ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-443.87

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2,7 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

22537-02
ЦЕНА 1-52

				Привязан
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва Д-445 Смольная ул. 22

Сдано в печать XI 1988 года

Заказ №12907 Тираж 500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-443.87

УСТАНОВКА ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2,7 ТЫС.М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка (из т.п. 902-2-445.87)
Альбом II – Технологические решения. Отопление и вентиляция.
– Внутренний водопровод и канализация.
Архитектурно-строительные решения Конструкции железобетонные и металлические. Генплан.
Альбом III – Строительные изделия.
Альбом IV – Электротехническая часть. Автоматизация Связь и сигнализация
Альбом V – Спецификации оборудования.
Альбом VI – Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII – Сметы
Примененные типовые материалы:
серия 7902-3 Гидроэлеваторы. Тбилисский филиал ЦИТПа.

АЛЬБОМ III

Разработан
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Н. Бондаренко

Утвержден Госгражданстроем
приказ №277 от 4 сентября 1989г.

© ЦИТП Госстроя СССР. 1988

Привязан

Инв.№

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП902-2-443.87 КЖИ.ТЧ	Технические условия	3
КЖИ.01.00.00.00	Панель стеновая ПС1	4
02.00.00.00	Панель стеновая ПС2	5
03.00.00.00	Панель стеновая (ПС1-36-8)а..ПС1-36-В18	6
	ПС1-36-Б3а..ПС1-36-Б3д	
03.00.00.00ВМС	Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на элемент. КГ	9
00.01.00.00	Каркас пространственный (КП1, КП2)	10
00.01.01.00	Каркас плоский Кр1	
00.02.00.00	Каркас пространственный (КП3, КП4)	11
00.02.01.00	Каркас плоский Кр2	
00.00.01.00	Каркас плоский (Кр3, Кр4)	12
00.00.02.00	Каркас плоский Кр5	

Обозначение	Наименование	Стр
ТП902-2-443.87 00.00.04.00	Сетка арматурная С2	13
00.00.03.00	Сетка арматурная С1	
00.00.05.00	Изделие соединительное МС1	14
00.00.06.00	Изделие соединительное МС3	
00.00.07.00	Рамка металлическая РМ1	15
00.00.08.00	Рамка металлическая РМ2	
00.00.09.00	Рамка металлическая РМ3	16
00.00.10.00	Изделие закладное МН1	
00.00.11.00	Соединительный элемент М3	17
00.00.12.00	Соединительный элемент М4	
04.00.00.00	Лоток Лт1	18

Инв. № подл.

Технические условия.

В альбоме даны железобетонные, арматурные и закладные изделия.

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

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

Технические требования на изготовление сборных железобетонных изделий принять по серии 3.900-3 Выписки 4/82 и 8.

Отверстия в обвязочных балках стеновых панелей выполняются путем установки деревянных вкладышей. Горизонтальная арматура обвязочных балок не обрезается.

Бетон сборных конструкций имеет следующие показатели качества:

по прочности на сжатие - класс В15

Марка по морозостойкости F 150 для стеновых панелей;
F 200 для лотков;

Марка по водонепроницаемости 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 50÷60 мкм в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 „ Защита строительных конструкций и сооружений от коррозий."

Покрытие поверхностей изделий М3 и М4 осуществляется окраской лаком ХВ-784 (ГОСТ 7313-75 за три раза по огрунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) за два раза по опескоструенной поверхности.

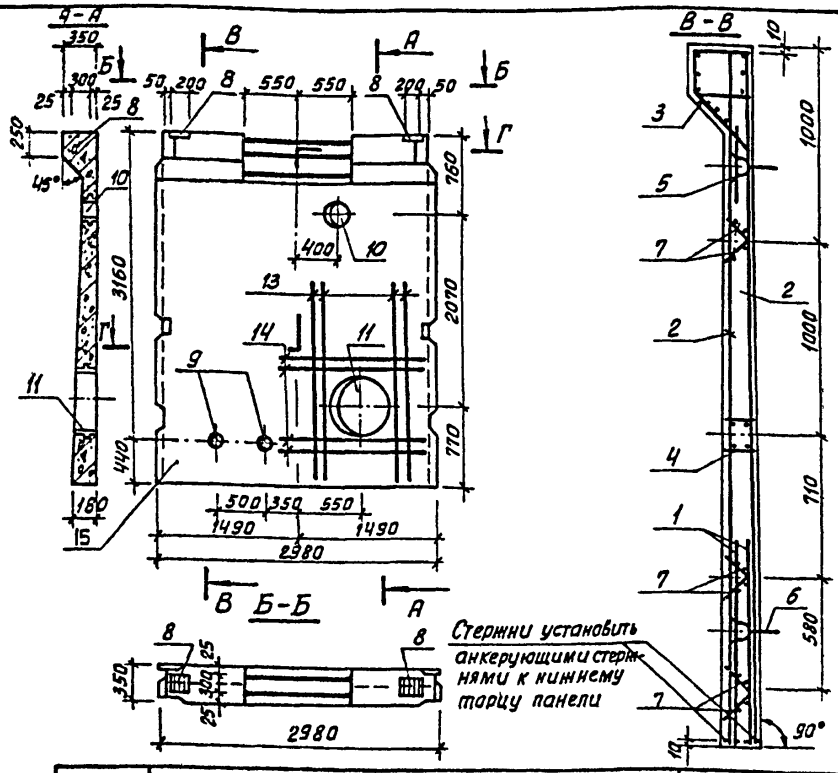
Остальные металлоконструкции окрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

				ТП 902-2-443.87	КЖ.И ТУ
Провер.	Лоуцкер			Технические условия	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл. инж.	Смирнова				ГПИ и ИЭП монтажного оборудования г. Москва
ГИП	Лоуцкер				
Н. контр.	Антонова				
Нач. отд.	Красавин				

22537-02 4

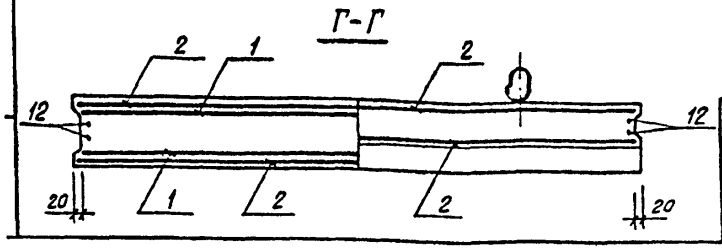
Копировал: Боброва

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		–	ТП 902-2-443.87 КЖИ.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып. 4/82	Сборочные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Сетка арматурная С-14	2	
		2	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	С-16	2	
		3	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Изделие закладное МН-4	1	
		4	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-10	1	
		5	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-23	2	
		6	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-24	2	
		7	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Каркас Кр1	6	
		8	1.400-15.81. 130-29	Изделие закладное МН121-6	2	
		9	5.900-2 ТМ 89 -02	Сальник dy=100 ℓ=200	2	
		10	-04	dy=150 ℓ=200	1	
		11	-13	dy=800 ℓ=200	1	
				Детали		
БЧ		12	3.900-3 Вып 4/82 часть 2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=3580	4	2.21 кг
БЧ		13	КЖИ. 01.00.00. 01	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=3240	8	2.00 кг
БЧ		14	2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=2940	8	1.81 кг
				Материалы		
		15		Бетон В20, F100, W4	1.93	м³

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные																		Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса						Прокат марки												
	Вр1		А-I		А-III						Вр1	Ас-II	А-III				В ст 3 кп 2												
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 3262-75	ГОСТ 10704-76			ГОСТ 103-76				ГОСТ 2590-71				
	Ф5	Итого	Ф10	Итого	Ф6	Ф10	Ф14	Ф16		Итого	Всего	Ф5		Ф16	Ф10		Итого	Труба Ø150×45	Труба Ф273×6	Труба Ф920×8	Итого	S=5	S=8	S=10	Итого	Круг Ф7	Круг Ф10	Круг Ф15	Итого	Всего	
ПС1	27.4	27.4	8.2	8.2	2.4	135.5	9.3	12.2		159.4	195.0	0.2		10.0	0.6		10.8	7.2		79	36.0	51.1	3.3	29.6	13.2	52.1	0.78	1.41	11.70	13.89	127.89	322.89



ПРОВЕР	ЛОЦКЕР		
СТ. ИНЖ	СМИРНОВА		
ГИП	ЛОЦКЕР		
Н. КОНТ.	АНТОНОВА		
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

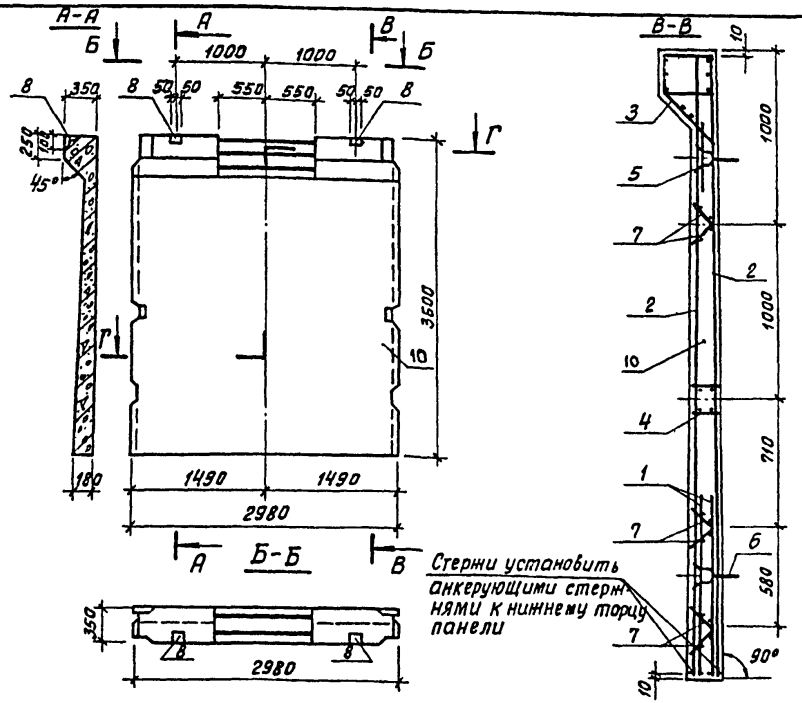
ТП 902-2-443.87 КЖ.Н 01.00.00.00

Панель стеновая ПС1

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	4830	1:50
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

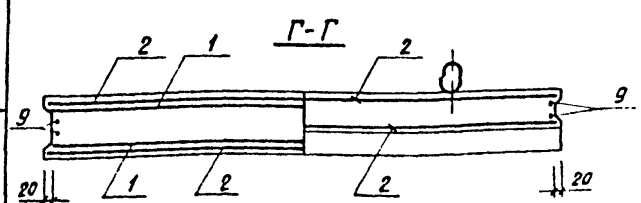
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

22537-02 5 Копировал: Жлоч Формат



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3		–	ТП902-2-443.87 Кн.ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные ж.б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 Вып 4/82 часть 2	Сетка арматурная С-14	2	
		2	3.900-3 Вып 4/82 часть 2	С-16	2	
		3	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Изделие закладное МН-4	1	
		4	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-10	1	
		5	3.900-3 Вып 4/82 часть 2	МН-23	2	
		6	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	МН-24	2	
		7	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	Каркас Кр1	6	
		8	1.400-15.81.540	Изделие закладное МН-539	2	
				Детали		
Б4		9	3.900-3 Вып. 4/82 часть 2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=3580	4	2.21 кг
				Материалы		
		10		Бетон В20, F100, W4	193	м³

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса					Прокат марки					
	Вр1		А-I		А-III						Вр1		Ас-II	А-III		Вст3 кп 2					
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82								ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8510-86					
	Ф9	Итого	Ф10	Итого	Ф6	Ф10	Ф14	Ф16		Итого	Всего	Ф5		Ф16	Ф8		Итого	∟100×63×6	Итого	S=5	S=8	Итого	Всего	
ПС2	27.4	27.4	8.2	8.2	2.4	1050	9.3	12.2		128.9	164.5	0.2		10.0	0.8		11.0	1.6	1.6	3.3	21.2	24.5	37.1	201.6



ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР		
СТ. ИНЖ	СМИРНОВА		
ГИП	ЛОУЦКЕР		
Н.КОНТ	АНТОНОВА		
НАЧ ОТД	КРАСАВИН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

ТП902-2-443.87 КН.Н 02.00.00.00

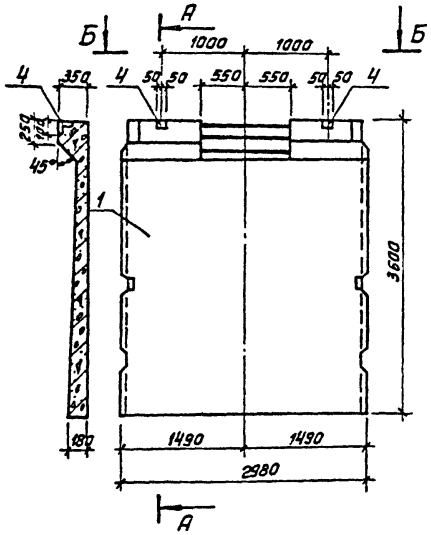
Панель стеновая ПС2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	4830	1:50
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

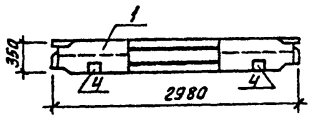
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

2253-02 6 Копировал Жлоц Формат

А-А Рис. 1



Б-Б



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение - КЖИ. 03.00.00.00									Примеч.
					—	01	02	03	04	05	06			
				Документация										
А3		—	ТП902-2-443.87 КЖИ. ТУ	Технические условия	X	X	X	X	X	X	X			
			3.900-3 вып. 4/82	Сборные железобетонные										
				конструкции емкостных										
				сооружений для водоснаб-										
				жения и канализации	X	X	X	X	X	X	X			
А3			ТП902-2-443.87 КЖИ. 03.00.00.00. ВМС	Ведомость расхода стали на										
				дополнительные закладные										
				изделия на элемент	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы										
		1	3.900-3 вып 4/82 часть 1	Панель стеновая ПС1-36-Б1	1	1	1							
		2	3.900-3 вып. 4/82 часть 1	Панель стеновая ПС1-36-Б3				1	1	1	1			
А4		3	ТП902-2-443.87 КЖИ. 00.00.10.00	МН1		1								
		4	1.400-15 В1 540	МН 539	2	2	3							
		5	1.400-15 В1 130-29	МН 121-6				2	3	2	3			
		6	5.900-2 ТМВ9- -02	Сальник d_y=100 ℓ=200					3		3			
		7	-04	d_y=150 ℓ=200				1						
		8	-06	d_y=250 ℓ=200				1						
		9	-07	d_y=300 ℓ=200		1								
				Детали										
Б4		10	ТП902-2-443.87 КЖИ. 03.00.00.01	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=3240		4								2.0 кг
Б4		11	-02	А-III-10-ГОСТ 5781-82 ℓ=2940		4								1.8 кг

Обозначение	Марка	Рис
ТП902-2-443.87 КЖИ 03.00.00.00	ПС1-36-Б1а	1

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОВЕР	ЛОУЦКЕР
СТ. ИНЖ	СМИРНОВА
ГИП	ЛОУЦКЕР
Н. КОНТ.	АНТОНОВА
НАЧ ОТД	КРАСАВИН

ТП902-2-443.87 КЖ.Н 03.00.00.00

ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ (ПС1-36-Б1а ÷ ПС1-36-Б1в ПС1-36-Б3а ÷ ПС1-36-Б3д)

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	4830	1:50

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Копировал: Хлан 22537-02 7 формат

В-В

Рис 2

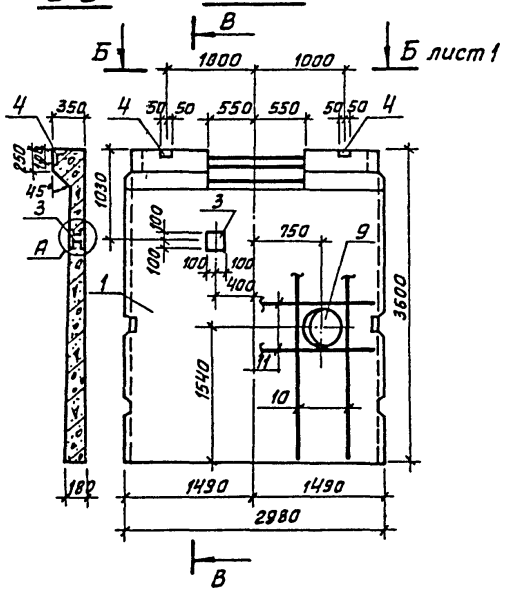
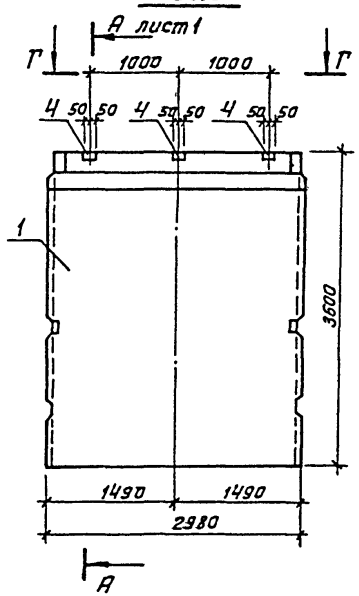
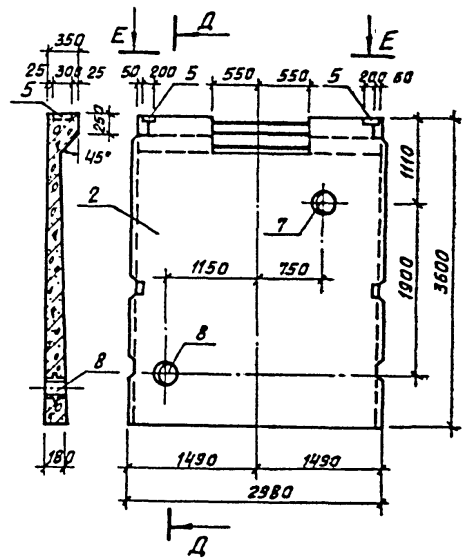


Рис. 3

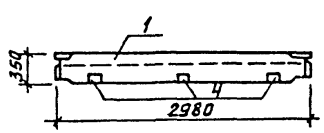


Д-Д

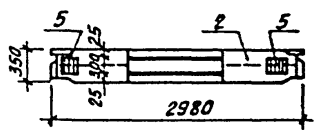
Рис 4

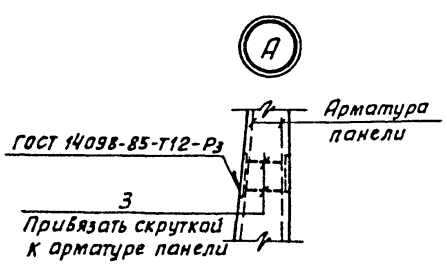


Г-Г



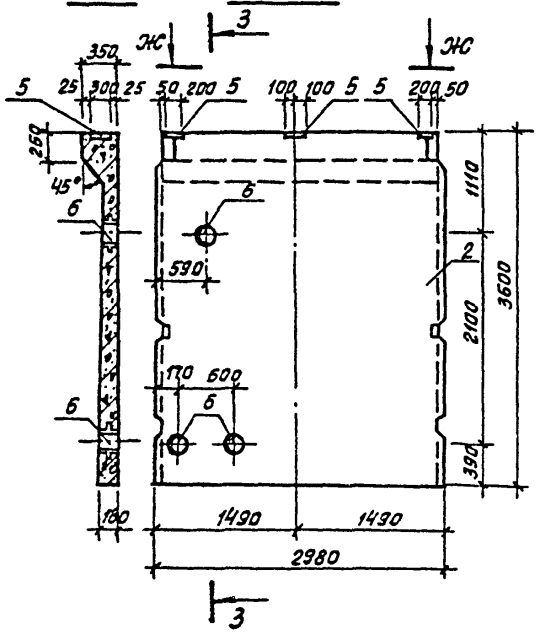
Е-Е





Обозначение	Марка	Рис.
ТП902-2-443.87 КНН.03.00.00.00-01	ПС1-36-Б1в	2
-02	ПС1-36-Б1в	3
-03	ПС1-36-Б3а	4

3-3 Рис. 5



К-К Рис. 6

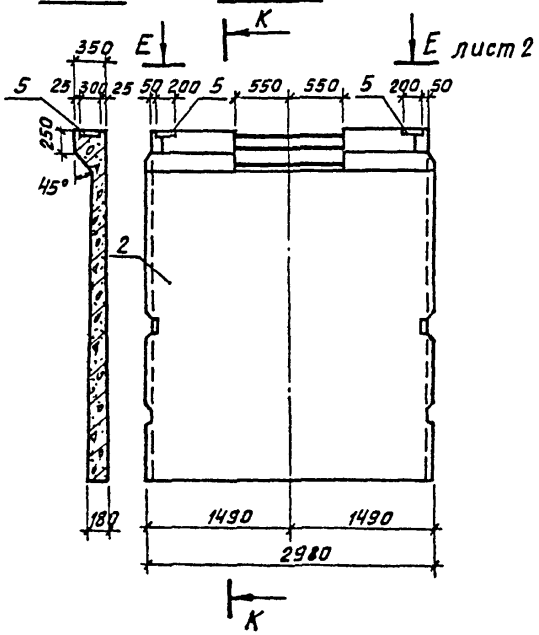
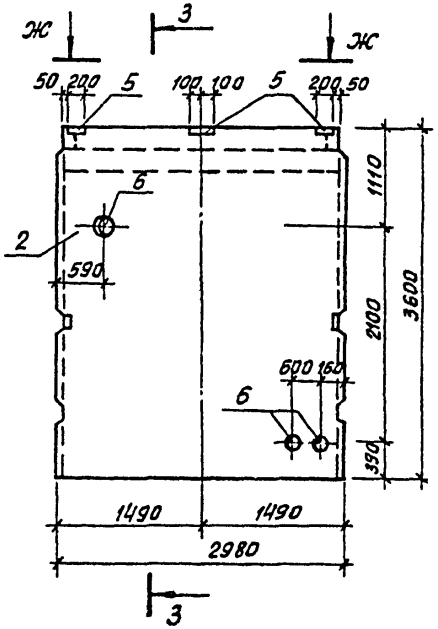
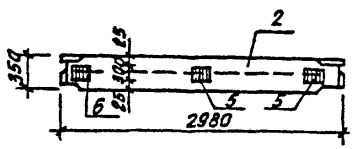


Рис. 7



Ж-Ж

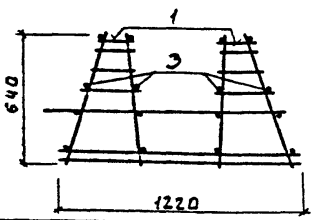


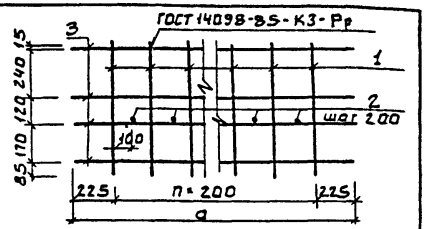
Обозначение	Марка	Рис.
ТП 902-2-443.87 КЖИ.03.00.0000-04	ПС1-36-6Зв	5
-05	ПС1-36-6Зв	6
-06	ПС1-36-6Зд	7

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные																						Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Прокат марки Вст3кп2																		
									ГОСТ 5262-75	ГОСТ 10704-76					ГОСТ 103-76				ГОСТ 2590-71				ГОСТ 8510-86				
	Ф10			Всего	Ф8	Ф10		Итого	Труба Ф150×4,5	Труба Ф273×6	Труба Ф325×6	Труба Ф426×6	Труба Ф920×8		Итого	S=8	S=10		Итого	Круг Ф7	Круг Ф10	Круг Ф15		Итого	L100л 63×6		Итого	Всего	
ПС1-36-Б1а					0,8			0,8																1,6		1,6	2,40	2,40
ПС1-36-Б1б	15,3			15,3	0,8	0,4		1,2				12,4			12,4		10,3		10,3			5,1		5,1	1,6		1,6	30,6	45,90
ПС1-36-Б1в					1,			1,2																2,4		2,4	3,6	3,60
ПС1-36-Б3а						0,6		0,6		7,9	9,4				17,3	8,4	5,7		14,1		3,2			3,2				35,2	35,2
ПС1-36-Б3б						0,9		0,9	10,8						10,8	7,2	5,4		12,6	1,2				1,2				25,5	25,5
ПС1-36-Б3в						0,9		0,9								12,4			12,4									13,3	13,3
ПС1-36-Б3д						0,9		0,9	10,8						10,8	7,2	5,4		12,6	1,2				1,2				25,5	25,5

		ТП902-2-443.87	КЖИ.Н 03.00.00.00 ВМС
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: —; ЛИСТОВ: 1
СТ ИНЖ	СМИРНОВА		
ГИП	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. КОНТР.	АНТОНОВА		
НАЧ ОТД	КРАСАВИН		

Копировал х-т 22537-02 10 Формат





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3	—		тп902-2-443.87 Кж.и ту	Технические условия		
				Кж.и 00.01.00.00		
				Сборочные единицы		
А4		1	Кж.и 00.01.01.00	Каркас плоский Кр1	15	
				Детали		
Б4		2	Кж.и 00.01.00 01	А-Ⅲ-10 - ГОСТ5781-82 ℓ=1120	14	0.69кг
Б4		3	2	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=3250	16	0.5кг
				Кж.и 00 01.00 00-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	Кж.и 00.01.00.00	Каркас плоский Кр1	10	
				Детали		
Б4		2	Кж.и 00.01.00.01	А-Ⅲ-10 - ГОСТ5781-82 ℓ=1120	9	0.69кг
Б4		3	3	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=2250	16	0.35кг

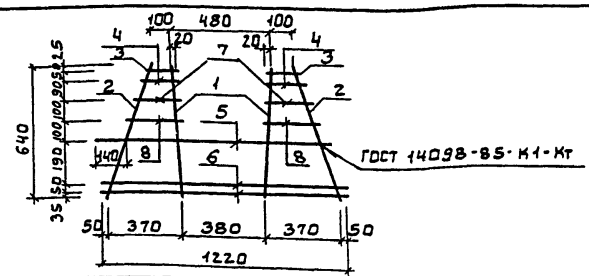
Обозначение	Марка	a	n	Масса ед кг
тп902-2-443.87 Кж.и 00.01.00.00	КП1	3250	14	52.01
-01	КП2	2250	9	34.71

Привязан

Инв.№

Провер.	Смирнова		тп	Кж и 00.01 00 00	
Гл инж.	Вульф		Каркас пространственный (КП1; КП2)	Стадия: Р; Масса: см табл; Масштаб: 1:50	
ГИП	Лоуцкер			Лист	Листов 1
Н.контр	Антонова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач отд	Красавин				

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3	—		тп902-2-443.87 Кж.и ту	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	Кж.и 00 01.01. 01	А-Ⅲ-10 - ГОСТ5781-82 ℓ=640	2	0.39кг
Б4		2	2	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=690	2	0.11кг
Б4		3	3	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=145	2	0.02кг
Б4		4	4	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=170	2	0.025кг
Б4		5	5	А-Ⅲ-10-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	1	0.69кг
Б4		6	6	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=1220	2	0.19кг
Б4		7	7	5Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=210	2	0.032кг
Б4		8	8	5Вр1 ГОСТ 6727-80 ℓ=250	2	0.038кг

Привязан

Инв.№

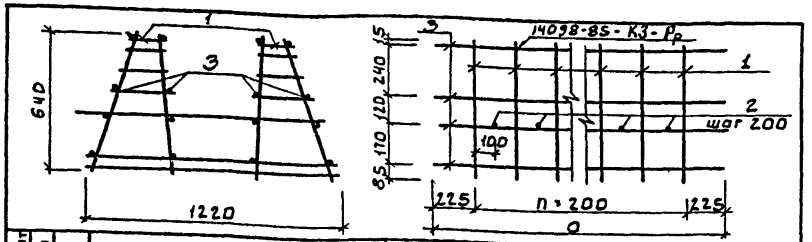
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Провер	Смирнова		тп902-2-443.87	Кж.и 00.01.01.00	
Гл инж	Вульф		Каркас плоский Кр1	Стадия: Р; Масса: 2.304; Масштаб: 1:50	
ГИП	Лоуцкер			Лист	Листов 1
Н.контр	Антонова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач отд	Красавин				

Копировал Боброва

Формат А4

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87. Кжи ту	Технические условия		
				КЖ.И 00.02.00.00		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖ.И.00.02.01.00	Каркас плоский Кр2	15	
				Детали		
Б4		2	КЖ.И 00.02.00.01	А-III-16-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	14	1.77кг
Б4		3	2	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=3250	16	0.5кг
				КЖ.И.00.02.00.00-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	КЖ.И 00.02.01.00	Каркас плоский Кр2	10	3.93кг
				Детали		
Б4		2	КЖ.И 00.02.00.01	А-III-16-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	9	1.77кг
Б4		3	3	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=2250	16	0.35кг

Обозначение	Марка	a	n	Масса ед., кг
ТП902-2-443.87 КЖ.И.00.02.00.00	КП3	3250	11	91.73
-01	КП4	2250	9	60.83

Привязан

Инв.№

Провер.	Смирнова	
Ст.инж.	Вульф	
ГИП	Лоцкер	
Н.контр.	Антонова	
Нач.отд.	Красавин	

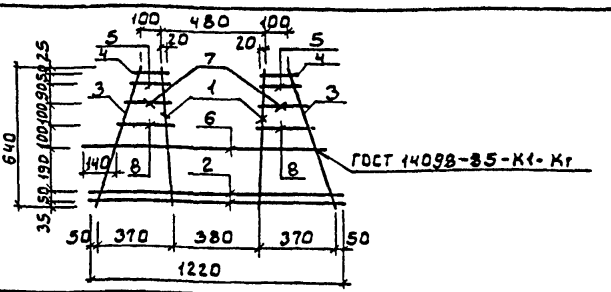
ТП КЖ.И 00.02 00 00

Каркас пространственный (КП3; КП4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3		—	ТП902-2-443.87 Кжи ту	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И 00.02 01.01	А-III-12-ГОСТ5781-82 ℓ=640	2	0.57кг
Б4		2	2	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=1220	2	0.48кг
Б4		3	3	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=690	2	0.27кг
Б4		4	4	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=145	2	0.06кг
Б4		5	5	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=170	2	0.07кг
Б4		6	6	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	1	0.69кг
Б4		7	7	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=210	2	0.08кг
Б4		8	8	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=250	2	0.10кг

Привязан

Инв.№

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

Провер.	Смирнова	
Ст.инж.	Вульф	
ГИП	Лоцкер	
Н.контр.	Антонова	
Нач.отд.	Красавин	

ТП902-2-443.87 КЖ И 00.02 01.00

Каркас плоский Кр2

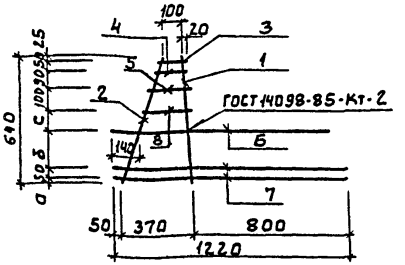
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.93	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Боброва

Формат А4

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		—	ТП902-2-443.87 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	КЖ.И 00.00.01.01	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=640	1	0.39кг
БЧ		2	2	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=690	1	0.11кг
БЧ		3	3	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=145	1	0.02кг
БЧ		4	4	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=170	1	0.026кг
БЧ		5	5	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=210	1	0.032кг
БЧ		6	6	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	1	0.69кг
БЧ		7	7	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=1220	2	0.19кг
БЧ		8	8	5Вр1 ГОСТ6727-80 ℓ=250	1	0.038кг

Обозначение	Марка	a	δ	c
ТП902-2-443.87 КЖ.И 00.00.01.00	КрЗ	35	190	100
-01	Кр4	45	170	110

Привязан

Инв.№

Провер.	Смирнова		
Ст.инж.	Вульф		
ГИП	Лочкер		
Н.контр.	Антонова		
Начота	Красавин		

ТП902-2-443.87 КЖ.И 00.00.01.00

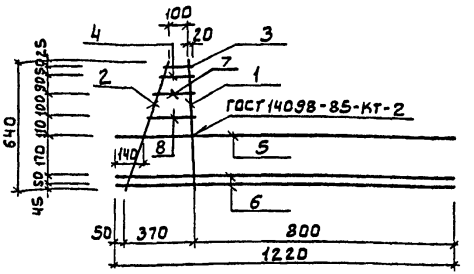
Каркас плоский (Кр3; Кр4)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.686	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		—	ТП902-2-443.87 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	КЖ.И 00.00.02.01	А-III-12-ГОСТ5781-82 ℓ=640	1	0.57кг
БЧ		2	2	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=690	1	0.27кг
БЧ		3	3	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=145	1	0.06кг
БЧ		4	4	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=170	1	0.07кг
БЧ		5	5	А-III-16-ГОСТ5781-82 ℓ=1120	1	1.77кг
БЧ		6	6	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=1220	2	0.48кг
БЧ		7	7	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=210	1	0.08кг
БЧ		8	8	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=250	1	0.10кг

Привязан

Инв.№

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

Провер.	Смирнова		
Ст.инж.	Вульф		
ГИП	Лочкер		
Н.контр.	Антонова		
Начота	Красавин		

ТП902-2-443.87 КЖ.И 00.00.02.00

Каркас плоский Кр5

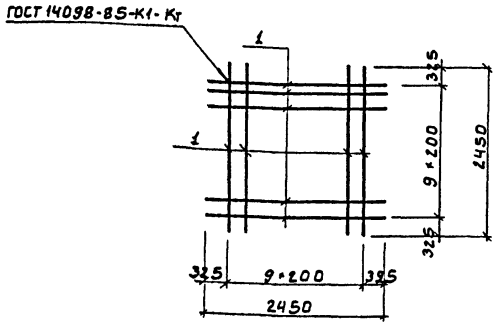
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.88	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Формат: А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И 00.00.04.01	А-III-8-ГОСТ5781-82 ℓ=2450	20	0.94кг

Привязан

Инв.№

Провер	Смирнова		
Ст инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н контр	Антонова		
Нач ОТА	Краевин		

ТП902-2-443.87 КЖИ 00 00 04 00

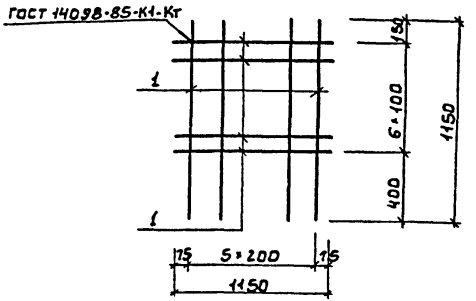
Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18.7	1:50
Лист	Листов	
	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И 00.00.03.01	А-III-10-ГОСТ5781-82 ℓ=1150	13	0.71кг

Привязан

Инв.№

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

Провер	Смирнова		
Ст инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н контр	Антонова		
Нач ОТА	Краевин		

ТП902-2-443.87 КЖИ 00 00 03.00

Сетка арматурная С1

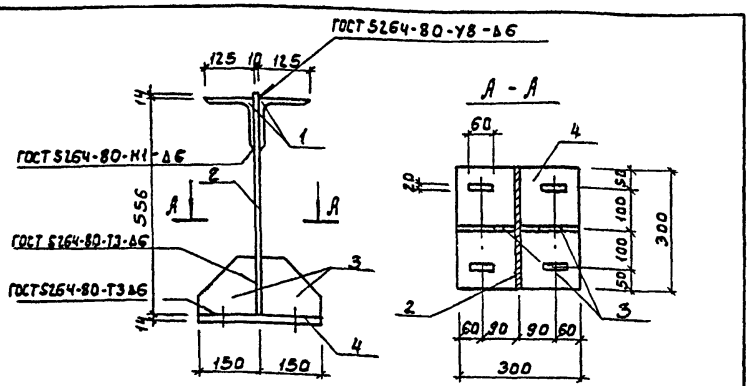
Стадия	Масса	Масштаб
Р	10.2	
Лист	Листов	
	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

22537-02 14

Копировал Боброва

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И 00.00.05.01	Уголок Б-125×125×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79 ℓ=300	2	4.7кг
Б4		2	2	Лист Б-10×300 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 14637-79 ℓ=570	1	14.5кг
Б4		3	3	Полоса Б-2 10×85 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=150	2	1.4кг
Б4		4	4	Лист Б-14×300 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 14637-79 ℓ=300	1	9.90кг

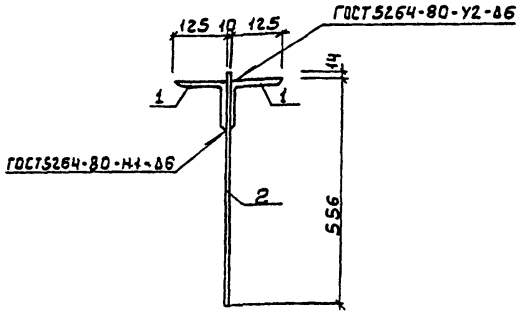
Привязан

Инв.№

ТП	КЖИ 00 00.05 00		
Изделие соединительное МС1	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	36.6	1:10
	Лист	Листов 1	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Провер.	Смирнова	
Гл. инж.	Вульф	
ГИП	Лоучкер	
Н. контр.	Антонова	
Нач. отд.	Красавин	

Формат: А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И 00.00.06.01	Уголок Б125×125×8 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79 ℓ=300	2	4.7кг
Б4		2	2	Лист Б-10×300 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс6 ГОСТ 14637-79 ℓ=570	1	14.5кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-2-443.87	КЖИ 00.00.06.00		
Изделие соединительное МС3	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	23,9	1:10
	Лист	Листов 1	
	Ц, НИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

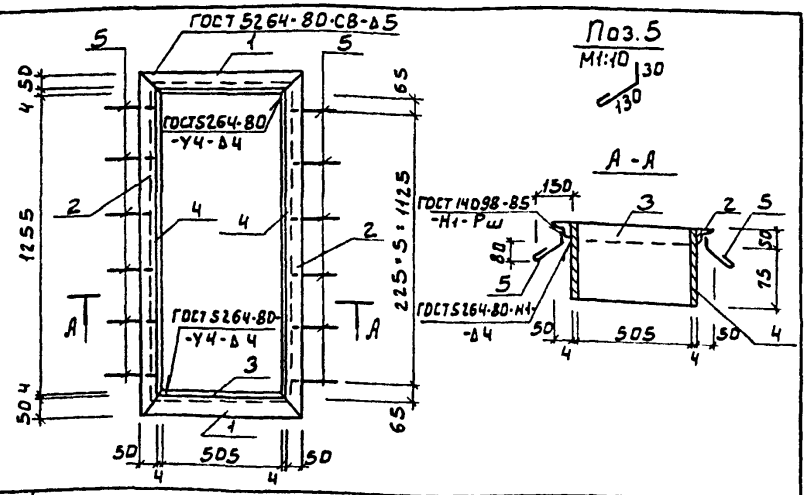
Провер.	Смирнова	
Гл. инж.	Вульф	
ГИП	Лоучкер	
Н. контр.	Антонова	
Нач. отд.	Красавин	

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

22537-02 15

Копировал Боброва

Формат: А4



Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		-	ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И 00.00.07. 01	Уголок $\frac{Б\text{-}50\text{-}50\text{-}5\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=615	2	2.3 кг
Б4		2	2	Уголок $\frac{Б\text{-}50\text{-}50\text{-}5\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=1365	2	5.1 кг
Б4		3	3	Лист $\frac{Б\ 4\text{-}125\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=505	2	2.0 кг
Б4		4	4	Лист $\frac{Б\ 4\text{-}125\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=125	2	4.9 кг
Б4		5	5	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=200	12	0.04 кг

Привязан

Инв. №

Провер	Смирнова	
Ст инж	Вульф	
ГИП	Лоуцкер	
Н контр	Антонова	
Нач отд	Красавин	

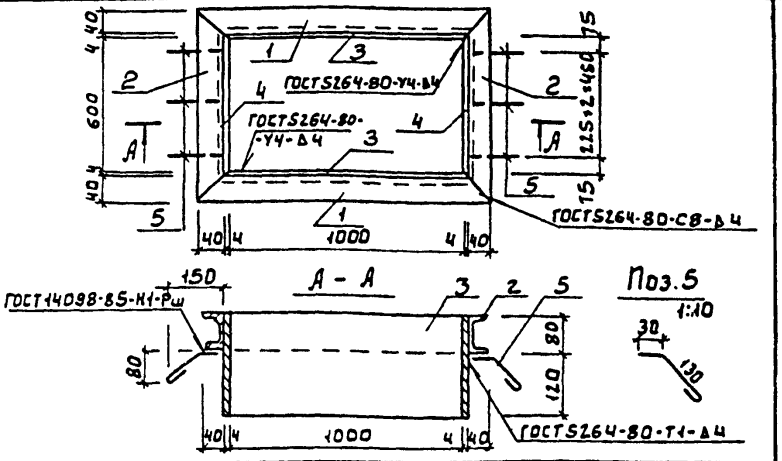
ТП902-2-443.87 КЖИ 00.00.07.00

РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	29,2	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А3		-	ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖС.И.00.00.08.01	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=1090	2	7.7 кг
Б4		2	2	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=690	2	5.9 кг
Б4		3	3	Лист $\frac{Б\ 4\text{-}200\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=1000	2	6.3 кг
Б4		4	4	Лист $\frac{Б\ 4\text{-}200\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79}$ ℓ=608	2	3.8 кг
Б4		5	5	А-I-6-ГОСТ 5781-82 ℓ=200	6	0.04 кг

Привязан

Инв №

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв № подл.

Провер	Смирнова	
Ст инж	Вульф	
ГИП	Лоуцкер	
Н контр	Антонова	
Нач отд	Красавин	

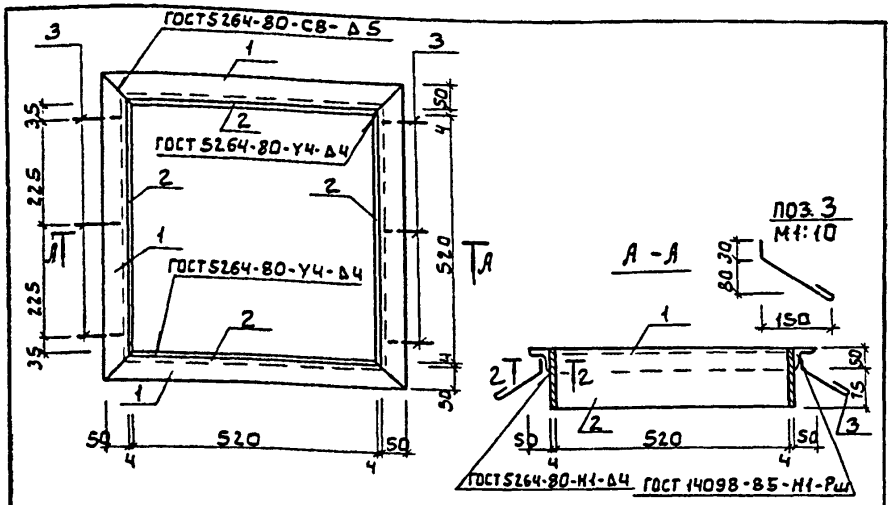
ТП902-2-443.87 КЖИ 00.00.08.00

РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	40.6	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Забавова



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А3		—	тп902-2-443.87 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖИ 00.00.09.01	Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 е:628	4	2.7 кг
Б4		2	2	Лист Б-2.4×125 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 1467-79 е:524	4	2.1 кг
Б4		3	3	А-I-6-ГОСТ 5781-82 е:200	6	0.04 кг

Привязан

Инв №

Провер.	Смирнова		
Ст. инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр	Антонова		
Нач. отд	Красавин		

ТП 902-2-443.87 КЖ.И 00.00 09 00

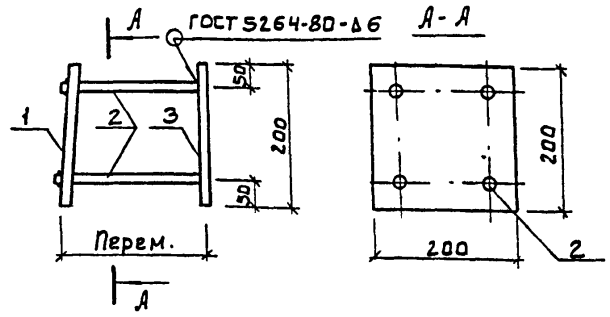
РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18.1	1:10
Лист	Листов 1	

ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3		—	тп902-2-443.87 КЖ.И ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	КЖ.И 00.00.10.01	Полоса Б-2.10×200 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79 е:200	1	3.1 кг
Б4		2	2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 е:171	4	0.11 кг
Б4		3	3	Полоса Б-2.10×200 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 535-79 е:200	1	3.1 кг

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

Привязан

Инв №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Провер.	Смирнова		
Ст. инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр	Антонова		
Нач. отд	Красавин		

ТП 902-2-443.87 КЖ.И 00.00.10.00

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1

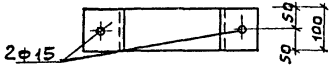
Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.64	1:10
Лист	Листов 1	

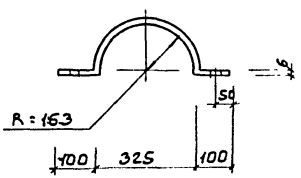
ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва

22537-02 17

Копировал: Боброва

Формат: А4





Привязан

Инв №

Провер	Смирнова		
Ст инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н контр	Антонова		
Нач отд	Красавин		

ТП 902-2-443.87 КЖИ 00 00 11 00

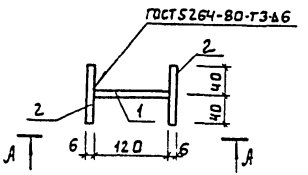
Соединительный элемент М3

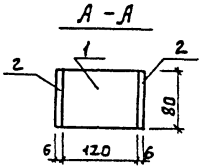
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,4	1:10
Лист	Листов 1	

Полоса 6-2 6х100 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 Р-715

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			ТП 902-2-443.87 КЖИ ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	КЖИ 00.00.12.01	Полоса 6-2 6×80 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=120	1	0,45кг
БЧ		2	2	Полоса 6-2 6×80 ГОСТ 103-76 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=80	2	0,3кг

Привязан

Инв №

Провер	Смирнова		
Ст инж	Вульф		
ГИП	Лоуцкер		
Н контр	Лоуцкер		
Нач отд	Красавин		

ТП 902-2-443.87 КЖИ 00.00.12.80

Соединительный элемент М4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,5	1:5
Лист	Листов 1	

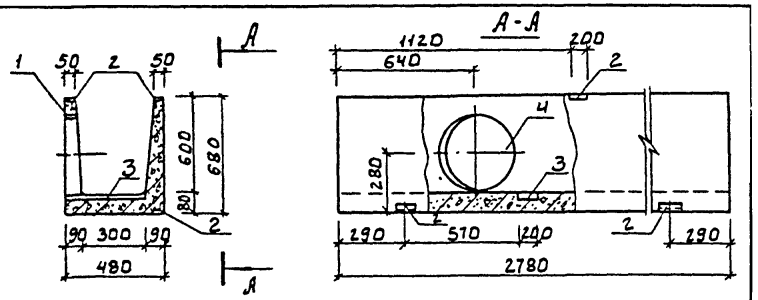
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

22537-02 18

Копировал Боброва

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТП902-2-443.87 КЖС.И ТУ	Технические условия		
			3.900-3 Вып.8	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 Вып.8	Лоток Лт1а-6-3	1	
		2	1.400-15.81.540-04	Изделие закладное МН543	4	
		3	1.400-15.81.420-13	МН411-2	1	
				Детали		
БЧ		4	ТП902-2-443.87 КЖ.И 02.00.00.01	Труба 480-Ч-90 I ГОСТ 10704-76 / БСт3сп ГОСТ 10705-80	1	3.8 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные детали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса	Прокат марки					
	А-III	ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76		ГОСТ 8509-86			
	ф8	5:6		L50×5	Труба ф480×4		
Лт1	1.5	2.8		3.2	3.8		11.3

Привязан

Инв. №

Пров.	Смирнова		
Ст. инж.	Вульф		
Нач. отд.	Красавин		

ТП902-2-443.87 КЖИ 02.00.00.00

Лоток Лт1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	875	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

gost.e-ecolog.ru

Копировал: Боброва Формат: А3