ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-40.86

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10; 17; 25 ТЫС. $м^3$/Е ТКИ

АЛЬБОМ III
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

21125-03
инв. п-95

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-40.86

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10; 17; 25 ТЫС $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая, архитектурно-строительная части
Альбом III - Строительные изделия.
Альбом IV - Электротехническая часть.
Альбом V - Спецификации оборудования
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах
Альбом VII - Сметы

Примененные типовые материалы: типовой проект 407-3-352/84 Альбом III - Типовые конструкции и детали.

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 320 ОТ 5 НОЯБРЯ 1984г
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 74 ОТ 12 ДЕКАБРЯ 1985г

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Будаева

				Привязан
Инв №				

2М25-03

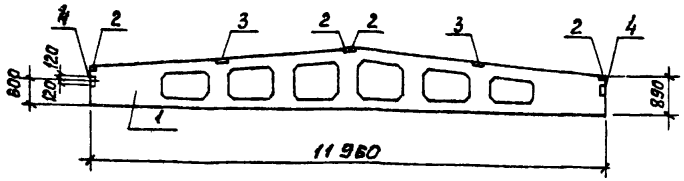
ЦЕНТРАЛ. . ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

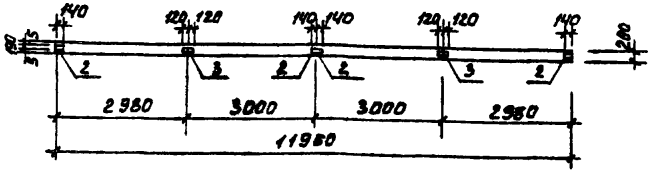
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать VI 1986г.
Заказ № 8147 Тираж 485 экз.

Содержание альбома

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Прим.
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ. Б1	Балка Б1	3	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ. Б2	Балка Б2	4	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.Б3	Балка Б3	5	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ. Б4	Балка Б4	6	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.К1	Колонна (К1, К2, К3)	7	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.К4	Колонна К4	8	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПЗ	Плита покрытия (П9, П10, П11)	9	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПП2	Плита покрытия П12	10	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПС2	Панель стеновая (ПС2, ПС3)	11	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПС4	Панель стеновая (ПС4, ПС5)	12	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПС6	Панель стеновая ПС6	13	
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ПС7	Панель стеновая (ПС7, ПС8)	14	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.П19	Плита перекрытия П19	15	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.МН2	Изделие закладное Мн2		
12	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.БТ1	Балка БТ1	16	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.Мр2	Рамка металлическая Мр2	17	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.Мр1	Рамка металлическая Мр1		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.МС1	Изделие соединительное МС1	18	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ЩМ1	Щит металлический ЩМ1		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ЩМ3	Щит металлический ЩМ3	19	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ЩМ2	Щит металлический ЩМ2		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ЩМ4	Щит металлический ЩМ4	20	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.ЩМ5	Щит металлический ЩМ5		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.МН3	Изделие закладное Мн3	21	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.МН4	Изделие закладное Мн4		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.КП1	Каркас пространственный КП1	22	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.КП-Кр1	Каркас плоский Кр1		
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.С1	Сетка арматурная С1	23	
11	ТП 902-9-40.86 -КЖИ.С2	Сетка арматурная С2		





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		-	1.462.1.-3/80 вып.1	Железобетонные предварительно напряженные балки		
				Сборочные единицы		
		1	1.462.1-3/80 вып.1	Балка 1БДР12-2АIVТ	1	
-		2	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное МЧ-1-2	4	
-		3	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное МЧ-3-3	2	
-		4	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное МЧ-22	2	

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

Марка элемента	Закладные изделия								Всего
	прокат марки				арматура класса				
	Вст3кп2				A-III				
	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72			ГОСТ 5781-82				
	-6	110х10 х6		Итого	ф8	ф10		Итого	
Б1	9,6	10,4		20,0	1,8	0,4		2,0	22,0

1. Балка отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей.
2. Покрытие закладных деталей – горячее цинкование $S = 50$ мкм.

Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

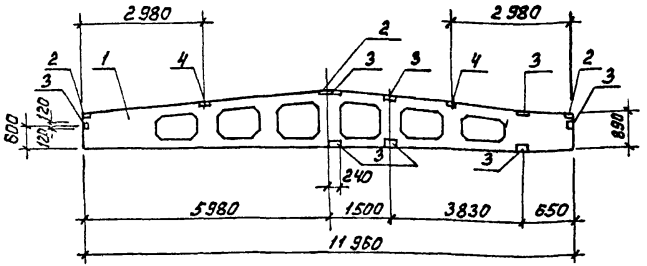
Ин. №

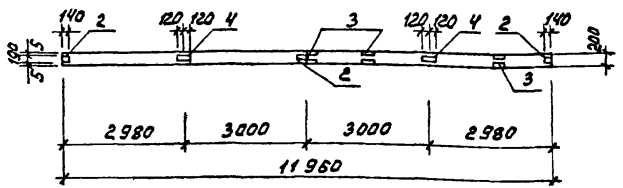
тп 902-9-40.86 кжи. Б1

Балка Б1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4700	1:100
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			1.462.1-3/80 вып.1	Железобетонные предварительно напряженные балки		
				Сборочные единицы		
		1	1.462.1-3/80 вып.1	Балка 1БДР-12-4А IV-Т	1	
		2	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное М4-1-2	3	
		3	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное М4-22	8	
		4	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное М4-3-3	2	

1. Балка Б2 отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей.
2. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование δ = 50 мкм.

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

Марка элемента	Закладные изделия								Всего
	Прокат марки				Арматура класса				
	В ст 3 кп2				А-III				
	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72			ГОСТ 5781-82				
	⌀6	150×70×8		Итого	Ф8	Ф10		Итого	
Б2	22,8	10,4		33,2	2,8	0,4		3,2	36,4

Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 902-9-40.86 КЖИ. Б2

Балка Б2

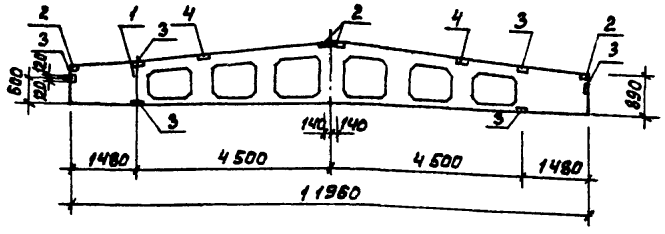
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4700	1:100

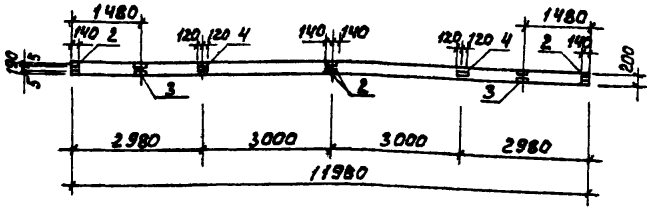
Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудован. г. Москва

21125-03 5

Формат А3





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		-	1.462.1 - 3/80 вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные балки		
				Сборочные единицы		
		1	1.462.1 - 3/80 вып. 1	Балка 1БДР-12-3 АIV-Т	1	
		2	1.400 - 6/76 вып. 1	Изделие закладное М4-1-2	4	
		3	1.400 - 6/76 вып. 1	Изделие закладное М4-22	6	
		4	1.400 - 6/76 вып. 1	Изделие закладное М4-3-3	2	

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

Марка элемента	Закладные изделия								Всего
	Прокат марки				Арматура класса				
	Вст 3 кп2				А-III				
	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8509-72			ГОСТ 5781-82				
	⌀8	∠10×70×8		Итого	⌀8	⌀10		Итого	
Б3	18.4	10.4		28.8	2.4	0.4		2.8	31.6

1. Балка Б4 отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей.
2. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование δ = 50 мкм.

Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв №

ТП 902-9-40.86 КЖИ. Б3

Балка Б3

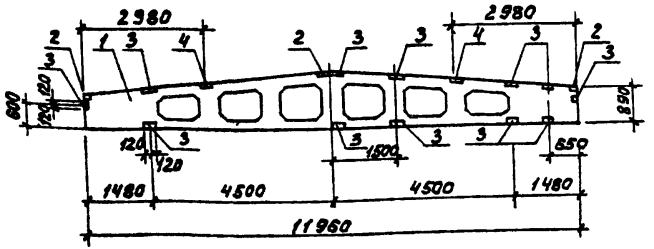
Стадия	Масса	Масштаб
Р	4700	1:100

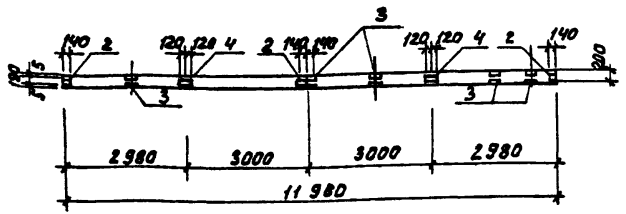
Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

21125-03 6

Формат А3





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		–	1.462.1-3/80 Вып.1	Железобетонные предварительно напряженные балки		
				Сборочные единицы		
		1	1.462.1-3/80 Вып.1	Балка 2БДР-12-БАIIУ-Т	1	
		2	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-1-2	3	
		3	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-22	12	
		4	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное М-43-3	2	

1. Балка Б3 отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей.
2. Покрытие закладных деталей – горячее цинкование δ = 50 мкм.

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

Марка элемента	Закладные изделия							Всего
	Прокат марки Ст3кп2 ГОСТ 380-71			Итого	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82		Итого	
	ГОСТ 103-76 ф6	ГОСТ 8509-72 Уголок ∠8			ф8	ф10		
Б4	27.2	10.4		37.8	3.2	0.4	3.6	41.2

Привязан			
Инв.№			

Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Прохорова	
Рук. гр.	Краснова	
Г.И.П.	Лоуцкер	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-9-40.86 КЖИ. Б4

Балка Б4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4700	1:100

Лист | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Рис.1

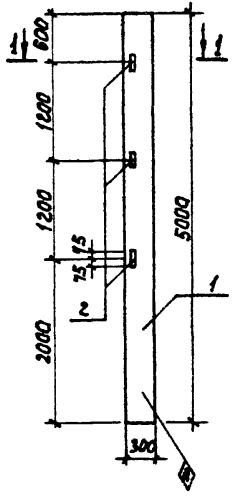


Рис.2

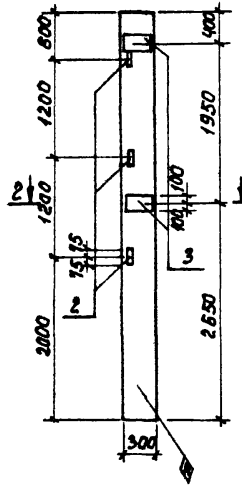
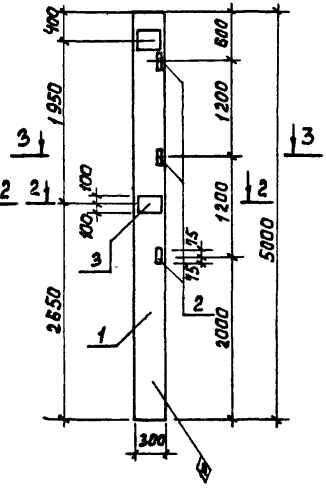
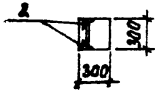


Рис.3



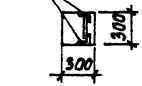
1-1



2-2



3-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
		—	1.423-3 вып.0-1;1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 8.6 м.		
				Сборочные единицы		
		1	1.423-3 вып.1	Колонна К 42-4	1	
		2	1.423-3 вып.2	Изделие закладное М1-13	3	
			Переменные данные для исполнения			
				ТП 902-9-40.86-КЖИ.К1-01		
				ТП 902-9-40.86-КЖИ.К1-02		
		3	1.423-3 вып.2	Изделие закладное М1-12	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Рмат ра класса		Прокат марки				
	А-III		В ст3 кп2				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 103-76		
	ф12	Итого	L63x5	Итого	+10	Итого	
К1	0.72	0.72	4.32	4.32			5.04
К2	3.72	3.72	4.32	4.32	9.2	9.2	17.24
К3	3.72	3.72	4.32	4.32	9.2	9.2	17.24

1. Покрытие закладных деталей – горячее цинкование $S = 50$ мкм.

Обозначение		Марка	Рис.
ТП	КЖИ.К1	К1	1
ТП	-01	К2	2
ТП	-02	К3	3

Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук.гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

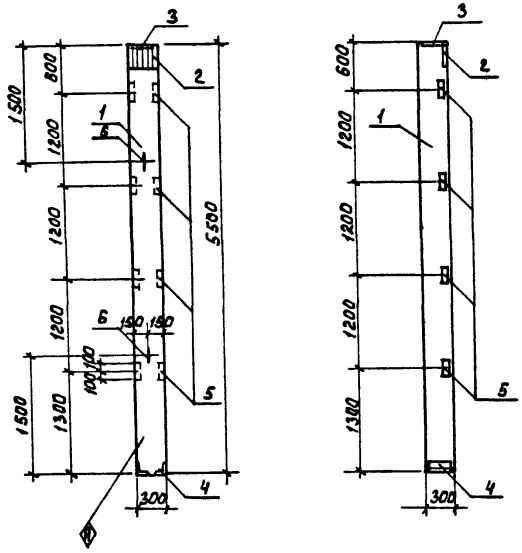
ТП 902-9-40.86 КЖИ. К1

Колонна (К1, К2, К3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	990	1:50

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	1.427.1 - 3.1 - 1.00 - 012	Колонна 1КФ55-1-Н	1	
		2	1.427.1 - 3.2 - 0.06.0	Изделие закладное МН1	1	
		3	- 0.07.0	Изделие закладное МН2	1	
		4	- 0.12.0	Изделие закладное МН7	1	
		5	- 0.20.0	Изделие закладное МН36	4	
		6	- 0.21.0	Изделие закладное МН32	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия закладные												Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки						
	A-I		A-III				Вст3 кп2		Вст3 кп2	Вст3 пс6-1			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74			ГОСТ 8509-72			
	ф10	Итого	ф10	ф12	ф14	Итого	⌀8	⌀10	Итого	∠63×5	∠90×6	Итого	
КЧ	1.2	1.2	3.3	2.0	2.1	7.4	5.1	4.7	10.4	7.6	4.2	11.8	30.8

1. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование S = 50 мкм.

		ТП 902-9-40.86	КЖИ. КЧ
Привязан	Провер.	Краснова	Колонна КЧ
	Ст. инж.	Прохорова	
	Рук. гр.	Краснова	
	Г И П	Лоуцкер	
	Гл. конст	Шапиро	
Инв. №	Н. контр.	Лоуцкер	
	Нач. отд	Красавин	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1200	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва

Рис. 1

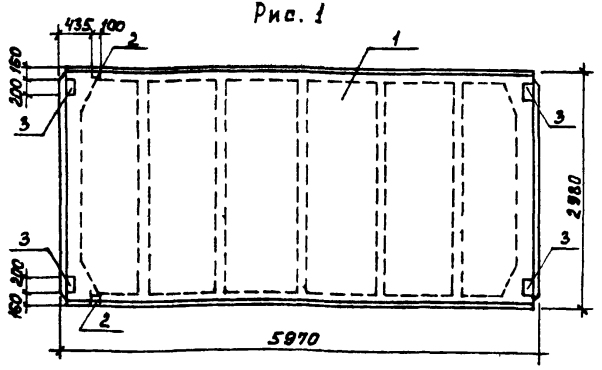


Рис. 2
м 1:100

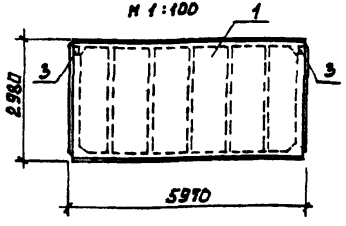
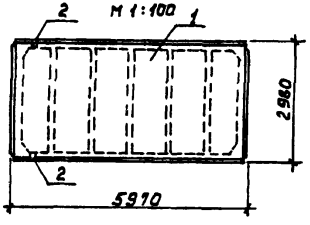


Рис. 3
м 1:100



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		–	ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые двускатные для покрытий одноэтажных производственных зданий		
				Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 22701.1-77	Плита ПГ-2А IV т		
				Переменные данные для исполнения		
				ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПЗ	1	
				Сборочные единицы		
		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	
		3	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М8	4	
				ТП 902-9-40.86 КЖИ ПЗ-01	1	
				Сборочные единицы		
		3	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М8	2	
				ТП 902-9-40.86 КЖИ ПЗ-02	1	
				Сборочные единицы		
		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	

Обозначение	Марка	Рис.
ТП 902-9-40.86 КЖИ..ПЗ	П9	1
ТП 902-9-40.86 -01	П11	2
ТП 902-9-40.86 -02	П10	3

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф10	ф14	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 8509-72 L70х8	Итого	ГОСТ 103-76 ф8	Итого	Всего	Общий расход
П9	2.22	0.20	2.42	1.68	1.68	5.20	5.20	6.88	9.30
П10	0.80	–	0.80	–	–	2.60	2.60	2.60	3.40
П11	0.62	0.20	0.82	1.68	1.68	–	–	1.68	2.50

1. Покрытие закладных деталей – горячее цинкование $S = 50$ мкм.

Привязан			
Инв №			

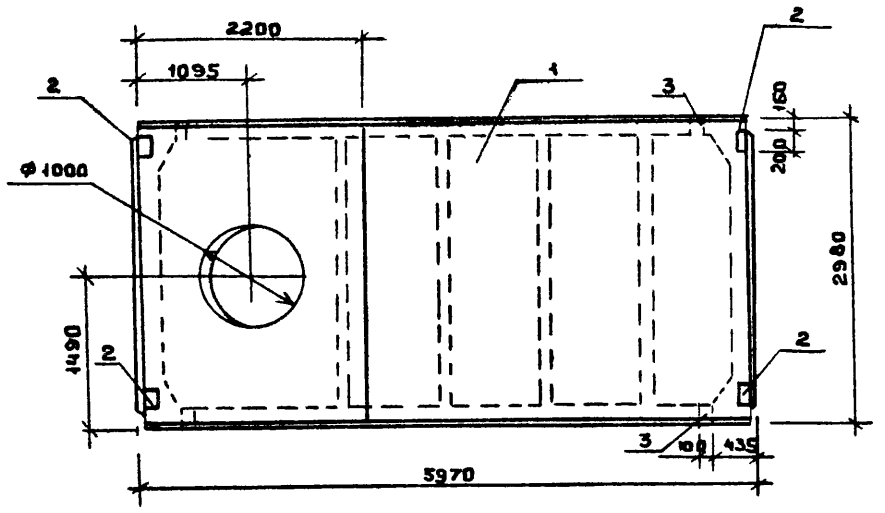
Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Прохорова	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст.	Шамиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПЗ

Плита покрытия (П9, П10, П11)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2850	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
		-	Гост 22701.0-77	Плиты ж.-б. ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий. Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	Гост 22701.2-77	Плита ПВ10-3АтVт	1	
		2	Гост 22701 5-77	Изделие закладное М8	4	1,7 кг
		3	Гост 22701 5-77	М9	2	1,25 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				
	Арматура класса		Прокат марки		Общий расход
	A-III		Вст3кп2		
	Гост 5781-82		Гост 103-76	Гост 8509-72	
	Ф10	Ф14	Ф8	L70×8	
П12	2,2	0,2	5,2	1,7	9,3

1 Покрытие закладных деталей - горячее цинкование δ = 30 мкм.

Привязан			
Инв. №			
Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прогорова		
Рук. гр.	Краснова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. конс.	Шапиро		
Н. контр	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 Конст. П12

Плита покрытия П12

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,800	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Рис. 1

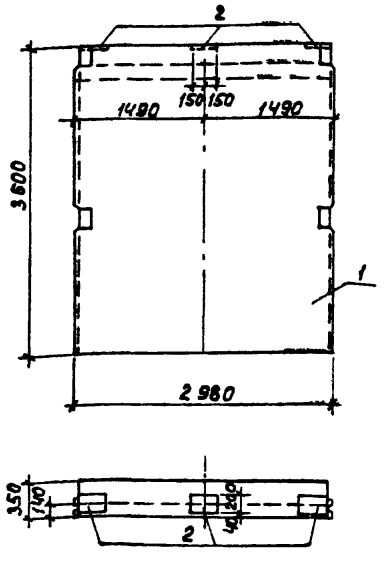
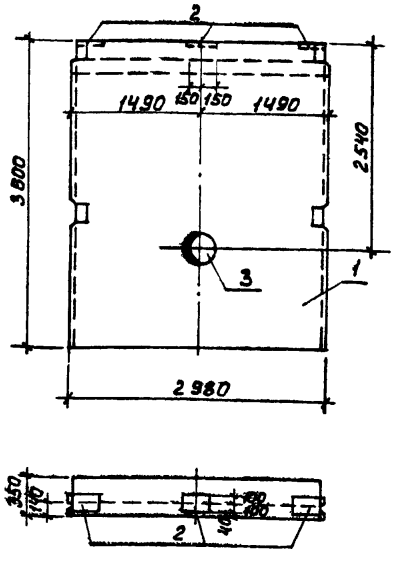


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			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-В3		
				Переменные данные для исполнения		
				ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПС2		
		2	1.400-15 В 1. 150-26	Изделие закладное МН 137-3	3	
				ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПС2-01		
		2	1.400-15 В 1. 150-26	Изделие закладное МН 137-3	3	
		3	5.900-2	Сальник Ду=300 ℓ=200	1	

Обозначение	Марка	Рис.
ТП 902-9-40.86 КЖИ.ПС2	ПС 2	1
-01	ПС 3	2

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

Марка элемента	Изделия закладные										Всего
	Арматура класса				Прокат марки						
	А-III				Вст3 кп2				Вст3 сп		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 103-76	ГОСТ 19333-74	ГОСТ 2590-71		ГОСТ 10704-76	Итого	
	ф12			Итого	⌀8	⌀10	ф15	Итого	Труба ф426х6		
ПС 2	4.2			4.2	11.4			11.4		11.4	15.6
ПС 3	4.2			4.2	11.4	4.1	5.1	20.6	12.4	33.0	37.2

1. Панели ПС2, ПС3 отличаются от серийных панелей наличием дополнительных закладных деталей.
2. Арматуру панели, перерезанную сальником, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
3. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование $\delta = 50$ мкм.

Привязан

Инв. №

Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Прохорова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПС2

Панель стеновая (ПС2, ПС3)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4830	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования. г. Москва

24125-03 12

Формат А3

Рис. 1

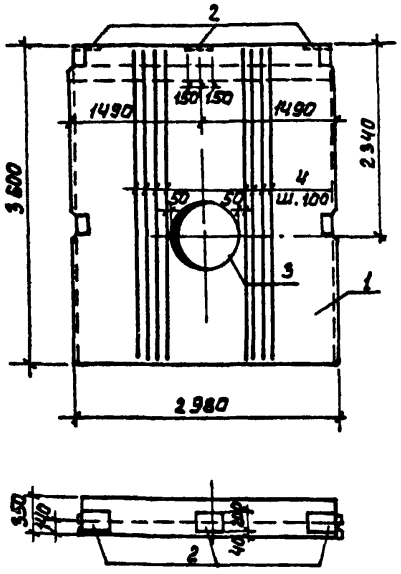
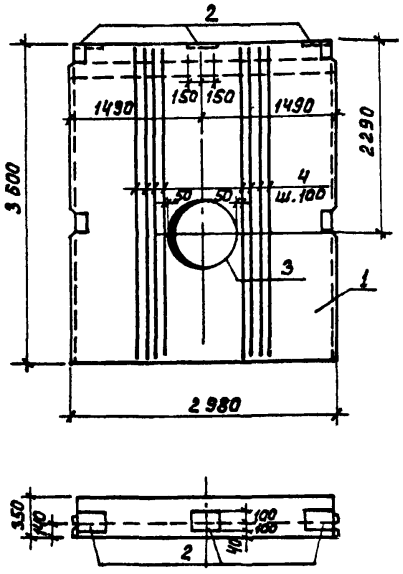


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			3.900-3 Вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.		
				ТП 902-9-40.86 КЖИ.ПС4		
				-01		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 Вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-Б3		
		2	1.400-15 В1. 150-26	Изделие закладное М 137-3	3	
		3	5.900-2	Сальник Ду=800 ℓ=200	1	
БЧ		4		А-III-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=3620	16	2.23 кг.

Обозначение	Марка	Рис.
ТП 902-9-40.86 КЖИ.ПС4	ПС4	1
-01	ПС5	2

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

Марка элемента	Изделия закладные								
	Арматура класса			Прокат марки					Всего
	А-III			Вст3 кп2			Вст3сп		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8590-71	ГОСТ 10704-76	Итого	
	ф12	ф10	Итого	ф8	ф10	ф15	Труба ф920х8		
ПС4	4.2	35.7	39.9	11.4	12.9	11.7	36.0	60.6	100.5
ПС5	4.2	35.7	39.9	11.4	12.9	11.7	36.0	60.6	100.5

1. Панели ПС4 и ПС5 отличаются от серийных панелей наличием дополнительных закладных деталей.
2. Арматуру панели, перезанную сальником, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
3. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование $\delta = 50$ мкм.

Привязан			
Инв. №			

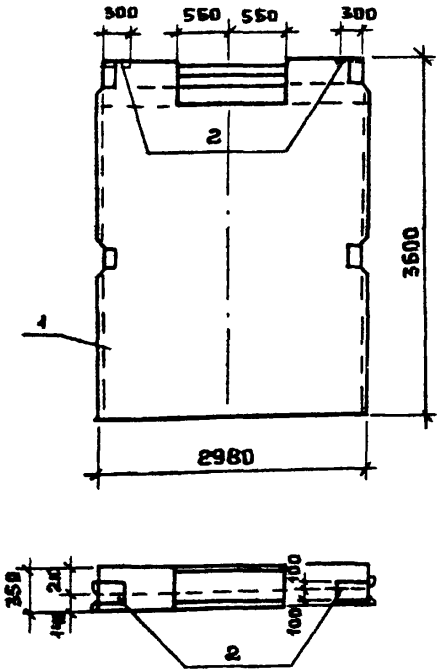
Провер.	Лоуцкер	
Ст.инж.	Прохорова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл.конст	Шапиро	
Н.контр.	Лоуцкер	
Нач.отд.	Красавин	

ТП 902-9-40.86 КЖИ. ПС4

Панель стеновая (ПС4, ПС5)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4830	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			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 ПС1-36-63		
		2	1.400-15.Вып. 150-26	Изделие закладное МН137-3	2	

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

Марка элемента	Изделия закладные								
	Арматура класса А-III				Прокат марки ВСт3кп2				Всего
	Гост 5781-82				Гост 103-76				
	ф12			Итого	ф8			Итого	
ПСБ	2,8			2,8	7,6			7,6	10,4

1. Панель ПСБ отличается от серийной наличием дополнительных закладных деталей и отверстия в обвязочной балке. Отверстие выполняется путем установки деревянного вкладыша. Арматура обвязочной балки, попадающая в отверстие, не вырезается.
2. Покрытие закладных деталей - горячее цинкование δ=50 мкм.

			ТП 902-9-40.86 -КЭКИ. ПСБ
Провер.	Лоуцкер		Панель стеновая ПСБ
Ст.инж.	Прохорова		Сталь: Р; Масса: 4830; Масштаб: 1:50
Рук.гр.	Краснова		Лист; Листов
Гип	Лоуцкер		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
Т.конст.	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

Рис. 1

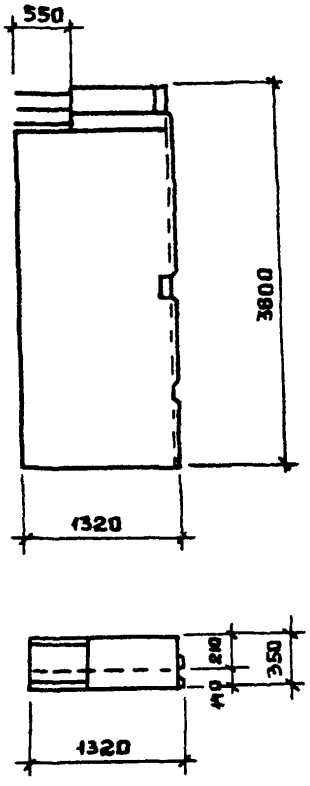
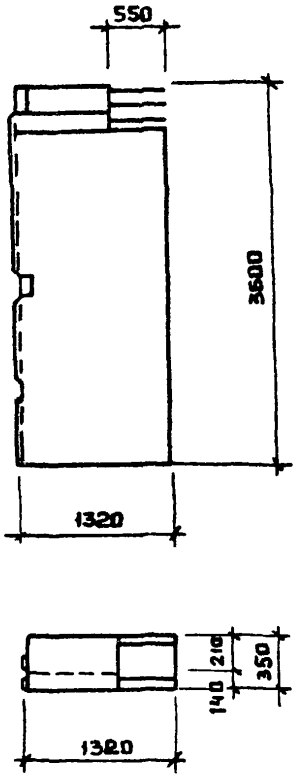


Рис.2



Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3.900-3 вып. 4/82	Сборные железобетонные конструкции емкостные сооружения для водоснабжения и канализации.		
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 вып. 4/82	Панель стеновая ПС1-36-53	1	

Обозначение	Марки	Рис.
ТП 902-9-40.86 кжси. ПС7	ПС7	1
-01	ПС8	2

Панели ПС7 и ПС8 изготовляются в одной опалубочной форме стеновой панели ПС1-36-53 по серии 3.900-3 Вып. 4/82 путем установки деревянного вкладыша. Арматура обвязочной балки, попадающая в отверстие, не вырезается.

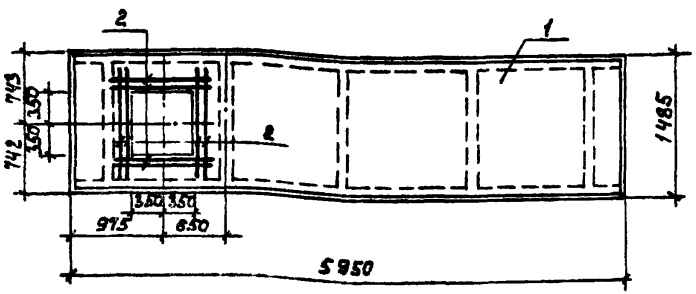
Привязан		
Инв. №		
Провер	Лоуцкер	
Ст. инж.	Прохорова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст.	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-9-40.86 -кжси. ПС7

Панель стеновая (ПС7; ПС8)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2400	1:50
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Документация		
		—	1.442.1 - 2 вып.1	Плиты перекрытий ж-б ребристые высотой 400 мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения предварительно напряженные плиты шириной 1,6 м.		
				Сборочные единицы		
БЧ		1	1.442.1 - 2 вып.1	Плита 2П1-3АтУТ	1	
БЧ		2	ТП902-9-40.86 КЖИ. П19.1	А-III-8 ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	8	0.55 кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг.

Марка элемента	Изделия закладные			Всего
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82			
	ф 8		Итого	
П 19	4,40		4,40	4,40

Арматуру плиты обрезать по месту и добавить арматуру поз. 2.

Привязан

Инв. №

Провер.	Лоуцкер		
Ст. инж.	Прохорова		
Гип	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП902-9-40.86 КЖИ. П19

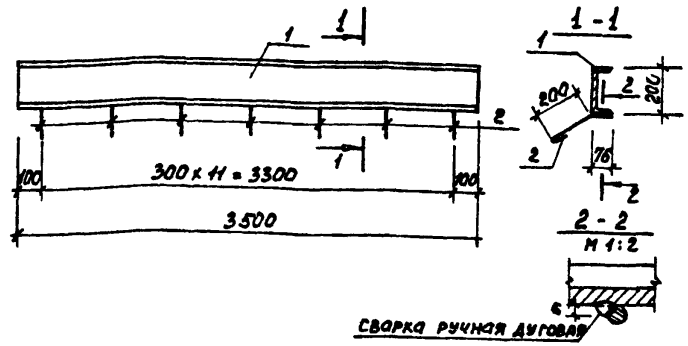
Плита перекрытия П19

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2400	1:50
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Детали		
БЧ		1	ТП902-9-40.86 КЖИ.МН2. 1	Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 ℓ=3500 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	1	64.4 кг
БЧ		2	2	А-I-6 ГОСТ 6781-82 ℓ=300	12	0.07кг

Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 635-77) по грунту ГФ-020.

Привязан

Инв. №

Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
Гип	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

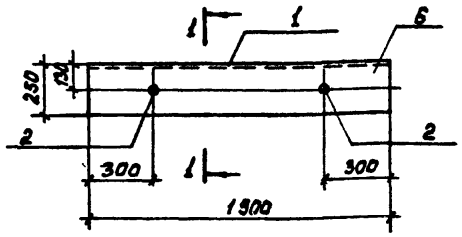
ТП902-9-40.86 КЖИ. МН2

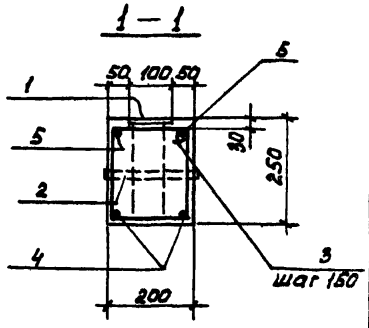
Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	65,2	1:20
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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





Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса	Прокат марки			Всего		
	A-I		A-III				A-I	Вст3кп2					
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-75	ГОСТ 19904-78		ГОСТ 103-76			
	ф8		ф10	ф16			ф8		Труба ду=40	Б=8			
БТ1	3,2		2,3	6,0		11,5	1,5		0,7	8,9	11,1		22,6

Поз.	Эскиз
3	200, 270, 200, 150

Ведомость деталей

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15. В1. 140-02	МН 127-3	1,9	п.м
		2	1.400-15. В1. 810-04	МН 805	2	
				Детали		
БЧ		3	ТП 902-9-40.86 КЖИ. БТ1.1	А-I-8 ГОСТ 5781-82 ℓ = 820	10	0,32 кг
БЧ		4	2	А-III-18 ГОСТ 5781-82 ℓ = 1870	2	3,00 кг
БЧ		5	3	А-III-10 ГОСТ 5781-82 ℓ = 1870	2	1,15 кг
				Материал		
		6		Бетон В 20	0,10	м³

Привязан

Инв. №

Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Прохорова	
Рук. гр.	Краснова	
Г И П	Лоуцкер	
Гл. конст	Шапиро	
Н. конт.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

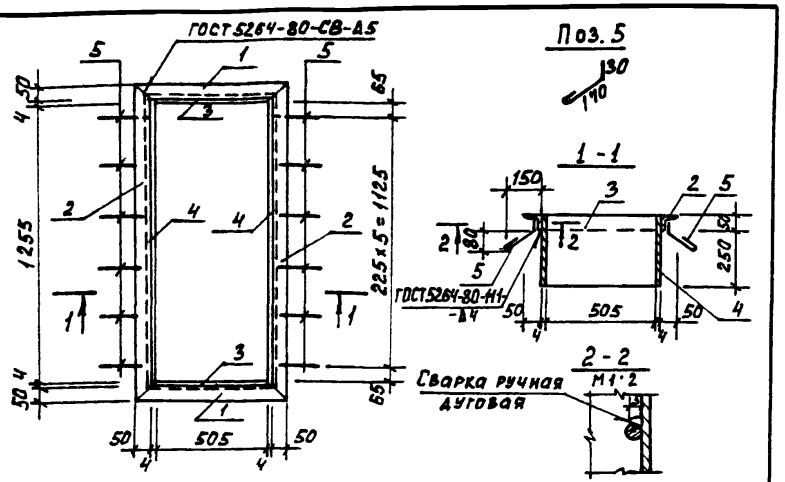
ТП 902-9-40.86 КЖИ. БТ1

Балка БТ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	270	
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч
				Детали		
А4		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.МР2.1	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=615	2	2,3 кг
А4		2		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=1365	2	5,1 кг
А4		3		Лист Б-2 4х300 ГОСТ 19903-74 / Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 ℓ=505	2	4,8 кг
А4		4		Лист Б-2 4х300 ГОСТ 19903-74 / Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 ℓ=1255	2	11,9 кг
А4		5		А-I-Б ГОСТ 5781-82 ℓ=250	12	0,05 кг

Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 595-77) по грунту ГФ-020 (ТУ6-10-1642-77)

Привязан

Инв. №

Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Прохорова	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд	Красавин	

ТП 902-9-40.86 КЖИ. Мр 2

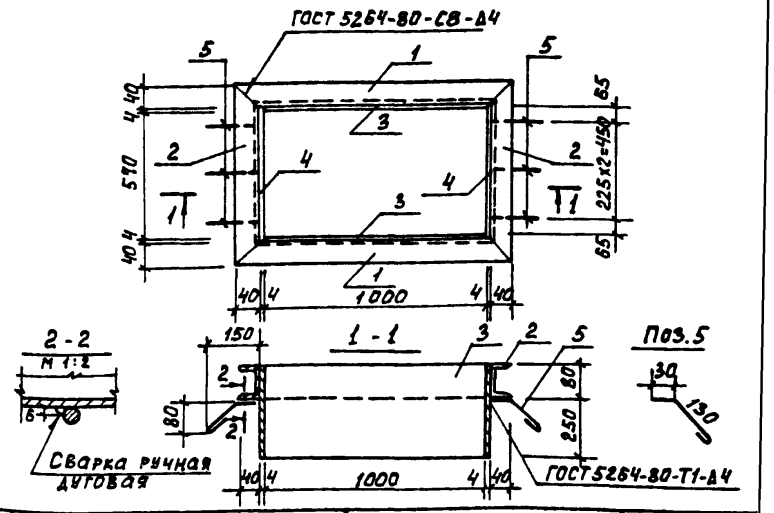
Рамка металлическая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	48,8 кг	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.МР1.1	Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=1088	2	7,7 кг
А4		2		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79 ℓ=660	2	4,7 кг
А4		3		Лист Б-2 4х330 ГОСТ 19903-74 / Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 ℓ=1000	2	10,4 кг
А4		4		Лист Б-2 4х330 ГОСТ 19903-74 / Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 ℓ=578	2	5,9 кг
А4		5		А-I-Б ГОСТ 5781-82 ℓ=200	6	0,04 кг

Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 595-77) по грунту ГФ-020.

Привязан

Инв. №

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

Провер.	Краснова	
Ст. инж.	Прохорова	
Рук. гр.	Краснова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. конст	Шапиро	
Н. контр.	Лоуцкер	
Нач. отд	Красавин	

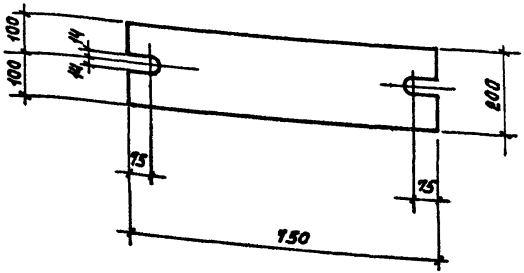
ТП 902-9-40.86 КЖИ. Мр 1

Рамка металлическая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	57,6	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук.гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. МС1

Изделие соединительное МС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22	1:10

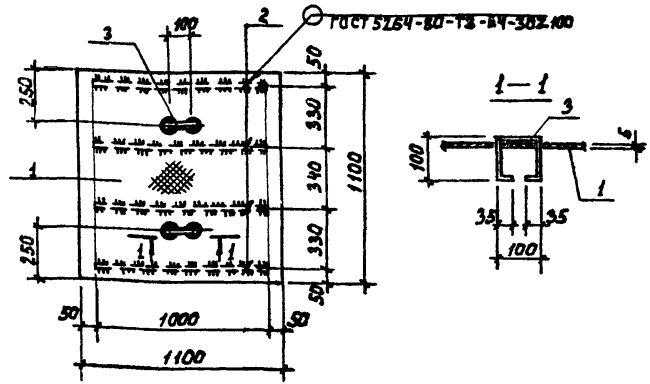
Лист | Листов 1

Полоса $\frac{Б\text{-}20\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТП902-9-40.86 КЖИ. ЩМ1. 1	Лист ромб К-8,0×1100×1100В ГОСТ 8568-77* СТ3 сп	М2 1.21	60.8 кг
Б4		2	2	Полоса $\frac{Б\text{-}2\ 4\times40\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\text{-}Ш\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=1000	4	1.28 кг
Б4		3	3	А-I-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=370	2	0.23 кг

Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунту ГФ-020

Привязан

Инв. №

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

Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук.гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд	Красавин		

ТП902-9-40.86 КЖИ. ЩМ1

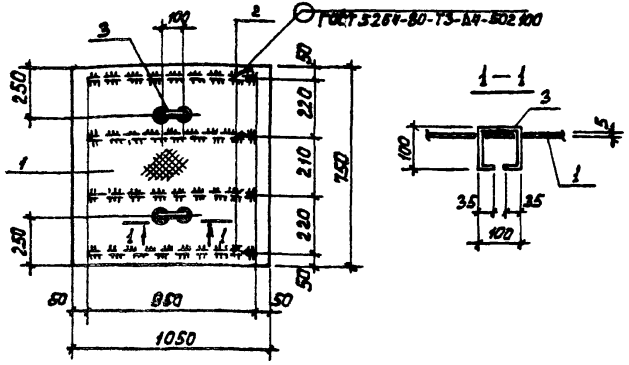
Щит металлический ЩМ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	58.1	1:20

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8Э5-77) по грунту ГФ-020.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
БЧ		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.ЩМ3.1	Лист ромб К-4,0×750×1050 ГОСТ 8568-77* Ст3 сп	м² 0,79	39,4 кг
БЧ		2		Полоса Б-2 4×40 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2-Ш ГОСТ 535-79 ℓ=950	4	1,2 кг
БЧ		3		А-Т-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=370	2	0,23 кг

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Лоуцкер		
Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук.гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. ЩМ 3

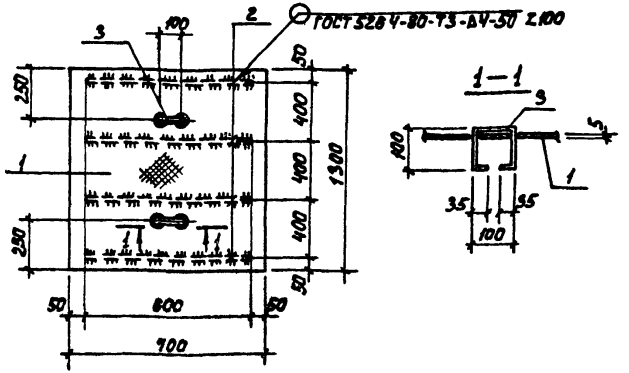
Щит металлический ЩМ3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	44,7	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом IV



Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 8Э5-77)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
БЧ		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.ЩМ2. 1	Лист ромб К-4,0×700×1300 ГОСТ 8568-77* Ст3 сп	м² 0,91	45,6 кг
БЧ		2		Полоса Б-2 4×40 ГОСТ 103-76 Ст3 кп2-Ш ГОСТ 535-79 ℓ=650	4	0,8 кг
БЧ		3		А-Т-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=370	2	0,23 кг

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Лоуцкер		
Провер.	Краснова		
Ст.инж.	Прохорова		
Рук.гр.	Краснова		
Г И П	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. ЩМ 2

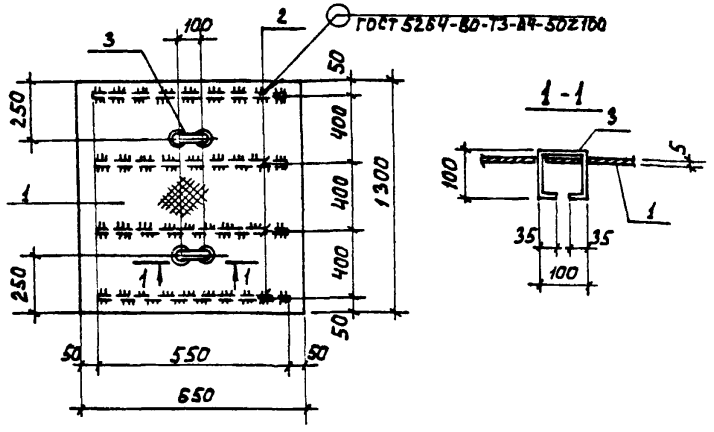
Щит металлический ЩМ2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	49,1	1:20
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТП902-9-40.86 КЖИ.ЩМ4. 1	Лист ромб К-ЧФх650х1300 БСт3сп ГОСТ 8568-77*	м² 0.84	42.3 кг
Б4		2	2	Полоса Б-2 4х40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2-III ГОСТ 535-79 ℓ=980	4	0.7 кг
Б4		3	3	А-I-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=370	2	0.23 кг

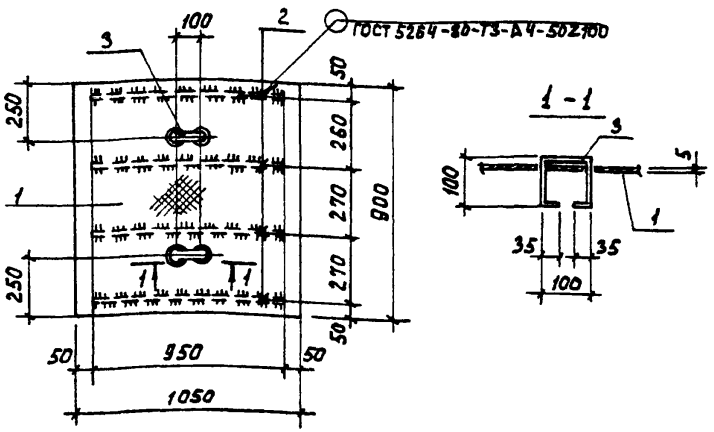
Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 595-77) по грунту ГФ-020

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Лоуцкер	ТП 902-9-40.86	КЖИ. ЩМ 4
Провер.	Краснова	Щит металлический ЩМ4	Стадия: Р; Масса: 45,5; Масштаб: 1:20
Ст.инж.	Прохорова		Лист; Листов 1
Рук.гр.	Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТП902-9-40.86 КЖИ.ЩМ5. 1	Лист ромб К-ЧФх1050х900 БСт3сп ГОСТ 8568-77*	м² 0.94	49.3 кг
Б4		2	2	Полоса Б-2 4х40 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2-III ГОСТ 535-79 ℓ=950	4	1.2 кг
Б4		3	3	А-I-10 ГОСТ 5781-82 ℓ=370	2	0.23 кг

Альбом

Изделие окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 595-77) по грунту ГФ-020.

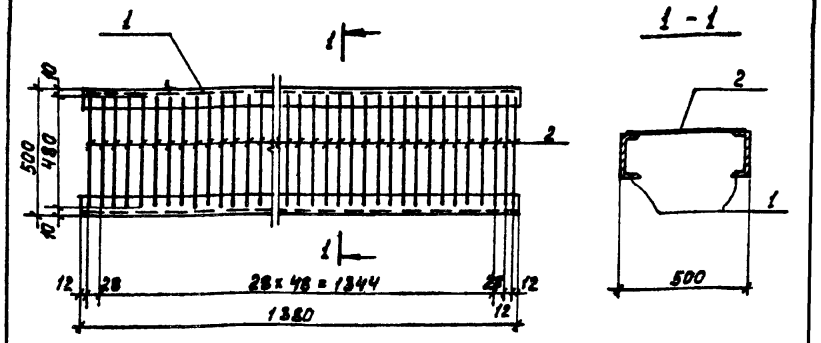
Привязан

Инв.№

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

Н.контр.	Лоуцкер	ТП902-9-40.86	КЖИ. ЩМ 5
Провер.	Краснова	Щит металлический ЩМ5	Стадия: Р; Масса: 52.5; Масштаб: 1:20
Ст.инж.	Прохорова		Лист; Листов 1
Рук.гр.	Краснова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст.	Шапиро		
Нач.отд.	Красавин		

Формат А4



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.МН3. 1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / В ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=1380	2	11.8 кг
Б4		2	2	А-I-8 ГОСТ 5781-75 ℓ=480	50	0,19 кг

Изделие закладное окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунту.

Привязан

Инв. №

Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
Г. И. П.	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. МН3

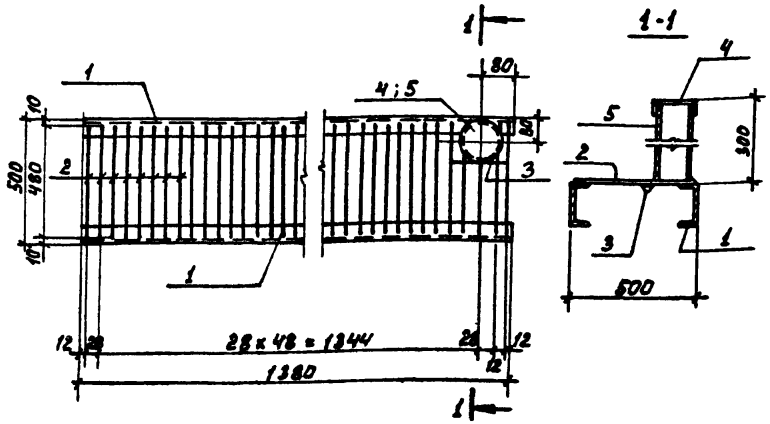
Изделие закладное МН3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	33,1	1:10

Лист | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
Б4		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.МН4. 1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / В ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 ℓ=1380	2	11.8 кг
				А-I-8 ГОСТ 5781-75		
Б4		2	2	ℓ = 480	50	0,19 кг
Б4		3	3	ℓ = 120	1	0,05 кг
Б4		4	4	Полоса Б-2 4x120 ГОСТ 103x76 / В ст 3 сп-2-I ГОСТ 535-79 ℓ=130	1	0,53 кг
Б4		5	ГОСТ 8732-70 5	Труба $d_н$ 76x4 ℓ=285	1	2,0 кг

Изделие закладное окрасить масляной краской за 2 раза (ГОСТ 695-77) по грунту.

Привязан

Инв. №

Провер.	Краснова		
Ст. инж.	Прохорова		
Рук. гр.	Краснова		
Г. И. П.	Лоуцкер		
Гл. конст.	Шапиро		
Н. контр.	Лоуцкер		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86. КЖИ. МН4

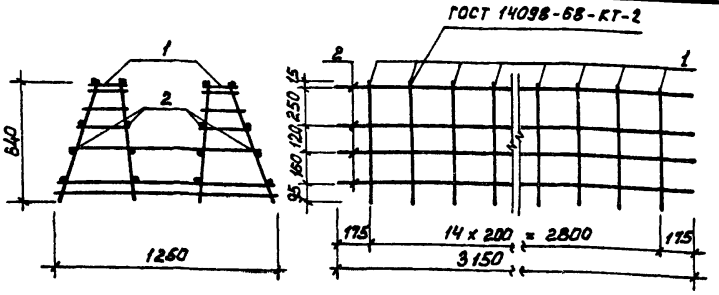
Изделие закладное МН4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	35,7	1:10

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.КП1-Кр1	Каркас плоский Кр1	15	4,44
				Детали		
БЧ		2	ТП 902-9-40.86 КЖИ.КП1.2	А-I-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=3150	16	0,70 кг

Стержни поз.2 приварить к плоским каркасам Кр1 с помощью сварочных клещей в соответствии с требованиями СН 393-78.

Привязан

Инв.№

Провер.	Лоуцкер		
Ст.инж.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. КП1

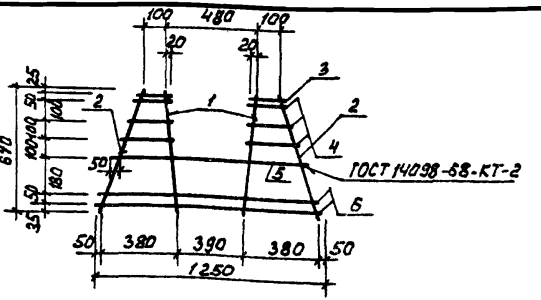
Каркас пространственный КП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	77,86 кг	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
БЧ		1	ТП 902-9-40.86 КЖИ.КП1-Кр1.1	А-III-14 ГОСТ 5781-82 ℓ=650	2	0,761 кг
БЧ		2	2	А-I-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=675	2	0,149 кг
БЧ		3	3	А-I-6 ГОСТ 5781-82 ℓ=140	2	0,031 кг
БЧ		4	4	А-I-6 ГОСТ 5781-82 ℓср=230	6	0,051 кг
БЧ		5	5	А-III-14 ГОСТ 5781-82 ℓ=1050	1	1,268 кг
БЧ		6	6	А-III-8 ГОСТ 5781-82 ℓ=1250	2	0,494 кг

Привязан

Инв.№

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

Провер.	Лоуцкер		
Ст.инж.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.конст	Шапиро		
Н.контр.	Лоуцкер		
Нач.отд.	Красавин		

ТП 902-9-40.86 КЖИ. КП1 - КР.1

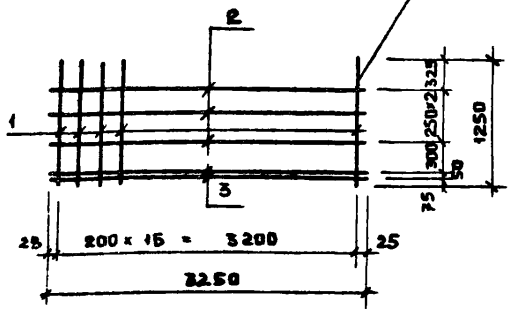
Каркас плоский Кр 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,44	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

Гост 14098-68 -КТ-2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Детали		
Б4		1	КЖСИ.С1.1	А-III-14 Гост 5781-82 ℓ = 1250	17	1,54 кг
Б4		2	2	А-I-6 Гост 5781-82 ℓ = 3250	3	0,72 кг
Б4		3	3	А-I-8 Гост 5781-82 ℓ = 3250	2	1,28 кг

Привязан

Инв.№

ТП 902-9-40.86 КЖСИ. С1

Сетка арматурная С1

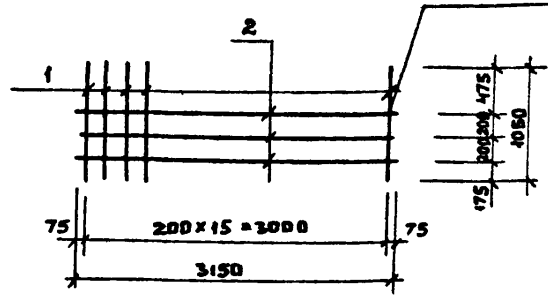
Стадия	Масса	Масштаб
Р	30,4	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Прохорова	
Гип		
Гл. конст		
Н. конт.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	

gost.e-ecolog.ru

Гост 14098-68-КТ-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
				Детали		
Б4		1	КЖСИ.С2.1	А-III-14 Гост 5781-82 ℓ = 1050	16	1,27 кг
Б4		2	2	А-I-6 Гост 5781-82 ℓ = 3150	3	0,70 кг

Привязан

Инв.№

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

ТП 902-9-40.86 КЖСИ. С2

Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22,4	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Провер.	Лоуцкер	
Ст. инж.	Прохорова	
Гип	Лоуцкер	
Гл. конст	Шапкро	
Н. конт.	Лоуцкер	
Нач. отд.	Красавин	