

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ Б1.020.1-7

СБОРНО-МОНОЛИТНАЯ КАРКАСНАЯ СИСТЕМА МВБ-01 С ПЛОСКИМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ ДЛЯ ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ВЫПУСК 3-1

РИГЕЛИ МОНОЛИТНЫЕ ДЛЯ ПРОЛЕТОВ 3,0М; 4,5 М; 6,0 М; 6,6 М И 7,2 М

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНА:

НИЭП ГП БелНИИС

Директор института



Мордич А.И.

Главный инженер института



Вигдорчик Р.И.

УТВЕРЖДЕНА:

Министерством архитектуры
и строительства
Республики Беларусь

Приказ № 79 от 31 марта 1999г.

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ:

Приказом НИЭП ГП БелНИИС
№ 32-П от 28 апреля 1999г.

Регистрационный номер ГП "Минсктиппроект"

Обозначение	Наименование	Стр.
Б1.020.1-7 3-1	Общие данные	2,3,3а
01	Ригель монолитный 1РС60.4-18	4
02	Ригель монолитный 1РС60.4-27	5
03	Ригель монолитный 1РС60.4-36	6
04	Ригель монолитный 1РС66.4-18	7
05	Ригель монолитный 1РС66.4-27	8
06	Ригель монолитный 1РС72.4-18	9
07	Ригель монолитный 1РС60.5-18	10
08	Ригель монолитный 1РС60.5-27	11
09	Ригель монолитный 1РС60.5-36	12
10	Ригель монолитный 1РС66.5-18	13
11	Ригель монолитный 1РС66.5-27	14
12	Ригель монолитный 1РС66.5-36	15
13	Ригель монолитный 1РС72.5-18	16
14	Ригель монолитный 1РС72.5-27	17
15	Ригель монолитный 1РС72.5-36	18
16	Ригель монолитный 2РС60.4-36	19,20
17	Ригель монолитный 3РС60.4-36	21,22
18	Ригель монолитный 2РС60.5-36	23,24
19	Ригель монолитный 2РС60.5-48	25,26
20	Ригель монолитный 2РС66.5-36	27,28
21	Ригель монолитный 2РС66.5-48	29,30
22	Ригель монолитный 3РС60.5-36	31,32
23	Ригель монолитный 3РС60.5-48	33,34
24	Ригель монолитный 3РС66.5-36	35,36
25	Ригель монолитный 3РС66.5-48	37,38
26	Ригель монолитный 1РС72(60).5-18 с различными пролетами	39,40
27	Ригель монолитный связевый средний при колоннах каркаса 400х400	41
28	Ригель монолитный связевый средний при колоннах каркаса 300х300	42
29	Ригель монолитный несущий крайний при колоннах каркаса 400х400	43
30	Ригель монолитный несущий крайний при колоннах каркаса 300х300	44
31	Ригель монолитный связевый крайний при колоннах каркаса 400х400	45

Обозначение	Наименование	Стр.
Б1.020.1-7 3-1	Ригель монолитный связевый крайний при колоннах каркаса 300х300	46
33	Узлы ригеля	47-52
34	Каркасы КП60.5-...	53-55
35	Каркасы КП66.5-...	56-58
36	Каркасы КП72.5-...	59-61
37	Каркасы КП30.5-..., КП45.5-...	62,63
38	Каркасы КП60.4-...	64,65
39	Каркасы КП66.4-...	66,67
40	Каркасы КП72.4-...	68,69
41	Каркасы КП30.4-..., КП45.4-...	70,71
42	Каркасы КП60.4,5-...	72,73
43	Каркасы КП66.4,5-...	74,75
44	Каркасы КП72.4,5-...	76,77
45	Каркасы КП30.4,5-..., КП45.4,5-...	78,79
46	Каркасы КП60.3,5-...	80,81
47	Каркасы КП66.3,5-...	82,83
48	Каркасы КП72.3,5-...	84,85
49	Каркасы КП30.3,5-..., КП45.3,5-...	86,87
50	Хомуты	88,89
51	Стержни СТ1...СТ3	90
52	Ведомость расхода стали	91

Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подп.	Дата
Г.линж.	Вигдорчик	1	11.98		
Рук. ОЭП	Степанов	1	11.98		
Г.сп.инж.	Степанов	1	11.98		
Г.КП	Мордич	1	11.98		
И.констр.	Мордич	1	11.98		

Б1.020.1-7 3-1 ОД

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
С	1	3
НИЭП БелНИИС Министерство архитектуры и строительства		

Согласовано

И.в.Н. подл. 31

Подп. и дата 20.11.98

Взам.инв.И

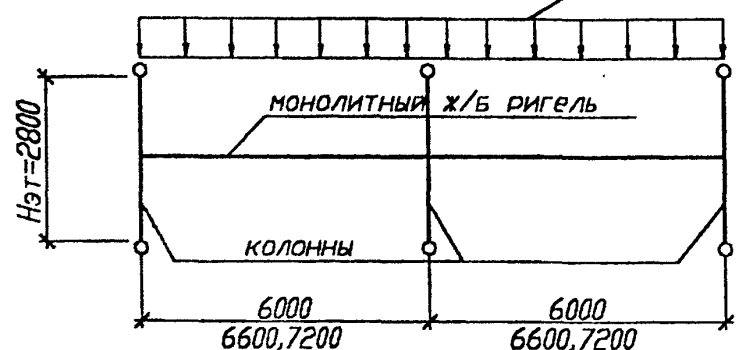
Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ5781-82	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций Типы, конструкция и размеры	
ГОСТ10884-94	Сталь арматурная термомеханически упрочненная для железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ14098-91	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций Типы, конструкция и размеры	
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия	
СНиП 2.03.01-84	Бетонные и железобетонные конструкции	

Общие указания

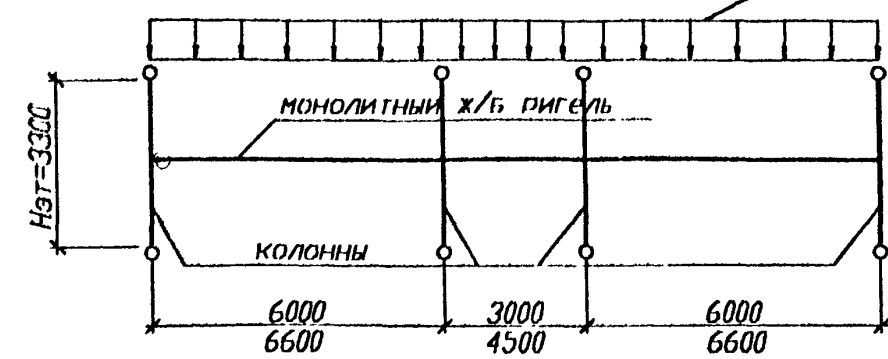
1. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи монолитных железобетонных ригелей и арматурных изделия этих ригелей.
Ригели предназначены для применения в составе серии Б1.020.1-7 "Сборно-монолитная каркасная система МВБ-01 с плоскими перекрытиями для зданий различного назначения".
Ригели, приведенные в данном выпуске, могут применяться для зданий высотой не более 9-ти этажей. Указания по расчету ригелей на горизонтальные и вертикальные нагрузки см. выпуск 0-1
2. В связи с тем, что расчетные схемы несущих и связевых ригелей зависят от объемно-планировочных и конструктивных решения, а также функционального назначения конкретного здания (нагрузки, противопожарные требования и т.п.), в настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи ригелей для расчетных схем наиболее часто применяемых при проектировании жилых и общественных зданий:
- двухпролетные несущие ригели в середине диска перекрытия с шагом 6 метров для жилых зданий, шириной 400 и 500 мм с пролетами 6; 6,6; 7,2 м и временными равномерно распределенными нагрузками по площади перекрытия 300, 450 и 600 кг/м² без учета собственного веса плит перекрытия и ригелей;

Расчетная схема несущих ригелей жилого здания Q=300, 450 и 600 кг/м² площади перекрытия



М
- трехпролетные несущие ригели в середине диска перекрытия с шагом 6 метров для общественных зданий, шириной 400 и 500 мм с крайними пролетами 6; 6,6 м; средним пролетом 3 и 4,5 м и временными равномерно распределенными нагрузками по площади перекрытия 600 и 800 кг/м² без учета собственного веса плит перекрытия и ригелей)

Расчетная схема несущих ригелей общественного здания Q=600 и 800 кг/м² площади перекрытия



Для остальных возможных вариантов ригелей приведены примеры их решения, разработаны отдельные арматурные изделия.

Расчет производился по программе РЕКОН версии 3.1 с учетом максимально допустимой осадки опор согласно прил.4 к СНиП2.02.01-83. Ветровые нагрузки в расчете не учитывались.

3. Несущие ригели шириной 400 мм применяются в середине диска перекрытия при колоннах каркаса 300х300 мм. Крайние ригели диска перекрытия в этом случае выполняются шириной 350 мм, лицом с наружными гранями колонн, и могут иметь выступ для установки наружной стены. Несущие ригели шириной 500 мм применяются в середине диска перекрытия при колоннах каркаса 400х400 мм. Крайние ригели диска перекрытия в этом случае выполняются шириной 450 мм, лицом с наружными гранями колонн, и могут иметь выступ для установки наружной стены.

Связевые ригели имеют ширину 300 мм, кроме ригеля выходящих на наружный контур диска перекрытия при колоннах каркаса 400х400 мм и имеющих ширину 350 мм, лицом с наружными гранями колонн. Наружные связевые ригели могут иметь выступ для установки стены.

4. При совпадении пролетов и нагрузок разработанные в выпуске чертежи ригелей могут быть применены в конкретных проектах

5. В качестве рабочей арматуры принята арматура класса Ат-IVс по ГОСТ10884-94. Каркасы для армирования ригелей приняты вязаными, как вариант, возможно применение сварных каркасов.

6. Рабочие швы при бетонировании ригелей устраивать на расстоянии четверти пролета от ближайшей опоры.

Согласовано

Инв.№ подл. Взам.инв.№ Подпись и дата 20.11.98

Изм.	Кол.	Лист	Ндоп	Подпись	Дата

Маркировка ригелей принята следующая:

Обозначение функционального применения ригеля и основных конструктивных особенностей:

- 1 - двухпролетный для жилых зданий
- 2 - трехпролетный для общественных зданий со средним пролетом 3 м
- 3 - трехпролетный для общественных зданий со средним пролетом 4,5 м

Обозначение типа конструкции и ее положения в диске перекрытия:

РС - ригель средний

Обозначение габаритов:

первая цифра

60, 66, 72 - длина пролета ригеля по осям колонн в дециметрах;

вторая цифра

4, 5 - ширина ригеля в дециметрах;

Обозначение несущей способности:

18 - 18 кН/м 36 - 36 кН/м

27 - 27 кН/м 48 - 48 кН/м

Примеры:

1РС66.4-27 - двухпролетный ригель для жилых зданий, применяемый в середине диска перекрытия, длиной пролета 6600 мм, шириной 400 мм и несущей способностью 27 кН/м;
2РС60.5-48 - трехпролетный ригель для общественных зданий, применяемый в середине диска перекрытия, с двумя пролетами по 6000 мм и средним пролетом 3000 мм, шириной 500 мм и несущей способностью 48 кН/м.

Маркировка пространственных каркасов принята следующая:

Обозначение типа изделия:

КП - каркас пространственный

Обозначение габаритов:

первая цифра

30, 45, 60, 66, 72 - длина пролета ригеля по осям колонн в дециметрах;

вторая цифра

3,5, 4, 4,5, 5 - ширина ригеля в дециметрах;

Обозначение несущей способности:

4 - 4 тн 8 - 8 тн 16 - 16 тн

5 - 5 тн 10 - 10 тн 18 - 18 тн

6 - 6 тн 12 - 12 тн 20 - 20 тн

7 - 7 тн 14 - 14 тн 20 - 20 тн

Примеры:

КП30.5-4 - каркас для ригелей пролетом 3000 мм и шириной 500 мм с максимальным моментом в середине пролета 4 тн;

КП60.3,5-10 - каркас для ригелей пролетом 6000 мм и шириной 350 мм с максимальным моментом в середине пролета 10 тн;

Согласовано					
Инв.№ подл.	31	Подпись и дата	20.11.98	Взам.инв.№	

Изм.	Корж.	Дюж.	Удкж.	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 04

Схема расположения нижней арматуры

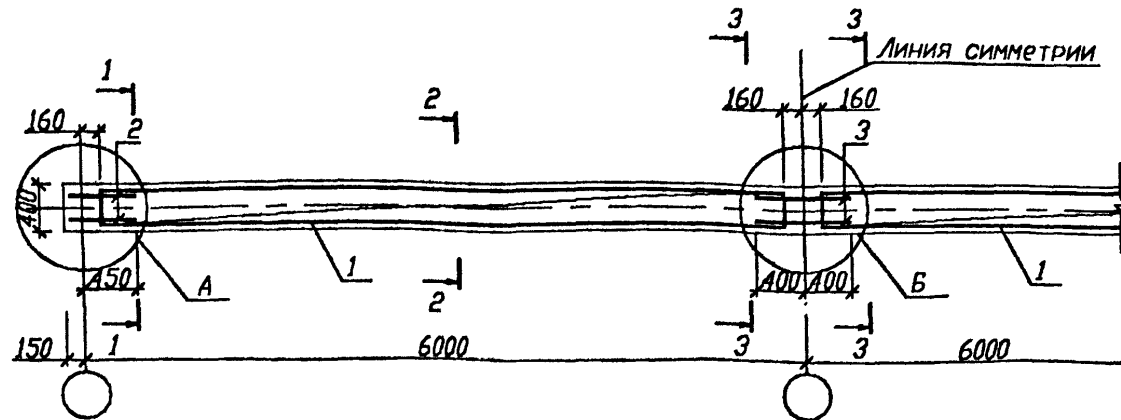
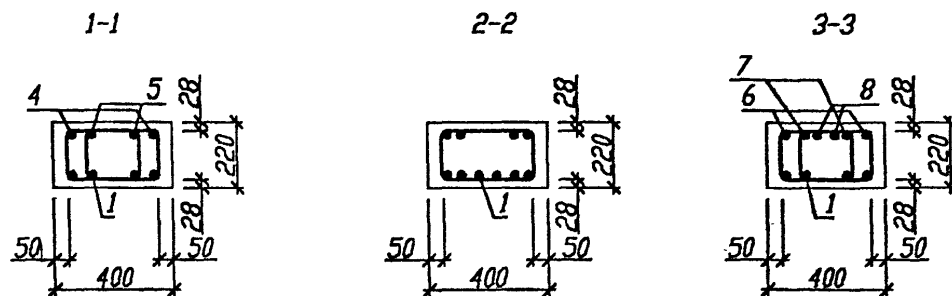
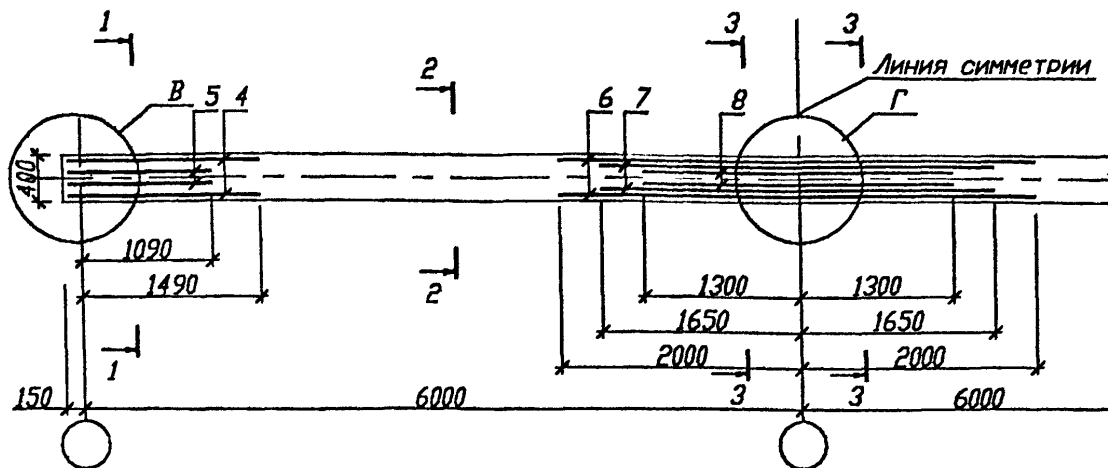


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный 1РС60.4-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 38	Каркас КР60.4-10	2	83,53	
2	ГОСТ10884-94	∅ 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	∅ 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	∅ 22 Ат-IVс L=4000мм	2	11,94	
7	ГОСТ10884-94	∅ 20 Ат-IVс L=3300мм	2	8,14	
8	ГОСТ10884-94	∅ 18 Ат-IVс L=2600мм	2	5,19	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,31 м ³

						Б1.020.1-7 3-1 01			
						Ригель монолитный РС60.4-18	Стодия	Масса	Масштаб
Изм.	Калич	Лист	Ндон	Подпись	Дата		С		
Рук.	ОЗП	Степьямонок		<i>С</i>	11.98				
Латяц	Монстр.	Степьямонок		<i>С</i>	11.98		Лист 1	Листов 1	
ГКП		Мордич Г.		<i>С</i>	11.98		НИЭП БелНИИС Министерство архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова			<i>С</i>	11.98				

Схема расположения нижней арматуры

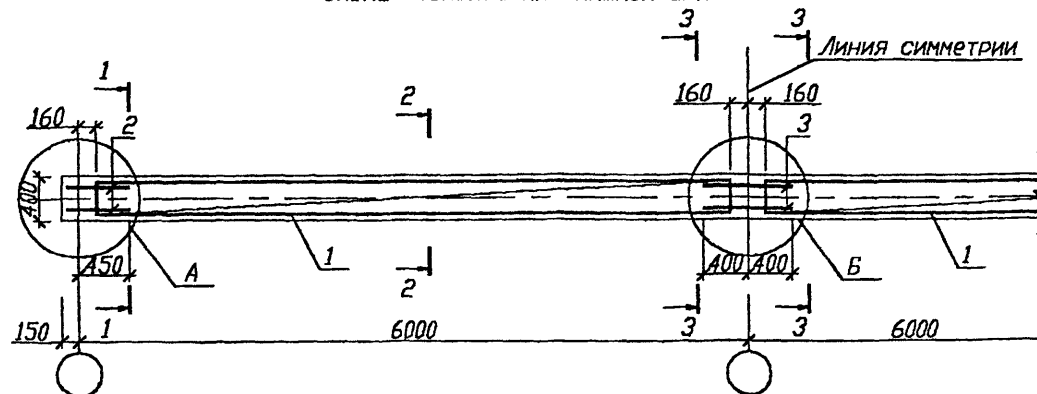
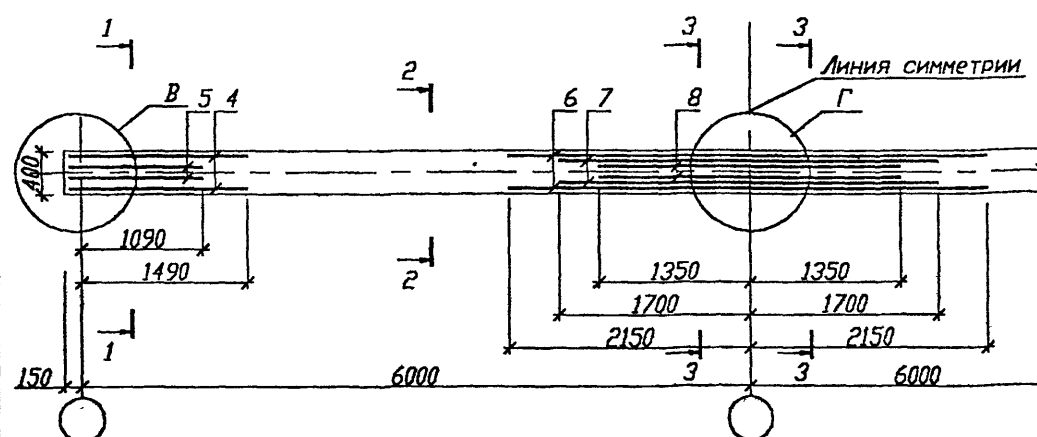


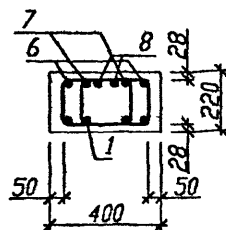
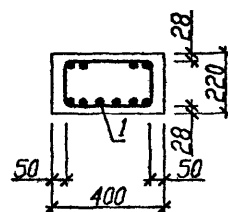
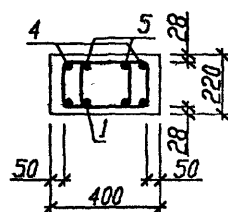
Схема расположения верхней арматуры



1-1

2-2

3-3



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС60.4-27			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 38	Каркас КП60.4-14	2	113,92	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3400мм	2	10,15	
8	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=2700мм	2	6,66	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,31 м ³

Б1.020.1-7 3-1 02

Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98	С		
Листов	Степняков				11.98	Лист 1	Листов 1	
ГКП	Мордич Г.				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова				11.98			

Согласовано

Инв.№ подл. Подпись и дата Взаминв.№

31

20.11.98

Схема расположения нижней арматуры

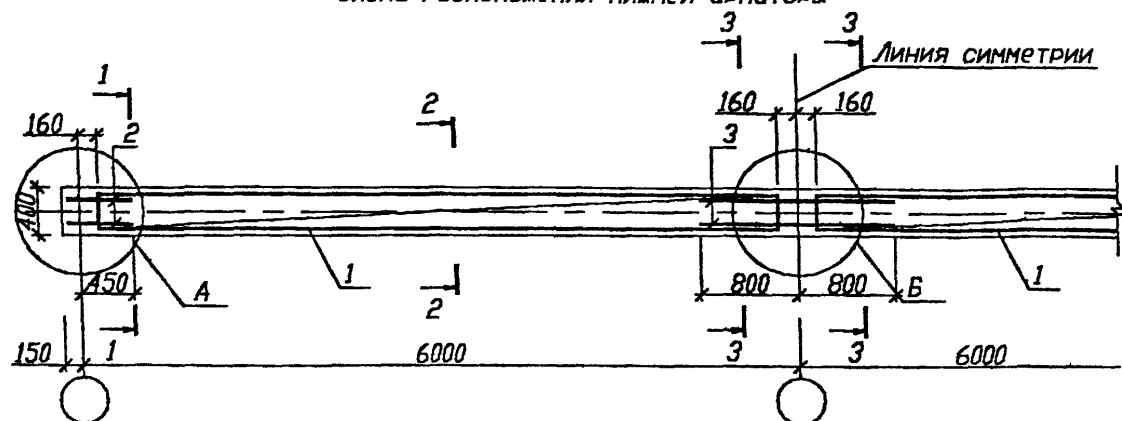
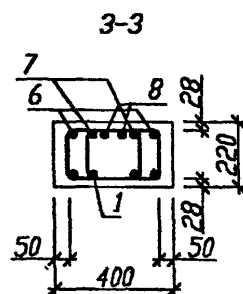
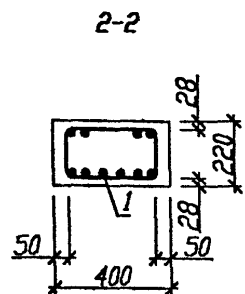
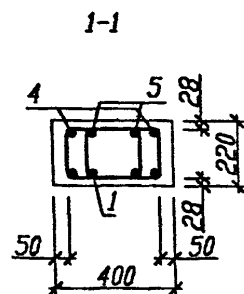
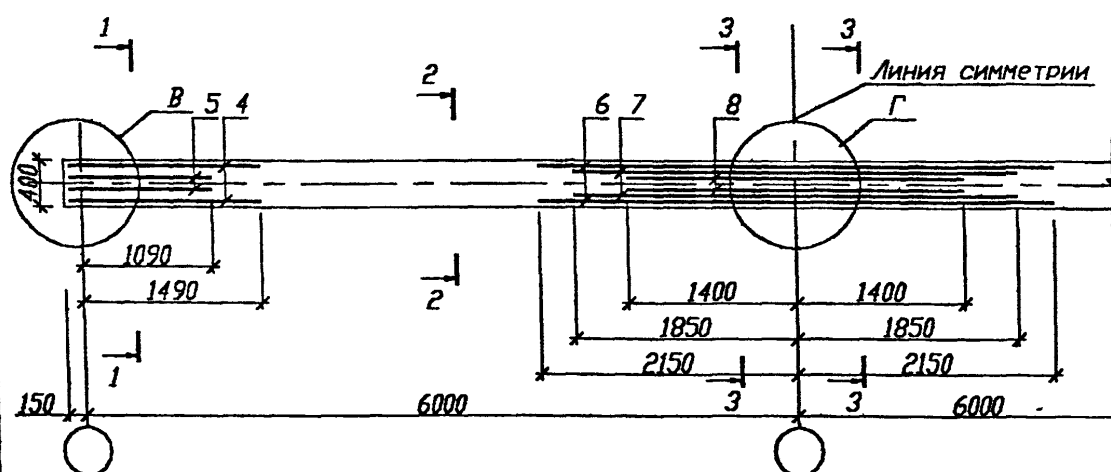


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.0201-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.0201-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 1РС60.4-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 38	Каркас КР60.4-16	2	125,46	
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,31 м ³

						Б1.020.1-7 3-1 03			
						Ригель монолитный РС60,4-36	Стодия	Масса	Масштаб
Изм.	Колыч	Лист	Людк	Подпись	Дата		С		
Рук.	ОЗП	Степьянов		<i>Степьянов</i>	11.98				
Лист	конст.	Степьянов		<i>Степьянов</i>	11.98				
ГКП		Мордич Г.		<i>Мордич</i>	11.98		Лист 1	Листов 1	
							НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова			<i>Миренкова</i>	11.98				

Схема расположения нижней арматуры

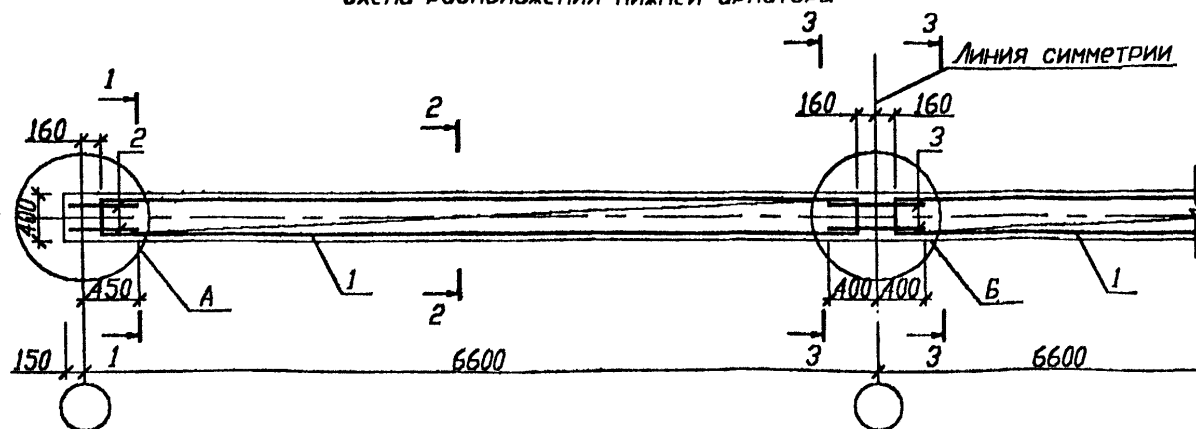
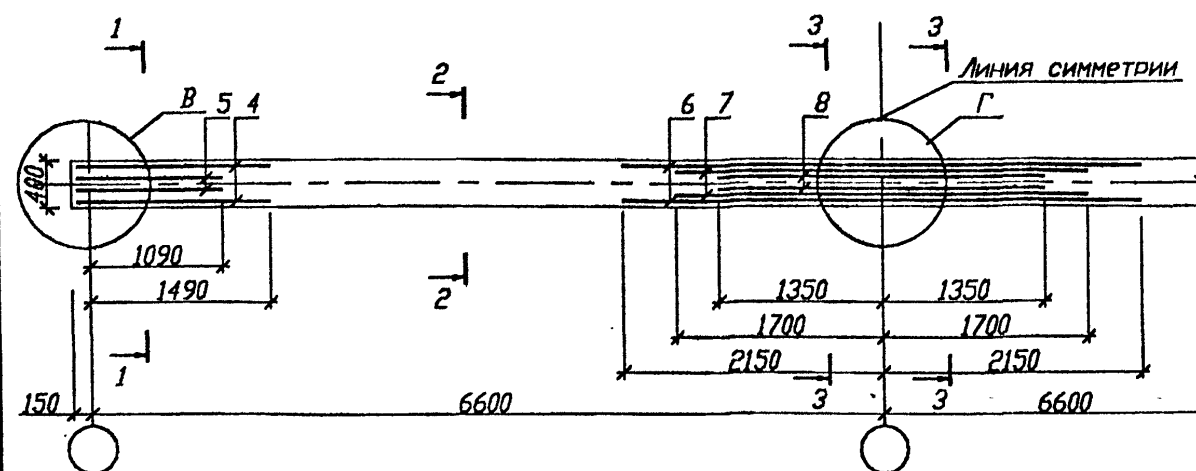
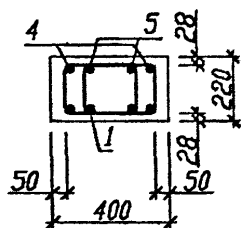


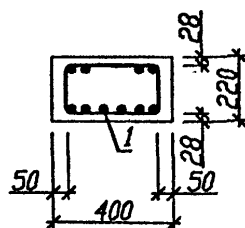
Схема расположения верхней арматуры



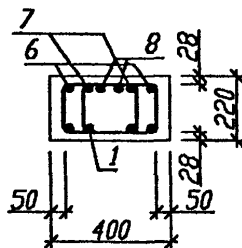
1-1



2-2



3-3



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ, на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС66.4-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 39	Каркас КР66.4-14	2	118,10	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3400мм	2	10,15	
8	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=2700мм	2	6,66	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,45 м³

Согласовано

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

31

20.11.98

Б1.020.1-7 3-1 04

Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подпись	Дата
Рук.	ОЭП	Степняков			11.98
Листов.контр.		Степняков			11.98
ГКП		Мордич Г.			11.98
Норм.конт.		Миренкова			11.98

Ригель монолитный РС66.4-18

Стадия	Масса	Масштаб
С		
Лист 1	Листов 1	
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Схема расположения нижней арматуры

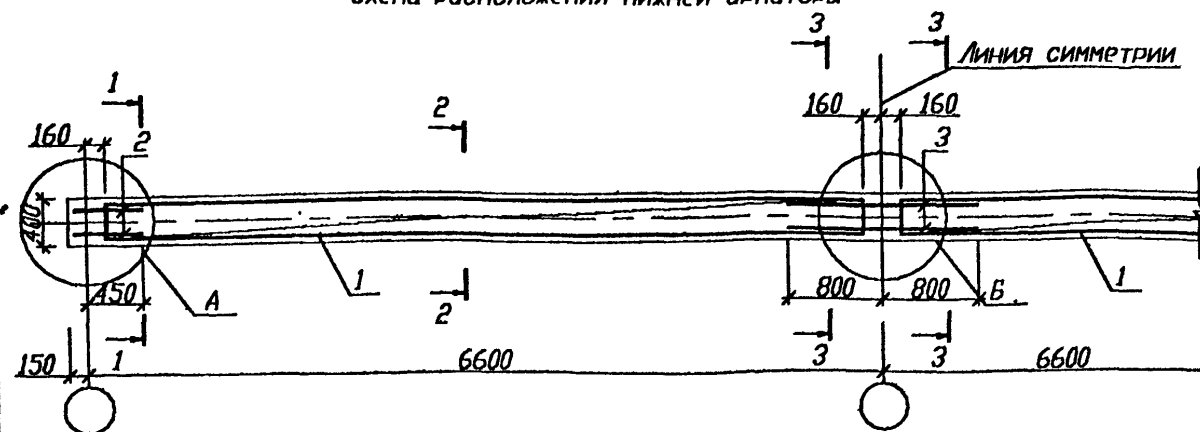
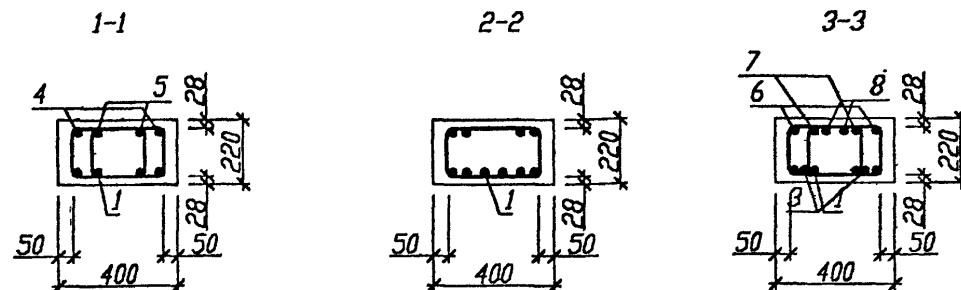
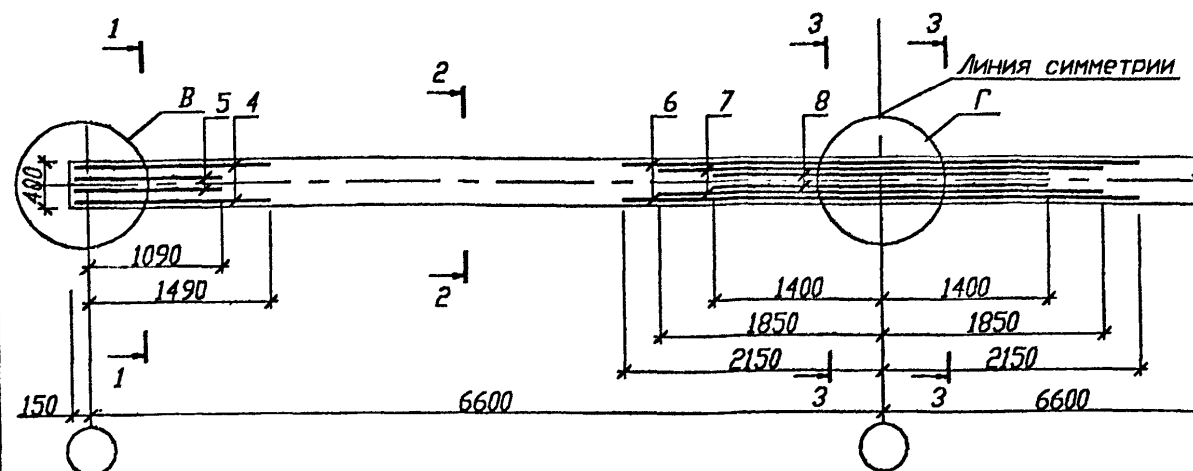


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС66.4-27			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 39	Каркас КП66.4-16	2	131,29	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,45 м ³

Б1.020.1-7 3-1 05					
Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата	Стадия
Рук. ОЗП	Степняков	11.98			С
ГЛАВ. КОНСТ.	Степняков	11.98			
ГКП	Мордич Г.	11.98			
Норм. конт.	Миренкова	11.98			
Ригель монолитный РС66.4-27					Лист 1
					Листов 1
					НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства

Согласовано

Иван подл. Подпись и дата Взаминь.Н

20.11.98

31

Схема расположения нижней арматуры

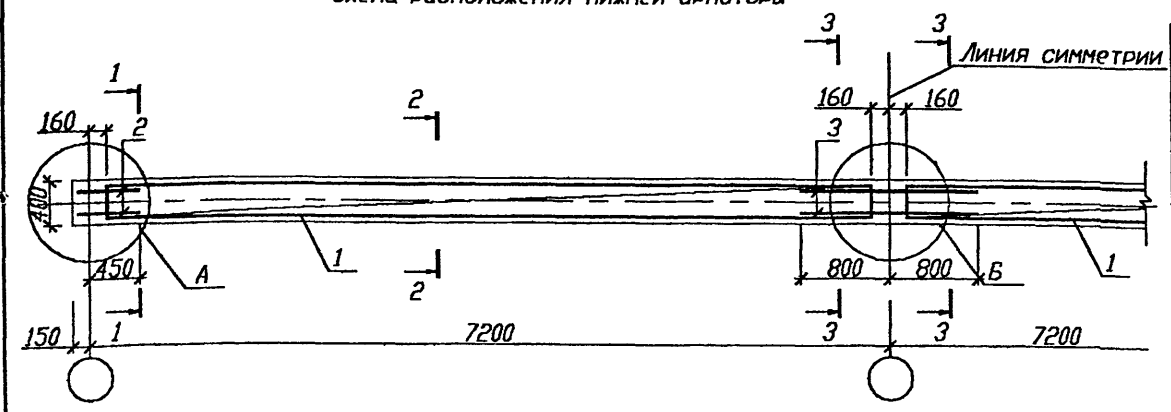
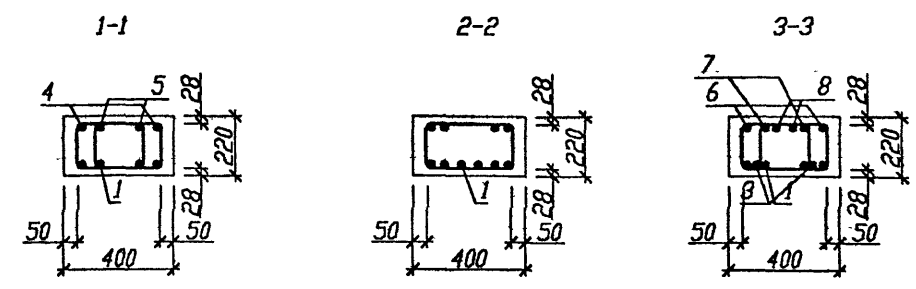
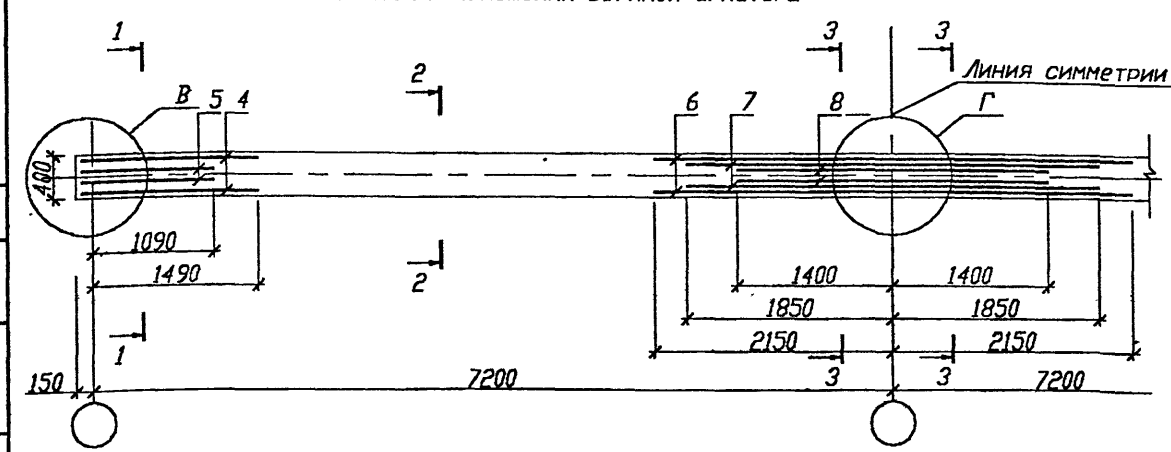


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС72.4-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 40	Каркас КП72.4-16	2	154,22	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
		Материалы			
		Бетон В25			1,56 м³

Б1.020.1-7 3-1 06					
Изм.	Кол.	Лист	Ндл	Подпись	Дата
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98
Гос.эксперт	Степняков				11.98
ГКП	Нардик Г.				11.98
Норм.конт.	Миренкова				11.98
Ригель монолитный РС72.4-18				Стодия	Масса
				С	Масштаб
				Лист 1	Листов 1
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Согласовано

Инв.№ подл. 31
Подпись и дата
Взам.инв.№
20.11.98

Схема расположения нижней арматуры

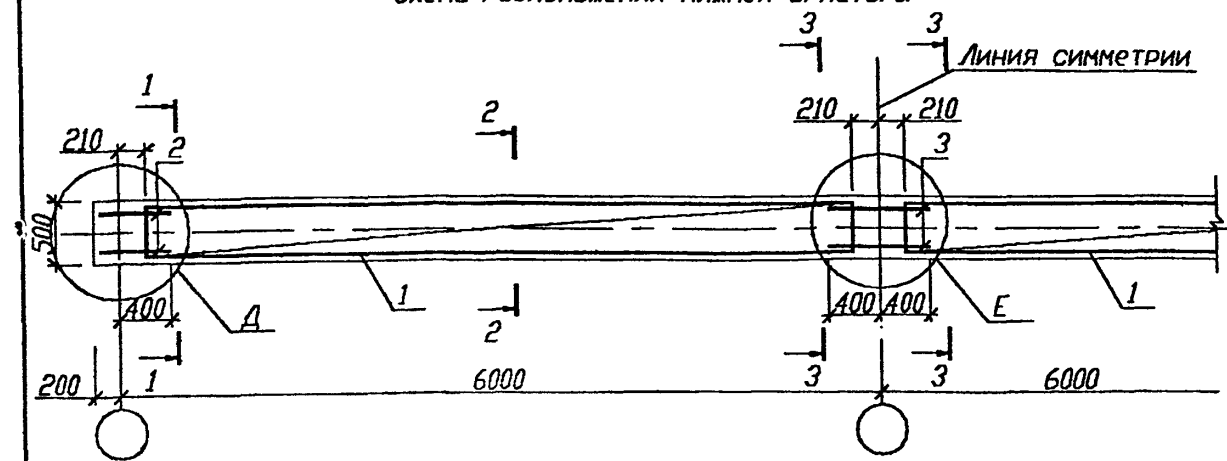
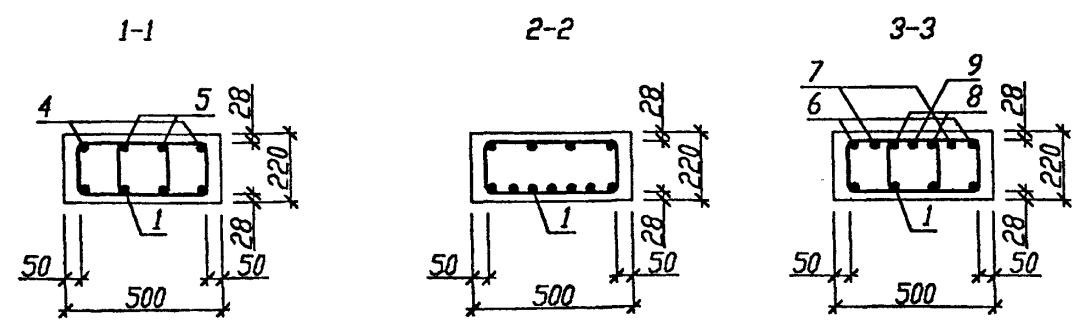
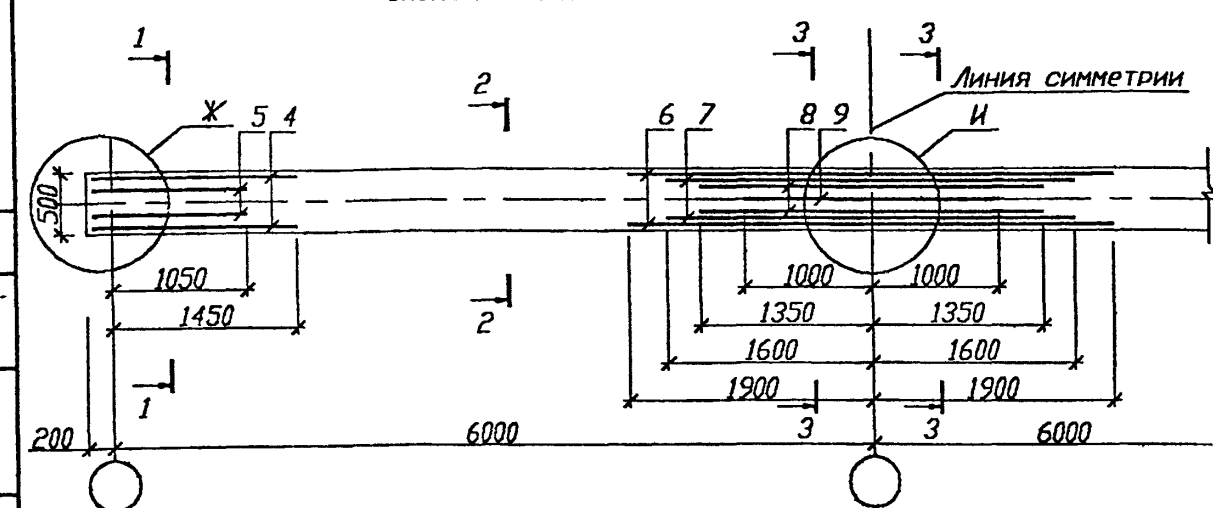


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ригель монолитный РС60.5-27			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КП60.5-14	2	104,31	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 18 Ат-IVс L=3800мм	2	7,59	
7	ГОСТ10884-94	Ø 18 Ат-IVс L=3200мм	2	6,39	
8	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=2700мм	2	6,66	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,58 м³

Согласовано

Инв.№ подл. 31

Подпись и дата 20.11.98

Взам.инв.№

Б1.020.1-7 3-1 08					
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
Рук.	ОЗП	Степанюк			11.98
Листковиста		Степанюк			11.98
ГКП		Мордич Г.			11.98
Норм.конт.	Миренкова				11.98
Ригель монолитный РС60.5-27				Стация	Масса
				С	Масштаб
				Лист 1	Листов 1
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Схема расположения нижней арматуры

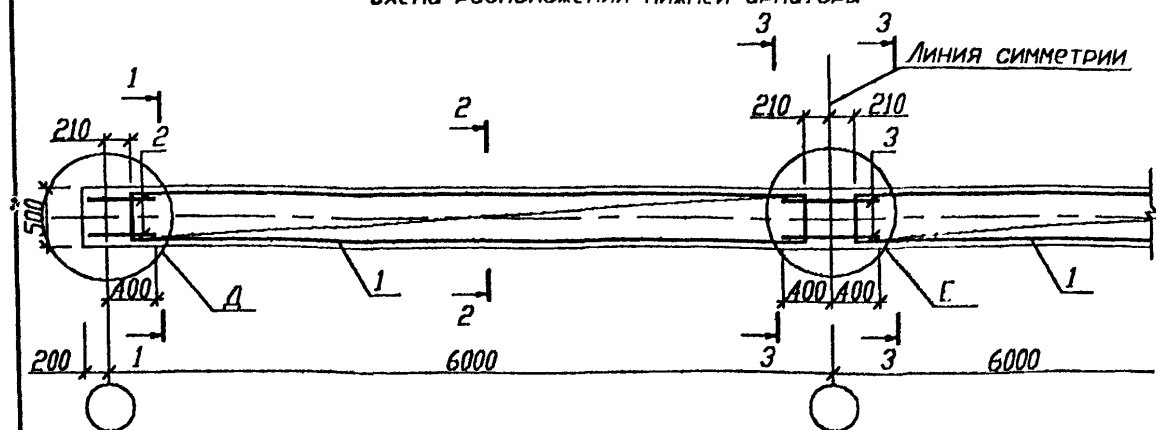
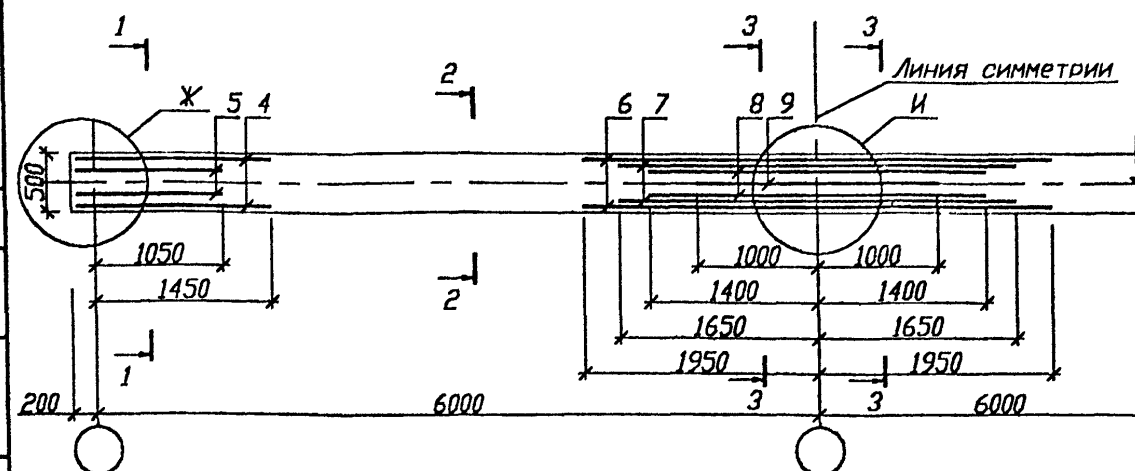
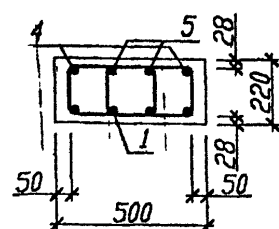


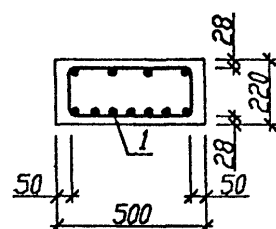
Схема расположения верхней арматуры



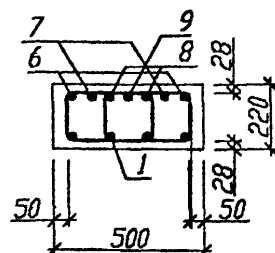
1-1



2-2



3-3



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС60.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КП60.5-16	2	123,48	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=3900мм	2	9,62	
7	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=3300мм	2	8,14	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,58 м³

Б1.020.1-7 3-1 09

Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	Ригель монолитный РС60.5-36	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степко	Мордич	Г	11.98	С			
ГЛП	Мордич	Г	Г	Г	11.98	Лист 1	Листов 1		
Норм.конт.	Миренкова	Г	Г	Г	11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства			

Согласовано

Иван.Н. подп. Подпись и дата

Взят.Иван.Н.

31

20.11.98

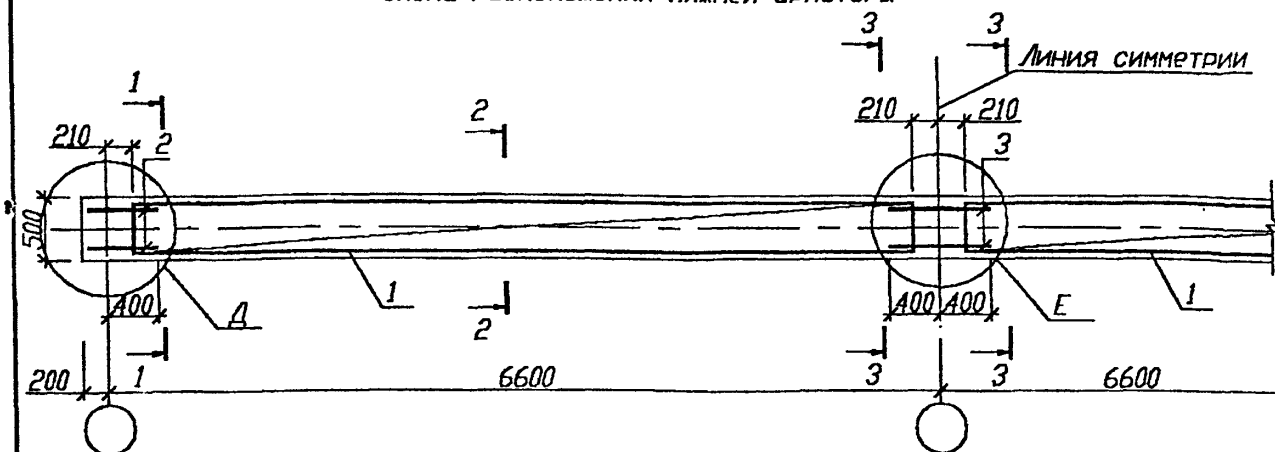
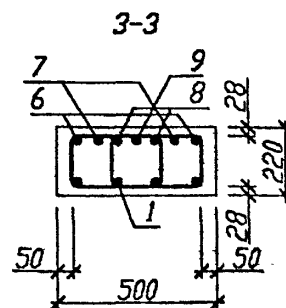
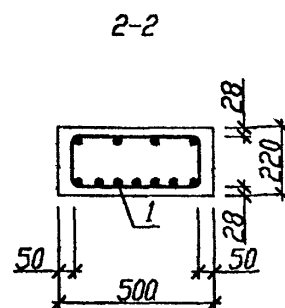
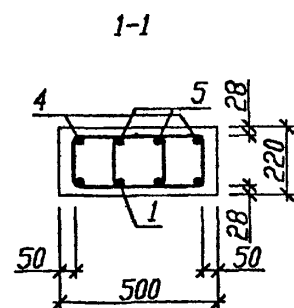
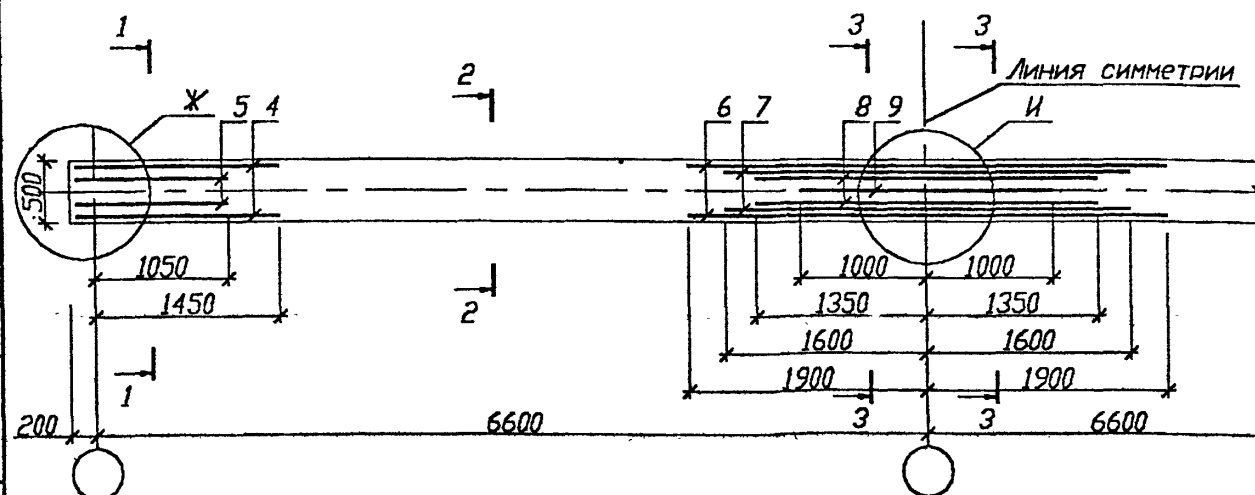


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 1PC66.5-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КП66.5-14	2	115,71	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 18 Ат-IVс L=3800мм	2	7,59	
7	ГОСТ10884-94	Ø 18 Ат-IVс L=3200мм	2	6,39	
8	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=2700мм	2	6,66	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,75 м³

						Б1.020.1-7 3-1 10		
Изм.	Колич.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук. ОЭП	Степняков			<i>[Signature]</i>	11.98	С		
Гл.инж.констр.	Степняков			<i>[Signature]</i>	11.98			
ГКП	Мордич Г.			<i>[Signature]</i>	11.98			
						Лист 1	Листов 1	
Норм.конт.	Миренкова			<i>[Signature]</i>	11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Схема расположения нижней арматуры

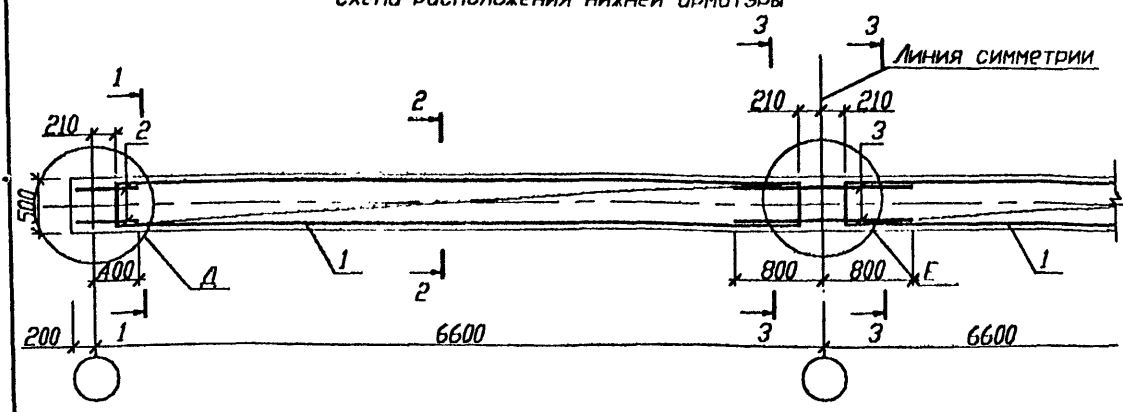
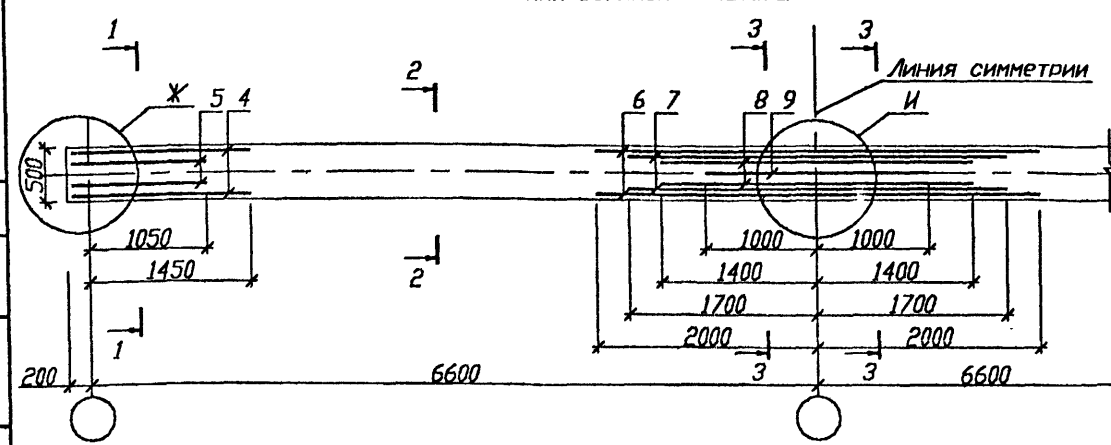
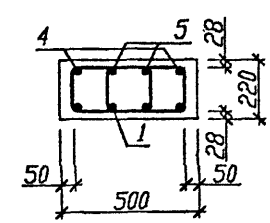


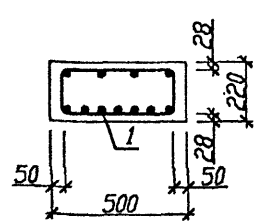
Схема расположения верхней арматуры



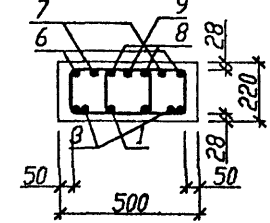
1-1



2-2



3-3



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный РС66.5-27			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КП66.5-16	2	128,23	
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=4000мм	2	11,94	
7	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=3400мм	2	10,15	
8	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
9	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,75 м³

Согласовано

Инв. подл. Подпись и дата
31 20.11.98

Б1.020.1-7 3-1 11					
Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата	Ригель монолитный РС66.5-27
Рук.	ОЗП	Степняков	11.98		
Гл.пр.	Степняков	11.98			
ГКП	Мордич Г.	11.98			
Норм.конт.	Миренкова	11.98			
					Стадия
					Масса
					Масштаб
					С
					Лист 1
					Листов 1
					НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства

Схема расположения нижней арматуры

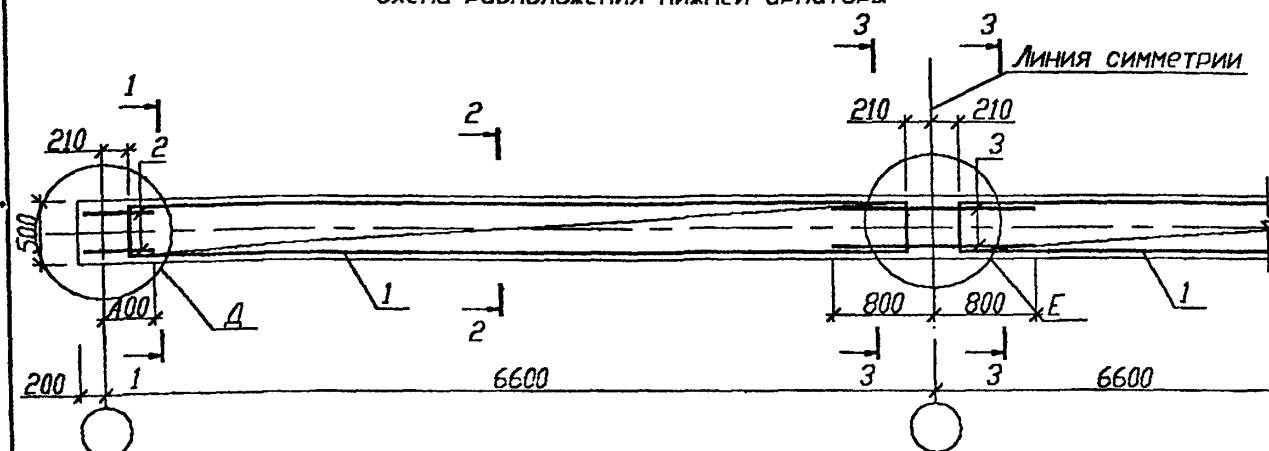
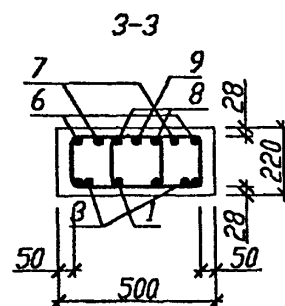
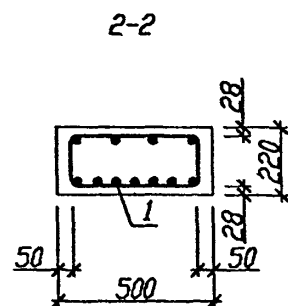
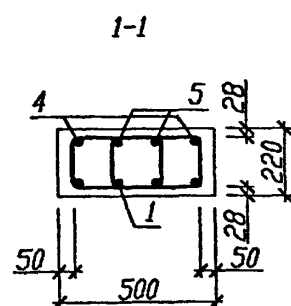
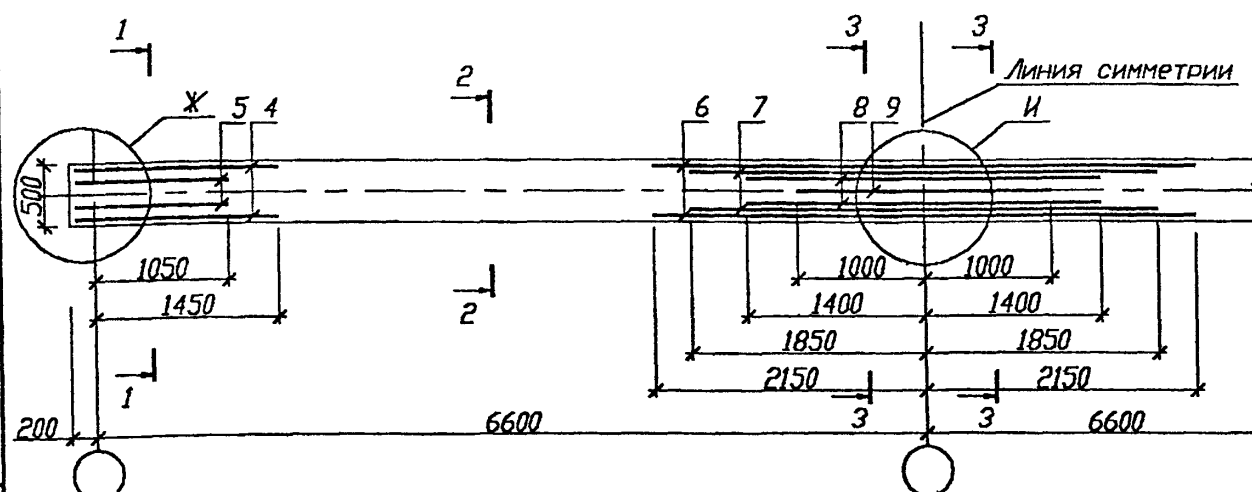


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д 61.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. 61.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС66.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КР66.5-20	2	192,50	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,75 м³

						Б1.020.1-7 3-1 12			
							Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Колыч	Лист	Ндон	Подпись	Дата	Ригель монолитный РС66.5-36	С		
Рук. ОЗП	Степняков				11.98				
Гл.тех.констр.	Степняков				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98				
							Лист 1	Листов 1	
Норм.конт.	Миренкова				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства			

Схема расположения нижней арматуры

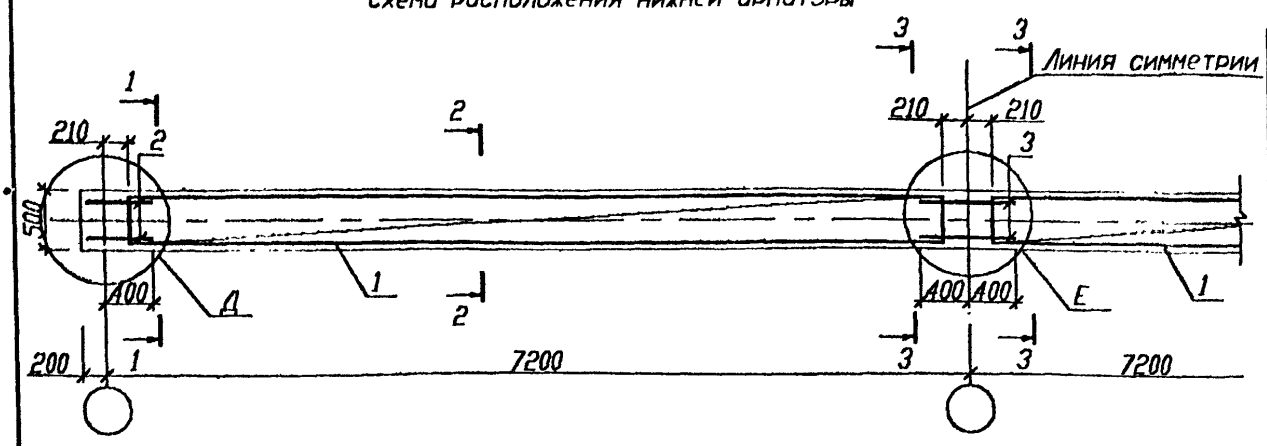
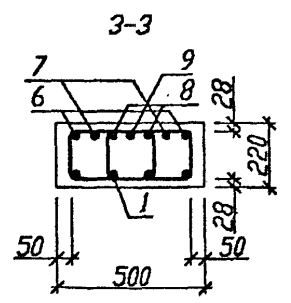
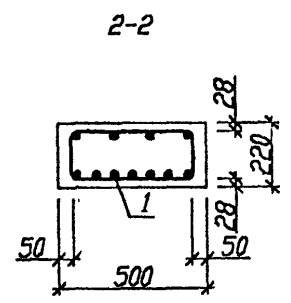
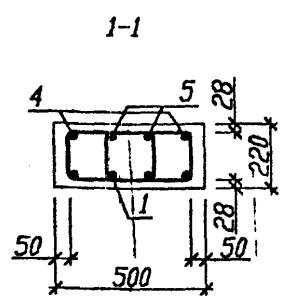
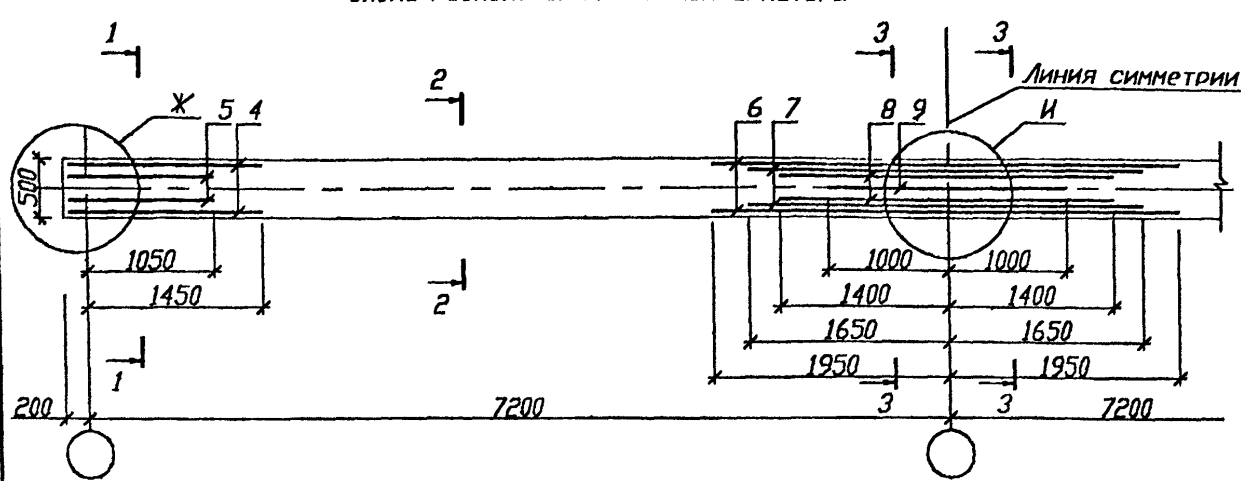






Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ригель монолитный РС72.5-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 36	Каркас КП72.5-16	2	168,78	
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	ø 20 Ат-IVс L=3900мм	2	9,62	
7	ГОСТ10884-94	ø 20 Ат-IVс L=3300мм	2	8,14	
8	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
9	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,89 м³

						Б1.020.1-7 3-1 13		
Изм.	Колыч	Лист	Ндон	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98	С		
Литейщик	Степняков				11.98			
ГКП	Мордич Г.				11.98			
						Лист 1	Листов 1	
Норм.конт.	Миренкова				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано

Исполн. Подпись и дата

20.11.98

31

Схема расположения нижней арматуры

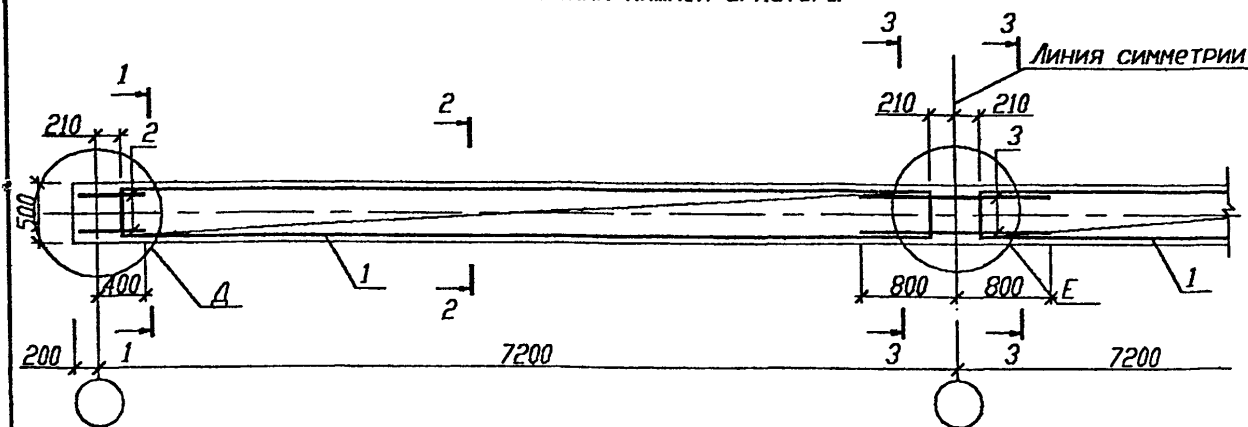
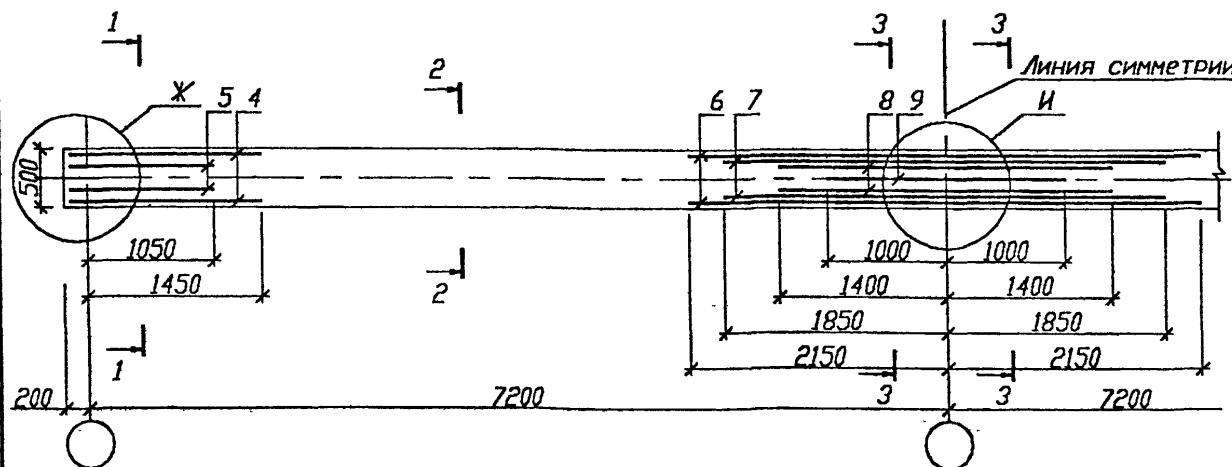
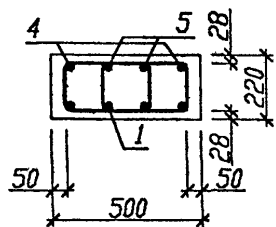


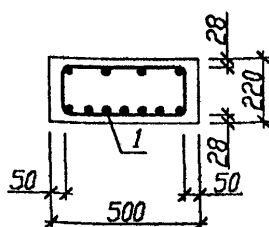
Схема расположения верхней арматуры



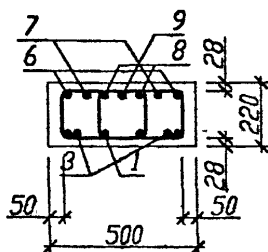
1-1



2-2



3-3



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС72.5-27			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 36	Каркас КЛ72.5-20	2	209,42	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2800мм	2	8,36	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2000мм	1	5,97	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
		Материалы			
		Бетон В25			1,89 м³

Б1.020.1-7 3-1 14

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98	С		
Гос.эксп.	Степняков				11.98			
ГКП	Мордич Г.				11.98	Лист 1	Листов 1	
Норм.конт.	Миренкова				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано

Взаминь.Н

Подпись и дата

Инв.№ подл.

20.11.98

31

Схема расположения нижней арматуры

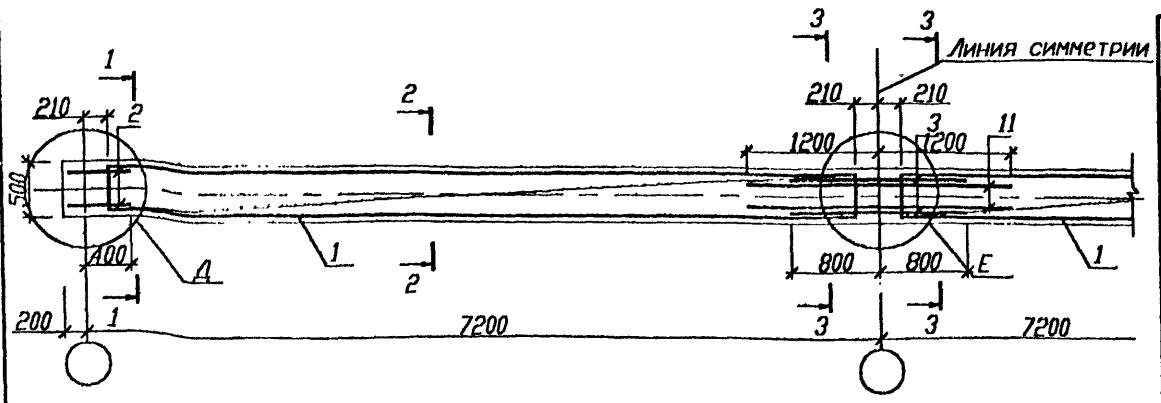
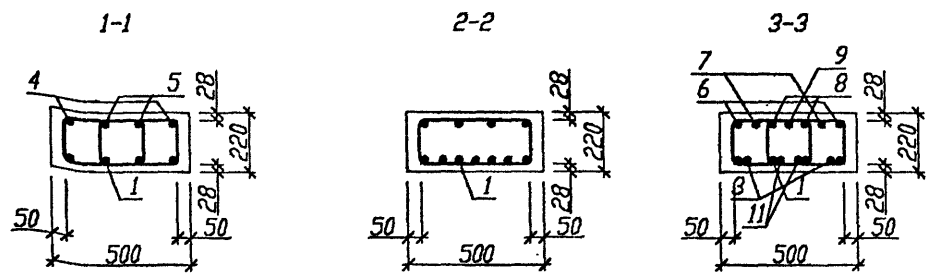
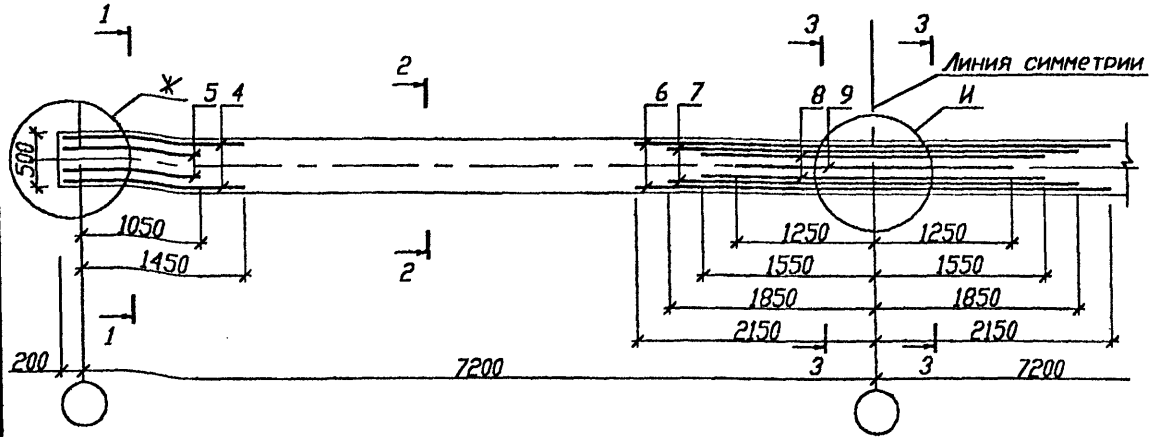


Схема расположения верхней арматуры



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ, на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
- 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
- 3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
- 4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный РС72.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 36	Каркас КЛ72.5 22	2	239,56	
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=1600мм	2	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=4300мм	2	16,51	
7	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=3700мм	2	14,21	
8	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=3100мм	2	11,90	
9	ГОСТ10884-94	ø 28 Ат-IVс L=2500мм	1	12,08	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=2400мм	2	9,22	
		Материалы			
		Бетон В25			1,89 м ³

					Б1.020.1-7 3-1 15			
Изм.	Колыч	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степанов		<i>С</i>	11.98	С		
Гос.эксп.		Степанов		<i>С</i>	11.98			
ГКП		Мордич Г.		<i>Мордич</i>	11.98			
						Лист 1	Листов 1	
Норм.конт. Миренкова							НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства	
				<i>Миренкова</i>	11.98			

Согласовано
И.В.Н. подл. Подпись и дата
Взам.инв.Н
31 20.11.98

Схема расположения нижней арматуры

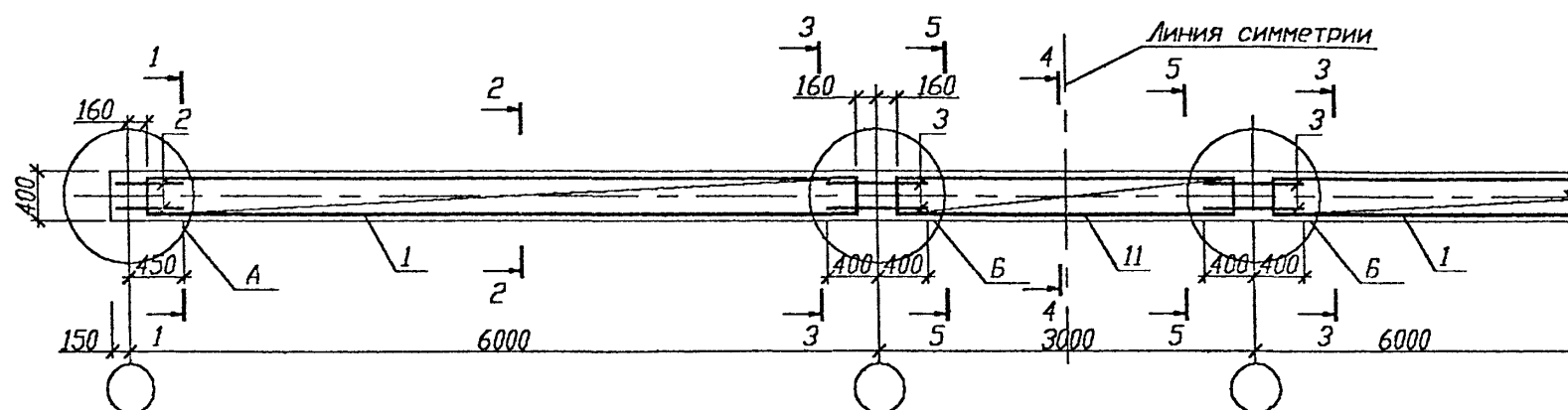
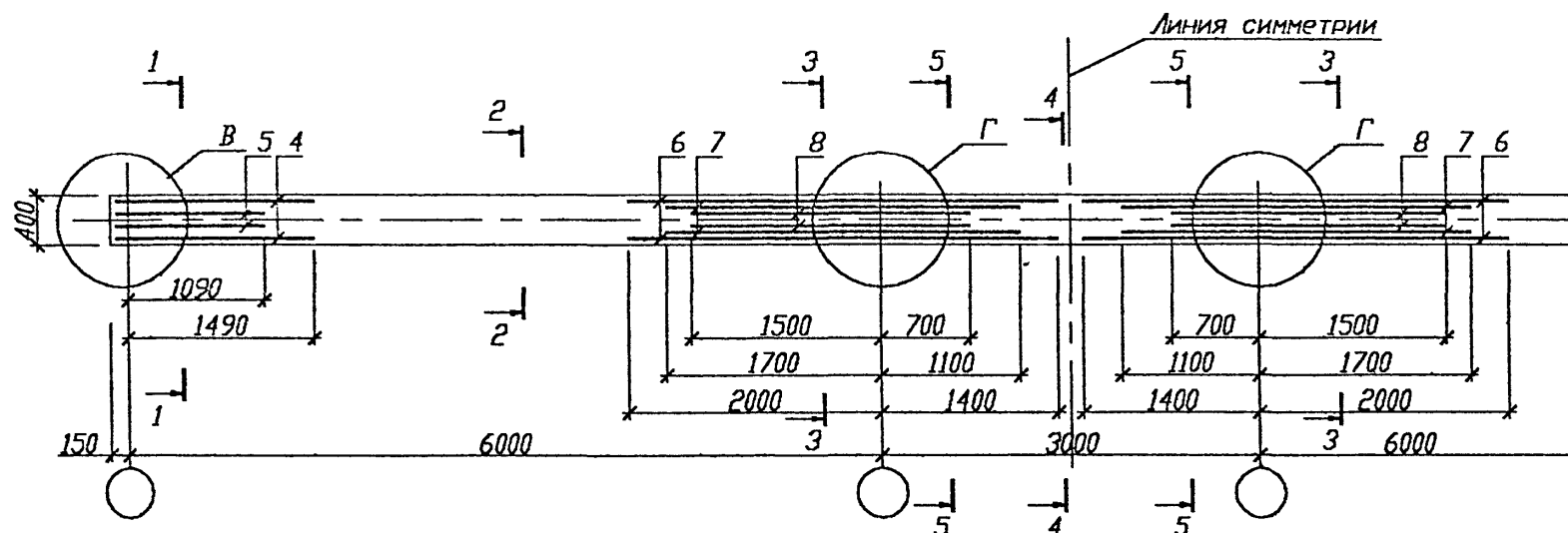


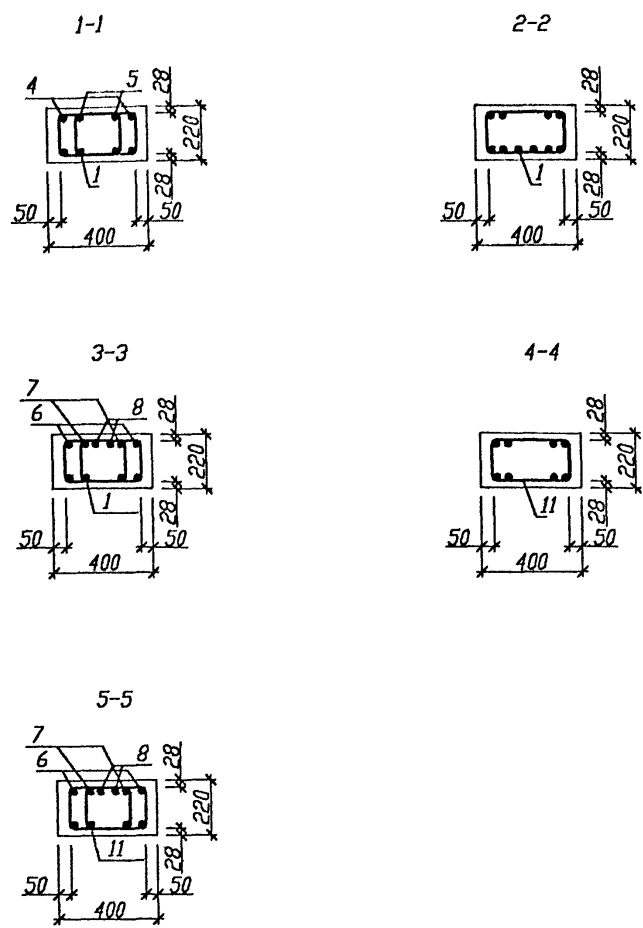
Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КР... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Б1.020.1-7 3-1 16						Стодия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Ндк	Подпись	Дата	С		
Рук.	ОЭП	Степанов			11.98			
Гос.эксп.	Степанов				11.98	Лист 1 Листов 2		
ГКП	Мордич Г.				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова				11.98			

Согласовано					
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взаминв.№			
	20.11.98	М.В.Х.			
	31				



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 2РС60.4-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 38	Каркас КП60.4-16	2	125,40	
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=350мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=800мм	4	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=3400мм	4	10,15	
7	ГОСТ10884-94	ø 22 Ат-IVс L=2800мм	4	8,36	
8	ГОСТ10884-94	ø 25 Ат-IVс L=2200мм	4	8,45	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
11	Б1.020.1-7 3-1 41	Каркас КП30.4-4	1	25,74	
		Материалы			
		Бетон В25			1,62 м ³

Согласовано

Изм. № 1

Подпись и дата

Взам. инв. №

31 20.11.98

Схема расположения нижней арматуры

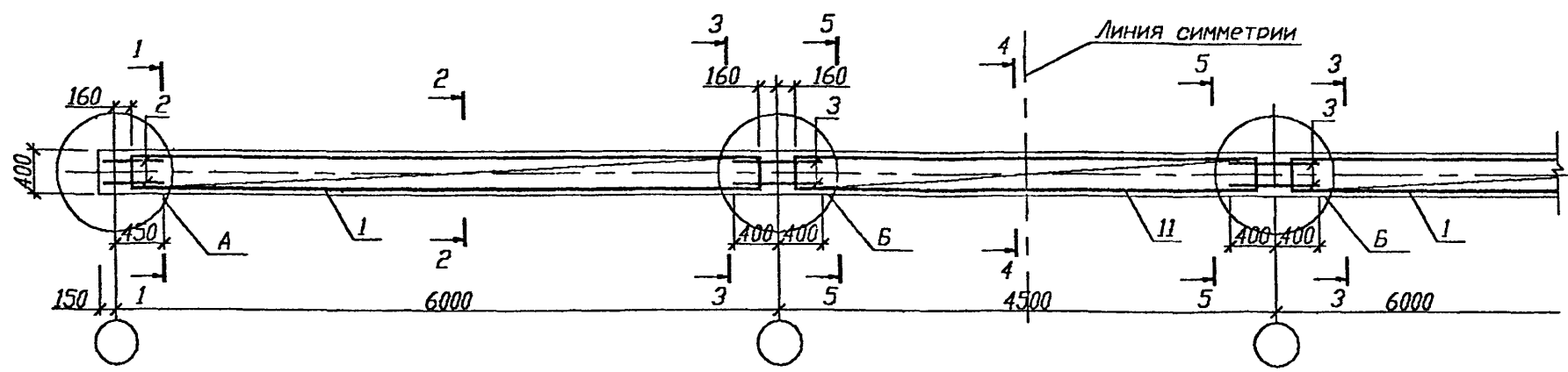
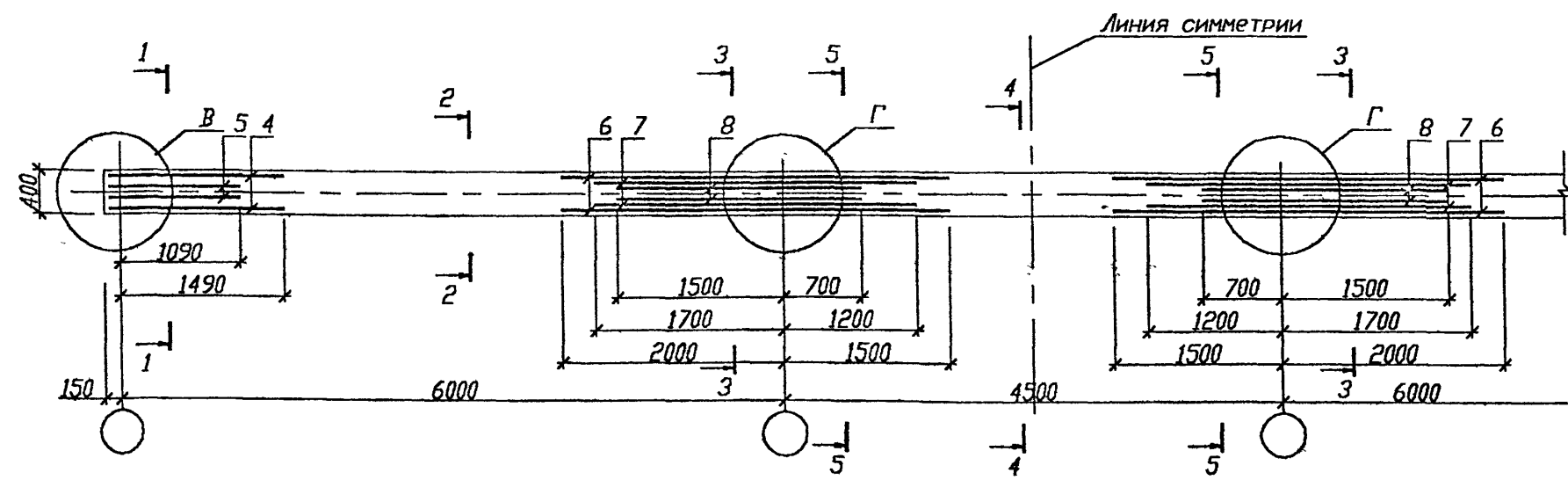






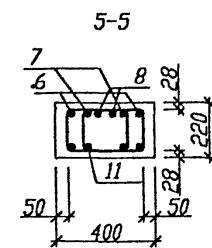
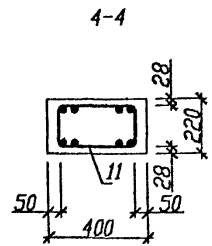
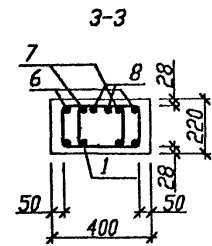
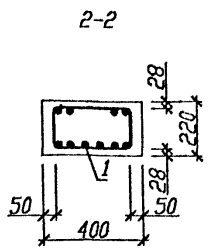
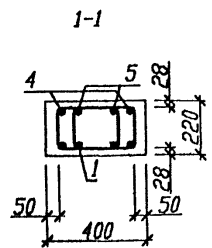
Схема расположения верхней арматуры



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
- 2. Спецификацию и сечения см. лист 2
- 3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Согласовано	
Изм. №	Взамин №
Подпись и дата	20.11.98/Щ/З
Инв. № подл.	31

						Б1.020.1-7 3-1 17			
							Стадия	Масса	Мэсшоб
Изм.	Колич.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	Ригель монолитный ЗРС60.4-36	С		
Рук. ОЭП		Степняков			11.98				
Гос.эксперт		Степняков			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98				
							Лист 1	Листов 2	
							НИЭП БелХИАС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.		Михенкова			11.98				



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП., на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный ЗРС60.4-30			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 38	Каркас КП60.4-16	2	125,40	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	4	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3500мм	4	10,44	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2900мм	4	8,65	
8	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=2200мм	4	8,45	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21	6	0,45	
11	Б1.020.1-7 3-1 41	Каркас КП45.4-5	1	45,06	
		Материалы			
		Бетон В25			1,62 м ³

Согласовано

Изм.М. подл. Подпись и дата

Взаминв.М.

20.11.93

31

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 17

Схема расположения нижней арматуры

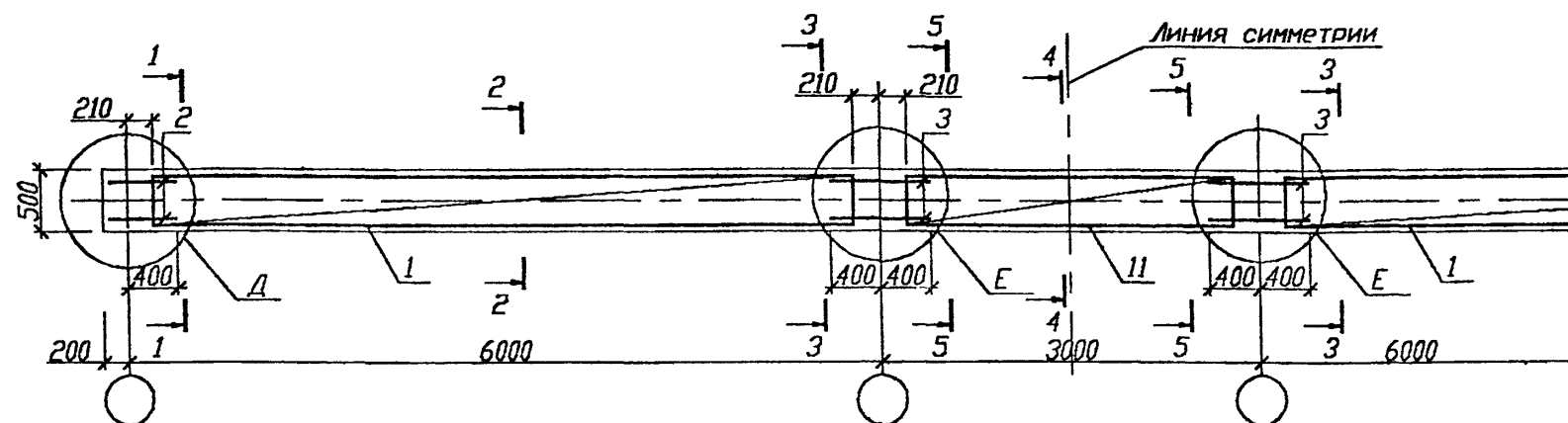
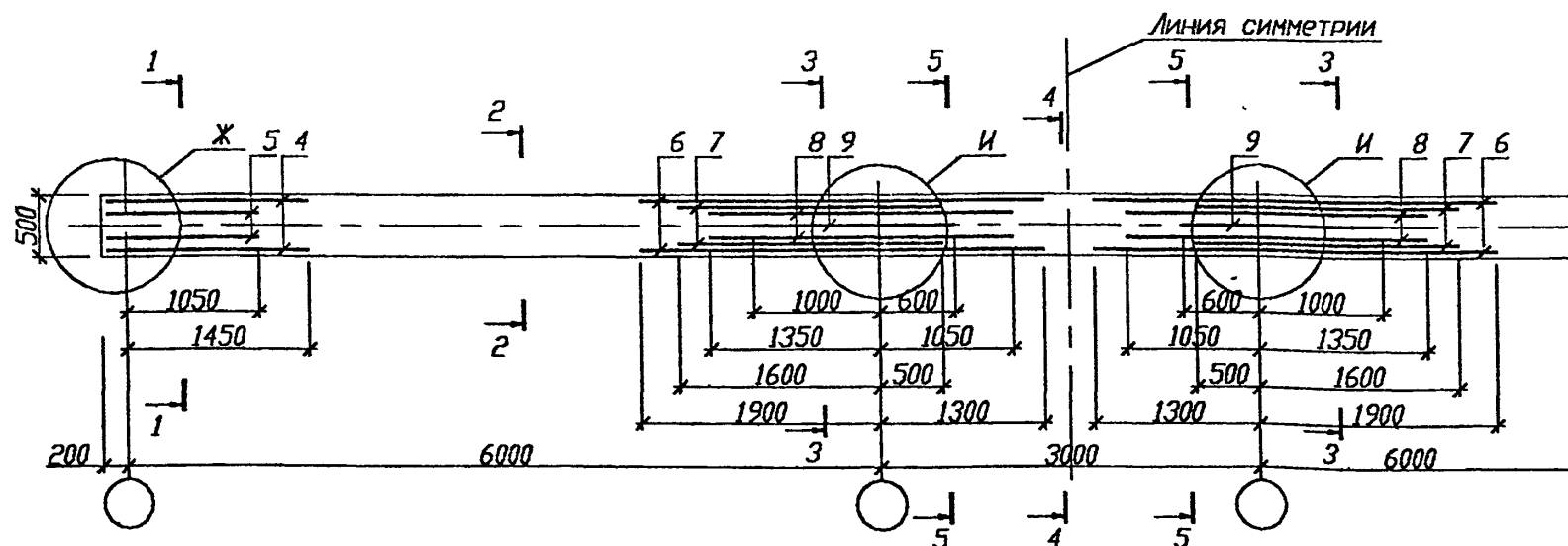


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ.. на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Б1.020.1-7 3-1 18					
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98
Гос.эксп.	Степняков				11.98
ГКП	Нордич Г.				11.98
Норм.конт.	Миренкова				11.98
Ригель монолитный 2РС60.5-36					Стодия
					Масса
					Масштаб
					С
					Лист 1
					Листов 2
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Согласовано

Взам.инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

20.11.98

31

Схема расположения нижней арматуры

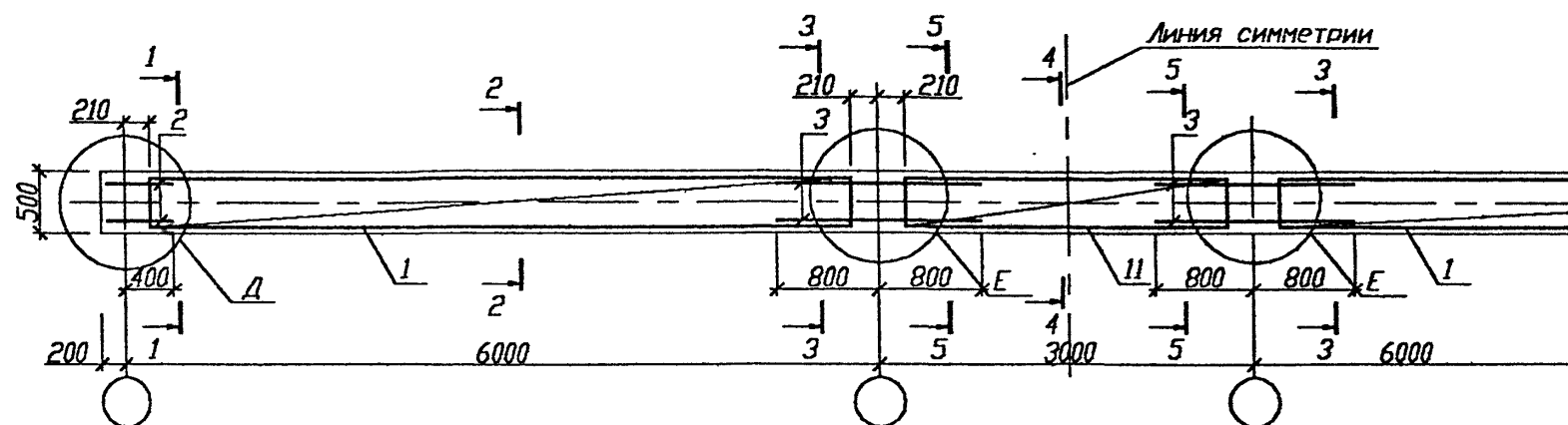
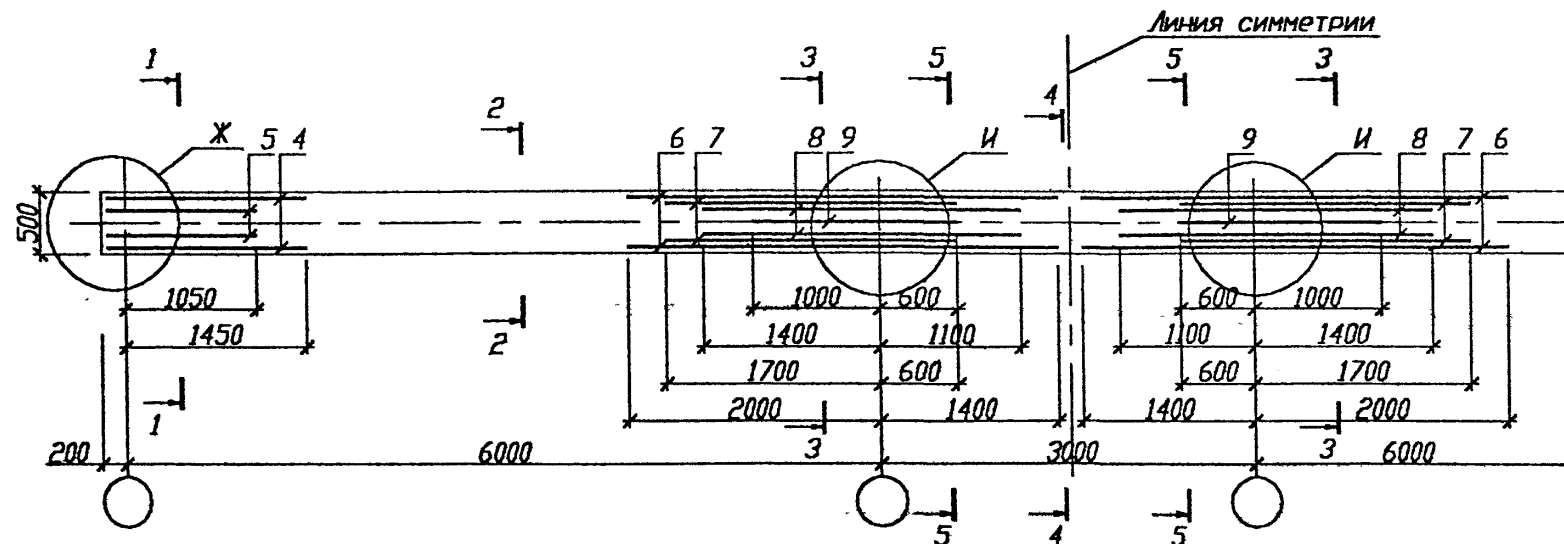


Схема расположения верхней арматуры



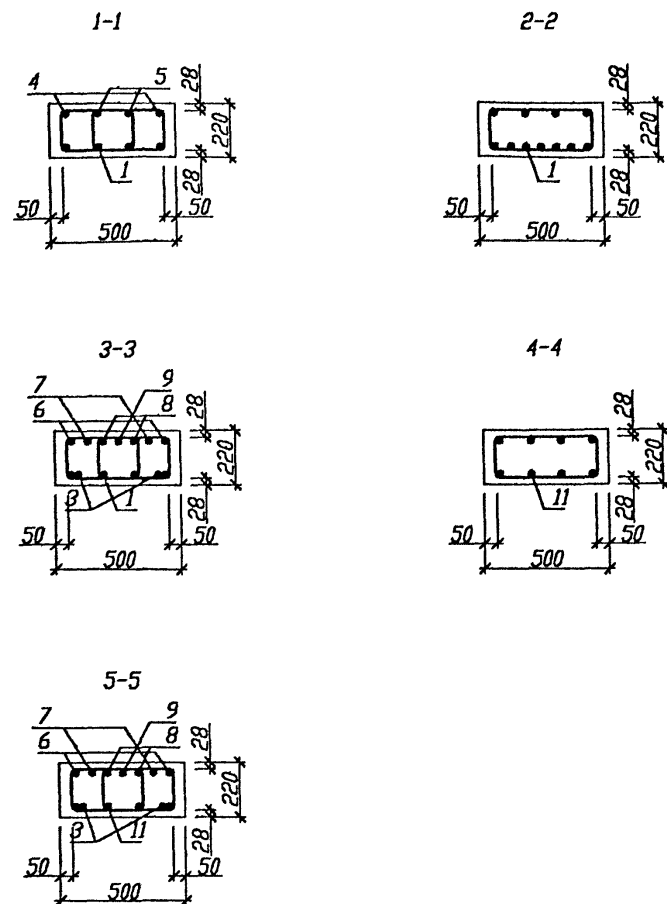
1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификация и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
Рук.	ОЗП	Степанюк			11.98
Гос.эксп.	Степанюк				11.98
ГКП	Мордич				11.98
Норм.конт.	Мордич				11.98

Б1.020.1-7 3-1 19

Стадия	Масса	Масштаб
С		
Лист 1	Листов 2	
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано					
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			
31	20.11.98	М.И.			



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП.. на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпанки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 2РС60.5-48			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КП60.5-18	2	128,58	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3400мм	4	10,15	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2300мм	4	6,86	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2500мм	4	7,46	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=1600мм	2	4,77	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КП30.5-4	1	27,41	
		Материалы			
		Бетон В25			1,96 м ³

СОГЛАСОВАНО

Инв.№ подл. Подпись и дата

31 20.11.99

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 19

Лист
2

Схема расположения нижней арматуры

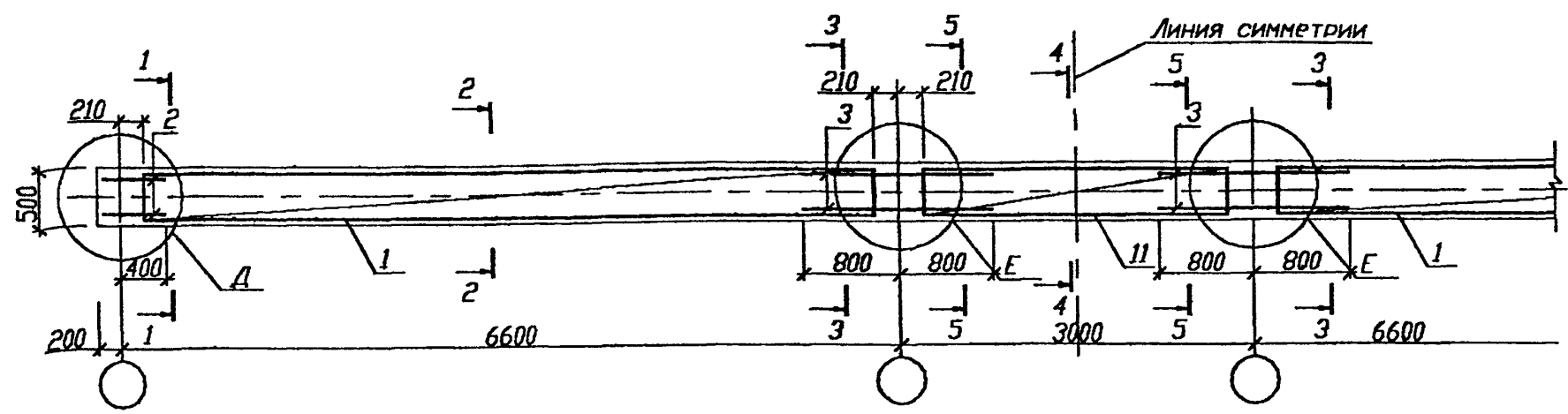
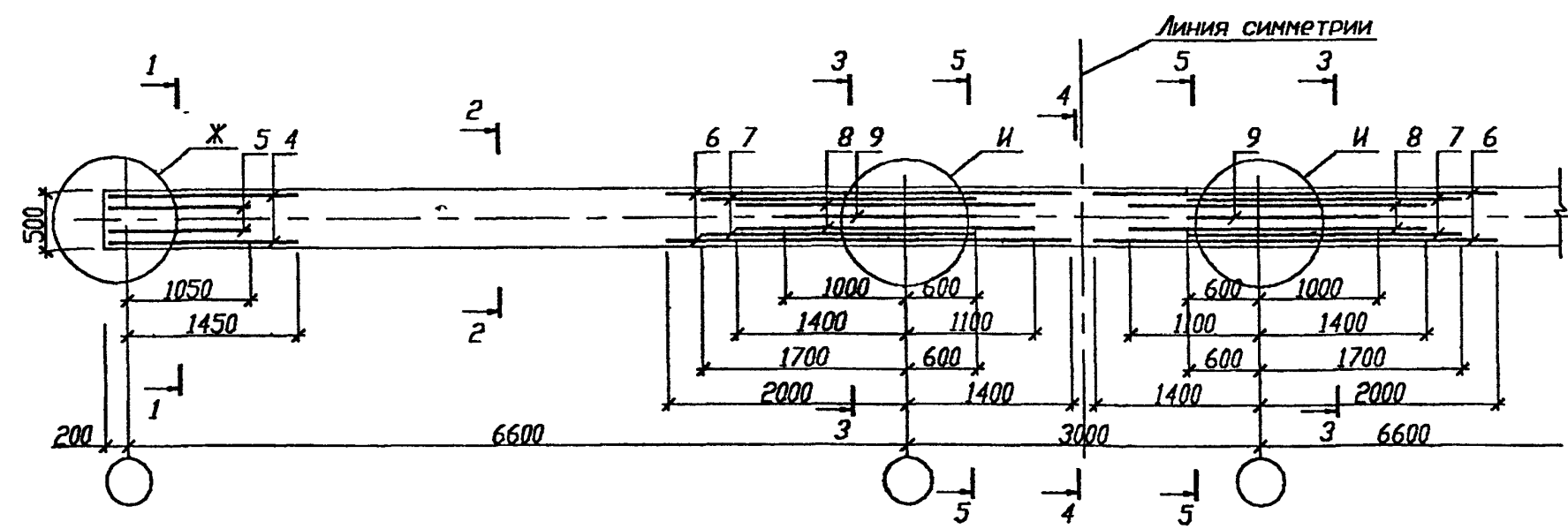






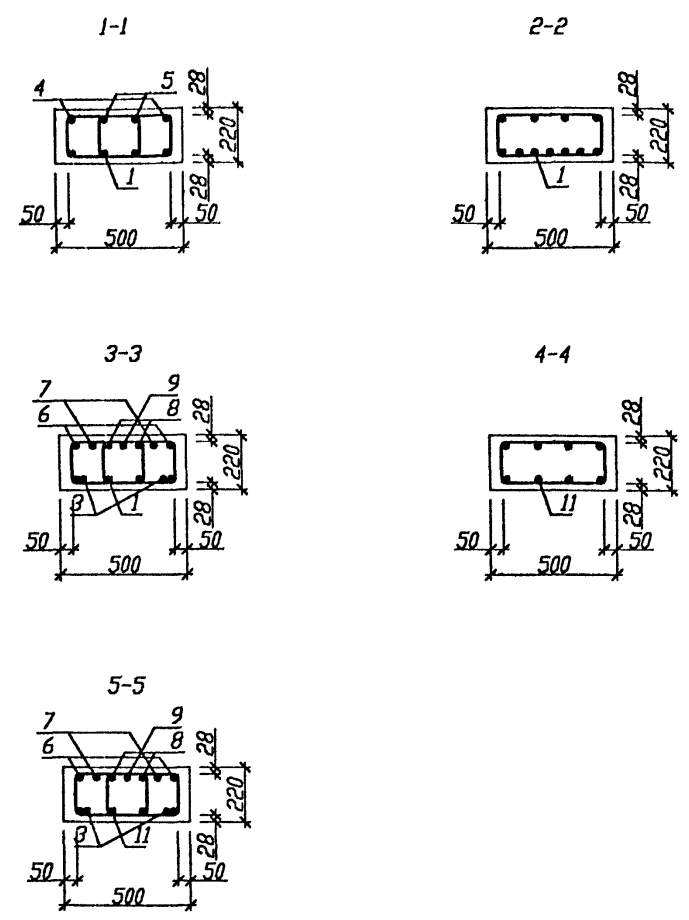
Схема расположения верхней арматуры



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
- 2. Спецификацию и сечения см. лист 2
- 3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Согласовано	
Инв. №	г/д
Подпись	и дата
Взам. инв. №	
31	20.11.98

						Б1.020.1-7 3-1 20			
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	Ригель монолитный 2РС66.5-36	Стадия	Масса	Масштаб
Рук. ОЭП		Степанамоном			11.98		С		
Гос. экон. стр.		Степанамоном			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 2	
							НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм. конт.		Михайлов			11.98				



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП. на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
- 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
- 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 2РС66.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КП66.5-18	2	154,23	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3400мм	4	10,15	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2300мм	4	6,86	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2500мм	4	7,46	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=1600мм	2	4,77	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КП30.5-4	1	27,41	
		Материалы			
		Бетон В25			2,13 м³

Согласовано					
Инв.№ подл.	31	Подпись и дата	20.11.98	Взам.инв.№	

Схема расположения нижней арматуры

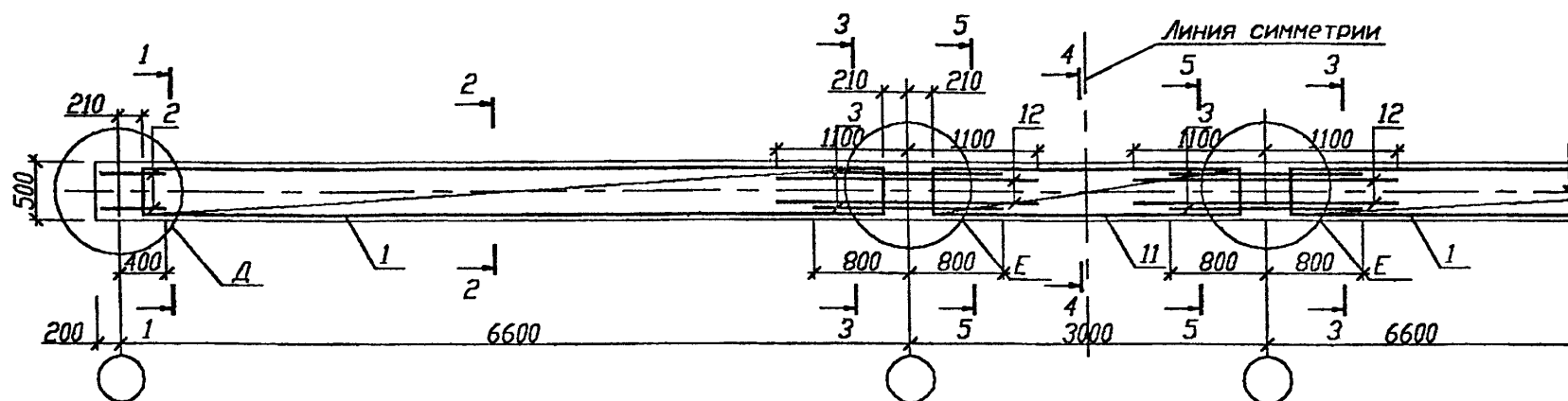
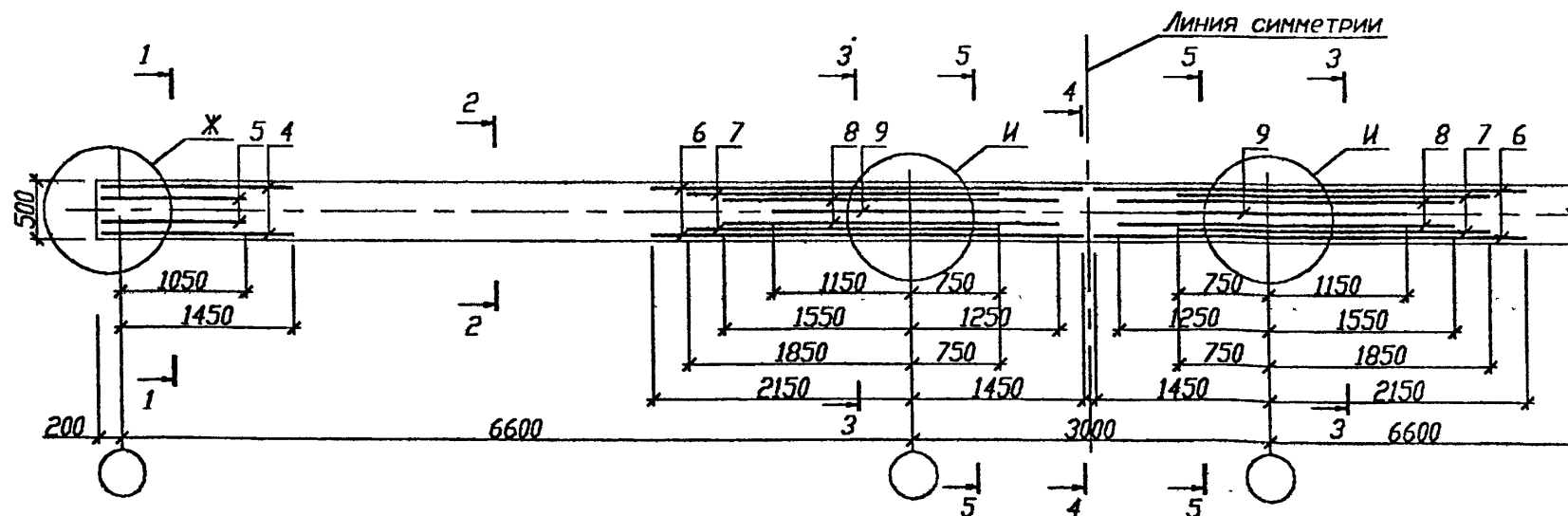


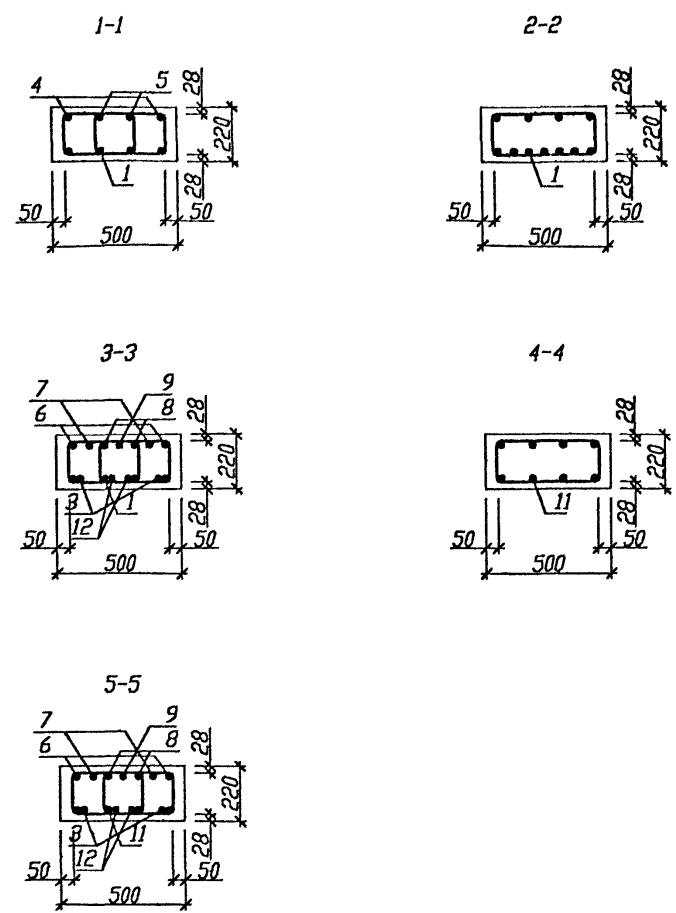
Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Б1.020.1-7 3-1 21					
Изм.	Колич.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
Рук. ОЭП	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	11.98
Гл.инж.пр.	Степанов	Степанов	Степанов	Степанов	11.98
ГКП	Мордич	Мордич	Мордич	Мордич	11.98
Норм.конт.	Мордич	Мордич	Мордич	Мордич	11.98
Ригель монолитный 2РС66.5-48					
Студия Масса Масштаб					
С					
Лист 1 Листов 2					
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Согласовано					
Изм. №	г/д	Подпись	и дата	Взам. инв. №	
31	20.11.98	М.А.			



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
- 2. Деталь установки поз.10 см, узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
- 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный 2РС66.5-48			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КР66.5-22	2	219,59	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3600мм	4	13,82	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=2600мм	4	9,98	
8	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=2800мм	4	10,75	
9	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=1900мм	2	7,30	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КР30.5-4	1	27,41	
12	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2200мм	4	6,56	
		Материалы			
		Бетон В25			2,13 м ³

Согласовано					
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	31	20.11.98	М.П.

Схема расположения нижней арматуры

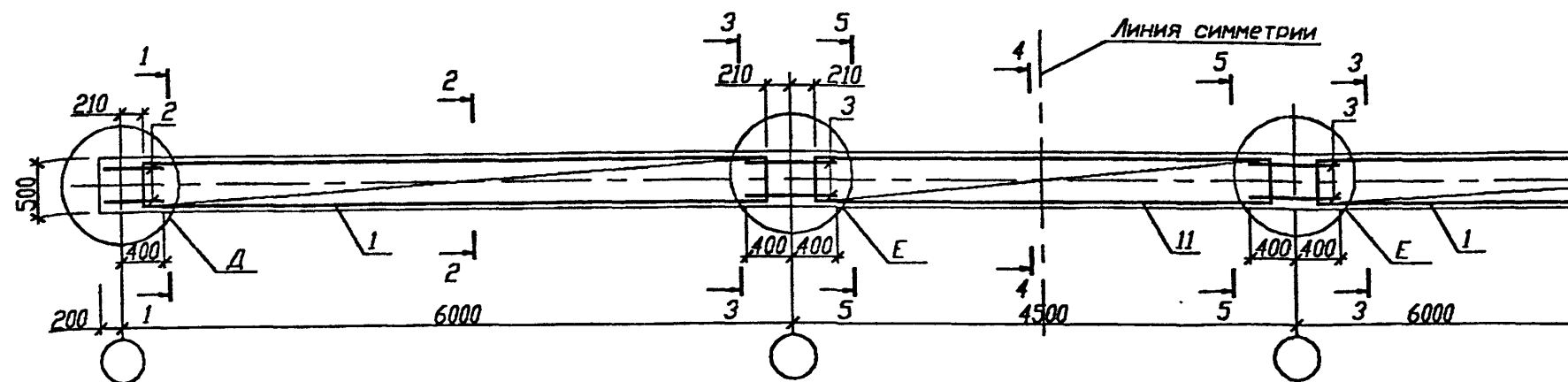
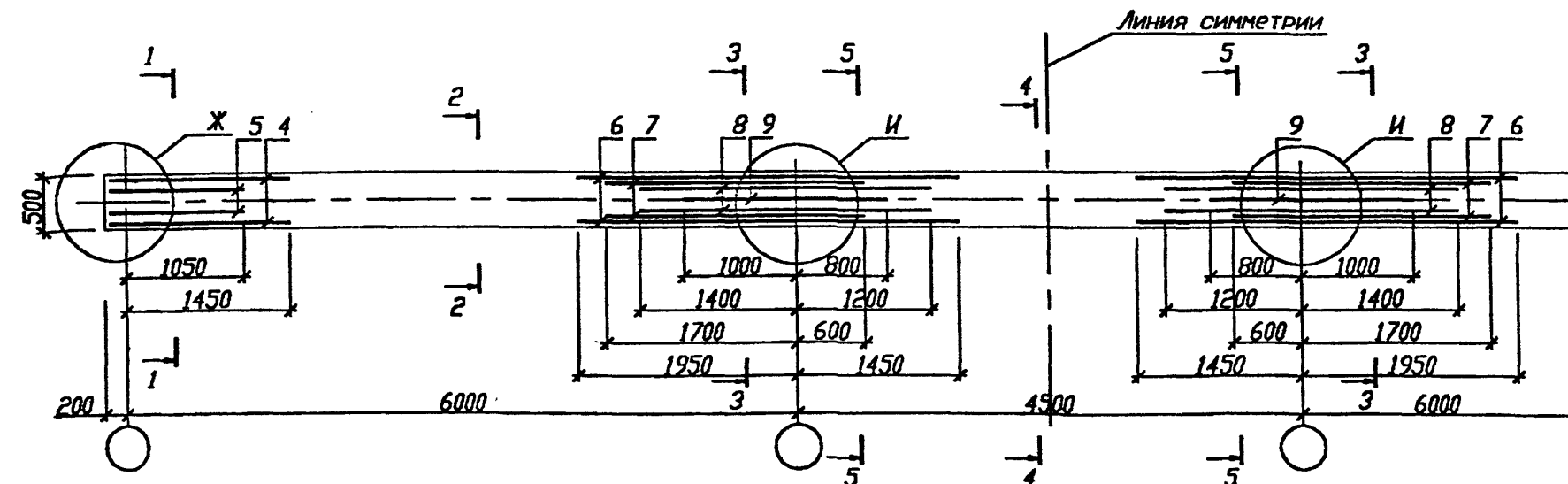






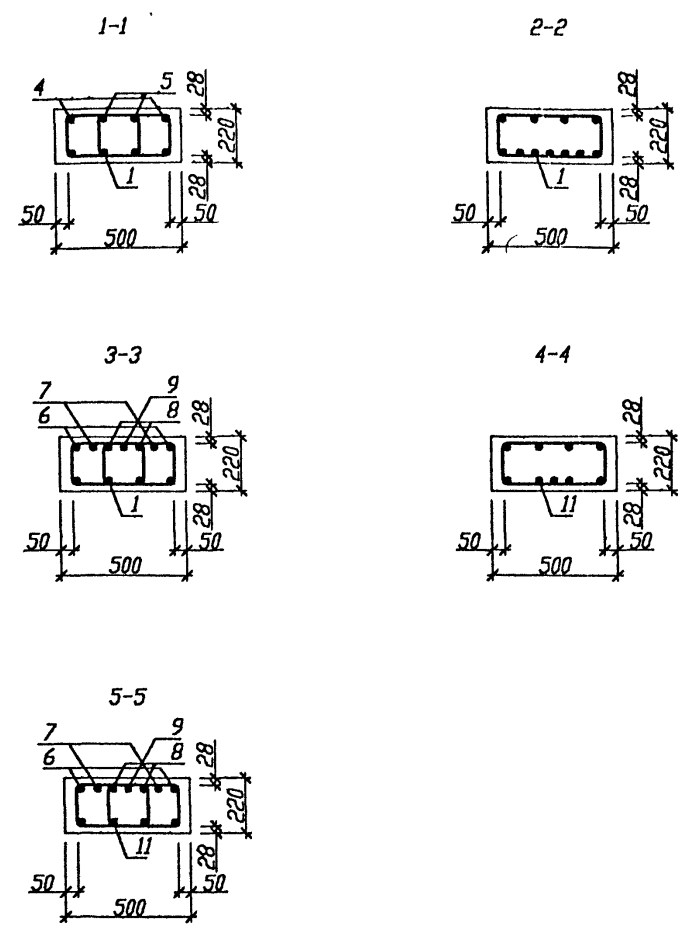
Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Согласовано	
Инв.№ подл.	Подпись и дата
31	20.11.98

						Б1.020.1-7 3-1 22		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стодия	Масса	Масытаб
Рук.	ОЗП	Степанов			11.98	С		
Госпроект		Степанов			11.98			
ГКП		Мордич Г.			11.98	Лист 1	Листов 2	
						НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова				11.98			



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП., на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный ЗРС60.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КП60.5-16	2	123,48	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	4	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=3400мм	4	8,38	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2300мм	4	6,86	
8	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=2600мм	4	6,41	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=1800мм	2	5,37	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КП45.5-6	1	47,99	
		Материалы			
		Бетон В25			2,15 м³

Согласовано
Инв.№ подл. Подпись и дата
31 20.11.98

Схема расположения нижней арматуры в плане

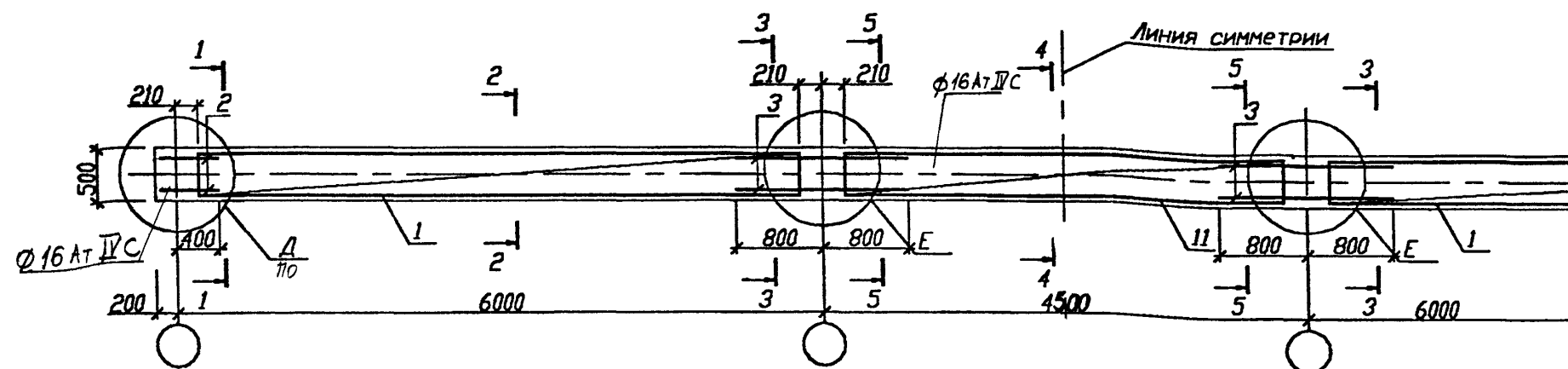
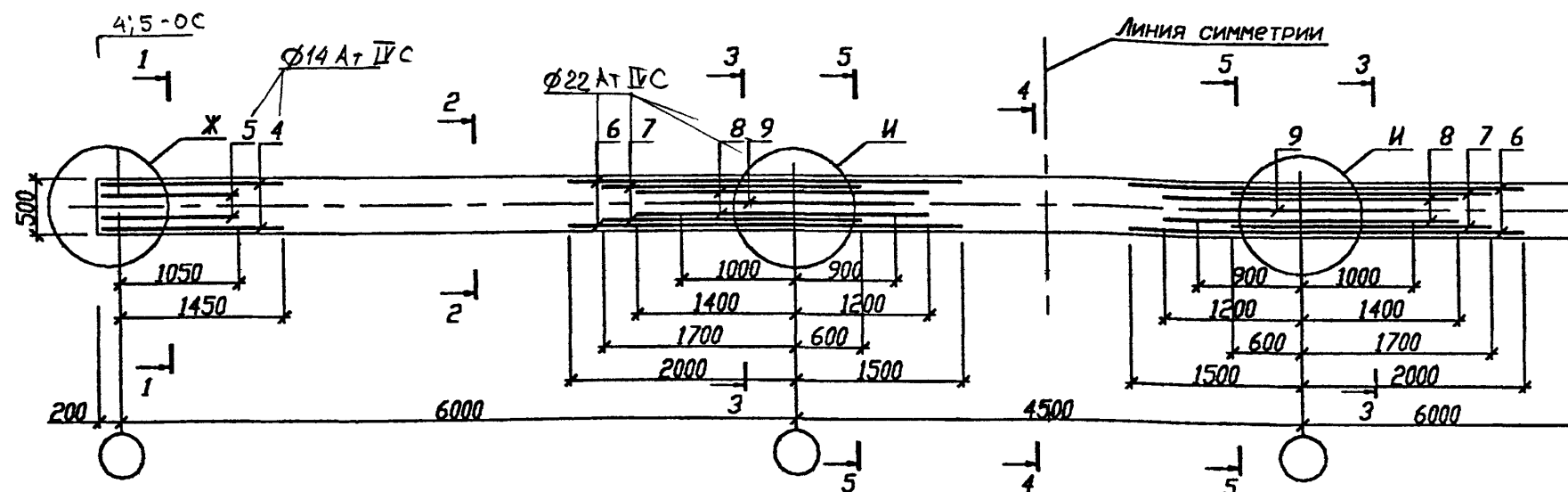








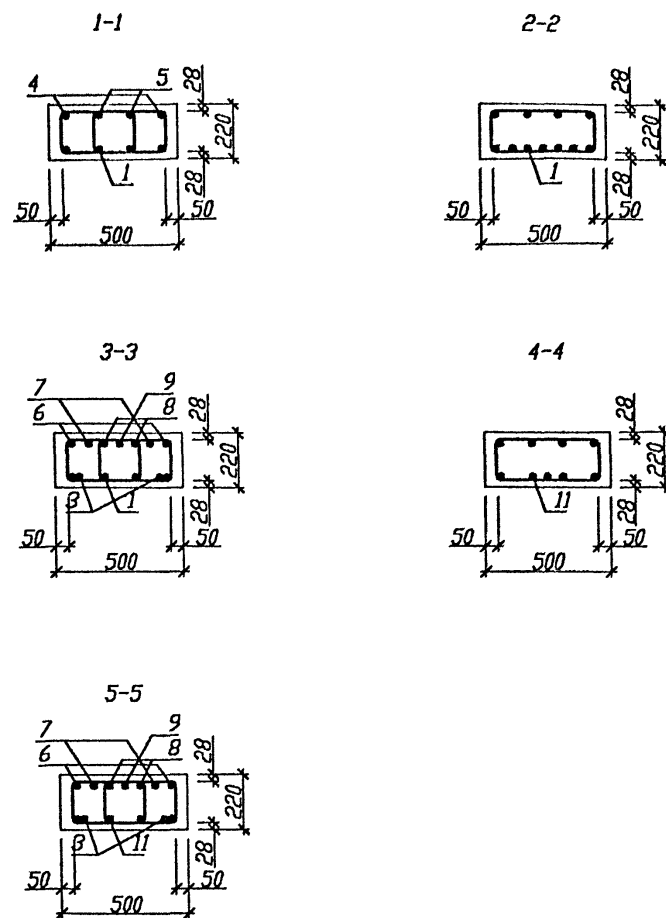
Схема расположения верхней арматуры в плане



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

						Б1.020.1-7 3-1 23		
Изм.	Калич	Лист	Мок	Подпись	Дата	Студия	Масса	Насытаб
Рук.	ОЭП	Степняков			11.98	С		
Гашкина	Степняков				11.98			
ГКП	Мордич	Г.			11.98	Лист 1	Листов 2	
Норм.конт.	Миренко				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано					
Инв.Н подл	Подпись и дата	Взам.инв.Н			
	31	20.11.98			



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ. на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный ЗРС60.5-48			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КР60.5-18	2	136,59	стр 53
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3500мм	4	10,44	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2300мм	4	6,86	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2600мм	4	7,76	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=1600мм	2	4,77	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КР45.5-7	1	51,53	
		Материалы			
		Бетон В25			2,15 м³

Согласовано					
Изм. №	Подп.	Дата	Взам. инв. №		
31	20.11.98	И.И.А.			

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Б1.020.1-7 3-1 23

Схема расположения нижней арматуры

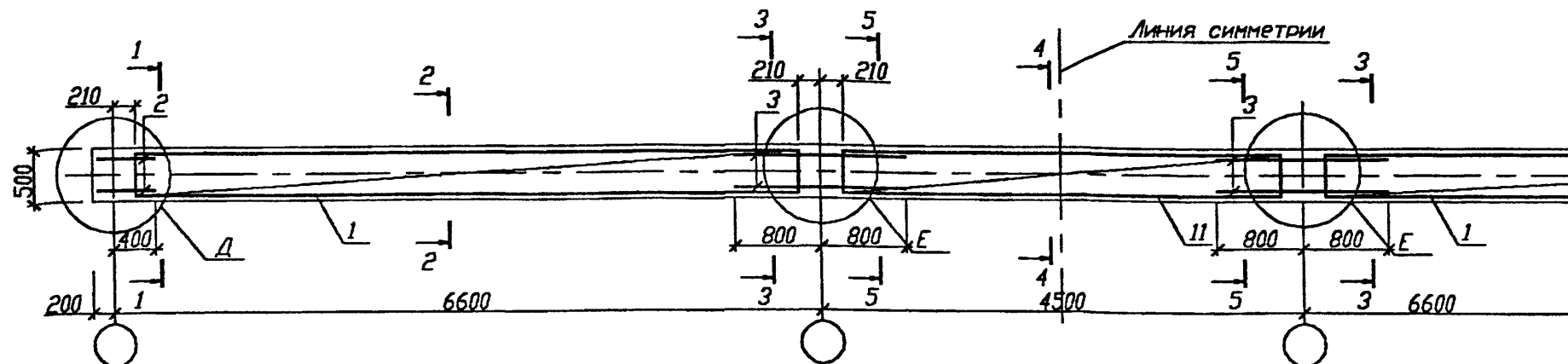
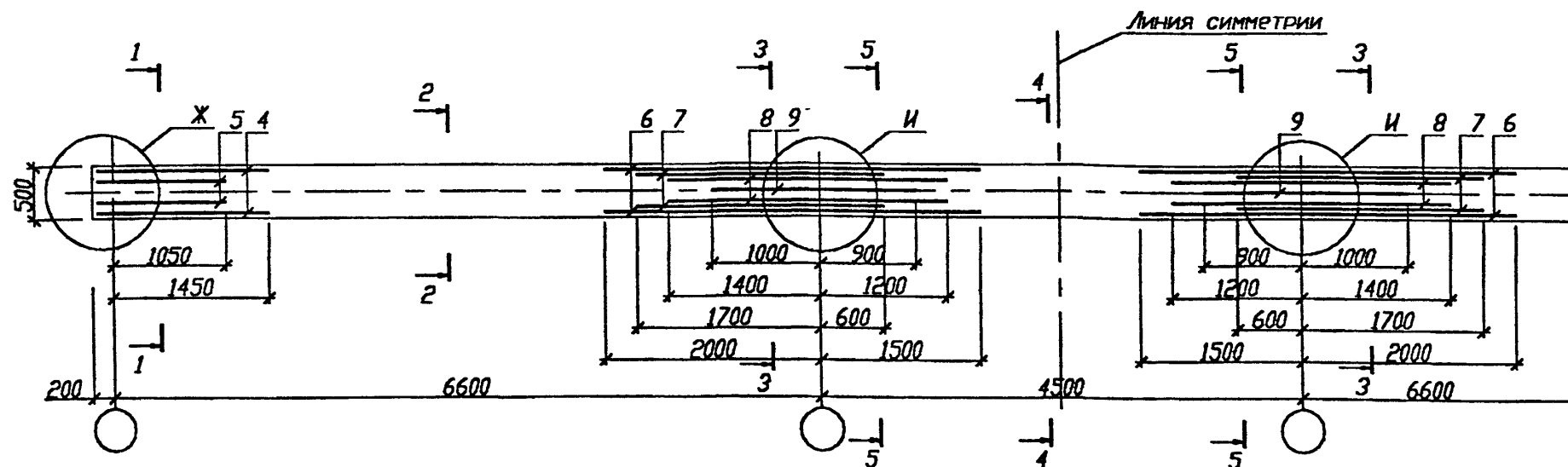


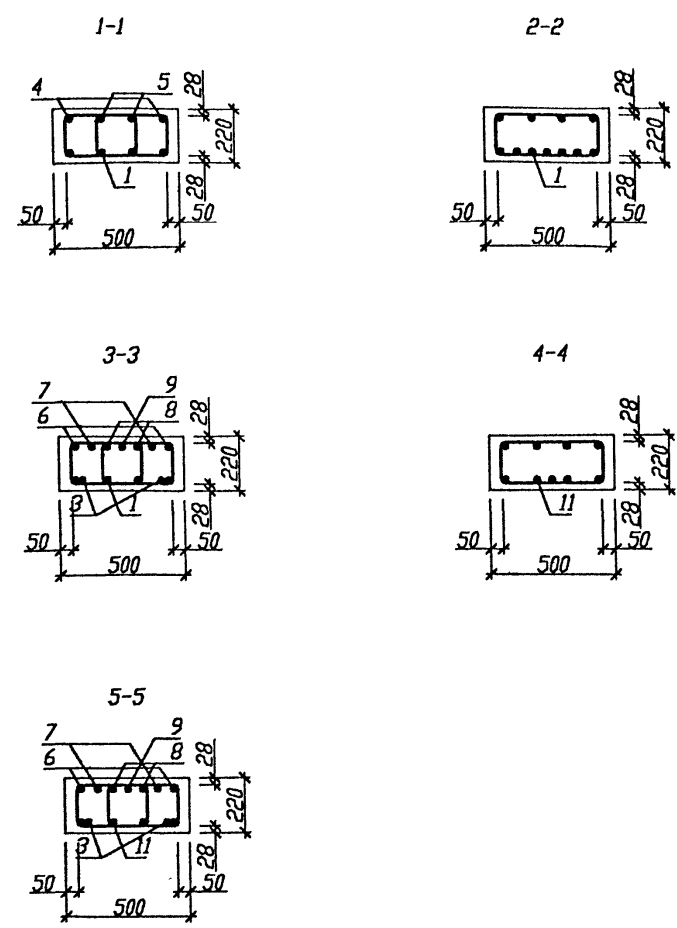
Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Б1.020.1-7 3-1 24						Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	Ригель монолитный ЗРС66.5-36	С	
Рук.	ОЗП	Степанов			11.98			
Листов	Мастер	Степанов			11.98			
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 2
Норм. конт. Миренкова						НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано					
Инв. № подл.	31	Подпись и дата	20.11.98	Взам. инв. №	



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
- 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
- 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ригель монолитный ЗРС66.5-36			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КП66.5-20	2	192,50	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3500мм	4	10,44	
7	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2300мм	4	6,86	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2600мм	4	7,76	
9	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=1600мм	2	4,77	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КП45.5-6	1	47,99	
		Материалы			
		Бетон В25			2,32 м³

Согласовано

Инв.№ подл. 31

Подпись и дата 20.11.98

Взаминв.№

Схема расположения нижней арматуры

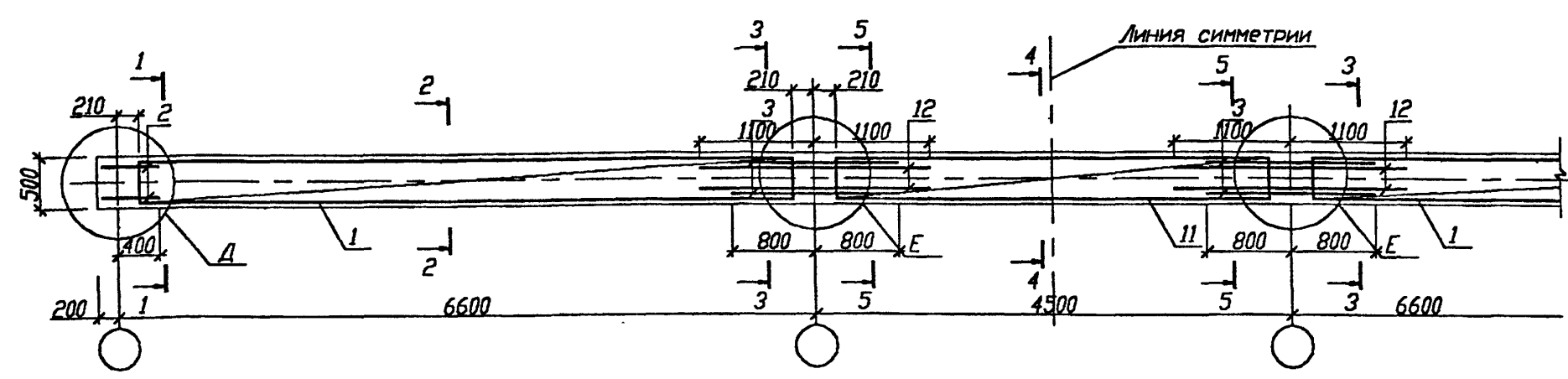
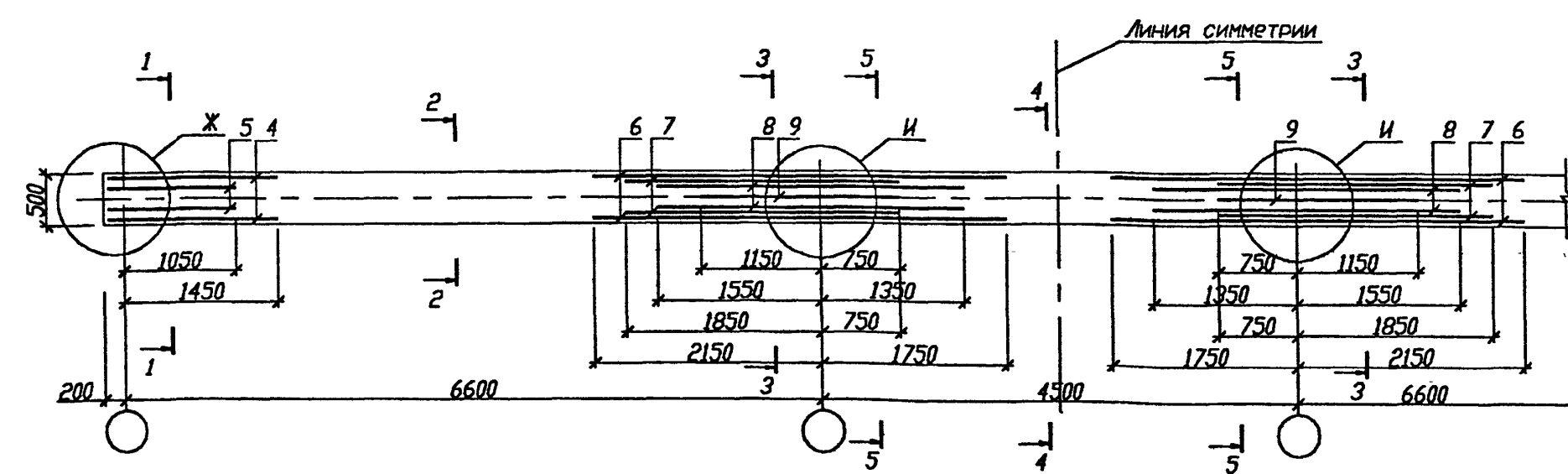


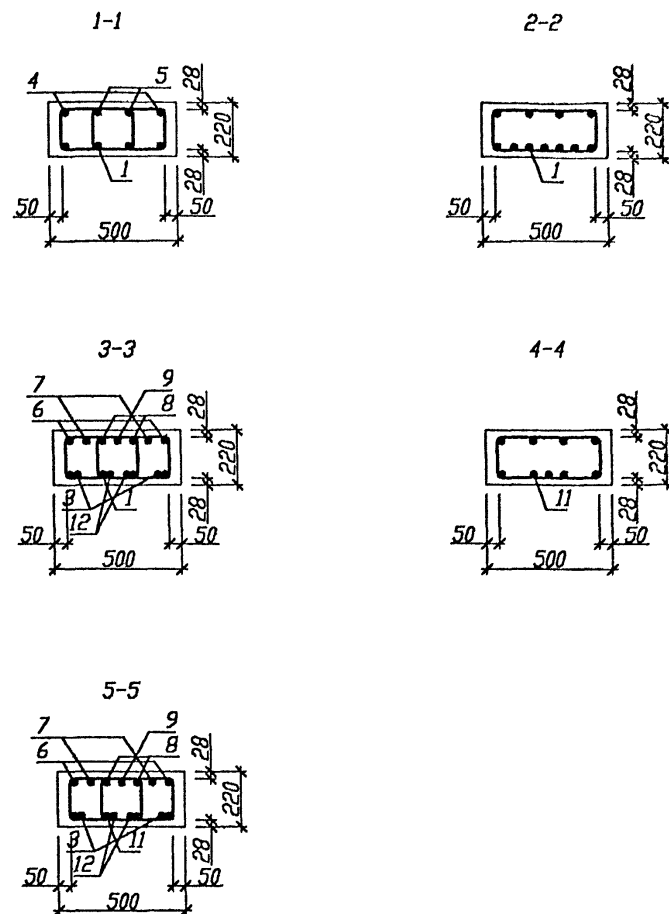
Схема расположения верхней арматуры



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
- 2. Спецификацию и сечения см. лист 2
- 3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Согласовано	
Исполнитель	
Дата	
Подпись	
Итого	

						Б1.020.1-7 3-1 25			
							Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Ригель монолитный ЗРС66.5-48	С		
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98				
Гастриков	Степняков				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98				
							Лист 1	Листов 2	
							НИЭП БелНИИС Министерство архитектуры и строительства		
Норм.конт	Миренкова				11.98				



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ. на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный ЗРС66.5-48			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 35	Каркас КР66.5-22	2	219,59	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=1600мм	4	2,52	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=3900мм	4	14,98	
7	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=2600мм	4	9,98	
8	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=2900мм	4	11,13	
9	ГОСТ10884-94	Ø 25 Ат-IVс L=1900мм	2	7,30	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,59	
11	Б1.020.1-7 3-1 37	Каркас КР45.5-7	1	51,53	
12	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=2200мм	4	6,56	
		Материалы			
		Бетон В25			2,32 м³

Согласовано

Изм. № 1

Подпись и дата

20.11.98

31

Изм.	Колич.	Лист	Инд.	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

Б1.020.1-7 3-1 25

Лист
2

Схема расположения нижней арматуры

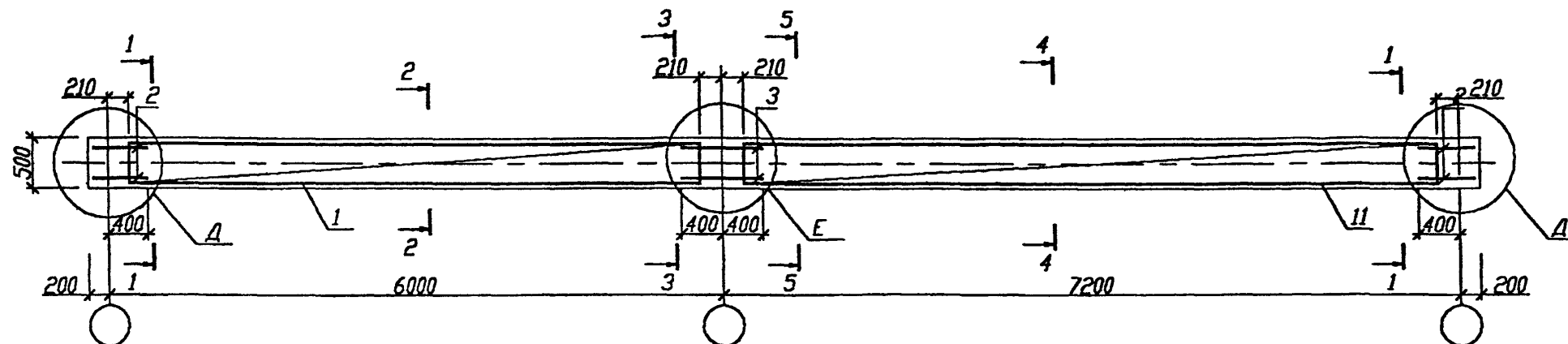
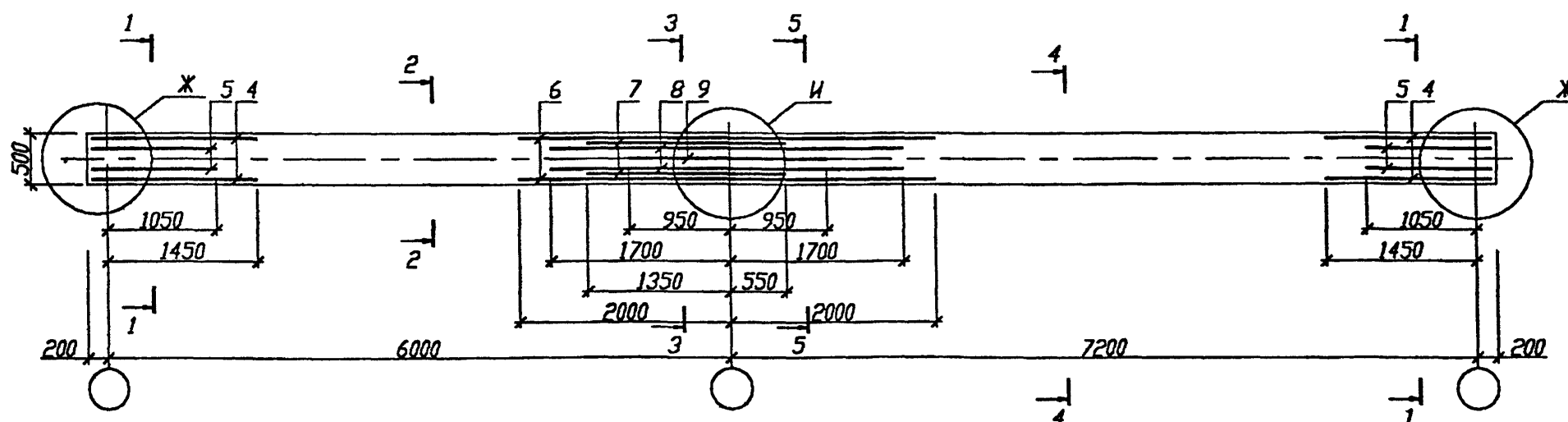


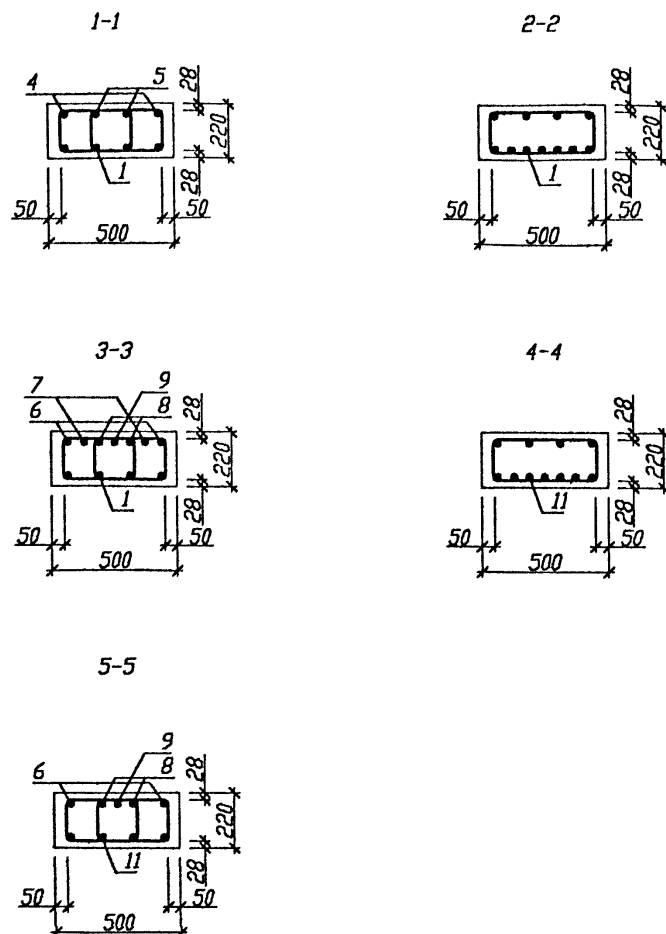
Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ... на схеме расположения верхней арматуры условно не показана
2. Спецификацию и сечения см. лист 2
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33

Согласовано	
Инв.№ подл.	31
	20.11.98
	Мед.
Инв.№ подл.	Взаминч.И

						Б1.020.1-7 3-1 26		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук. ОЭП	Степ.малонок				11.95	С		
Гос.эксперт.	Степ.малонок				11.98			
ГКП	Мордич Г.				11.98	Лист 1	Листов 2	
						НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	М.И.Ренкова				11.98			



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КЛ. на сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
 3. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный РС72(60).5-18			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 34	Каркас КП60.5-12	1	94,35	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм	4	0,87	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм	2	1,26	
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1	4	2,11	
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2	4	1,63	
6	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=4000мм	2	11,94	
7	ГОСТ10884-94	Ø 18 Ат-IVс L=1900мм	2	3,80	
8	ГОСТ10884-94	Ø 22 Ат-IVс L=3400мм	2	10,15	
9	ГОСТ10884-94	Ø 20 Ат-IVс L=1900мм	1	4,69	
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22	6	0,52	
11	Б1.020.1-7 3-1 36	Каркас КП72.5-16	1	141,54	
		Материалы			
		Бетон В25			1,73 м³

Согласовано

Инв.№ подл. Подпись и дата

Взам.инв.№

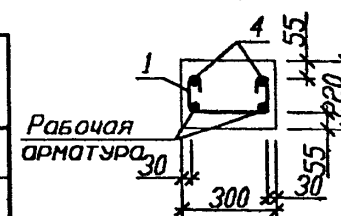
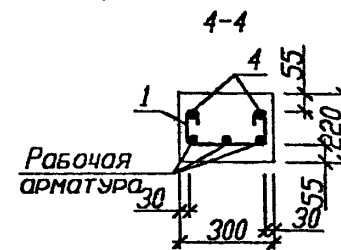
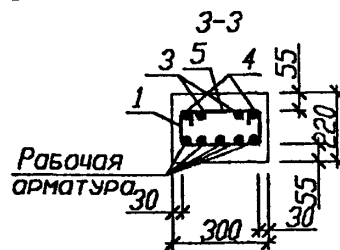
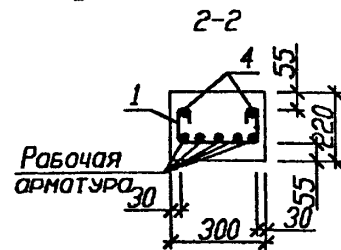
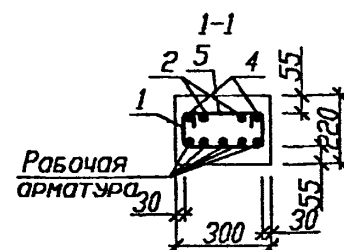
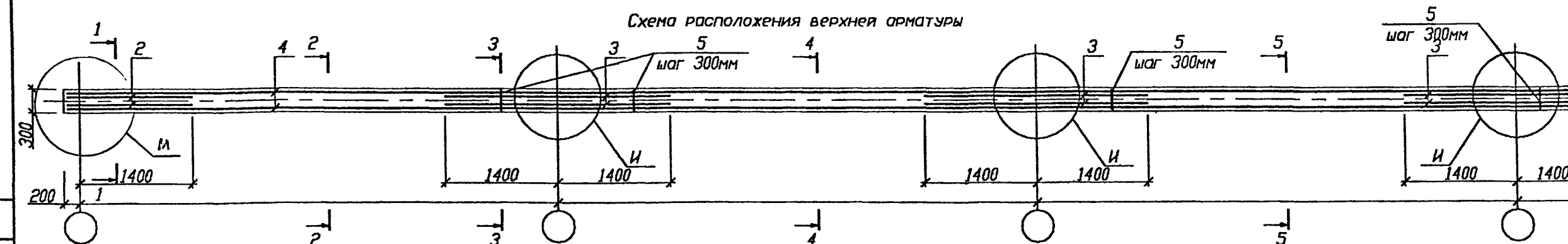
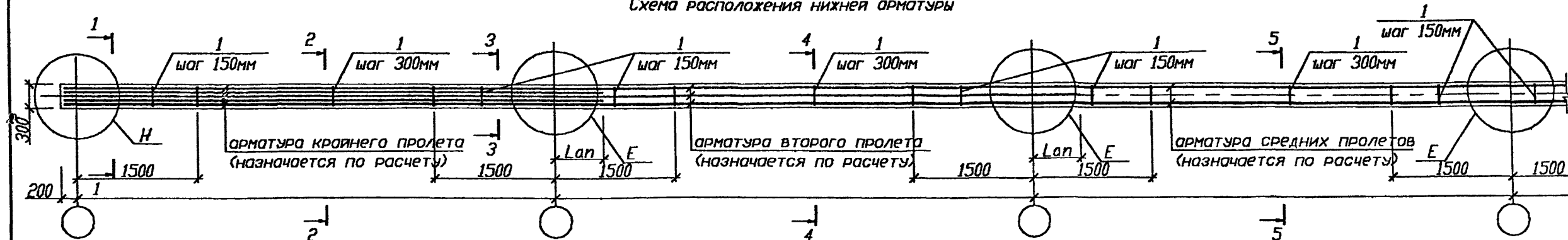
20.11.98. М.п.

31

Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 26

Лист
2



1. Армирование связевого ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению
 2. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
 3. L_{an} - длина анкеровки рабочей арматуры
 4. Стержни, показанные на данном листе непрерывной длиной стыковать между собой по типу С21-Рн ГОСТ 14098-91
- В любом произвольном сечении должно быть не более одного стыка

[illegible]





						Б1.020.1-7 3-1 27			
Изм.	Колки	Лист	Ндож	Подпись	Дата	Ригель монолитный связевый средний при колоннах каркаса 400x400	Стадия	Масса	Масытаб
Рук.	ОЗП	Степьямонов			11.98		С		
Глосеконста		Степьямонов			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 1	
Норм конт		Миренкова			11.98		НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Схема расположения нижней арматуры

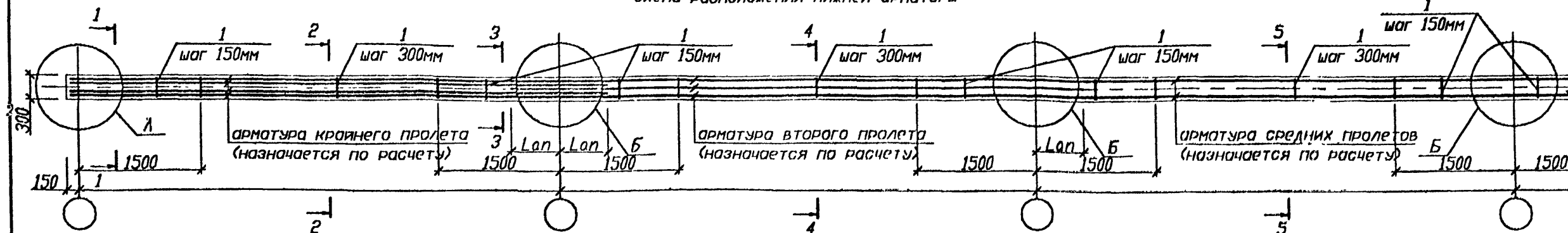
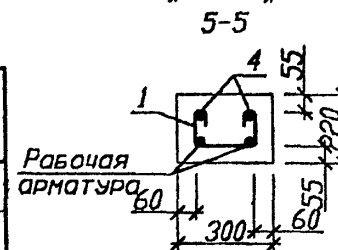
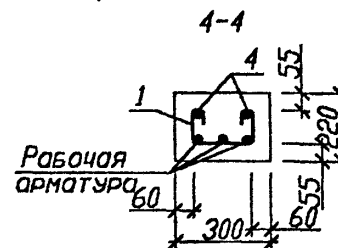
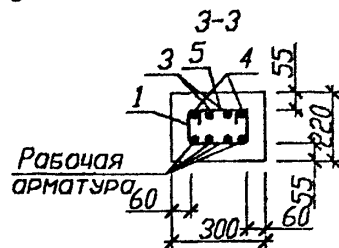
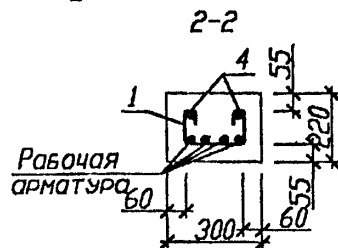
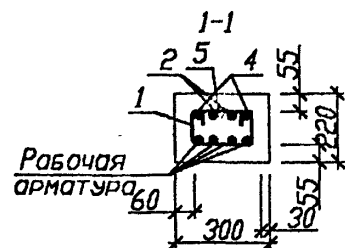
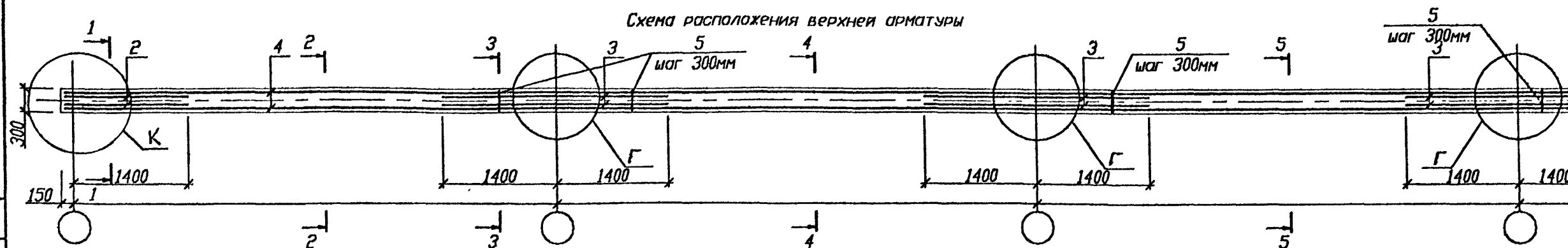


Схема расположения верхней арматуры



1. Армирование связевого ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению
2. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
3. L_{an} - длина анкеровки рабочей арматуры
4. Стержни, показанные на данном листе непрерывной длиной стыковать между собой по типу С21-Рн ГОСТ14098-91 в любом произвольном сечении должно быть не более одного стыка

Согласовано

И.в.Н. подп. Подпись и дата

Взаминв.Н

31 20.11.98

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ригель монолитный связевой			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ17		0,21	см. примеч.
2	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ3		1,51	см. примеч.
3	ГОСТ10884-94	Ø 12 Ат-IVс L=2800мм		2,49	см. примеч.
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 А-III			см. примеч.
5	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ19		0,15	см. примеч.

						Б1.020.1-7 3-1 28			
Изм.	Кол.	Лист	Ндоп	Подпись	Дата	Ригель монолитный связевой средний при колоннах каркаса 300x300	Стодия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степальмонок			11.98		С		
Листинжиста		Степальмонок			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 1	
Норм.конт.	Миренкова				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства			

Схема расположения нижней арматуры

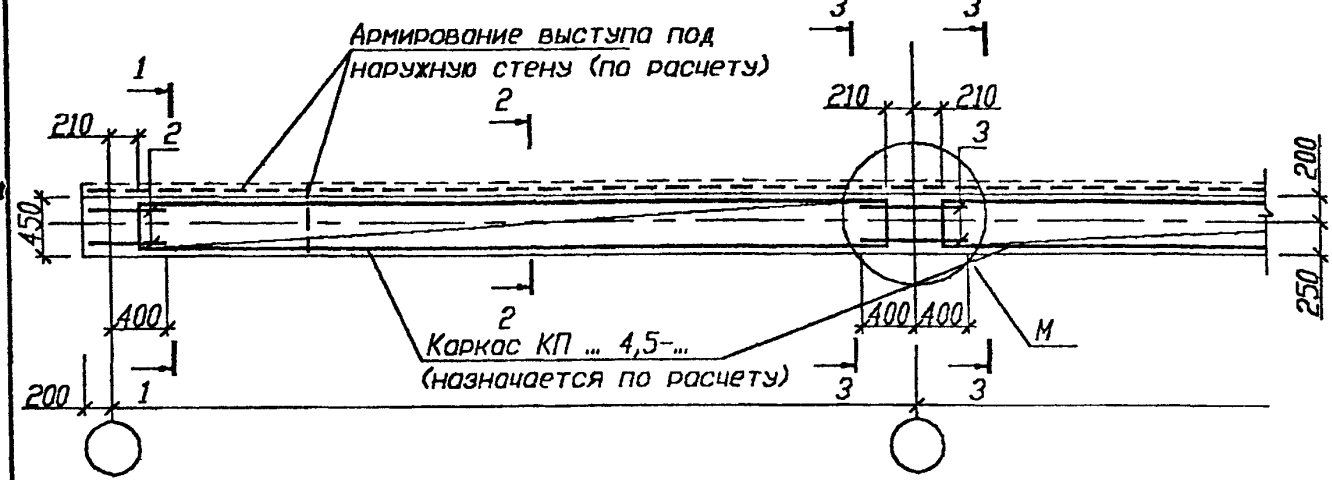
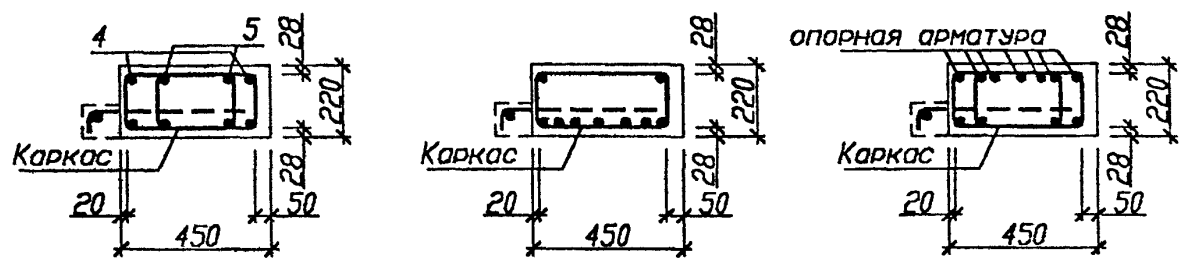
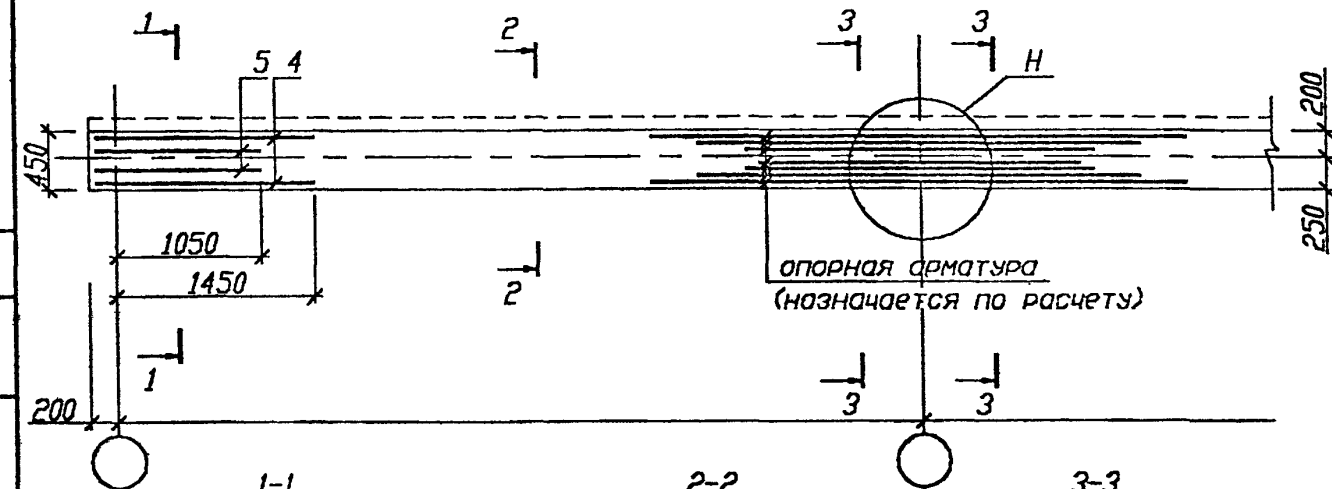


Схема расположения верхней арматуры



- 1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
- 2. Деталь установки поз.10 см. узел Д Б1.020.1-7 3-1 33
- 3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
- 4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпунки, заходящие в пустоты плит перекрытия
- 5. Армирование несущего ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ригель монолитный несущий			
		Сборочные единицы			
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=550мм		0,87	см. примеч.
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 Ат-IVс L=800мм		1,26	см. примеч.
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1		2,11	см. примеч.
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2		1,63	см. примеч.
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ22		0,59	см. примеч.

Согласовано

Изм. № 31

Подпись и дата

Взаминв. №

20.11.98

Б1.020.1-7 3-1 29

Изм.	Колич.	Лист	НДС	Подпись	Дата	Ригель монолитный несущий крайняя при колоннах каркаса 400x400	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЭП	Степняков			11.98		С		
Листей	Монтаж	Степняков			11.98				
ГКП	Мордич	Г.			11.98				
Изм. № 31	Подпись	Иванова			11.98		Лист 1 Листов 1		
							ИЗП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Схема расположения нижней арматуры

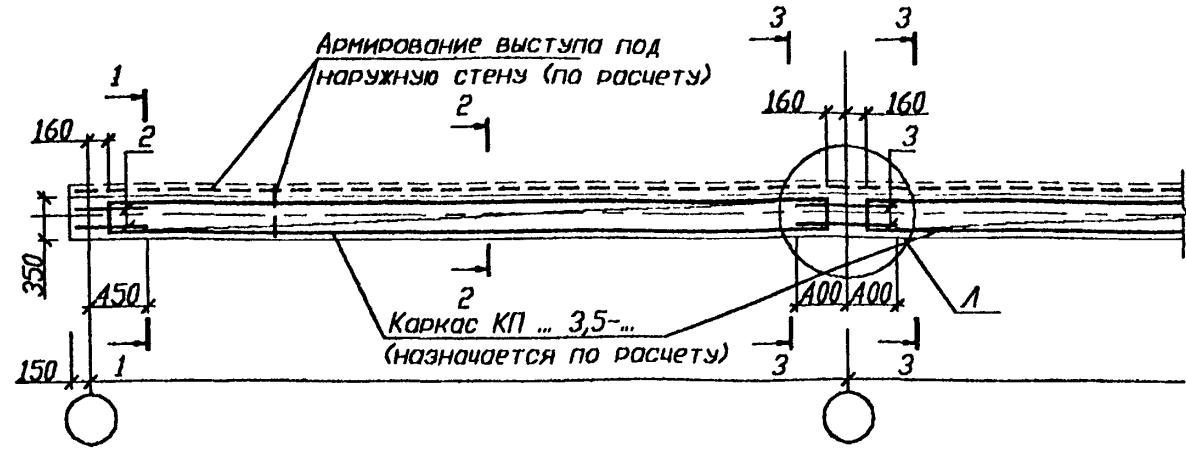
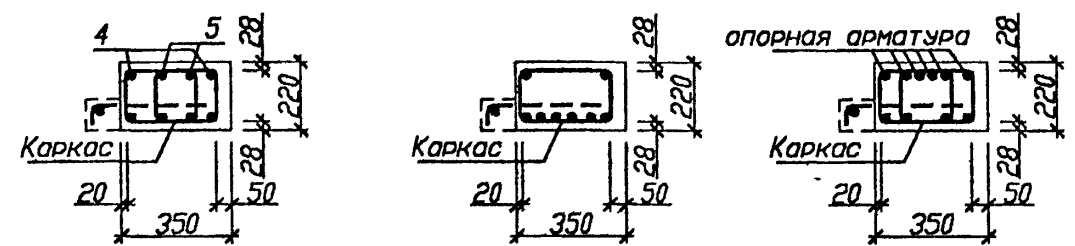
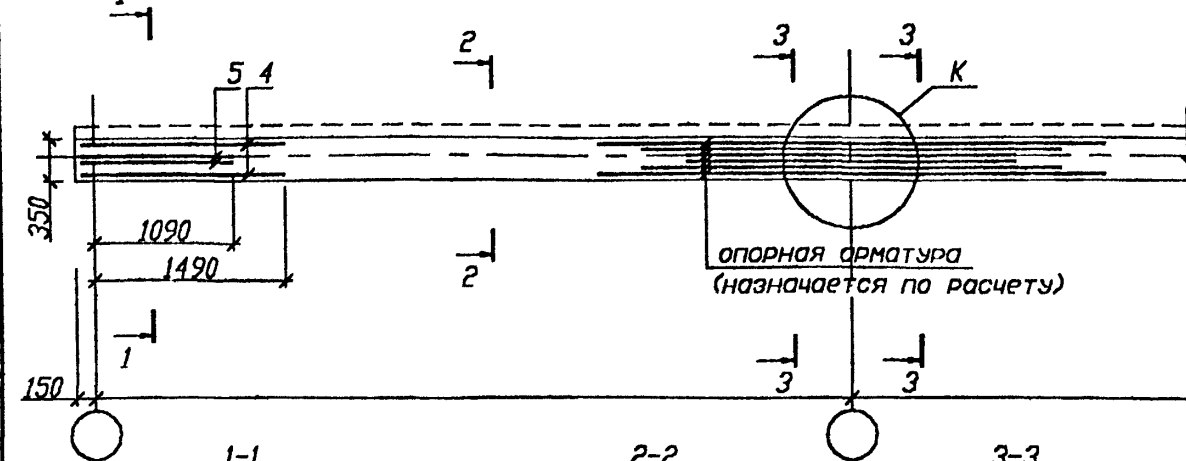


Схема расположения верхней арматуры



1. Верхняя арматура пространственного каркаса КП... на схеме расположения верхней арматуры и сечениях 1-1, 3-3 условно не показана
2. Деталь установки поз.10 см. узел А Б1.020.1-7 3-1 33
3. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
4. На сечениях условно не показаны арматурные выпуски плит и шпонки, заходящие в пустоты плит перекрытия
5. Армирование несущего ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ригель монолитный несущий			
		Сборочные единицы			
2	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=550мм		0,87	см. примеч.
3	ГОСТ10884-94	ø 16 Ат-IVс L=800мм		1,26	см. примеч.
4	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ1		2,11	см. примеч.
5	Б1.020.1-7 3-1 51	Стержень СТ2		1,63	см. примеч.
10	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ21		0,45	см. примеч.

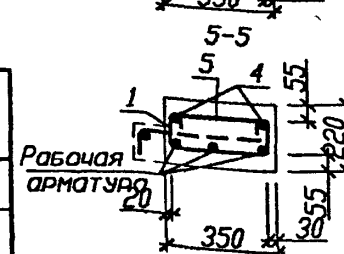
Б1.020.1-7 3-1 30						Ригель монолитный несущий крайний при колоннах каркаса 300x300			Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Над.	Подпись	Дата	С	Лист 1	Листов 1	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Рук.	ОЗП	Степняков		11.98							
Гл.инж.	Степняков			11.98							
ГКП	Мордич Г.			11.98							
Норм.конт.	Миренкова			11.98							

Согласовано

Инв.№ подл. 31

Взам.инв.№ 20.11.98/Ш.Х.

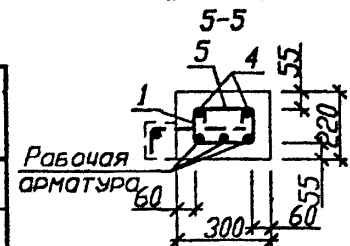
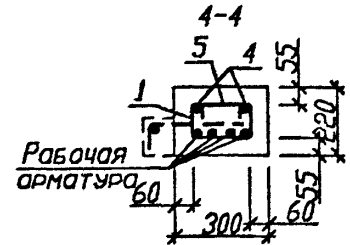
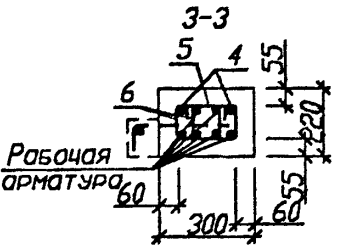
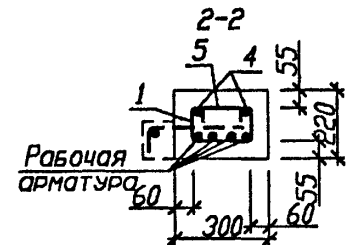
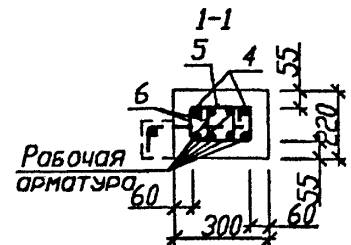
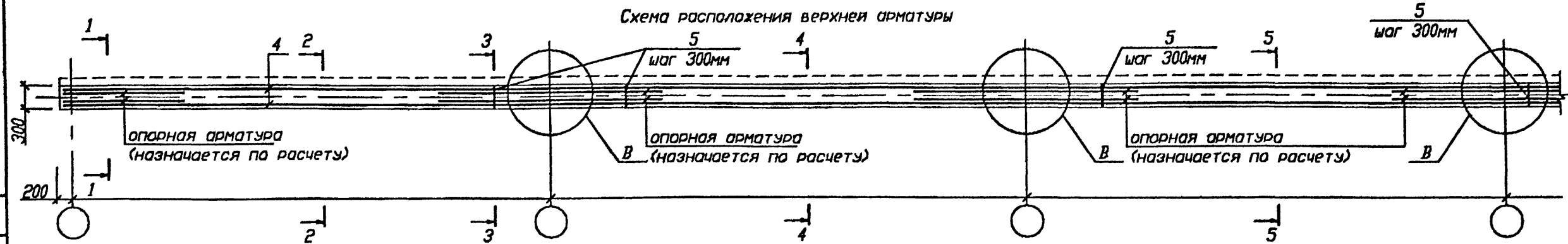
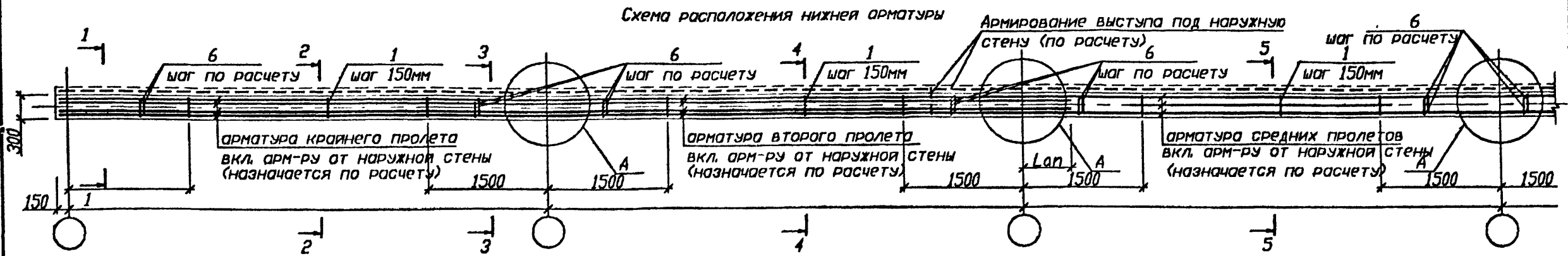
Дата 20.11.98



1. Армирование связевого ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению
 2. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
 3. L_{an} - длина анкеровки рабочей арматуры
 4. Стержни, показанные на данном листе непрерывной длиной стыковать между собой по типу С21-Рн ГОСТ 14098-91
- В любом произвольном сечении должно быть не более одного стыка

[illegible]

						Б1.020.1-7 3-1 31		
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степмолонюк		<i>[Signature]</i>	11.98	С		
Госпроект		Степмолонюк		<i>[Signature]</i>	11.98			
ГКП		Мордич Г.		<i>[Signature]</i>	11.98	Лист 1	Листов 1	
Норм. конт.	Миренкова			<i>[Signature]</i>	11.98	НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		



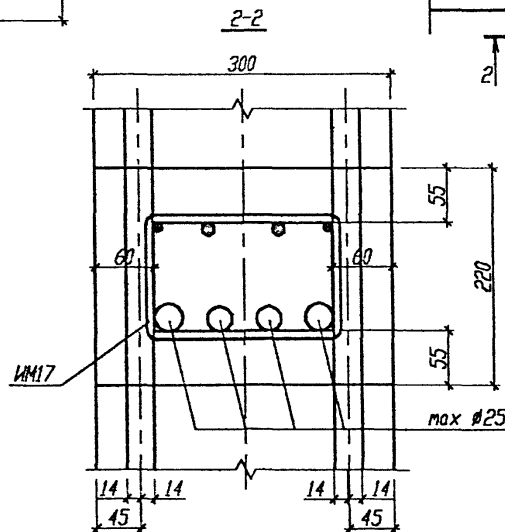
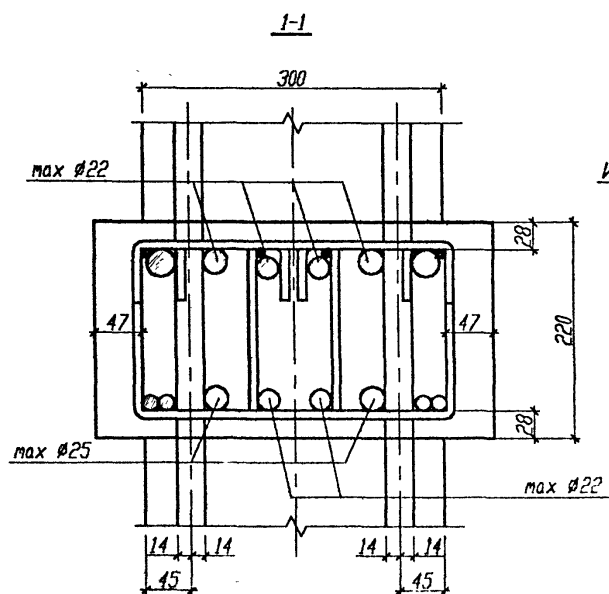
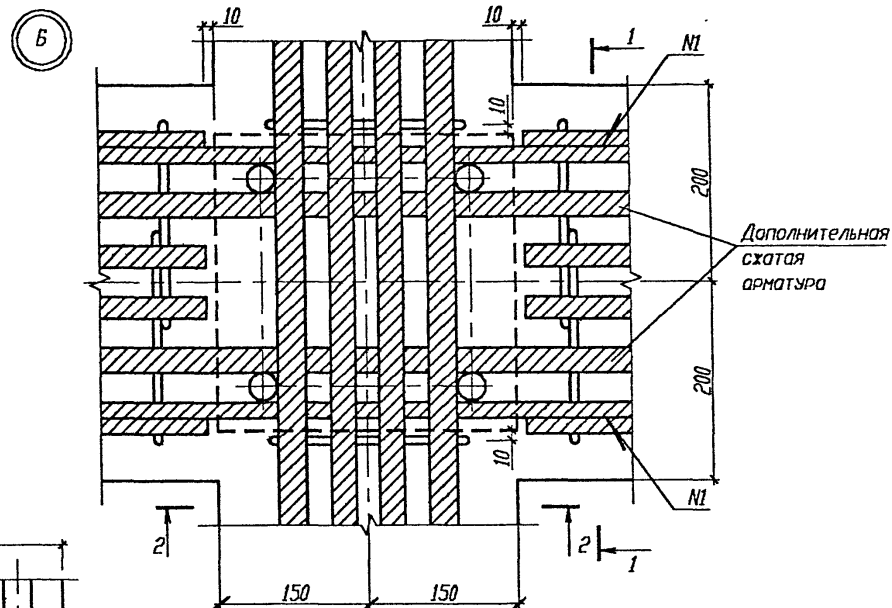
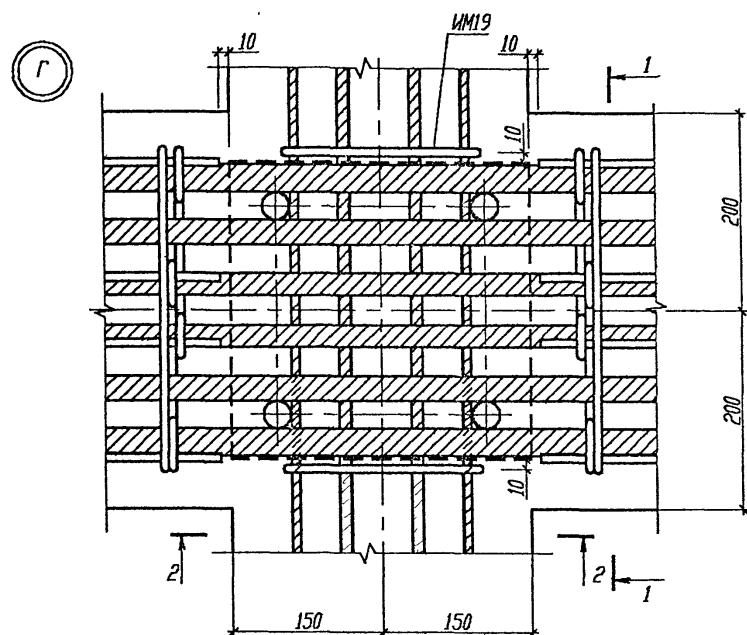
1. Армирование связевого ригеля назначается по расчету в соответствии с указаниями вып. 0-1. На данном листе показан принцип армирования и отдельные детали, готовые к применению
2. Узлы см. Б1.020.1-7 3-1 33
3. $L_{ан}$ - длина анкеровки рабочей арматуры
4. Стержни, показанные на данном листе непрерывной длиной стыковать между собой по типу С21-Рн ГОСТ14098-91 в любом произвольном сечении должно быть не более одного стыка

Согласовано

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ригель монолитный связевый			
		Сборочные единицы			
1	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ17		0,21	см. примеч.
4	ГОСТ5781-82	в 8 А-III			см. примеч.
5	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ19		0,15	см. примеч.
6	Б1.020.1-7 3-1 50	Хомут ИМ23		0,19	см. примеч.

						Б1.020.1-7 3-1 32			
Изм.	Кол.	Лист	Над.	Подпись	Дата	Ригель монолитный связевый крайний при колоннах каркаса 300х300	Стадия	Масса	Масштаб
Р.ж.	ОЗП	Степняков			11.98		С		
Гос.эксп.	Степняков				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98				
							Лист 1	Листов 1	
Норм.конт. Миренкова							НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

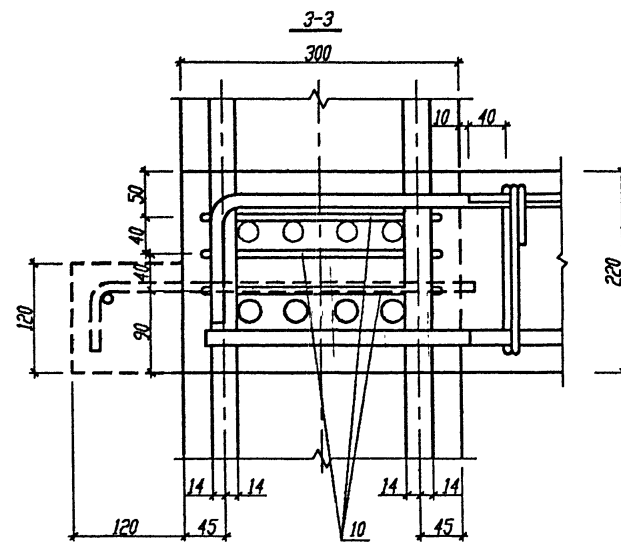
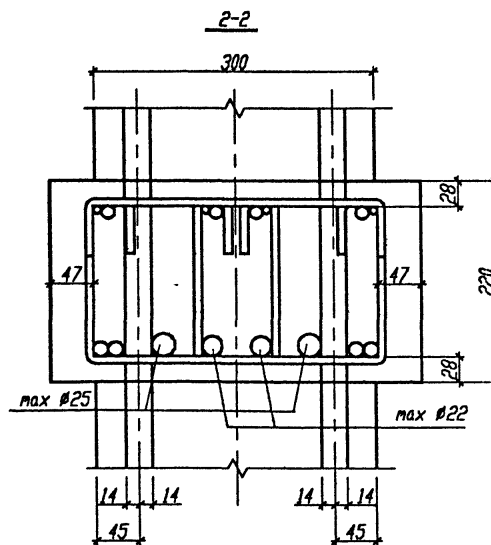
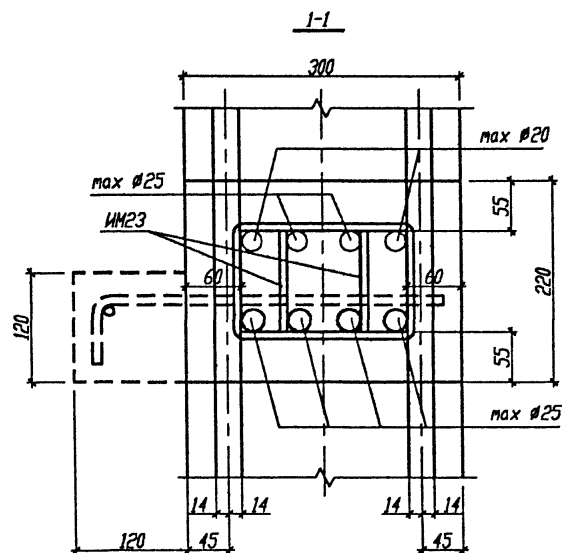
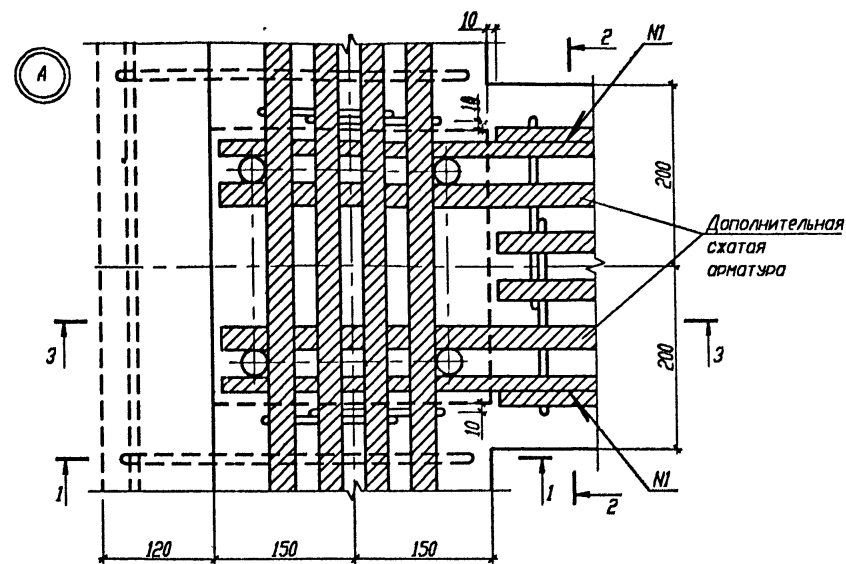
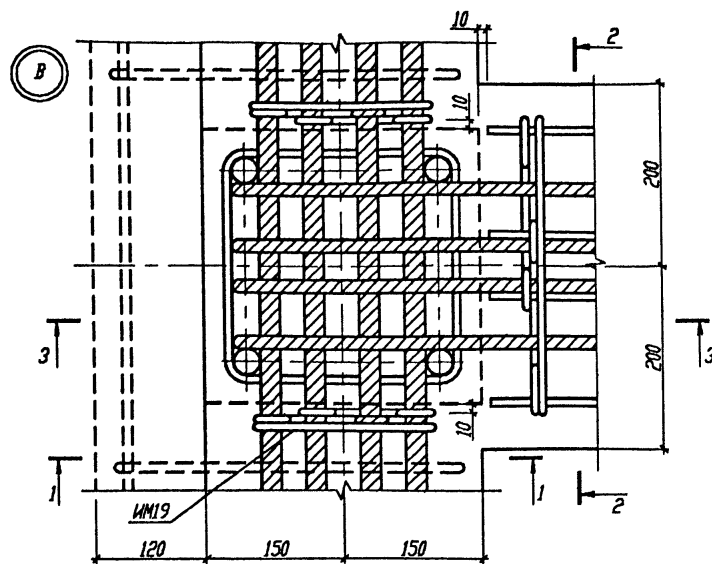
И.в.Н. подп. 31
Подпись и дата 20.11.98/Ш.Х.



1. Диаметры стержней в узлах показаны условно, максимально возможными. Наибольший диаметр - 28 мм.
2. Сварные соединения NI выполнять по детали С23-Рэ ГОСТ 14098-91.

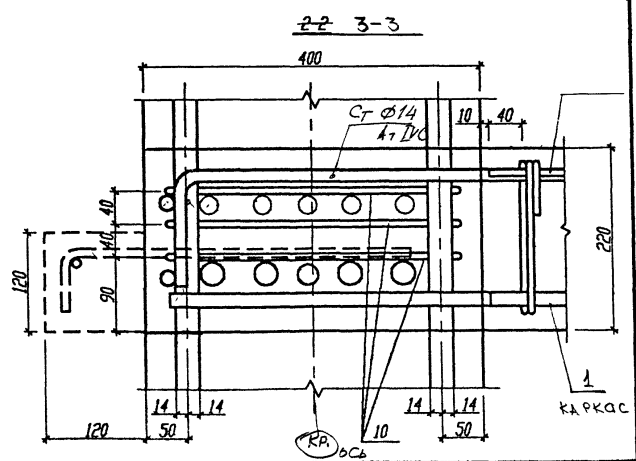
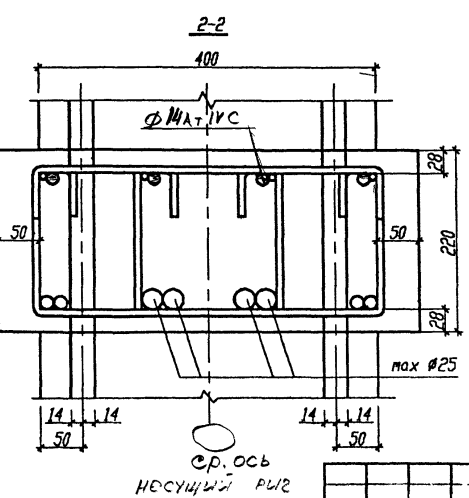
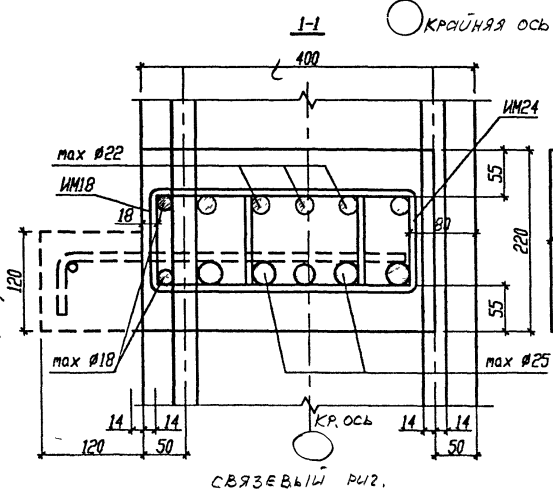
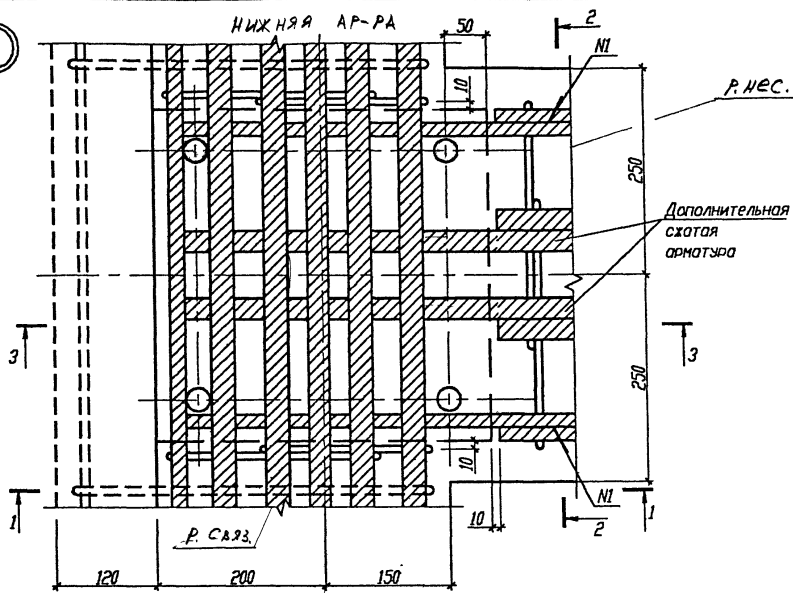
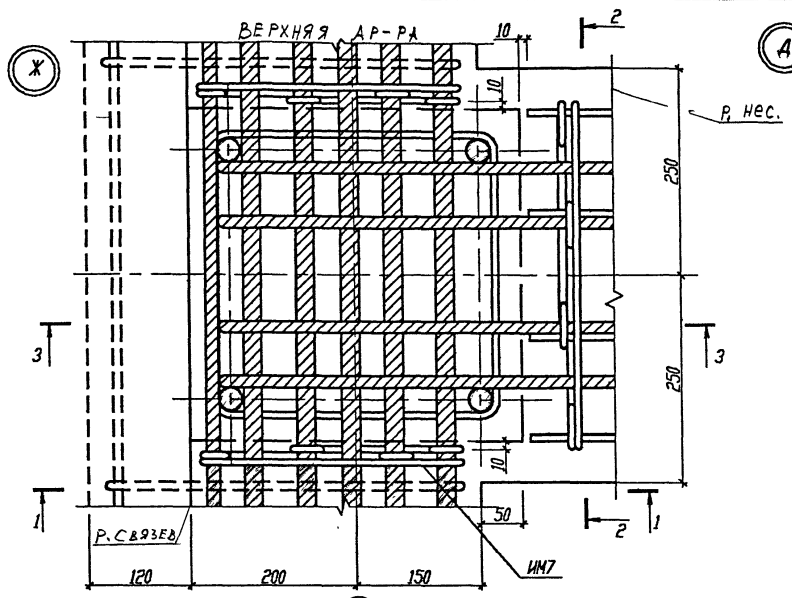
Согласовано					
И.в.Н. п.с.п.т.	Подпись и дата	Взам.и.в.Н			
31	20.11.98	М.В.Х.			

						Б1.020.1-7 3-1 33			
							Студия	Масса	Масытав
Изм	Кол	Лист	Надк	Подпись	Дата	Узлы ригеля	С		
Рук.	ОЗП	Стельмаховик			11.98				
Писемко	Стельмаховик				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98		Лист 1	Листов 6	
Инж	Лозакович				11.98		НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Инж конт	Мидеркова				11.98				



Изм.	Колич.	Лист	Ндоку	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 33



Согласовано

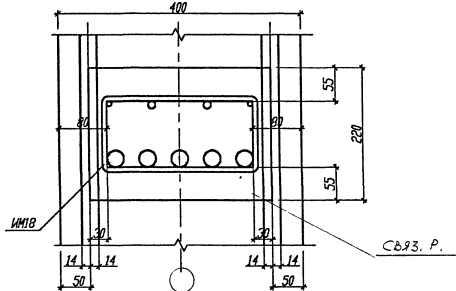
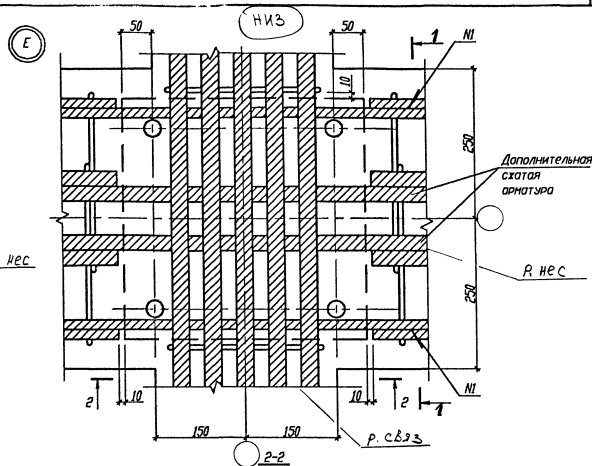
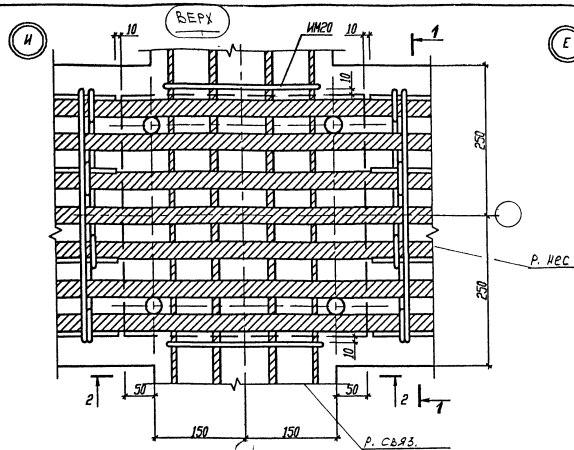
Иванов	Петров	Сидоров	Васильев
31	20.11.98	10/10	

Иванов

ИЗМ	КВ	ИЗМ	ИЗМ	ИЗМ	ИЗМ
1	2	3	4	5	6

Б1.020.1-7 3-1 33

Лист 3



Согласовано

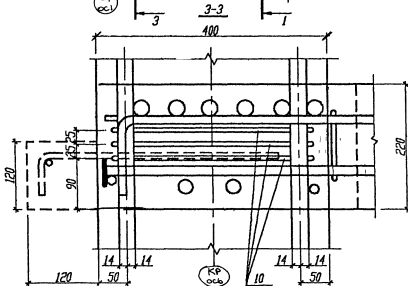
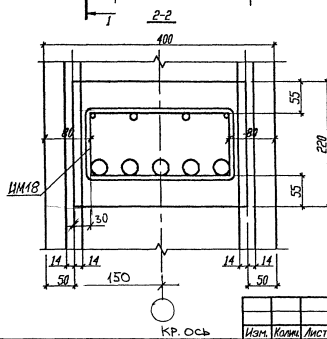
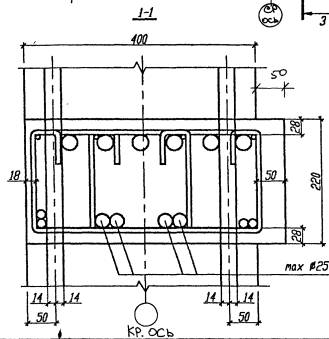
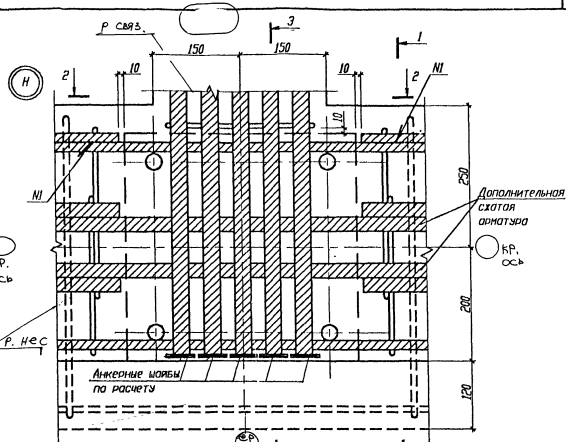
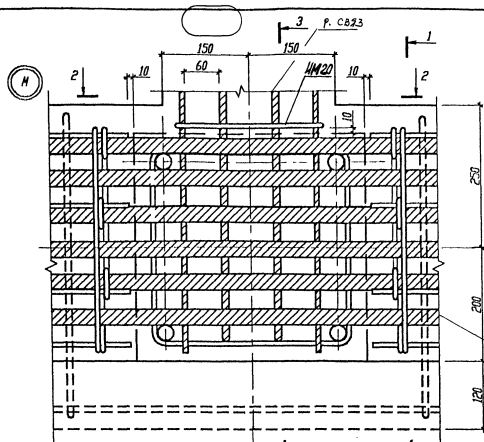
Изм. № 1 подл. Подпись и дата Взам. инв. №

31 20.11.98 А.С.Х.

Изм.	Кол.	Ист.	Изм.	Подпись	Дата

Б1.020.1-7 3-1 33

Ист.
4



Согласовано

Иванов	Попов	Возминин
--------	-------	----------

31

Изм.	Кол-во	Лист	Ндоку	Подпись	Дата

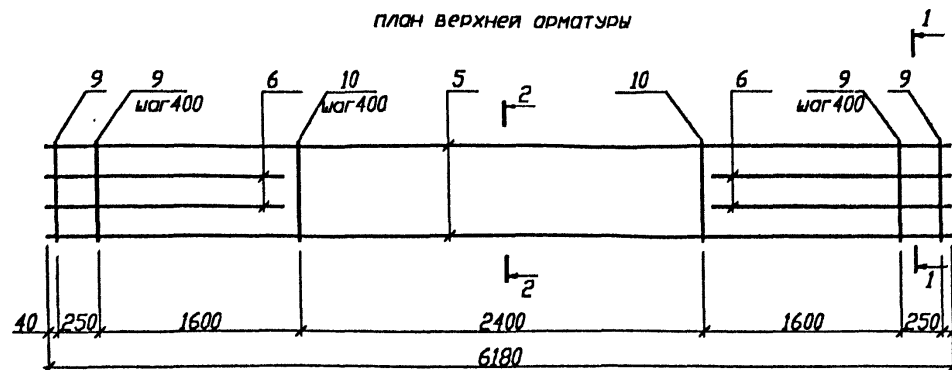
B1.020.1-7 3-1 33

Лист	6
------	---

Каркасы

КП66.5-8, КП66.5-10, КП66.5-12, КП66.5-14, КП66.5-16, КП66.5-18, КП66.5-20, КП66.5-22

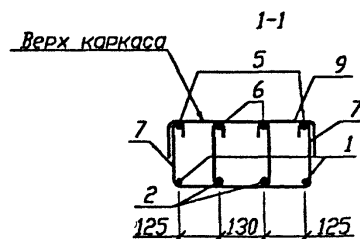
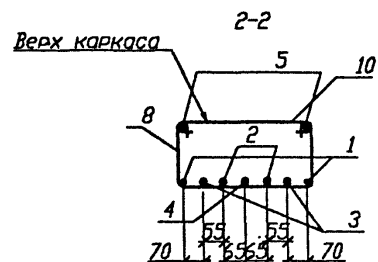
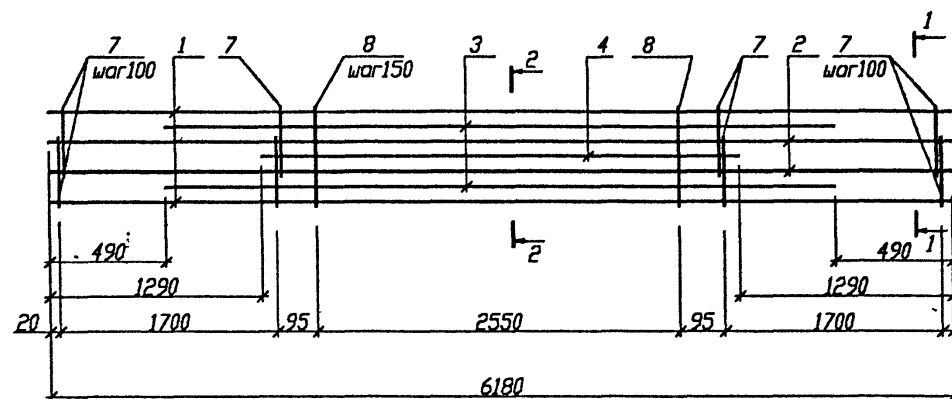
план верхней арматуры



Каркасы

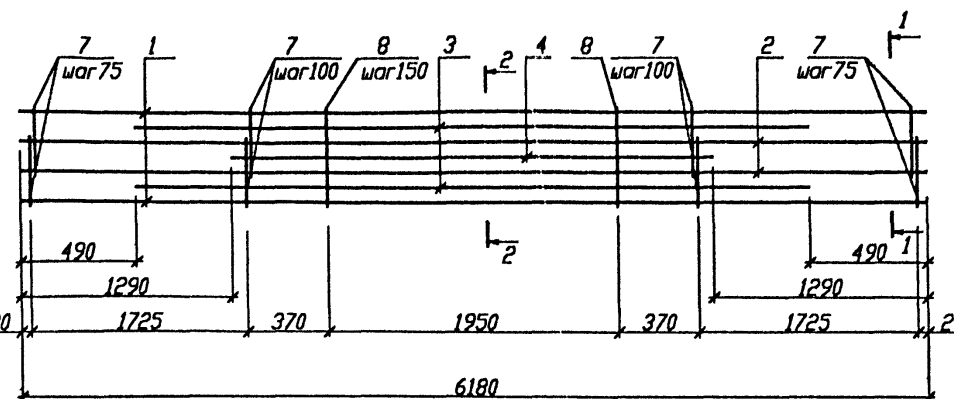
КП66.5-8, КП66.5-10, КП66.5-12, КП66.5-14, КП66.5-16

план нижней арматуры



Каркасы
КП66.5-18

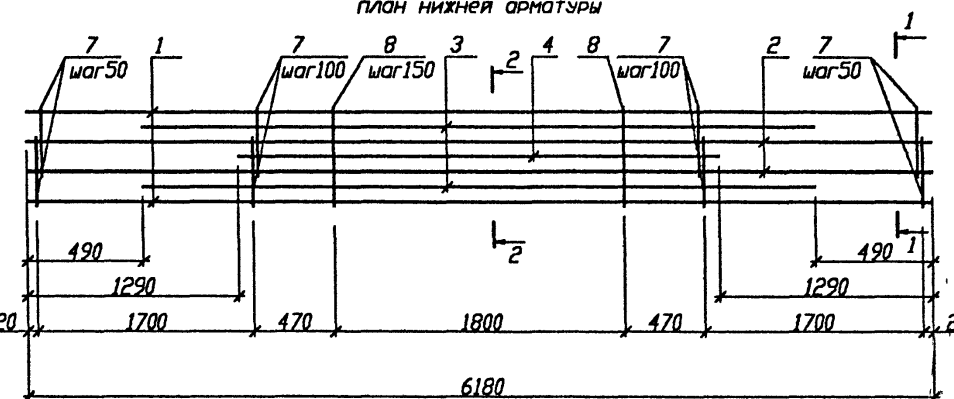
план нижней арматуры



Каркасы

КП66.5-20, КП66.5-22

план нижней арматуры



Согласовано

Ин-н погр. Подпись и дата Взам.инв.н

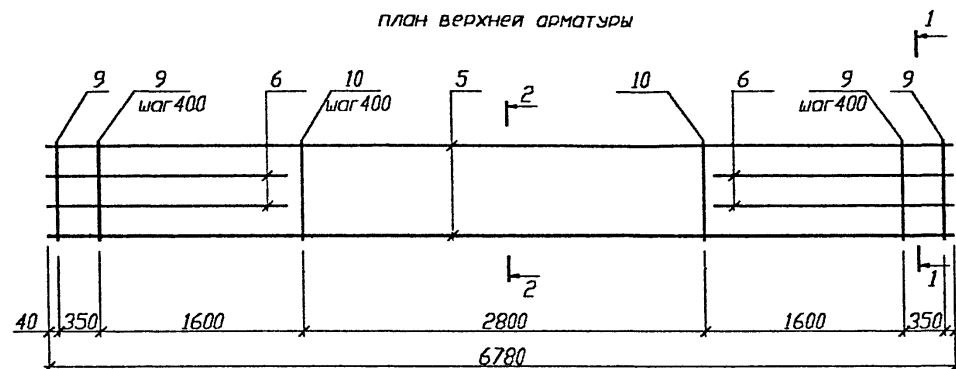
31

							Б1.020.1-7 3-1 35			
							Каркасы КП66.5-...	Стадия	Масса	Масштаб
								С		
								Лист 1	Листов 3	
								НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Изм.	Кол.	Лист	Подп.	Дата						
Рук.	ОЗП	Степашин		11.98						
Лист	ОЗП	Степашин		11.98						
ГКП		Мордич Г.		11.98						
Рук.	гр.	Николаев		11.98						
Норм.конт.		Миренкова		11.98						

Каркасы

КП72.5-10, КП72.5-12, КП72.5-14, КП72.5-16, КП72.5-18, КП72.5-20, КП72.5-22

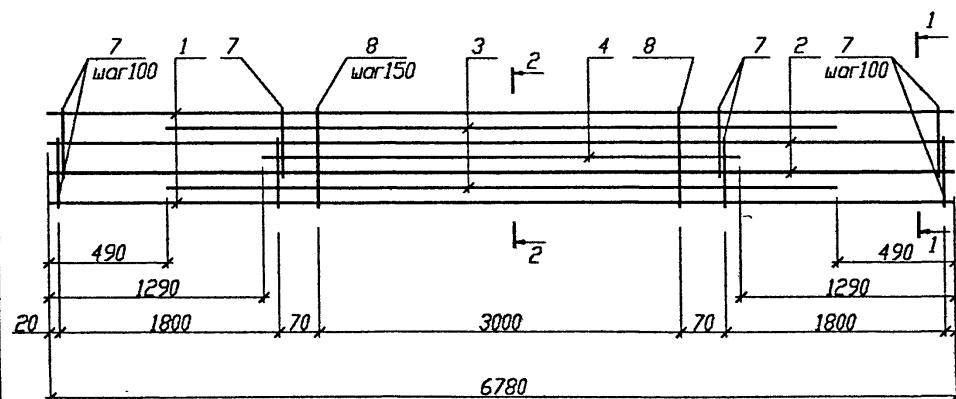
План верхней арматуры



Каркасы

КП72.5-10, КП72.5-12, КП72.5-14, КП72.5-16

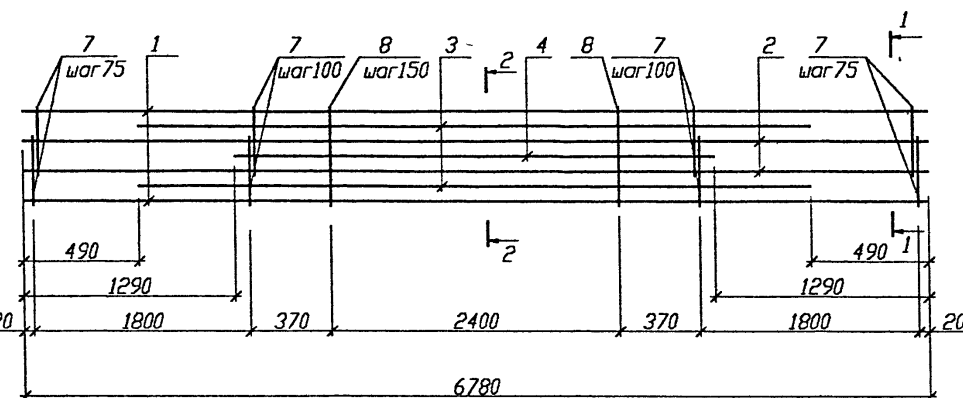
План нижней арматуры



Каркасы

КП72.5-18

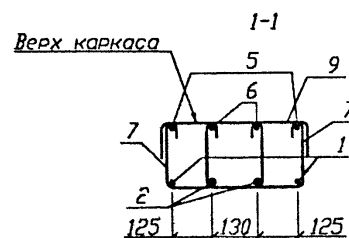
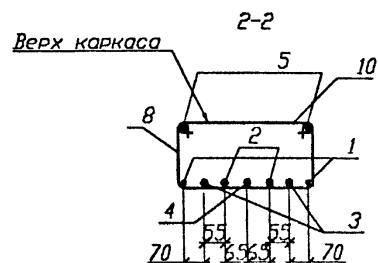
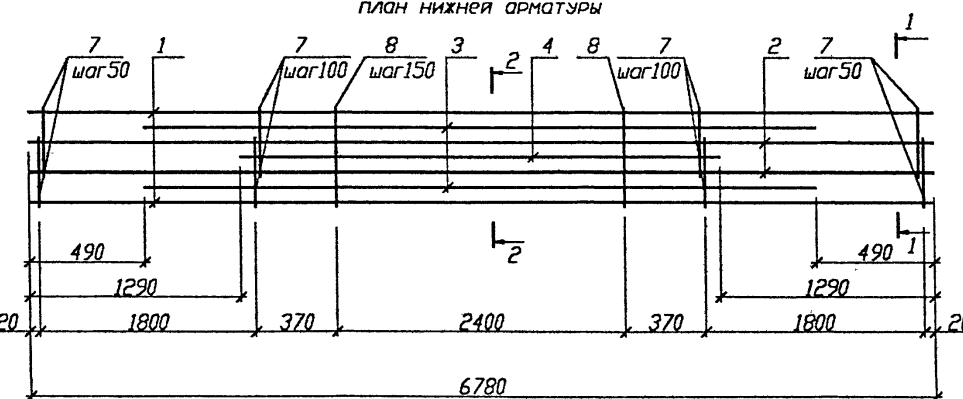
План нижней арматуры








Каркасы

КП72.5-20, КП72.5-22

План нижней арматуры



						Б1.020.1-7 3-1 36			
						Каркасы КП72.5-...	Стадия	Масса	Масштаб
							С		
							Лист 1 Листов 3		
							НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата				
Рук. ОЭП			Степанович		11.98				
Госпроект			Степанович		11.98				
ГКП			Мордич Г.		11.98				
Рук. гр.			Николаев		11.98				
Норм.конт.			Мисренкова		11.98				

Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата

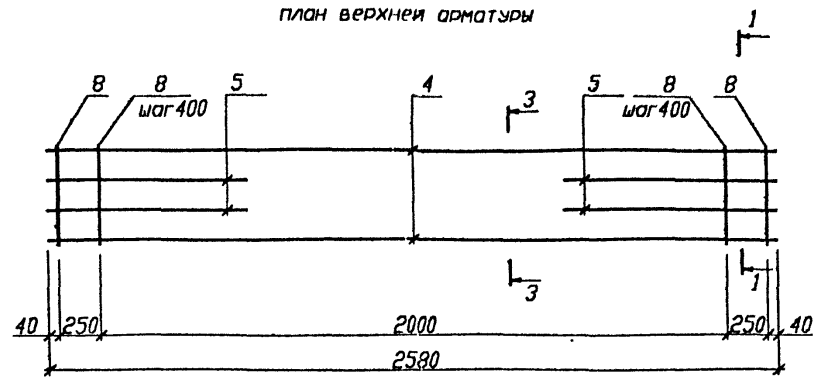
Взаминв. №

20.11.98

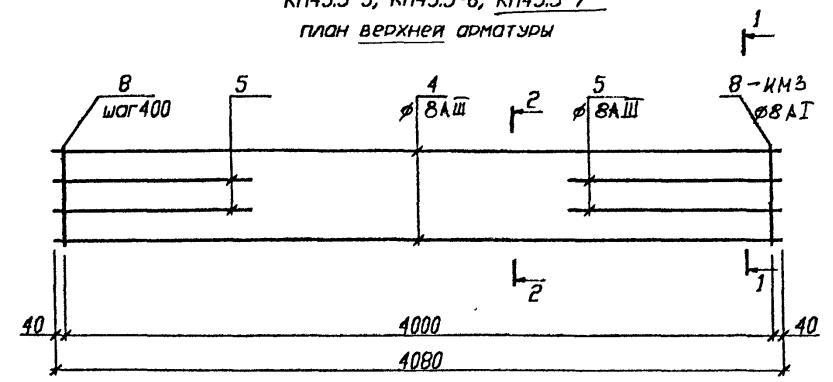
31

[illegible]

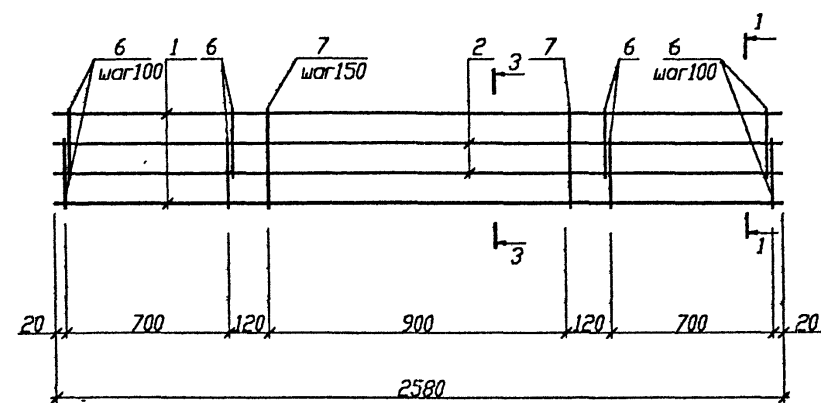
Каркасы
КП30.5-4
план верхней арматуры



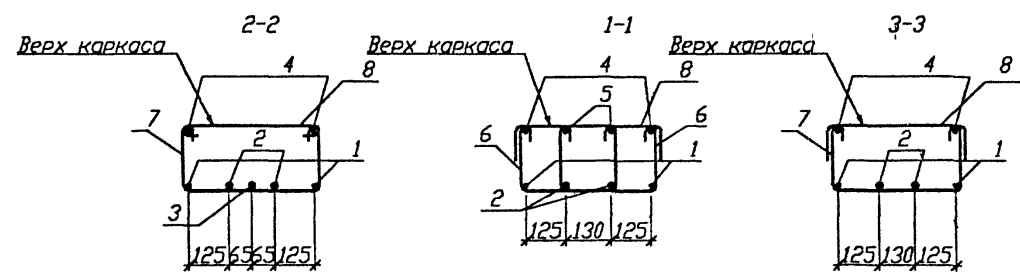
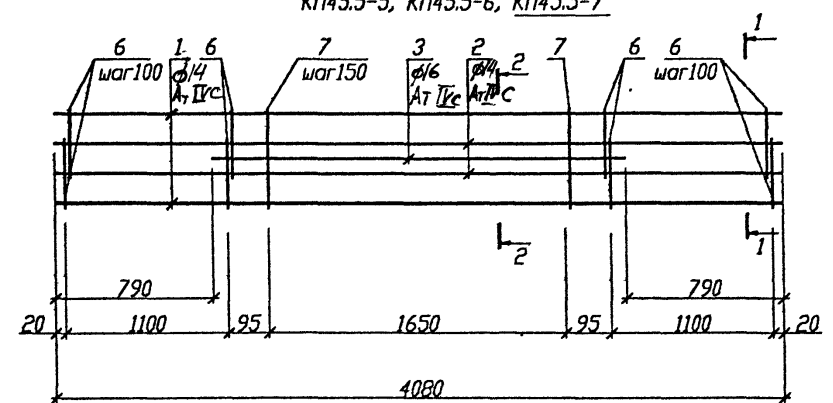
Каркасы
КП45.5-5, КП45.5-6, КП45.5-7
план верхней арматуры








Каркасы
КП30.5-4
план нижней арматуры



Каркасы
КП45.5-5, КП45.5-6, КП45.5-7
план нижней арматуры



						Б1.020.1-7 3-1 37			
						Каркасы КП30.5-... КП45.5-...	Стадия	Масса	Масштаб
							С		
							Лист 1	Листов 2	
							НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата				
Рук.	ОЗП	Степанов			11.98				
Ген.пр.	Степанов				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98				
Рук. гр.	Николаев				11.98				
Норм.конт.	Миренкова				11.98				

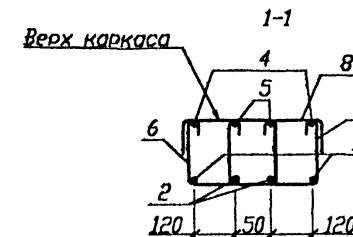
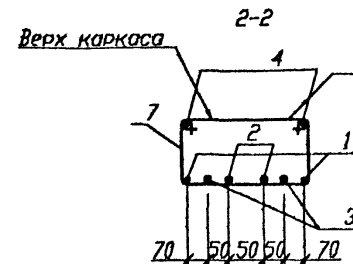
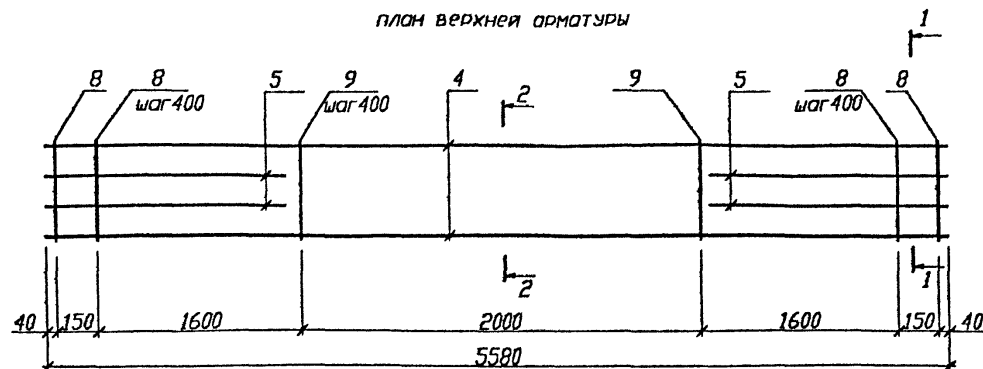
Согласовано

Иванов
31
20.11.98
Миренкова

Каркасы

КП60.4-7, КП60.4-10, КП60.4-12, КП60.4-14, КП60.4-16

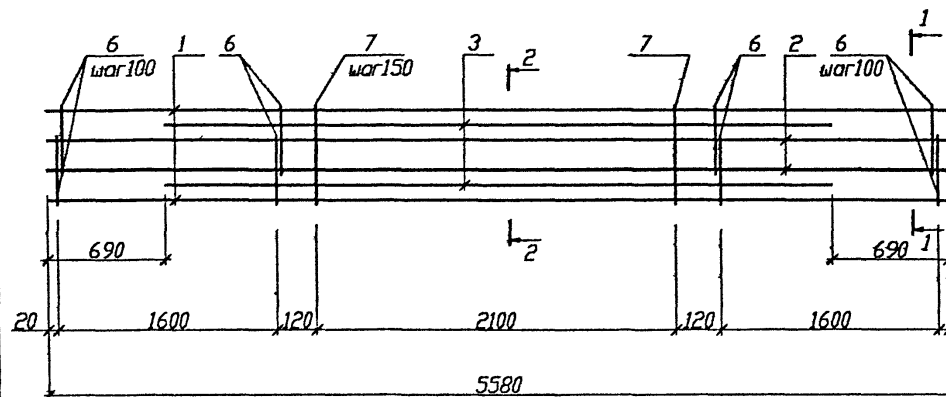
План верхней арматуры



Каркасы

КП60.4-7, КП60.4-10, КП60.4-12

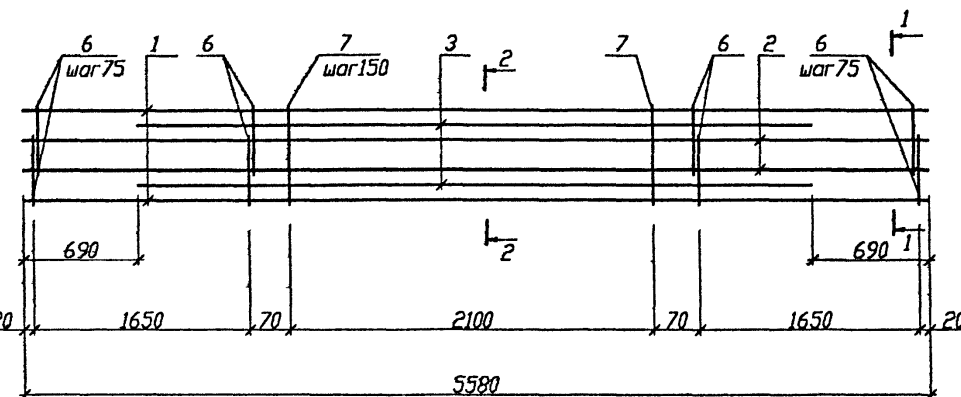
План нижней арматуры



Каркасы

КП60.4-14, КП60.4-16

План нижней арматуры



Согласовано

Инв.№ погл. 31

Подпись и дата

Взаминв.№

20.11.98

31

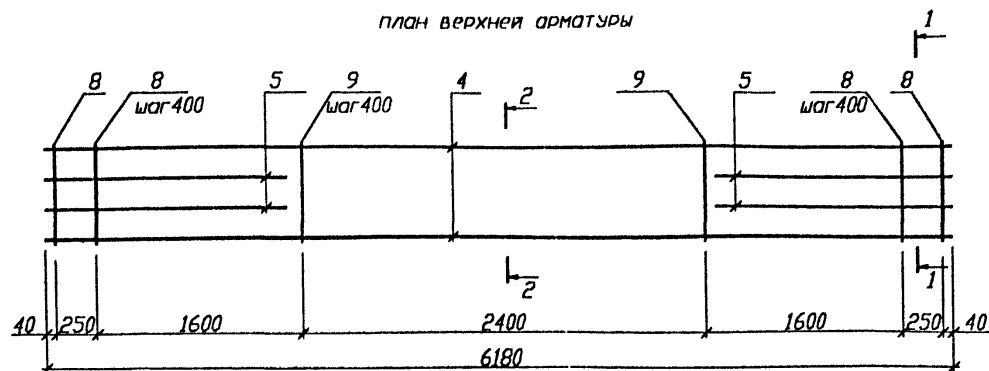
Б1.020.1-7 3-1 38

Изм.	Кол.	Лист	Ндл	Подпись	Дата	Каркасы КП60.4-...	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98		С		
ГЛАВ. КОНСТ.		Степняков			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Николаев			11.98		НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм. конт.		Миренкова			11.98				

Каркасы

КП66.4-7, КП66.4-10, КП66.4-12, КП66.4-14, КП66.4-16

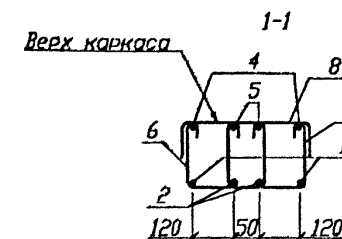
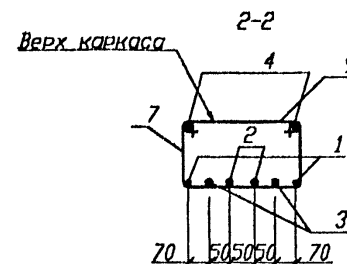
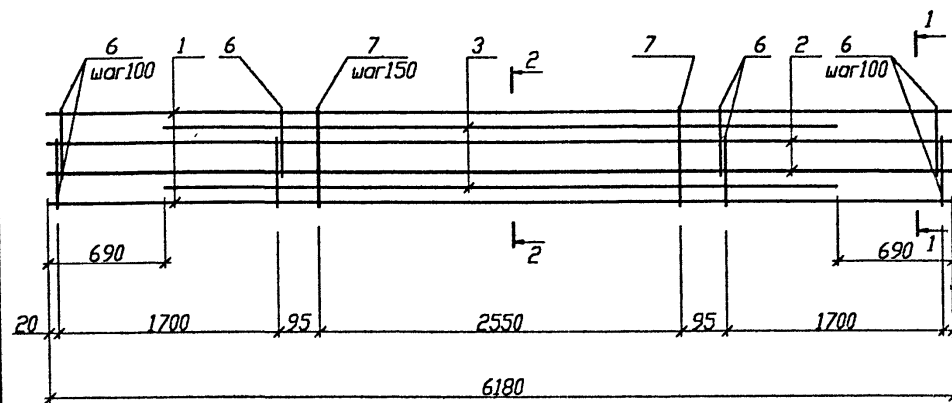
План верхней арматуры



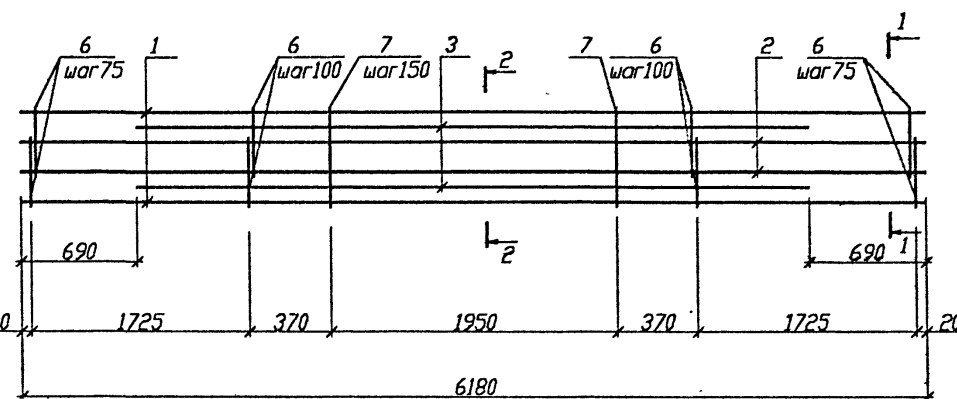
Каркасы

КП66.4-7, КП66.4-10, КП66.4-12

План нижней арматуры



Каркасы
КП66.4-14, КП66.4-16
План нижней арматуры



Согласовано

Инв.№ подл. Подпись и дата

Василин В.Н.

20.11.98

31

						Б1.020.1-7 3-1 39			
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата	Каркасы	Стодия	Масса	Масштаб
Рук. ОЗП		Степанов		<i>Степанов</i>	11.98	КП66.4-...	С		
Листов		Степанов		<i>Степанов</i>	11.98				
ГКП		Мордич Г.		<i>Мордич</i>	11.98		Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Николаев		<i>Николаев</i>	11.98		НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.		Миренкова		<i>Миренкова</i>	11.98				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		КП66.4-7		75,49	
1	ГОСТ10884-94	Ø 12 АТIVС, L=6180 мм	2	5,49	
2	ГОСТ10884-94	Ø 14 АТIVС, L=6180 мм	2	7,47	
3	ГОСТ10884-94	Ø 14 АТIVС, L=4800 мм	2	5,80	
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=6180 мм	2	2,44	
5	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=1740 мм	4	0,69	
6	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ5	72	0,30	
7	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ6	18	0,31	
8	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ7	10	0,21	
9	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ8	7	0,17	
		КП66.4-10		92,15	
1	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=6180 мм	2	9,75	
2	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=6180 мм	2	9,75	
3	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=4800 мм	2	7,57	
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=6180 мм	2	2,44	
5	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=1740 мм	4	0,69	
6	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ5	72	0,30	
7	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ6	18	0,31	
8	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ7	10	0,21	
9	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ8	7	0,17	
		КП66.4-12		101,37	
1	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=6180 мм	2	9,75	
2	ГОСТ10884-94	Ø 18 АТIVС, L=6180 мм	2	12,35	
3	ГОСТ10884-94	Ø 18 АТIVС, L=4800 мм	2	9,59	
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=6180 мм	2	2,44	
5	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=1740 мм	4	0,69	
6	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ5	72	0,30	
7	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ6	18	0,31	
8	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ7	10	0,21	
9	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ8	7	0,17	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		КП66.4-14		128,06	
1	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=6180 мм	2	9,75	
2	ГОСТ10884-94	Ø 22 АТIVС, L=6180 мм	2	18,44	
3	ГОСТ10884-94	Ø 20 АТIVС, L=4800 мм	2	11,84	
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=6180 мм	2	2,44	
5	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=2070 мм	4	0,82	
6	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ5	108	0,30	
7	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ6	14	0,31	
8	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ7	10	0,21	
9	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ8	7	0,17	
		КП66.4-16		141,25	
1	ГОСТ10884-94	Ø 16 АТIVС, L=6180 мм	2	9,75	
2	ГОСТ10884-94	Ø 22 АТIVС, L=6180 мм	2	18,44	
3	ГОСТ10884-94	Ø 25 АТIVС, L=4800 мм	2	18,43	
4	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=6180 мм	2	2,44	
5	ГОСТ5781-82	Ø 8 АIII L=2070 мм	4	0,82	
6	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ5	108	0,30	
7	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ6	14	0,31	
8	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ7	10	0,21	
9	Б1.020.1-7 3-1 50	ИМ8	7	0,17	
		Б1.020.1-7 3-1 39			

Изм. Кол. Лист Подпись Дата

Лист
2

Согласовано

И.в.И. подл. Подпись и дата

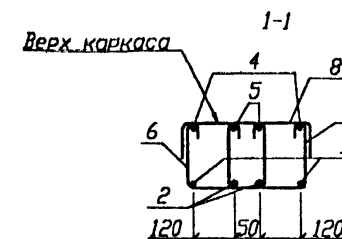
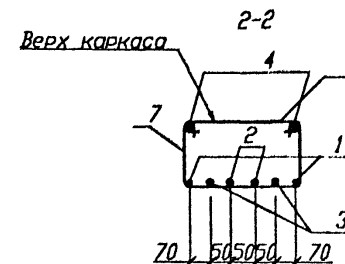
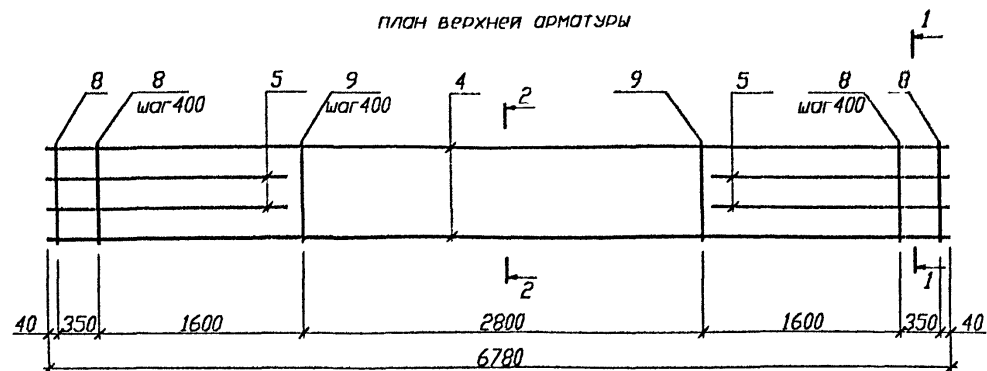
Взаиминв.И

31 20.11.98

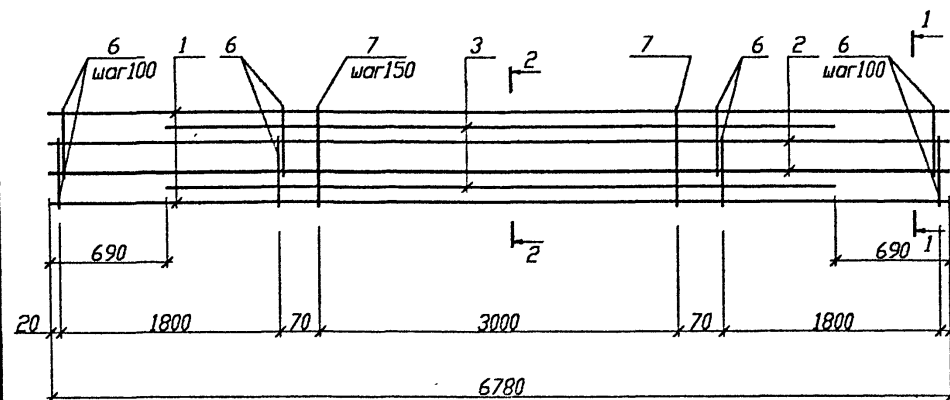
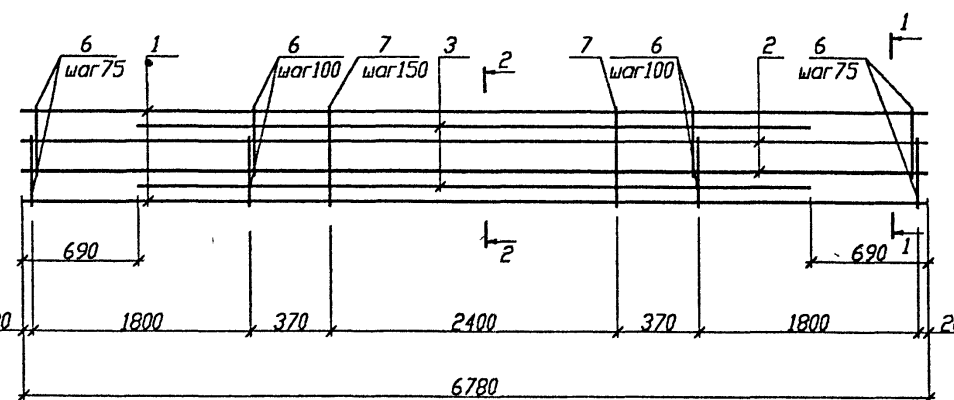
Каркасы

КП72.4-10, КП72.4-12, КП72.4-14, КП72.4-16

План верхней арматуры



Каркасы

КП72.4-10, КП72.4-12
План нижней арматурыКаркасы
КП72.4-14, КП72.4-16
План нижней арматуры

Согласовано

Взаминв.И

Подпись и дата

Инв.№ 31

20.11.98

М.П.

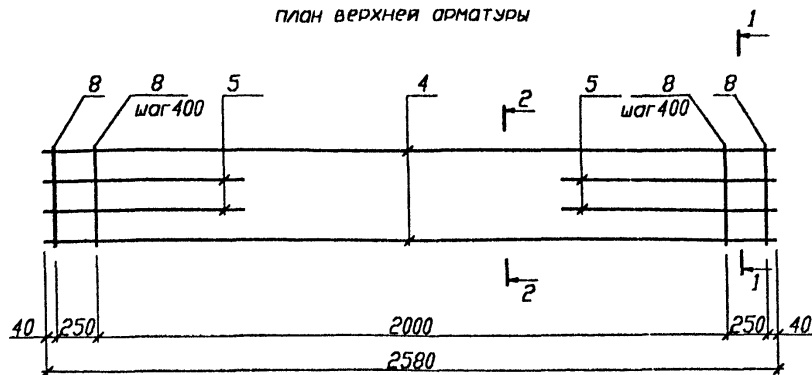
Б1.020.1-7 3-1 40

Изм.	Кол.	Лист	Н.д.	Подпись	Дата
Рук. ОЗП	Степко	11.98			
Листов	Степко	11.98			
ГКП	Мордич Г.	11.98			
Рук. гр.	Николаев	11.98			
Норм.конт.	Миренкова	11.98			

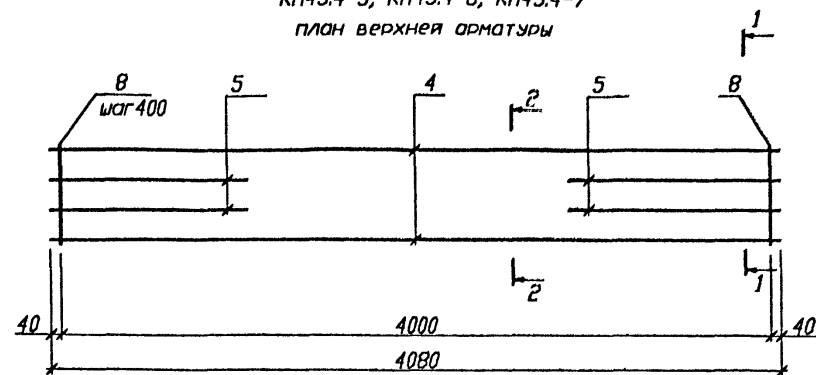
Каркасы
КП72.4-...

Стадия	Масса	Масштаб
С		
Лист 1	Листов 2	
НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

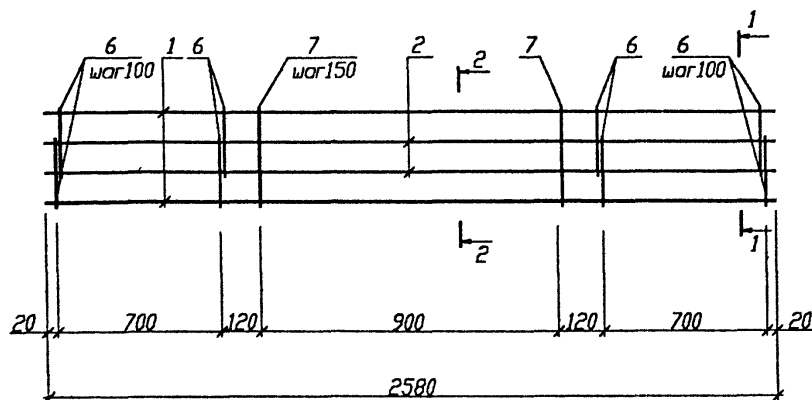
Каркасы
КП30.4-4
план верхней арматуры



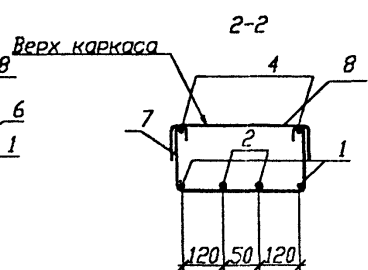
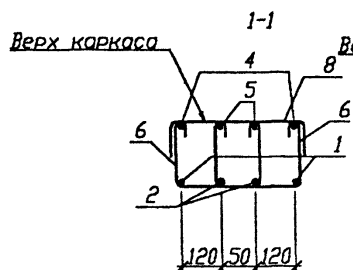
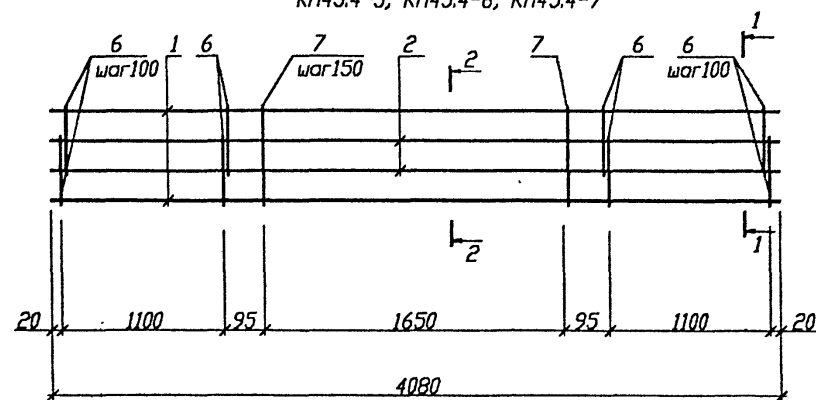
Каркасы
КП45.4-5, КП45.4-6, КП45.4-7
план верхней арматуры



Каркасы
КП30.4-4
план нижней арматуры



Каркасы
КП45.4-5, КП45.4-6, КП45.4-7
план нижней арматуры



Согласовано

Взаминв.Н

Имя, Н. подп. Подпись и дата

20.11.98

31

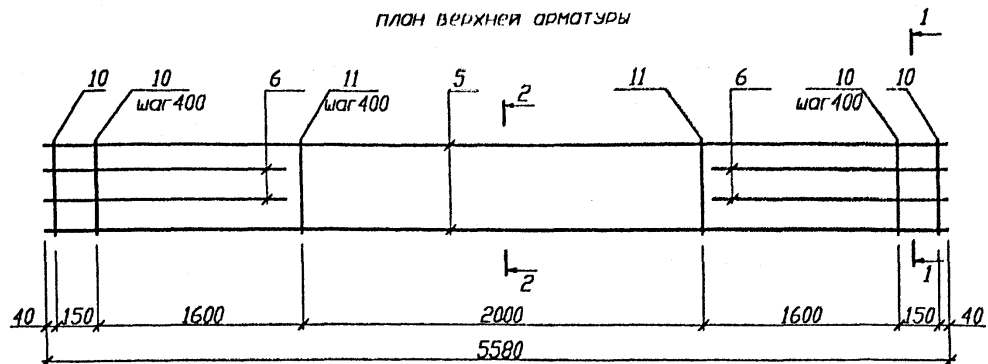
Б1.020.1-7 3-1 41

						Каркасы			Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата	КП30.4-...			С		
Рук.	ОЗП	Степанов	Степанов	11.98		КП45.4-...					
ГСКП	Мордич	Г.	Мордич	11.98					Лист 1	Листов 2	
Рук.	Гр.	Николаев	Николаев	11.98					НИЭП БелНИИС		
Норм.конт.	Миренкова	Миренкова	Миренкова	11.98					Министерства архитектуры и строительства		

Каркасы

КП60.4,5-8, КП60.4,5-10, КП60.4,5-12, КП60.4,5-14

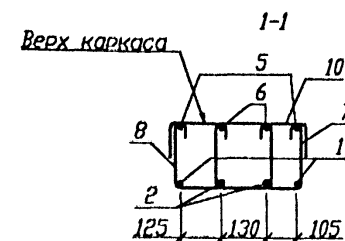
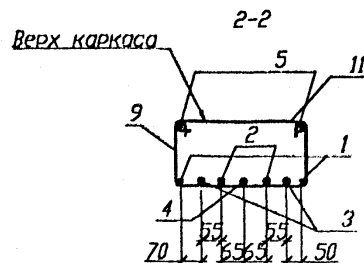
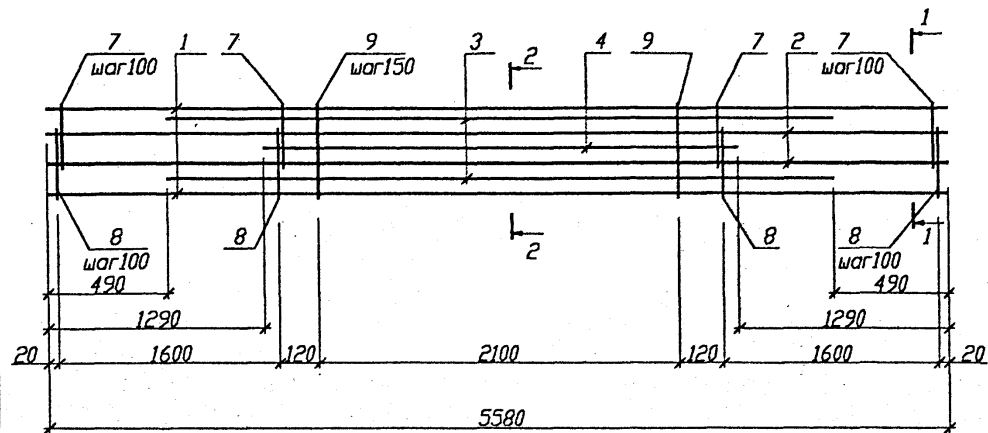
План верхней арматуры



Каркасы

КП60.4,5-8, КП60.4,5-10, КП60.4,5-12, КП60.4,5-14

План нижней арматуры



Согласовано

Взаминв.Н

Подпись и дата

Инв.Н по дт

20.11.98/МФ

31

Б1.020.1-7 3-1 42

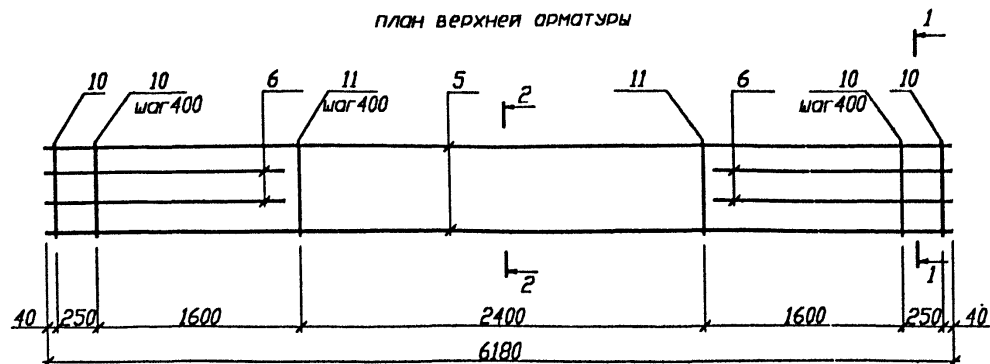
						Б1.020.1-7 3-1 42			
						Каркасы КП60.4,5-...	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата		С		
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98				
Листов	Монтаж	Степняков			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 2	
Рук.	Гр.	Николаев			11.98		НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.	Миренкова				11.98				

[illegible]

Каркасы

КП66.4,5-8, КП66.4,5-10, КП66.4,5-12, КП66.4,5-14

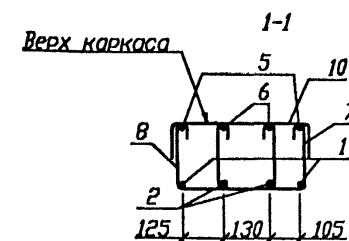
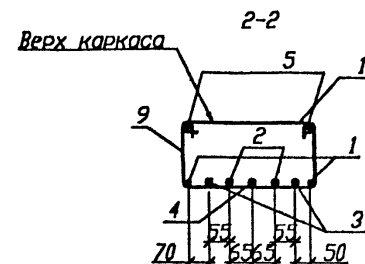
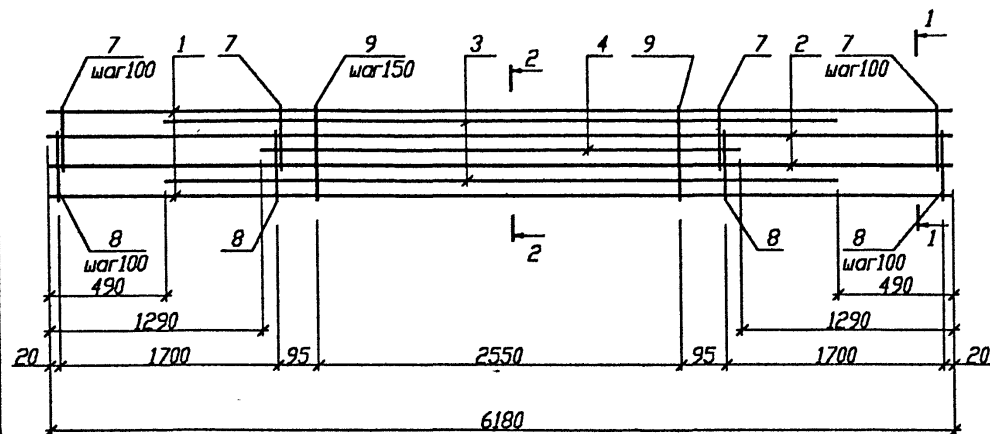
План верхней арматуры



Каркасы

КП66.4,5-8, КП66.4,5-10, КП66.4,5-12, КП66.4,5-14

План нижней арматуры



Согласовано

Взаминв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

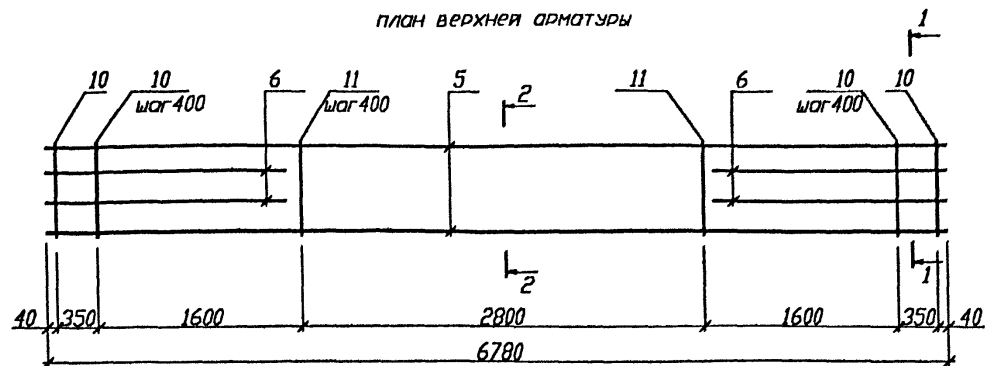
31 20.11.98

Б1.020.1-7 3-1 43					
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98
Главл.	ОЗП	Степняков			11.98
ГКП		Мордич Г.			11.98
Рук. гр.		Николаев			11.98
Норм.конт.		Миренкова			11.98
Каркасы КП66.4,5-...				Стадия	Масса
				С	
				Лист 1	Листов 2
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Каркасы

КП72.4,5-8, КП72.4,5-10, КП72.4,5-12, КП72.4,5-14

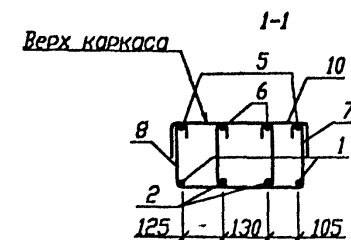
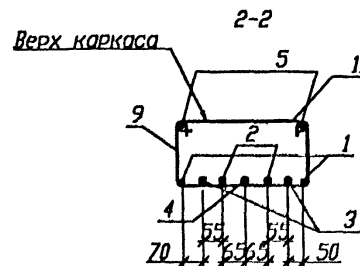
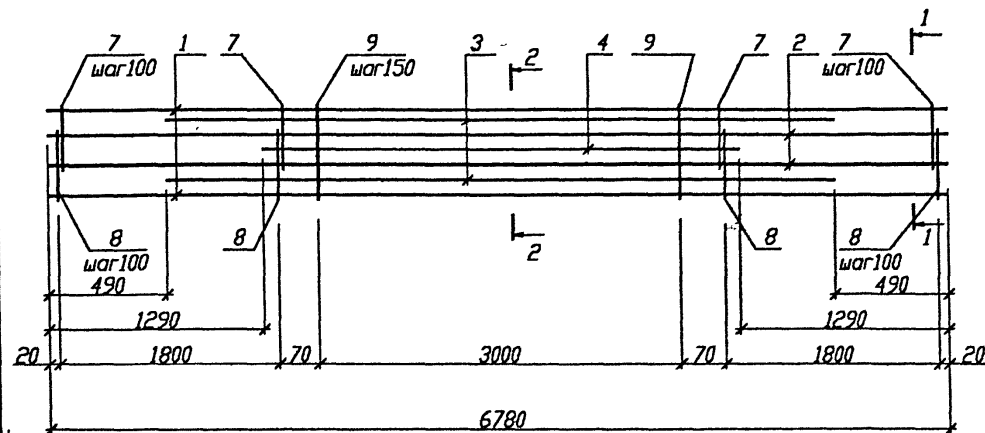
План верхней арматуры



Каркасы

КП72.4,5-8, КП72.4,5-10, КП72.4,5-12, КП72.4,5-14

План нижней арматуры



Согласовано

Инв.№ подл. 31

Взам.инв.№ 20.11.98

Подпись и дата 20.11.98

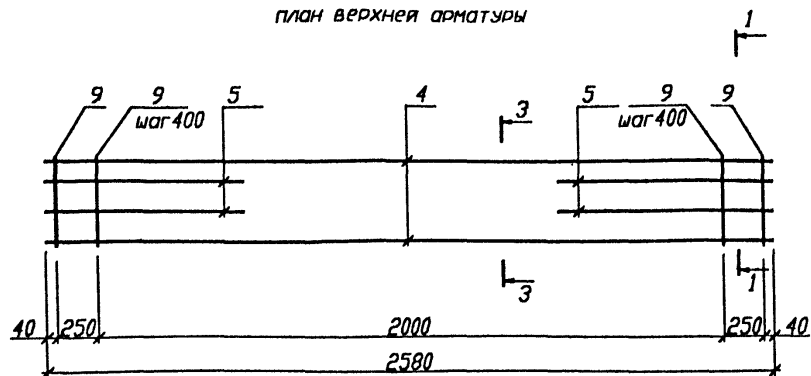
М.П.

						Б1.020.1-7 3-1 44			
						Каркасы КП72.4,5-...	Стодия	Масса	Масштаб
							С		
Изм.	Калин	Лист	Н.док.	Подпись	Дата	Лист 1	Листов 2		НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства
Рук.	ОЗП	Степанюк		11.98					
Гашечкина	Степанюк		11.98						
ГКП	Мордич Г.		11.98						
Рук. гр.	Николаев			11.98					
Норм.конт.	Миренкова			11.98					

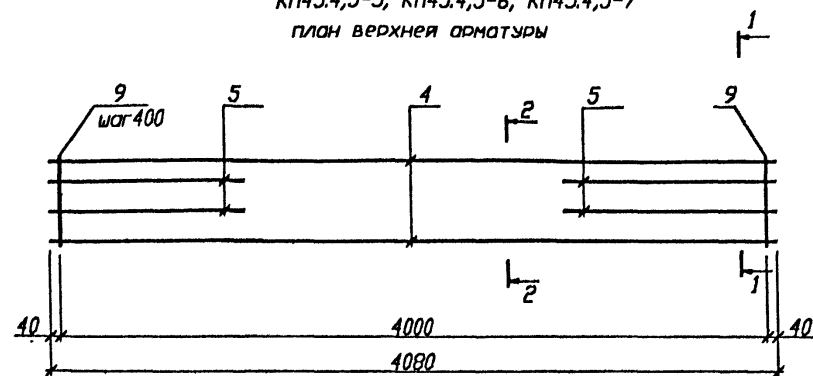
ИНВ. N	подп.	Подпись и дата	ВЗМ.ИНВ. N
--------	-------	----------------	------------

ИЗМ	Коды	МСТ	Н.з.ж.	Подпись	Дата

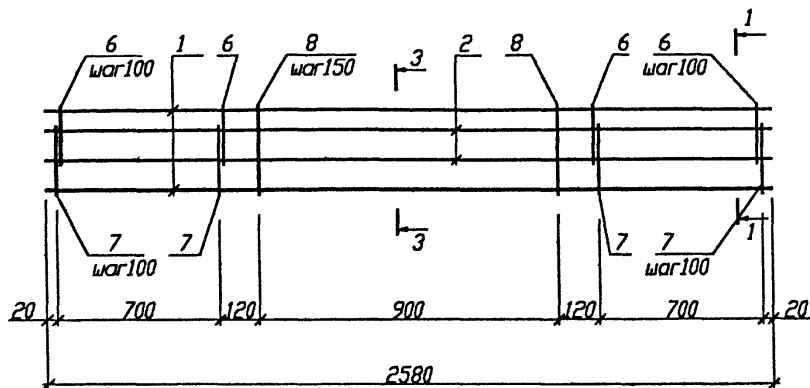
Каркасы
КП30.4,5-4
план верхней арматуры



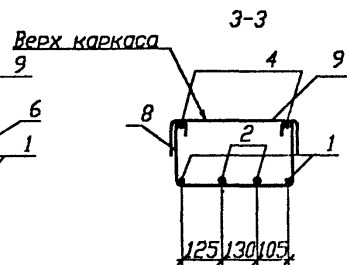
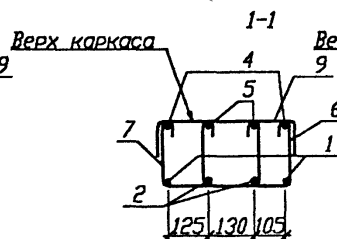
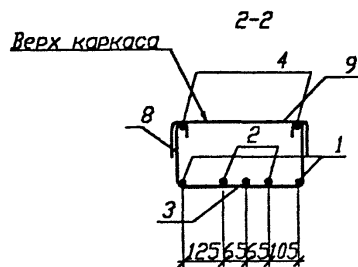
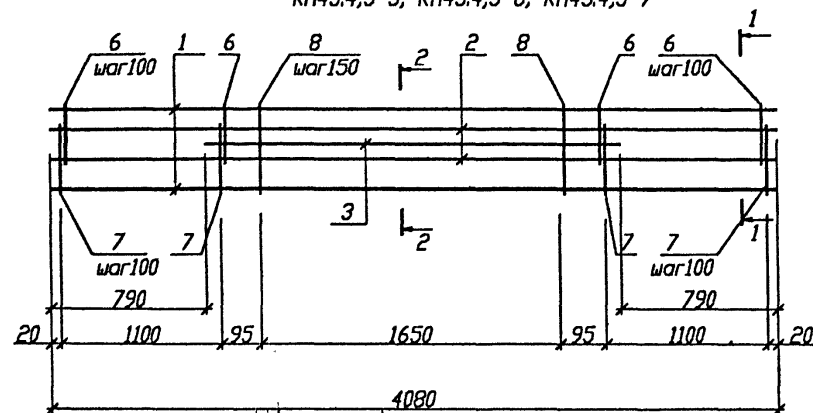
Каркасы
КП45.4,5-5, КП45.4,5-6, КП45.4,5-7
план верхней арматуры



Каркасы
КП30.4,5-4
план нижней арматуры



Каркасы
КП45.4,5-5, КП45.4,5-6, КП45.4,5-7
план нижней арматуры



Б1.020.1-7 3-1 45

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Рук. ОЗП	Степанов	11.98			
Гл.проектанта	Степанов	11.98			
ГКП	Мордич Г.	11.98			
Рук. гр.	Николаев	11.98			
Норм.конт.	Миренкова	11.98			

Каркасы
КП30.4,5-...
КП45.4,5-...

Стадия	Масса	Масштаб
С		
Лист 1	Листов 2	
НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Согласовано

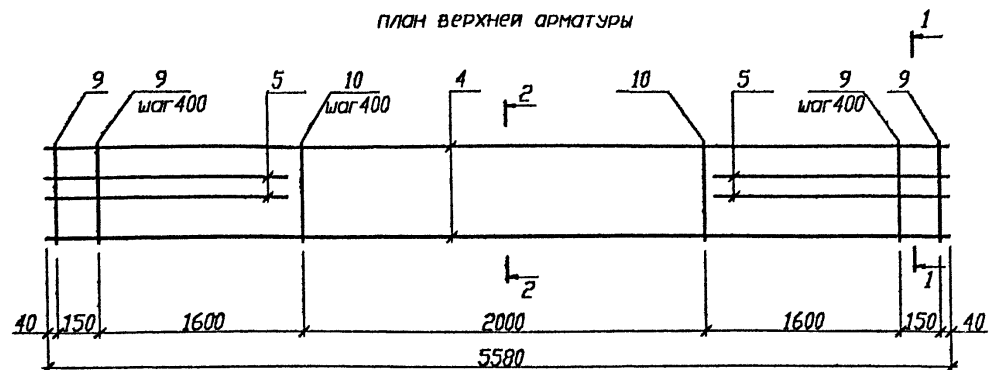
Инв.№ подл. Подпись и дата

Взам.инв.№ 20.11.98/М.А.

31

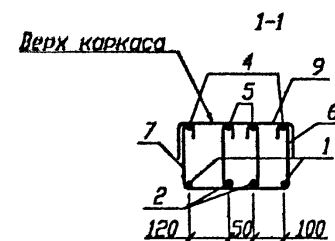
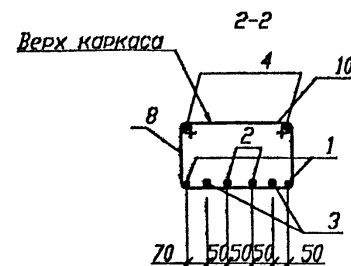
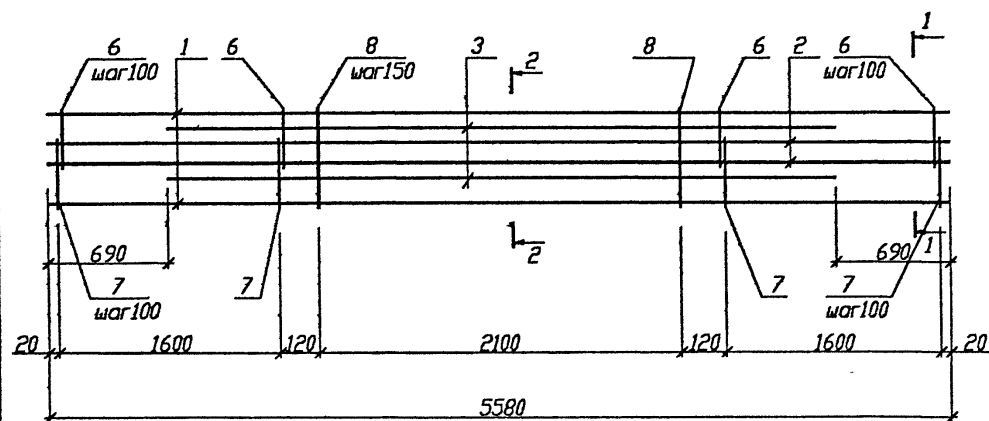
Каркасы
КП60.3,5-7, КП60.3,5-10, КП60.3,5-12

план верхней арматуры



Каркасы
КП60.3,5-7, КП60.3,5-10, КП60.3,5-12

план нижней арматуры



Согласовано

Изм. N погр. Подпись и дата

Взаминв. N

20.11.98

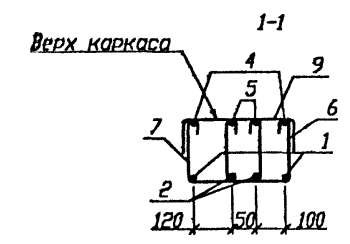
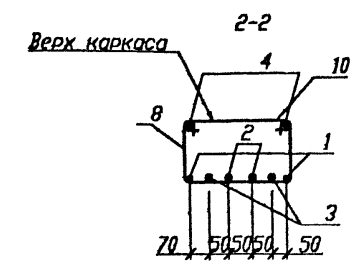
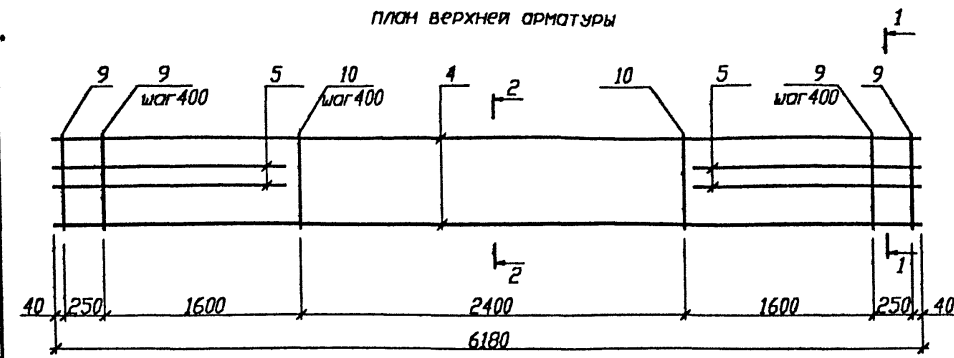
31

Б1.020.1-7 3-1 46

						Б1.020.1-7 3-1 46			
						Каркасы КП60.3,5...	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Калич	Лист	Ндон	Подпись	Дата		С		
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98				
Лист	монстр	Степняков			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98		Лист 1	Листов 2	
Рук.	гр.	Николаев			11.98		НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		
Норм.конт.		Миренкова			11.98				

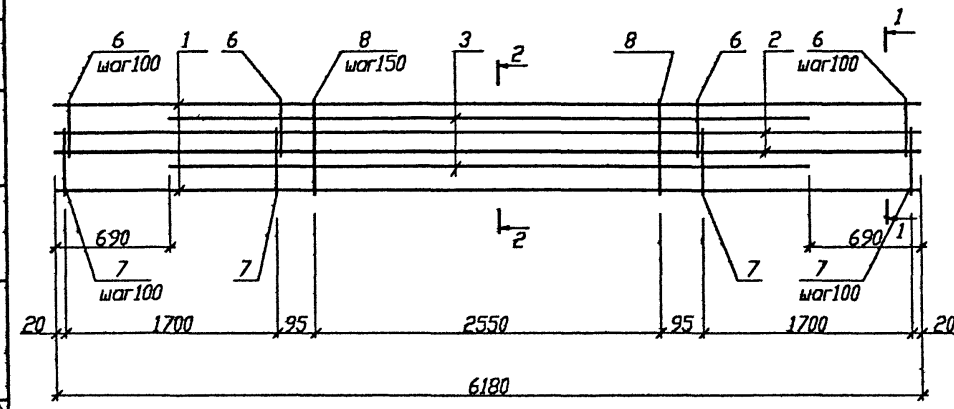
Каркасы
КП66.3,5-7, КП66.3,5-8, КП66.3,5-10, КП66.3,5-12

план верхней арматуры



Каркасы
КП66.3,5-7, КП66.3,5-8, КП66.3,5-10, КП66.3,5-12

план нижней арматуры



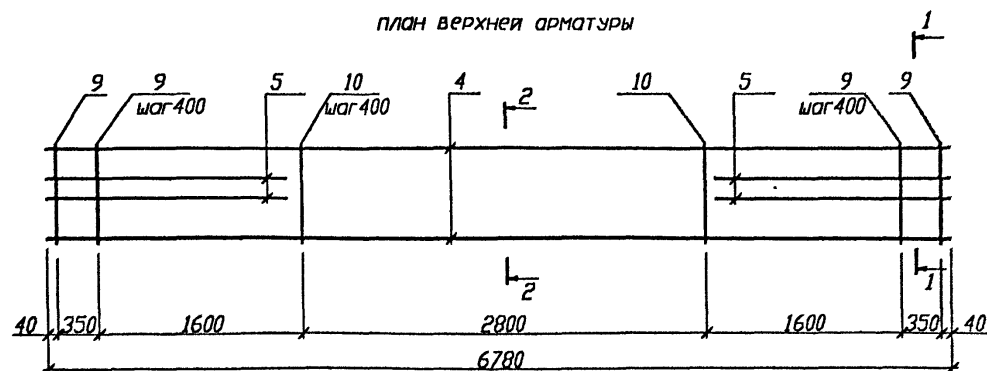
Б1.020.1-7 3-1 47					
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Рук.	О.З.П.	Степняков	11.98		
Листов	1	Степняков	11.98		
Рук.	Г.Р.	Николаев	11.98		
Норм.конт.	Миренкова	11.98			
Каркасы КП66.3,5...					
Стация					
Масса					
Масытаб					
С					
Лист 1					
Листов 2					
НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства					

Согласовано

Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
31		20.11.98	Взамин		

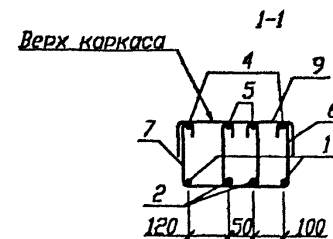
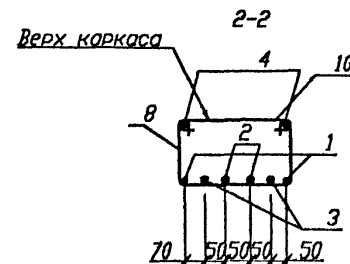
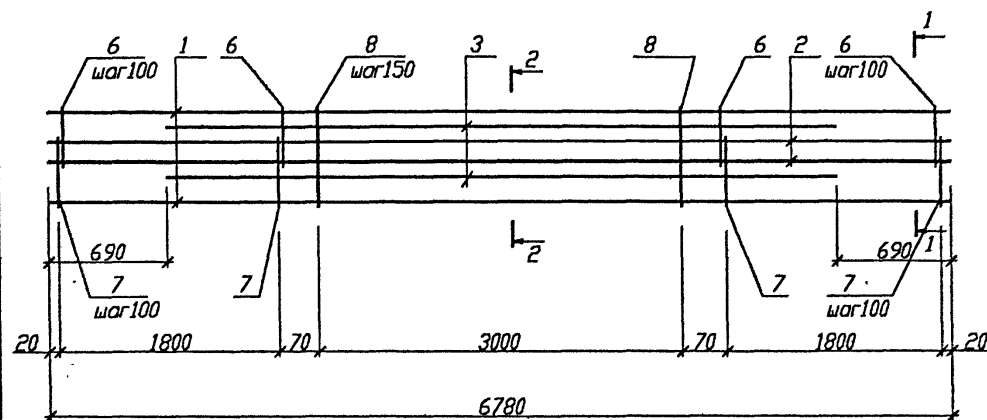
Каркасы
КП72.3,5-8, КП72.3,5-10, КП72.3,5-12

план верхней арматуры



Каркасы
КП72.3,5-8, КП72.3,5-10, КП72.3,5-12

план нижней арматуры



Согласовано

Взаминв.Н

Подпись и дата

Инв.Н

20.11.98

31

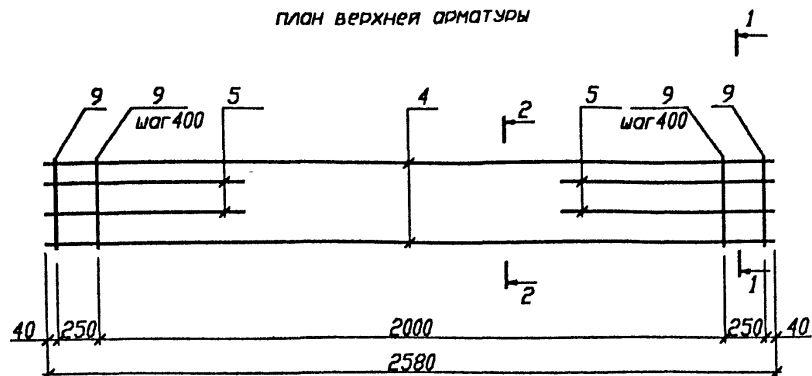
Б1.020.1-7 3-1 48

Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Рук. ОЭП	Степмолоник				11.98
Госпечник	Степмолоник				11.98
ГКП	Мордич Г.				11.98
Рук. гр.	Николаев				11.98
Норм.конт.	Миренкова				11.98

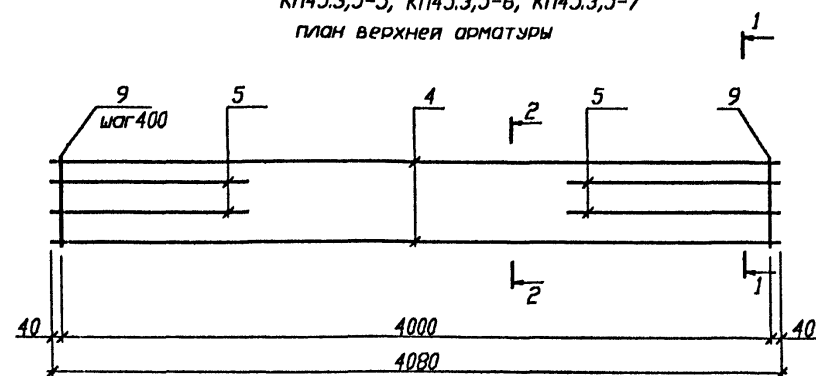
Каркасы
КП72.3,5...

Стадия	Масса	Масштаб
С		
Лист 1	Листов 2	
НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

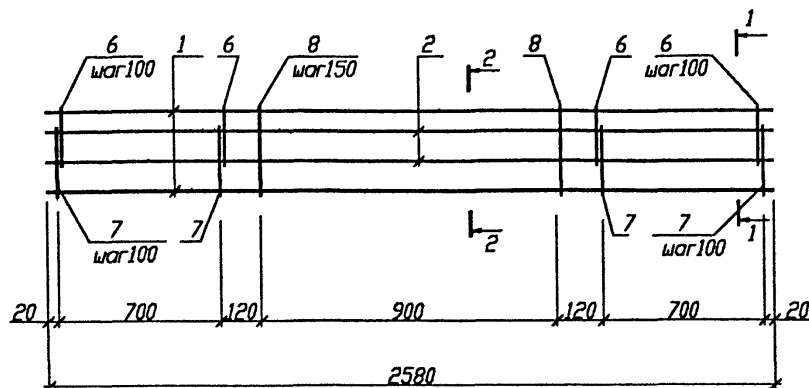
Каркасы
КП30.3,5-4
план верхней арматуры



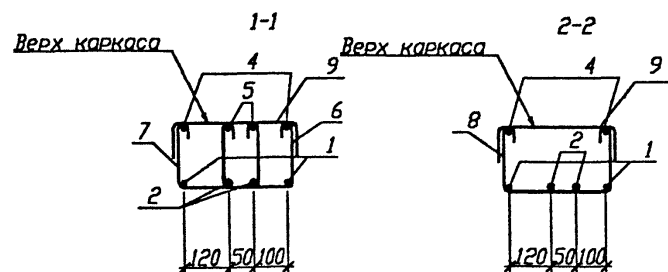
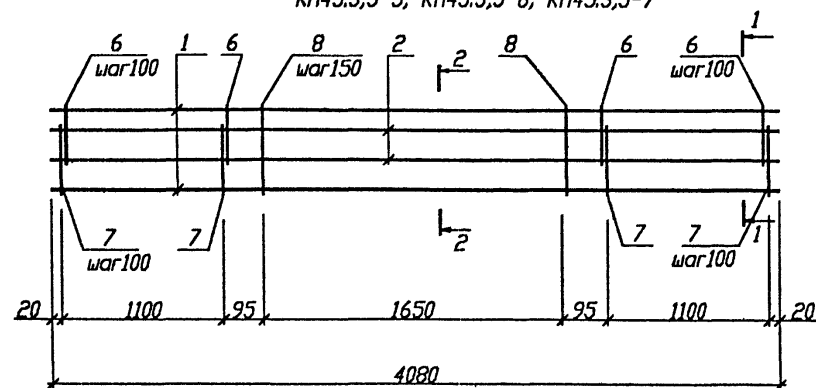
Каркасы
КП45.3,5-5, КП45.3,5-6, КП45.3,5-7
план верхней арматуры








Каркасы
КП30.3,5-4
план нижней арматуры



Каркасы
КП45.3,5-5, КП45.3,5-6, КП45.3,5-7
план нижней арматуры



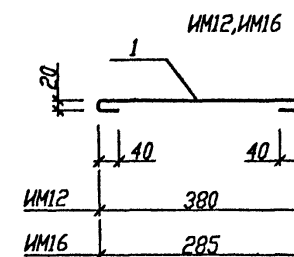
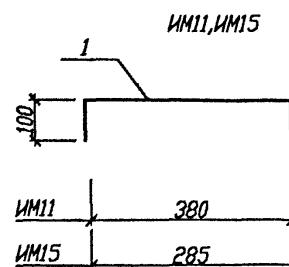
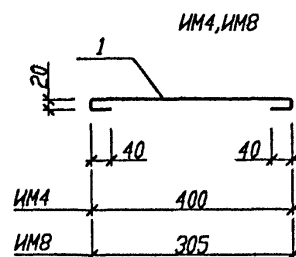
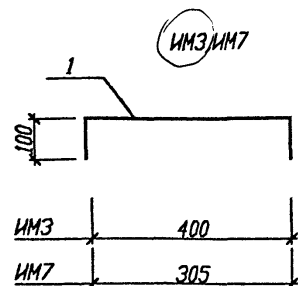
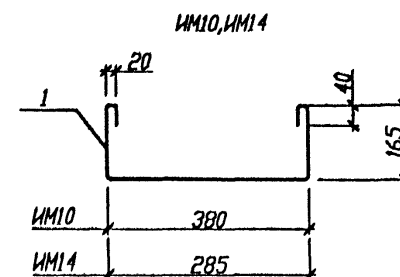
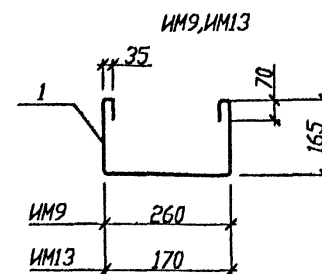
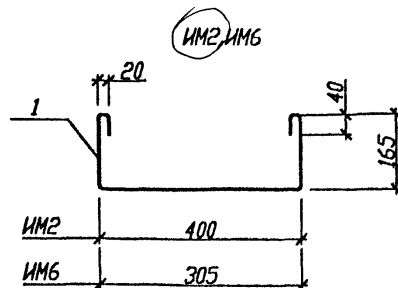
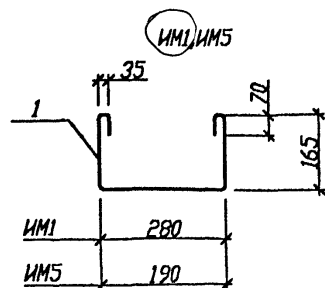
						Б1.020.1-7 3-1 49			
Изм.	Кол.	Лист	Над.	Подпись	Дата	Каркасы КП30.3,5-... КП45.3,5-...	Стадия	Масса	Масштаб
Рук.	ОЗП	Степняков			11.98		С		
Гл.пр.	Степняков				11.98				
ГКП	Мордич Г.				11.98		Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.	Николаев				11.98	НИЭП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства			
Норм.конт.	Миренкова				11.98				

31

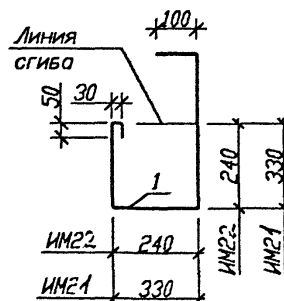
Инв.№ подл. 31

Подпись и дата 20.11.98

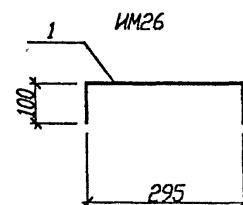
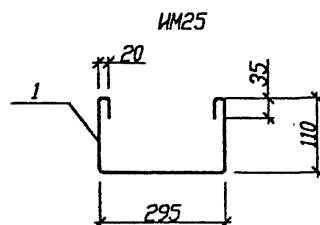
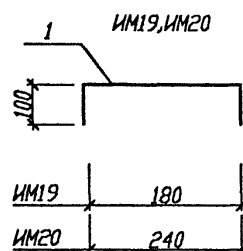
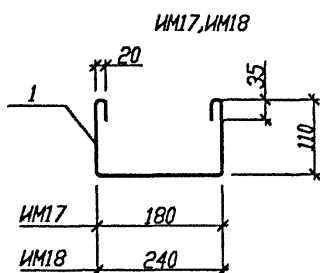
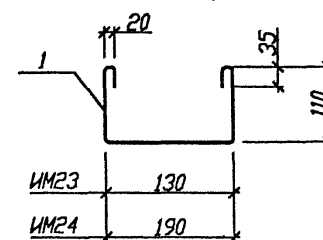
Взам.инв.№



IM21, IM22



IM23, IM24



СОДЕРЖАНИЕ

Инв.№ подл. Подпись и дата

Взаминв.№

20.11.98/М.А.

31

						Б1.020.1-7 3-1 50			
						Хомуты	Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата		С		
Рук. ОЗП		Степанов			11.98				
Тех.эксп.		Степанов			11.98				
ГКП		Мордич Г.			11.98				
Рук. гр.		Николаев			11.98		Лист 1	Листов 2	
Норм.конт.		Миренкова			11.98		НИИП БелНИИС Министерства архитектуры и строительства		

Всего

Изм. N подл. Подпись и дата 20.11.98

Марка элемента	Изделия арматурные												Всего	Общая расход
	Арматура класса													
	A-I		A-III		Aт-IVс									
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 10884-94									
	Ø8	Итого	Ø8	Итого	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28		
1PC60.4-18	58,48	58,48	14,0	14,0		14,98	102,95	10,39	16,28	23,87			168,47	241,30
1PC60.4-27	73,15	73,15	14,16	14,16		14,98	41,22		54,75	86,89	33,02		230,86	318,17
1PC60.4-36	73,15	73,15	14,16	14,16		14,98	41,22			83,31	125,95		265,46	352,77
1PC66.4-18	82,42	82,42	16,31	16,31		14,98	45,0		60,66	94,06	33,02		247,73	346,45
1PC66.4-27	82,42	82,42	16,31	16,31		14,98	45,0			90,47	135,17		285,63	384,35
1PC72.4-18	87,03	87,03	17,47	17,47		14,98	48,79			97,64	144,38		305,79	410,29
1PC60.5-18	66,79	66,79	14,0	14,0		64,17	50,69	45,55					160,41	241,20
1PC60.5-27	66,79	66,79	14,0	14,0		14,98	41,22	109,33	28,11	11,94			205,58	286,37
1PC60.5-36	82,82	82,82	14,16	14,16		14,98	41,22		135,93	46,55			238,67	335,65
1PC66.5-18	72,0	72,0	15,26	15,26		14,98	45,0	118,92	31,07	11,94			221,91	309,18
1PC66.5-27	72,0	72,0	15,26	15,26		14,98	45,0		112,25	94,29			266,53	353,79
1PC66.5-36	124,56	124,56	6,76	6,76	21,95	14,98	45,0			50,13	236,24		368,3	499,62
1PC72.5-18	77,21	77,21	16,53	16,53		14,98	48,79		159,6	53,71			277,08	370,82
1PC72.5-27	130,47	130,47	6,76	6,76	24,08	14,98	48,79			53,71	254,67		396,23	533,47
1PC72.5-36	130,47	130,47	6,76	6,76		14,98	48,79	54,19			219,34	121,72	489,01	596,24
2PC60.4-36	86,52	86,52	17,36	17,36	9,16	14,98	43,74			140,61	98,3		306,8	410,68
3PC60.4-36	93,47	93,47	19,18	19,18		34,69	43,74			142,99	98,3		319,73	432,39
2PC60.5-36	97,85	97,85	17,36	17,36	9,16	14,98	43,74	42,36	124,09	27,45			261,79	377,06
2PC60.5-48	97,85	97,85	17,36	17,36	9,16	14,98	43,74			228,93	23,04		319,86	435,08
2PC66.5-36	108,26	108,26	19,51	19,51	9,16	14,98	43,53			243,26	27,65		342,58	470,35
2PC66.5-48	139,60	139,60	9,97	9,97	9,16	14,98	47,53	49,39		162,09	180,48		463,63	613,20
3PC60.5-36	105,66	105,66	19,18	19,18	7,25	27,86	43,74		163,55	60,28			302,67	427,51
3PC60.5-48	105,66	105,66	19,18	19,18		34,69	47,69			231,32	23,04		336,74	461,58
3PC66.5-36	147,41	147,41	11,79	11,79	29,20	27,86	47,53			131,3	174,8		410,68	569,87
3PC66.5-48	147,41	147,41	11,79	11,79		34,69	51,47	49,39		26,26	281,55	100,46	543,83	703,02
1PC72(60).5-18	72,0	72,0	15,26	15,26		14,98	77,13	13,59	66,73	56,70			229,12	316,39

Изм.	Кол.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Рук. ОЭП	Степко	11	Степко	11.98	
Листов. конт.	Степко	11	Степко	11.98	
ГКП	Мордич	11	Мордич	11.98	
Рук. гр.	Николар	11	Николар	11.98	
Норм. конт.	Миренкова	11	Миренкова	11.98	

Б1.020.1-7 3-1 52

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
С	1	1

НИЭП БелНИИС
Министерство архитектуры
и строительства