

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.820.9-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСОВ СКЛАДОВ  
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ  
ПРОЛОТОМ 24 м

ВЫПУСК 2

СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТАВРОВОГО СЕЧЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17632

цена 0-67

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать II 1982 года

Заказ № 2815 Тираж 2.100 экз

СЕРИЯ 1.820.9-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСОВ СКЛАДОВ  
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ  
ПРОЛОТОМ 24 м

ВЫПУСК 2  
СВАИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТАВРОВОГО СЕЧЕНИЯ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦНИИЭПсельстрой

Зам. директора *Зарен* В. А. ЗАРЕНИН  
Главный инженер *Е. М. Дедов* Е. М. ДЕДОВ  
Главный конструктор *Ф. М. Козинский* Ф. М. КОЗИНСКИЙ  
Рук. лаборатории *Н. В. Жуков* Н. В. ЖУКОВ

НИИЖБ

/Зам. директора *Н. Н. Корovin* Н. Н. КОРОВИН  
Рук. лаборатории *Г. И. Бердичевский* Г. И. БЕРДИЧЕВСКИЙ  
Рук. сектора *В. А. Якушин* В. А. ЯКУШИН

НИИОСП им. Герсеванова

Зам. директора *В. А. Ильичев* В. А. ИЛЬЧЕВ  
Рук. лаборатории *Б. В. Бахладин* Б. В. БАХЛАДИН

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ Госстроем  
СССР с 1 января 1982 г.  
Письмо № 2/3-262 от  
05.08.81г.

### Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
1.820.9 - 1.2 0.0.0.00 Т0	Техническое описание	3-7
1.820.9 - 1.2 1.0.0.00	Свая СВТ 30.5-п, СВТ 40.5-п	8
1.820.9 - 1.2 1.0.0.00 СБ	Свая СВТ 30.5-п, СВТ 40.5-п Сборочный чертеж	9-14
1.820.9 - 1.2 1.1.0.00	Каркас пространственный КП1, КП2	15
1.820.9 - 1.2 1.1.0.00 СБ	Каркас пространственный КП1, КП2 Сборочный чертеж	16
1.820.9 - 1.2 1.1.1.00	Каркас плоский КР1, КР2	17-18
1.820.9 - 1.2 1.1.1.00 СБ	Каркас плоский КР1, КР2 Сборочный чертеж	19-20
1.820.9 - 1.2 1.1.2.00	Каркас плоский КР3, КР4	21
1.820.9 - 1.2 1.1.2.00 СБ	Каркас плоский КР3, КР4 Сборочный чертеж	22
1.820.9 - 1.2 1.1.3.00	Каркас плоский КР5	23
1.820.9 - 1.2 1.1.4.00	Сетка арматурная С1	24
1.820.9 - 1.2 1.2.0.00	Каркас пространственный КП3	25
1.820.9 - 1.2 1.2.1.00	Сетка арматурная С2	26
1.820.9 - 1.2 1.3.0.00	Изделие закладное МН1	27
1.820.9 - 1.2 2.0.0.00	Стенка ограждающая ПС 45.6-п, ПС 45.7-п	28
1.820.9 - 1.2 2.0.0.00 СБ	Стенка ограждающая ПС 45.6-п, ПС 45.7-п Сборочный чертеж	29
1.820.9 - 1.2 2.1.0.00	Сетка арматурная С3, С4	30
1.820.9 - 1.2 2.1.0.00 СБ	Сетка арматурная С3, С4 Сборочный чертеж	31
1.820.9 - 1.2 2.2.0.00	Изделие закладное МН2	32
1.820.9 - 1.2 0.0.0.00 ВМ	Выборка стали	33

Выпуск 2

1. Рабочие чертежи сборных железобетонных свай таврового сечения под деревянные рамы пролетом 24 м предназначены для складов минеральных удобрений.

2. Железобетонные сваи запроектированы с учетом слабо и среднеагрессивного воздействия сухих минеральных удобрений на железобетон.

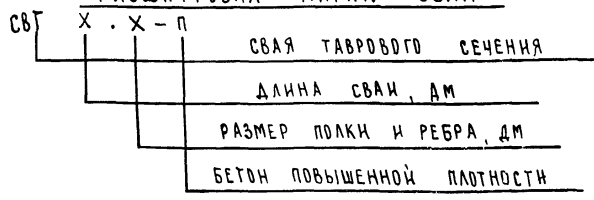
3. Настоящий альбом содержит:

- рабочие чертежи железобетонных свай таврового сечения;
- рабочие чертежи железобетонных ограждающих стенок;
- рабочие чертежи арматурных и закладных изделий.

4. Номенклатура и область применения свай таврового сечения и ограждающих стенок приведена в выпуске - 0 - Указания по применению, часть 1 Фундаменты.

5. Маркировка изделий принята по ГОСТ 23009-78.

Расшифровка марки свай



ИЗМ. № ЧИСТА ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ №

1.820.9 - 1.2 00.0.00 ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОПИСАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	5
ЦНИИЭПсельстрой		

НАЧ. ОТД	БИРКО	<i>Бирко</i>
ГЛ. СПЕЦ	ЖУКОВА	<i>Жукова</i>
РУК. ГР	ХРАБРОВА	<i>Храброва</i>

1981

РАСШИФРОВКА      МАРКИ      ОГРАЖДАЮЩЕЙ      СТЕНКИ

ПС	Х	Х	П	Стенка ограждающая
				Длина стенки, дм
				Высота стенки, дм
				Бетон тяжелый повышенной плотности

Например: СВТ 40.5-П

Свая таврового сечения, длиной 40 дм, с размерами полки и ребра 5 дм из тяжелого бетона повышенной плотности.

6. Проектная марка тяжелого бетона по прочности нажатие для свай таврового сечения М300, для ограждающей стенки - М200. Для изготовления конструкций необходимо применять бетон повышенной плотности с маркой по водонепроницаемости В-6 и водоцементным отношением не более 0,55. Проектные марки по морозостойкости в зависимости от режима эксплуатации и значения расчетной зимней температуры наружного воздуха должны приниматься по разделу 2 СНиП II-21-75 „Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования“.

7. Рабочая арматура для железобетонных изделий принята по ГОСТ 5781-81 и ГОСТ 6727-80. До утверждения и введения в действие ГОСТ 5781-81 и ГОСТ 6727-80 разрешается применять арматуру по ГОСТ 5781-75 и ТУ 14-4-659-75 с расчетными сопротивлениями согласно изменений и дополнений главы СНиП II-21-75, утвержденных постановлением Госстроя СССР № 67 от 11 мая 1981 г.

8. Строповочные петли из горячекатаной стали класса А-I марок ВСтЗсп2 или ВСтЗпс2. Не допускается применять сталь марки ВСтЗпс2, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°.

1.820.9-1.2 0.0.0.00ТД

Лист

2

17532 5

9. Изготовление свай предусматривается в кассетных термоформах, рабочие чертежи которых разработаны и распространяются ЦНИИЭПсельстроем (шифр 26-77).

Изготовление ограждающей стенки предусмотрено в опалубочных формах серии "Перегородки сборные одноэтажных сельскохозяйственных зданий", выпуск 2 - Панели железобетонные (серия 1.831-1).

10. Проектное положение арматурных изделий обеспечивается фиксаторами из плотного цементно-песчаного раствора и пластмасс.

11. Внешний вид и качество поверхностей, допускаемые отклонения от проектных размеров, положение арматурных изделий и другие технические требования должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" и ТУ 69-97-79 "Технические условия. Свая таврового сечения".

Сваи отпускаются потребителю при достижении бетоном 100% проектной прочности.

12. Плоские арматурные каркасы и сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

1. 820.9 - 1.2 00.0.00 ТО

17632 Б

- ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка Основные типы и конструктивные элементы.“;

- СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций“;

- СН 313-65\* „Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.“

13. Сварка всех мест пересечения стержней в арматурных изделиях является обязательной.

14. Размеры каркасов и сеток даны по осям стержней.

15. Пространственные каркасы изготавливаются в кондукторе.

16. Железобетонные сваи таврового сечения и ограждающие стенки, предназначенные для эксплуатации в слабо, средне-агрессивных газовых и твердых средах, должны быть защищены пропиткой горячим битумом, петролатумом или нанесением этиленовых покрытий.

17. Применение битумных покрытий для свай, предназначенных для забивки в глинистые грунты с прослойками песчаных или гравелистых грунтов, не рекомендуется.

В этом случае возможно применение эпоксидных покрытий.

18. Поверхности ограждающей стенки, соприкасающиеся с грунтом и выступающие над поверхностью отмотки,



должны покрываться за 2 раза составами на основе битума.

19. В местах непосредственного соприкосновения конструкции с минудобрениями следует наносить защитные покрытия (горячий битум за 3 раза).

20. Необетонированные закладные детали и соединительные элементы следует защищать комбинированными покрытиями (лакокрасочные по алюминиевому металлизационному подслою). Толщину алюминиевых металлизационных покрытий следует принимать 150-200 мкм.

ИНВ. № ПОДА. ПРАВильСЬ И ДАТА ВЗЛМ. ИНВ. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			1.820.9 -1.2 1.0.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.820.9 -1.2 0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
11			1.820.9 -1.2 0.0.0.00 ВМС	Выборка стали		
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнени</u>		
				<u>1.820.9 -1.2 1.0.0.00</u>		(СВТ30.5-П)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1.820.9 -1.2 1.1.0.00	Каркас пространственный КМ	1	
11	2		1.820.9 -1.2 1.2.0.00	Каркас пространственный КПЗ	1	
11	3		серия 1.400-9 вып. 1	Петля строповочная УП1-7	2	
11	4		1.820.9 -1.2 1.3.0.0.0	Изделие закладное МН1	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 300	0,49	м <sup>3</sup>
				<u>1.820.9 -1.2 1.0.0.00-01</u>		(СВТ40.5-П)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1.820.9 -1.2 1.1.0.00-01	Каркас пространственный КПЗ	1	
11	2		1.820.9 -1.2 1.2.0.00	Каркас пространственный КПЗ	1	
11	3		Серия 1.400-9 вып. 1	Петля строповочная УП1-7	2	
11	4		1.820.9 -1.2 1.3.0.00	Изделие закладное МН1	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 300	0,59	м <sup>3</sup>

Имя, инициалы, должность и дата (взят. инв. л.)

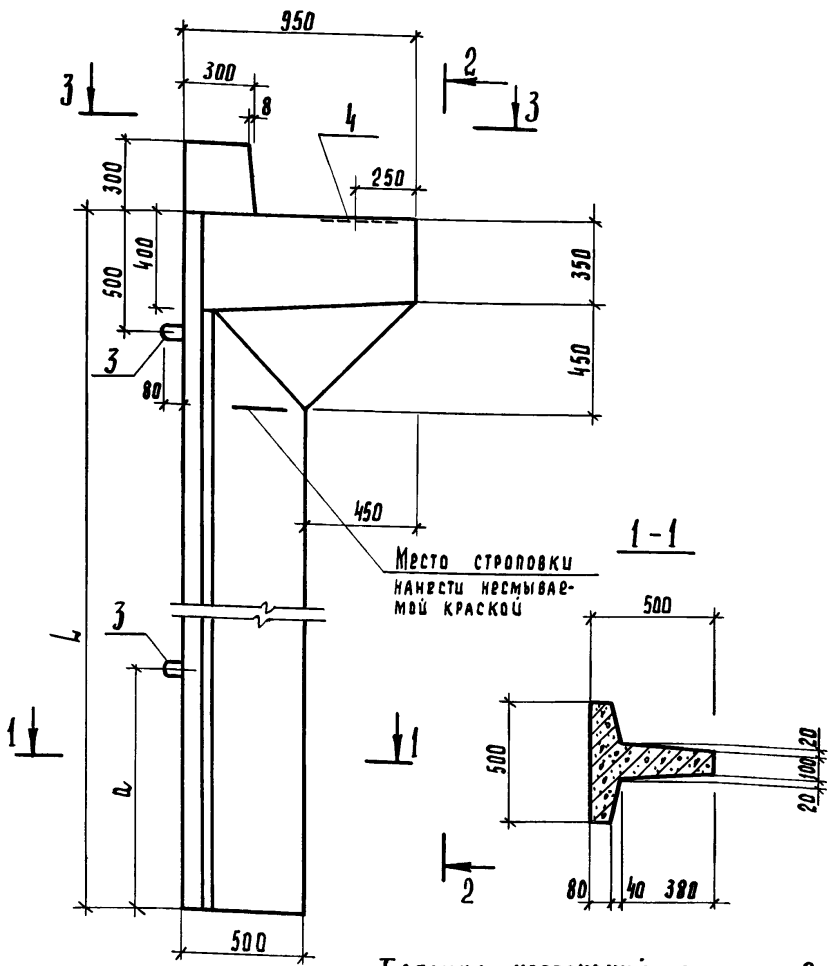
1.820.9 -1.2 1.0.0.00

свая

СВТ 30,5-П, СВТ 40,5-П

стадия	лист	листок
Р		1
ЦНИИЭПсельстрой		

Нач. отд. Бирко  
 Эл. спец. Жукова  
 Рук. гр. Храброва  
 Ст. инж. Шестакова  
 Инжен. Володенкова



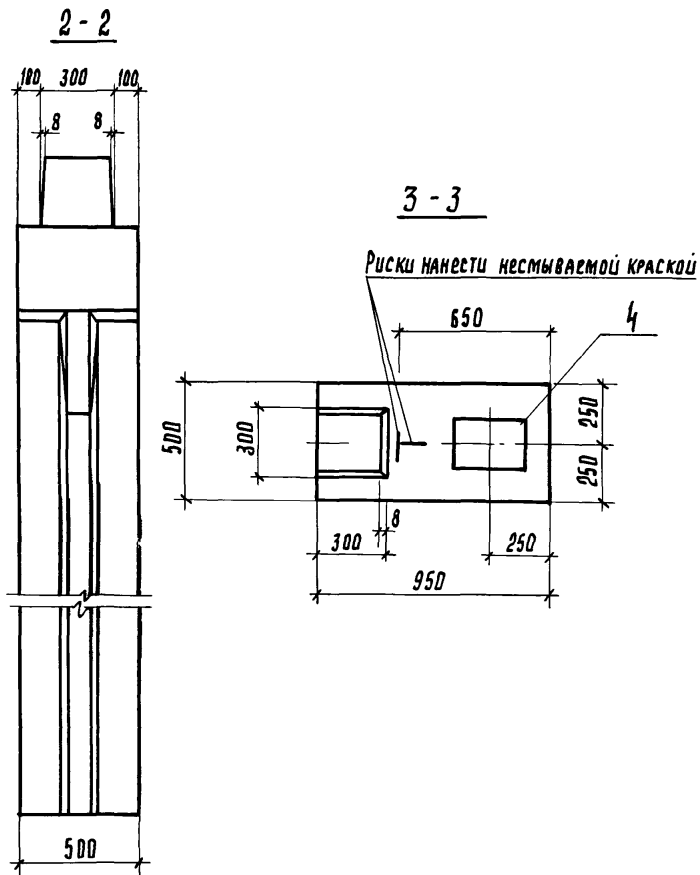
Таблицу исполнений см. лист 2

1.820.9 - 1.2 1.0.0.00 СБ

Свая СВТ 30.5-П, СВТ 40.5-П  
Сборочный чертёж

Нач. отд.	Бурко	<i>Бурко</i>
Рл. спец.	Жукова	<i>Жукова</i>
Рук. гр.	Храброва	<i>Храброва</i>
Ст. инж.	Коняхова	<i>Коняхова</i>
Инженер	Басильева	<i>Басильева</i>

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
Лист 1	Листов 6	
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОИ		



Обозначение	Марка	L, мм	Ø, мм	Масса, т	
1.820.9-1.2	1.0.0.00	СВТ30.5-П	3000	1000	1,23
	-01	СВТ40.5-П	4000	1200	1,48

1.820.9-1.2 1.0.0.00 СБ

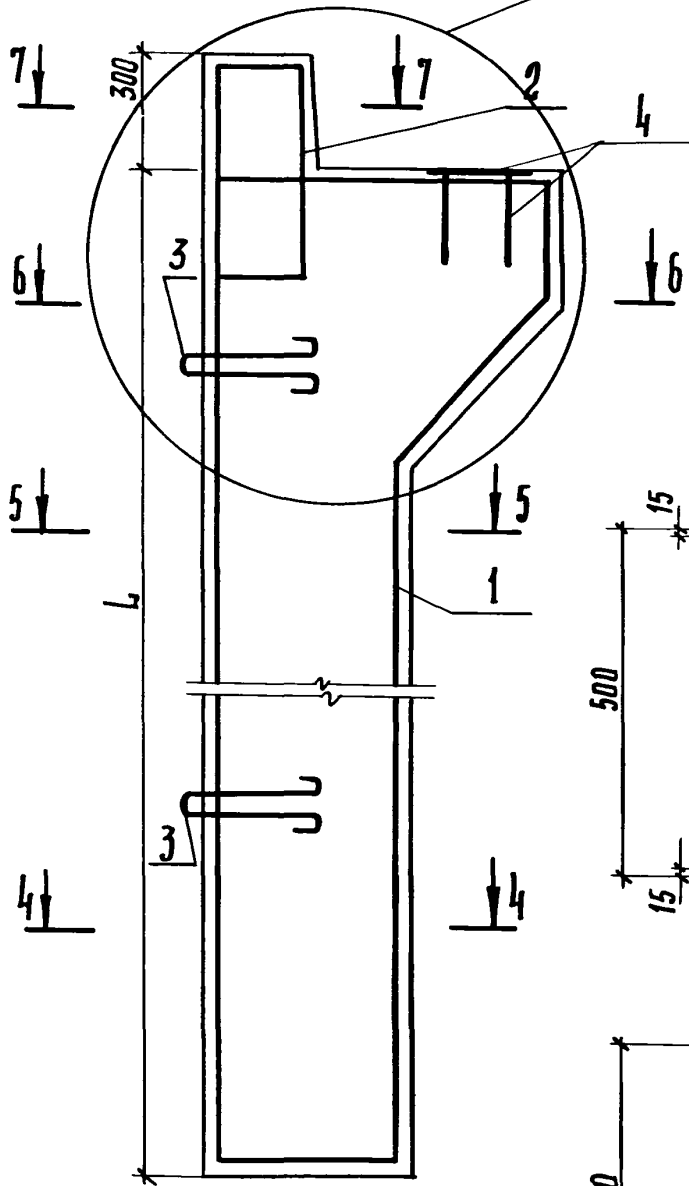
Лист

2

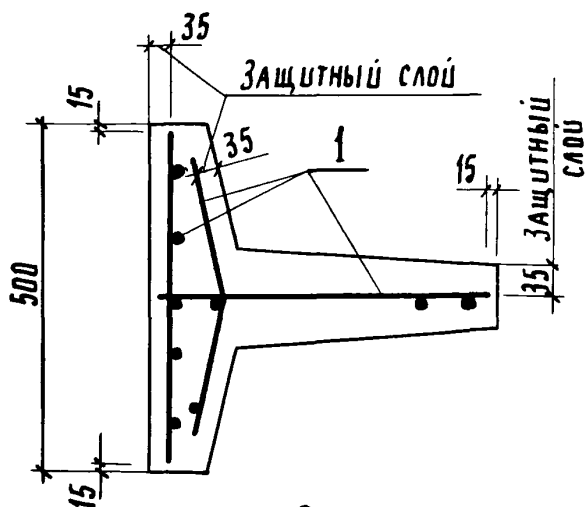
17632 11

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

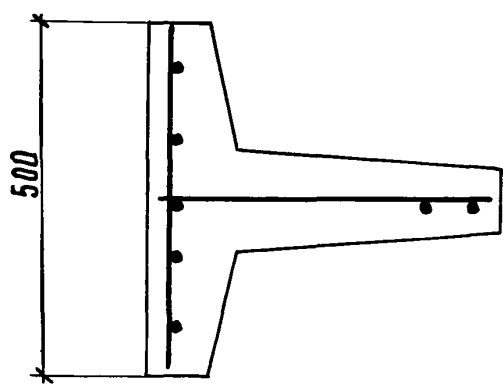
I  
Лист 5



4-4  
M 1:10

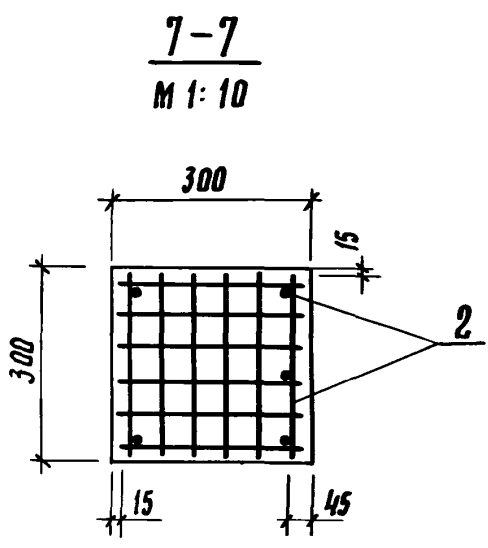
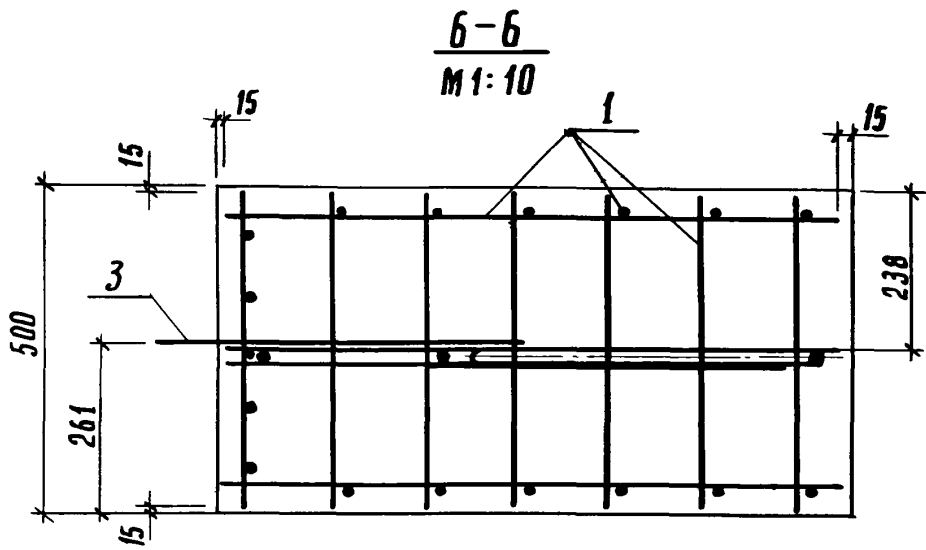


5-5  
M 1:10



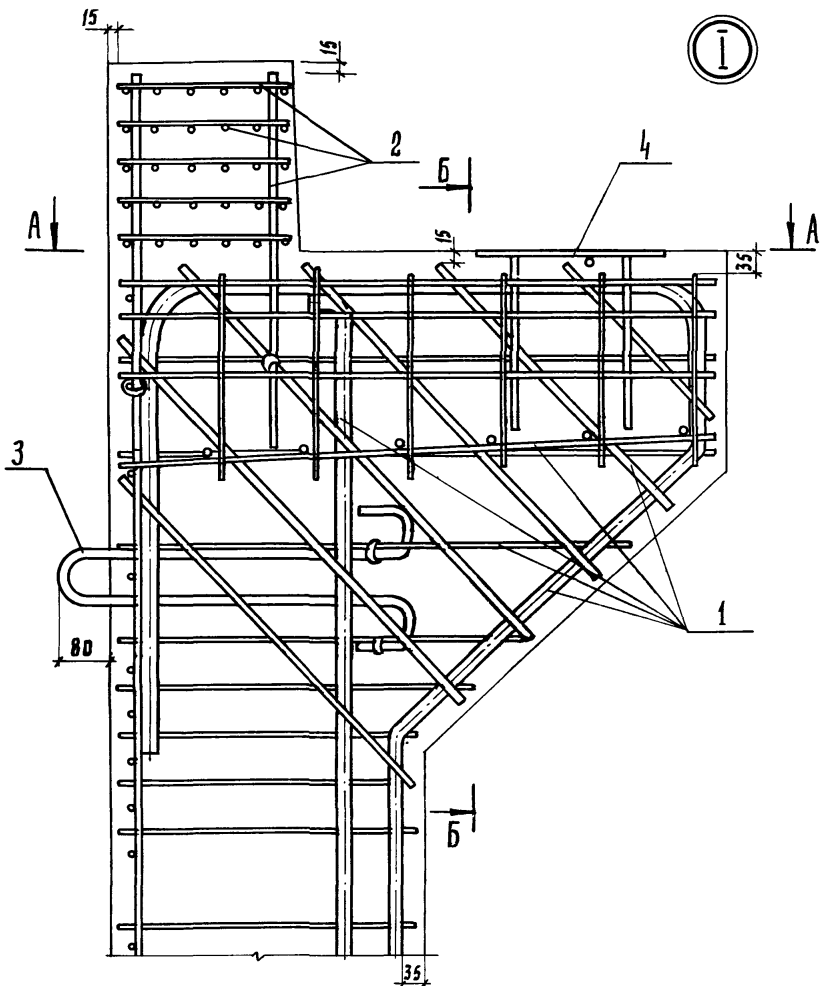
ШМ № 1000

1.820.9-1.2 1.0.0.00СБ		Лист
		3



УНБ. № 1000А. 10000СБ У ДАИИИ  
БСАМ. ДАВ. П. -

1.820 9-1.2 1.0.0.00 СБ



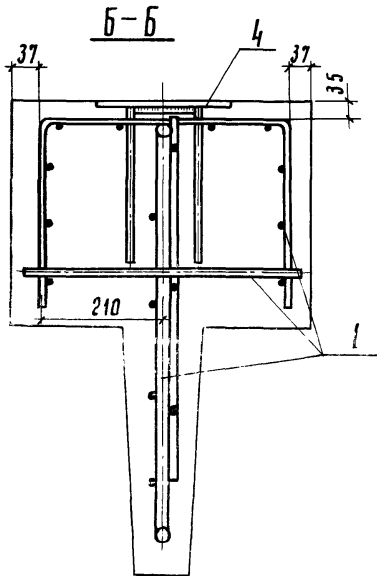
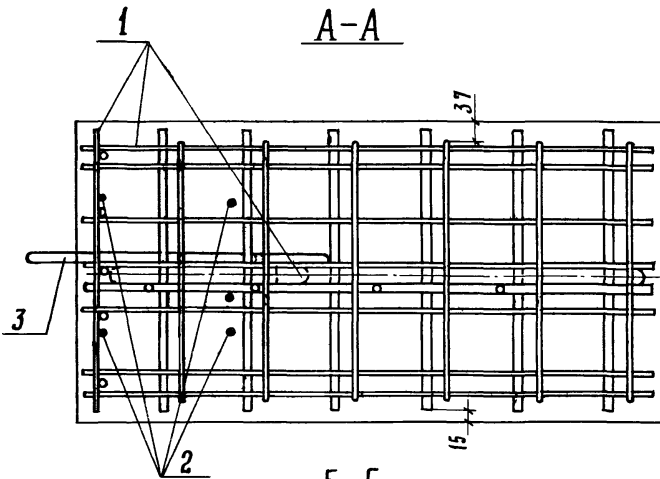
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ (ПОЗ. 2) И ПЕТАИ СТРОПОВОЧНЫЕ (ПОЗ. 3) ПРИВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К КАРКАСУ ПРОСТРАНСТВЕННОМУ (ПОЗ. 1).

1.820.9-1.2 1.0.0.00СБ

Лист

5

17632 14



Изделие закладное (поз. 4) в сечении А-А условно не показано.

Имя, подпись и дата

1.820.9-1.2 1.0.0.00СБ

Лист  
6

17632 15



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			1.820.9-1.2 1.1.0.00СБ	Сборочный чертеш		
11			1.820.9-1.2 0.0.0.00ТД	Техническое описание		
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнения</u>		
				<u>1.820.9-1.2 1.1.0.00</u>		(КП1)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1.820.9-1.2 1.1.1.00	Каркас плоский КР1	1	
11	2		1.820.9-1.2 1.1.2.00	Каркас плоский КР3	1	
11	3		1.820.9-1.2 1.1.3.00	Каркас плоский КР5	1	
11	4		1.820.9-1.2 1.1.4.00	Сетка арматурная С1	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	5		1.820.9-1.2 1.1.0.01	Ф10 А III ГОСТ 5781-81		
				ℓ=470	6	0.29кг
				<u>1.820.9-1.2 1.1.0.00-01</u>		(КП2)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1.820.9-1.2 1.1.1.00-01	Каркас плоский КР2	1	
11	2		1.820.9-1.2 1.1.2.00-01	Каркас плоский КР4	1	
11	3		1.820.9-1.2 1.1.3.00	Каркас плоский КР5	1	
11	4		1.820.9-1.2 1.1.4.00	Сетка арматурная С1	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
БЧ	5		1.820.9-1.2 1.1.0.01	Ф10 А III ГОСТ 5781-81		
				ℓ=470	6	0.29кг

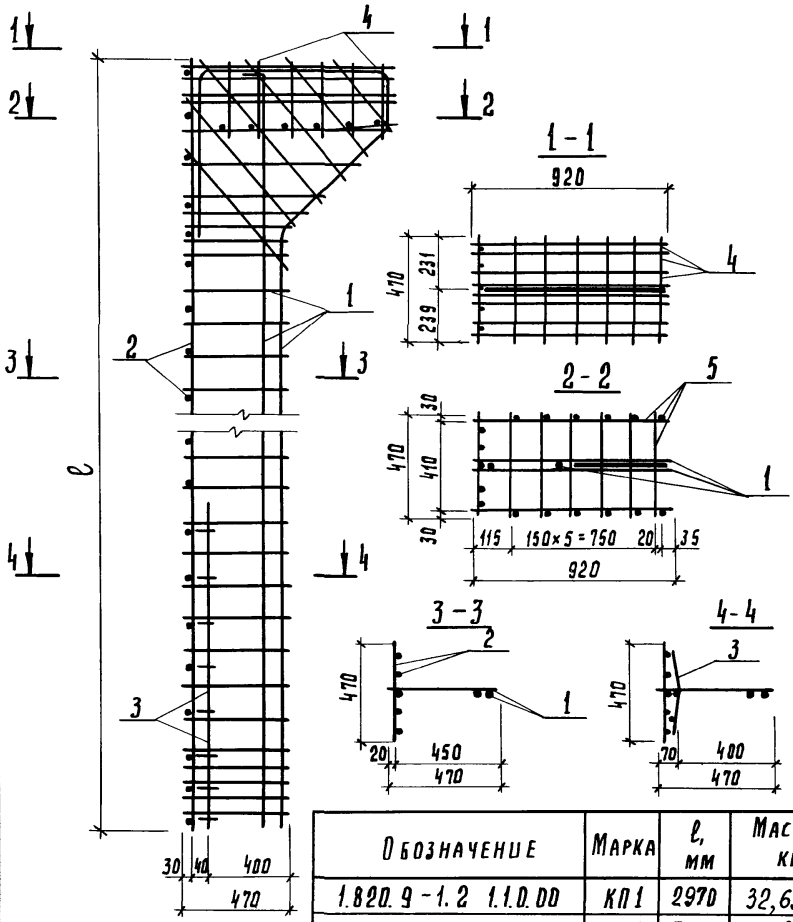
1.820.9 -1.2 1.1.0.00

Нач. отд.	Бирко	<i>Бирко</i>
Гл. спец.	Жукова	<i>Жукова</i>
Рук. гр.	Храброва	<i>Храброва</i>
Ст. инж.	Конюхова	<i>Конюхова</i>
Инженер	Воложенкова	<i>Воложенкова</i>

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП1, КП2

Стадия Лист Листов  
Р 1 1

ДНУЗПсельстрой



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	l, мм	МАССА КГ
1.820.9-1.2 1.1.0.00	КП1	2970	32,63
-01	КП2	3970	50,84

1.820.9-1.2 1.1.0.00 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП1, КП2  
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см.табл.	1:20
Лист	Листов 1	
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ		

Шв. № подл. Подпись и дата ВЗЯТ. ШВ. №

НАЧ. ОТД.	БУРКО	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ЖУКОВА	<i>[Signature]</i> 1.1961
РУК. ГР.	ХРАБРОВА	<i>[Signature]</i>
СТ. ИНЖ.	ШЕСТАКОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	ВАСИЛЬЕВА	<i>[Signature]</i>

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И1			1.820.9 - 1.2 1.1.1. 00 СБ	Сборочный чертеж		
И1			1.820.9 - 1.2 00.0. 00 ТО	Техническое описание		
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				1.820.9 - 1.2 1.1.1 00		(КР1)
				<u>Детали</u>		
				φ 14 А III 20СТ 5781-81		
Б4	1		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 01	ℓ = 3030	1	3,66 кг
Б4	2		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 02	ℓ = 4100	1	4,95 кг
				φ 6 А III 20СТ 5781-81		
Б4	3		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 03	ℓ = 920	2	0,20 кг
Б4	4		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 04	ℓ = 470	18	0,10 кг
Б4	5		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 05	ℓ = 560	1	0,12 кг
Б4	6		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 06	ℓ = 635	1	0,14 кг
Б4	7		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 07	ℓ = 785	1	0,17 кг
				φ 10 А III 20СТ 5781-81		
Б4	8		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 08	ℓ = 2970	1	1,83 кг
Б4	9		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 09	ℓ = 730	1	0,45 кг
Б4	10		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 10	ℓ = 790	1	0,49 кг
Б4	11		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 11	ℓ = 830	1	0,51 кг
Б4	12		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 12	ℓ = 650	1	0,40 кг
Б4	13		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 13	ℓ = 550	1	0,34 кг
Б4	14		1.820.9 - 1.2 1.1.1. 14	ℓ = 385	1	0,24 кг

1.820.9 - 1.2 1.1.1 00

Нач. отд.	Бирко	<i>Бирко</i>	
Зл. спец.	Жукова	<i>Жукова</i>	1981
Рук. зр.	Трабурова	<i>Трабурова</i>	
Ст. инж.	Конюхова	<i>Конюхова</i>	

Каркас плоский КР1, КР2

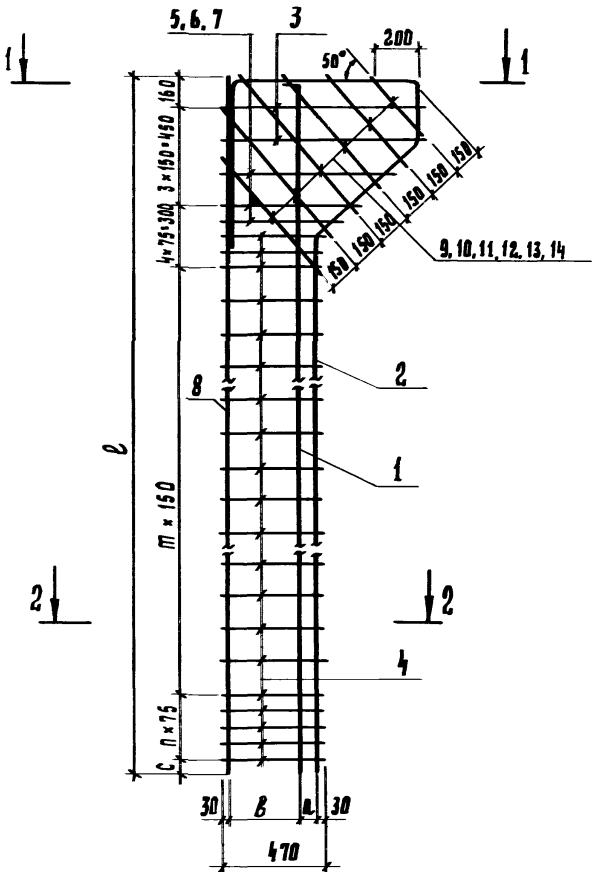
Стадия Лист Листов

Р 1 2

ЦНИИЭПсельстрой

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.820.9-1.2 1.1.1.00-01		(КР2)
				<u>Детали</u>		
				φ 20 А III ГОСТ 5781-81		
64	1		1.820.9-1.2 1.1.1.15	ℓ = 4030	1	9.94
64	2		1.820.9-1.2 1.1.1.16	ℓ = 5100	1	12.58
				φ 6 А III ГОСТ 5781-81		
64	3		1.820.9-1.2 1.1.1.03	ℓ = 920	2	0.20 кг
64	4		1.820.9-1.2 1.1.1.04	ℓ = 470	25	0.10 кг
64	5		1.820.9-1.2 1.1.1.05	ℓ = 560	1	0.12 кг
64	6		1.820.9-1.2 1.1.1.06	ℓ = 635	1	0.14 кг
64	7		1.820.9-1.2 1.1.1.07	ℓ = 785	1	0.17 кг
				φ 10 А III ГОСТ 5781-81		
64	8		1.820.9-1.2 1.1.1.17	ℓ = 3970	1	2.45 кг
64	9		1.820.9-1.2 1.1.1.09	ℓ = 730	1	0.45 кг
64	10		1.820.9-1.2 1.1.1.10	ℓ = 790	1	0.49 кг
64	11		1.820.9-1.2 1.1.1.11	ℓ = 830	1	0.51 кг
64	12		1.820.9-1.2 1.1.1.12	ℓ = 650	1	0.40 кг
64	13		1.820.9-1.2 1.1.1.13	ℓ = 550	1	0.34 кг
64	14		1.820.9-1.2 1.1.1.14	ℓ = 385	1	0.24 кг

1.820.9 - 1.2 1.1.1.00	Лист 2
------------------------	-----------



Таблицу исполнений см. лист 2.

1.820.9-1.2 1.1.1.00СБ

Каркас ладский КР1, КР2  
Сборочный чертёж

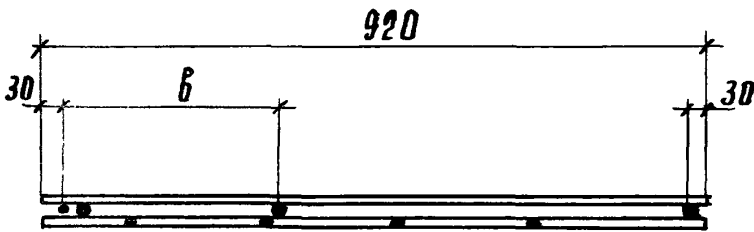
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ.ТАБ.	1:20
Лист 1	Листов 2	

Нач. отд.	Бирко	<i>[Signature]</i>
Гл. сврц.	Жукова	<i>[Signature]</i> 1.1988
Рук. гр.	Храброва	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Кониюхова	<i>[Signature]</i>

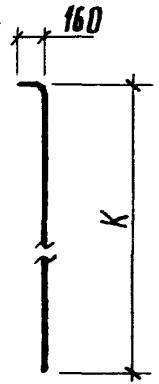
ЦНИИЭП СЕЛЬСТР

Шифр по подл. Подпись и дата

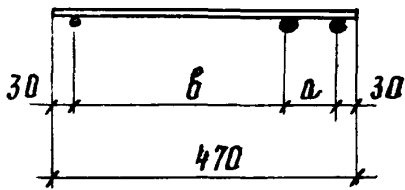
1-1  
М 1:10



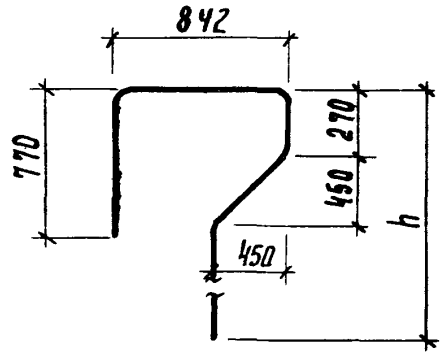
ПОЗ. 1



2-2  
М 1:10



ПОЗ. 2



Обозначение	МАРКА	ℓ, мм	d, мм	б, мм	с, мм	К, мм	h, мм	п	т	МАССА, кг
1.820.9-1.2 1.1.1.00	КР1	2970	65	345	35	2910	2935	3	12	15,50
-01	КР2	3970	75	335	60	3910	3935	4	18	30,73

Стержни поз. 1, 2 согнуть радиусом  $R=5d$ .

1.820.9-1.2 1.1.1.00 СБ

Лист

2

17632 21

ВЗАМ. ШИВ. П

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР- ЧАНИЕ
				<u>Документация</u>		
				<u>Документация</u>		
11			1.820.9-1.2 1.1.2.00СБ	Сборочный чертеш		
11			1.820.9-1.2 0.0000Т0	Техническое описание		
			<u>Переменные</u>	<u>данные для ценопринцип</u>		
				<u>1.820.9-1.2 1.1.2.00</u>		(КР3)
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.820.9-1.2 1.1.2.01	Ф10 А III ГОСТ 5781-81	φ=2970	4	1,83 кг
Б4	2	1.820.9-1.2 1.1.2.02	Ф 6 А III ГОСТ 5781-81	φ=470	19	0,10 кг
				<u>1.820.9-1.2 1.1.2.00-01</u>		(КР4)
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.820.9-1.2 1.1.2.03	Ф10 А III ГОСТ 5781-81	φ=3970	4	2,45 кг
Б4	2	1.820.9-1.2 1.1.2.02	Ф 6 А III ГОСТ 5781-81	φ=470	24	0,10 кг

Шифр по плану, подписи и дата. Взят шифр 4

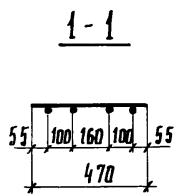
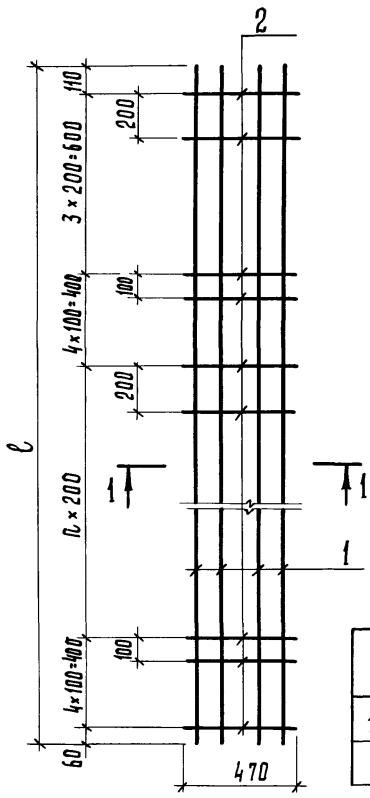
1.820.9-1.2 1.1.2.00

КАРКАС павский  
КР3, КР4

Страниц	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭПсельстрой

Нач. отд.	Бирко	<i>Бирко</i>
Гл. спец.	Жукова	<i>Жукова</i> х 1981
рук. гр.	Храброва	<i>Храброва</i>
вт. инж.	Конихова	<i>Конихова</i>



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ϕ, мм	л	МАССА, кг
1.820.9-1.2 1.1.2.00	КР3	2970	7	9,22
	-01 КР4	3970	12	12,20

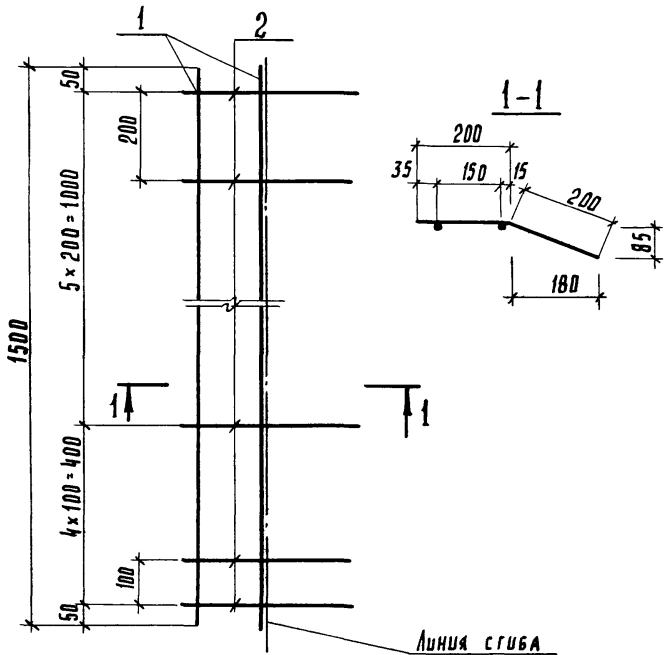
1.820.9-1.2 1.1.2.00СБ

Каркас ладский КР3, КР4  
Сборочный чертёж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см.табл	1:20
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1

НАЧ. ОТД.	БУРКО	<i>Бурко</i>
ГЛ. СЛЕЧ.	ЖУКОВА	<i>Жукова</i> 1981
РУК. ГР.	ХРАБРОВА	<i>Храброва</i>
СТ. ИНЖ.	КОНЯХОВА	<i>Коняхова</i>



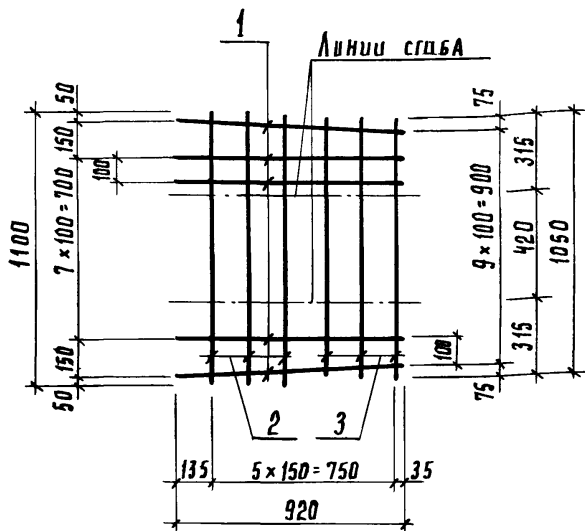


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.820.9-1.2 1.1.3.01		Ф10АIII ГОСТ 5781-81 ℓ = 1500	2	0,93 кг
Б4	2	1.820.9-1.2 1.1.3.02		Ф6АIII ГОСТ 5781-81 ℓ = 400	10	0,09 кг

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

1.820.9-1.2 1.1.3.00	
Нач. отв.	Бирко
Гл. спец.	Жукова
Рук. гр.	Храброва
Ст. инж.	Конюхова
Инженер	Волденкова

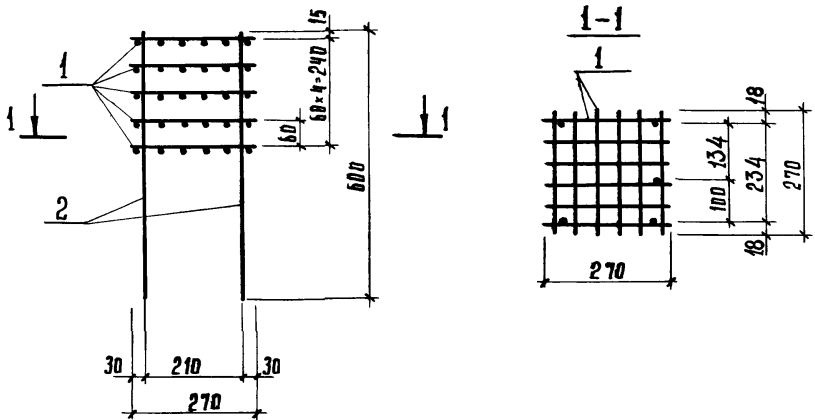
КАРКАС ЛАДСКИЙ КР5		
СТАВКА	МАССА	МАШТАБ
Р	2,76	1:10
Лист		Листов 1
ЦНИИЭПсельстрой		



Сетку согнуть под углом 90°.

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				Ф 6 А III ГОСТ 5781-81		
БЧ	1	1.820.9-1.2 1.1.4.01		l = 920	10	0.20 кг
БЧ	2	1.820.9-1.2 1.1.4.02		l = 1100	3	0.24 кг
БЧ	3	1.820.9-1.2 1.1.4.03		l = 1050	3	0.23 кг

1.820.9 -1. 2 1.1. 4. 00			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Сетка арматурная С1			Р	3,41	1:20
НАЧ. ОТД.	БУРКО	<i>[Signature]</i>	ЛИСТ		ЛИСТОВ 1
ГЛ. СПЕЦ.	ЖУКОВА	<i>[Signature]</i> 1984	ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОИ		
РУК. ГР.	ХРАБРОВА	<i>[Signature]</i>			
СТ. ИНЖ.	КОМЯХОВА	<i>[Signature]</i>			
СТ. ТЕХНИК	ВАСИЛЬЕВА	<i>[Signature]</i>			



ФОРМАТ	ЗНАЧ	ПОВ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
11	1		1.820.9-1.2 1.2.1.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2	5	0,72 кг
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	2		1.820.9-1.2 1.2.0.01	Ф 10 А III ГОСТ 5781-81		
				ℓ=600	5	0,37 кг

ИНВ. № ПОДА. Подпись и дата ВЗАМ. ИНВ. №

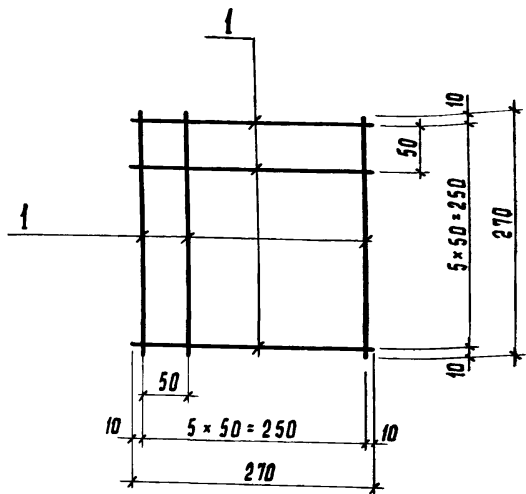
1.820.9-1.2 1.2.0.00

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КПЗ

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	5,45	1:10
Лист	Листов 1	

НАЧ. ОТД.	БИРКО	<i>Бирко</i>
Гл. спец.	ЖУКОВА	<i>Жукова</i> 1981
РУК. ГР.	ХРАБРОВА	<i>Храброва</i>
С.П. ИНЖ.	КОНЫХОВА	<i>Конюхова</i>
С.Т. ТЕХНИК	ВАСИЛЬЕВА	<i>Васильева</i>

ЦНДИЭП СЕЛЬСТРОЙ



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.820.9-1.2 1.2.1.01	ФБА III ГОСТ 5781-81		
				ℓ=270	12	0,06 кг

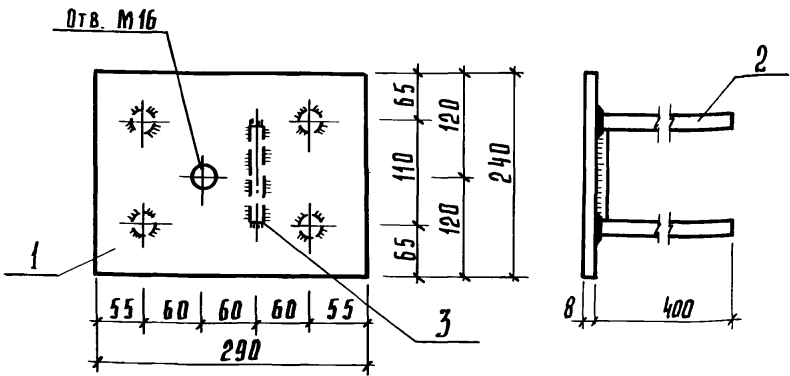
1.820.9-1.2 1.2.1.00

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	0,72	1:5
Лист	Листов 1	

Нач. отд.	Бирко	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Жукова	<i>[Signature]</i> X.1981
Рук. гр.	Храброва	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Конюхова	<i>[Signature]</i>
Ст. техник	Васильева	<i>[Signature]</i>

ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОИ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	1.820.9 -1.2 1.3.0.01	Пластина 240x8 ГОСТ 82-70* ВСТЗкп2 ГОСТ380-79	ℓ = 290	1	4,37кг
			Φ12 А III ГОСТ 5781-81			
Б4	3	1.820.9 -1.2 1.3.0.02		ℓ = 400	4	0,36кг
Б4	3	1.820.9 -1.2 1.3.0.03		ℓ = 110	1	0,10кг

1. Закладные детали выпанять в соответствии с СН313-65 и СН393-78.
2. Анкерные стержни поз.2 приварить к пластине втавр под слоем флюса.
3. Упор поз.3 приварить к пластине внахлест,к.у.
4. Тип антикоррозионной защиты указан в техническом описании.

ИНВ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИ. ИНВ. №

1.820.9 - 1.2 1.3.0.00

Изделие закладное МН1

НАЧ. ОТД. БУРКО  
 ГЛ. СПЕЦ. ЖУКОВА  
 РУК. ГР. ХРАБРОВА  
 СТ. ИНЖ. КОНЫКОВА  
 ИНЖЕНЕР КУЛИКОВА

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	5,91	1:5
Лист	Листов 1	
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			1 820 9 -1.2 2.0 0 00 СБ	Сборочный чертеж		
11			1 820 9 -1.2 2 0 0 0.00ТО	Мехническое описание		
11			1 820 9 -1.2 2.0.0 0.00ВМС	Выборка стали		
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнения</u>		
				1.820 9-1.2 2.0.0.00		(ПС45.6-п)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1 820.9 -1.2 2.1.0.00	Сетка арматурная С3	1	
11	2		1 820 9 -1.2 2 2 0.00	Изделие закладное МН2	6	
11	3		Серия 1400-9 вып 1	Петля строповочная УП1-2	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон м 200	0 20	м <sup>3</sup>
				1 820.9 -1.2 2.0.0.00-01		(ПС45.7-п)
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		1 820 9 -1.2 2 1.0 00 - 01	Сетка арматурная С4	1	
11	2		1 820 9 -1.2 2 2 0 00	Изделие закладное МН2	6	
11	3		Серия 1400-9 вып 1	Петля строповочная УП1-2	2	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон м 200	0 24	м <sup>2</sup>

1 820.9 -1.2 2 0.0 00

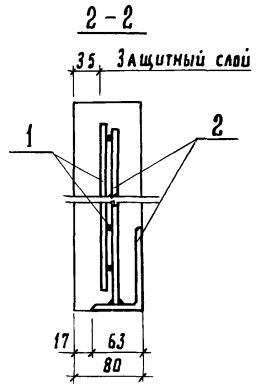
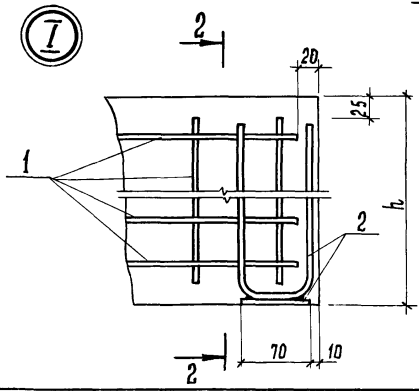
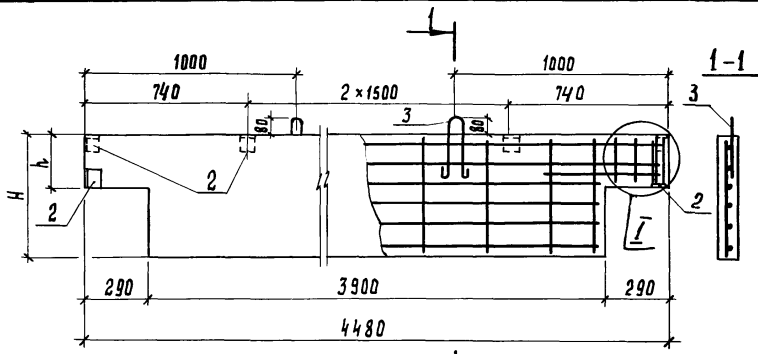
Нач отд Бирко  
 Гл спец Жукова  
 Рук гр. Граброва  
 Ст инж Шестакова  
 Инженер Васильева

*М.М. 1984*  
*С.С.*  
*М.М.*  
*К.С.*

Стенка ограждающая  
 ПС 45.6-п,  
 ПС 45.7-п

Стация Лист Листов  
 Р 1 1

ЦНИИЭПсельстрой



ИНВ.№ ПОЛ. ПОДПИСЬ И ПАТА ВЗАМ.ИНВ.№

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, т
		Н	h	
1.820.9-1.2 2.0.0.00	ПС45.6-П	600	250	0,50
	-01 ПС45.7-П	700	350	0,60

1.820.9-1.2 2.0.0.00 СБ

Стенка ограждающая  
ПС45.6-П, ПС45.7-П  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

НАЧ. ОТД. БУРКО  
РУК. ГР. ХРАБРОВА  
СТ. ИНЖ. ШЕСТАКОВА

ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			1.820.9 - 1.2 2.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж		
11			1.820.9 - 1.2 0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
			<u>Переменные</u>	<u>данные для исполнения</u>		
				<u>1.820.9 - 1.2 2.1.0.00</u>		(С3)
				<u>Детали</u>		
				<u>φ 5 Вр-І ГОСТ 6727-80</u>		
Б4		1	1.820.9 - 1.2 2.1.0.01	ℓ = 600	2	0,09 кг
Б4		2	1.820.9 - 1.2 2.1.0.02	ℓ = 3850	4	0,55 кг
Б4		3	1.820.9 - 1.2 2.1.0.03	ℓ = 4440	2	0,64 кг
Б4		4	1.820.9 - 1.2 2.1.0.04	ℓ = 200	6	0,03 кг
Б4		5	1.820.9 - 1.2 2.1.0.05	ℓ = 550	14	0,08 кг
				<u>1.820.9 - 1.2 2.1.0.00-01</u>		(С4)
				<u>φ 5 Вр-І ГОСТ 6727-80</u>		
Б4		1	1.820.9 - 1.2 2.1.0.01	ℓ = 600	2	0,09 кг
Б4		2	1.820.9 - 1.2 2.1.0.02	ℓ = 3850	4	0,55 кг
Б4		3	1.820.9 - 1.2 2.1.0.03	ℓ = 4440	3	0,64 кг
Б4		4	1.820.9 - 1.2 2.1.0.06	ℓ = 300	6	0,04 кг
Б4		5	1.820.9 - 1.2 2.1.0.07	ℓ = 650	14	0,09 кг

1.820.9 - 1.2 2.1.0.00

Сетка арматурная  
С3, С4.

Стадия Лист Листов

Р

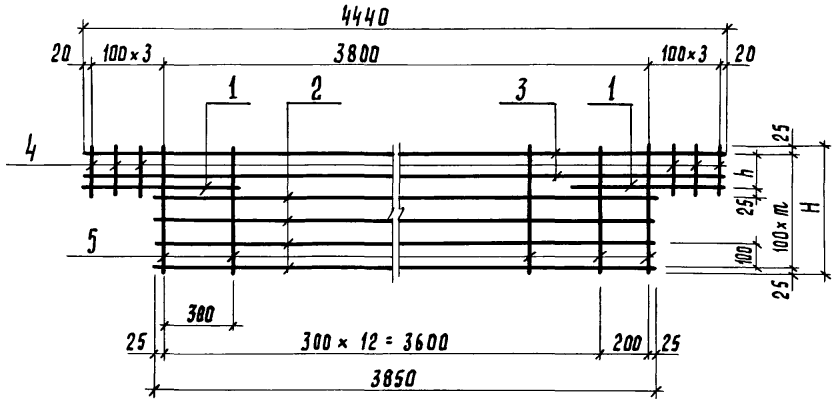
1

ЦНИИЭПсельстрой

Нач. отд. Бирко  
Зл. спец. Жукова  
Рук. гр. Храброва  
Ст. инж. Конюхова

1981





Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса, кг
		Н	h	п	
1.820.9-1.2 2.1.D.00	С 3	550	150	5	4.96
-01	С 4	650	250	6	5.80

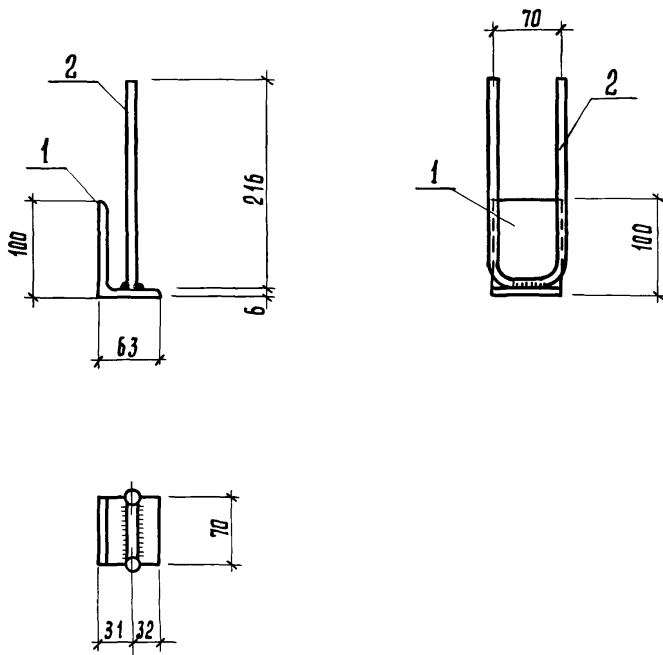
Шв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.820.9-1.2 2.1.D.00 СБ

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3, С4  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
Лист	Листов 1	
ЦНИИЭП СЕЛЬСТРОЙ		

Нач. отд.	Бирко	<i>Бирко</i>
Гл. спец.	Жукова	<i>Жукова</i> 1981
Рук. гр.	Храброва	<i>Храброва</i>
Ст. инж.	Конюхова	<i>Конюхова</i>
Инженер	Володенкова	<i>Володенкова</i>
Ст. техн.	Васильева	<i>Васильева</i>



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	1.820.9-1.2 2.2.0.01	Уголок 100×63 б-6 ГОСТ 8510-72 в ст 3 кп 2 ГОСТ 380-71		
				$l = 70$	1	0,53 кг
Б4		2	1.820.9-1.2 2.2.0.02	Ф 8 А I ГОСТ 5781-81		
				$l = 500$	1	0,20 кг

			1.820.9-1.2 2.2.0.00		
			Изделие закладное МНЗ		
			СТАВКА	МАССА	МАСШТАБ
НАЧ. ОТВ.	БУРКО	<i>Бурко</i>	Р	0,73	1:5
ГЛ. СПЕЦ.	ЖУКОВА	<i>Жукова</i>			
РУК. ГР.	ХРАБРОВА	<i>Храброва</i>			
СТ. ИНЖ.	КОНЮХОВА	<i>Конюхова</i>	Лист	Листов 1	
СТ. ИНЖ.	ШЕСТАКОВА	<i>Шестакова</i>	ЦНИИЭПСЕЛЬСТРОЙ		
ИНЖЕНЕР	ВАСИЛЬЕВА	<i>Васильева</i>			

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КР

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса								Арматура класса			Прокат марки				Всего
	А-III				Вр-I				A-I	А-III		В Ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-81				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 82-70	ГОСТ 8510-72			
	φ 6	φ 10	φ 14	φ 20		Итого	φ 5	Итого	φ 8	φ 14	φ 12		-240x8	100/63-4		
СВТ 30.5 - П	12.44	17.03	8.61	—	38.08	—	—	38.08	—	2.78	1.54		4.37	—	8.69	46.77
СВТ 40.5 - П	13.64	20.13	—	22.52	56.29	—	—	56.29	—	2.78	1.54		4.37	—	8.69	64.98
ПС 45.6 - П	—	—	—	—	—	4.96	4.96	4.96	1.90	—	—		—	3.18	5.08	10.04
ПС 45.7 - П	—	—	—	—	—	5.80	5.80	5.80	1.90	—	—		—	3.18	5.08	10.88

17632  
34

				1.820.9 - 1.2 О.О.О. ДОВМС			
Нач. отд.	Бирко						
Гл. спец.	Жукова						
Рук. зр.	Храброва						
Ст. инж.	Шестакова						
Инженер	Стрекалова						
				Выборка стали			
				Стадия	Лист	Листов	
				Р		1	
				ЦНИИЭПсельстрой			

ф.м.д.