ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-147

СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 – 32 тыс. $м^3$/сутки

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-147

СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 – 32 тыс. м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Архитектурно-строительные решения, технологическая, электротехническая и другие части
Альбом III – Строительные изделия
Альбом IV – Заказные спецификации
Альбом V. 84г – Сметы

АЛЬБОМ III

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИКАЗ №120 от 6 МАЯ 1980 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИКАЗ № 146 от 12 ДЕКАБРЯ 1980 г. с 30 ЯНВАРЯ 1981 г.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Главный инженер института А. КЕТАОВ
Главный инженер проекта Е. КАРТОШКИНА

Альбом III

Стр.	Обозначение	Наименование	Примечание
2		Содержание	
3	тп 901-3- -КЖИ-П2, П3	Плиты П2, П3	
4	-ПС2÷ПС5	Панели стеновые ПС2÷ПС5	
5	-ПС6, ПС14	Панели стеновые ПС6, ПС14	
6	-ПС7	Панель стеновая ПС7	
7	-ПС8, ПС9	Панели стеновые ПС8, ПС9	
8	-С18	Сетка арматурная С18	
	-С19	Сетка арматурная С19	
9	-КП5	Каркас пространственный КП5	
	-С20, С21	Сетки арматурные С20, С21	
10	-ПС10, ПС11	Панели стеновые ПС10, ПС11	
11	-ПС12	Панель стеновая ПС12	
12	-ПС1, ПС13, ПС17	Панели стеновые ПС1, ПС13, ПС17	
13	-ПС15, ПС16	Панели стеновые ПС15, ПС16	
14	-С1	Сетка арматурная С1	
	-С2	Сетка арматурная С2	
15	-С3	Сетка арматурная С3	
	-С4	Сетка арматурная С4	
16	-С5	Сетка арматурная С5	
	-С6	Сетка арматурная С6	
17	-С7	Сетка арматурная С7	
	тп 901-3- -КЖИ-С8	Сетка арматурная С8	
18	тп 901-3- -КЖИ-С9	Сетка арматурная С9	
	-С10	Сетка арматурная С10	
19	-С11	Сетка арматурная С11	
	-МН1	Изделие закладное МН1	
20	-КП1	Каркас пространственный КП1	
	-С12, С14	Сетки арматурные С12, С14	
21	-КП2	Каркас пространственный КП2	
	-С15	Сетка арматурная С15	
22	-КП3	Каркас пространственный КП3	
	-С13, С16	Сетки арматурные С13, С16	
23	-КП4	Каркас пространственный КП4	
	-С17	Сетка арматурная С17	
24	тп 901-3- -КЖИ-МН2	Изделие закладное МН2	

Н. контр	Кузнецов	
Провер.	Андреева	
Ст. инж.	Петровинина	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

тп 901-3-

Содержание

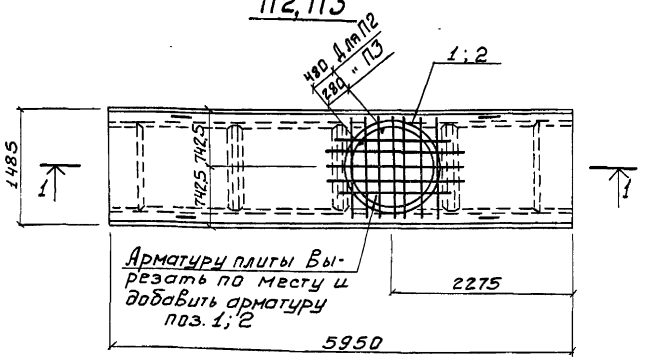
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист | Листов 1

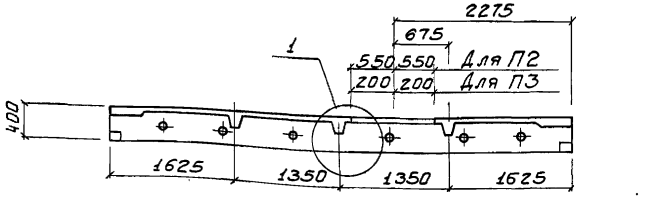
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

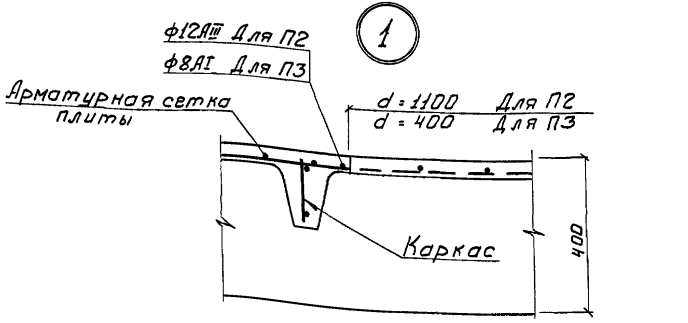
Типовой проект 901-3-147
Альбом III

П2, П3



1-1





Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия ИИ24-2/70	Плита ИП5-4		
				Плита ИП5-5		
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы.		
				П2		
		1		• ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72 ℓ=4030	1	3.6 кг
				П3		
		2		• ф8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1630	1	0.7 кг

Выборка стали для дополнительной арматуры на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия					
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72.					
	Класс A-I		Класс A-III		Итого	Всего
	Ф, мм		Ф, мм			
	8		12			
П2	—		3.6		3.6	3.6
П3	0.7				0.7	0.7

В спецификации в графе „примечание" указана масса одного арматурного стержня.

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Андреева		
Ст. инж.	Петровина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-П2, П3

Плиты П2 и П3 (ИП5-4А и ИП5-4Б) (ИП5-5А и ИП5-5Б)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.4 т	1:50 1:10
Лист	Листов 1	

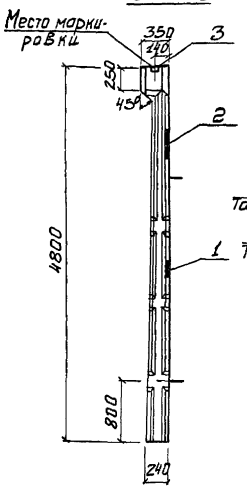
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Боброва

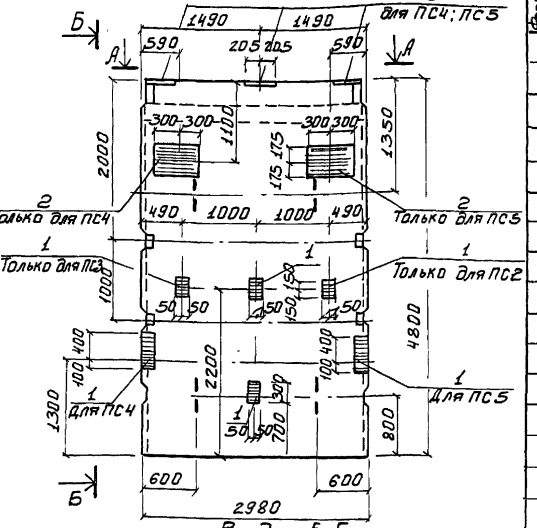
Формат 12Г

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Отд. ВГ | Работа
Согласовано

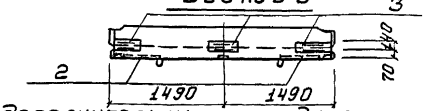
Вид Б-Б



ПС2; ПС3; ПС4; ПС5



Вид по Б-Б



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Примечание
				Документация			
			Серия 3.900-3 Вып.4	Панель стеновая ПС1-48-63			
				Переменные данные			
				Дополнительные сборочные единицы			
				ПС2			
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8		0,9тм	6,6 кг
				ПС3			
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8		0,9тм	6,6 кг
				ПС4			
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8		0,5	3,7кг
		2	То же	То же	МИ3-29	1	26,3кг
		3	Серия 3.900-3 Вып.2	"	МН-3	3	11,5кг
				ПС5			
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8		0,5	3,7кг
		2	То же	То же	МИ3-29	1	26,3кг
		3	Серия 3.900-3 Вып.2	"	МН-3	3	11,5кг

В спецификации В графе „примечание" указана масса одного изделия.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия												Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72							Профильная сталь						
	Класс А III			Класс А III										
	Ф мм		Итого	Ф мм		Итого	Итого	δ=8	δ=10	δ=14				
	8			14	18									
ПС2	0,9		0,9			—	—	5,7					5,7	6,6
ПС3	0,9		0,9			—	—	5,7					5,7	6,6
ПС4	0,5		0,5	9,8	5,1		14,9	3,2	16,5	6,3			26,0	41,4
ПС5	0,5		0,5	9,8	5,1		14,9	3,2	16,5	6,3			26,0	41,4

Н. контр.	Кузнецов	
Проверил	Петровнина	
Инж.	Чеботарева	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр	Шалиро	
Нач. ОТА.	Красавин	

ТП 901-3- КЖИ-ПС2, ПС3, ПС4, ПС5

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПС2, ПС3, ПС4, ПС5 (ПС1-48-63А; ПС1-48-63Б; ПС1-48-63В; ПС1-48-63Г)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,3т	1:50
Лист	Листов 1	

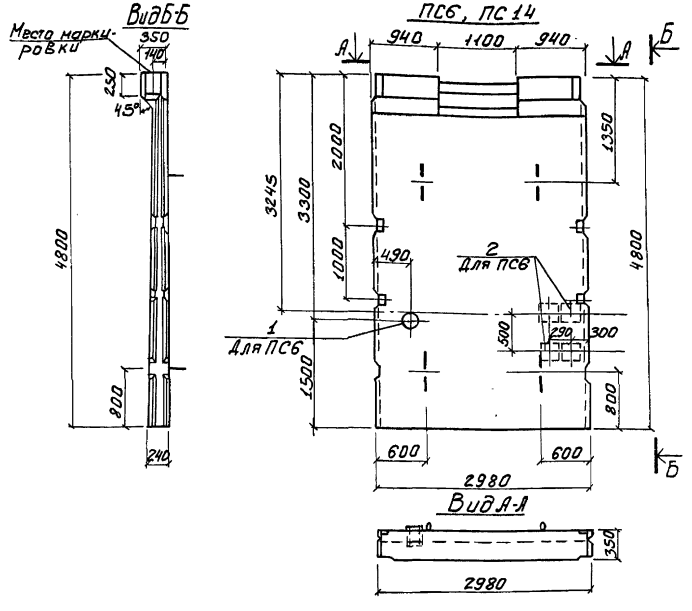
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Формат А2г

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

Типовой проект 901-3-747 Альбом III
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата



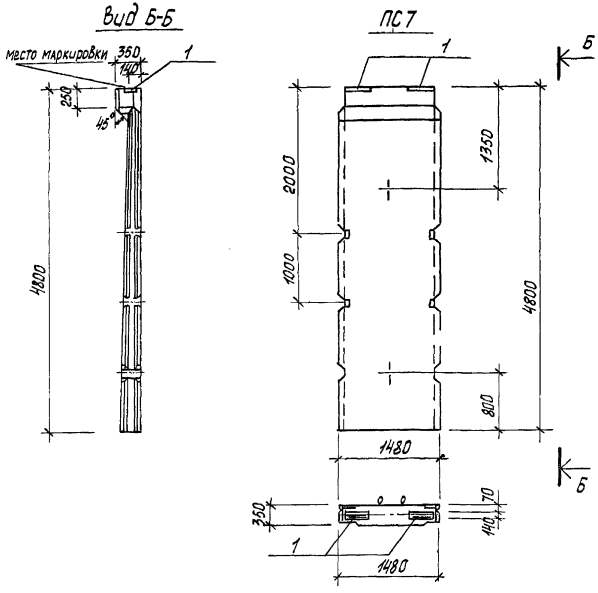
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3 Вып. 1 и 4	Панель стеновая ПС1-48-63		
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы		
				ПС6		
		1	Серия 3.901-5	Сальник dy=150 в=300	1	15.9кг
		2	Серия 3.400-6/76	Закладное изделие МИ1-38	4	9.6кг

1. В спецификации В графе „примечание" указана масса одного изделия.
2. В месте прохода сальника арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
3. Вырез В панелях выполняется путем установки Вкладышей с сохранением Вертикальной и горизонтальной арматуры.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия												Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72						Профильная сталь							
	Класс —			Класс А III										
	ФМ			ФМ										
	—	—	Итого	12		Итого	Итого	Итого	Б-10					
ПС6				6.0		6.0	6.0	13.2					13.2	13.2

ТП 901-3-	КЖИ-ПС6, ПС14		
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПС6, ПС14 (ПС1-48-63Д, ПС1-48-63П)	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	7.3т	1:50
	Лист 1	Листов 1	
Н. контр. Кузнецов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Проверил Андреева			
Ст. инж. Петровнина			
Рук. гр. Антонова			
ГИП Кузнецов			
Гл. констр. Шалимо			
Нач. ОТА Красавин			
Копировал: Боброва	Формат 12Г		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3 Вып. 4	Панель стеновая ПС1-48-63		
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы		
				ПС7		
		1	Серия 3.900-3. Вып.2	Изделие закладное МН-3	2	11,4кг

1. В спецификации в графе "Примечание" указана масса одного изделия.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

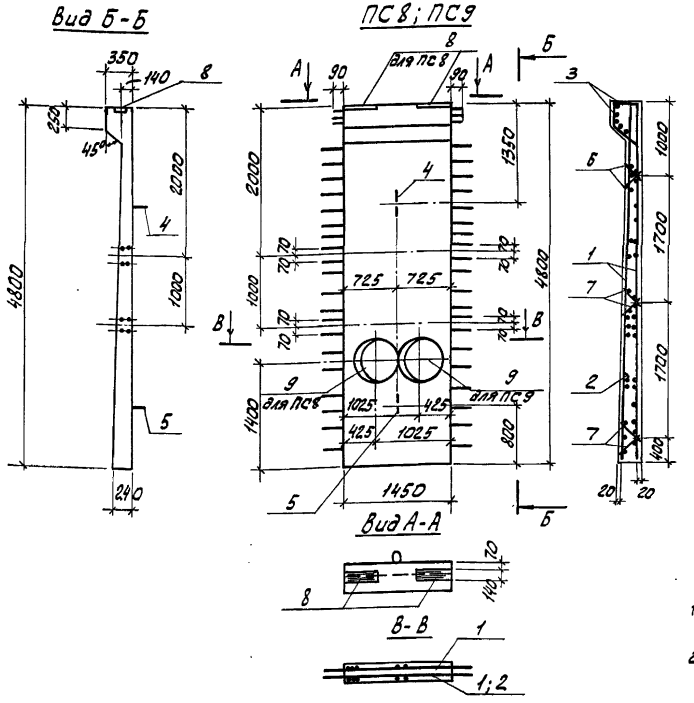
Марка эл-та	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А III фмм 18	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А III фмм	Итого	Профильная сталь ГОСТ 1163-76 в=14	Итого	Всего
ПС7	5,1	5,1	6,3	6,3		6,3	11,4

			ТП 901-3-	КЖИ-ПС7
Н.контроль	Кузнецов		Панель стеновая ПС7 (ПС1-48-63Е)	Стадия: Р; Масса: 3,65т; Масштаб: 1:50
Проверил	Андреева			Лист; Листов 1
Ст.инж.	Петрошкина			ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
Рук.гр.	Антонова			
ГИП	Кузнецов			
Гл.констр	Шапиро			
Нач.отд.	Красавин			

Копировал

Формат 11

Типовой проект 901-3-147 Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			КЖИ-ПС8; ПС9	Панель стеновая ПС8; ПС9		
				Детали		
		1	КЖИ-С18	Сетка арматурная С18	2	
		2	КЖИ-С19	То же С19	1	
		3	КЖИ-КП5	Каркас пространственный КП5	1	
		4	Серия 3.900-3. Вып. 44.1и2	Петля строповочная МН-27	1	
		5	То же	То же МН-28	1	
		6	"	Каркас-фиксатор 1/2 КР1	2	
		7	"	То же 1/2 КР2	4	
		9	Серия 3.901-5	Сальник Ду=600; С=200	1	48,0 кг
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы		
				ПС8		
		8	Серия 3.900-3, Вып. 2	Изделие закладное МН3	2	11,5 кг

1. В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.
2. В месте прохода сальника арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия							Закладные изделия					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1453-72* Класс А-III							Профильная сталь					
	⌀ мм												
	6	10	12	16	18	22	Итого	Ст-5=14				Итого	
ПС8	5.7	59.0	8.1	125.9	10.2	14.6	223.5	0.8				0.8	224.3
ПС9	5.7	59.0	8.1	125.9	—	14.6	213.3	—				—	213.3

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Кузнецов		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-ПС8; ПС9

Панели стеновые ПС8; ПС9.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2625	1:50
Лист	Листов	

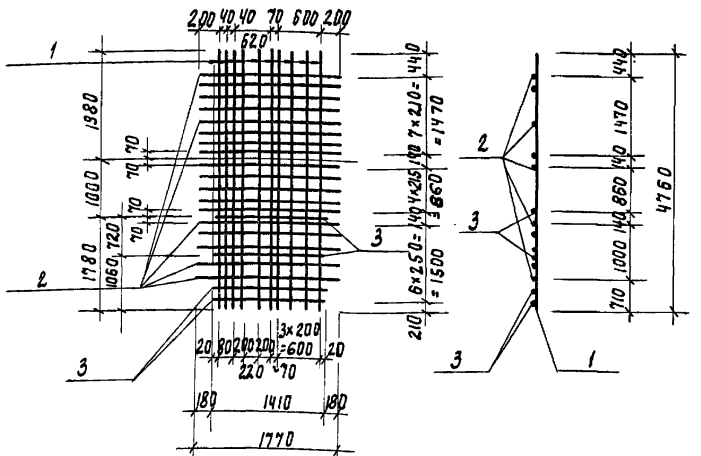
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Алешикова

Формат 12г

13266-03

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



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С 18		
		1		ф10 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=4760	10	2.95кг
		2		ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1770	18	2.79кг
		3		ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1410	4	2.22кг

1. Материал деталей - сталь 35ГС
2. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
3. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
4. В месте прохода сальника арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Кузнецов		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП-901-3 КЖИ - С 18

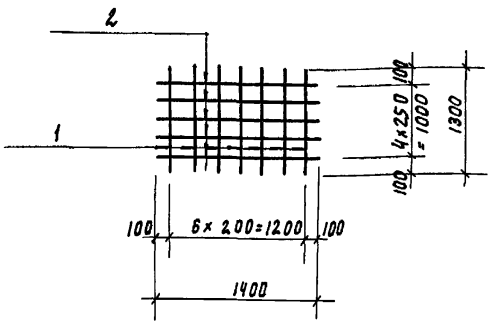
Сетка арматурная С 18

Стадия	Масса	Масштаб
Р	88.6кг	-

Лист Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С 19		
		1		ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1300	7	1.15кг
		2		ф6 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1400	5	0.31кг

1. Материал деталей - сталь 35ГС
2. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
3. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Кузнецов		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Кузнецов		

ТП 901-3 КЖИ - С19

Сетка арматурная С 19

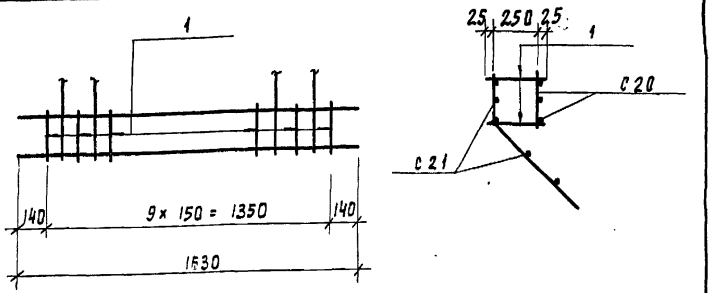
Стадия	Масса	Масштаб
Р	9.6кг	-

Лист Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А4

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



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				КП5		
		С20	КЖИ-С20	Сетка арматурная С20	1	8.21кг
		С21	КЖИ-С21	то же С21	1	16.80кг
		1		ф6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=300	20	0.07кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 1 сталь 35ГС.

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Кузнецов		
Ст. инж.	Ветровенина		
Рук. пр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-КП5

Каркас пространственный КП5

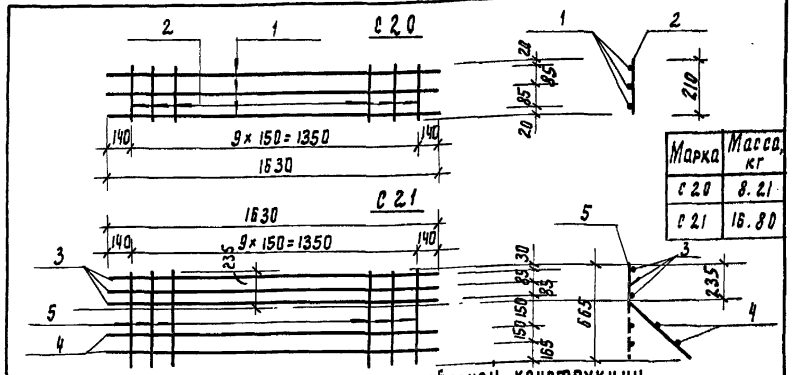
Стадия	Масса	Масштаб
Р	25.09кг	-

Лист 1 Листов 2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Годлевская Формат II

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



Марка	Масса, кг
С20	8.21
С21	16.80

Спецификация элемента сборной конструкции

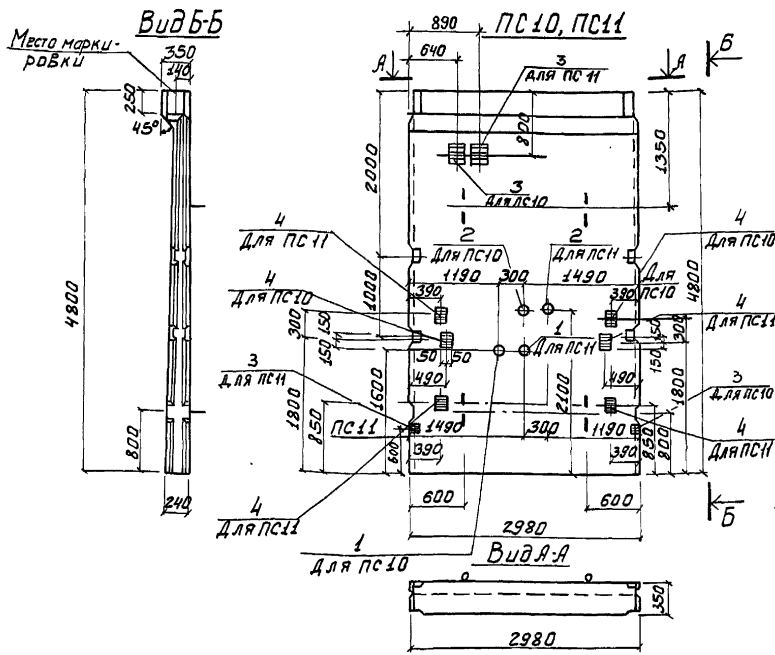
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С20		
		1		ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1630	3	2.57кг
		2		ф6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=210	10	0.05кг
				С21		
		3		ф22АIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=1630	3	4.86кг
		4		ф6АIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1630	2	0.36кг
		5		то же ℓ=665	10	0.15кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78
3. Материал деталей - сталь 35ГС.

ТП 901-3- КЖИ-С20; С21 Лист 2

Копировал: Годлевская Формат II

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3. Вып. 4	Панель стеновая ПС1-48Б3		
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы		
				ПС 10		
		1	Серия 3.901-5	Сальник dy=150; P=300	1	15.9кг
		2	То же	То же dy=100; P=300	1	8.2кг
		3	Серия 3.400-6/70	Изделие закладное МИ1-29	2	4.5кг
		4	То же	То же МИ1-8	0.9пм	6.6кг
				ПС 11		
		1	Серия 3.901-5	Сальник dy=150; P=300	1	15.9кг
		2	То же	То же dy=100; P=300	1	8.2кг
		3	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-29	2	4.5кг
		4	То же	То же МИ1-8	0.9пм	6.6кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одного изделия.
2. В месте прохода сальника арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия								Профильная сталь				Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72													
	Класс А III				Класс А III									
	Фмм			Итого	Фмм			Итого						
	8				10				б=8					
ПС10	0,9			0,9	0,7			0,7	9,5				9,5	11,1
ПС11	0,9			0,9	0,7			0,7	9,5				9,5	11,1

Н.контр.	Кузнецов		
Проверил	Андреева		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл.констр	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-ПС10, ПС11

Панели стеновые ПС10, ПС11 (ПС1-48-63К, ПС1-48-63Л)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.3т	1:50
Лист 1	Листов 1	

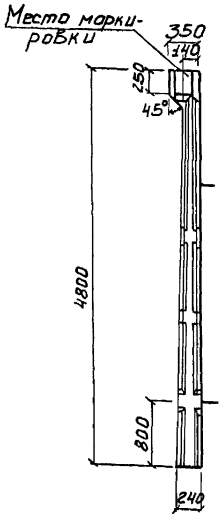
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Бобова

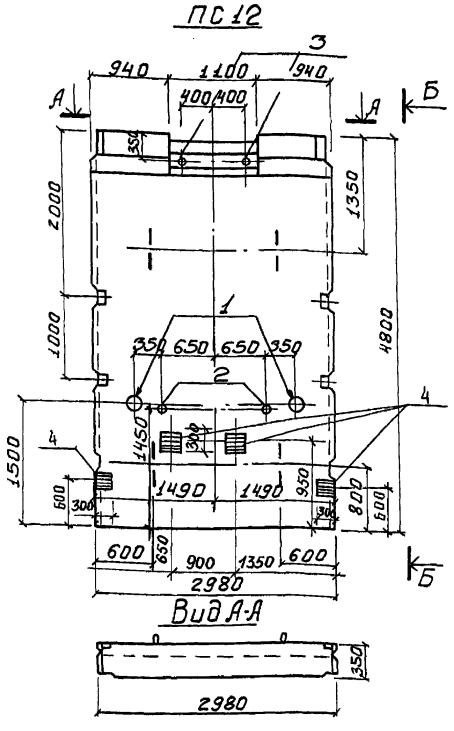
Формат 12Г

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Отд. ВГ | Рябова

Вид Б-Б



ПС 12



Вид А-А

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3. Вып. 4	Панель стеновая ПС1-48-63		
				Переменные данные		
				Дополнительные сварочные вставки		
				ПС12		
		1	Серия 3.901-5	Сальник dy=200; P=300	2	21.4кг
		2	То же 3.901-5	То же dy=50; P=300	2	5.0кг
		3	„ 3.901-5	„ dy=50; P=500	2	7.4кг
		4	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-29	4	4.5кг

1. Вырез В панели выполняется путем установки вкладышей с сохранением вертикальной и горизонтальной арматуры.
2. В спецификации В графе „примечание" указана масса одного изделия.
3. В местах прохода сальников арматуру разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

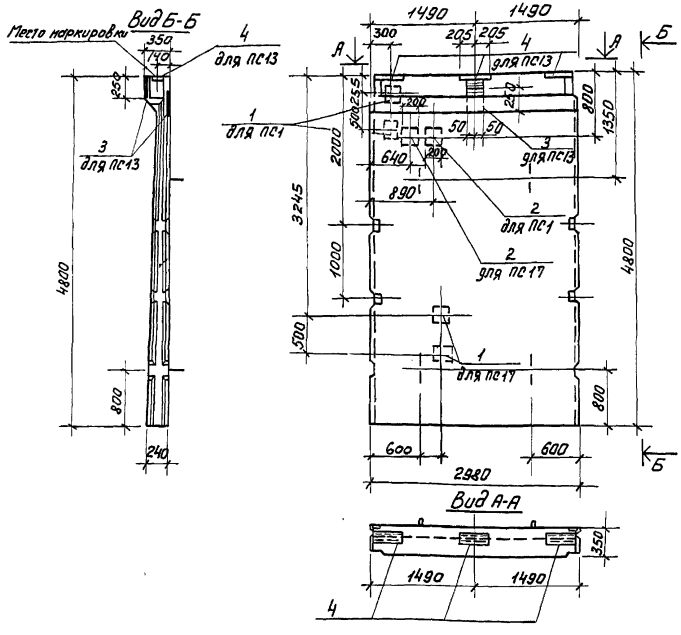
Марка эл-та	Закладные изделия												Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72									Профильная сталь				
	Класс —					Класс AIII								
	ФММ				Итого	ФММ			Итого	Б-10				
	—	—	—	—		12								
ПС12						6.0			6.0	13.2			13.2	19.2

Н.контр.	Кузнецов		ТП 901-3-	КЖИ-ПС12
Проверил	Андреева		Панель стеновая ПС12 (ПС1-48-63М)	Стадия: Р; Масса: 7.3; Масштаб: 1:50
Ст.инж.	Петровнина			Лист; Листов 1
Рук.гр.	Антонова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
ГИП	Кузнецов			
Гл.констр.	Шапиро			
Нач.отд.	Красавин			

Копировал: Боброва

Формат 12Г

ПС1, ПС13; ПС17



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3. Вып. 4	Панель стеновая ПС1-48-63		
				Дополнительные сборочные элементы		
				ПС1		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-38	2	9,6 кг
		2	То же	То же МИ1-29	1	4,5 кг
				ПС13		
		3	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-8	0,5 м	4,4 кг
		4	Серия 3.900-3, Вып. 2	То же МН-3	3	11,4 кг
				ПС17		
		1	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ1-38	2	9,6 кг
		2	То же	То же МИ1-29	1	4,5 кг

В спецификации в графе „примечание" указана масса одного изделия.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка эл-та	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 класс А-III ф мм 8	10	итого	класс А-II ф мм 12	18	итого	Итого	Профильная сталь -δ=14	δ=10	δ=8					Итого	Всего
ПС1		0,7	0,7	3,0	–	3,0	3,7		6,6	3,8					10,4	14,1
ПС13	0,6		0,6		5,1	5,1	5,7	6,3		3,8					10,4	16,1
ПС17		0,7	0,7	3,0	–	3,0	3,7		6,6	3,8					10,4	14,1

Н. контр.	Кузнецов	
Проверил	Андреева	
Ст. инж.	Петровкина	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

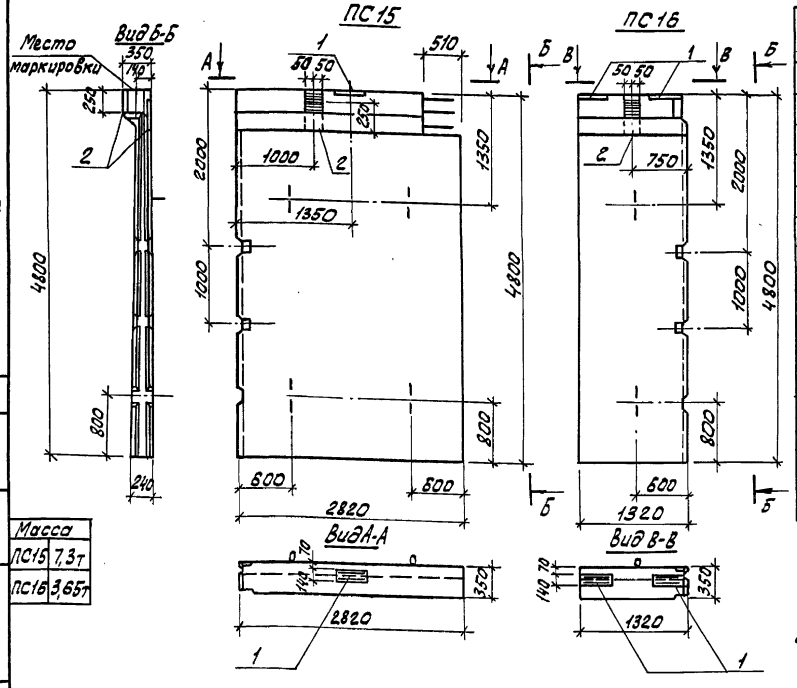
ТП 901-3- КЖИ-ПС1, ПС13, ПС17

Панели стеновые ПС1, ПС13, ПС17 (ПС1-48-63; ПС1-48-63Н; ПС1-48-63Т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.3	1:50
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-147 Альбом III



Масса	
ПС15	7,3т
ПС16	3,65т

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Серия 3.900-3 Вып. 1 и 4	Панель стеновая ПС1-48-63		
				Переменные данные		
				Дополнительные сборочные единицы.		
				ПС15		
		1	Серия 3.900-3. Вып. 2	Изделие закладное МН-3	2	11,4кг
		2	Серия 3.400-6/76	То же МИ1-8	0,5пм	4,4кг
				ПС16		
		1	Серия 3.900-3. Вып. 2	Изделие закладное МН-3	2	11,4кг
		2	Серия 3.400-6/76	То же МИ1-8	0,5пм	4,4кг

1. Выгрыз в панели выполняется путем установки вкладышей с сохранением вертикальной и горизонтальной арматуры.
2. В спецификации в графе „Примечание" указана масса одного изделия.

Выборка стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг.

Марка эл-та	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72 класс А-III, Ø мм: 8	класс А-III, Ø мм: Итого	класс А III, Ø мм: 18	класс А III, Ø мм: Итого	Профильная сталь: Итого	Профильная сталь: δ=14	Профильная сталь: δ=8	Профильная сталь: Итого	Всего
ПС15	0,6	0,6	5,1	5,1	6,3	3,8		10,1	15,8
ПС16	0,6	0,6	5,1	5,1	6,3	3,8		10,1	15,8

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Андреева		
Ст. инж.	Петровнина		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-ПС15, ПС16

Панели стеновые ПС15; ПС16 (ПС1-48-63р; ПС1-48-63т)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	-	1:50
Лист 1	Листов 1	

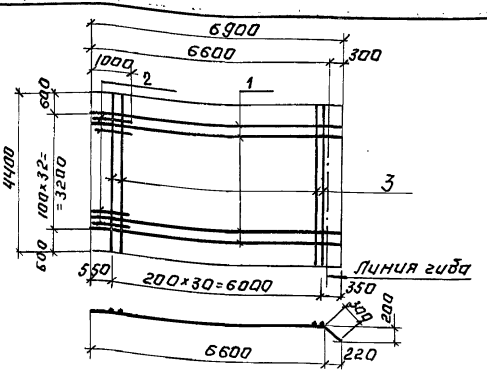
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Л. Алещикова

Формат 12г

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

Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С1		
		1		ф12 AII; ГОСТ 5781-75 ℓ=6900	17	62
		2		ф 12 AII; ГОСТ 5781-75 ℓ= 1000	16	0,9
		3		ф 12 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=4400	31	3,9

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт 5 пс 2.

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Петровнина	
Инженер	Крымский	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

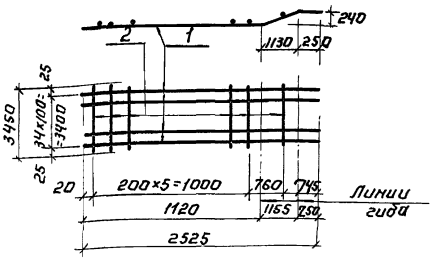
ТП 901-3- КЖИ-С1

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	240,7	—
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С2		
		1		ф 12 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=2525	35	2,2 кг
		2		ф 8 AI; ГОСТ 5781-75 ℓ=3450	7	1,4 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт 5 пс 2.

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

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Петровнина	
Инженер	Крымский	
Рук. гр.	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр	Шапиро	
Нач. отд	Красавин	

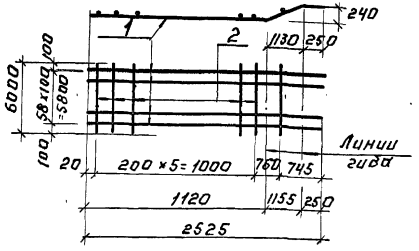
ТП 901-3- КЖИ-С2

Сетка арматурная С2.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	86,8	—
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С3		
		1		ф 14 AII; ГОСТ 5781-75; ℓ=2525	59	3,1 кГ
		2		ф 8 AI; ГОСТ 5781-75; ℓ=6000	7	2,4 кГ

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5 пс 2.

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

Н.контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл.констр	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

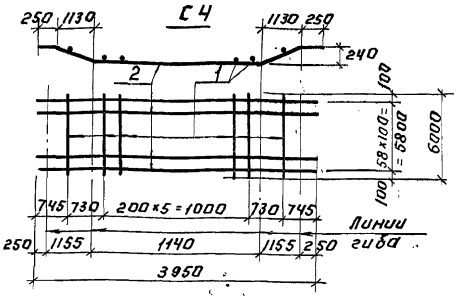
ТП 901-3- КЖИ-С3

Сетка арматурная С3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	199,7	—
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: 11



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С4		
		1		ф 8 AI; ГОСТ 5781-75; ℓ=6000	8	2,4 кГ
		2		ф 14 AII; ГОСТ 5781-75; ℓ=3950	59	4,8 кГ

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5 пс 2.

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

Н.контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл.констр	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С4

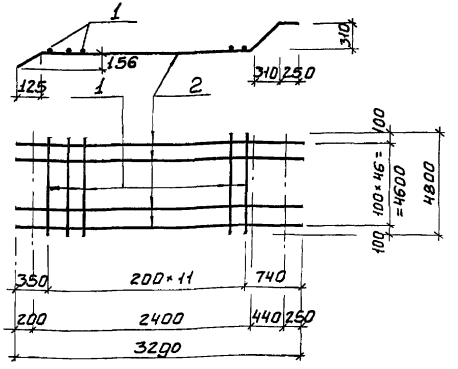
Сетка арматурная С4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	302,4	—
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антонова

Формат: 11



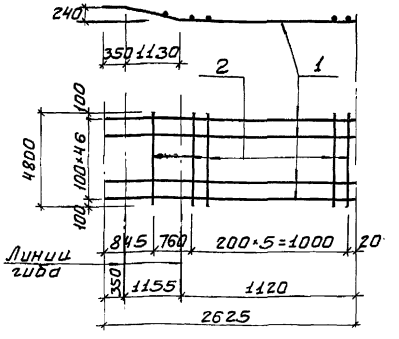
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С5		
		1		ф8АI ; ГОСТ5781-75; ℓ=4800	12	1,9кг
		2		ф10АII; ГОСТ5781-75; ℓ=3290	47	2,0кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5 пс2

Н. контр.	Кузнецов	ТП 901-3-	КЖИ-С5
Проверил	Петровнина	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	Стадия: Р; Масса: 116,8; Масштаб: –
Инженер	Крымский		Лист; Листов
Рук. гр.	Антонова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-

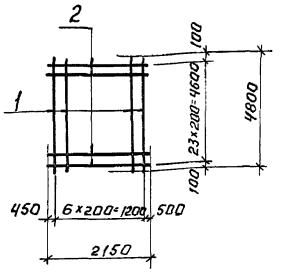
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С6		
		1		ф14АII; ГОСТ5781-75 ℓ=2625	47	3,2кг
		2		ф8АI ; ГОСТ5781-75 ℓ=4800	7	1,9кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5 пс2

Н. контр.	Кузнецов	ТП 901-3-	КЖИ-С6
Проверил	Петровнина	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С6	Стадия: Р; Масса: 163,7; Масштаб: –
Инженер	Крымский		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Антонова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С7		
		1		ф 8 А I; ГОСТ 5781-75; ℓ=4800	7	1,9 кг
		2		ф 10 А II; ГОСТ 5781-75; ℓ=2150	24	1,3 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-73.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5пс2.

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С7

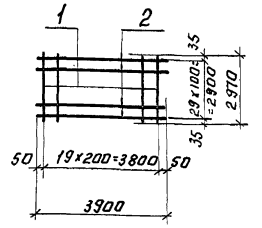
Сетка арматурная С7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	44,5	—
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: 11

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С8		
		1		ф 10 А II; ГОСТ 5781-75; ℓ=2970	39	1,8 кг
		2		ф 14 А II; ГОСТ 5781; ℓ=3900	30	4,7 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5пс2.

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С8

Сетка арматурная С8

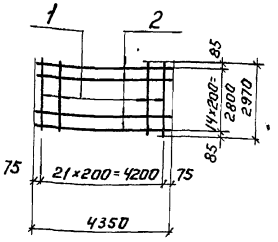
Стадия	Масса	Масштаб
Р	177,0	—
Лист:	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: 11

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С9		
		1		ф18 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2970	22	5,9
		2		ф10 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=4350	15	2,7кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5пс2.

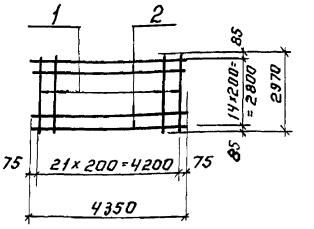
Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровинна		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С9

Сетка арматурная С9.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	170,5	—
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С10		
		1		ф10 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2970	22	1,8 кг
		2		ф10 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=4350	15	2,7кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5пс2.

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

Н. контр.	Кузнецов		
Провел.	Петровинна		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С10

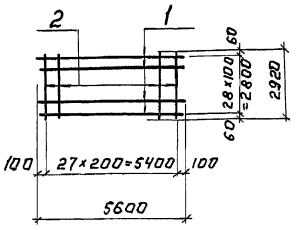
Сетка арматурная С10

Стадия	Масса	
Р	80,1	—
Лист	Листов: 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Формат А4

Типовой проект 901-3-174
Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С 11		
		1		ф 12А III; ГОСТ 5781-75; ℓ=5600	29	5,0 кг
		2		ф12А III; ГОСТ 5781-75; ℓ=2920	28	2,6 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 1 и 2 сталь марки ВСт5 пс 2.

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровинин		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-С11

Сетка арматурная С 11

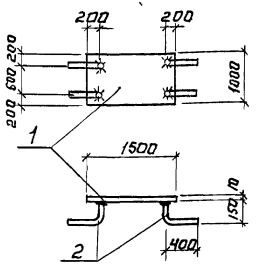
Стадия	Масса	Масштаб
Р	217,8	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Матюнова Формат А4

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

Типовой проект 901-3-
Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		-1000×10; ГОСТ 82-70* Вст3кп2; ГОСТ 380-71	1	118,0
		2		ф12А III; ГОСТ 5.1459-76; ℓ=550	4	0,5

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Материал детали поз. 2 сталь марки 25Г2С.
3. Сварку стержней в тавр производить автоматической дуговой сваркой под слоем флюса или ручной дуговой сваркой многокольцевыми швами $h_ш$ = 6мм.
4. Сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Андреева		
Ст. инж.	Петровинин		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-МН1

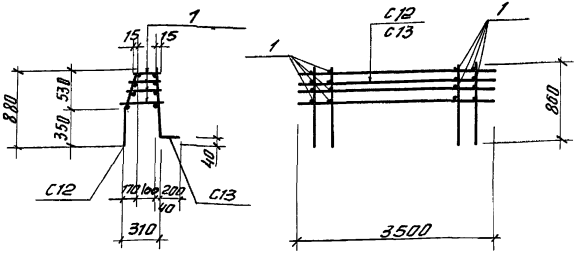
Изделие закладное МН 1.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	120,0	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Матюнова Формат А4

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				КП1		
			ТП 901-3- КЖН-С12	сетка С12	1	15.8кг
			то же КЖН-С13	то же С13	1	36.2кг
		1		Ф8АI; ГОСТ 5781-75 $\ell_{ст}$=180	78	0.1кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Каркас изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 1 сталь марки ВСт5 пс2

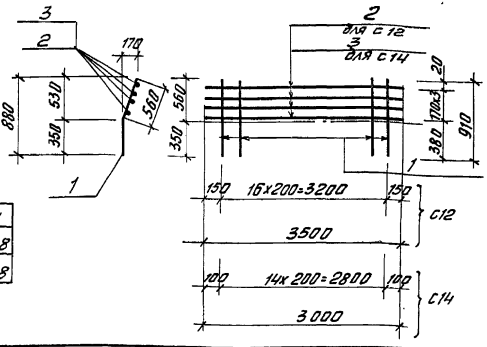
Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТП 901-3- КЖИ-КП1

Каркас пространственный КП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	59,2	—
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Масса	
С12	15.8
С14	13.8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С12		
		1		Ф 8АI; ГОСТ 5781-75 ℓ=910	17	0.6кг
		2		ф8АI; ГОСТ 5781-75 ℓ=3500	4	1.4кг
				С14		
		1		ф 8АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=910	15	0.6кг
		3	"	ф8АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=3000	4	1.2кг

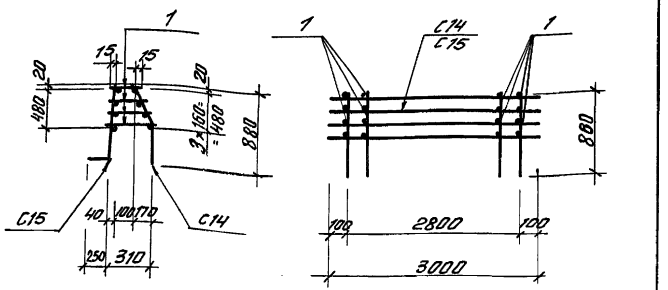
1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 2 и 3 сталь марки ВСт3 пс2.
4. Материал детали поз. 1 сталь марки ВСт5 пс2.

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

ТП 901-3- КЖИ-С12; С14 Лист 2

Копировал Антипова Формат А1

Типовой проект 901-3-147
Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Примечание
				Детали			
				КП2			
			КЖИ-С14	сетка	С14	1	13,8 кг
			КЖИ-С15	то же	С15	1	52,9 кг
		1		ФВАI; ГОСТ 6727-81-75; l=l ср= 180		64	0,1 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Каркас изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 1 сталь марки ВСт5 пс2.

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Петровмина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

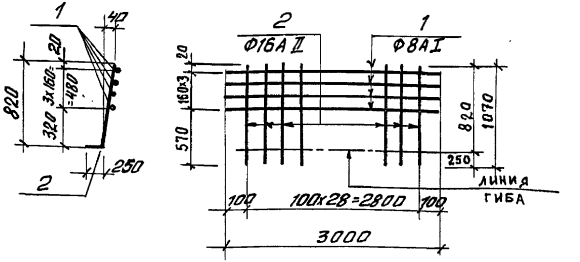
ТП 901-3 КЖИ-КП2

Каркас пространственный КП2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	66.1	—
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С15		
		1		ФВАI; ГОСТ 6727-81-75; l=3000	4	1,2 кг
		2		Ф16АII; ГОСТ 5781-75; l=1070	29	1,9 кг

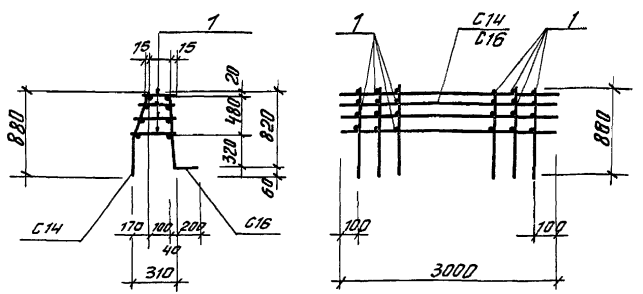
1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготовлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 1 сталь марки ВСт3 пс2.
4. Материал деталей поз. 2 и 3 сталь марки ВСт5 пс2.

ТП 901-3- КЖИ-С15 Лист 2

Копировал Антипова Формат А1

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

Набор III

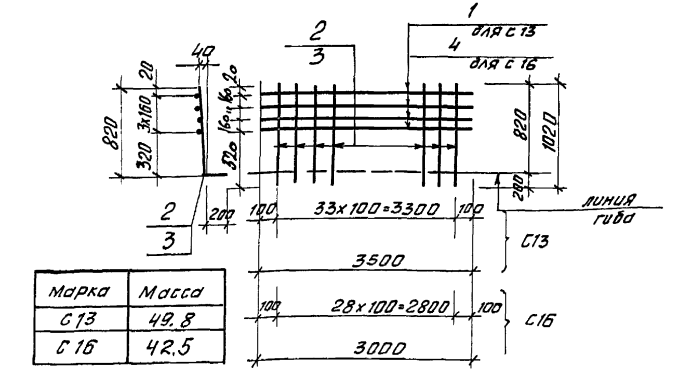


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				КПЗ		
			ТП 901-3 КЖИ-С14	Сетка арматурная С14	1	13,8кг
			то же КЖИ-С16	С16	1	42,5кг
		1		ФВАI; ГОСТ5781-75 ℓср=180	64	0,1кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Каркас изготавлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78.
3. Материал детали поз.1 сталь марки ВСт5 пс2.

		ТП 901-3-147	КЖИ-КПЗ
Н. контр.	Кузнецов	Каркас пространственный КПЗ	Стадия: Р; Масса: —; Масштаб: —
Проверил	Петровнина		
Инженер	Крымский		Лист 1 Листов 2
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Копировал Антипова Формат 11



Марка	Масса
С13	49,8
С16	42,5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С13		
		1		ФВАI; ГОСТ5781-75 ℓ=3500	4	1,4кг
		2		Ф14АIII; ГОСТ5781-75 ℓ=1020	34	1,3кг
				С16		
		3		Ф14АIII; ГОСТ5781-75 ℓ=1020	29	1,3кг
		4		ФВАI; ГОСТ5781-75 ℓ=3000	4	1,2кг

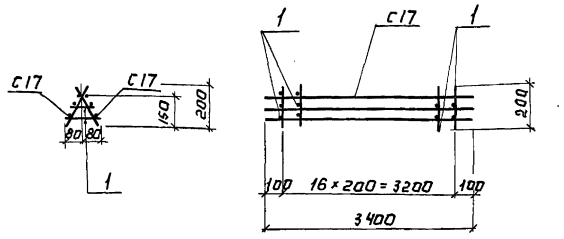
1. Материал деталей поз.20 и 23 сталь марки ВСт3пс2.
2. Материал деталей поз.21÷23 сталь марки ВСт5 пс2
3. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
4. Сетки изготавлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78.

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

ТП 901-3-147	КЖИ-С13; С16	Лист 2

Копировал Антипова Формат 11

Типовой проект 901-3-147
Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				КПЧ		
				Сетка С17	2	5,6 кг
		1		Ф 8 АI; ГОСТ 5781-75 $\ell_{ср}$=150	34	0,1 кг

1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Каркас изготавлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал детали поз. 29 сталь марки ВСт3пс2.

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

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровнина		
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-147 КЖИ-КПЧ

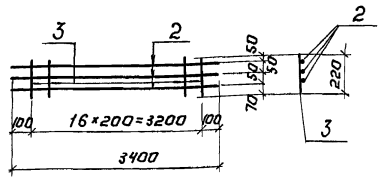
Каркас пространственный КПЧ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,6	—
Лист 1	Листов 2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова Формат: 11

Типовой проект 901-3-
Альбом III



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С17		
		2		Ф 8 АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=3400	3	1,3 кг
		3		Ф 8 АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=220	17	0,1 кг

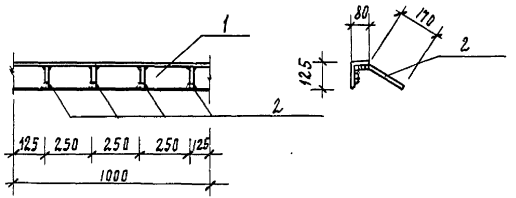
1. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
2. Сетки изготавлять контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.
3. Материал деталей поз. 2 и 3 сталь марки ВСт5пс2.

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

ТП 901-3-147 КЖИ-С17 Лист 2

Формат: 11

Альбом III



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
				Детали		
		1		L125×80×8 ГОСТ 8510-72 / Сталь ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* L=1000	1	12.5 кг
		2		⌀10 А III ГОСТ 5.1459-72* l=300	4	0.2 кг

1. Все детали без чертежа
2. В спецификации в графе „примечание" указана масса одной детали.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75
4. Материал детали поз. 2 -сталь ВСт 5 пс2 ГОСТ 380-71*
5. Изделие закладное оцинкованное

		ТП 901-3-147	КЖИ-МК2
		Изделие закладное МК2	Стадия: Р; Масса: 13.3; Масштаб: Б/м
			Лист — Листов
Проверил	Петровских		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инженер	Крымский		
Рук. гр.	Антонова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Копировал: Годлевская Формат А1

gost.e-ecolog.ru