ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300Х300 мм
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ
ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 3-2

РИГЕЛИ
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23183
ЦЕНА 2-74

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-3м

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300Х300мм ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ ПО ПРИНЦИПУ I

ВЫПУСК 3-2

РИГЕЛИ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА А.В.РЯЗАНОВ
ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА Р.А.ПОПОВ
ГЛ. ИНЖ ПРОЕКТА П.Р.БАКМАН
ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ ЛИНЕЙМАРК
СТ. Н СОТРУДНИК С.С.ШМЕЛЕВА

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТ ИН-ТА ЛГ.ДМИТРИЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА В.Н.ШЕВЧЕНКО
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА Д.В.ЕГУНОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ №146 ОТ 23 МАЯ 1988 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ИЮЛЯ 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Обозначение	Наименование	Стр.
1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание	3
1.220.1-3м.3-2 01	Каркас пространственный КП-1	4
1.220.1-3м.3-2 01СБ	Каркас пространственный КП-1	
	Сборочный чертеж	5
1.220.1-3м.3-2 02	Каркас пространственный КП-2	4
1.220.1-3м.3-2 02СБ	Каркас пространственный КП-2	
	Сборочный чертеж	6
1.220.1-3м.3-2 03	Каркас пространственный КП-3	7
1.220.1-3м.3-2 03СБ	Каркас пространственный КП-3	
	Сборочный чертеж	8
1.220.1-3м.3-2 04	Каркас пространственный КП-4	7
1.220.1-3м.3-2 04СБ	Каркас пространственный КП-4	
	Сборочный чертеж	9
1.220.1-3м.3-2 05	Каркас пространственный КП-5;КП-6	10
1.220.1-3м.3-2 05СБ	Каркас пространственный КП-5;КП-6	
	Сборочный чертеж	11
1.220.1-3м.3-2 06	Каркас пространственный КП-7	12
1.220.1-3м.3-2 06СБ	Каркас пространственный КП-7	
	Сборочный чертеж	13
1.220.1-3м.3-2 07	Каркас пространственный КП-8	12
1.220.1-3м.3-2 07СБ	Каркас пространственный КП-8	
	Сборочный чертеж	14
1.220.1-3м.3-2 08	Каркас пространственный КП-9	15
1.220.1-3м.3-2 08СБ	Каркас пространственный КП-9	
	Сборочный чертеж	16
1.220.1-3м.3-2 09	Каркас пространственный КП-10	15
1.220.1-3м.3-2 09СБ	Каркас пространственный КП-10	
	Сборочный чертеж	17
1.220.1-3м.3-2 10	Каркас пространственный КП-11	18
1.220.1-3м.3-2 10СБ	Каркас пространственный КП-11	
	Сборочный чертеж	19
1.220.1-3м.3-2 11	Каркас пространственный КП-12;КП-13	18
1.220.1-3м.3-2 11СБ	Каркас пространственный КП-12;КП-13	
	Сборочный чертеж	20
1.220.1-3м.3-2 12	Каркас пространственный КП-14	21
1.2.20.1-3м.3-2 12СБ	Каркас пространственный КП-14	
	Сборочный чертеж	22
1.220.1-3м.3-2 13	Каркас плоский КР1... КР-4	23
1.220.1-3м.3-2 13СБ	Каркас плоский КР1... КР-4	
	Сборочный чертеж	
1.220.1-3м.3-2 14	Каркас плоский КР-5... КР-9	24
1.220.1-3м.3-2 14СБ	Каркас плоский КР-5... КР-9	
	Сборочный чертеж	25
1.220.1-3м.3-2 15	Каркас плоский КР-10, КР-11	26
1.220.1-3м.3-2 15СБ	Каркас плоский КР-10, КР-11	
	Сборочный чертеж	
1.220.1-3м.3-2 16	Каркас плоский КР-12, КР-13	27
1.220.1-3м.3-2 16СБ	Каркас плоский КР-12, КР-13	
	Сборочный чертеж	
1.220.1-3м.3-2 17	Сетка С-1, С-2	28
1.220.1-3м.3-2 17СБ	Сетка С-1, С-2 Сборочный чертеж	
1.220.1-3м.3-2 18	Сетка С-3, С-4	29
1.220.1-3м.3-2 18СБ	Сетка С-3, С-4	
	Сборочный чертеж	
1.220.1-3м.3-2 19	Сетка С-5, С-6	30

1.220.1-3м.3-2 00

				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Вакман		Содержание	Р	1	3
ГИП	Вакман			ЛенЗНИИЭП		
Разраб.	Стрелкова					
Провер.	Стрелкова					
Исполн.	Крит.					

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

1.220.1-3м.3-2 00 Лист 2

23183 3

Формат А4

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
1.220.1-3м.3-2 19СБ	Сетка С-5, С-6	
	Сборочный чертеж	30
1.220.1-3м. 3-2 20	Сетка С-7, С-8	31
1.220.1-3м.3-2 20СБ	Сетка С-7, С-8. Сборочный чертеж	
1.220.1-3м. 3-2 21	Сетка С-9... С-11	32
1.220.1-3м. 3-2 21СБ	Сетка С-9... С-11. Сборочный чертеж	
1.220.1-3м. 3-2 22	Сетка С-12	33
1.220.1-3м.3-2 23	Стержень гнутый СГ-21	
1.220.1-3м. 3-2 24	Изделие закладное МД-1	34

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных пространственных и плоских каркасов, сеток, закладных изделий сборных ригелей, опалубка которых разработана в вып. 3-1

2. Для изготовления арматурных каркасов применяется горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III ГОСТ 5781-82* марки 25Г2С;

Для отдельных стержней применяется сталь класса А-...: ГОСТ 5781-82* марки Вст3сп2 ГОСТ 380-71*

3. Для изготовления арматурных сеток применяется стальная проволока периодического профиля класса Вр-I ГОСТ 6727-80*.

4. Для монтажных петель принята круглая горячекатаная арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-82* марки Вст3сп2 ГОСТ 380-71*.

5. Для закладных изделий применяется полосовая сталь ГОСТ 103-76* марки В Ст3сп5 ГОСТ 380-71* и анкера из арматурных стержней: сталь класса А-III ГОСТ 5781-82* марки 25Г2С.

6. Сборка пространственных каркасов должна производится в кондукторах, обеспечивающих строгую фиксацию закладных изделий и плоских арматурных изделий в проектном положении. Плоские сварные каркасы и сетки изготавливаются с помощью контактной точечной сварки ГОСТ 14098-85, тип соединений К1-К1; а закладные изделия с помощью дуговой сварки типы соединений Н1-Рш и Т1-Мф.

7. Настоящий выпуск рассматривать совместно с вып. 3-1 „Ригели. Рабочие чертежи" серии 1.220.1-3м; вып. 3-3 „Ригели. Арматурные и закладные изделия" серии 1.020-1/83; вып. 1„ Строповочные петли железобетонных конструкций из тяжелого бетона" серии 1.400-9

8. Марки стали для арматурных изделий приняты для условий эксплуатации при температуре минус 55°С.

			1.220.1-3м 3-2 ООТО		
Н.контр.	Вакман		Техническое описание	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
ГИП	Вакман			ЛенЗНИИЭП	
Разраб.	Кесли				
Провер.	Стрелкова				
Испол.	Кесли				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 01сб	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м. 3-2 01		
				КП-1		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.220.1-3 м.3-2 13	Каркас плоский КР-4	2	55.58 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	Ст 3	8	0,47 кг
А4		4	1.020-1/83 3-3 32-10	Ст 16	4	0,99 кг
				Ст. отд гост 5781-82*		
Б4		3	8 011. 230	ф 8 А-I L=230	41	0,09 кг
А4		5	1.400-9в.1 л. 12	Петля УП1-9	2	1,94 кг

1.220.1-3м. 3-2 01

Н. контр	Вакман		Каркас пространственный КП-1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вакман			Р		1
Разраб.	Копылова			ЛенЗНИИЭП		
Провер.	Тихмянова					
Исполн	Копылова					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 02сб	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м 3-2 02		
				КП-2		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.220.1-3м. 3-2 13	Каркас плоский КР-2	2	25.56 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1 020-1/83.3-3 32	СГ-3	8	0,47 кг
А4		4	1 020-1/83.3-3 32-10	СГ-16	4	0,49 кг
				Ст. отд. гост 5781-82*		
Б4		3	8 011.230	ф 8 А-I L=230	36	0,09 кг
А4		5	1 400-9 в 1 л. 11	Петля УП 1-7	2	1,39 кг

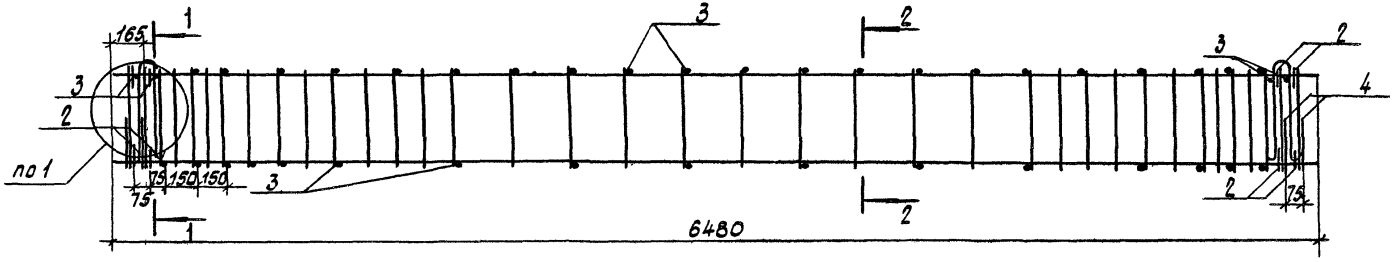
Взам инв N | Подп и дата | Инв N подл

1.220.1-3м. 3-2 02

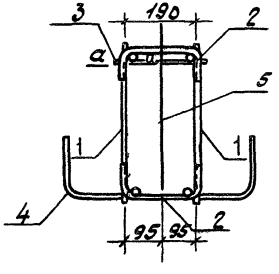
Н. контр	Вакман		Каркас пространственный КП-2	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Вакман			Р		1
Разраб	Копылова			ЛенЗНИИЭП		
Провер	Тихмянова					
Исполн	Копылова					

23183 5

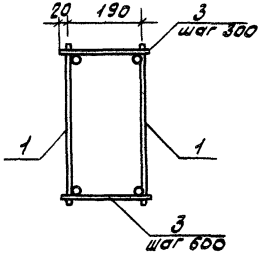
Формат А4



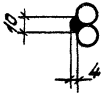
1-1



2-2



а-а

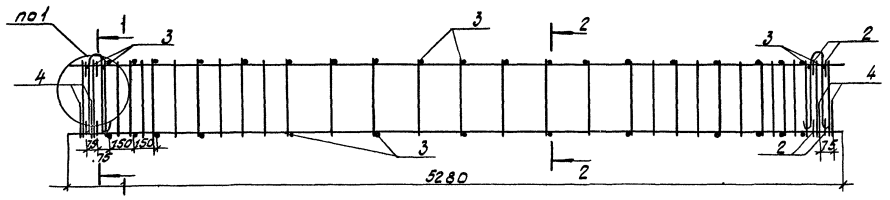


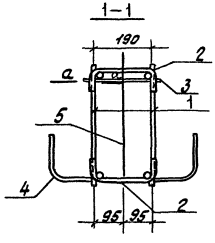
Узел 1 см. документ 08 данного выпуска.

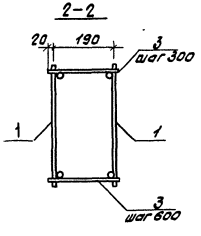
		1.220.1-3 м.3-2 01 СБ	
Н. контр.	Вакман	Каркас пространственный КП1 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 1244,5; масштаб: —
ГИП	Вакман		Лист; Листов 1
Разраб.	Колылова		ЛенЗНИИЭП
Провер.	Тимянова		
Испалн.	Колылова		

23183 6

Формат А3









Узел 1 см. документ 08 данного выпуска

				1.220.1-3 м.3-2 02 СБ			
				Каркас пространственный КП-2 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	62,86	—
Н. контр.	Вакман				Лист	Листов 1	
ГИП	Вакман						
Разраб.	Копылова				ЛенЗНИИЭП		
Провер.	Тихманова						
Испалн.	Копылова						

23183 7

формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 03СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3 м. 3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3 м. 3-2 03		
				КП-3		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.220.1-3м. 3-2 13	Каркас плоский КР-3	2	30.45кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	ВГ-3	66	0,47кг
А4		3	1.400-9 8.1 л.12	Петля УП1-9	2	1,94кг
				Стержни отдельные		
				ГОСТ 5781-82*		
Б4		4	8.011.230	ФВ А-I L=230	4	0,09кг

1.220.1-3м. 3-2 03

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Пров.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

Каркас пространственный КП-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 04СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м. 3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3 м. 3-2 04		
				КП-4		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.220.1-3м. 3-2 13	Каркас плоский КР-1	2	15,46кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	ВГ-3	58	0,47кг
А4		3	1.400-9 8.1 л.11	Петля УП1-7	2	1,39кг
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
Б4		4	8.011.230	ФВ-АI L=230	4	0,09кг

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

1.220.1-3м. 3-2 04

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

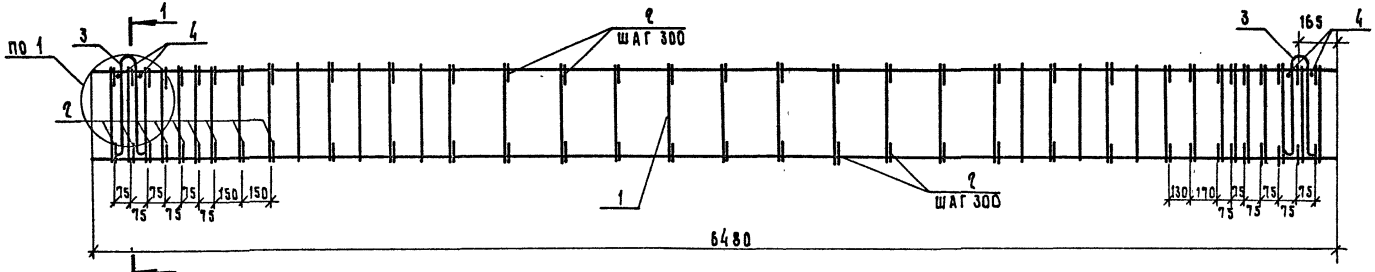
Каркас пространственный КП-4

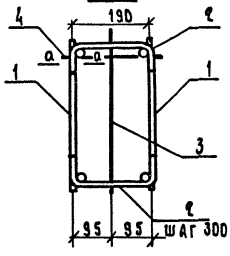
Стадия	Лист	Листов
Р		1

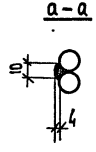
ЛенЗНИИЭП

23183 8

Формат А4







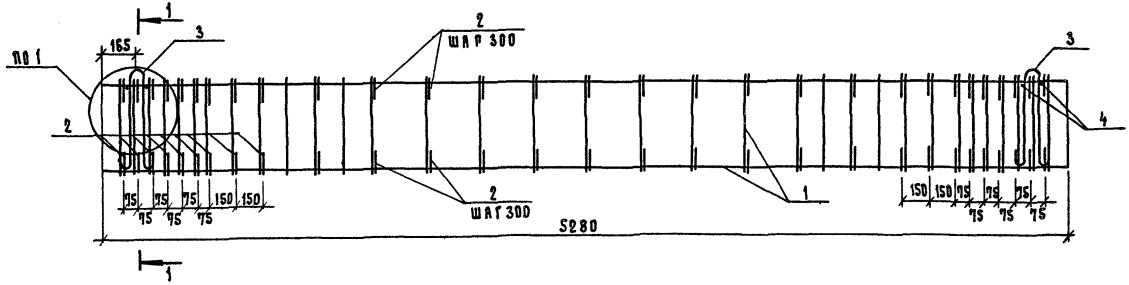
1. Петля крепится по узлу 1
2. Узел 1 см. документ 08 данного выпуска

			1.220.1-3 м. 3-2 03СБ
Н. контр.	Вакман		КАРКАС пространственный КП-3 Сборочный чертеж
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

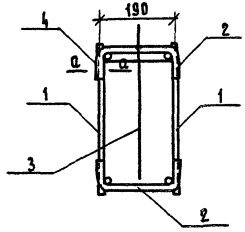
Стадия	Масса	Масштаб
Р	96,16	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат А3



а-а





Узел 1 см. документ 08 данного выпуска

				1.220.1-3м.3-2 04 СБ		
				Каркас пространственный КП-4, сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	64,32	—
					Лист	Листов 1	
Н. контр.	Вакман				ЛенЗНИИЭП		
Гип	Вакман						
Разраб	Копылова						
Провер.	Тихмянова						
Исполн	Копылова						

23183 10

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 05СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
			Переменные	Данные для исполнения		
				1.220.1-3м.3-2 05		
				КП-5		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1.220.1-3м.3-2 14	КР-7	2	61,13кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 21	Сетка С-10	2	4,99кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	СГ-3	36	0,47кг
				Стержень гнутый		
А4		4	1.020-1/83.3-3 32-09	СГ-12	12	0,28кг
А4		7	1.400-9 В.1 л.11	Петля УП1-7	2	1,39кг
				Ст.отд.ГОСТ 5781-82*		
Б4		5	10.011.230	ф10 А-I L=230	15	0,14кг
Б4		6	10.011.500	ф10 А-I L=500	11	0,31кг

Н. контр.	Вакман	
Гип	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер.	Тихмянова	
Исполн.	Копылова	

1.220.1-3м.3-2 05

Каркас пространственный КП-5, КП-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

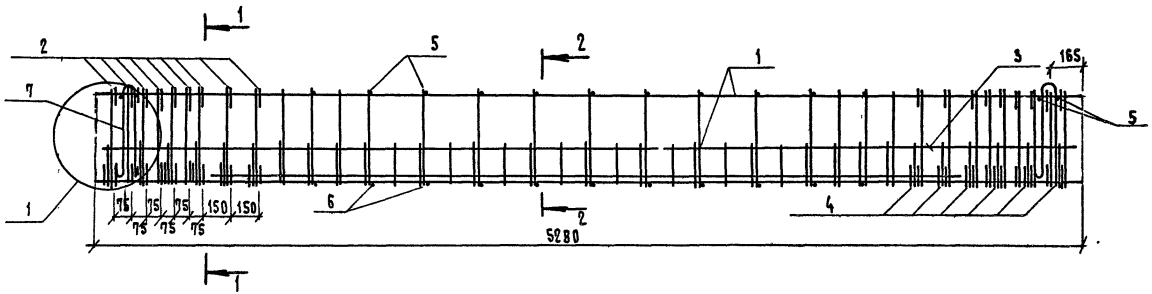
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				1.220.1-3м.3-2 05-01		
				КП-6		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1.220.1-3м.3-2 14	КР-8	2	31,07кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 21	Сетка С-10	2	4,99кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	СГ-3	36	0,47кг
				Стержень гнутый		
А4		4	1.020-1/83.3-3 32-09	СГ-12	12	0,28кг
А4		7	1.400-9 В.1 л.11	Петля УП1-7	2	1,39кг
				Ст.отд.ГОСТ 5781-82*		
Б4		5	10.011.230	ф10 А-I L=230	15	0,14кг
Б4		6	10 011.500	ф10 А-I L=500	11	0,31кг

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

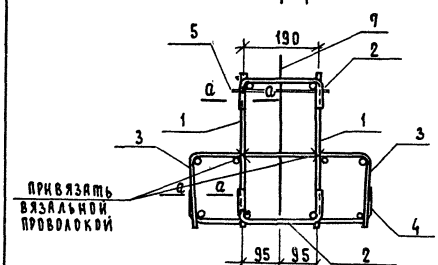
1.220.1-3м.3-2 05 Лист 2

23183 11

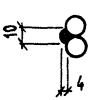
Формат А4



1–1



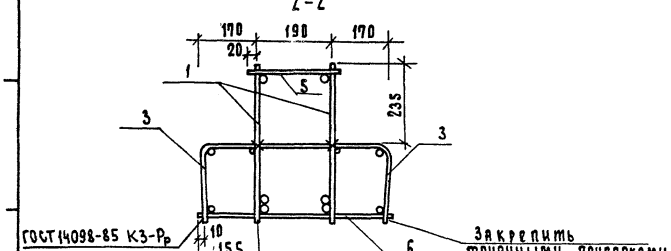
а – а



Обозначение	Марка	Масса кг
1.220.1-3м. 3-2 05	КП-3	160.81
-01	КП-6	100.69

Узел 1 см. документ 08 данного альбома

2–2



Н. контр.	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер.	Тихманова	
Исполн.	Копылова	

1.220.1-3м. 3-2 05СБ

Каркас пространственный КП-5, КП-6. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23183 12

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 06 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220.1-3м 3-2 06		
				КП-7		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1.220.1-3м.3-2 14	Кр-6	2	61,83кг
А4		3	1.220.1-3м.3-2 21	Сетка С-9	2	6.11 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	СГ-3	36	0,47 кг
А4		4	1.020-1/83.3-3 32-09	СГ-12	12	0,28 кг
А4		7	1.400-9 В.1 л 12	Петля УП1-9	2	1,94 кг
				Ст отд ГОСТ 5781-82*		
Б4		5	10.011.230	ф 10А-I L = 230	19	0,14 кг
Б4		6	10.011.500	ф10А-I L = 500	15	0,31 кг

1.220.1-3м.3-2 06

Н.контр.	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер	Тихмянова	
Исполн	Копылова	

Каркас пространственный КП-7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 07 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220 1-3м. 3-2 07		
				КП-8		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1.220.1-3м.3-2 14	Кр-9	3	73,51кг
А4		3	1.220 1-3м.3-2 21	Сетка С-10	2	4,99кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	СГ-3	8	0,47кг
А4		6	1.400-9 В.1 л.11	Петля УП1-7	2	1,39кг
				Ст отд. ГОСТ 5781-82*		
Б4		4	10.011 500	ф 10А-I L=500	15	0,31кг
Б4		5	10.011.230	ф 10А-I L=230	23	0,14кг

Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

1.220.1-3м. 3-2 07

Н. контр.	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб	Копылова	
Провер	Тихмянова	
Исполн.	Копылова	

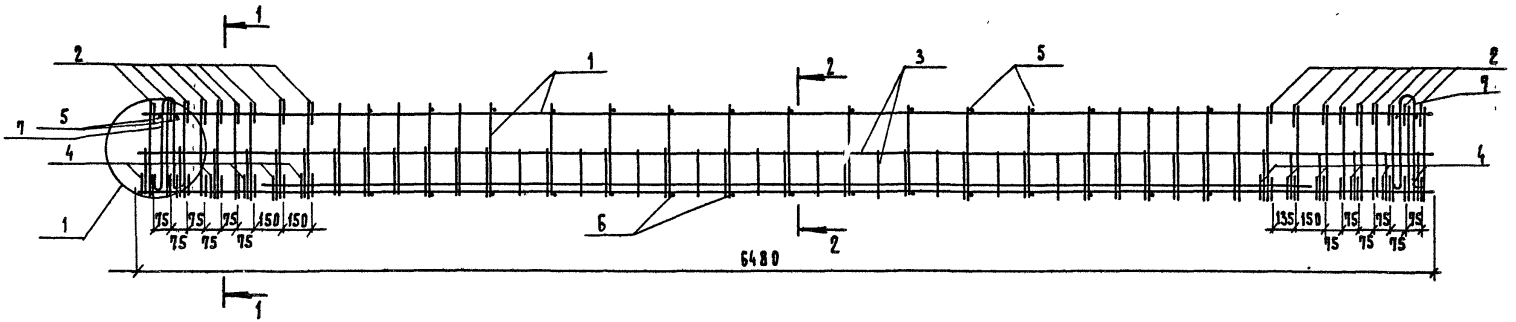
Каркас пространственный КП-8

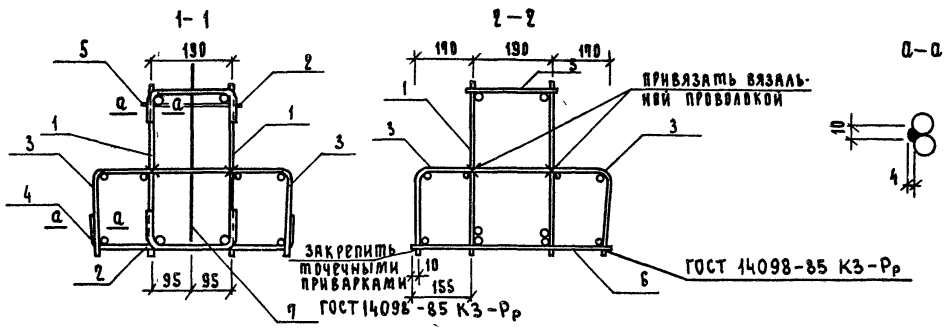
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

23183 13

Формат А4





Узел 1 см. документ 08 данного выпуска.

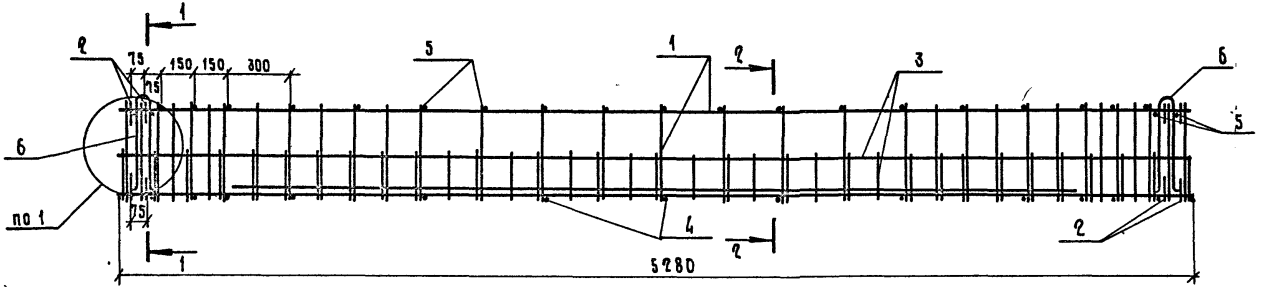
			1.220.1-3м. 3-2 ОБСБ
			Каркас пространственный КП-7 Сборочный чертеж.
Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихтянова		
Исполн	Копылова		

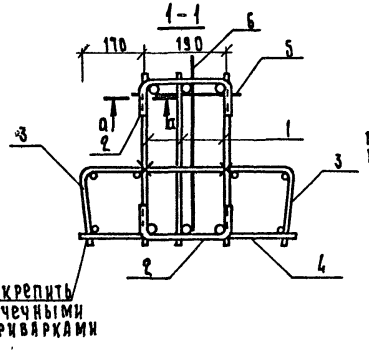
Стадия	Масса	Масштаб
Р	167,35	—
Лист	Листов 1	

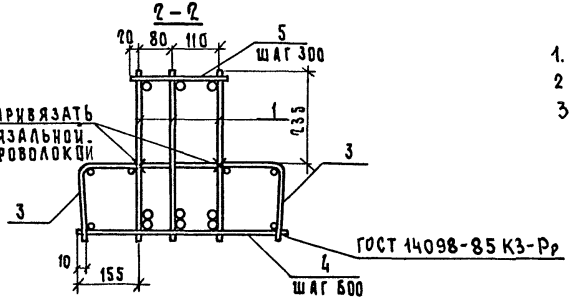
ЛенЗНИИЭП

23183 14

Формат А3







1. Петли устанавливаются по узлу 1.
2. Узел 1 см документ 08 данного выпуска
3. Сечение а-а см на листе 06 СБ.

				1.020.1-3м. 3-2 07СБ		
				Каркас пространственный КП-8 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 244.83
					Масштаб: —	
Н.контр	Вакман				Лист	Листов 1
ГИП	Вакман					
Разраб.	Копылова				ЛенЗНИИЭП	
Провер	Тихмянова					
Исполн	Копылова					

23183 15

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 08СБ	Сборочный чертеж		
А4			1 220.1-3м. 3-2 ПОТО	Техническое описание		
				1.220.1-3 м. 3-2 08		
				КП-9		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1 220.1-3 м. 3-2 14	КР-5	3	88,66 кг
А4		3	1 220.1-3м. 3-2 21	Сетка С-9	2	6,11 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83.3-3 32	Ст-3	36	0,47 кг
А4		4	1 020-1/83.3-3 32-09	Ст-12	12	0,28 кг
А4		7	1.400-9 в.1 л.12	Петля УП1-9	2	1,94 кг
				Ст. ОТД. ГОСТ 5781-82*		
Бч		5	10.011.230	Ф10 А-I L=230	19	0,14 кг
Бч		6	10.011.500	Ф10 А-I L=500	15	0,31 кг

1.220.1-3м. 3-2 08

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер	Тихмянова		
Исполн	Копылова		

Каркас пространственный КП-9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 09СБ	Сборочный чертеж		
А4			1 220.1-3м. 3-2	Техническое описание		
				1 220.1-3 м. 3-2 09		
				КП-10		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1.220.1-3м. 3-2 15	КР-11	2	8,86 кг
А4		3	1 220.1-3м. 3-2 21	Сетка С-11	2	2,13 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1.020-1/83,3-3 32	Ст-3	4	0,47 кг
А4		6	1.400-9 в.1 л.10	Петля УП1-5	2	0,84 кг
				Ст. ОТД. ГОСТ 5781-82*		
Бч		4	8.011.500	Ф8 А-I L=500	5	0,20 кг
Бч		5	8.011.230	Ф8 А-I L=230	11	0,09 кг

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

1.220.1-3м. 3-2 09

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер	Тихмянова		
Исполн	Копылова		

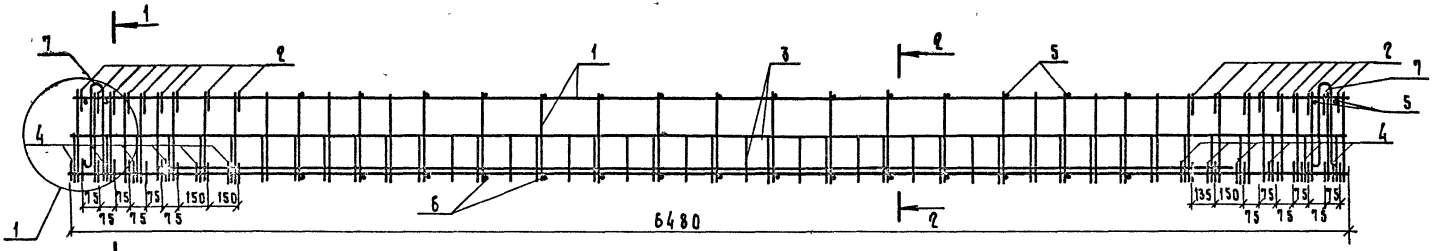
Каркас пространственный КП-10

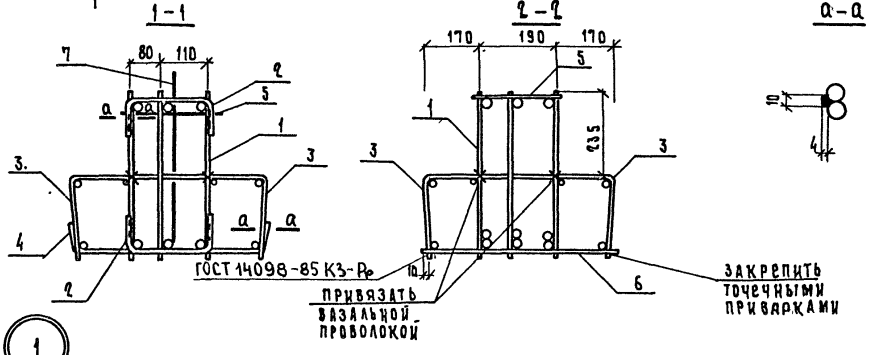
Стадия	Лист	Листов
Р		1

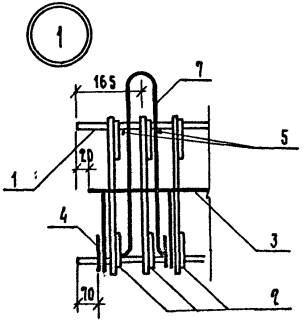
ЛенЗНИИЭП

23183 16

Формат А4



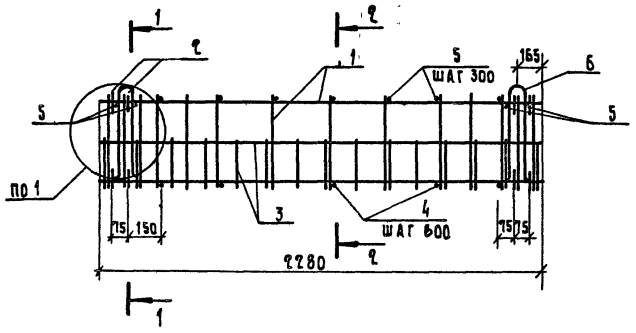


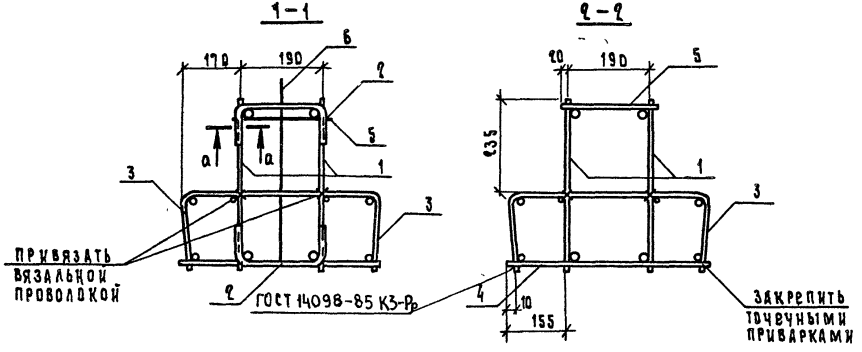


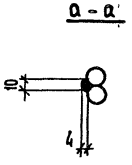
		1.220.1-3 м. 3-2 ОВСБ	
Каркас пространственный КП-9. Сборочный чертеж		Стадия: Р	Масса: 309,10
		Масштаб: —	
		Лист	Листов 1
Н. контр. Вакман		ЛенЗНИИЭП	
ГИП Вакман			
Разраб. Копылова			
Провер. Тихмянова			
Исполн. Копылова			

23183 17

Формат А3







1. Петли устанавливаются по узлу 1
2. Узел 1 см. документ 08 данного выпуска

				1.290.1-3 м. 3-2 09СБ		
				Каркас пространственный КП-10 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 97,51	Масштаб: —
					Лист	Листов 1
Н. контр.	Вакман				ЛенЗНИИЭП	
ГИП	Вакман					
Разраб.	Копылова					
Провер.	Тихмянова					
Исполн.	Копылова					

23183 18

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			1.220 1-3 м. 3-2 10СБ	Сборочный чертеж		
А4			1 220 1-3 м. 3-2 00ТО	Техническое описание		
				1 220 1-3м. 3-2 10		
				КП-11		
				Сборочные единицы		
				Каркас плоский		
А4		1	1 220. 1-3 м. 3-2 15	Кр-10	2	6,32кг
А4		3	1 220. 1-3 м. 3-2 21	Сетка С-11	2	2,13кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		2	1020-1/83. 3-3 32	Ст-3	22	0,47кг
А4		4	1020-1/83 3-3 3209	Ст-12	7	0,28кг
				Ст. отд. ГОСТ 5781-82*		
Б4		5	8. 011 230	ФВАI L=230	8	0,09кг
Б4		6	8 011 500	ФВАI L=500	4	0,20кг
А4		7	1400-9. 8.1 л 10	Петля УП1-5	2	0,84кг

1.220.1-3м. 3-2 10

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

Каркас пространственный КП-11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220 1-3 м. 3-2 11СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3 м. 3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220 1-3 м. 3-2 11		
				КП-12		
				Сборочные единицы		
А4		1	1 220 1-3 м. 3-2 16	Каркас плоский Кр-12	2	11,00кг
А4		2	1 220 1-3 м. 3-2 21	Сетка С-9	2	6,11кг
				Детали		
				Стержни отд ГОСТ 5781-82*		
Б4		3	6. 011. 230	ФбАI L=230	32	0,05кг
Б4		5	6 011 500	ФбАI L=500	28	0,11кг
		4	1.400-9. 8.1 л 12	Петля УП1-9	2	1,94кг
		6				
				1.220.1-3 м. 3-2 11-01		
				КП-13		
				Сборочные единицы		
А4		1	1 220 1-3 м. 3-2 16	Каркас плоский Кр-13	2	9,12кг
А4		2	1 220. 1-3 м. 3-2 21	Сетка С-10	2	4,99кг
				Детали		
				Стержни отд ГОСТ 5781-82*		
Б4		3	6. 011 230	ФбАI L=230	28	0,05кг
Б4		5	6. 011. 500	ФбАI L=500	24	0,11кг
А4		4	1.400-9. 8 1 л 11	Петля УП1-7	2	1,39кг

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.220.1-3м. 3-2 11

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер	Тихмянова		
Исполн	Копылова		

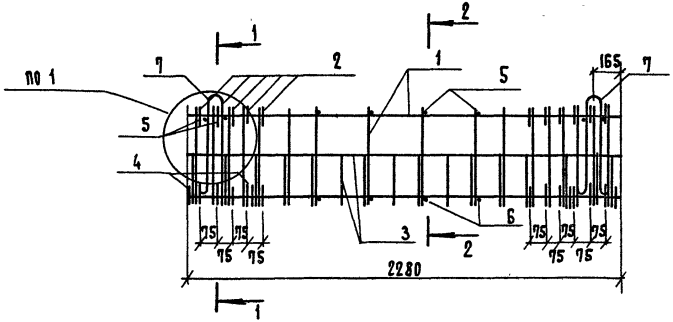
Каркас пространственный КП-12, КП-13.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

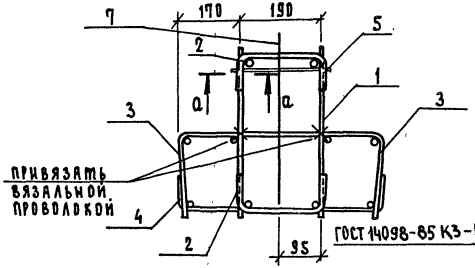
ЛенЗНИИЭП

23183 19

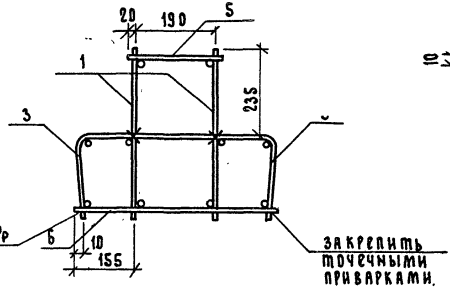
Формат А4



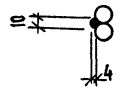
1-1



2-2



а-а

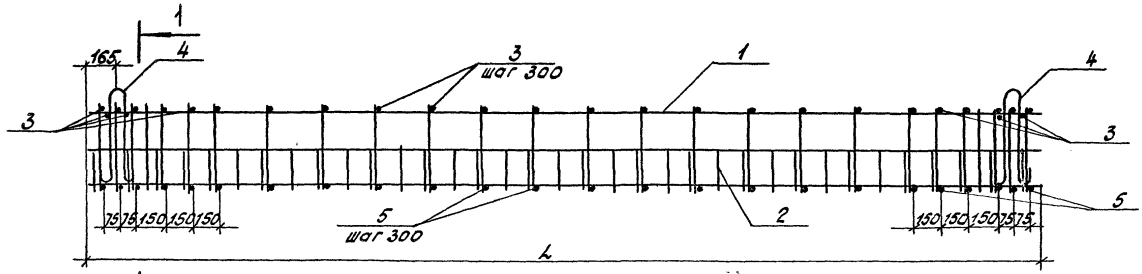


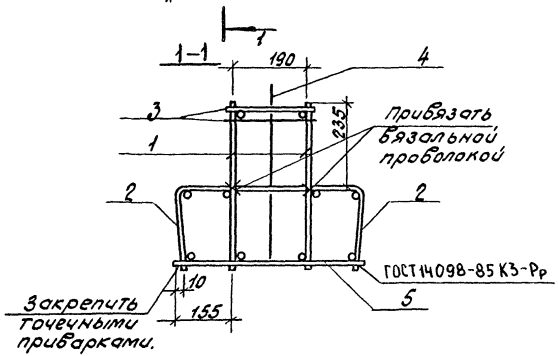
1. Петли устанавливаются по узлу 1.
2. Узел 1 см. документ 08 данного выпуска.

		1.220.1-3м. 3-2 10СБ	
Каркас пространственный КП-11 Сборочный чертеж		Стадия: Р	Масса: 32,36	Масштаб: —
		Лист	Листов 1
Н. контр. Вакман		ЛенЗНИИЭП	
ГИП Вакман			
Разраб. Копылова			
Провер. Тихмянова			
Исполн. Копылова			

23183 20

Формат А3





Обозначение	Марка	Размеры в мм L		Масса кг
1.220.1-3м. 3-2 11	КП-12	6480		42,78
- 01	КП-13	5280		35,04

Н. контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Кольцова		
Провер.	Тихтянова		
Исполн.	Коптылова		

1.220.1-3м. 3-2 11СБ

Каркас пространственный КП-12, КП-13. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23183 21

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 12СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м. 3-2 00ТО	Техническое описание		
				1.220-3м. 3-2 12		
				КП-14		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.020-1/83. 3-3 05-02	КР-22	2	32,72 кг
				Сетка		
А4		2	1.220.1-3м. 3-2 22	С-12	1	4,73 кг
				Изделие закладное		
А4		3	1.020-1/83 3-3 25-01	МН-25	2	6,63 кг
				Детали		
				Стержень гнутый		
А4		4	1.020.1/83. 3-3 31	СГ-1	4	0,90 кг
А4		5	1.020.1/83. 3-3 32-05	СГ-8	21	0,22 кг
А4		8	1.220.1-3м. 3-2 23	СГ-21	2	0,18 кг
				Ст.отд. ГОСТ 5781-82*		
Бч.		6	10 011.220	Ф10 А I L=220	17	0,14 кг
Бч.		7	10 011.285	Ф10 А I L=285	17	0,18 кг

1.220.1-3м. 3-2 12

Н.контр	Вакман	
Гип	Вакман	
Разраб	Тихмянова	
Провер.	Конылова	
Исполн.	Тихмянова	

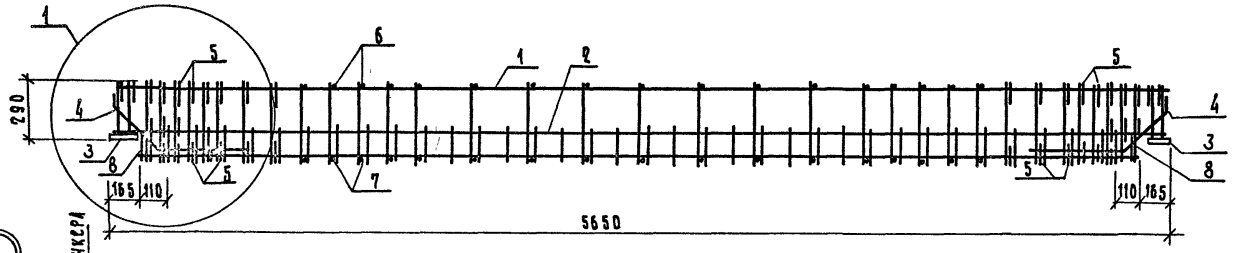
Каркас пространственный КП-14

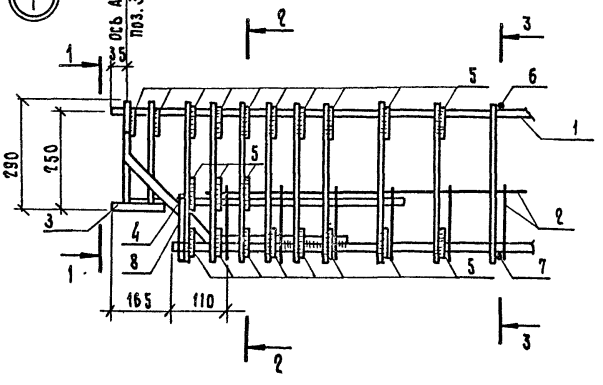
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

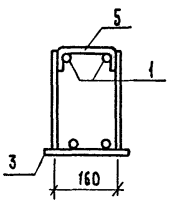
Формат А4

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

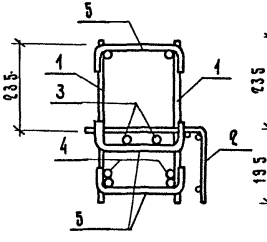




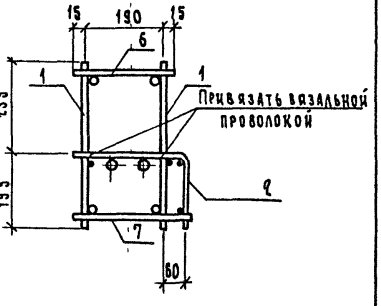
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Н контр	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Тихмянова		
Провер.	Копылова		
Исполн	Тихмянова		

1.090.1-3 м. 3-9 12СБ

Пространственный каркас КП-14 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	97,45	—
Лист	Листов	

23183 23

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 13СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 ООТО	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнений		
				Детали		
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
				1.220.1-3м.3-2 13		
				КР-1		
БЧ		1	10 013. 5280	ф10 А III L=5280	2	3.26кг
БЧ		2	10.013. 430	ф10 А III L=430	33	0.27кг
				1.220.1-3м.3-2 13-01		
				КР-2		
БЧ		1	16 013. 5280	ф16 А III L=5280	1	8.33кг
БЧ		2	12. 013. 5280	ф12 А III L=5280	1	4.69кг
БЧ		3	12. 013. 430	ф12 А III L=430	33	0.38кг
				1.220.1-3м.3-2 13-02		
				КР-3		
БЧ		1	16. 013. 6480	ф16 А III L=6480	2	10.23кг
БЧ		2	10. 013. 430	ф10 А III L=430	37	0.27кг
				1.220.1-3м.3-2 13-03		
				КР-4		
БЧ		1	28. 013. 6480	ф28 А III L=6480	1	31.30кг
БЧ		3	25. 013. 6480	ф25 А III L=6480	1	24.95кг
БЧ		2	12. 013. 430	ф12 А III L=430	37	0.38кг

Н. контр	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер.	Тихманова	
Исполн.	Копылова	

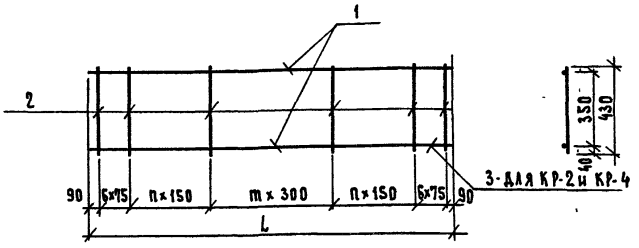
1.220.1-3м.3-2 13

Каркас плоский КР-1.. КР-4.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры мм n	m	L	Масса кг
1.220.1-3м.3-2 13	КР-1	6	8	5280	15.43
-01	КР-2	6	8	5280	25.56
-02	КР-3	8	10	6480	30.45
-03	КР-4	8	10	6480	70.31

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

1220.1-3м. 3-2 13 СБ

Каркас плоский КР-1. КР-4. Сборочный чертеж

Н. контр	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер	Тихманова	
Исполн.	Копылова	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	ст. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 14СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 ПОТО	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнения		
				1.220.1-3м.3-2 14		
				КР-5		
				Детали		
				Стержни отдельные		
				ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.6480	ф10 А III L=6480	1	4.00кг
БЧ		2	36.013.6480	ф36 А III L=6480	1	51.78кг
БЧ		3	25.013.5380	ф25 А III L=5380	1	20.71кг
БЧ		4	10.013.430	ф10 А III L=430	35	0.27кг
БЧ		5	16.013.430	ф16 А III L=430	4	0.68кг
				1.220.1-3м.3-2 14-01		
				КР-6		
				Детали		
				Стержни отдельные		
				ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.6480	ф10 А III L=6480	1	4.00кг
БЧ		2	25.013.6480	ф25 А III L=6480	1	24.95кг
БЧ		3	25.013.5380	ф25 А III L=5380	1	20.71кг

1.220.1-3м.3-2 14

Н.контр	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер.	Тихманова		
Исполн.	Копылова		

Каркас плоский КР-5... КР-9.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		4	10.013.430	ф10 А III L=430	35	0.27кг
БЧ		5	16.013.430	ф16 А III L=430	4	0.68кг
				1.220.1-3м.3-2 14-02		
				КР-9		
				Детали		
				Стержни отдельные		
				ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.5280	ф10 А III L=5280	1	3.26кг
БЧ		2	28.013.5280	ф28 А III L=5280	1	25.50кг
БЧ		3	28.013.4180	ф28 А III L=4180	1	20.20кг
БЧ		4	10.013.430	ф10 А III L=430	35	0.27кг
БЧ		5	16.013.430	ф16 А III L=430	4	0.68кг

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

1.220.1-3м.3-2 14

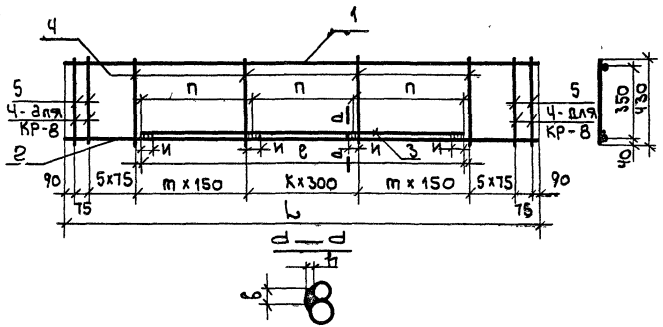
Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				1.220.1-3м.3-2 14-03		
				КР-8		
				Детали		
				Стержни отдельные		
				ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	18.013.5280	ф18 А-III L = 5280	1	3,26 кг
БЧ		2	18.013.5280	ф18 А-III L = 5280	1	10.55 кг
БЧ		3	18.013.4180	ф18 А-III L = 4180	1	8.35 кг
БЧ		4	10.013.430	ф10 А-III L = 430	33	0,27 кг
				1.220.1-3м 3-2 14-04		
				КР-9		
				Детали		
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.5280	ф10 А-III L = 5280	1	3,26 кг
БЧ		2	32.013.5280	ф32 А-III L = 5280	1	33,32 кг
БЧ		3	32.013.4180	ф32 А-III L = 4180	1	26.38 кг
БЧ		4	10.013.430	ф10 А-III L = 430	29	0.27 кг
БЧ		5	16.013.430	ф16 А-III L = 430	4	0.68 кг

1.220.1-3м.3-2 14 | Лист 3

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры, мм								Масса кг
		n	m	K	e	L	И	В	R_1	
1.220.1-3м.3-2 14	КР-5	1800	8	10	5380	6480	75	16	8	88.66
-01	КР-6	1800	8	10	5580	6480	75	12	6	61,83
-02	КР-7	1400	6	8	4180	5280	84	14	7	61,13
-03	КР-8	1400	6	8	4180	5280	54	10	5	31.07
-04	КР-9	1400	6	8	4180	5280	96	16	8	73.51

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Н. контр	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб	Копылова	
Провер.	Тихмянова	
Исполн.	Копылова	

1.220.1-3м.3-2 14сб

Каркас плоский КР5... КР-9
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

23183 26

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м.3-2 00 ТО	Техническое описание		
А4			1.220.1-3м.3-2 15СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнения			
				1 220.1-3м 3-2 15		
				КР-10		
				Детали		
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.2280	ф10 А-III L=2280	1	1,41 кг
БЧ		2	12.013.2280	ф12 А-III L=2280	1	2,02 кг
БЧ		3	8.013.430	ф8 А-III L=430	17	0,17 кг
				1.220.1-3м 3-2 15-01		
				КР-11		
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
БЧ		1	10.013.2280	ф10 А-III L=2280	1	1,41 кг
БЧ		2	18.013.2280	ф18 А-III L=2280	1	4,56 кг
БЧ		3	8 013 2280	ф8 А-III L=430	17	0,17 кг

Н контр	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб	Копылова		
Провер	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

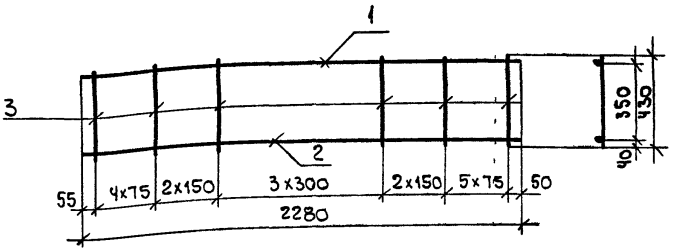
1.220.1-3м.3-2 15

Каркас плоский КР-10, КР-11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



Обозначение	Марка	Масса кг
1.220.1-3м.3-2 15	КР10	6.32
-01	КР11	8.86

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Н контр	ВАКМАН	
Разраб	Копылова	
Провер	Тихмянова	
Исполн.	Копылова	

1.220.1-3м.3-2 15СБ

Каркас плоский КР-10, КР-11 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	1:20
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

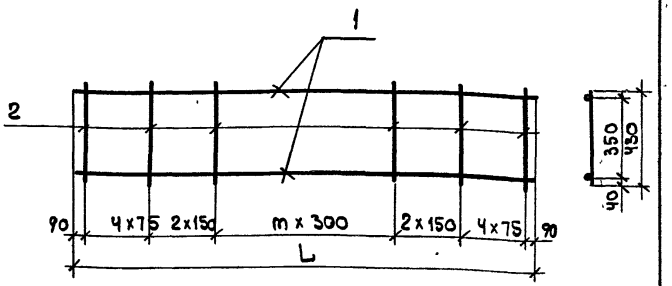
23183 27

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-3м.3-2 16 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00 ТО	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнений		
				1.220.1-3м.3-2 16		
				КР-12		
				Детали		
				Стержни отд. ГОСТ 5781-82*		
Б4		1	10.013.6480	ф 10 А-III L=6480	2	4.00 кг
Б4		2	6.013.430	ф 6 А-III L=430	30	0.10 кг
				1.220.1-3м 3-2 16-01		
				КР-13		
				Детали		
				Стержни отд ГОСТ 5781-82*		
Б4		1	10.013 5280	ф 10 А-III L=5280	2	3.26 кг
Б4		2	6.013.430	ф 6 А-III L=430	26	0.10 кг

Н контр	Вакман		1.220.1-3м 3-2 16
ГИП	Вакман		Каркас плоский КР-12, КР-13
Разраб	Копылова		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Провер	Тихмянова		ЛенЗНИИЭП
Исполн	Копылова		

Формат А4



Обозначение	Марка	Размеры мм m	Размеры мм L		Масса кг
1.220.1-3м.3-2 16	Кр-12	17	6480		11,00
-01	КР-13	13	5280		9.12

Н. контр	Вакман		1.220.1-3м. 3-2 16 СБ
ГИП	Вакман		Каркас плоский КР-12, КР-13 Сборочный чертеж
Разраб.	Копылова		Стадия: Р; Масса: СМ таб.; Масштаб: —
Провер	Тихмянова		Лист; Листов 1
Исполн.	Копылова		ЛенЗНИИЭП

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

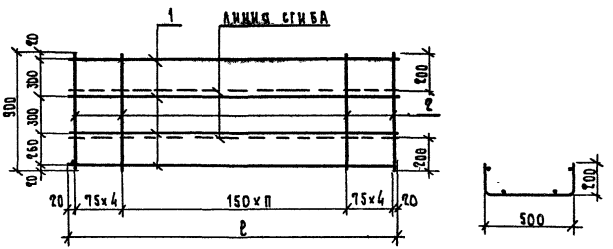
23183 28

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-3м. 3-2 17СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м. 3-2 ООТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений			
				1.220.1-3м. 3-2 17		
				С-1		
				Детали		
				ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5.041.5140	ф 5 Вр-I L=5140	4	0,71кг
Б4		2	5.041.900	ф 5 Вр-I L=900	39	0,13кг
				1.220.1-3м. 3-2 17-01		
				С-2		
				Детали		
				ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5.041.6340	ф 5 Вр-I L=6340	4	0,88кг
Б4		2	5.041.900	ф 5 Вр-I L=900	47	0,13кг

Н.контр	Вакман	Вак	1.220.1-3м 3-2 17	
Гип	Вакман	Вак	Сетка С-1, С-2	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Разраб	Копылова	Коп		ЛенЗНИИЭП
Провер.	Тихмянова	[illegible]		
Исполн.	Копылова	Коп		

Формат А4



Обозначение	Марка	п	ℓ мм	Масса кг
1.220.1-3м. 3-2 17	С-1	30	5140	7,91
-01	С-2	38	6340	9,63

Взам инв.№ | Подп и дата | Инв.№ подл

Н.контр	Вакман	Вак	1.220.1-3м. 3-2 17СБ	
Гип	Вакман	Вак	Сетка С-1, С-2 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: —
Разраб.	Копылова	Коп		Лист 1; Листов 1
Провер	Тихмянова	[illegible]		ЛенЗНИИЭП
Исполн.	Копылова	Коп		

23183 29

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.220.1-3м. 3-2 18СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м. 3-2 ООТО	Техническое описание		
				Переменные данные для исполнения		
				1.220.1-3м. 3-2 18		
				С-3		
				Детали		
				ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041. 5170	ф5Вр-I L=5170	3	0.72кг
БЧ		2	5.041. 510	ф5Вр-I L=510	39	0.09кг
				1.220.1-3м. 3-2 18-01		
				С-4		
				Детали		
				ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041. 6370	ф5Вр-I L=6370	3	0.89кг
БЧ		2	5.041 510	ф5Вр-I L=510	47	0.09кг

Н. контр	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

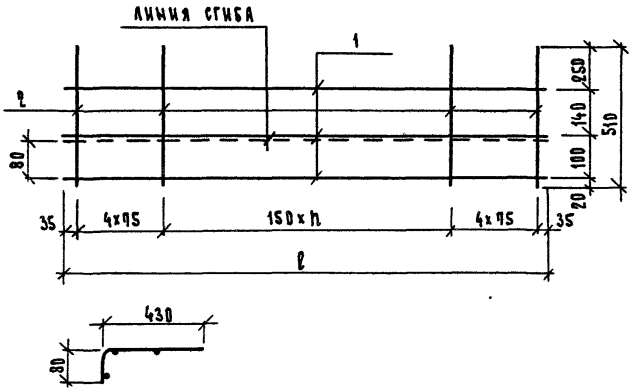
1.220.1-3м.3-2 18

Сетка С-3, С-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



Обозначение	Марка	n	ℓ мм	Масса кг
1.220.1-3м.3-2 18	С-3	30	5170	4.89
-01	С-4	38	6370	5.96

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

Н.контр.	Вакман		
ГИП	Вакман		
Разраб.	Копылова		
Провер.	Тихмянова		
Исполн.	Копылова		

1.220.1-3м.3-2 18СБ

Сетка С-3, С-4
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

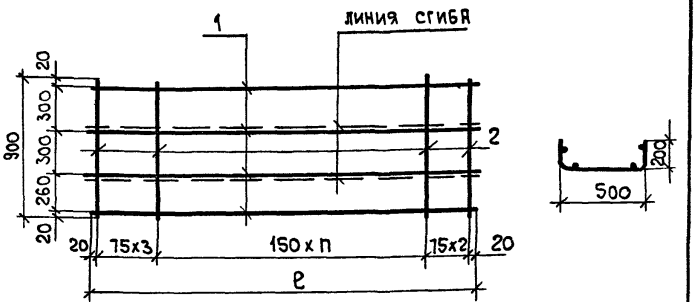
23183 30

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-3м.3-2 19 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220 1-3м.3-2 00 ТО	Техническое описание		
			Переменные	Данные для исполнения		
				1.220.1-3м 3-2 19		
				С-5		
				Детали		
				Ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041.6115	ф5 Вр-I L=6115	4	0.85 кг
БЧ		2	5.041.900	ф5 Вр-I L=900	44	0,13 кг
				1.220.1-3м 3-2 19-01		
				С-6		
				Детали		
				Ст отд. ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041.4915	ф5 Вр-I L=4915	4	0,68 кг
БЧ		2	5.041.900	ф5 Вр I L=900	36	0,13 кг

Н. контр	Вакман		1.220.1-3м.3-2 19			
ГИП	Вакман		Сетка С-5, С-6	Стадия	Лист	Листов
Разраб	Копылова			Р		1
Провер	Тихмянова			ЛенЗНИИЭП		
Исполн.	Копылова					

Формат А4



Обозначение	Марка	h	ℓ мм	Масса кг
1 220.1-3м 3-2 19	С-5	38	6115	9.12
-01	С-6	30	4915	7.40

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Н. контр	Вакман		1.220.1-3м. 3-2 19 СБ			
ГИП	Вакман		Сетка С-5, С-6 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб	Копылова			Р	см. табл.	—
Провер.	Тыхмянова			Лист	Листов 1	
Исполн	Копылова			ЛенЗНИИЭП		

23183 31

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-3м.3-2 20СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220.1-3м.3-2 00ТО	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений			
				1.220.1-3м.3-2 20		
				С-7		
				Детали		
				Ст. отд ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041.4940	ф 5Вр-I L=4940	2	0 69кг
БЧ		2	5.041.410	ф 5Вр-I L=410	34	0.06кг
				1.220.1-3м.3-2 20-01		
				С-8		
				Детали		
				Ст.отд. ГОСТ 6727-80*		
БЧ		1	5.041.6140	ф 5Вр-I L=6140	2	0,85кг
БЧ		2	5.041.410	ф 5Вр-I L=410	42	0,06кг

Н контр	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб	Копылова	
Провер.	Тихмянова	
Исполн	Копылова	

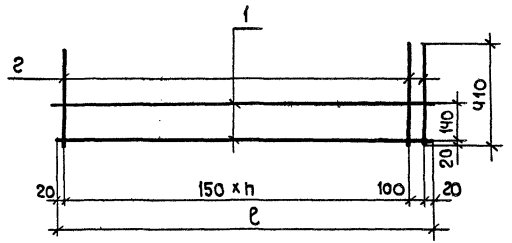
1.220.1-3м.3-2 20

Сетка С-7, С-8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



Обозначение	Марка	n	ℓ мм	Масса кг
1.220.1-3м.3-2 20	С-7	32	4940	3.42
-01	С-8	40	6140	4.22

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Н контр	Вакман	
ГИП	Вакман	
Разраб.	Копылова	
Провер	Тихмянова	
Исполн	Копылова	

1.220.1-3м.3-2 20СБ

Сетка С-7, С-8
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

ЛенЗНИИЭП

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1 220 1-3м. 3-2 21СБ	Сборочный чертеж		
А4			1.220 1-3м. 3-2 0070	Техническое описание		
			Переменные данные для исполнений			
				1 220. 1-3м. 3-2 21		
				С-9		
				Детали		
				Ст отд. ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5 041. 6420	Ф5 Вр-I L=6420	3	0,89кг
Б4		2	5 041 570	Ф5 Вр-I L=570	43	0,08кг
				1 220 1-3м. 3-2 21-01		
				С-10		
				Детали		
				Ст отд ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5 041. 5220	Ф5 Вр-I L=5220	3	0,73кг
Б4		2	5 041 570	Ф5 Вр-I L=570	35	0,08кг
				1.220 1-3м. 3-2 21-02		
				С-11		
				Детали		
				Ст отд. ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5.041. 2220	Ф5 Вр-I L=2220	3	0,31кг
Б4		2	5 0.41. 570	Ф5 Вр-I L=570	15	0,08кг

Н контр	Вакман	Вак	
Гип	Вакман	Вак	
Разраб	Копылова	Коп	
Провер.	Тихмянова	[illegible]	
Исполн	Копылова	Коп	

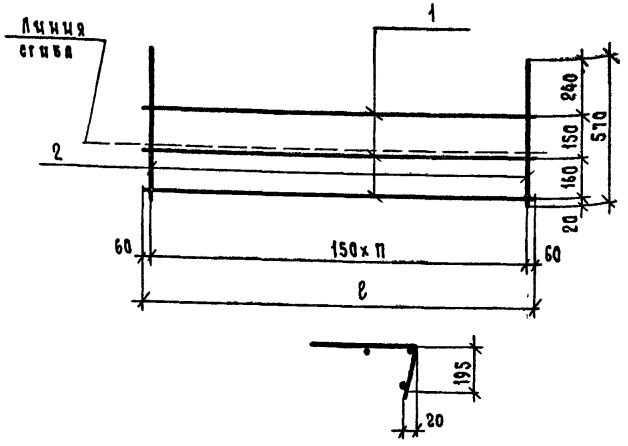
1 220.1-3м. 3-2 21

Сетка С-9... С-11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

Формат А4



Обозначение	Марка	п	ℓ мм	Масса кг
1 220 1-3м. 3-2 21	С-9	42	6420	6,11
—01	С-10	34	5220	4,99
—02	С-11	14	2220	2,13

Взам инв.N | Подп и дата | Инв N подл.

Н.контр	Вакман	Вак	
Гип	Вакман	Вак	
Разраб	Копылова	Коп	
Провер	Тихмянова	[illegible]	
Исполн	Копылова	Коп	

1.220 1-3м.3-2 21СБ

Сетка С-9... С-11 Сборочный чертеж

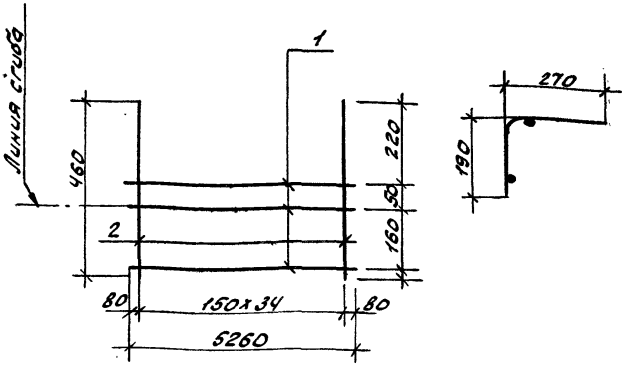
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—

Лист | Листов 1

ЛенЗНИИЭП

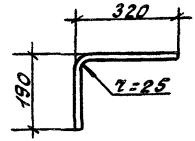
23183 33

Формат А4



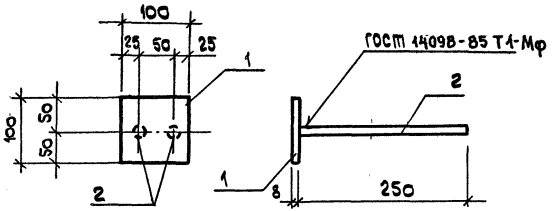
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			1.220.1-3м.3-2 ООТО	Техническое описание		
				Детали		
				Ст. отд. ГОСТ 6727-80*		
Б4		1	5.041.52.60	ф5 В р-I L=5260	3	0,76кг.
Б4		2	5.041.460	ф5 В р-I L=460	35	0,07кг.

Н.контр.	Вакман		1.220.1-3м.3-2.22
ГИП	Вакман		Сетка С-12 — Стадия: Р; Масса: 4,73; Масштаб: —
Разраб.	Тихтянова		Лист; Листов 1
Провер.	Копылова		ЛенЗНИИЭП
Исполн.	Тихтянова		



Н.контр.	Вакман		1.220.1-3м.3-2 23
ГИП	Вакман		Стержень гнутый СГ-21 — Стадия: Р; Масса: 0,18; Масштаб: 1:10
Разраб.	Тихтянова		Лист; Листов 1
Провер.	Копылова		ФВ А-III ГОСТ 5781-82* — ЛенЗНИИЭП
Исполн.	Тихтянова		

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1.220.1-3м.3-2 ОТО	Техническое описание		
				Детали		
				Полоса $\frac{8 \times 100\ ГОСТ\ 103\text{-}76\ *}{ВСт3сп5\ ГОСТ\ 380\text{-}71}$ $\ell = 100$		
Б4		1	8.100.060.100		1	0,63кг
Б4		2	8.013.250	ФВАIII ГОСТ 5781-82 ℓ=250	2	0,10

			1.220.1-3м.3-2 2Ч		
Разраб	Добровольская		Изделие закладное МД 1	Стадия: Р	Масса: 0,83	Масштаб: 1:5
Провер	Тихманов			Лист	Листов 1
Н.контр.				ЛенЗНИИЭП	
Утверд.					

gost.e-ecolog.ru

Формат А4

Лист