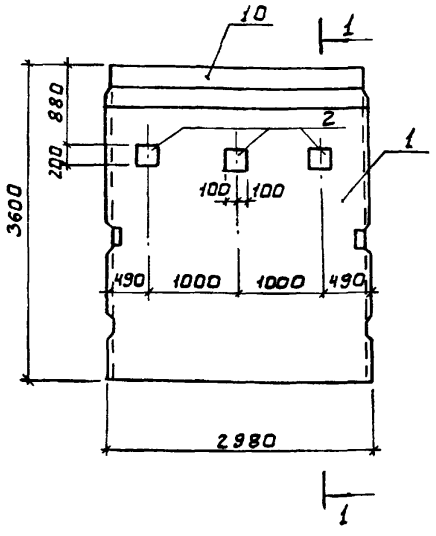
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

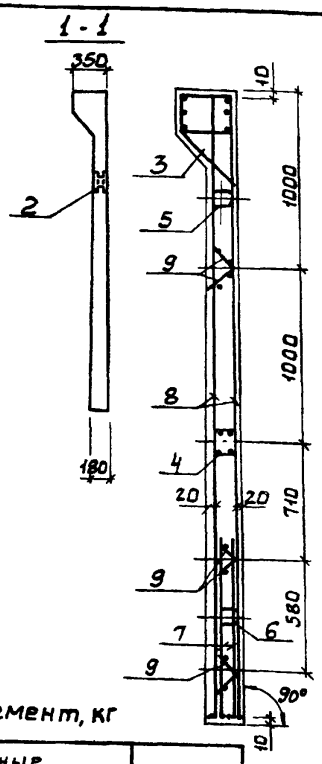
Провер.	Краснова	
Рт. инж.	Смирнова	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. ОТД	Красавин	

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

22183-03 7





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
—			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
—		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-61	1	
				Изделия закладные		
—		2	ТП КЖШ.42.00.0	МН1	3	
—		3	3.900-3 Вып. 4/82 4.2	МН3	1	
—		4	То же	МН10	1	
—		5	"	МН23	2	
—		6	"	МН24	2	
				Изделия арматурные		
—		7	3.900-3 Вып. 4/82 4.2	С14	2	
—		8	То же	С16	2	
—		9	"	Кр1	6	
				Материалы		
		10		Бетон В15	1.93	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса				Прокат марки				
	A-III	Вр1		A-III		A-I	Вр1	Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80	ГОСТ 103-76				
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	S=5	S=8	S=10	
ПС7	89.2	23.6	112.8	8.22	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	21.2	18.6	206.30

Стеновая панель ПС7 отличается от серийной армированием и наличием дополнительных закладных деталей.

Привязан		
Инв.№		

Провер	Лоуцкер	
Рук.гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Н.контр	Лоуцкер	
Нач.отд	Кодасвин	

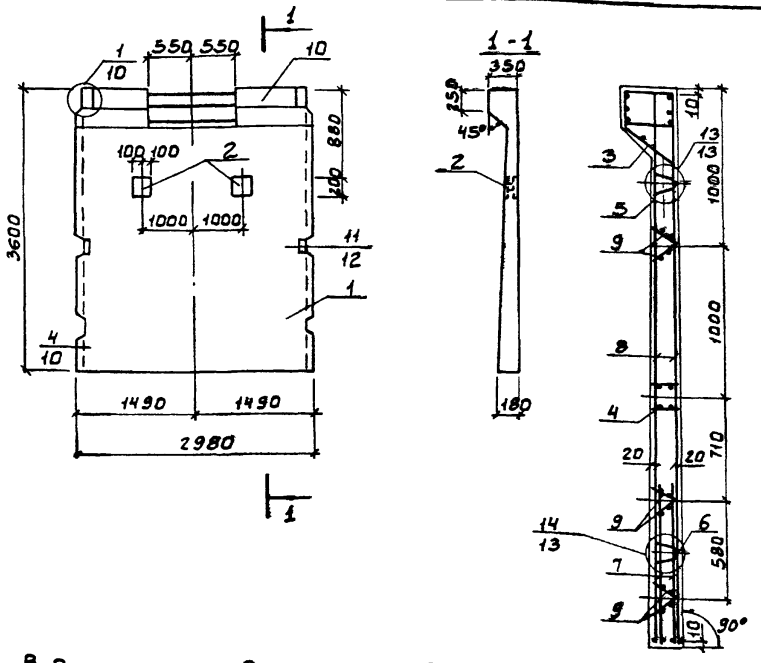
ТП 902-3-60.87 КЖИ. 14.0.0.0

Панель стеновая ПС7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.83т	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22183-03 8



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
—			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
—		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-51	1	
				Изделия закладные		
—		2	ТП - КЖИ. 42.0.00	МН1	2	
—		3	3.900-3 Вып. 4/82 ч.2	МН3	1	
—		4	То же	МН10	1	
—		5	"	МН23	2	
—		6	"	МН24	2	
				Изделия арматурные		
—		7	3.900-3 Вып. 4/82 ч.2	С14	2	
—		8	То же	С16	2	
—		9	"	Кр1	6	
				Материалы		
—		10		Бетон В15	1,93	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса				Прокат марки					
	А-III	Вр1		А-III		А-II	А-I	Вр1	Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80	ГОСТ 103-76				
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	$S=\frac{5}{5}$	$S=\frac{5}{8}$	$S=\frac{5}{10}$	Итого	
ПС8	89.2	23.6	112.8	7.78	18.6	10.0	8.1	6.5	3.28	33.8	12.4	99.46	212.26

Панель ПС8 отличается от серийной армированием, наличием дополнительных деталей и отверстием в обвязочной балке.

Отверстие выполняется путем установки деревянного вкладыша. Арматура обвязочной балки, попадающая в отверстие, не вырезается.

Привязан

Инв. №

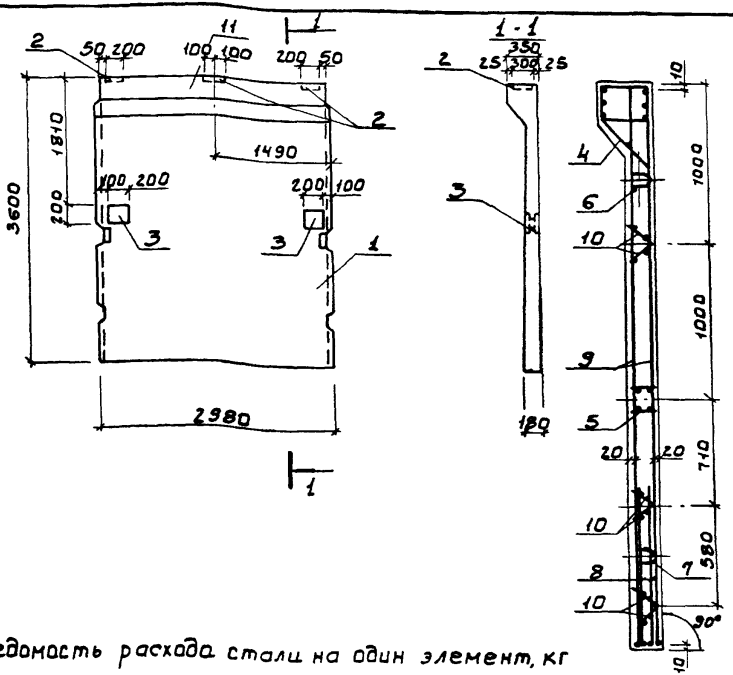
Провер.	Лоуцкер	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Краснова	

ТП 902-3-60.87 КЖИ. 15.0.0.0

Панель стеновая ПС8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.83т	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
Аз			тп КЖИ. ТТ	Технические требования		
—			3 900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
—		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-Б1	1	
				Изделия закладные		
—		2	1.400-15 В.1. 130-29	МН121-6	3	
—		3	т.п. -КЖИ.42.0.0.0	МН1	2	
—		4	3.900-3 Вып. 4/82 ч.2	МН3	1	
—		5	То же	МН10	1	
—		6	"	МН23	2	
—		7	"	МН24	2	
				Изделия арматурные		
—		8	3.900-3 Вып. 4/82 ч.2	С14	2	
—		9	То же	С16	2	
—		10	"	Кр1	6	
				Материалы		
—		11		Бетон В15	1,93	м³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Арматура класса					Прокат марки				
	А-III	Вр1		А-III		А-II	А-I	Вр1	В ст3 кп2				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80	ГОСТ 103-76				
	ф10	ф5	Итого	ф10	ф14	ф16	ф10	ф5	S=5	S=8	S=10		
ПС9	89.2	23.6	112.8	8.62	18.6	10.0	8.1	5.5	3.28	33.8	12.4		213.10

Стеновая панель ПС9 отличается от серийной армированием и наличием дополнительных закладных деталей.

ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР		
РУК. ГР.	КРАСНОВА		
ГИП	ЛОУЦКЕР		
Н. КОНТР	ЛОУЦКЕР		
НАЧ. ОТД	КРАСНОВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

ТП 902-3-60.87 КЖИ. 16.0.0.0

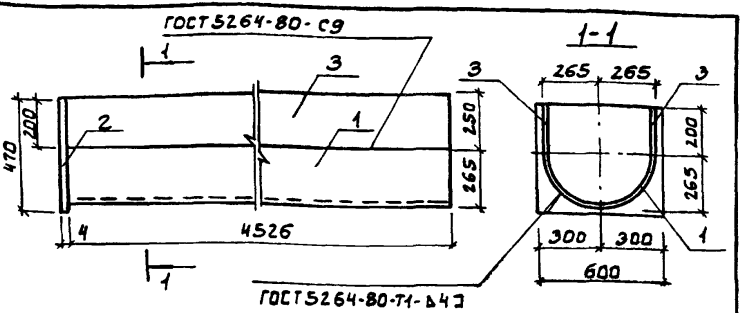
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ ПС9

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	4.83т	1:50

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

22183-03 10



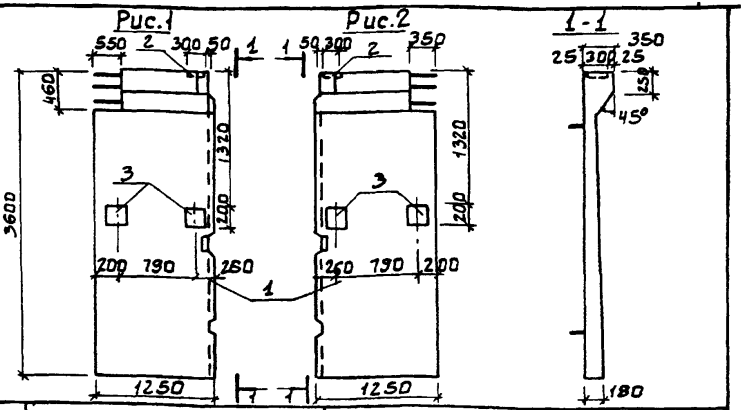
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		—	ТП КЖСИ. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	ТП -КЖСИ.41.0.0.1	1 Трубы 530×6×4526 I ГОСТ 10704-76 / ст 3 ГОСТ 10705-80	1	175.0
Б4		2		2 Полоса Б-2-4×470 ГОСТ 103-76 / Вст3сп5-1 ГОСТ 535-79 р=600	1	8.85
Б4		3		3 Полоса Б-2-4×250 ГОСТ 103-76 / Вст3сп5-1 ГОСТ 535-79 р=4526	2	35.5

Привязан

Инв.№

Провер.	Лоцкер	ТП 902-3-60.87	КЖИ.41.0.0.0
Рук.гр.	Краснова	Лоток ЛТ3	Стадия: Р; Масса: 254.85; Масштаб: 1:25
ГИП	Лоцкер		Лист; Листов 1
Н.контр.	Лоцкер		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд.	Красавин		

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		—	ТП КЖСИ. ТТ	Технические требования		
			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.		
				Сборочные единицы		
—		1	ТП -КЖИ 16.0.0.0	Стеновая панель ПС9	1	
—		2	1.400-15.81.130-59	Изделие закладное МН12Б-6	2	
—		3	ТП -КЖИ.42.0.0.0	МН1	4	
			Различие исполнений	ТП -КЖИ.17.0.0.0	ц	
			ТП -КЖИ.17.0.0.0-01	по сборочному чертежу		

Панели ПС10, ПС11 выполняются попарно в одной опалубочной форме стеновой панели ПС9 путем установки деревянного вкладыша. Все арматурные сетки и каркасы разрезаются пополам.

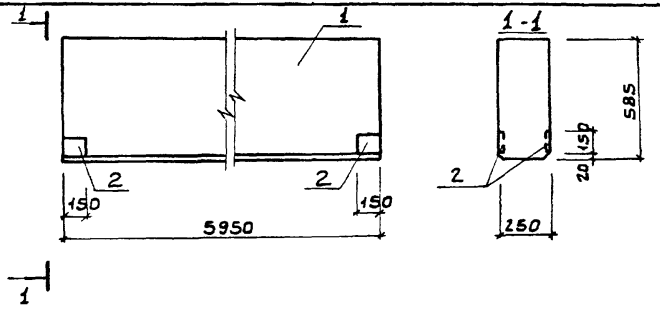
Обозначение	Марка	Рис.
ТП -КЖИ.17.0.0.0	ПС10	1
-01	ПС11	2

Привязан

Инв.№

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

Провер.	Лоцкер	ТП 902-3-60.87	КЖИ. 17.0.0.0
Рук.гр.	Краснова	Панель стеновая (ПС10, ПС11)	Стадия: Р; Масса: 2.415т; Масштаб: 1:50
ГИП	Лоцкер		Лист; Листов 1
Н.контр.	Лоцкер		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд.	Красавин		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
			ГОСТ 24893.0-91	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий. Технические условия		
				Сборочные единицы		
–		1	ГОСТ 24893.1-91.1000 СБ	БОП 25-3П	1	
–		2	1.400-15.8.1 120-41	МН111-6	4	

Выборка стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А-III		Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 19903-74*			
	ф8	Итого	S=6	S=8	Итого	
Б1	0.4	0.4	4.4	1.6	6.0	6.4

1. Балка Б1 отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей

ТП 902-3-50.87 КЖИ 21.0.0.0

БАЛКА Б1

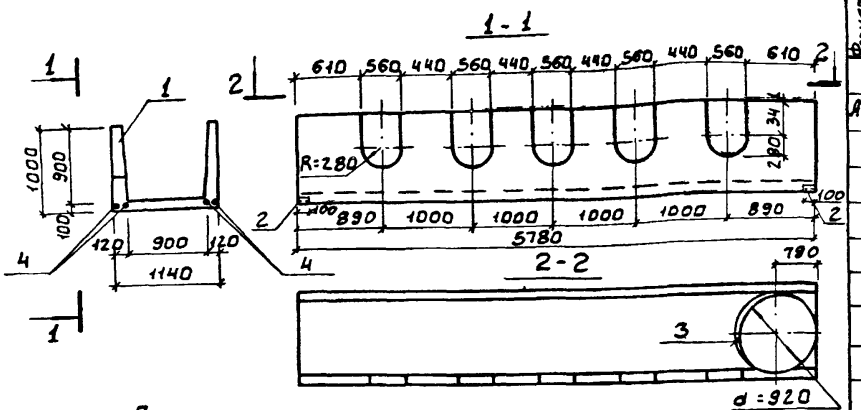
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1750	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Провер	Лоуцкер	
Рук. гр	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Н. контр	Лоуцкер	
Нач. отд	Красавин	

ПРИВЯЗАН

Инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А3		—	ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
		—	3.900-3 Вып. 8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 Вып. 8	Лоток ЛТ1-9-9	1	
		2	3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-14	2	
		3	КЖИ31.0.0.1	Труба $\frac{920\times10\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76^{*}}{\text{Ст}3\ \text{ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$ ℓ=100	1	22.4 кг
				Детали		
		4	ТП КЖИ 31.0.02	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=5760	4	3.54 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А III		Вст3сп5		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-72	ГОСТ 10704-76*	
	ф8	ф10	∠63×6	Труба ф920×10	
ЛТ1	1.0	14.2	1.2	14.0	30.4

1 Лоток Лт1 отличается от серийного наличием дополнительных закладных деталей, отверстий и укороченной длиной.

2 Арматурные сетки, перезаемые трубой (поз.3), обрезать по месту, отогнуть и приварить к корпусу трубы.

Привязан	Провер	Лоуцкер	
	Рук. гр.	Краснова	
	ГИП	Лоуцкер	
Инв.№	Н. контр.	Лоуцкер	
	Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-60.87 КЖИ. 31.0.0.0

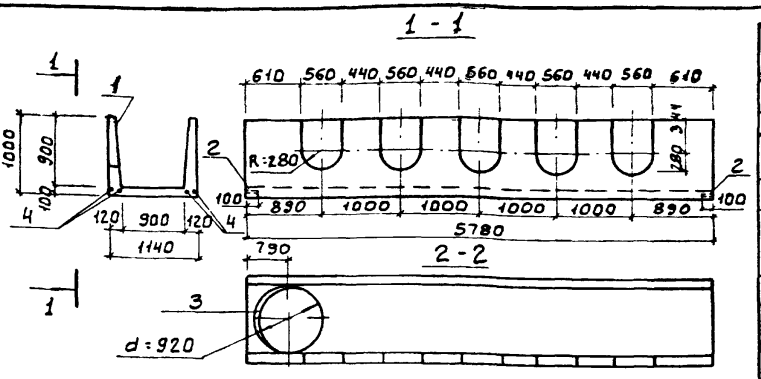
Лоток ЛТ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.13	1:50

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22183-03 13



Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		—	ТП КЖИ ТТ	Технические требования		
—			3.900-3 Вып.8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
—		1	3.900-3 Вып.8	Лоток ЛТ1-9-9	1	
—		2	3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-14	2	
—		3	ТП КЖИ 32.0.0.1	Труба $\frac{920\times10\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76^{*}}{\text{Ст}\ 3\ \text{ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$ $\ell=100$	1	22.4 кг
				Детали		
		4	ТП КЖИ 32.0.0.2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 $\ell=5760$	4	3.54 кг

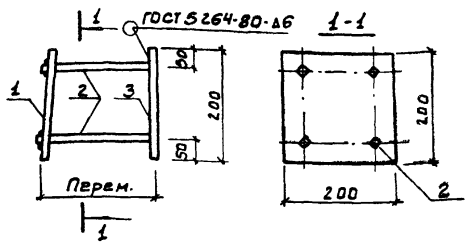
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А-III		Вст3сп5		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8507-72	ГОСТ 10704-76*	
	ф8	ф10	L63-6	Труба ф920×10	
ЛТ2	1.0	14.2	1.2	14.0	30.4

1 Лоток ЛТ2 отличается от серийного наличием дополнительных закладных деталей, отверстий и укороченной длиной.

2 Арматурные сетки, перерезаемые трубой (поз.3), обрезать по месту, отогнуть и приварить к корпусу трубы.

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР	ТП 902-3-60.87	КЖИ.32.0.0.0	
	РУК.ГР.	КРАСНОВА	ЛОТОК ЛТ2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
	ГИП	ЛОУЦКЕР		Р	4.13	1:50
	Н.КОНТР	ЛОУЦКЕР		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ИНВ №	НАЧ.ОТД	КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		—	ТП Кжи. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	ТП Кжи.42.0.0.1	Полоса $\frac{Б\cdot2\,10\cdot200\ ГОСТ\,103\text{-}76}{Вст3сп5\text{-}1\ ГОСТ\,535\text{-}79}$ ℓ=250	1	3.1кг
Б4		2	2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=171	4	0.11кг
Б4		3	3	Полоса $\frac{Б\cdot2\,10\cdot200\ ГОСТ\,103\text{-}76}{Вст3сп5\text{-}1\ ГОСТ\,535\text{-}79}$ ℓ=200	1	3.1кг

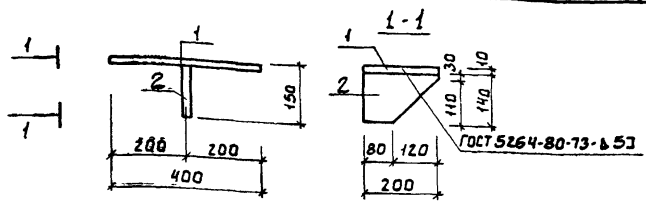
1. В пластине поз.1 отверстия разенковать.
2. Штыри поз.2 приварить к поз.1 после установки закладной детали в панели.
   Расстояние между пластинами поз.1 и 3 определяется по месту.

Привязан

Инв.№

ТП 902-3-60.87		КЖИ.42.0.0.0	
Изделие закладное МН1		Стадия: Р	Масса: 6.6кг
		Масштаб: 1:10	
		Лист	Листов 1
Провер. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж. Смирнова			
ГИП Лочкер			
Н. контр. Лочкер			
Нач. ОТА Крававин			

Альбом III



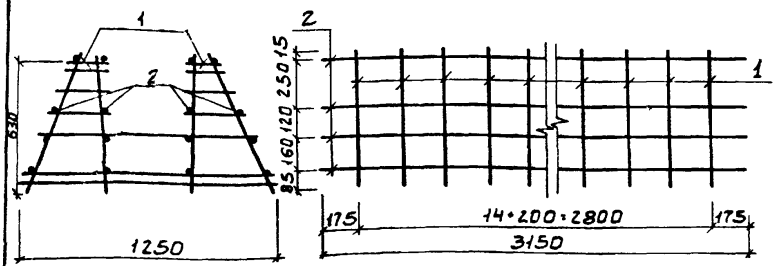
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТП Кжи. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4			ТП Кжи.43.0.0.1	Полоса $\frac{Б\cdot2\,8\cdot200\ ГОСТ\,103\text{-}76}{Вст3сп5\text{-}1\ ГОСТ\,535\text{-}79}$ ℓ=400	1	5.0кг
Б4			2	Полоса $\frac{Б\cdot2\,8\cdot200\ ГОСТ\,103\text{-}76}{Вст3сп5\text{-}1\ ГОСТ\,535\text{-}79}$ ℓ=140	1	1.8кг

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-3-60.87		КЖИ.43.0.0.0	
Изделие соединительное МС1		Стадия: Р	Масса: 6.8кг
		Масштаб: 1:10	
		Лист	Листов 1
Провер. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж. Смирнова			
ГИП Лочкер			
Н. контр. Лочкер			
Нач. ОТА Крававин			



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		—	ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
				Сборочные единицы		
		1	ТП КЖИ.44.1.1.0	Каркас плоский Кр1	15	4.94кг
				Детали		
Б4		2	ТП КЖИ.44.1.0.1	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓ=3150	16	0.7кг

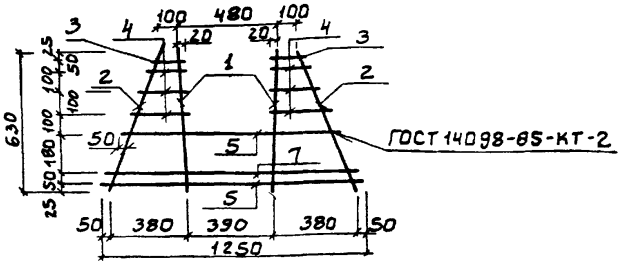
Стержни поз.2 приварить к плоским каркасам Кр1 с помощью сварочных клещей В соответствии с требованиями СН393-78.

Привязан

Инв.№

ТП 902-3-60.87		КЖИ.44.1.0.0	
Каркас пространственный Кп1		Стадия: Р	Масса: 85.32
		Масштаб: 1:50	
		Лист	Листов 1
Провер. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж. Смирнова			
ГИП Лоуцкер			
Н.контр Лоуцкер			
Нач. ОТА Красавин			

Альбом III



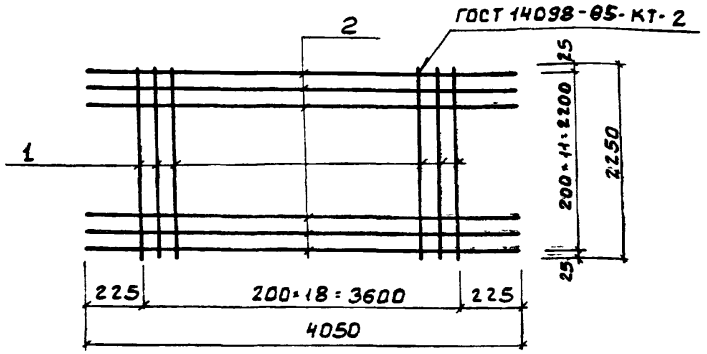
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		—	ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	ТП КЖИ.44.1.1.1	А-III-16-ГОСТ5781-82 ℓ=530	2	0.995кг
Б4		2	2	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓ=670	2	0.142кг
Б4		3	3	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓ=140	2	0.031кг
Б4		4	4	А-I-6-ГОСТ5781-82 ℓср=230	6	0.051кг
Б4		5	5	А-III-14-ГОСТ5781-82 ℓ=1050	1	1.268кг
Б4		6	6	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=1250	1	0.26кг
Б4		7	7	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=1250	1	0.77кг

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-3-60.87		КЖИ.44.1.1.0	
Каркас плоский Кр1		Стадия: Р	Масса: 4.94
		Масштаб: 1:50	
		Лист	Листов 1
Провер. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж. Смирнова			
ГИП Лоуцкер			
Н.контр Лоуцкер			
Нач. ОТА Красавин			



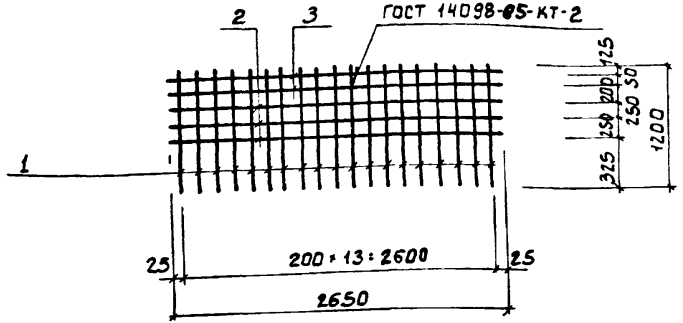
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4		—	ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Бч		1	ТП КЖИ 45.0.1.1	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=2250	19	1.39кг
Бч		2	2	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=4050	12	0.9кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-3-60.87		КЖИ.45.0.1.0	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		Стадия: Р	Масса: 37,21кг
		Масштаб: 1:50	
		Лист	Листов
Провер. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. инж. Смирнова			
ГИП Лоуцкер			
Н. контр. Лоуцкер			
Нач. отд. Красавин			

Альбом III



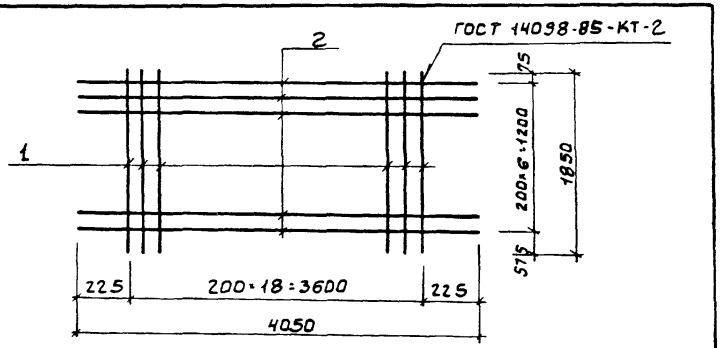
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4		—	ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Бч		1	ТП КЖИ.46.0.1.1	А-III-14-ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	14	1.51кг
Бч		2	2	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=2650	3	0.59кг
Бч		3	3	А-III-8-ГОСТ 5781-82 ℓ=2650	2	1.05кг

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-3-60.87		КЖИ.46.0.1.0	
СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2		Стадия: Р	Масса: 25,0кг
		Масштаб: 1:50	
		Лист	Листов
Пров. Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж. Смирнова			
ГИП Лоуцкер			
Н. контр. Лоуцкер			
Нач. отд. Красавин			



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТП КЖИ. ТТ	Технические требования		
				Детали		
Б4		1	ТП КЖИ 47.0.1.1	А-III-14-ГОСТ 5781-82 ℓ=1850	19	2.23кг
Б4		2	2	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=4050	7	0.9кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-3-60.87 КЖИ. 47.0.1.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	48.8 кг	1:50

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Проверил	Смирнова	
Рт инж	Смирнова	
ГИП	Лоцкер	
Н. контр	Лоцкер	
Нач. отд	Красавин	

gost.e-ecolog.ru

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

Привязан

Инв.№

Стадия	Масса	Масштаб

Лист Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва