

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## СЕРИЯ 1.090.1-7С

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И  
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

**ВЫПУСК 4-2**

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

1970-16  
Цена: 5-94

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ  
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И  
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 4-2

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ  
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН  
ТбелЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Э. Зейна* Э. ЗЕЙНЕРШВИЛИ  
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *А. Чикобава* А. ЧИКОБАВА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. Бахтадзе* Д. БАХТАДЗЕ  
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Л. Бурджанадзе* Л. БУРДЖАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ,  
ПРИКАЗ № 209 ОТ 20.11.90 Г.  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ТбелЗНИИЭП С 01.03.91 г.,  
ПРИКАЗ № 147 ОТ 28.11.90 Г.

Голова серии

Т.К. 1.090.1-7с. лист 4-2

Мас. № серии: Подпись и дата: Взам. инв. №:

Обозначение документа	Наименование	Стр.
<b>1.090.1-7с.4-2</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
ТТ	Технические требования	3
01	Панель ПВР 70.30.56-7Т-С9,	8
	ПВР 70.30.56-3Т-С9	
02	Панель ПВ 58.30-1Т-С9	9
03	Панель ПВП 58.30.15-1Т-С9	10
04	Панель ПВП 58.30.10-1Т-С9	11
05	Панель ПВР 58.30.42-7Т-С9,	12
	ПВР 58.30.42-3Т-С9	
06	Панель ПВ 28.30-1Т-С9	13
07	Панель ПВ 28.30-1ТВ-С9	13
08	Панель ПВП 28.30.13-1Т-С9	14
09	Панель ПВП 28.30.13-1Т-С9	14
10	Панель ПВП 28.30.10-1Т-С9	15
11	Панель ПВГ 28.30.10-1Т-С9	15
12	Панель ПВГ 28.30.13-1Т-С9	16
13	Панель ПВР 28.30.19-7Т-С9,	16
	ПВР 28.30.19-3Т-С9	
14	Панель ПВР 28.30.15-7Т-С9,	17
	ПВР 28.30.15-3Т-С9	
15	Панель ПВ 22.30-1Т-С9	17
16	Панель ПВ 16.30-1Т-С9	18
17	Панель ПВ 10.30-1Т-С9	18
18	Панель ПВ 28.16-1Т-С9	19
19	Панель ПВВ 28.16-1Т-С9	19
Д1	Узлы оплучочные	20
20	Каркас пространственный КИР 70.30.56-7,	28
	КИР 70.50.56-3	
21	Каркас пространственный КИ 58.30	29
22	Каркас пространственный КИП 58.30.15	30
23	Каркас пространственный КИП 58.30.10	31
24	Каркас пространственный КИР 58.30.42-7,	32
	КИР 58.30.42-3	
25	Каркас пространственный КИ 28.30	33
26	Каркас пространственный КИВ 28.30	34
27	Каркас пространственный КИП 28.30.13	35
28	Каркас пространственный КИП 28.30.13	36
29	Каркас пространственный КИП 28.30.10	37
30	Каркас пространственный КИР 28.30.10	38

Обозначение документа	Наименование	Стр.
<b>1.090.1-7с.4-2 11</b>	<b>Каркас пространственный КИР 28.30.13</b>	<b>39</b>
32	Каркас пространственный КИР 28.30.19-7,	40
	КИР 28.30.19-3	
33	Каркас пространственный КИР 28.30.15-7,	41
	КИР 28.30.15-3	
34	Каркас пространственный КИ 22.30	42
35	Каркас пространственный КИ 16.30	43
36	Каркас пространственный КИ 10.30	44
37	Каркас пространственный КИ 28.16	45
38	Каркас пространственный КИ 28.16	46
Д2	Узлы арматурные	47
39	Каркас КР1...КР5	60
40	Каркас КР6...КР10	60
41	Каркас КР11, КР12	61
42	Каркас КР13, КР14	61
43	Каркас КР15, КР16	62
44	Каркас КР17, КР18	62
45	Каркас КР19...КР21	63
46	Каркас КР22...КР24	63
47	Каркас КР25...КР30	64
48	Каркас КР31...КР35	64
49	Каркас КР36...КР41	65
50	Каркас КР42...КР49	65
51	Каркас КР50...КР53	66
52	Каркас КР54...КР57	66
53	Каркас КР58...КР59	67
54	Каркас КР60, КР61	67
55	Изделие закладное МН1, МН2	68
56	Стержень анкерный АН1...АН6	68
57	Петля строповочная СП1...СП4	69
58	Петля строповочная С1Б, С1В	69
59	Ведомость расхода стали	70

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	18/76
Проверил:	Салюкова	<i>Салюкова</i>	18/76
ГИП	Бурджаналов	<i>Бурджаналов</i>	18/76
Нач.отд.	Бактаев	<i>Бактаев</i>	18/76
Н.контр.	Маркрян	<i>Маркрян</i>	18/76

1.090.1-7с. 4-2

**СОДЕРЖАНИЕ**

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

1. Общие данные

Выпуск 4-2 "Панели внутренних стен для применения в районах сейсмичностью 9 баллов" входит в состав серии 1.090.1-7с. "Сборные железобетонные конструкции межведового применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов".

Выпуск содержит: техническое описание; спецификации, сборочные чертежи и опалубочные узлы панелей внутренних стен; спецификации, сборочные чертежи и арматурные узлы пространственных каркасов; спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий; расход стали.

Рабочие чертежи панелей внутренних стен разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки кратной 600мм. Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования", СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от 11 марта 1981г. №34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката используемого при изготовлении строительных конструкций",

ГОСТ 12504-

-80<sup>к</sup> "Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

Выпуск 4-2 серии 1.090.1-7с РАЗРАБОТАН ВЗАМЕН ВЫПУСКА 4-6 СЕРИИ 1.090.1-2с.

2. Конструкция панелей

2.1. Панели запроектированы из тяжелого бетона класса В15 и В25 толщиной 160мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами шириной более 750мм, армированы конструктивно. Перемычки панелей, простенки шириной менее 750мм и панели-рамы армированы по расчету на унифицированный ряд нагрузок, приведенных в выпуске 0-1 "Указания по применению". Некоторые панели запроектированы с повышенной несущей способностью опорных граней с применением косвенного армирования. Повышение несущей способности панелей обеспечивается применением более высоких классов бетона. Такие панели разрабатываются как индивидуальные изделия.

По горизонтальным и вертикальным граням панелей предусмотрены арматурные выпуски для соединения панелей, а также шпонки, обеспечивающие совместную работу с прилегающими конструкциями воле заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены строповочные петли.

2.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в фсрадуное оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные детали. Пространственные каркасы состоят из плоских арматурных каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей.

2.3. Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01-84<sup>к</sup> и письмом Госстроя СССР от 15 апреля 1980г. №42-Д "О мерах по предотвращению перерасхода арматурной стали при проектировании и изготовлении железобетонных конструкций для промышленного, жилищно-гражданского и сельского строительства": для плоских каркасов, сеток и отдельных стержней - сталь класса А-III марки 35ГС и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup>; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки IOГТ по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup> и сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup>; для закладных деталей - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup> и сталь полосавек по ГОСТ IO3-76<sup>к</sup> марки ВСтЗпсб по ГОСТ 380-71<sup>к</sup>.

2.4. Размеры панелей не должны иметь отклонения от основных проектных размеров, превышающие установленные ГОСТ 12504-80<sup>к</sup>. Масса панелей не должна превышать проектную массу более, чем на 7%.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ 12504-80<sup>к</sup>. Панели должны изготавливаться в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

Разраб.	Шалин	1896	1.090.1-7с.4-2 IT	Технические требования	Табл.ЭНИИЭП
Проверил	Саликов	1896			
ГИП	Бурджалидзе	1896			
Илч.отд.	Бахтадзе	1896			
И.контр.	Маркириш	1896			

Копирован

Формат А3

ХИМИЯ ВЕРНА

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 4-2

Исп. Материал. Подпись и дата. Вып. №, М.

3.1. Панели высотой 3040 мм формируются в расчетных установках, панели высотой 1625 мм (с гребнем на верхней грани) изготавливаются в горизонтальных формах.

3.2. Проектное положение пространственного каркаса в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечить навесными арматурными крестами или другими способами. По толщине отсека каркас фиксировать поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов.

3.3. Объемные части проемобразователя для проемов и вкладных форм для образования или устанавливаются в форму после пространственного каркаса.

3.4. Термообработку панелей производить при температуре не выше 70°С, допускается возмещение температуры до 85°С на срок не более 30 минут.

3.5. Распаковку панелей при водить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема не менее 70 к горизонту.

Контроль качества панелей при изготовлении должен производиться путем систематического операционного контроля: прочностных бетонных кубов и арматур; точности укладки пространственных каркасов; толщи закрывных слоев.

Заполнение проемов столбными изделиями производится на заводе после термообработки панелей. Для предохранения от коррозии лаковые поверхности вкладных деталей должны быть покрыты антикоррозионной обшивкой слоем 0,5 мм. Лаковые поверхности внутренних стеновых панелей должны быть подготовлены под окраску или оклейку обоями.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и 100% для применения в зимних условиях.

3.6. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с ГОСТ 12504-80. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Схемы испытаний и контрольные нагрузки приведены ниже.

4.Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, анкерных стержней, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями: ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные из железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 14098-85. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры."

5.Указания по хранению и транспортированию панелей

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. Подъем панелей производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали допускается не более 15. ОпираНИЕ панелей при хранении и транспортировании должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.).

6.Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)". Марка содержит обозначение основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 4-2

Изм. № 001 Подпись и дата

1.090.1-7с.4-2 ТТ Лист 2

Контроль

Формат А3

Первая цифра означает : расположение в панели проема - цифра 1 (слева), 2 (справа); буквенный индекс означает:

- ПВ - панель внутренняя без проемов (глухая);
- ПВП - панель внутренняя с проемом;
- ПВГ - панель внутренняя Г-образная;
- ПВР - панель внутренняя рамная;

Вторая группа цифр (записаны через точки) обозначает габариты панели (длина, высота) и ширину проема в дециметрах; последняя группа обозначает прочностную характеристику:

- 1Т - бетон тяжелый класса В15;
- 3Т - бетон тяжелый класса В25;
- 7Т - бетон тяжелый класса В25, панель с косвенным армированием;
- 1ТВ - бетон тяжелый класса В15, панель с вентиляционным отверстием.
- "С9" - для сейсмических районов сейсмичностью 9 баллов.

Марки предоставляются на чертежах и спецификациях проекта, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015,2-81\* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, класс бетона, дата изготовления.

Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

7.Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

7.1.Марки пространственных каркасов имеет буквенно-цифровое обозначение. Первая цифра означает: расположение в каркасе проема - цифра 1 (слева), 2 (справа); группа букв означает:

- КП - каркас пространственный для панелей без проема (глухой);
- КПВ - каркас пространственный для панелей с проемом;
- КПГ - каркас пространственный для панелей Г-образных;
- КПР - каркас пространственный для панелей рамных.

Вторая группа цифр (записаны через точки) означает габариты каркаса (длина, высота) и ширину проема в дециметрах; последняя цифра (буква) обозначает:

- 7 - каркас для панели с косвенным армированием;
- В - каркас для панели с вентиляционным отверстием;

7.2.Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает:

- КР - каркас плоский;
- МН - накладка закладная;
- АН - стержень анкерный;
- ОС - стержень отдельный;
- СП - петля строповочная;

Группа цифр обозначает порядковый номер изделия в сборке.

8.Расчетные нагрузки на панели

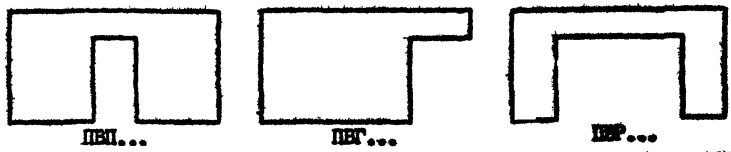
Панели внутренних стен рассчитаны согласно СНиП II-7-81 и указаниям СНиП 2.03.01-84\*.

Несущая способность панелей без проемов (глухих) и простенков панелей с проемами определяется несущей способностью опорных (платформенных) стенок).

Несущая способность перемычек определена на изгиб от вертикальной нагрузки (от опирающихся на перемычку перекрытий) и на усилие от сейсмических нагрузок, возникающих при нагибе стены в собственной плоскости.

Несущая способность рамных панелей определена по их расчету согласно СНиП 2.03.01-84\* и СНиП II-7-81.

Ниже приведены схемы панелей с проемами, соответствующие обозначения в их маркировке и несущие способности перемычек для панелей с высотой этажа 3,3 м (таблица I).



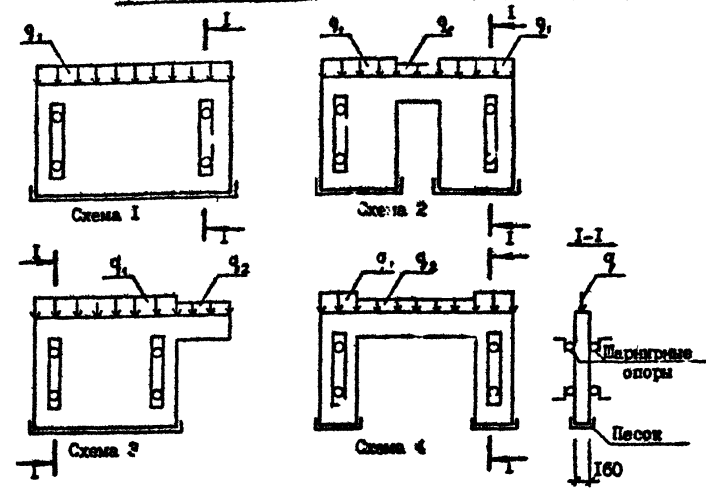
I.090.1-7а.4-2 ТТ

Имя, № серии, Подпись и дата, Взам. инв. №

Таблица 1

№ п/п	Марка панели	Н см, см	Н пр, см	Q оп, т
1	2	3	4	5
1	ПВН 58.30.15-IT-C9	5,00	2,40	11,20
2	ПВН 58.30.10-IT-C9	4,60	2,50	18,30
3	ПВН 28.30.13-IT-C9	4,60	2,50	18,30
4	ПВН 28.30.10-IT-C9	4,60	2,50	18,30
5	ПВН 28.30.13-IT-C9	4,60	2,50	18,30
6	ПВГ 28.30.10-IT-C9	10,70	-	18,20
7	ПВГ 28.30.13-IT-C9	10,70	-	18,20
8	ПВР 70.30.54-IT-C9	29,60	17,20	26,20
9	ПВР 70.30.56-IT-C9	25,60	17,20	26,20
10	ПВР 58.30.42-IT-C9	14,40	10,60	21,00
11	ПВР 58.30.42-IT-C9	14,40	10,60	21,00
12	ПВР 28.30.19-IT-C9	7,40	2,20	12,90
13	ПВР 28.30.19-IT-C9	7,40	2,20	12,90
14	ПВР 28.30.15-IT-C9	6,10	2,20	12,90
15	ПВР 28.30.15-IT-C9	6,10	2,20	12,90

Схемы опирания и загрузки панелей при испытании



2. Схемы испытаний и контрольные нагрузки.

Испытание панелей и оценку их прочности и трещиностойкости проводить в соответствии с ГОСТ 8829-85 нагружением конструкции до контролируемого предельного состояния путём силового воздействия. Панели применяются годными, если результаты испытаний отобранных конструкций удовлетворяют всем требованиям по прочности и трещиностойкости. Контрольная ширина раскрытия трещин равна 0,25мм.

Величина коэффициента С для определения контрольных нагрузок по проверке прочности в зависимости от возможного характера разрушения принята согласно ГОСТ 8829-85 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982г. № 17-Д "Об оценке прочностигибаемых железобетонных элементов при их испытании в соответствии с ГОСТ 8829-85".

Таблица 2

№ схемы	Марка панели	Контрольные нагрузки при испытании тс/м						
		по прочности				по трещиностойкости		
		текучесть арматуры		разрыв арматуры		Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	
		q/c=1,4	q/c=1,25	q/c=1,6	q/c=1,6			
1	2	3	4	5	6	7	8	
I	ПВ 58.30-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-
	ПВ 28.30-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-
	ПВ 22.30-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-
	ПВ 16.30-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-
	ПВ 10.30-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-
	ПВ 28.30-ITB-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-	-

1.030.1-7с.4-2 ТТ

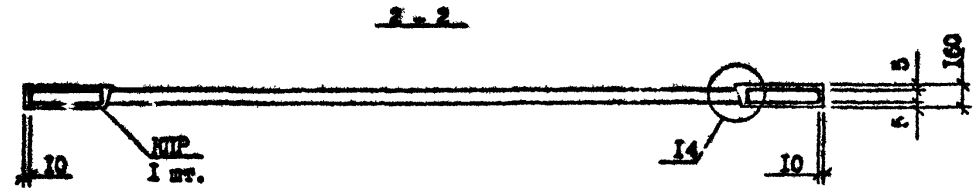
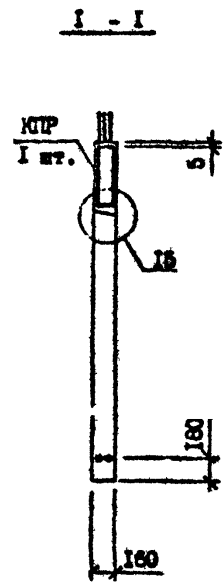
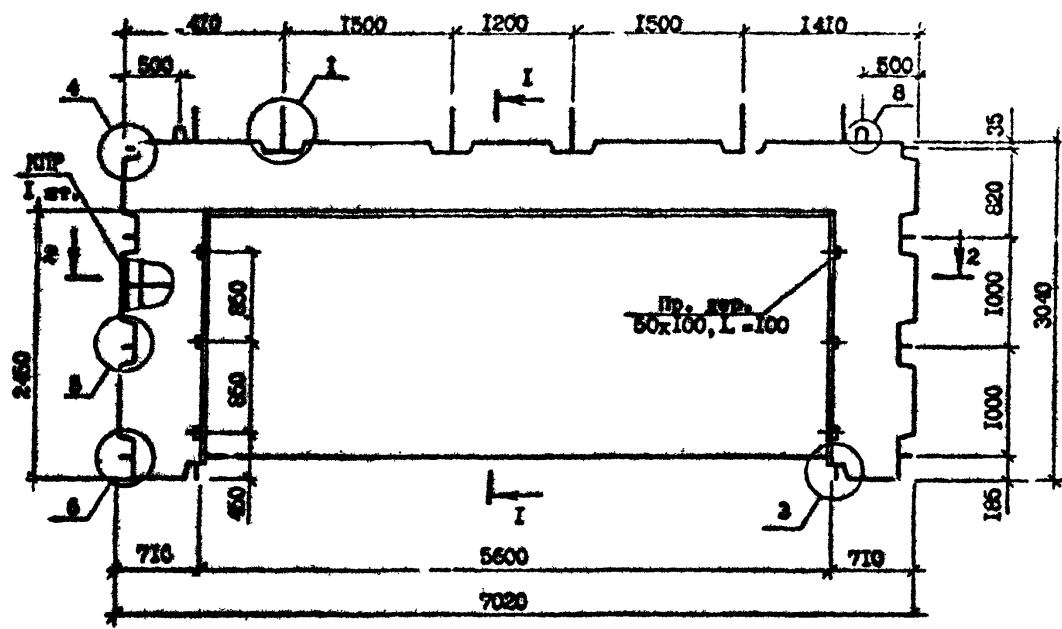
Таблица 2 /продолжение/

1	2	3	4	5	6	7	8
	ПВ 28.16-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-
	ПВ 28.16-IT-C9	40,6	-	46,4	-	29,0	-
2	ПВ 58.30.15-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
	ПВ 58.30.10-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
	ПВ 28.30.13-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
	ПВ 28.30.10-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
	ПВ 28.30.13-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
3	ПВ 28.30.10-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
	ПВ 28.30.13-IT-C9	40,6	10,1	46,4	12,9	29,0	8,1
4	ПВ 70.30.56-7T-C9	75,6	8,4	86,4	10,7	54,0	6,7
	ПВ 70.30.56-3T-C9	60,2	8,4	68,8	10,7	43,0	6,7
	ПВ 58.30.42-7T-C9	75,6	8,4	86,4	10,7	54,0	6,7
	ПВ 58.30.42-3T-C9	60,2	8,4	68,8	10,7	43,0	6,7
	ПВ 28.30.19-7T-C9	75,6	10,1	86,4	12,9	54,0	8,1
	ПВ 28.30.19-3T-C9	60,2	10,1	68,8	12,9	43,0	8,1
	ПВ 28.30.15-7T-C9	75,6	10,1	86,4	12,9	54,0	8,1
	ПВ 28.30.15-3T-C9	60,2	10,1	68,8	12,9	43,0	8,1

I.090.I-7c.4-2 TT

5





Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ.  
 Спальничные узлы см. I.090.I-7с.4-2 Д1.  
 Каркас КПР 70.30.56-7 и КПР 70.30.56-3 см. I.090.I-7с.4-2 20.  
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66ЖК

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон толщиной класс В25, D 2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПЕР 70.30.56-7Т-С9	КПР 70.30.56-7	1,15	0,002	2,86
ПЕР 70.30.56-3Т-С9	КПР 70.30.56-3	1,15	0,002	2,86

Разреш.	Штемп.	Дата	И.И. №
Проверил	Салыкова		18.90
ПМП	Бурджанадзе		18.90
Нач. отд.	Валтадзе		18.90
Инж.отр.	Маркажи		18.90

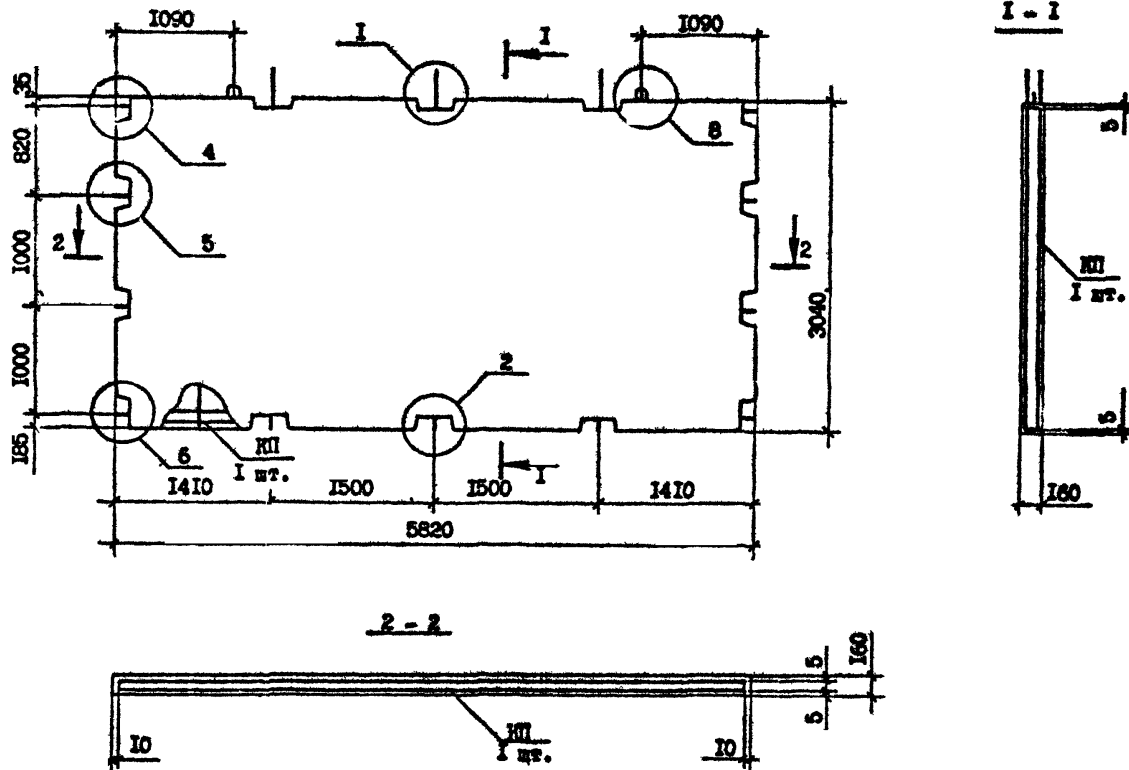
I.090.I-7с.4-2 ОI

ПАНЕЛЬ ПЕР 70.30.56-7Т-С9, ПЕР 70.30.56-3Т-С9	Стадия	Лист	Листов
	F	I	I

ТблЗНИИЭП

Копирован

Формат А3



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ.  
 Опалубочные углы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 58.30 см. 1.090.1-7с.4-2 21

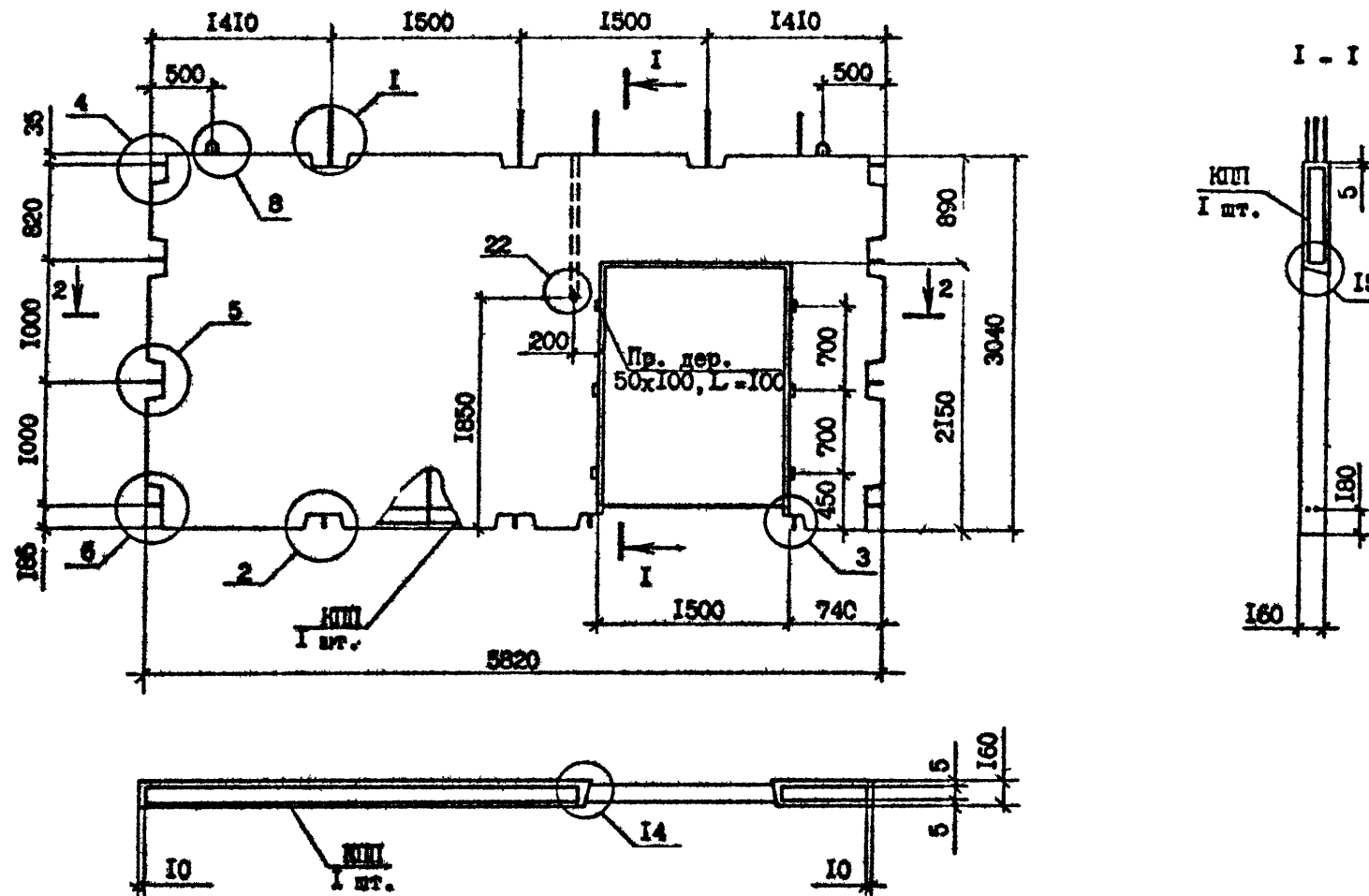
Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжёлый класса В15, D2500, м <sup>3</sup>	Масса, т
ПВ 58.30-11-С9	КП 58.30	2,74	6,85

Разраб.	Шелля	1.8.70	1.090.1-7с.4-2 02		
Проверил	Салихова	1.8.70	ПАНЕЛЬ ПВ 58.30-11-С9.		
ГИП	Бурджалдз	1.8.70			
Нач. отд.	Бахталдз	1.8.70			
И.контр.	Маркари	1.8.70			
			Гарма	Лист	Листов
			Р	1	1
			Технический отдел		

Контроль

Формат А3

Мин. Уполном. Помощь в строительстве



Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ.  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.4-2 ДІ  
 Каркас КПШ 58.30.15 см. I.090.I-7с.4-2 22  
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>ЖК</sup>

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D 2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВП 58.30.15-IT-C9	КПШ 58.30.15	2,24	0,002	5,59

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	1.8.90
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	1.8.90
ГНП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	1.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	1.8.90
Н.ко.гр.	Маркария	<i>Маркария</i>	1.8.90

I.090.I-7с.4-2 03

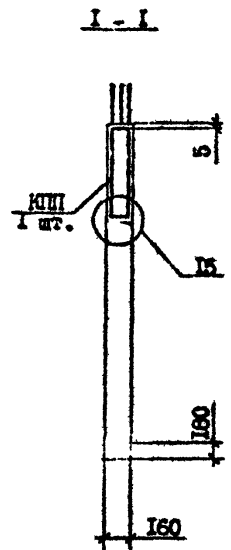
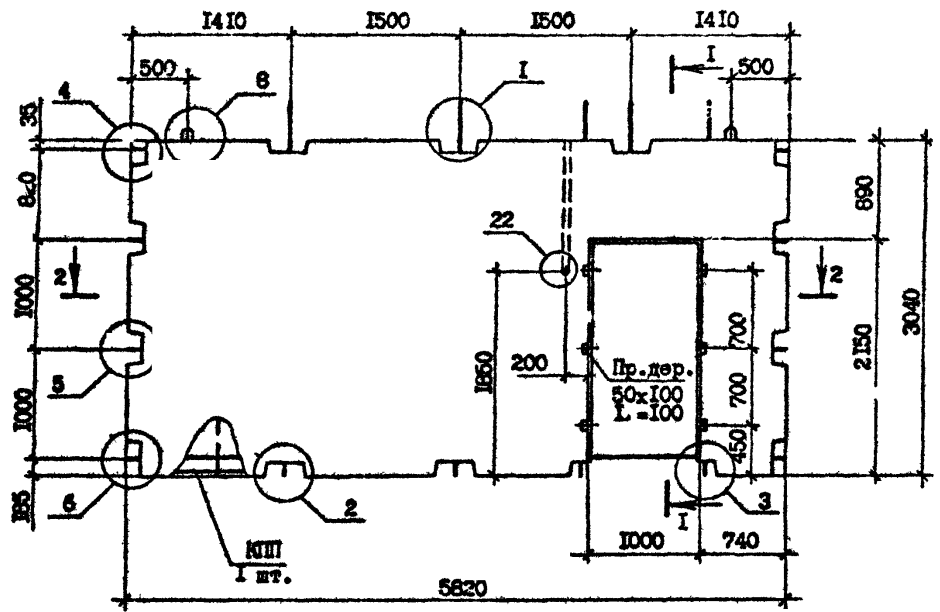
ПАНЕЛЬ  
 ПВП 58.30.15-IT-C9

Стадия	Лист	Листов
Р		
ТблЗНИИЭП		

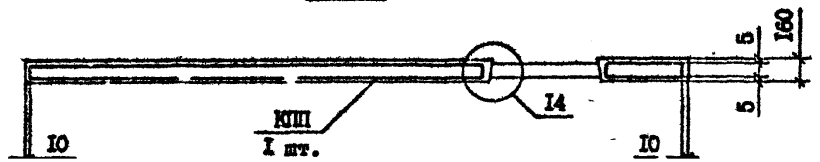
Копировал

Формат А3

Имя, Фамилия, Подпись и дата  
 Взвешивание



2 - 2



Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ.  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.4-2 ДІ  
 Каркас КПШ 50.30.10 см. I.090.I-7с.4-2 23  
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>ЖК</sup>

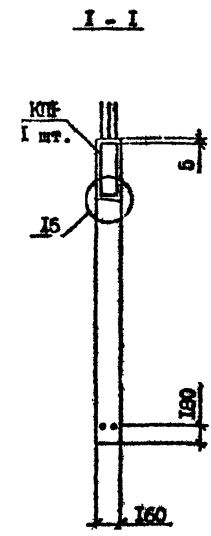
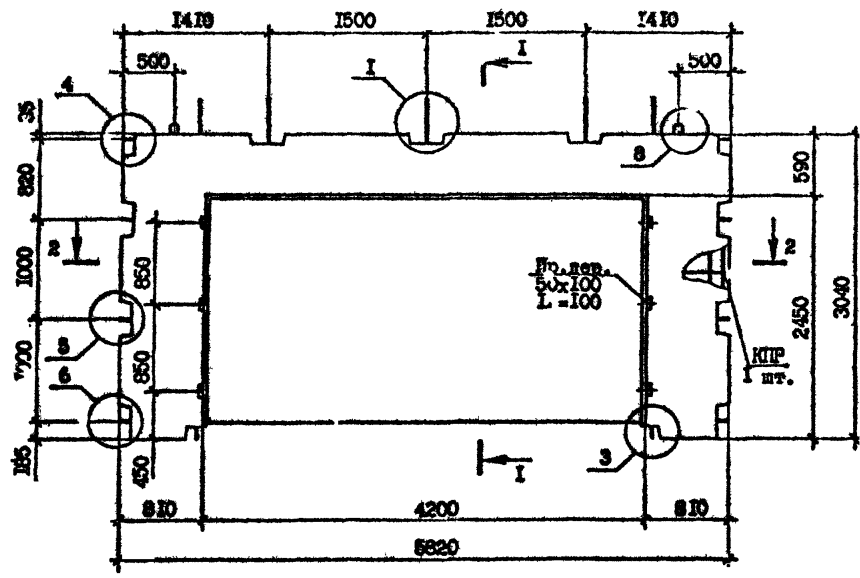
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВП 58.30.10-ІТ-С9	КПШ 58.30.10	2,40	0,002	6,00

Разроб.	Салюкова	<i>[Signature]</i>	1.8.90
Проверил	Шалыга	<i>[Signature]</i>	1.8.90
ГП	Бурдаканов	<i>[Signature]</i>	1.8.90
Иач.отд.	Балхидз	<i>[Signature]</i>	1.8.90
И.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	1.8.90

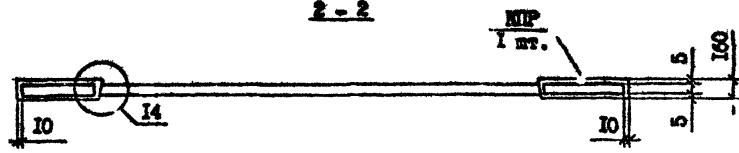
I.090.I-2с.4-2 04		
ПАНЕЛЬ ПВП 58.30.10-ІТ-С9		Стация Р
		Лист
		Листов
Тбл.ЗНИИЭП		

Формат чертежа

У.К. 1.090.1-7с. Лист 1-2



2 - 2



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 1Т.  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КПР 58,30.42-7 см. 1.090.1-7с.4-2 24  
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>Ж</sup>

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжёлый класса В25, D2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВР 58,30,42-7Т-С9	КПР 58,30,42-7	1, 12	0,002	2,79
ПВР 58,30,42-3Т-С9	КПР 58,30,42-3	1, 12	0,002	2,79

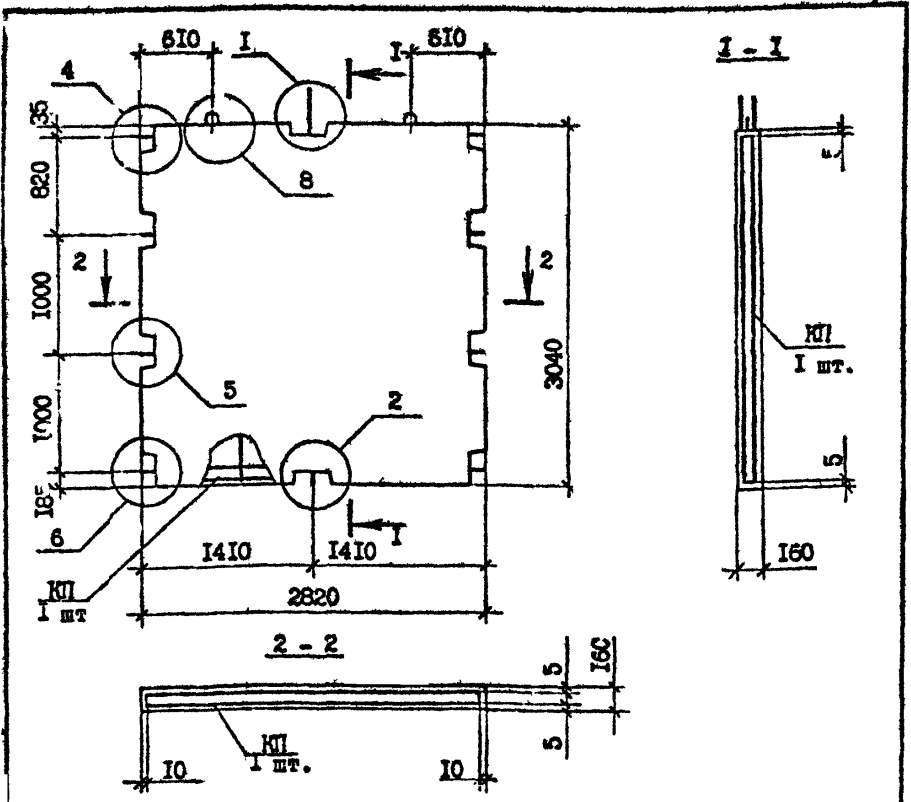
Разраб.	Шелда	18.7с	1.090.1-7с.4-2 05
Проворил	Селхова	18.7с	
ГИП	Бурдугалдс	18.7с	
Нач. отд.	Бахтадо	18.7с	
ПАНЕЛЬ ПВР 58,30,42-7Т-С9, ПВР 58,30,42-3Т-С9			Стадия Р
I.контр. Маргарян			Лист I
			Листов I
			ТбэлЗНИИЭП

Контроль

Формат А3

Имя, Фамилия, Подпись и дата

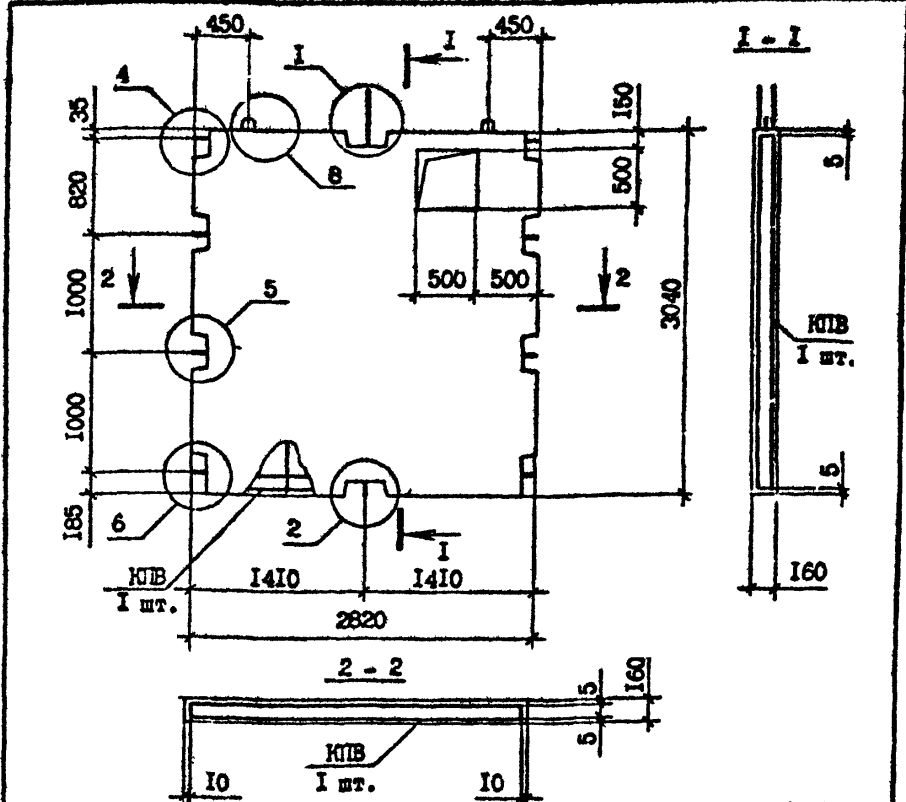
Выполн. дата



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый класса В15, D 2500	Масса, т
ПВ 28.30-ГТ-С9	КП 28.30	1,31	3,29

Технические требования см. I.090.1-7с.4-2 ТТ.  
 Опалубочные узлы см. I.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 28.30 см. I.090.1-7с.4-2 25

Разраб.	Шеля	18.90	I.090.1-7с.4-2 06	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Салыхова	18.90				
ГИП	Бурджалдыев	18.90				
Нач.отд.	Бахтадзе	18.90				
Н.контр.	Маргария	18.90				
ПАНЕЛЬ ПВ 28.30-ГТ-С9			ТблЗНИИЭП			



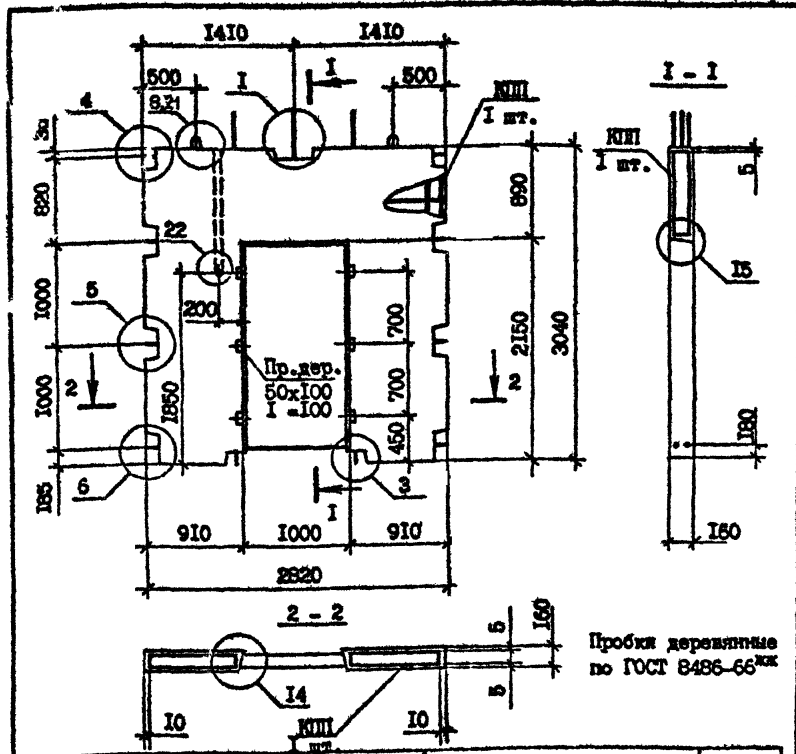
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВ 28.30-ГТВ-С9	КПВ 28.30	1,27	-	3,18

Технические требования см. I.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочные узлы см. I.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КПВ 28.30 см. I.090.1-7с.4-2 26

Лист №, полу, Пописель в дату, Изм, инт, №

Разраб.	Шеля	18.90	I.090.1-7с.4-2 07	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Салыхова	18.90				
ГИП	Бурджалдыев	18.90				
Нач.отд.	Бахтадзе	18.90				
Н.контр.	Маргария	18.90				
ПАНЕЛЬ ПВ 28.30-ГТВ-С9			ТблЗНИИЭП			





Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>кк</sup>

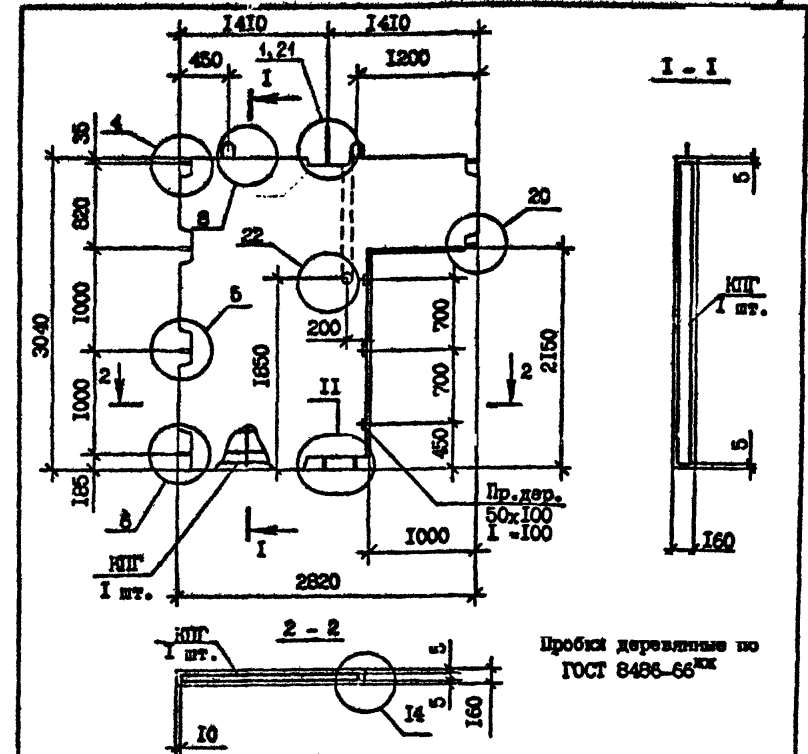
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВГ 28.30.10-IT-C9	КПГ 28.30.10	0,97	0,002	2,42

Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ.  
 Каркас КПГ 28.30.10 см. 1.090.1-7с.4-2 29

Разраб.	Шелпа	18.90
Проверил	Салехова	18.90
ГИП	Бурджанадзе	18.90
Нач.отд.	Бахтадзе	18.90
Н.коп.р.	Маргарит	18.90

1.090.1-7с.4-2 10		
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбвЗНИИЭП		
ПАНЕЛЬ ПВГ 28.30.10-IT-C9		

Имя, № лист, Подпись, и дата  
 Этим. шп. №



Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>кк</sup>

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D2500	Пробка деревянная 50x100, L=100	
ПВГ 28.30.10-IT-C9	КПГ 28.30.10	0,97	0,001	2,43

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ.  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КПГ 28.30.10 см. 1.090.1-7с.4-2 30

Разраб.	Шелпа	18.90
Проверил	Салехова	18.90
ГИП	Бурджанадзе	18.90
Нач.отд.	Бахтадзе	18.90
Н.коп.р.	Маргарит	18.90

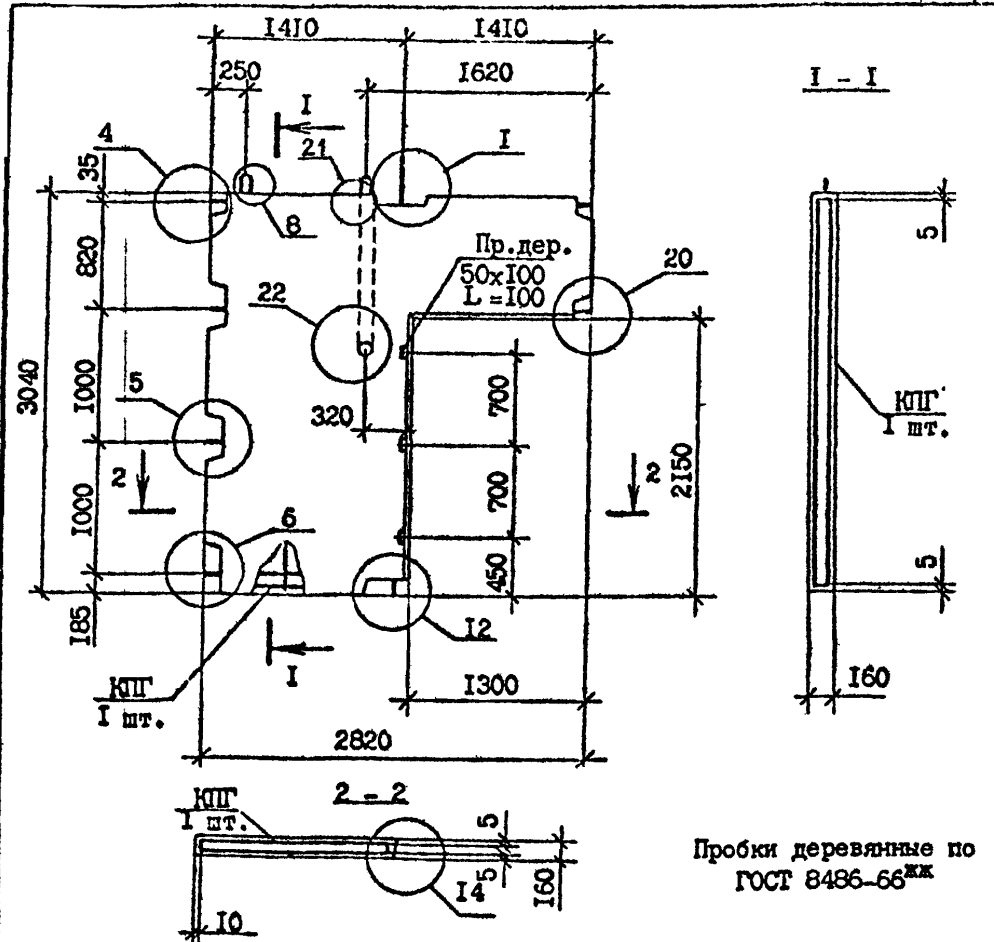
1.090.1-7с.4-2 II		
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбвЗНИИЭП		
ПАНЕЛЬ ПВГ 28.30.10-IT-C9		

Имя, № лист, Подпись, и дата  
 Этим. шп. №



Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 4-2



Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>ЖК</sup>

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D 2500	ПРОБКА ДЕРЕВЯНАЯ 50x100, L=100	
ПВР 28.30.13-IT-C9	КПР 28.30.13	0,88	0,001	2,20

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ,  
Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
Каркас КПР 28.30.13 см. 1.090.1-7с.4-2 З1

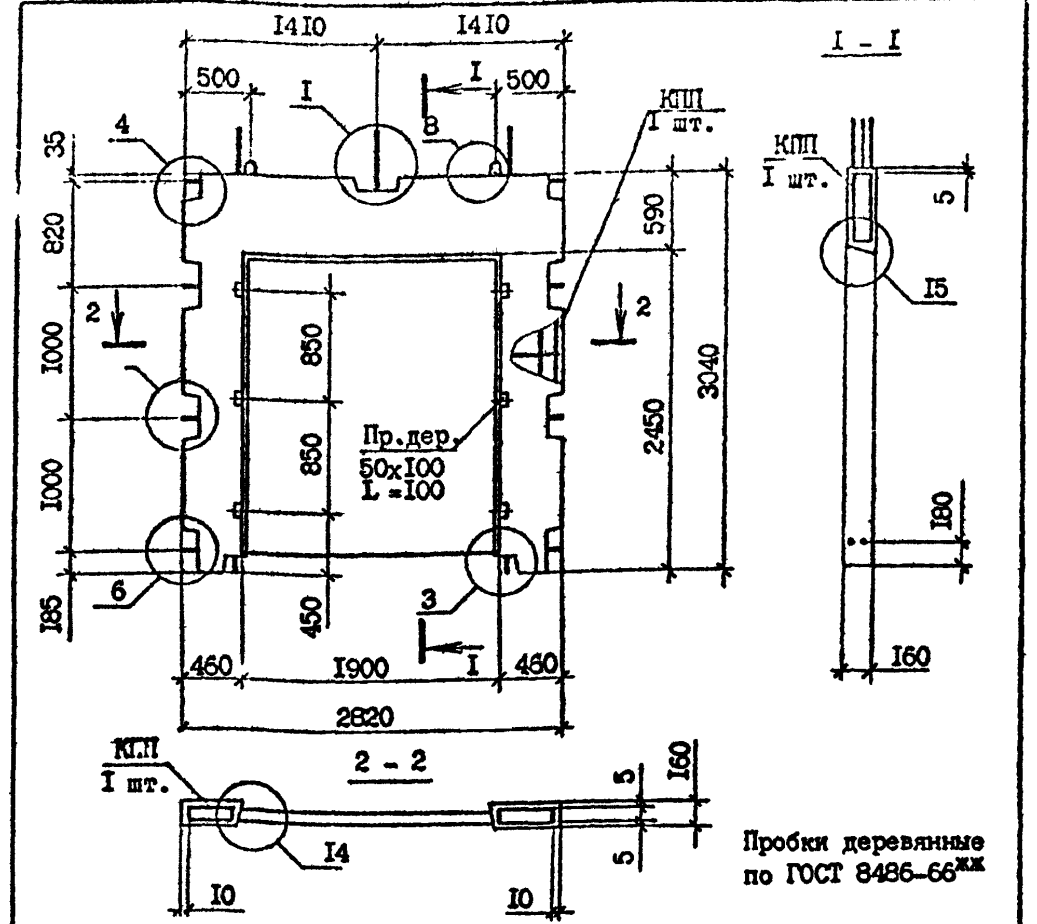
Разраб.	Шелля	1890
Проектир.	Салихова	1890
ГИП	Бурджанадзе	1890
Нач.отд.	Бахтадзе	1890
И.контр.	Маркарян	1890

1.090.1-7с.4-2 I2

ПАНЕЛЬ  
ПВР 28.30.13-IT-C9

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

Формат А4



Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>ЖК</sup>

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В25, D 2500	ПРОБКА ДЕРЕВЯНАЯ 50x100, L=100	
ПВР 28.30.19-7T-C9	КПР 28.30.19-7	0,57	0,002	1,42
ПВР 28.30.19-3T-C9	КПР 28.30.19-3	0,57	0,002	1,42

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д1  
Каркасы КПР 28.30.19-7, КПР 28.30.19-3 см. 1.090.1-7с.4-2 З2

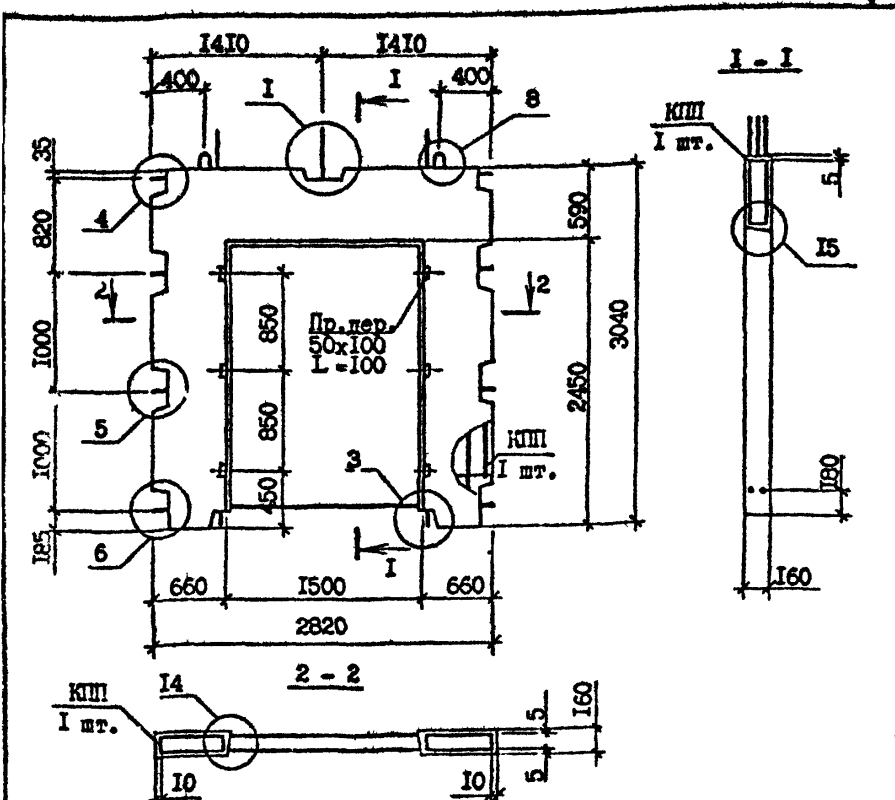
Разраб.	Шелля	1890
Проектир.	Салихова	1890
ГИП	Бурджанадзе	1890
Нач.отд.	Бахтадзе	1890
И.контр.	Маркарян	1890

1.090.1-7с.4-2 I3

ПАНЕЛЬ  
ПВР 28.30.19-7T-C9  
ПВР 28.30.19-3T-C9

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

Формат А4



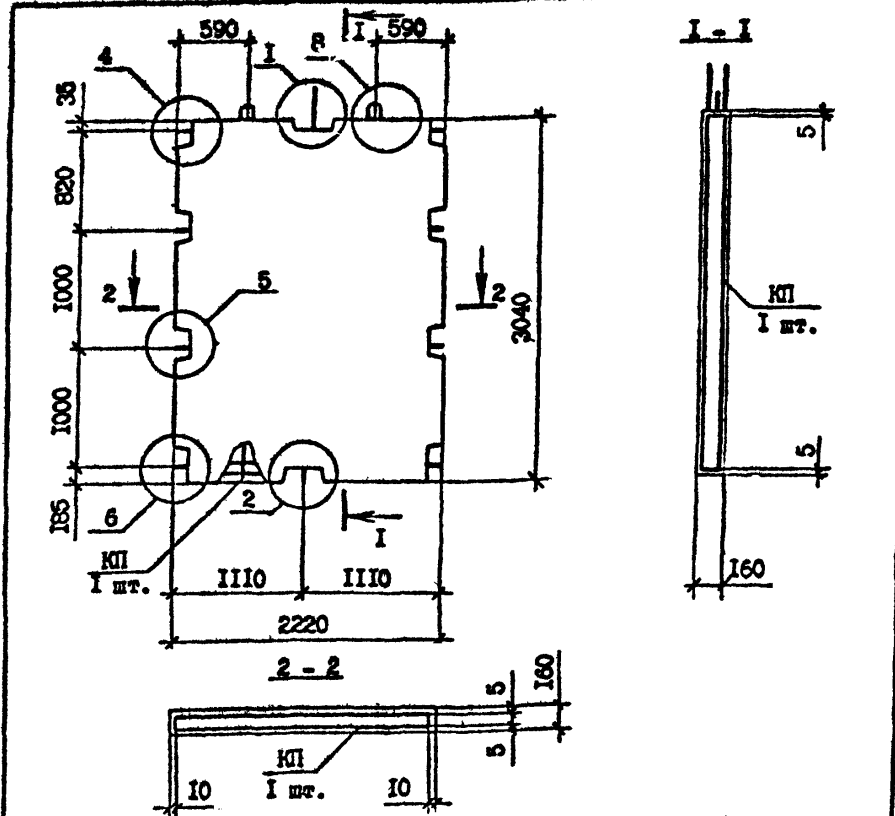
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В25, D 2500	Пробка ДЕРЕВЯННАЯ 50x100, L=100	
ПВР 28.30.15-7Т-С9	КПР 28.30.15-7	0,73	0,002	1,81
ПВР 28.30.15-3Т-С9	КПР 28.30.15-3	0,73	0,002	1,81

Технические требования см. I.090.I-7c.4-2 ТТ  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7c.4-2 Д1  
 Каркасы КПР 28.30.15-7, КПР 28.30.15-3 см. I.090.I-7c.4-2 33  
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66<sup>ЖК</sup>

Разраб.	Шелля	<i>[Signature]</i>	1890
Проверил	Салихова	<i>[Signature]</i>	1890
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	1890
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	1890
Н.к.тр.	Маркария	<i>[Signature]</i>	1890

**I.090.I-7c.4-2 I4**

ПАНЕЛЬ	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
ТблЗНИИЭП			



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый класса В15, D 2500, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон тяжелый класса В15, D 2500, м <sup>3</sup>	Масса, т	
ПВ 22.30-1Т-С9	КП 22.30	1,02	2,55	

Технические требования см. I.090.I-7c.4-2 ТТ  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7c.4-2 Д1  
 Каркас КП 22.30 см. I.090.I-7c.4-2 34

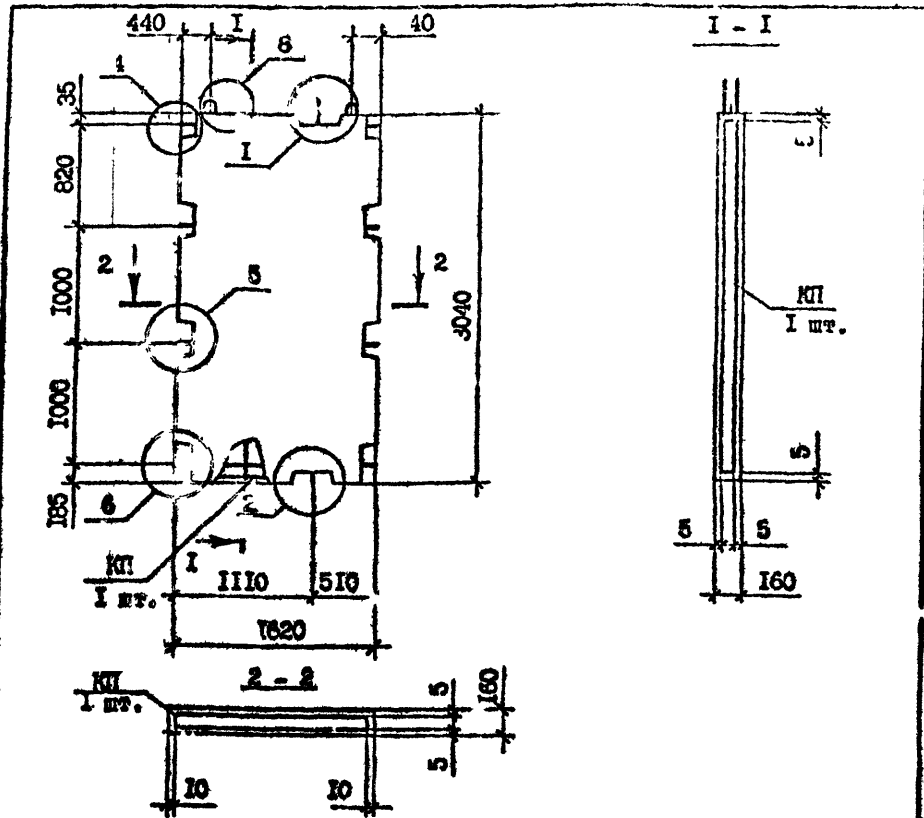
Разраб.	Шелля	<i>[Signature]</i>	1890
Проверил	Салихова	<i>[Signature]</i>	1890
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	1890
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	1890
Н.контр.	Маркария	<i>[Signature]</i>	1890

**I.090.I-7c.4-2 I5**

ПАНЕЛЬ	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
ТблЗНИИЭП			

Изм. №, дата, Подпись и дата

Изм. №, дата, Подпись и дата

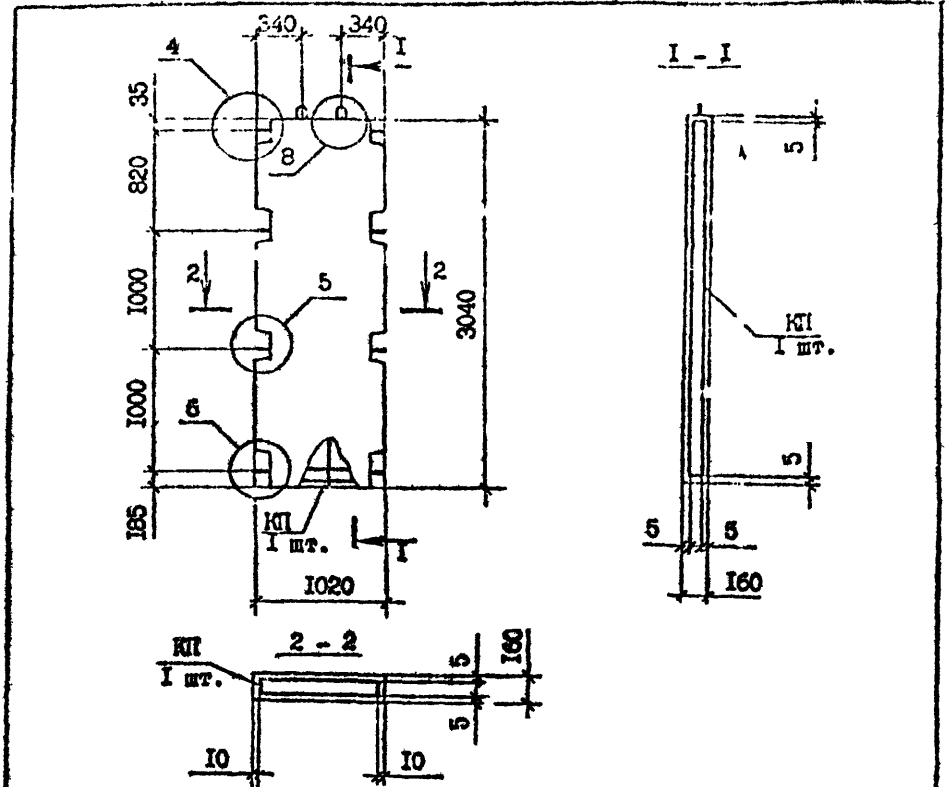


Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый класса В15, D 2500, м <sup>3</sup>	Масса, т
ПВ 16.30-IT-C6	КП 16.30	0,73	1,82

Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 16.30 см. I.090.I-7с.4-2 35

Инв. № пог.	Исполн. в авто	Виз. №, дата, №	
	Разраб.	Шелля	18.90
	Проверил	Салехова	18.90
	ГИП	Бурджалла	18.90
	Нач. отд.	Бахтадзе	18.90
Н.контр.	Маркерия	18.90	

I.090.I-7с.4-2 I6		
ПАНЕЛЬ ПВ 16.30-IT-C6		
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

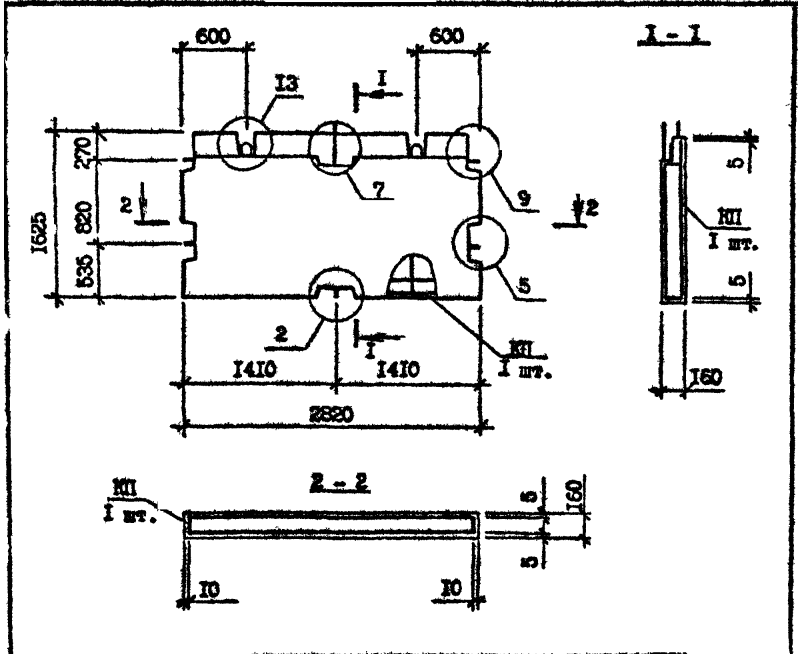


Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый класса В15, D 2500, м <sup>3</sup>	Масса, т
ПВ 10.30-IT-C9	КП 10.30	0,45	1,13

Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 10.30 см. I.090.I-7с.4-2 36

Инв. № пог.	Исполн. в авто	Виз. №, дата, №	
	Разраб.	Шелля	18.90
	Проверил	Салехова	18.90
	ГИП	Бурджалла	18.90
	Нач. отд.	Бахтадзе	18.90
Н.контр.	Маркерия	18.90	

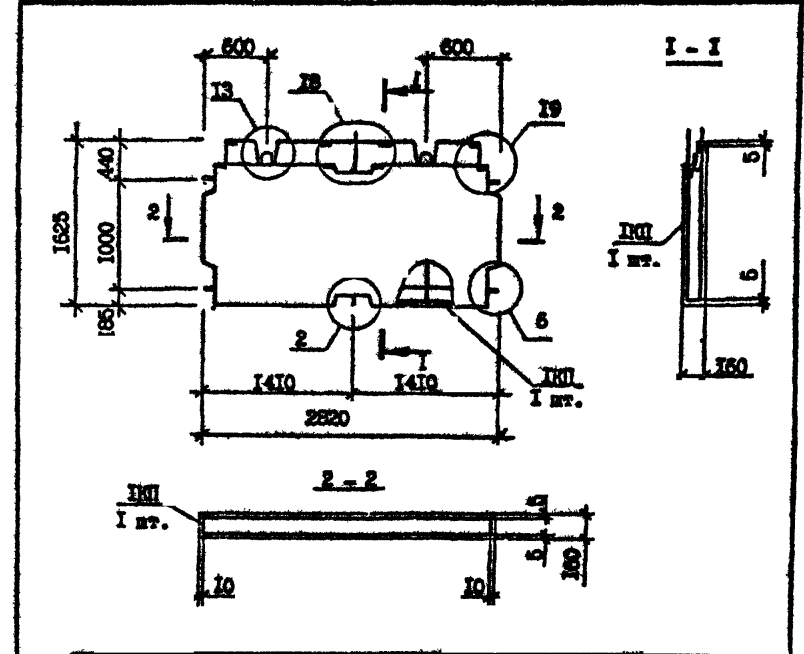
I.090.I-7с.4-2 I7		
ПАНЕЛЬ ПВ 10.30-IT-C9		
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжёлый класса В15, D 2500, мм <sup>3</sup>	Масса, т
ПВ 28.16-IT-C9	КП 28.16	0,64	1,60

Техническое требование см. I.090.1-7с.4-2 IT  
 Опалубочные узлы см. I.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 28.16 см. I.090.1-7с.4-2 37

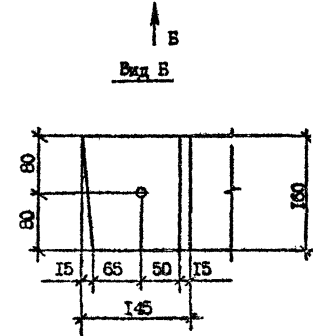
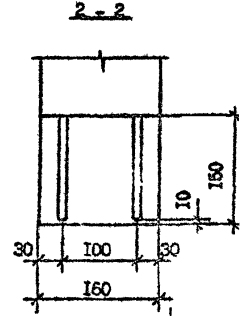
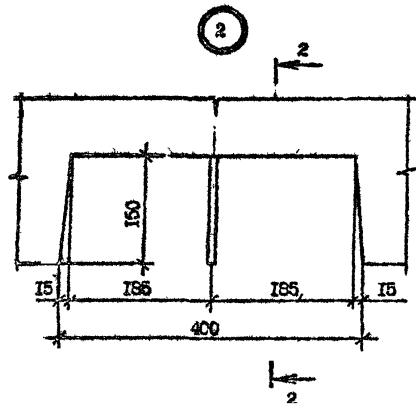
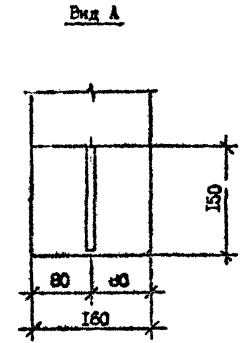
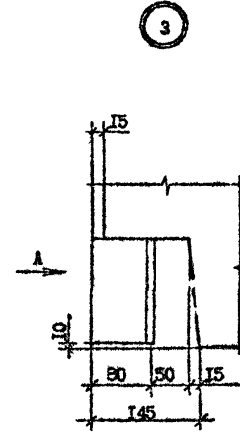
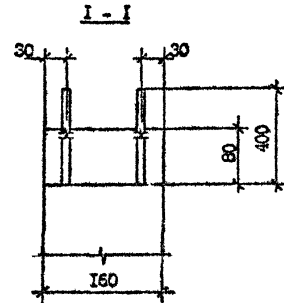
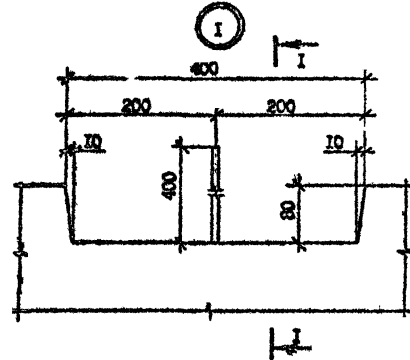
Изм. № подл.   Подпись, в. дата	Разраб.	Шелля	<i>[Signature]</i>	18.9с	I.090.1-7с.4-2 ИВ	ПАНЕЛЬ ПВ 28.16-IT-C9	Студия	Лист	Листов
	Проверил	Салехова	<i>[Signature]</i>	18.9с					
	ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	18.9с					
	Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	18.9с					
И.контр.	Маркочия	<i>[Signature]</i>	18.9с						ТбелЗНИИЭП



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжёлый класса В15, D 2500, мм <sup>3</sup>	Масса, т
ПВ 28.16-IT-C9	КП 28.16	0,59	1,48

Техническое требование см. I.090.1-7с.4-2 IT  
 Опалубочные узлы см. I.090.1-7с.4-2 Д1  
 Каркас КП 28.16 см. I.090.1-7с.4-2 37

Изм. № подл.   Подпись, в. дата	Разраб.	Шелля	<i>[Signature]</i>	18.9с	I.090.1-7с.4-2 ИВ	ПАНЕЛЬ ПВ 28.16-IT-C9	Студия	Лист	Листов
	Проверил	Салехова	<i>[Signature]</i>	18.9с					
	ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	18.9с					
	Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	18.9с					
И.контр.	Маркочия	<i>[Signature]</i>	18.9с						ТбелЗНИИЭП



Шкала: 1:1  
 Проверка: [Signature]  
 Дата: [Blank]

Разработ.	Лиса	[Signature]	18.02
Проверил.	Селазова	[Signature]	18.02
ГИП	Бурджалидзе	[Signature]	18.02
Нам.отд.	Валтедзе	[Signature]	18.02
И.контр.	Маркарян	[Signature]	18.02

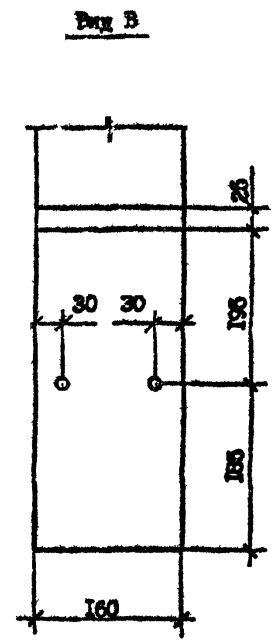
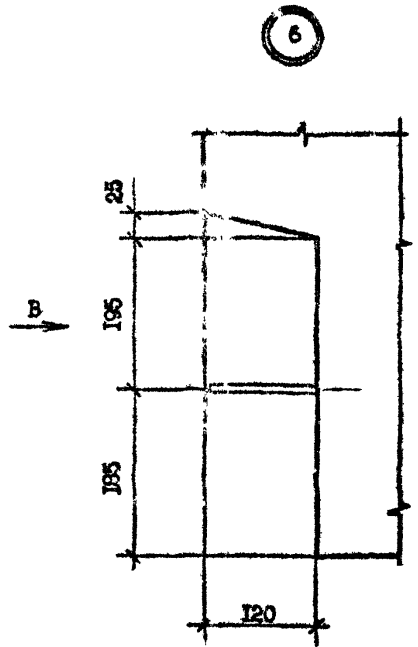
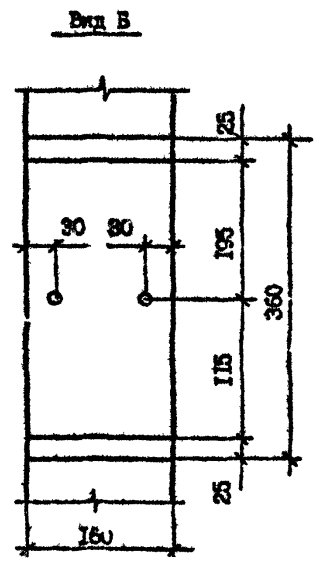
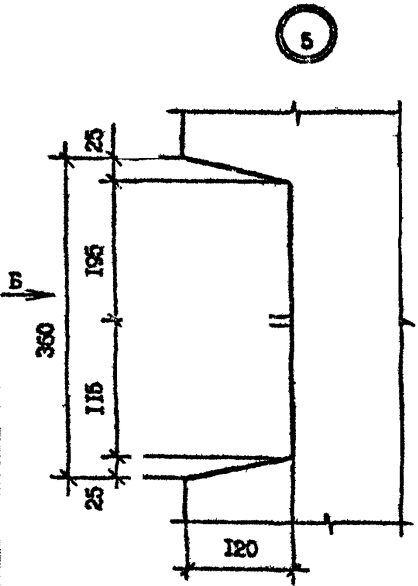
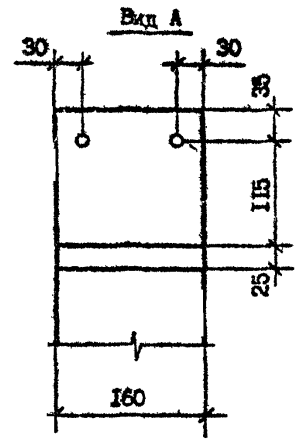
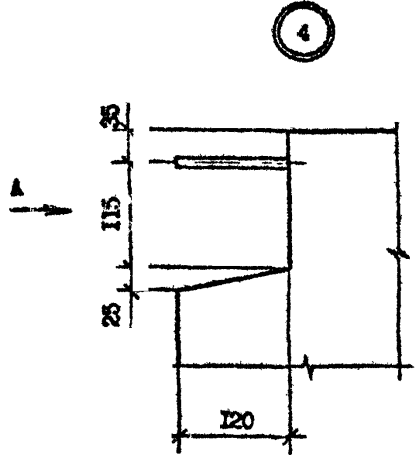
**1.090.1-7с.4-2 Д1**

**УЗЛЫ ОПАЛУБОЧЕНЕ**

Страница	Лист	Листов
Р	1	В

ТбилизНИИЭП

Изм. №, дата, подпись и печать. Электр. №



1.090.1-7с.4-2 ДИ

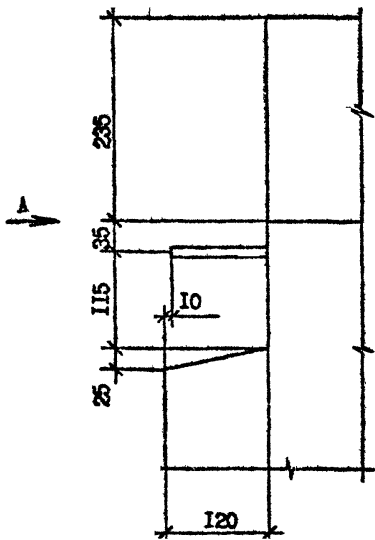
Компона

Формат А3

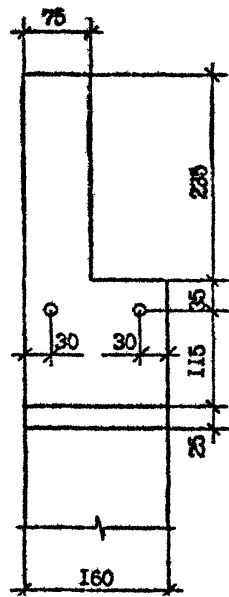
Лист 2



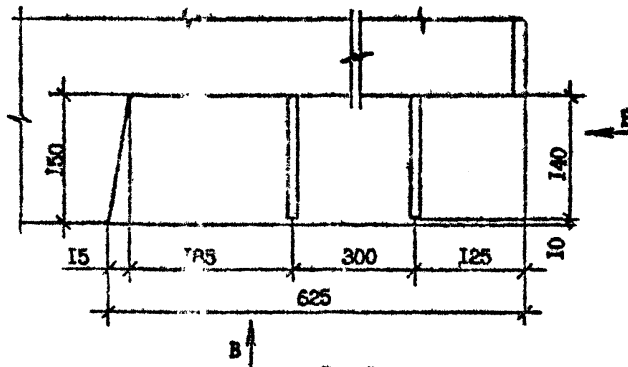
9



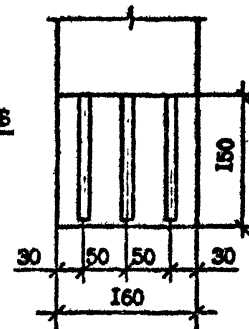
Вид А



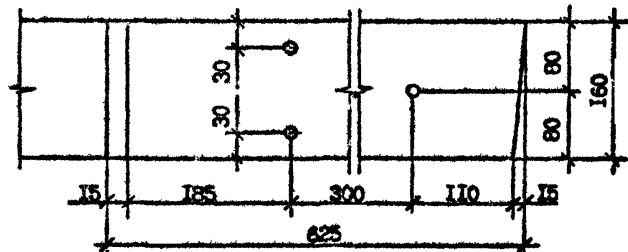
11



Вид Б



Вид Б



1.090.1-70.4-2 Д1

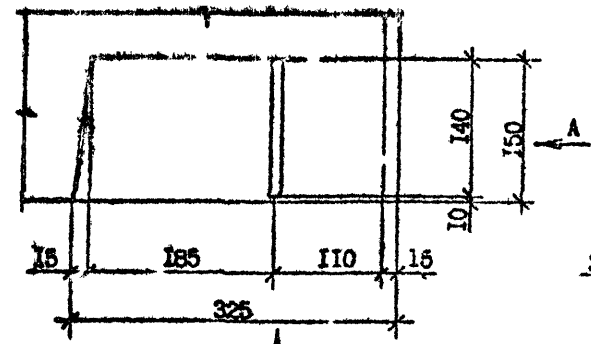
Лист  
4

Контронт

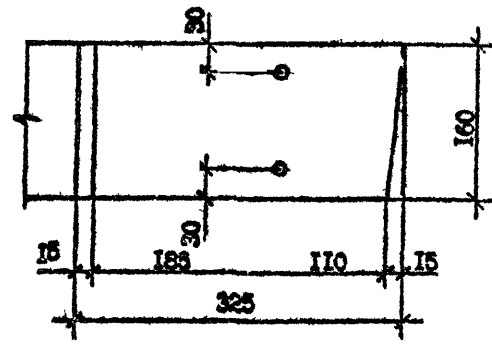
Формат А3



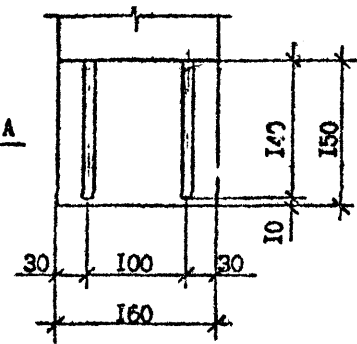
12



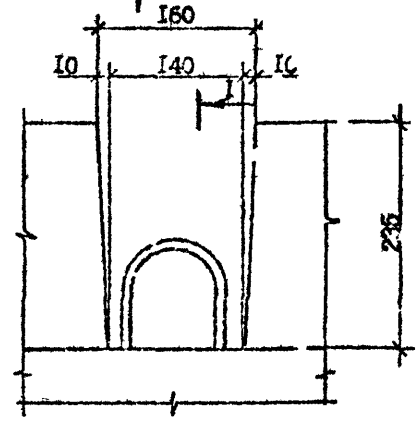
Вид В



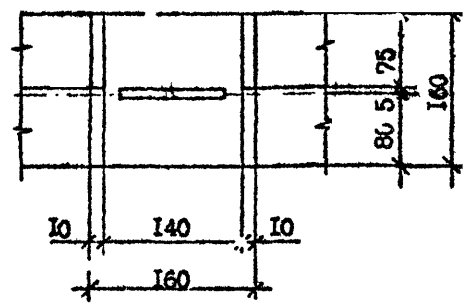
Вид А



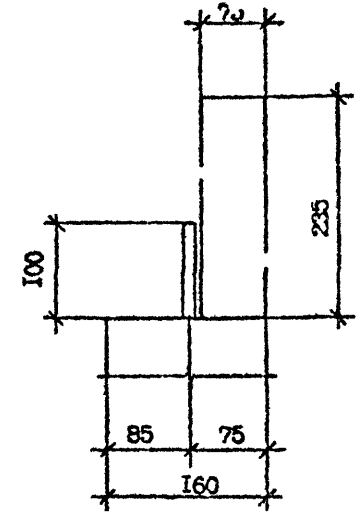
13



Вид В



I I

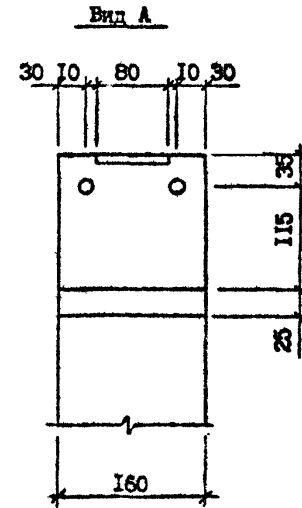
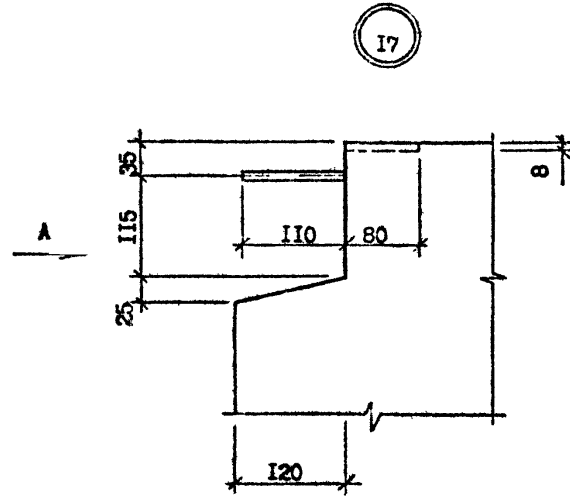
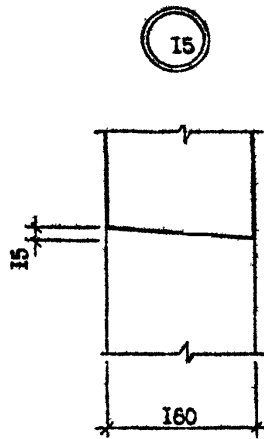
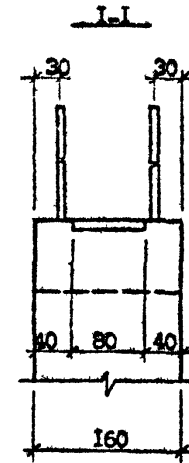
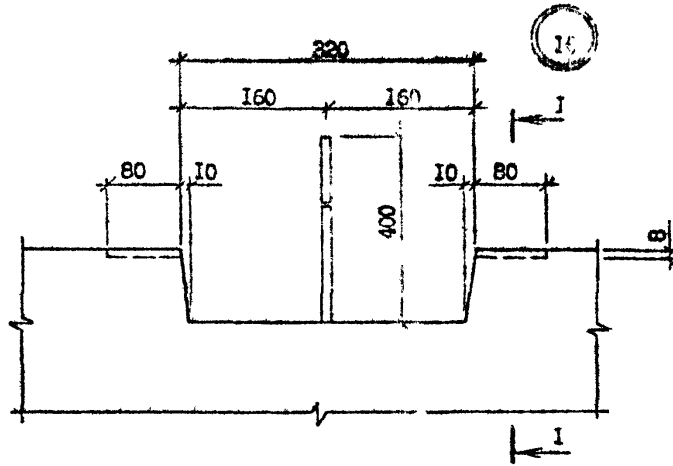
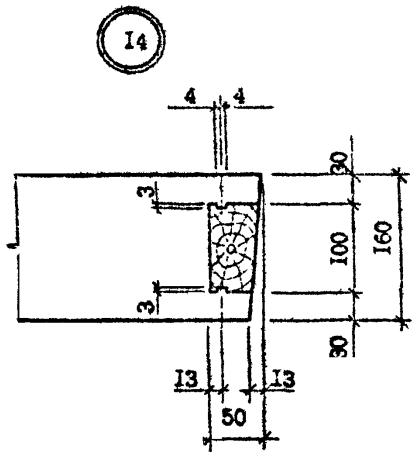


Шкала: 1:1  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Составлено: \_\_\_\_\_

2.090.1-7с.4-2 Д1

Контроль

Формат А3



1.090.1-7с.4-2 Д1

Копировал

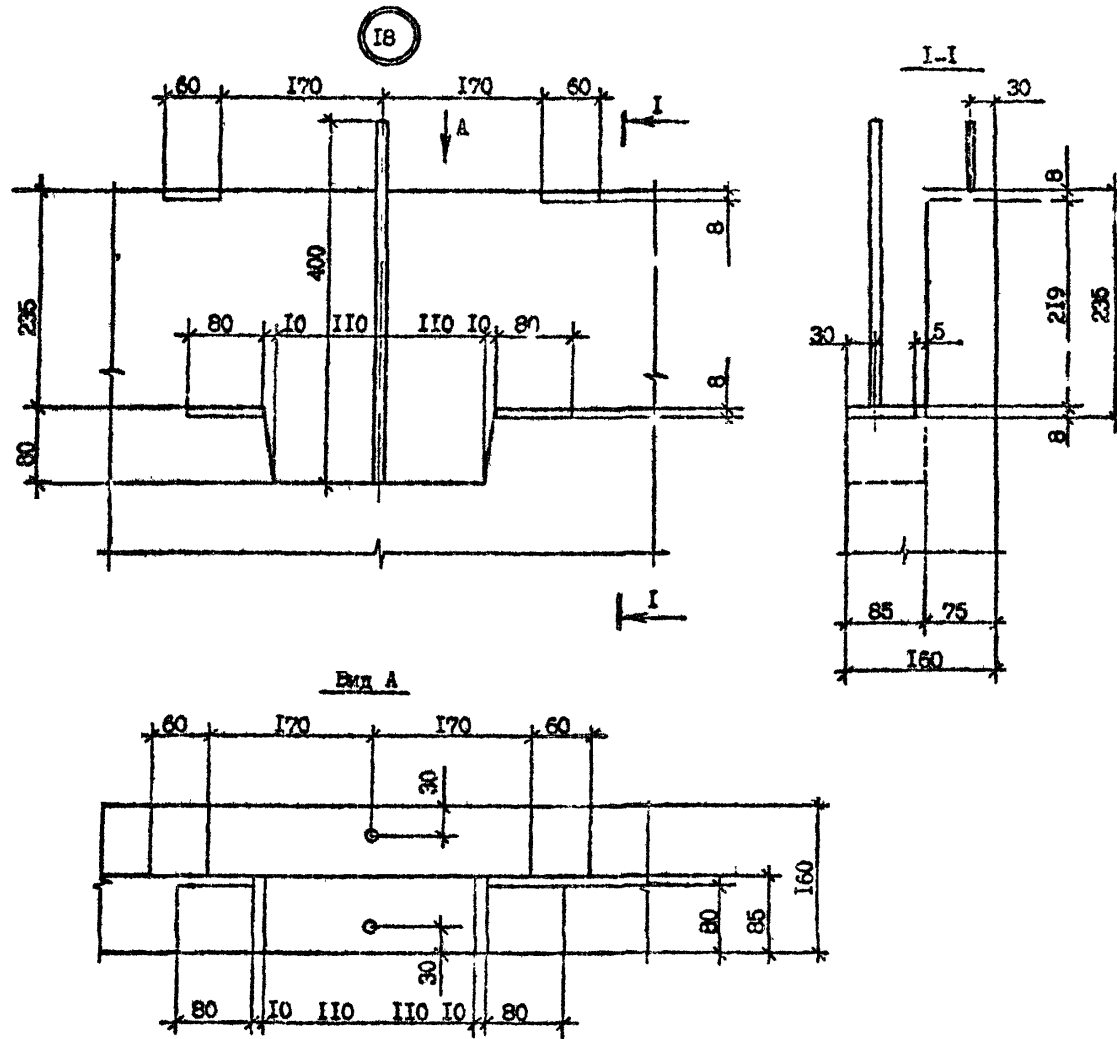
Формат А3

Лист  
6

Копия чертежа

Т.К. 1.090.1-7с. дим. 4-2

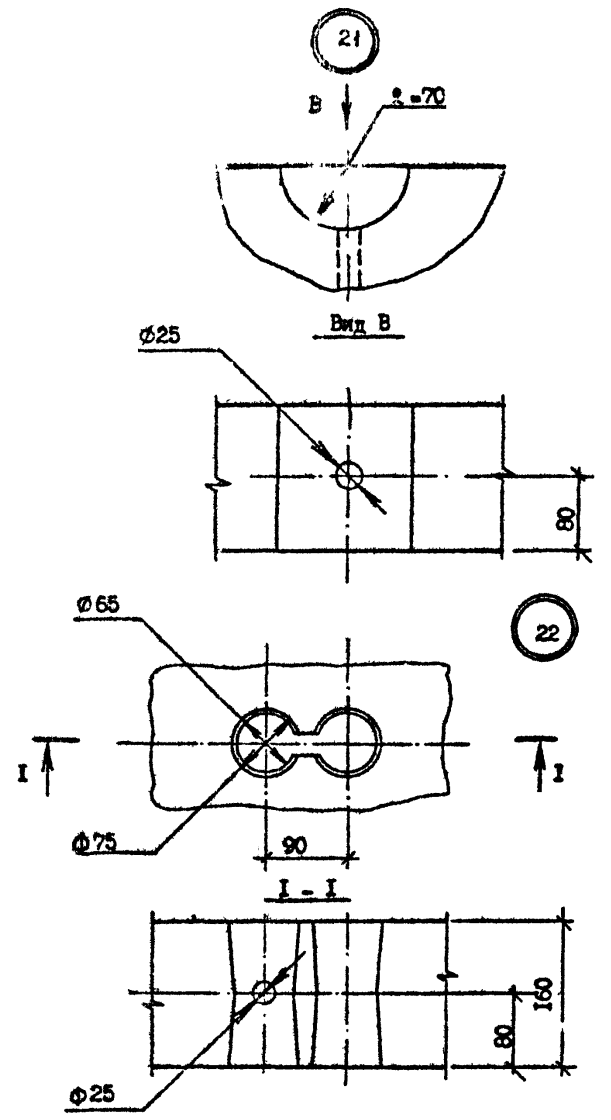
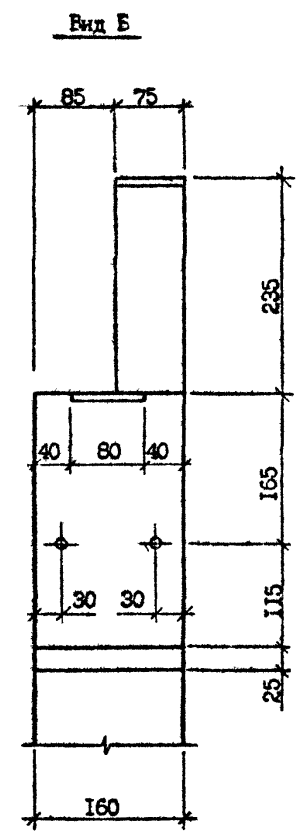
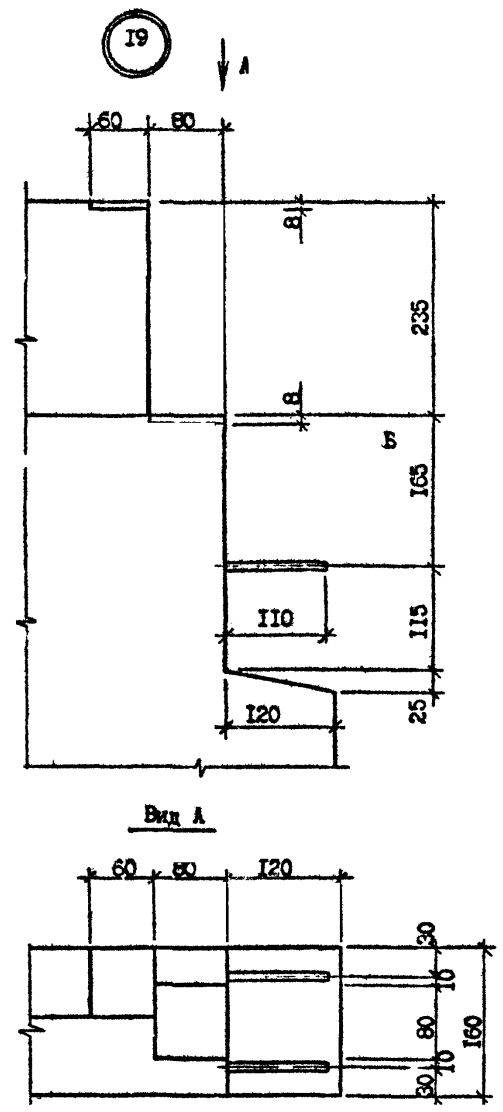
Имя, № докум.	Проверка и дата	Экз. №



1.090.1-7с.4-2 Д1

Копирован

Формат А3



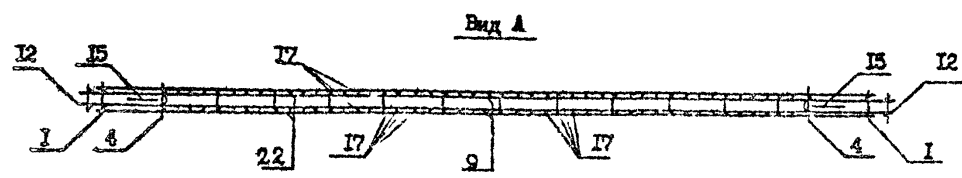
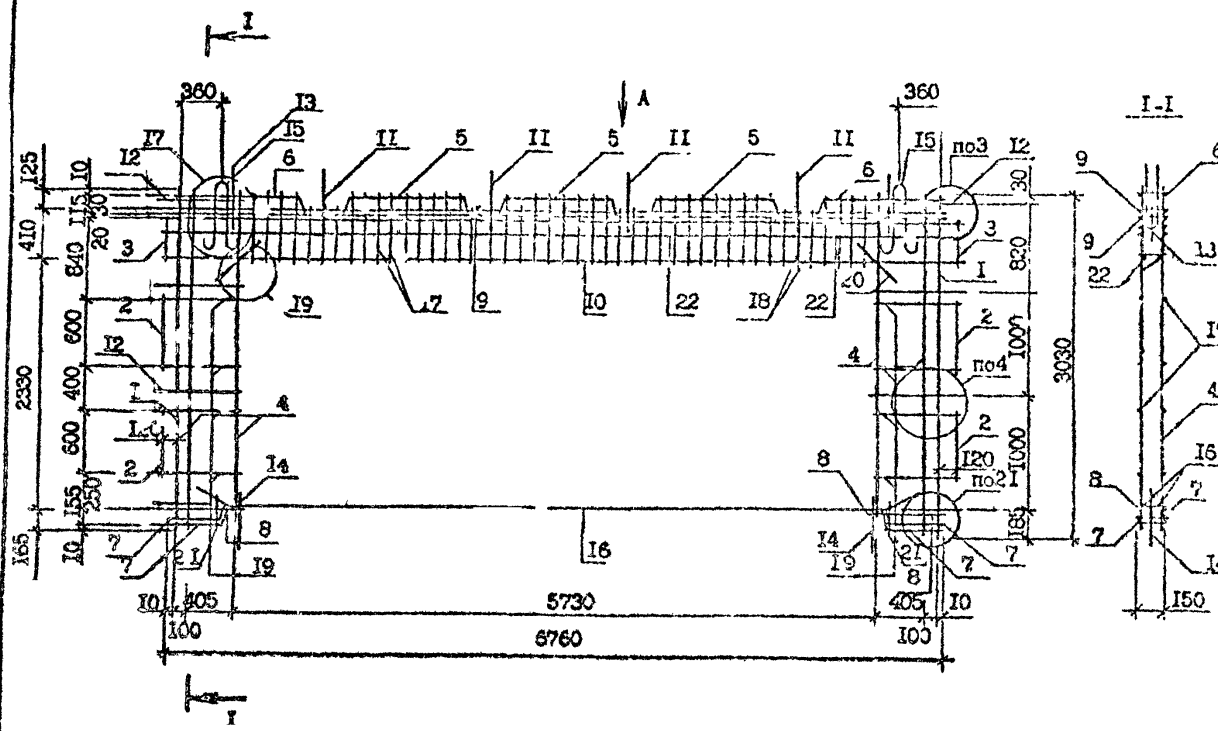
1.090.1-7с.4-2 Д1

Контрплан Формат А3

Лист 8

Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с. вид 4-2



№	Наименование	Кол. на СДП 72.30.56		Сознание документа
		7	3	
1	Каркас КР3	2	2	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	4	40
3	КР7	2	2	40
4	КР9	4	4	40
5	КР12	3	3	41
6	КР11	-	2	41
	КР19	2	-	45
7	КР20	4	4	45
8	КР36	2	2	49
9	КР50	2	2	51
10	КР51	1	1	51
11	Ст.анкерный АН1	4	4	56
12	АН3	8	8	56
13	АН5	2	2	56
14	АН6	2	2	56
15	Патля ствол.С1Б	2	2	58
16	320А-I, L=6100, 15,04 кг	2	2	Без чертежа
17	310А-III, L=545, 0,34 кг	70	70	Без чертежа
18	310А-III, L=430, 0,27 кг	24	24	Без чертежа
	38 А-III			
19	L=645, 0,25 кг	16	16	Без чертежа
20	L=500, 0,20 кг	4	4	Без чертежа
21	L=315, 0,12 кг	4	4	Без чертежа
	4 Вр-I			
22	L=6760, 0,67 кг	4	4	Без чертежа

Масса каркаса, кг 409,1407  
 Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5761-82  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

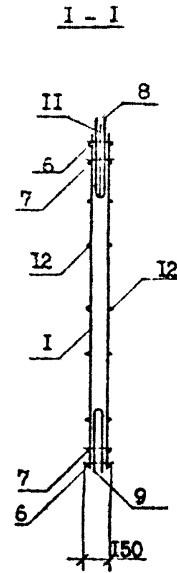
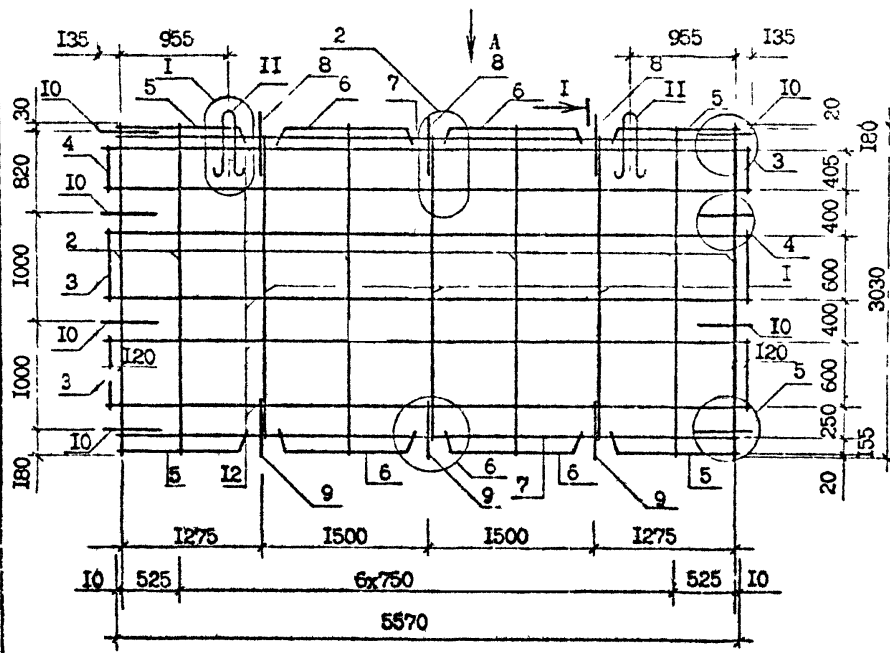
Узна. № подл. Подпись и дата. Дата введ. №

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 ОI  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Разр.	Шелма	18.92
Провер.	Салихова	18.92
ГМП	Бурджаназ	18.92
Нач.отд.	Бахтальев	18.92
Н.контр.	Маркарян	18.92

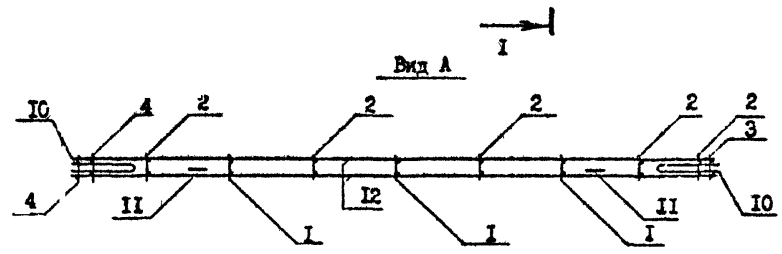
1.090.1-7с.4-2 20		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КРП 70.30.56-7 КРП 70.30.56-3	Страница	Лист
	Р	1
ТомскийЭП		

Копировал: Фидель АЗ



Поз.	Наименование	Кол. на каркас	Обозначение документа
1	Каркас КР1	3	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР2	6	39
3	КР6	4	40
4	КР7	2	40
5	КР11	4	41
6	КР12	4	41
7	КР25	2	47
8	Стержень анкерный АН1	3	56
9	АН2	3	56
10	АН3	8	56
11	Петля строповочная СП6	2	58
12	Ø4 Вр-1, L=5810, 0,58 кг	12	Без чертежа
Масса каркаса, кг		50,22	

Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.4-2 02  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

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

Разраб.	Илья	18.90
Проверил	Семёнов	18.90
ГИП	Бурджанадзе	18.90
Нач. отд.	Бохтадзе	18.90
Н.контр.	Маркаш	18.90

1.090.1-7с.4-2 21			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 58.30	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
ТбмЗНИИЭП			

Испродел

Формат А3

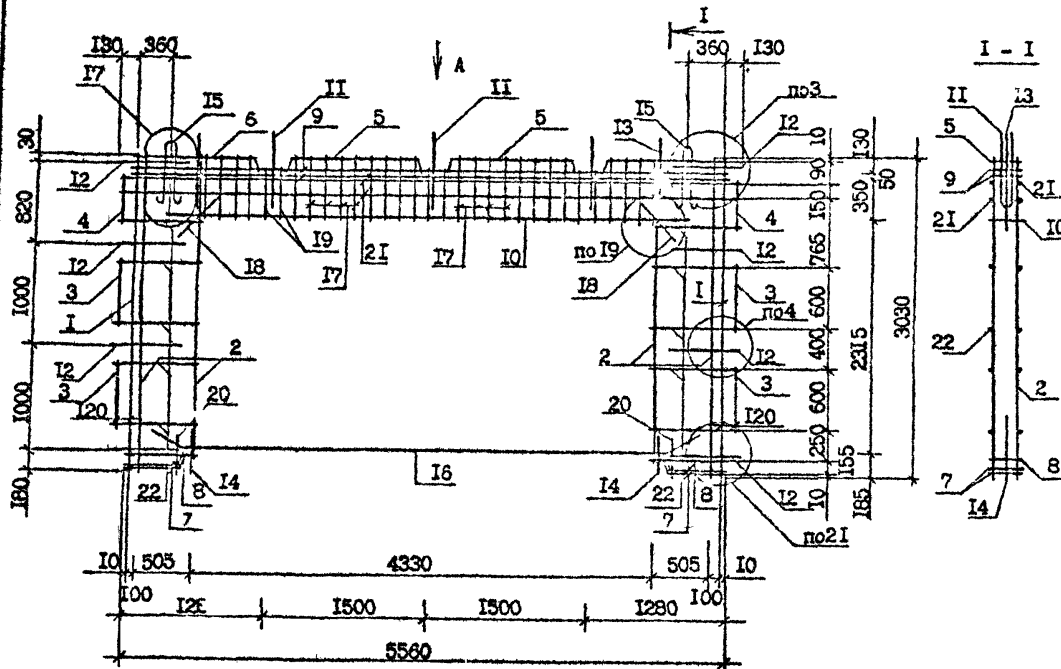






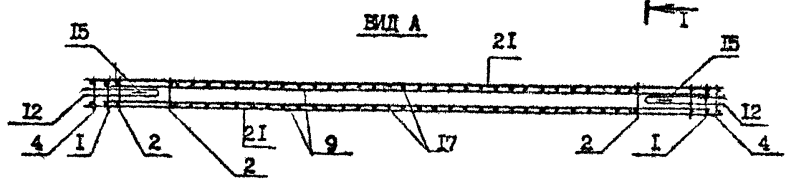
СМЕРЬ ВЕРНА

Т.К. 1090.1-7с. В.И.П. 4-2



Код.	Наименование	Кол. на кар.		Обозначение документа
		КПР 58.30.42-7	КПР 58.30.42-3	
1	Каркас КР4	2	2	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР5	4	4	39
3	КР6	4	4	40
4	КР7	2	2	40
5	КР12	2	2	41
6	КР11	-	2	41
	КР19	2	-	45
7	КР21	4	4	45
8	КР37	2	2	49
9	КР52	2	2	51
10	КР53	1	1	51
11	Стержень анкерный АН1	3	3	56
12	АН3	8	8	56
13	АН5	2	2	56
14	АН6	2	2	56
15	Петля строповочная СП4	2	2	57
16	20А-I, L=5200; I2, 63кг	2	2	Без чертежа
17	28А-II, L=550, 0,22кг	50	50	Без чертежа
18	L=500, 0,20кг	4	4	Без чертежа
19	L=420, 0,17кг	12	12	Без чертежа
20	L=315, 0,12кг	4	4	Без чертежа
21	48Bp-I, L=5800; 0,57кг	4	4	Без чертежа
22	L=745, 0,07кг	16	16	Без чертежа
Масса каркаса, кг		217,5	215,3	

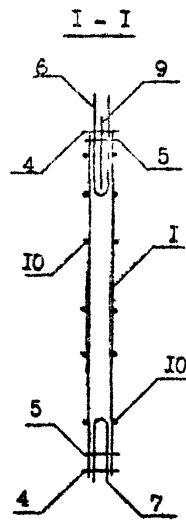
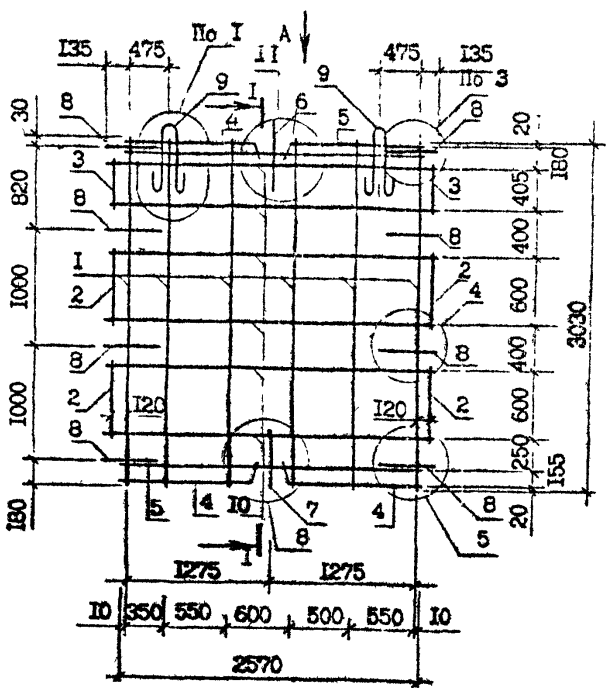
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>х</sup>,  
 класса Bp-I по ГОСТ 6727-80<sup>х</sup>



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 О5  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Разр. №	Шелля	18.9с	1.090.1-7с.4-2 24
Проверил	Салихова	18.9с	
ГИП	Бурдичанова	18.9с	
Нач.отд.	Вахтадзе	18.9с	
Н.контр.	Маркарян	18.9с	

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПР 58.30.42-7, КПР 58.30.42-3	Стадия	Лист	Листов
	Р		1
ТомбизиниЭП			

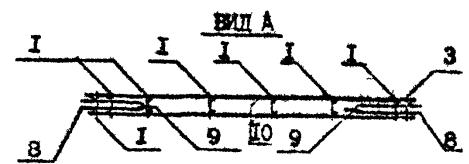


Поз.	Наименование	Кол. на нарк.	Обозначение документа
1	Каркас КР2	6	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР11	4	41
5	КР26	2	47
6	Стержень анкерный АН1	1	56
7	АН2	1	56
8	АН3	8	56
9	Петля строповочная СПЗ	2	57
10	4Вр-I, L=2810, 0,28 кг	12	Без чертежа
Масса каркаса, кг		28,16	

Арматура: класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 06  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

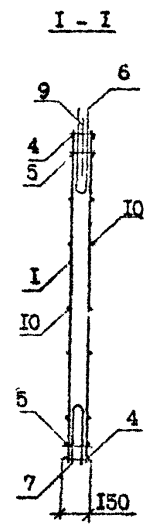
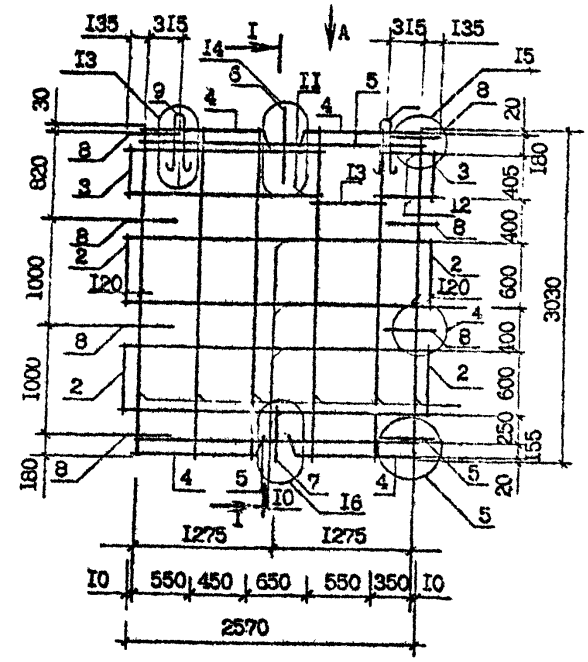
Имя, № подл. Подпись и дата



Разраб.	ШЕЛИН	18.9.	1.090.1-7с.4-2 25  КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 23.30	Студия	Лист	Листов
Проверил	САЛХОВА	18.9.		Р		1
ГИП	БУРДЖАЛИЗ	18.9.		ТБЛАЗНИМЭП		
Нач.отд.	БОХТОДЗЕ	18.9.				
И.контр.	МАРКАРИ	18.9.				

Фирма АЗМА

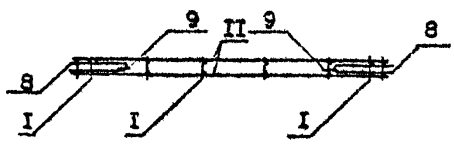
Т.К. 1.090.1-7с Вып 4-2



Поз.	Наименование	Кол. на карж.	Обозначение документа
1	Каркас КР2	6	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР11	4	41
5	КР26	2	47
6	Стержень анкерный АН1	1	56
7	АН2	1	56
8	АН3	8	56
9	Петля строповочная СП3	2	57
10	Ф4Вр-I, L=2810, 0,28 кг	8	Без чертежа
11	L=1810, 0,17 кг	4	Без чертежа
12	L=570, 0,05 кг	2	Без чертежа
13	L=370, 0,03 кг	4	Без чертежа
Масса каркаса, кг		27,94	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Вид А



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Оплаубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 07  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

1.090.1-7с.4-2 26

Г. наб.	Шеллы	18.70
Проект.	Салихова	18.9.
ГИП	Бурджанадзе	18.9.
Нач. д.	Бахтадзе	18.9.
Н.контр.	Маржария	18.70

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КШВ 28.30	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
ТбилизНИИЭП			

Контроль

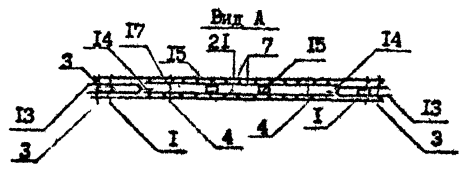
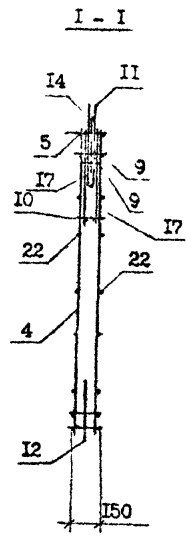
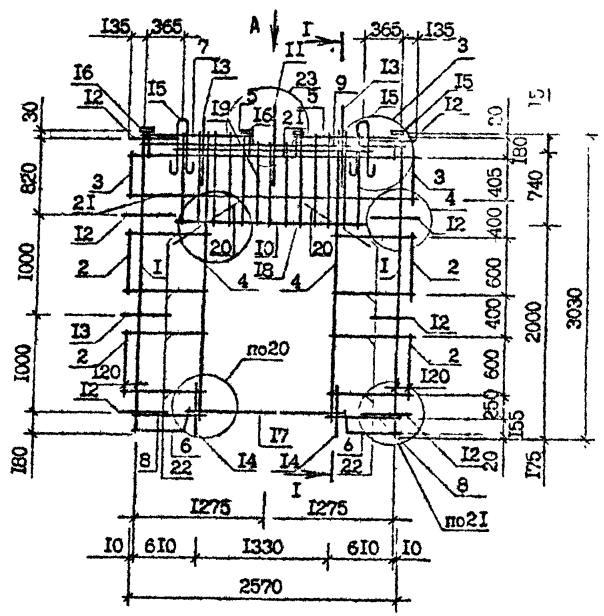
Формат А3

Имя, № лист	Подпись и дата	Взам. инв. №



Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 4-2



Поз.	Наименование	Кол. на каркас.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР8	2	40
5	КР11	2	41
6	КР15	2	43
7	КР26	1	47
8	КР31	2	48
9	КР42	1	50
10	КР43	1	50
11	Стержень анкерный АН1	1	56
12	АН3	8	56
13	АН5	2	56
14	АН6	2	56
15	Петля строповочная СП2	2	57
16	Изделие закладное МН1	4	55
17	Ø12А-I, L=1500, 1,34 кг	2	Без чертежа
18	Ø6Вр-I, L=865, 0,13 кг	20	Без чертежа
19	L=760, 0,12 кг	6	Без чертежа
20	L=500, 0,08 кг	4	Без чертежа
21	Ø4Вр-I, L=2810, 0,28 кг	4	Без чертежа
22	L=750, 0,07 кг	16	Без чертежа
Масса каркаса, кг		43,64	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>ж</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>

Имя № подл. Подпись и дата

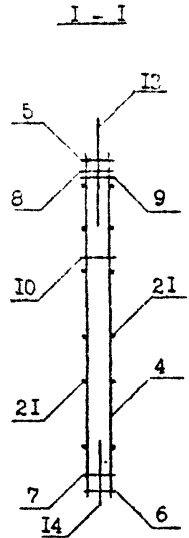
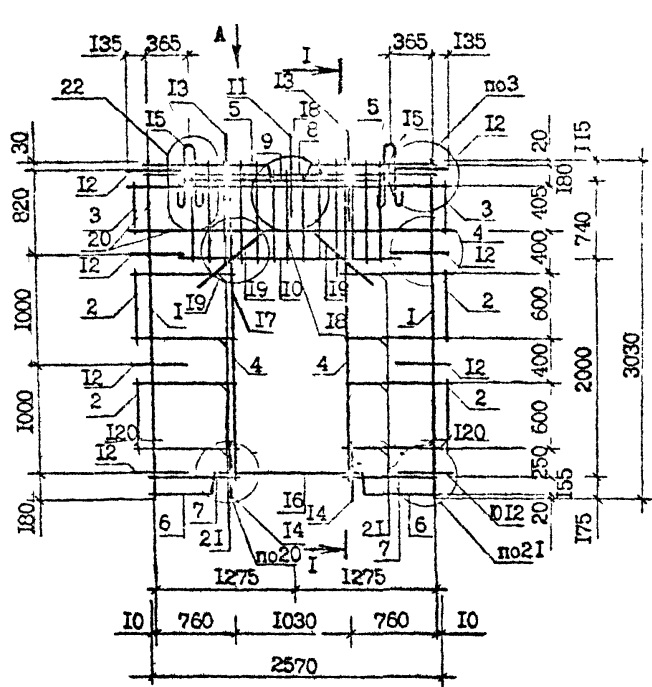
Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 О9  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Рв, и.б.	Шелин	1870
Проверил	Салихова	1870
ГИП	Бурджанвалдэ	1870
Нач.отд.	Бахтадзе	1870
И.контр.	Маркarian	1870

1.090.1-7с.4-2 28			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КРПН 28.30.13	Студия	Пист	Листов
	Р	1	1
ТбилизНИИЭП			

Контровил

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. на каркас	Обозначение документа
1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР8	2	40
5	КР11	2	41
6	КР17	2	44
7	КР26	1	47
8	КР33	2	48
9	КР44	1	50
10	КР45	1	50
11	Стержень анкерный АН1	1	56
12	АН3	8	56
13	АН5	2	56
14	АН6	2	56
15	Петля строповочная СП2	2	57
16	С12А-I, L=1500, 1,34 кг	2	Без чертежа
17	С6Вр-I, L=865, 0,13 кг	20	Без чертежа
18	L=760, 0,12 кг	6	Без чертежа
19	L=500, 0,08 кг	4	Без чертежа
20	С4Вр-I, L=2810, 0,28 кг	4	Без чертежа
21	L=750, 0,07 кг	16	Без чертежа
Масса каркаса, кг		39,33	

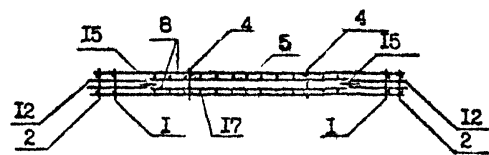
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ

Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 IO

Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Вид А



Разраб.	Салхова	dt	13.96	1.090.1-7с.4-2 29			
Проверил	Шапня	dt	13.96				
ГИП	Бурджанадзе	dt	13.96	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПП 2В.30.10	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бахтадзе	dt	13.96		Р		1
Н.контр.	Марквария	dt	13.96		ТБМЗНИИЭП		

Копировал

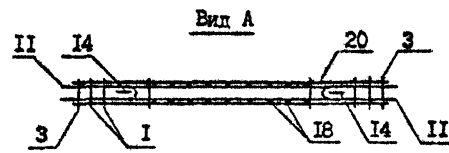
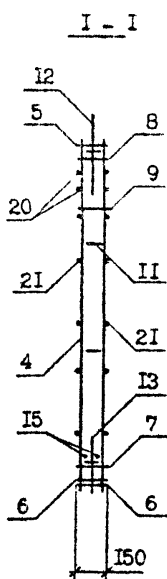
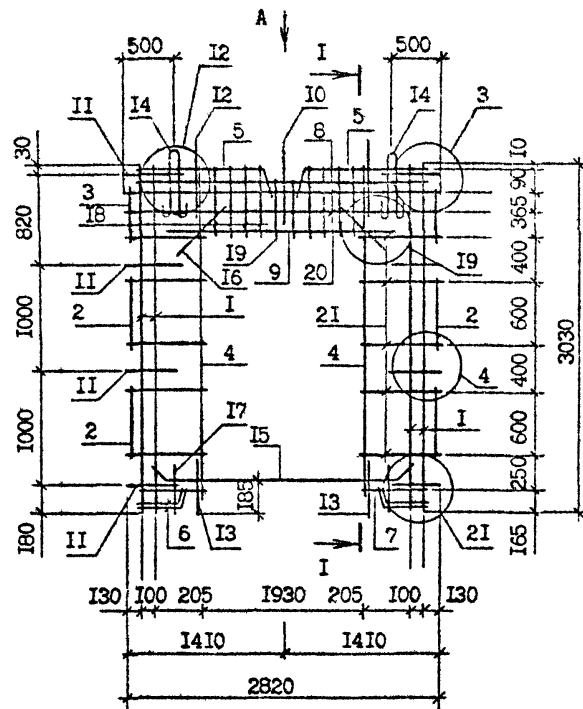
Формат А3











Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.4-2 I4  
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.4-2 Д2

Поз.	Наименование	Кол. на карк. КТР 28.30.15		Обозначение документа
		-7	-3	
1	Каркас КР5	4	4	I.090.I-7с.4-2 39
2	КР6	4	4	40
3	КР7	2	2	40
4	КР10	2	2	40
5	КР11	-	2	41
	КР19	2	-	45
6	КР23	4	4	46
7	КР39	2	2	49
8	КР55	1	1	52
9	КР57	1	1	52
10	Стержень анкерный АН1	1	1	56
11	АН3	8	8	56
12	АН5	2	2	56
13	АН6	2	2	56
14	Петля строповочная СП1	2	2	57
15	Φ12А-I, L=2100, 1,87кг	2	2	Без чертежа
16	Φ8А-III, L=500, 0,20кг	4	4	Без чертежа
17	L=315, 0,12кг	4	4	Без чертежа
18	Φ5Вр-I, L=550, 0,08кг	22	22	Без чертежа
19	L=420, 0,17кг	4	4	Без чертежа
20	Φ4Вр-I, L=2800, 0,28кг	4	4	Без чертежа
21	L=645, 0,06кг	20	20	Без чертежа
Масса каркаса, кг		88,84	86,72	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82\*,  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

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

Разроб.	Салихова	18.90
Проверил	Шелия	18.90
ГНП	Ибрагимов	18.90
Нач.отд.	Бахтодзе	18.90
И.контр.	Маргарит	18.90

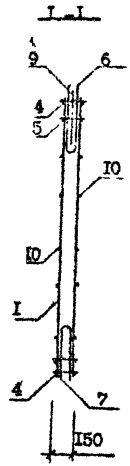
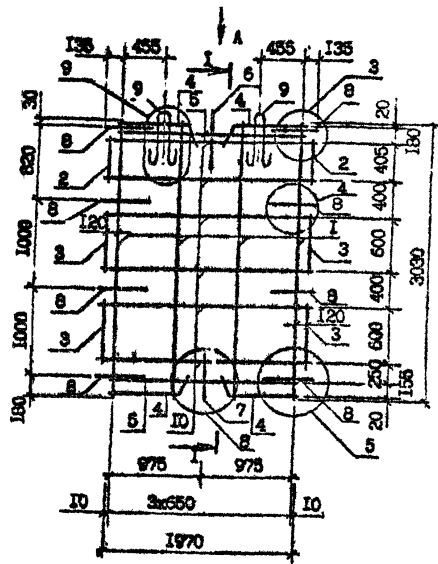
I.090.I-7с.4-2 33

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КТР 28.30.15-7  
 КТР 28.30.15-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТомскийИЭП		

Контроль

Фигурт А3



Поз.	Наименование	Кол. на каркас	Обозначение документа
1	Ча каркас КР2	4	I.090.I-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР13	4	42
5	КР27	2	47
6	Стержень анкерный АН1	1	56
7	АН2	1	56
8	АН3	8	56
9	Петля строповочная СП3	2	57
10	Ф4Вр-I, L-2210, 0,22 ф	12	Без чертежа
Масса каркаса, кг		24,14	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>н</sup>

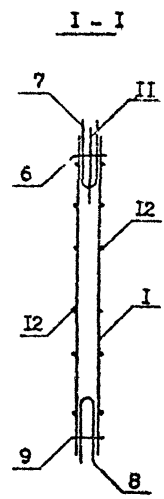
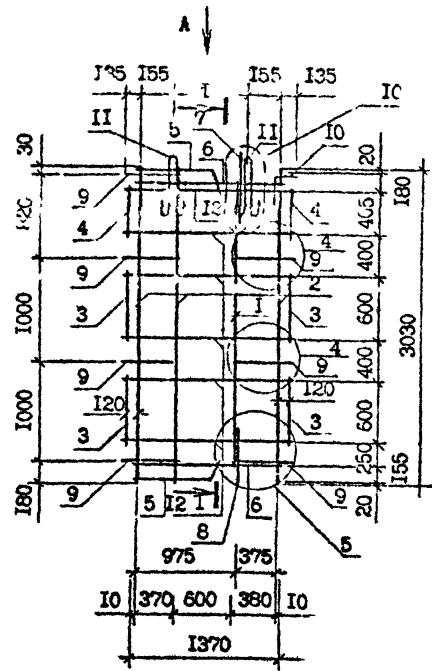
Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.4-2 И3  
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.4-2 И2

Имя, № выдана, Подпись и дата, М.П.

Ра.об.	Селихова	18.9.
Проверил:	Шелка	18.9.
ГИП	Бурдичанов	18.9.
Нач.отд.	Салтадзе	18.9.
Н.контр.	Маркерих	18.9.

I.090.I-7с.4-2 Э4  
 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КИ 22.30

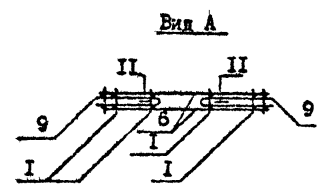
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТехЗНИИЭП		



Поз.	Наименование	Кол. на каркас.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	1	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР2	3	39
3	КР5	4	40
4	КР7	2	40
5	КР13	2	42
6	КР28	2	47
7	Стержень анкерный АН1	1	56
8	АН2	1	56
9	АН3	7	56
10	АН4	1	56
11	Петля строповочная СП2	2	57
12	Ø4Вр-I, L=1510, 0,16 кг	12	Без чертежа
Масса каркаса, кг		22,62	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>2</sup>

Технические требования см. 1.090.1-7 4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 16  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2



И.п. №, подл. Подпись и дата Взам инв. №

Разраб.	Салихова	13.90	1.090.1-7с.4-2 35
Проверил	Шелин	13.90	
ГНП	Бурджанов	13.90	
Нач.отд.	Бахтоев	13.90	
И.контр.	Мархариан	13.90	

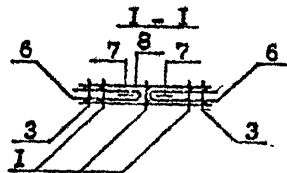
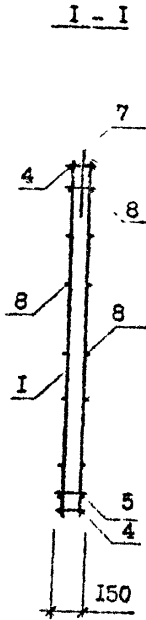
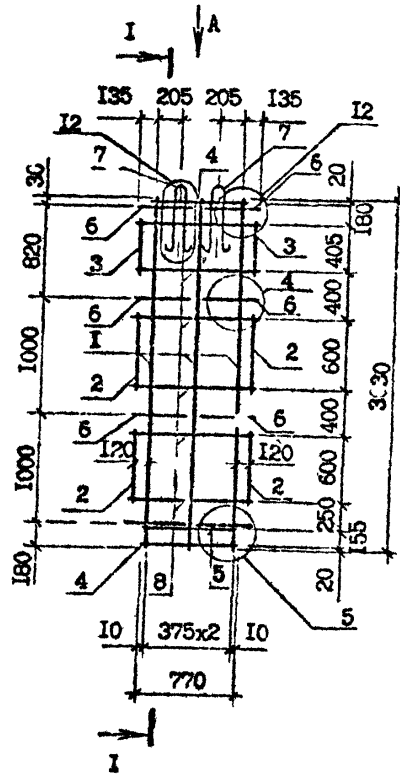
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР1 16.30			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
ТбмЗНИИЭП					

Контурный

Формат А3

Крыша ВЕННА 1-2

Т.К. 1.090.1-7с. В.М. 4-2



П.з.	Наименование	Кол. на каркас.	Обозначение документа
1	Каркас КР2	3	1.090.1-7с.4-2 39
2	КР6	4	40
3	КР7	2	40
4	КР18	2	44
5	КР29	1	47
6	Стержень анкерный АНЗ	8	56
7	Петля строповочная СП1	2	57
8	Ф4Вр-I, L=1010, 0,10 кг	12	Без чертежа
Масса каркаса, кг		16,46	

Арматура класса Вр-I г. ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>

Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 Г'  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Разреш.	Шелин	<i>Shelin</i>	1.8.86
Проверил	Салпхова	<i>Salpkhova</i>	1.8.86
Г.И.И.	Бурджалидзе	<i>Burdzhalidze</i>	1.8.86
Нач.ста.	Бачгалое	<i>Bachgaloe</i>	1.8.86
Н.контр.	Марквария	<i>Markvarya</i>	1.8.86

1.090.1-7с.4-2 36

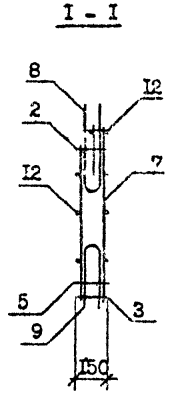
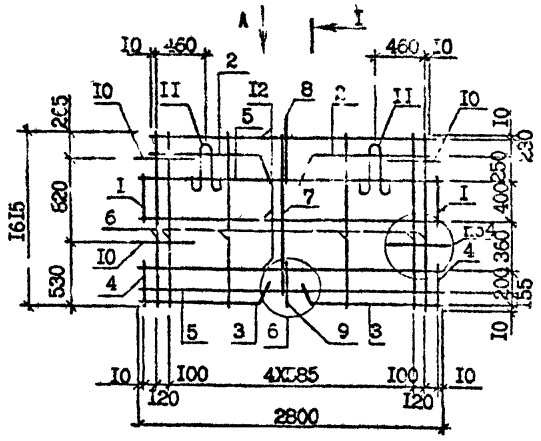
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КР 10.30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбздНИИЭП

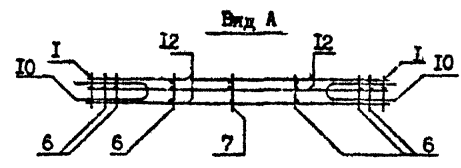
Контроль

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. на карка.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.4-2 40
2	КР11	2	41
3	КР24	2	46
4	КР58	2	53
5	КР59	2	53
6	КР60	6	54
7	КР61	1	54
8	Стержень анкерный АН1	1	56
9	АН2	1	56
10	АН3	4	56
11	Петля строповочная СП1	2	57
12	Ф4Вр-I, L=2800, 0,28 кг	6	Без чертежа
Масса каркаса, кг		18,38	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*



Технические требования см. I.090.I-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.4-2 ИВ  
 Арматурные узлы см. I.090.I-7с.4-2 Д2

Изм. № п-дт. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Шелин	18.90
Проверил	С.Анжкова	18.90
ГИП	Бурдманев	18.90
Нач.сзд.	Бахтадзе	18.90
В.контр.	Маргария	18.90

I.090.I-7с.4-2 37

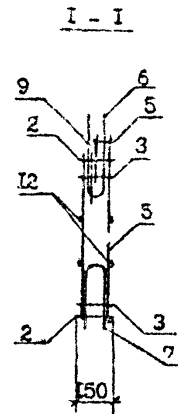
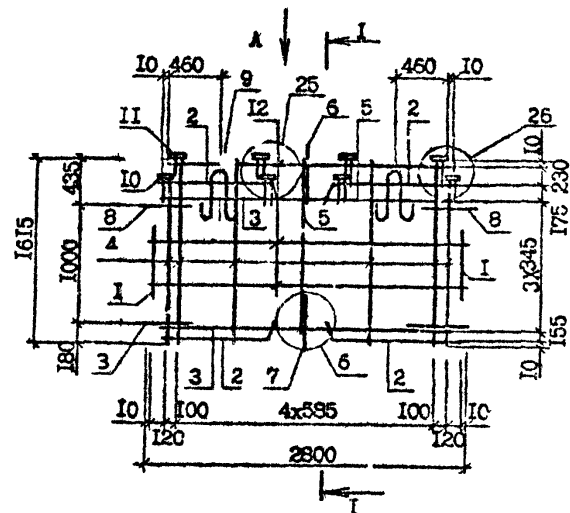
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 КР 28.16

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ТблпЗНИИЭП

Копировал

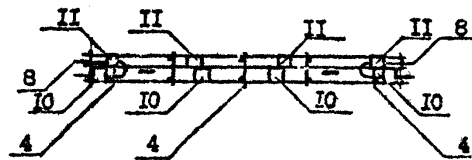
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол. на каркас.	Обозначение документа
1	Каркас КР6	2	1.090.1-7с.4-2 40
2	Ф11	4	41
3	КР59	2	53
4	КР70	6	54
5	КР61	1	54
6	Стержень анкерный АН1	1	56
7	АН2	1	56
8	АН3	4	56
9	Петля строповочная СИ1	2	57
10	Изделие закладное МН1	4	55
II	М2	4	55
12	М4Вр-1, L=2800, 0,28 кг	6	Без чертежа
Масса каркаса, кг		24,86	

Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*

Вид А



Технические требования см. 1.090.1-7с.4-2 ТТ  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.4-2 И9  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.4-2 Д2

Разраб.	Медни	<i>SM</i>	1890
Проверк.	Сатыхова	<i>SA</i>	1890
ГМП	Бурджанадзе	<i>BB</i>	1890
Нач. отд.	Лактадзе	<i>LL</i>	1890
Н.контр.	Мавкария	<i>MA</i>	1890

1.090.1-7с.4-2 38

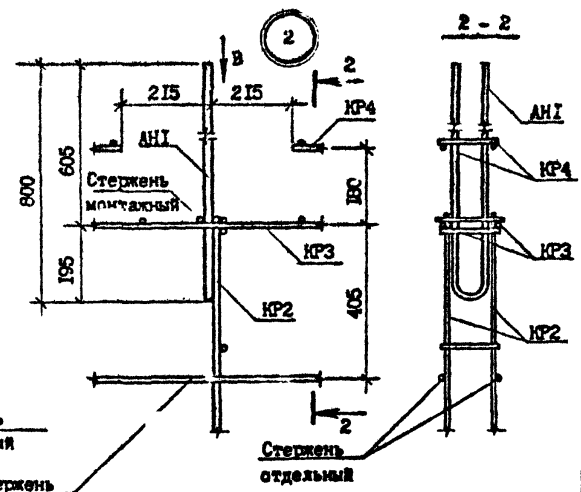
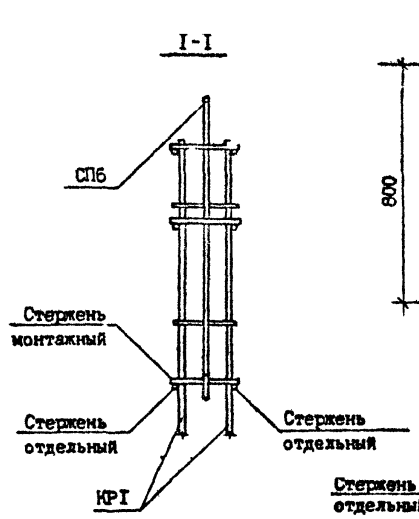
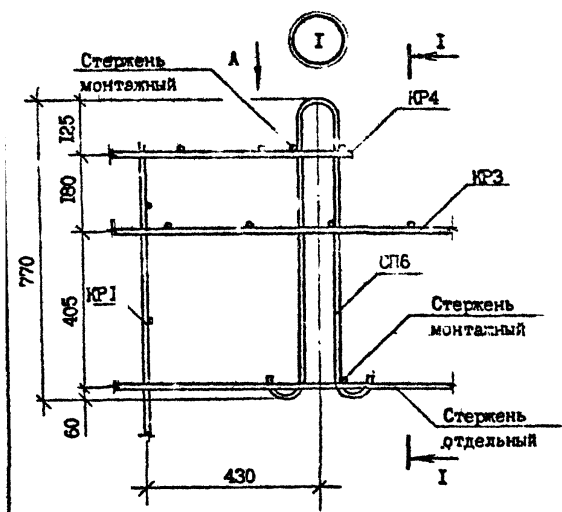
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
 ИДП 28.16

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

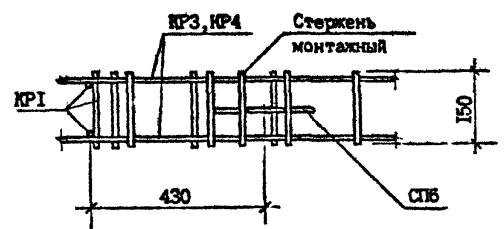
Контроль

Формат А3

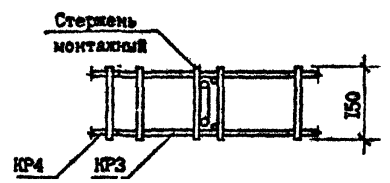
Имя, по подл. Подпись и дата. Виз. (ч. 10)



Вид А



Вид В

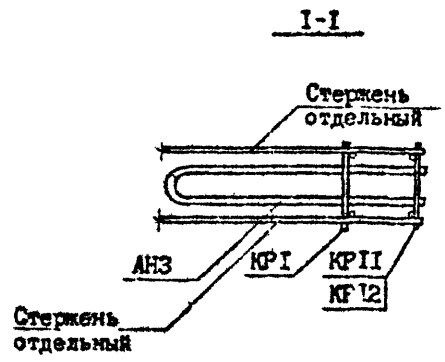
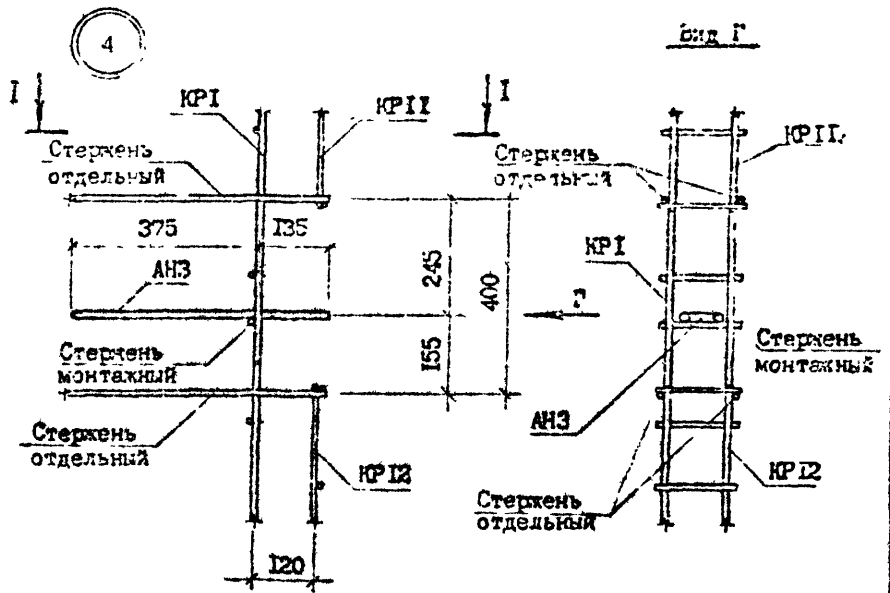
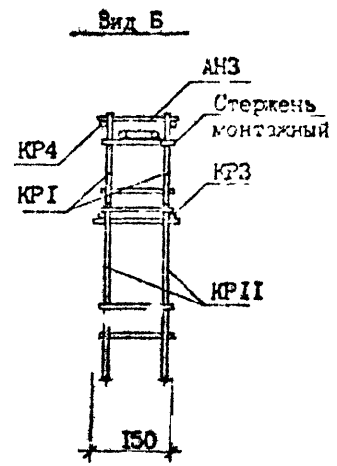
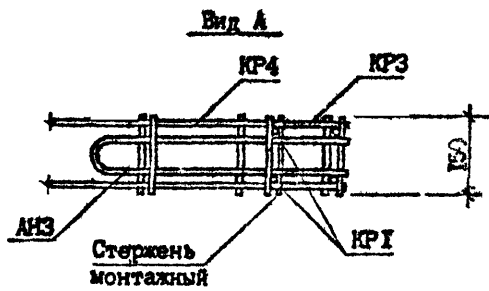
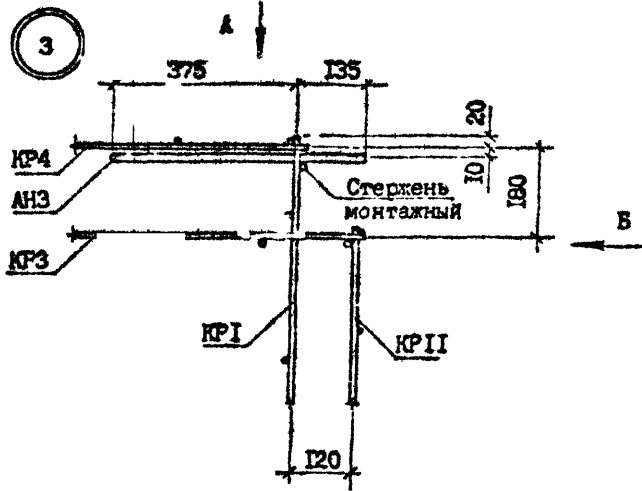


Разраб.	Шелля	<i>Ш</i>	1.8.82	I.090.I-7с.4-2 Д2	Стадия	Р	Лист	Листов
Проверил	Салихова	<i>С</i>	1.8.82			Р	1	13
ГИП	Бурджанадзе	<i>Б</i>	1.8.82		УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ			
Иач.отд.	Бахтадзе	<i>Б</i>	1.8.82					
Н.контр.	Маркерия	<i>М</i>	1.8.82	ТбмЗНИИЭП				

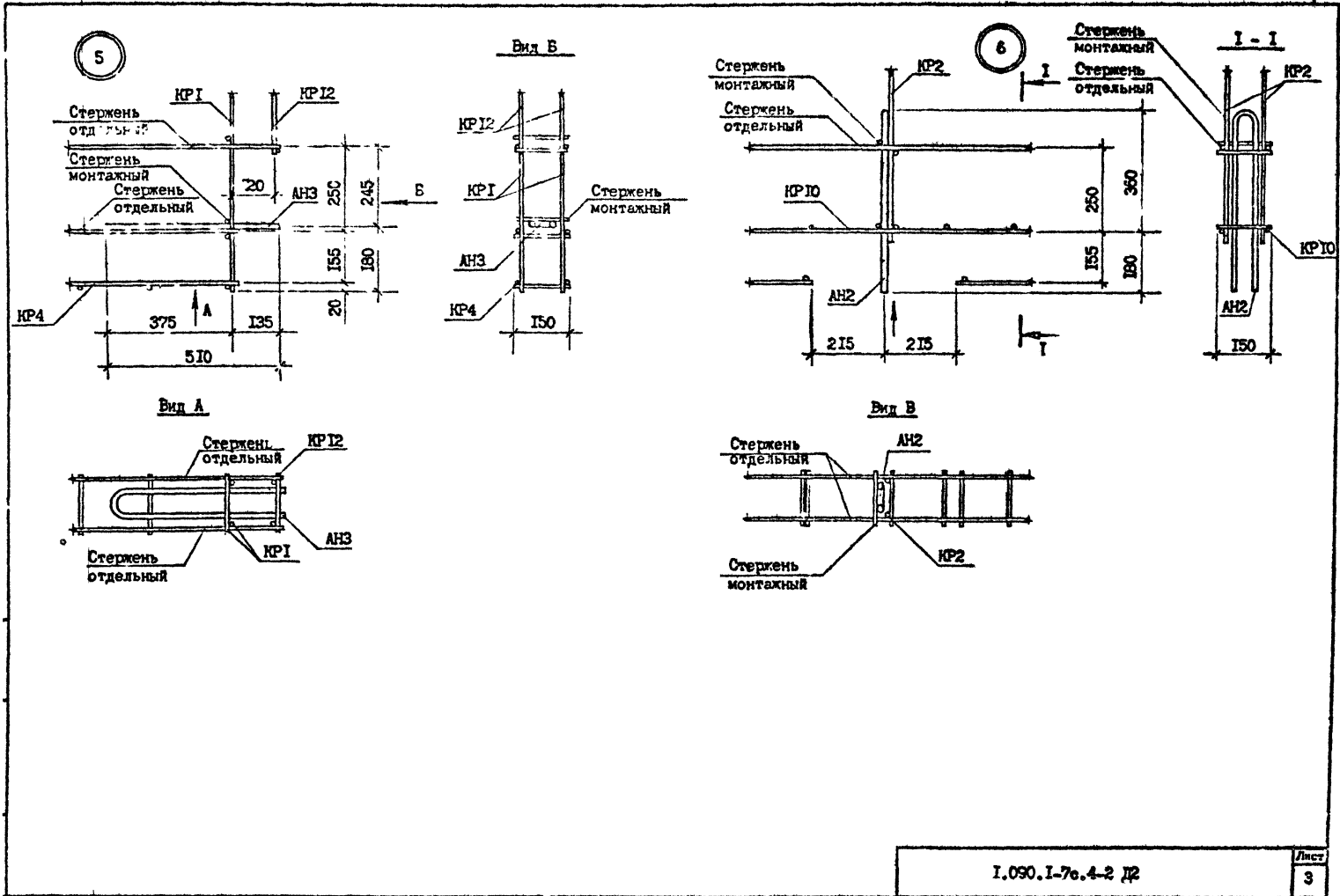
Копировал

Формат А3





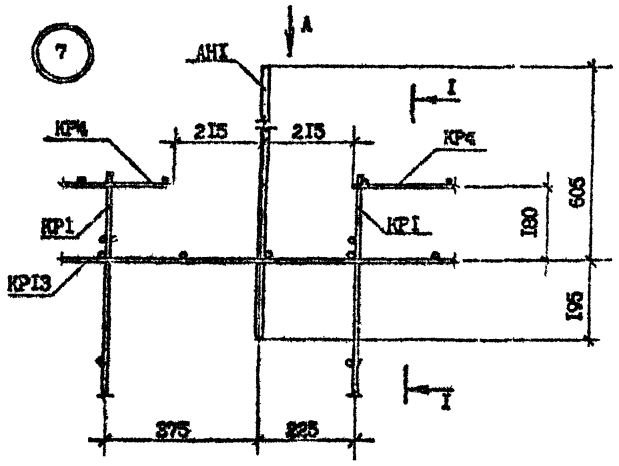
Имя, № докум. | Измен. и дата | Стр. №



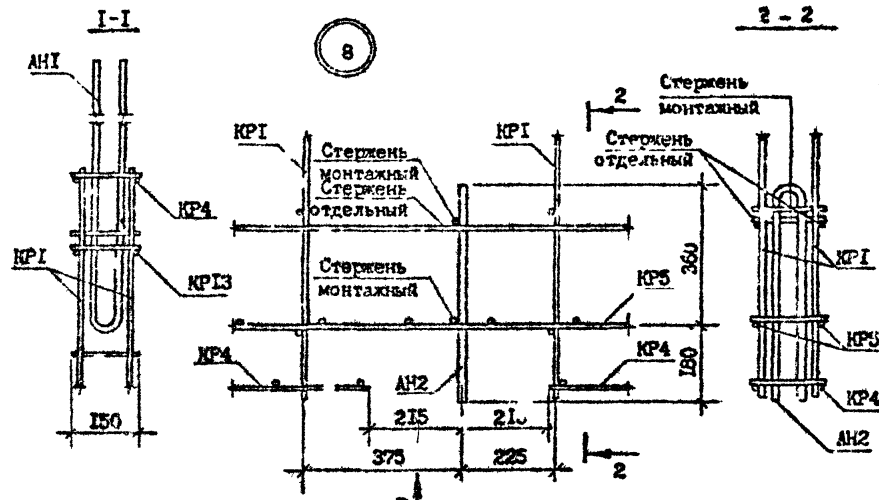
Копировал

Формат А3

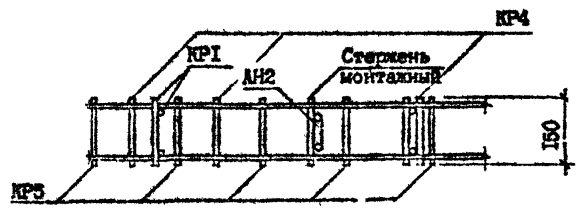
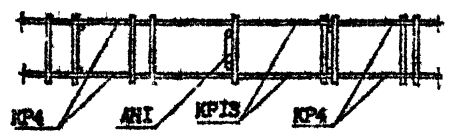
Лист
3



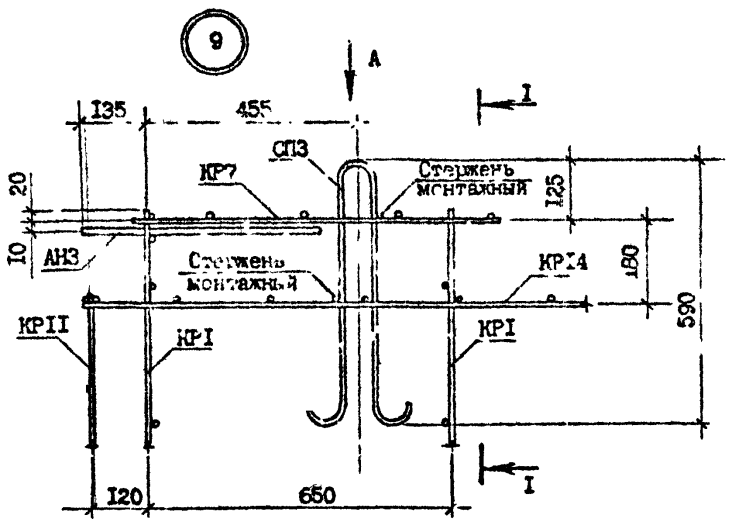
Вид А



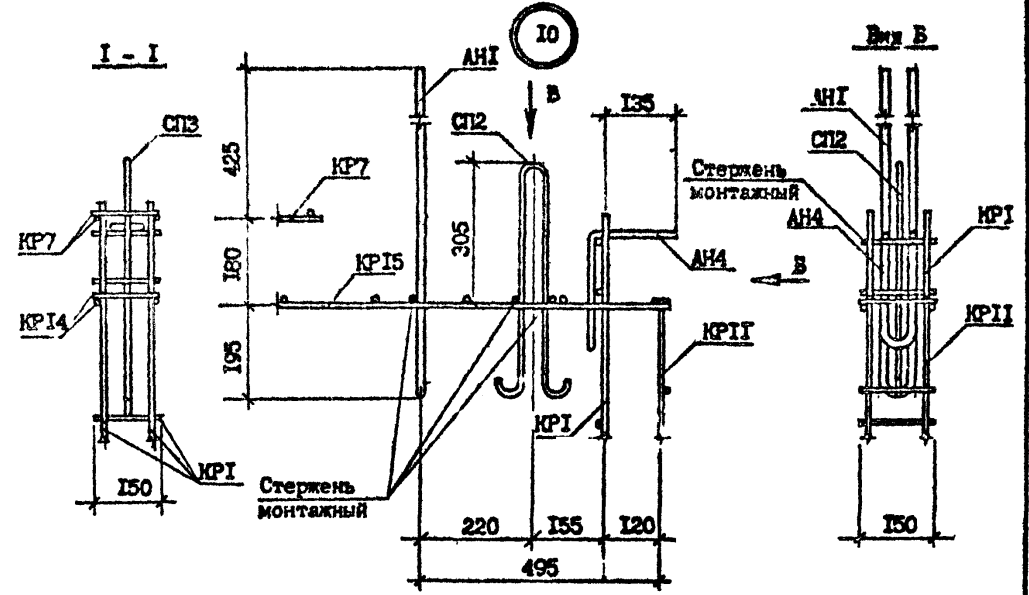
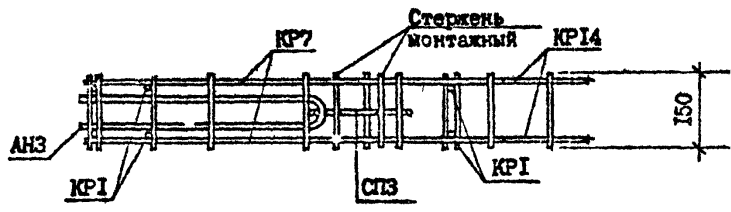
Вид В



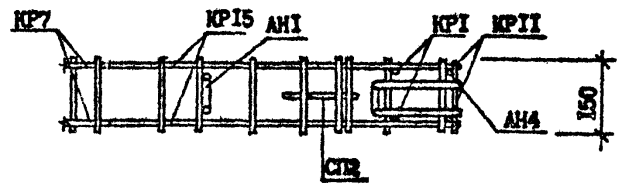
Шкала: 1:1  
 Проверено: [blank]  
 [blank]  
 [blank]



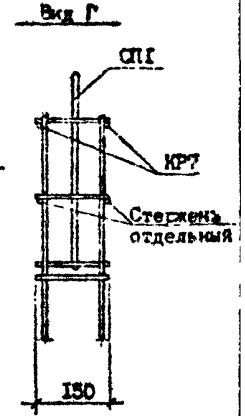
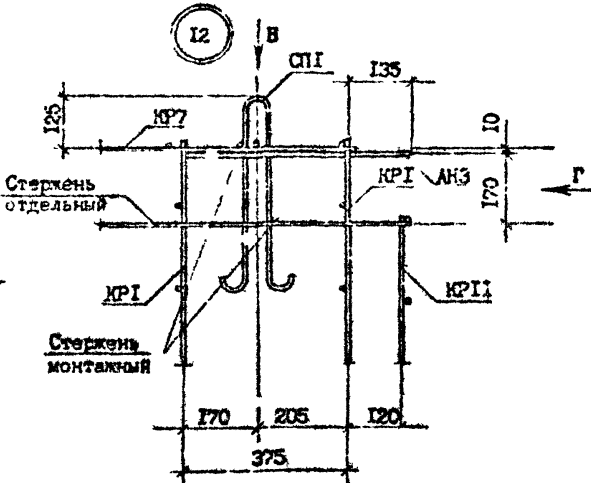
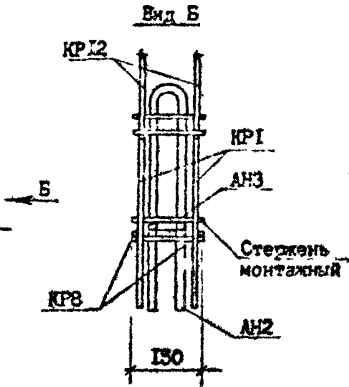
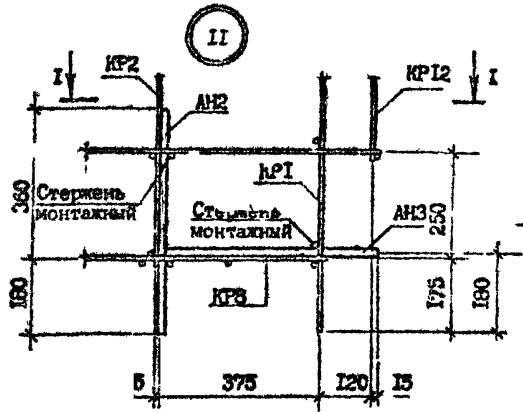
Вид А



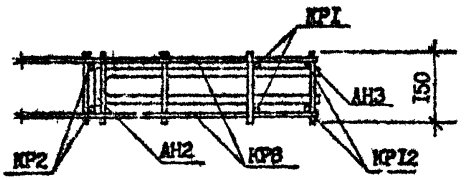
Вид В



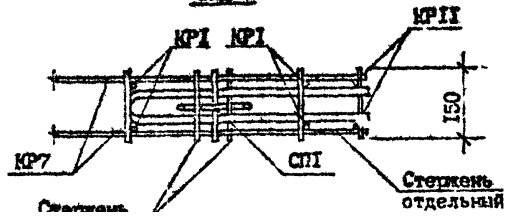
Изм. № подл. Подпись и дата. Власт. отв. №



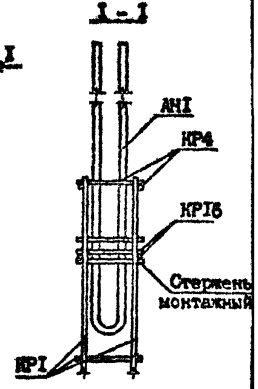
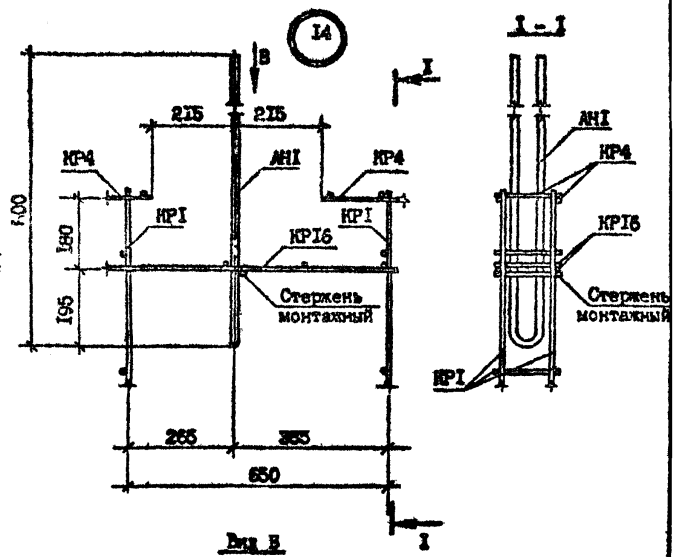
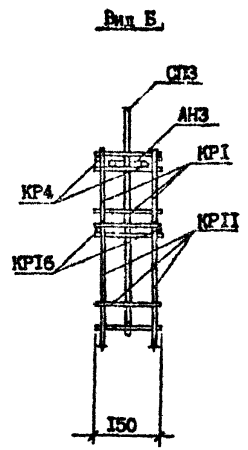
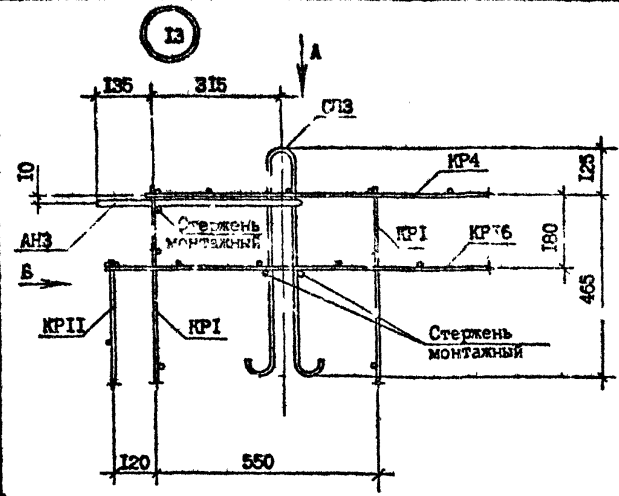
1-1



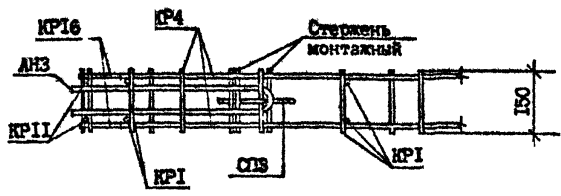
Вид В



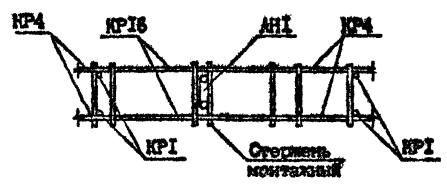
1.090.1-7с.4-2 ЛР  
 6



Вид А



Вид В



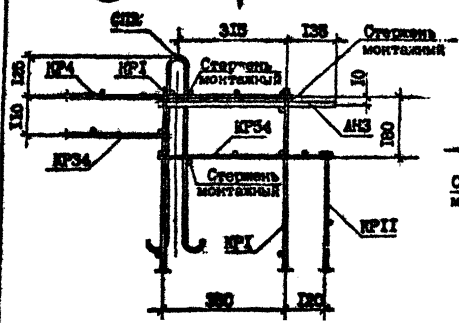
Умк. № 100.1. Подпись и дата. Шкала, № 10

1.090.1-7с.4-2 ДР		Лист
		7

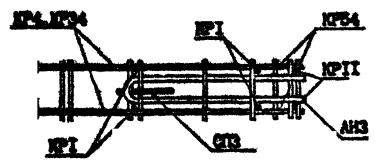
Контроль

Формат А3

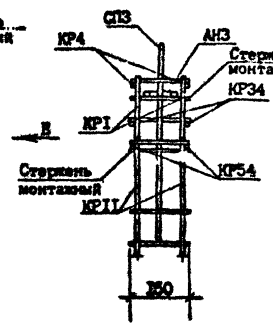
15



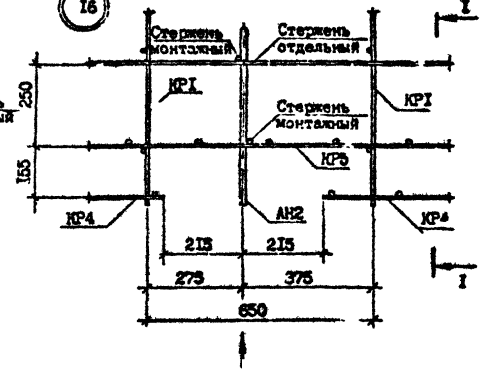
Вид А



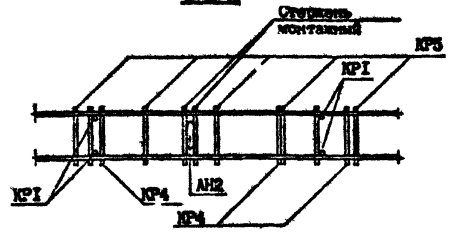
Вид В



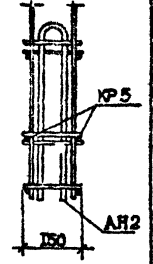
16



Вид В



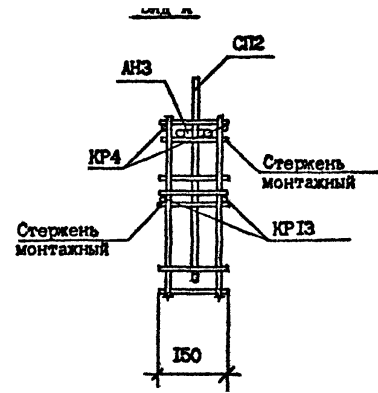
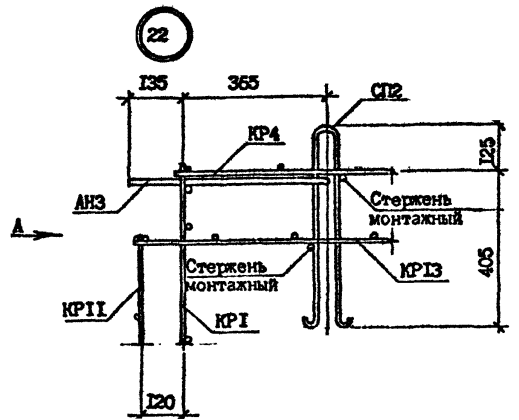
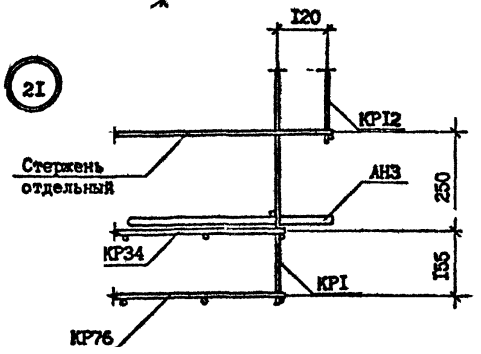
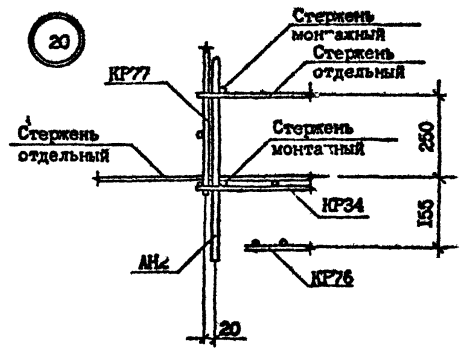
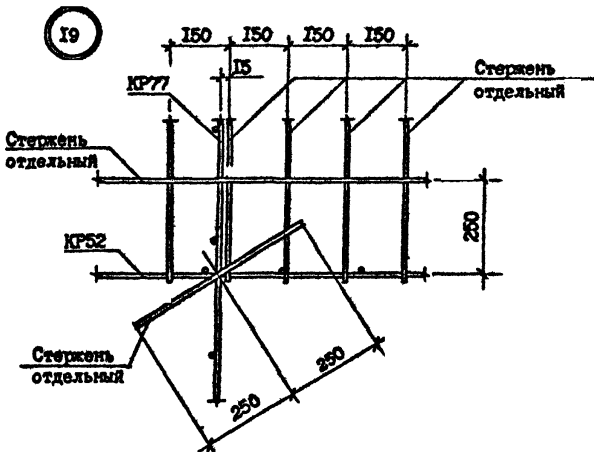
I - I



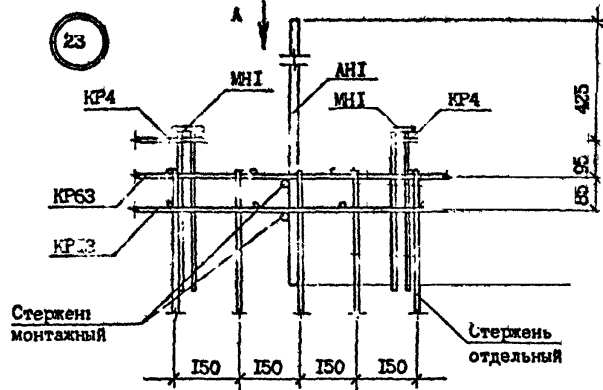
Лист 16 из 16



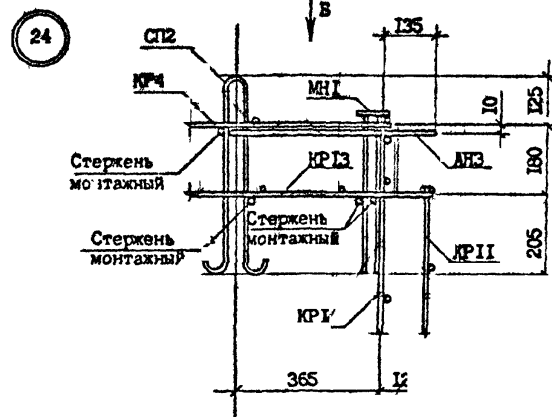
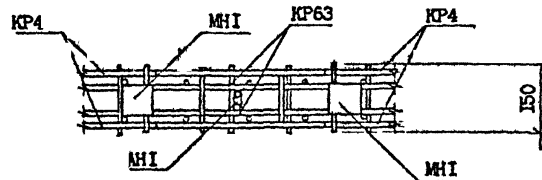




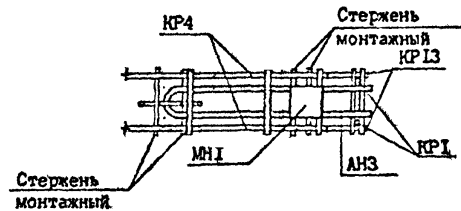
Имя, № пола, Подпись и дата, Власть, шаг №



Вид А



Вид Б



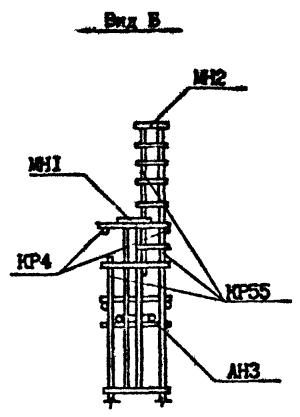
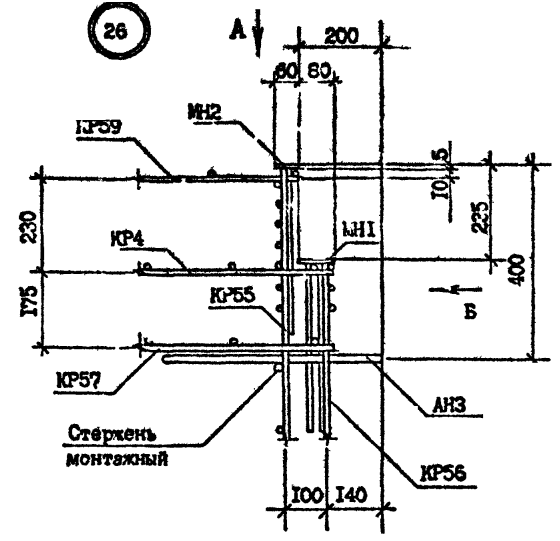
Име. №, год изд.  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

1.090.1-7к.4-2 Л2

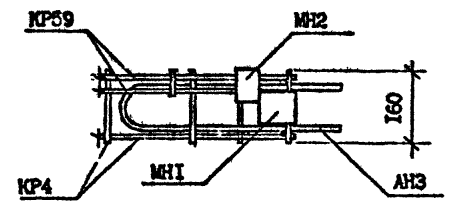
Лист  
II



26



Вид А

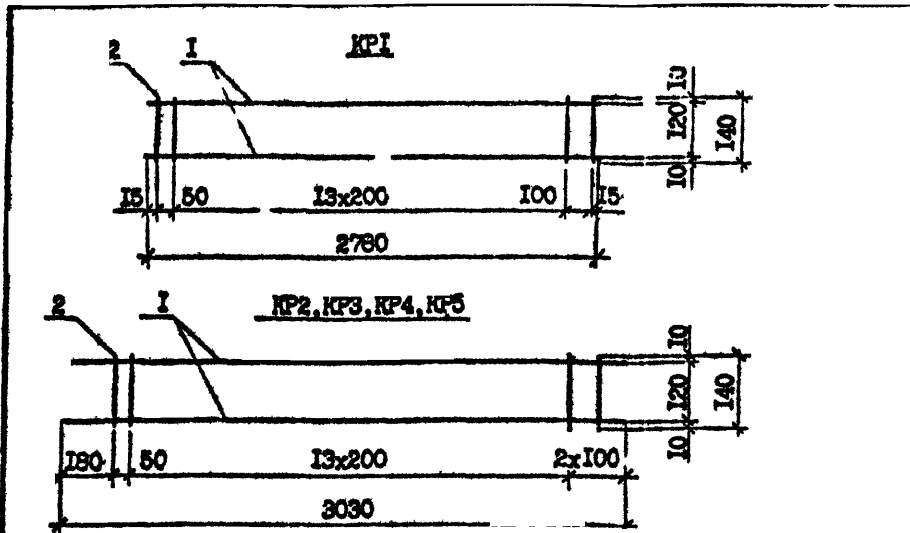


Имя, № подл.	Подпись-и дата	Взам. инв. №

И.090.1-7с.4-2 Д2	Лист
	13

Копировал

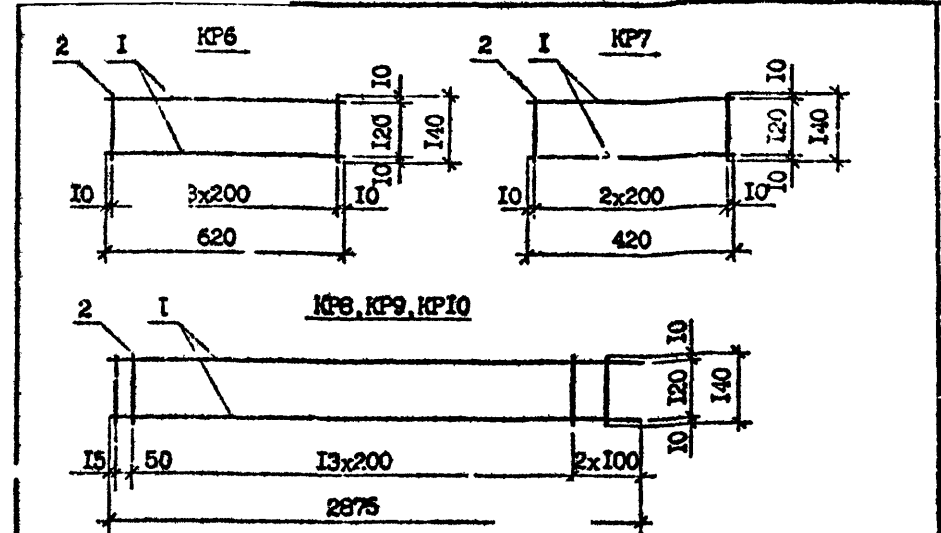
Формат А3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP1	1	Φ4BpI, L=2780	2	0,26	0,68
	2	Φ4BpI, L=140	16	0,01	
KP2	1	Φ4BpI, L=3030	2	0,28	0,72
	2	Φ4BpI, L=140	16	0,01	
KP3	1	Φ32AIII, L=3030	2	19,12	39,20
	2	Φ8AIII, L=140	16	0,06	
KP4	1	Φ20AIII, L=3030	2	7,47	15,26
	2	Φ6BpI, L=140	16	0,02	
KP5	1	Φ14AIII, L=3030	2	3,66	7,64
	2	Φ6BpI, L=140	16	0,02	

Арматура: класса Bp-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>, класса A-III по ГОСТ 5781-82<sup>ж</sup>

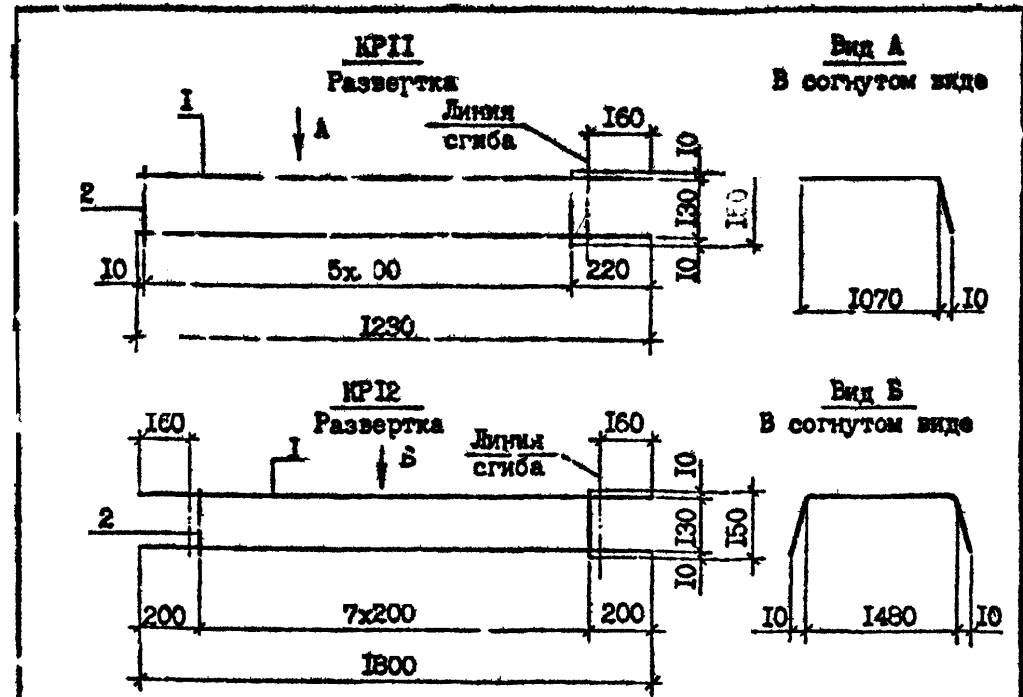
Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 39	Каркас KP1...KP5	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				
Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 40	Каркас KP6...KP10	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				
Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 40	Каркас KP6...KP10	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				
Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 40	Каркас KP6...KP10	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP6	1	Φ4BpI, L=620	2	0,06	0,16
	2	Φ4BpI, L=140		0,01	
KP7	1	Φ4BpI, L=420	2	0,04	0,11
	2	Φ4BpI, L=140	3	0,01	
KP8	1	Φ6AIII, L=2875	2	0,64	1,44
	2	Φ4BpI, L=140	16	0,01	
KP9	1	Φ16AIII, L=2875	2	4,54	9,40
	2	Φ6BpI, L=140	16	0,02	
KP10	1	Φ8AIII, L=2875	2	1,14	2,44
	2	Φ4BpI, L=140	16	0,01	

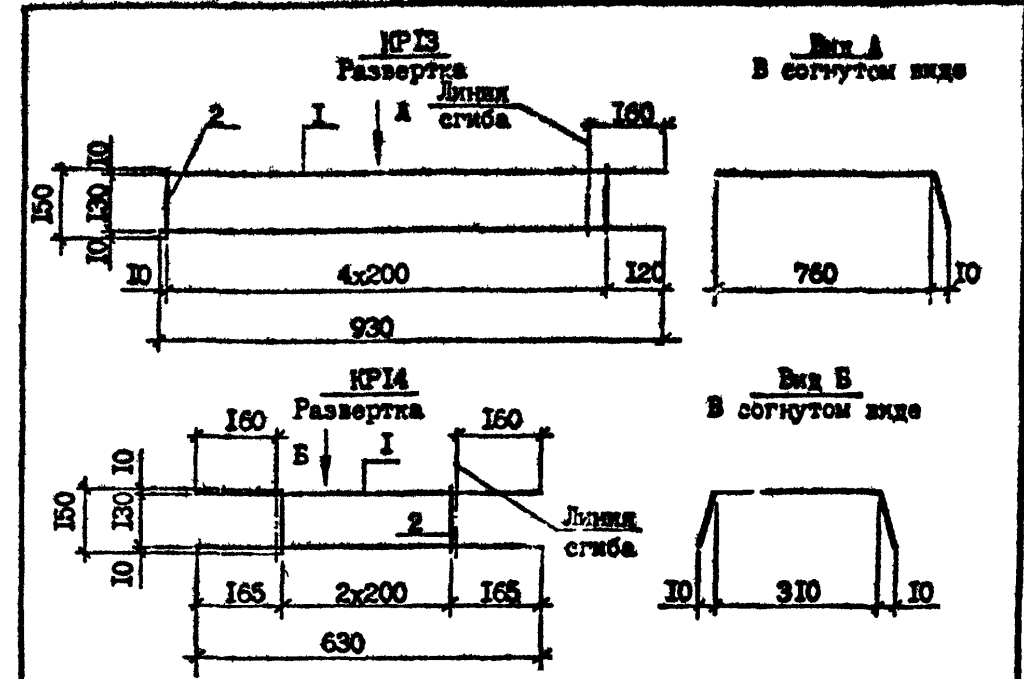
Арматура: класса Bp-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>, класса A-III по ГОСТ 5781-82<sup>ж</sup>

Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 40	Каркас KP6...KP10	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				
Имя, Фамилия	Подпись и дата				I.090.I-7с.4-2 40	Каркас KP6...KP10	ТблЗНИИЭП
	Разраб.	Шелты	19.7.90				
	Проверил	Салткова	19.7.90				
	ГИП	Бурджанадзе	19.7.90				



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KR11	1	Ø4 Вр-I, L=1230	2	0,11	0,28
	2	Ø4 Вр-I, L=150	6	0,01	
KR12	1	Ø4 Вр-I, L=1800	2	0,17	0,42
	2	Ø4 Вр-I, L=150	8	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KR13	1	Ø4 Вр-I, L=930	2	0,09	0,23
	2	Ø4 Вр-I, L=150	5	0,01	
KR14	1	Ø4 Вр-I, L=630	2	0,06	0,15
	2	Ø4 Вр-I, L=150	3	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>

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

Разраб.	Шелля	1978	012
Проверил	Салихова	1978	016
П.И.	Бурджанадзе	1978	072
Нач.отд.	Бахтадзе	1978	072
Н.контр.	Маргарян	1978	

I.090.I-7с.4-2 41

Каркас KR11, KR12

Стадия	Лист	Листов
Р		
ТбэлЗНИИЭП		

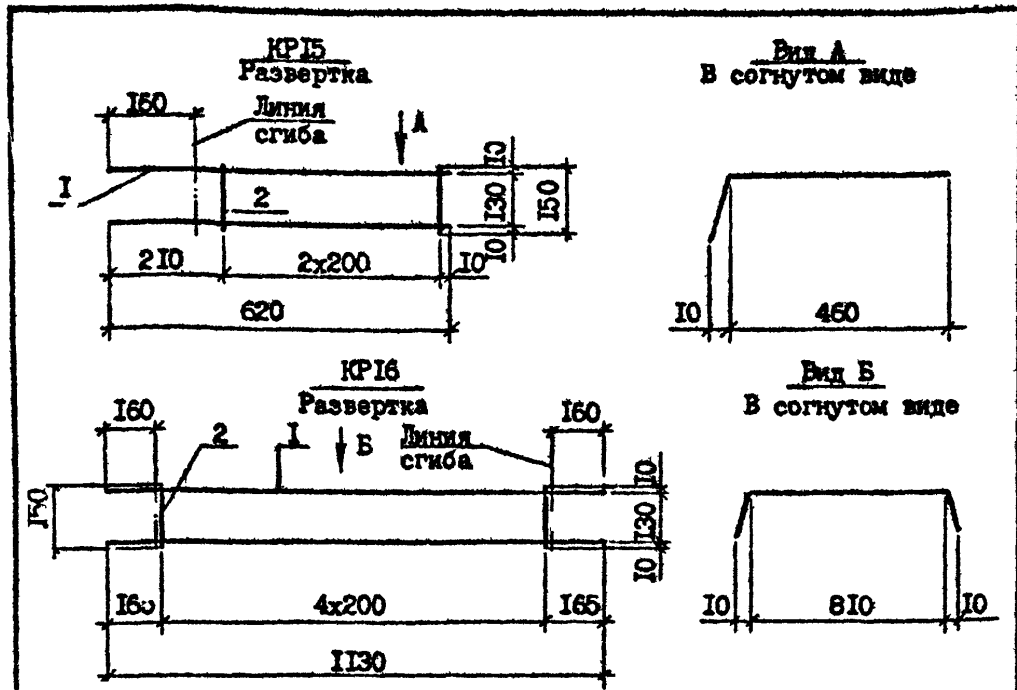
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Шелля	1978	012
Проверил	Салихова	1978	016
П.И.	Бурджанадзе	1978	072
Нач.отд.	Бахтадзе	1978	072
Н.контр.	Маргарян	1978	

I.090.I-7с.4-2 42

Каркас KR13, KR14

Стадия	Лист	Листов
Р		
ТбэлЗНИИЭП		



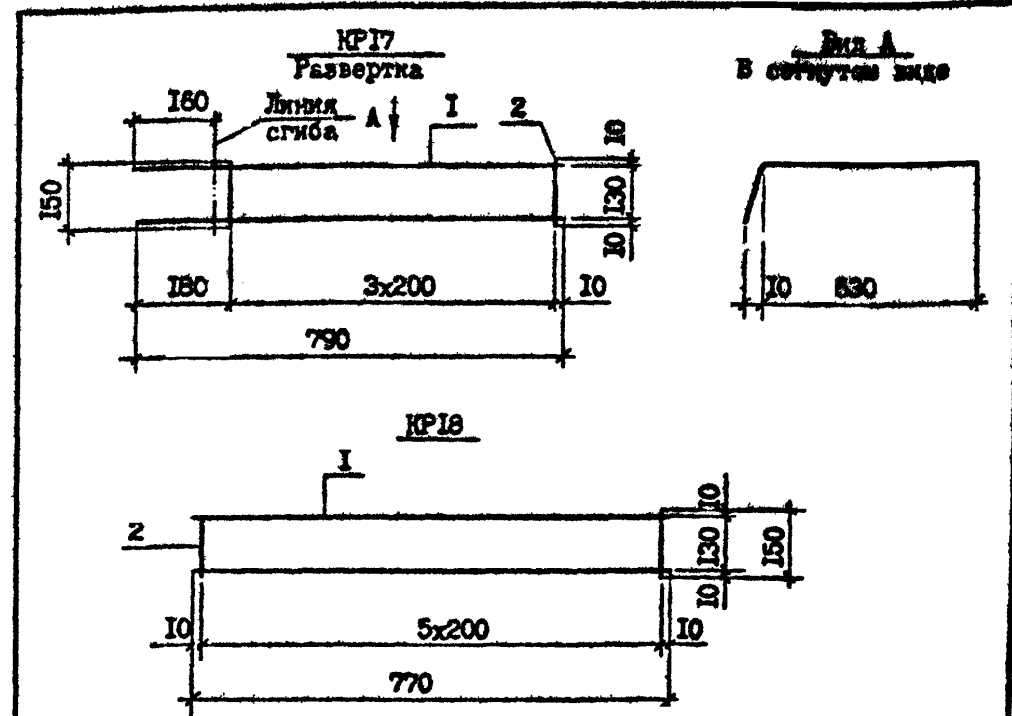
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KR15	1	Ø4 Вр-I, L=620	2	0,06	0,15
	2	Ø4 Вр-I, L=150	3	0,01	
KR16	1	Ø4 Вр-I, L=1130	2	0,10	0,25
	2	Ø4 Вр-I, L=150	5	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, инв. №	I.090.I-7с.4-2 43		
	Разраб. Шопия		1.8.80	Каркас KR15, KR16	
	Проверил Салихова		1.8.80		
	П.И. Бурджинадзе		1.8.80		
Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, инв. №	Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			ТблЗНИИЭП		
И.кон.р. Маргарян	1.8.80				

Копировал

Формат А4



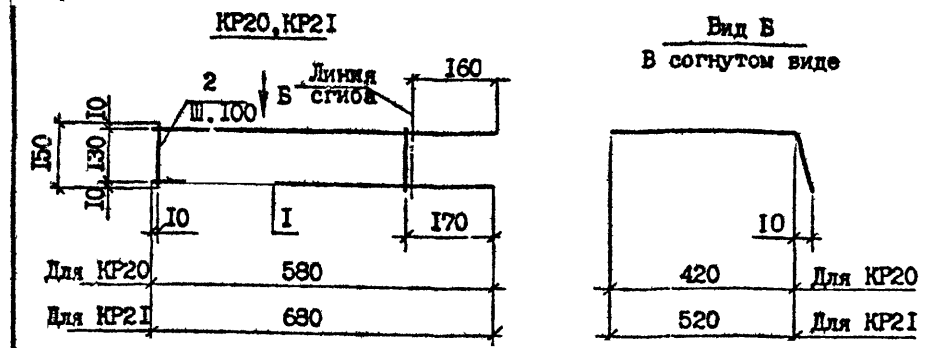
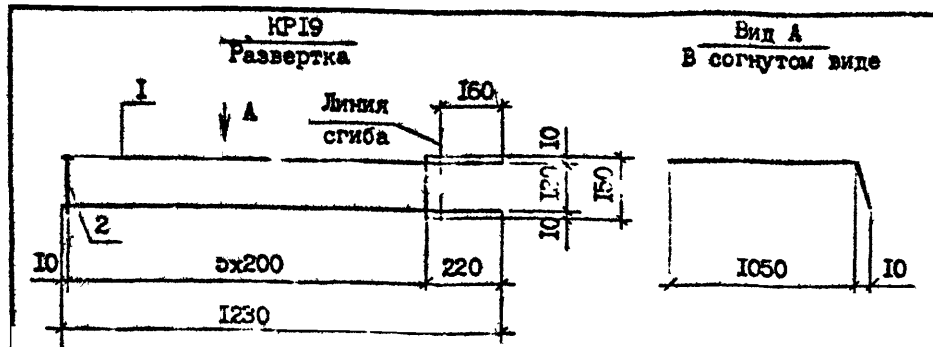
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KR17	1	Ø4 Вр-I, L=790	2	0,07	0,18
	2	Ø4 Вр-I, L=150	4	0,01	
KR18	1	Ø4 Вр-I, L=770	2	0,07	0,20
	2	Ø4 Вр-I, L=150	6	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, инв. №	I.090.I-7с.4-2 44		
	Разраб. Шопия		1.8.80	Каркас KR17, KR18	
	Проверил Салихова		1.8.80		
	П.И. Бурджинадзе		1.8.80		
Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, инв. №	Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			ТблЗНИИЭП		
И.контр. Маргарян	1.8.80				

Копировал

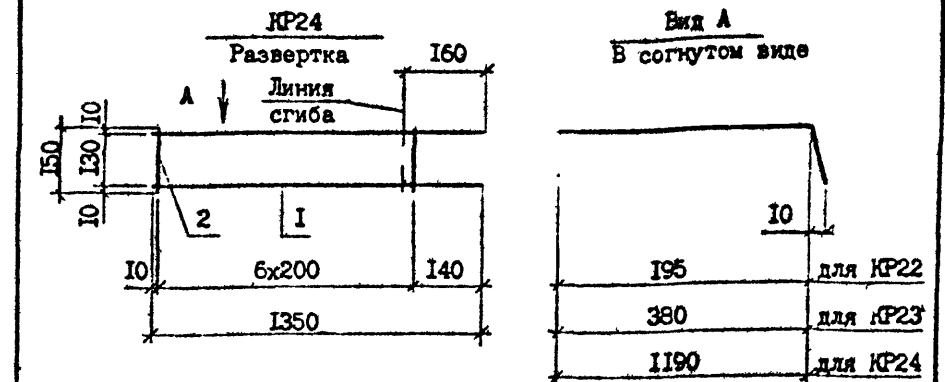
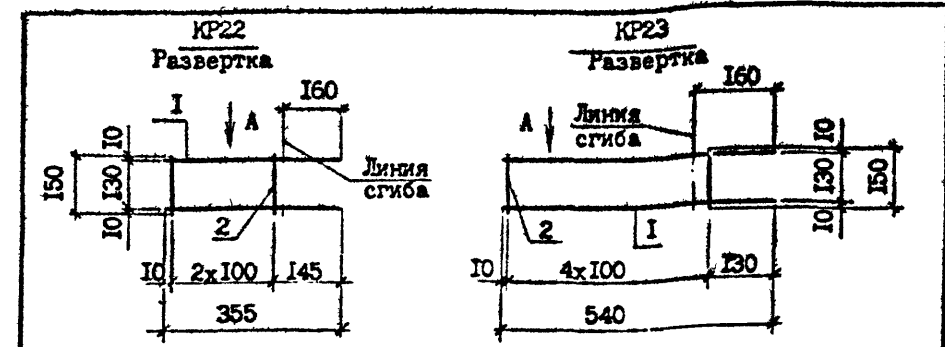
Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР19	1	Ø8 А-III L=1230	2	0,49	1,34
	2	Ø8 А-III L=150	6	0,06	
КР20	1	Ø8 А-III, L=580	2	0,23	0,76
	2	Ø8 А-III, L=150	5	0,06	
КР21	1	Ø8 А-III, L=680	2	0,27	0,90
	2	Ø8 А-III, L=150	6	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>,  
класса А-III по ГОСТ 5781-82<sup>ж</sup>

Разраб.	Шелля	12.12.1982	1/130	I.090.I-7с.4-2 45	Каркас КР19...КР21	Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Салихова	12.12.1982	1/130			Р	1	1
ПШ	Бурджанадзе	12.12.1982	1/130			ТблЗНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	12.12.1982	1/130					
И.контр.	Маргарян	12.12.1982	1/130					



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	масса ед., кг	Масса, кг
КР22	1	Ø8 А-III, L=355	2	0,14	0,46
	2	Ø8 А-III, L=150	3	0,06	
КР23	1	Ø8 А-III, L=540	2	0,21	0,72
	2	Ø8 А-III, L=150	5	0,06	
КР24	1	Ø4 Вр-I, L=1350	2	0,12	0,31
	2	Ø4 Вр-I, L=150	7	0,01	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82<sup>ж</sup>

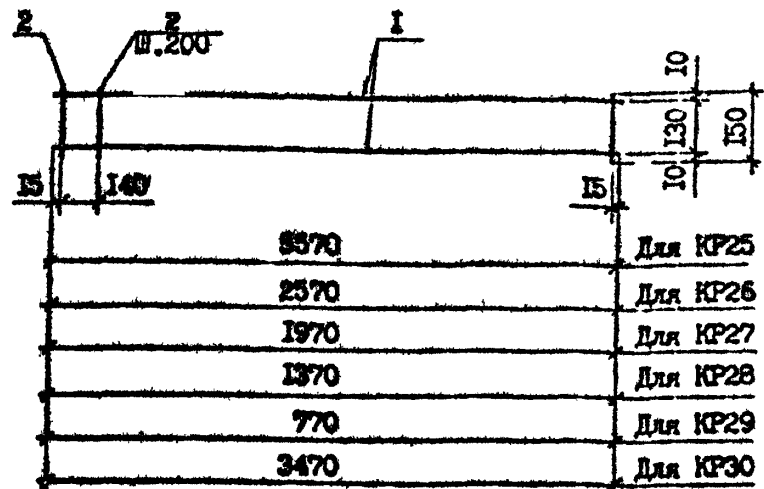
Разраб.	Шелля	12.12.1982	1/130	I.090.I-7с.4-2 46	Каркас КР22...КР24	Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Салихова	12.12.1982	1/130			Р	1	1
ПШ	Бурджанадзе	12.12.1982	1/130			ТблЗНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	12.12.1982	1/130					
И.контр.	Маргарян	12.12.1982	1/130					



КОПИЯ ВЕРНА

Т.К. 1.090.1-7с.4-2

КР25...КР30



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
КР25	1	Ø4 Вр-I, L=5570	2	0,51	1,30
	2	Ø4 Вр-I, L=150	23	0,01	
КР26	1	Ø4 Вр-I, L=2570	2	0,24	0,61
	2	Ø4 Вр-I, L=150	14	0,01	
КР27	1	Ø4 Вр-I, L=1970	2	0,18	0,46
	2	Ø4 Вр-I, L=150	11	0,01	
КР28	1	Ø4 Вр-I, L=1370	2	0,13	0,33
	2	Ø4 Вр-I, L=150	8	0,01	
КР29	1	Ø4 Вр-I, L=770	2	0,07	0,18
	2	Ø4 Вр-I, L=150	5	0,01	
КР30	1	Ø4 Вр-I, L=3470	2	0,32	0,81
	2	Ø4 Вр-I, L=150	18	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Разработ.	Шелля	10/80
Проверил	Салихова	10/85
ПНП	Бурджалдыев	10/85
Нач.отд.	Бахтадзе	10/85
Н.контр.	Маргарян	10/85

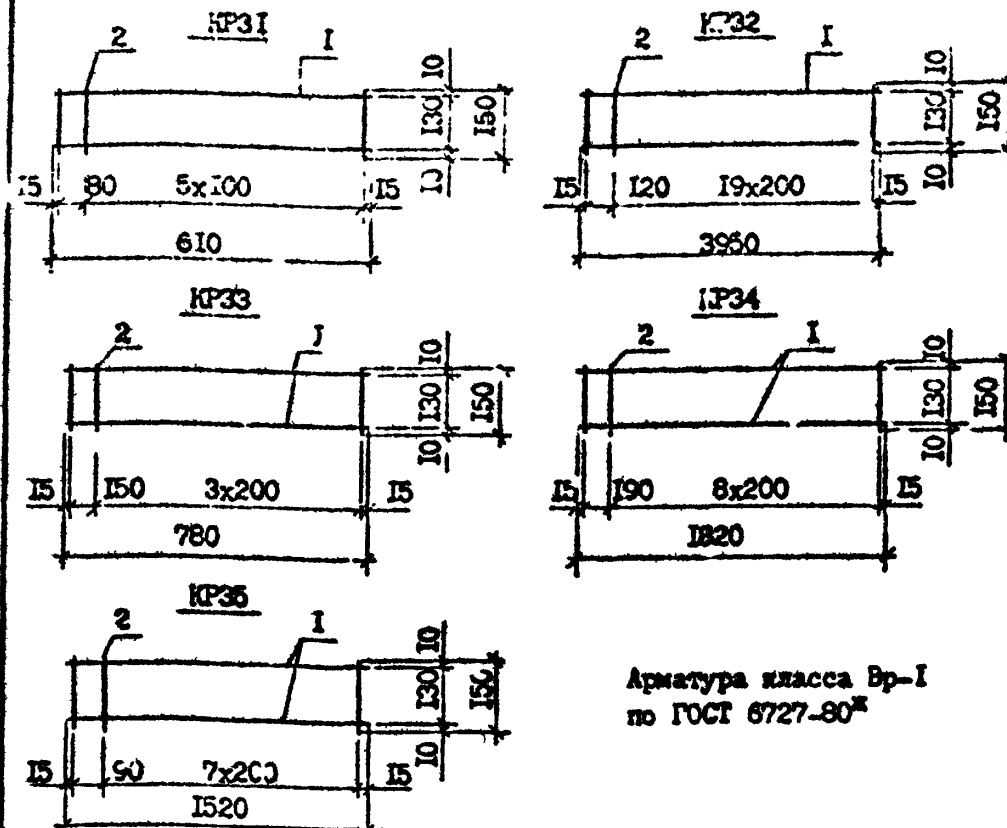
I.090.1-7с.4-2 47

Каркас КР25...КР30

ТблЗНИИЭП

Контроль

Формат А4



Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
КР31	1	Ø4 Вр-I, L=610	2	0,06	0,19
	2	Ø4 Вр-I, L=150	7	0,01	
КР32	1	Ø4 Вр-I, L=3950	2	0,35	0,93
	2	Ø4 Вр-I, L=150	21	0,01	
КР33	1	Ø4 Вр-I, L=780	2	0,07	0,19
	2	Ø4 Вр-I, L=150	5	0,01	
КР34	1	Ø4 Вр-I, L=1320	2	0,17	0,44
	2	Ø4 Вр-I, L=150	7	0,01	
КР35	1	Ø4 Вр-I, L=1520	2	0,14	0,37
	2	Ø4 Вр-I, L=150	9	0,01	

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

Разработ.	Шелля	10/80
Проверил	Салихова	10/85
ПНП	Бурджалдыев	10/85
Нач.отд.	Бахтадзе	10/85
Н.контр.	Маргарян	10/85

I.090.1-7с.4-2 48

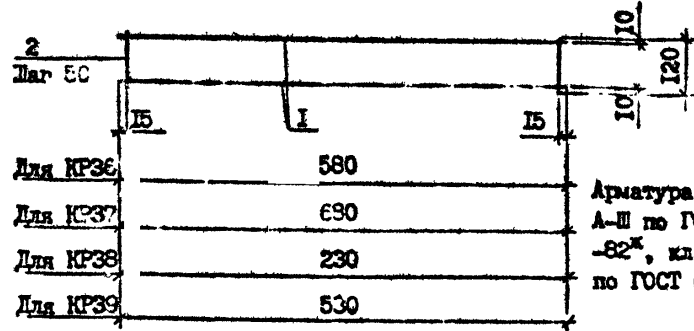
Каркас КР31...КР35

ТблЗНИИЭП

Контроль

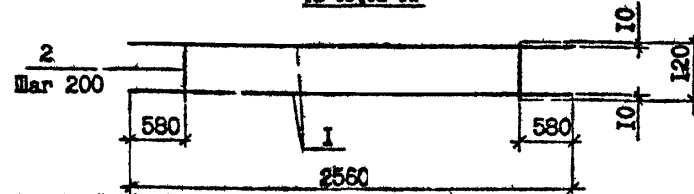
Формат А4

КР36...КР39



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82\*, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

КР40, КР41



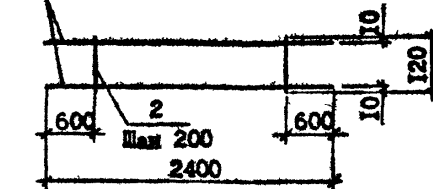
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР36	1	Ø4 Вр-I, L=580	2	0,05	0,22
	2	Ø4 Вр-I, L=150	12	0,01	
КР37	1	Ø4 Вр-I, L=680	2	0,06	0,26
	2	Ø4 Вр-I, L=150	14	0,01	
КР38	1	Ø4 Вр-I, L=230	2	0,02	0,09
	2	Ø4 Вр-I, L=150	5	0,01	
КР39	1	Ø4 Вр-I, L=530	2	0,05	0,21
	2	Ø4 Вр-I, L=150	11	0,01	
КР40	1	Ø10 А-III, L=2560	2	3,10	6,36
	2	Ø5 Вр-I, L=120	8	0,02	
КР41	1	Ø10 А-III, L=2560	2	1,58	3,24
	2	Ø4 Вр-I, L=120	8	0,01	

I.090.I-7с.4-2 49

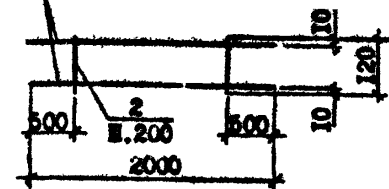
Каркас КР36...КР41

Имя, № год:	Подпись и дата:	Взам. инв. №:
И.контр. Маргарян		

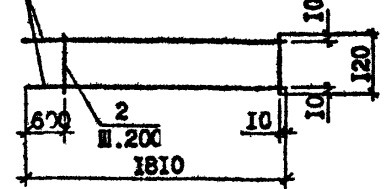
КР42, КР43



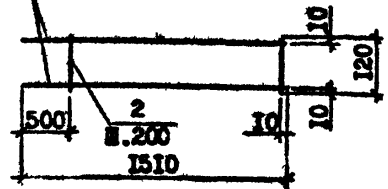
КР44, КР45



КР46, КР47



КР48, КР49



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР42	1	Ø10 А-III, L=2400	2	1,48	3,10
	2	Ø5 Вр-I, L=120	7	0,02	
КР43	1	Ø8 А-III, L=2400	2	0,95	1,97
	2	Ø4 Вр-I, L=120	7	0,01	
КР41	1	Ø10 А-III, L=2000	2	1,23	2,58
	2	Ø5 Вр-I, L=120	6	0,02	
КР45	1	Ø8 А-III, L=2000	2	0,79	1,64
	2	Ø4 Вр-I, L=120	6	0,01	
КР46	1	Ø14 А-III, L=1810	2	2,19	4,52
	2	Ø5 Вр-I, L=120	7	0,02	
КР47	1	Ø10 А-III, L=1810	2	1,12	2,31
	2	Ø4 Вр-I, L=120	7	0,01	
КР48	1	Ø14 А-III, L=1510	2	1,83	3,78
	2	Ø5 Вр-I, L=120	6	0,02	
КР49	1	Ø10 А-III, L=1510	2	0,93	1,92
	2	Ø4 Вр-I, L=120	6	0,01	

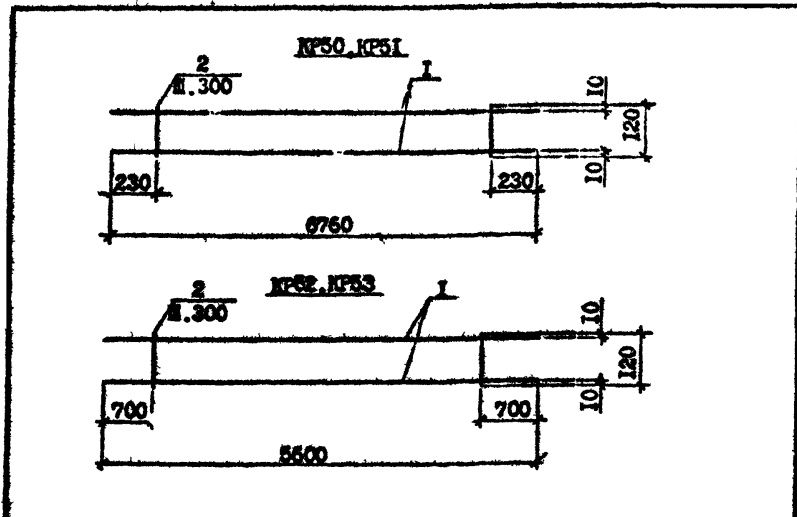
I.090.I-7с.4-2 50

Каркас КР42...КР49

Имя, № год:	Подпись и дата:	Взам. инв. №:
И.контр. Маргарян		

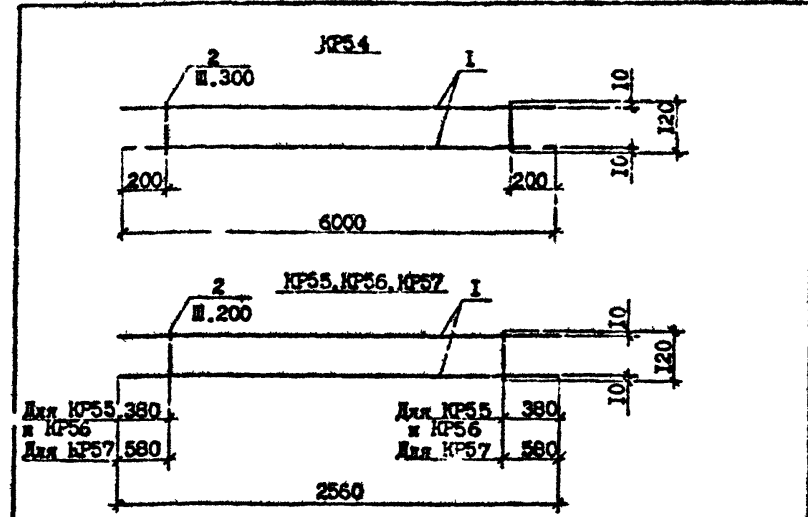
Разраб. Шелля	1.9.86
Проверил Салихова	1.11.86
ГПП Бурджаназе	1.11.86
Нач.отд. Бахтадзе	1.11.86
И.контр. Маргарян	1.11.86

Имя, № год:	Подпись и дата:	Взам. инв. №:
И.контр. Маргарян		



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP50	I	Ø28 А-III, L=6760	2	32,68	68,46
	2	Ø8 А-III, L=120	22	0,05	
KP51	I	Ø25 А-III, L=6760	2	25,96	53,02
	2	Ø8 А-III, L=120	22	0,05	
KP52	I	Ø18 А-III, L=5600	2	11,20	22,45
	2	Ø6 А-III, L=120	15	0,03	
KP53	I	Ø22 А-III, L=5600	2	16,71	33,87
	2	Ø6 А-III, L=120	15	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82\*



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP54	I	Ø25 А-III, L=6000	2	23,12	7,24
	2	Ø8 А-III, L=120	20	0,05	
KP55	I	Ø18 А-III, L=2560	2	5,12	10,74
	2	Ø8 А-III, L=120	10	0,05	
KP56	I	Ø10 А-III, L=2560	2	1,58	3,36
	2	Ø6 Вр-I, L=120	10	0,02	
KP57	I	Ø10 А-III, L=2560	2	1,58	3,32
	2	Ø6 Вр-I, L=120	8	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82\*  
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Изм. № 1000

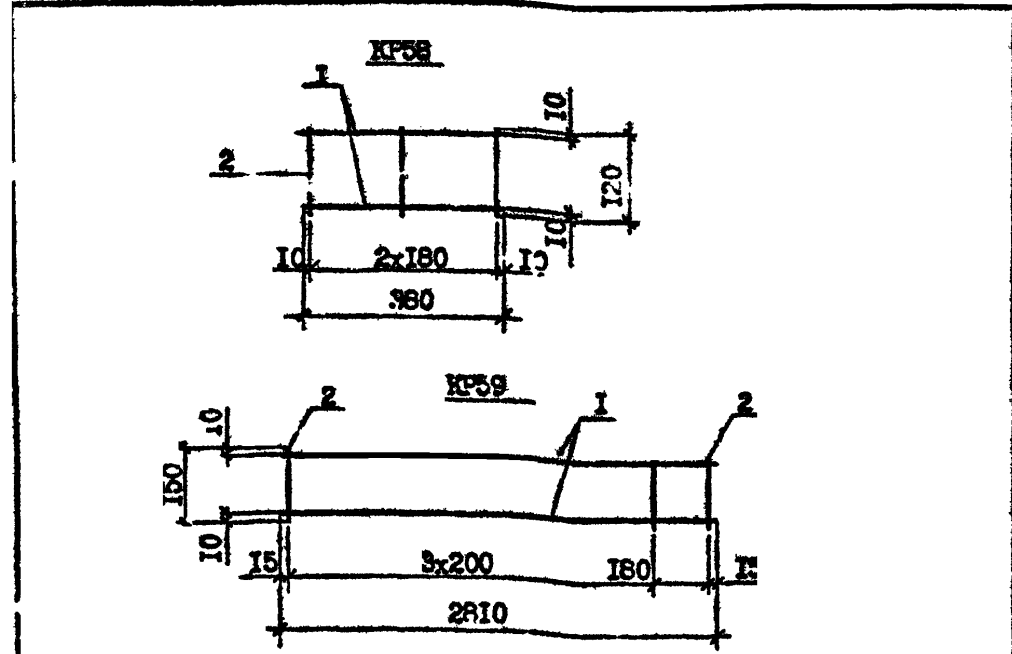
Разраб.	Шелпа	1.8.82	1.8.82
Проверил	Салехова	1.8.82	1.8.82
ГИП	Бурджанадзе	1.8.82	1.8.82
Нач.отд.	Бахтадзе	1.8.82	1.8.82
Н.контр.	Маргарян	1.8.82	1.8.82

I.090.I-7с.4-2 5I		
Каркас KP50...KP53	Стадия	Лист
	Р	I
ТбилизНИИЭП		

Изм. № 1000

Разраб.	Шелпа	1.8.82	1.8.82
Проверил	Салехова	1.8.82	1.8.82
ГИП	Бурджанадзе	1.8.82	1.8.82
Нач.отд.	Бахтадзе	1.8.82	1.8.82
Н.контр.	Маргарян	1.8.82	1.8.82

I.090.I-7с.4-2 52		
Каркас KP54...KP57	Стадия	Лист
	Р	I
ТбилизНИИЭП		



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KP58	1	Ø4 Вр-I, L=380	2	0,04	0,11
	2	Ø4 Вр-I, L=120	3	0,01	
KP59	1	Ø4 Вр-I, L=2810	2	0,26	0,67
	2	Ø4 Вр-I, L=150	15	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

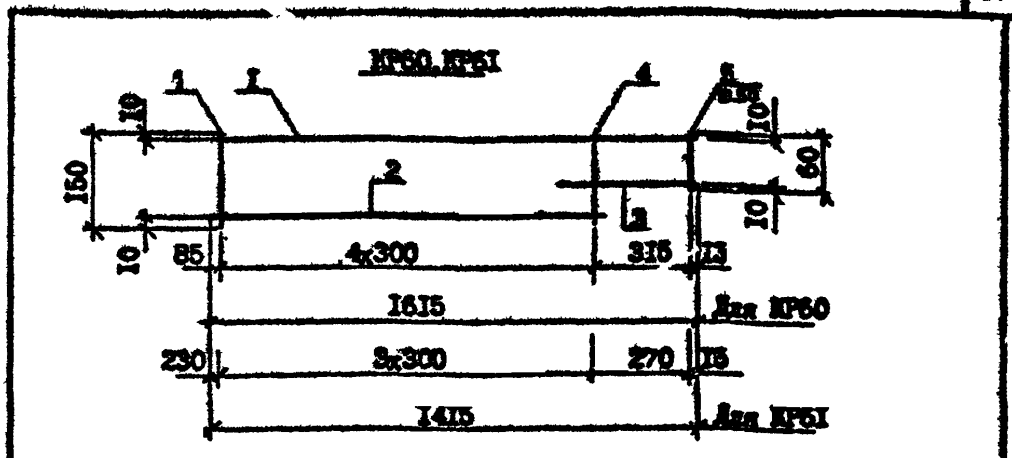
Мин. № подл. Подпись и дата

Разраб.	Шелля	<i>Sh</i>	1.12.89
Проверил	Салехова	<i>SA</i>	2.03.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>B</i>	2.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>B</i>	2.09.90
И.контр.	Мергария	<i>M</i>	2.09.90

I.090.I-7с.4-2 53

Каркас KP58, KP59

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса, кг
KP60	1	Ø5 Вр-I, L=1615	1	0,29	0,59
	2	Ø5 Вр-I, L=1300	1	0,19	
	3	Ø5 Вр-I, L=400	1	0,06	
	4	Ø4 Вр-I, L=140	5	0,01	
	5	Ø4 Вр-I, L=60	6	0,01	
KP61	1	Ø5 Вр-I, L=1415	1	0,20	0,50
	2	Ø5 Вр-I, L=1145	1	0,16	
	3	Ø5 Вр-I, L=350	1	0,05	
	4	Ø4 Вр-I, L=140	4	0,01	
	5	Ø4 Вр-I, L=60	5	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

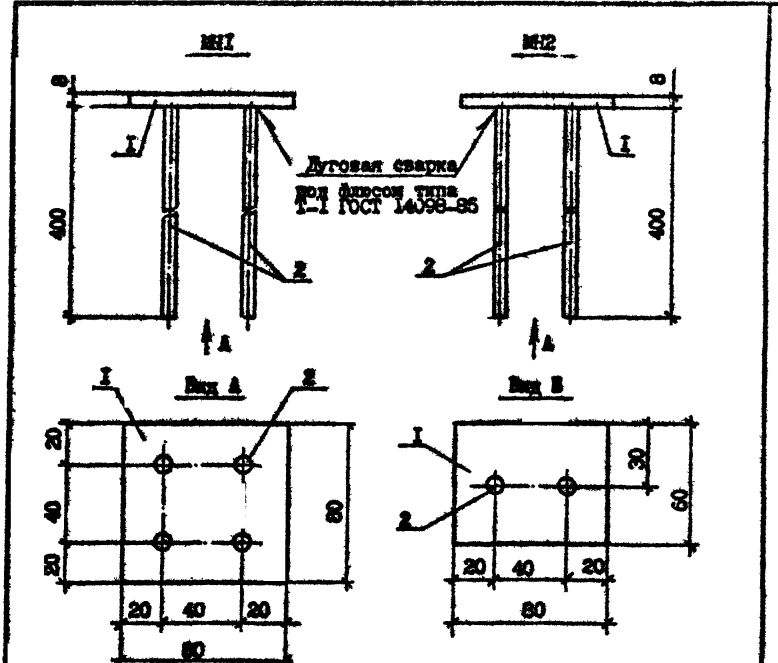
Мин. № подл. Подпись и дата

Разраб.	Шелля	<i>Sh</i>	1.12.89
Проверил	Салехова	<i>SA</i>	2.03.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>B</i>	2.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>B</i>	2.09.90
И.контр.	Мергария	<i>M</i>	2.09.90

I.090.I-7с.4-2 54

Каркас KP60, KP61

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82  
Полоса по ГОСТ 73-76

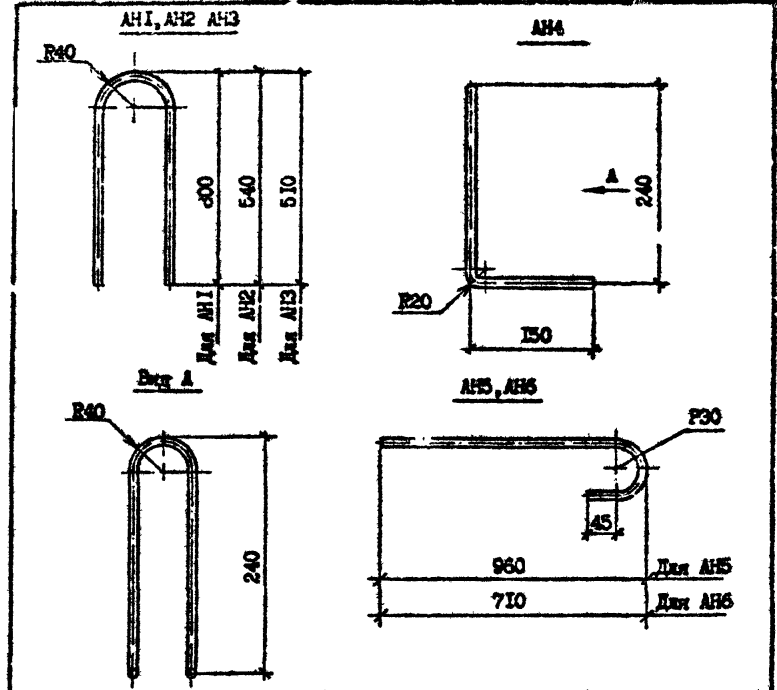
Марка	Пом.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
MH1	I	-80x8, L=80	I	0,40	I,04
	2	Ф8А-III, L=400	4	0,16	
MH2	I	-80x8, L=60	I	0,26	0,58
	2	Ф8А-III, L=400	2	0,16	

Разраб.	Шелля	22.12	20.12
Проверил	Салыхов	22.12	20.12
ГИП	Бурджалдыев	22.12	20.12
Нач. отд.	Бахталдыев	22.12	20.12
Н.контр.	Маркерия	22.12	20.12

I.090.L-7с.4-2 55

Идентификационное  
MH1, MH2

Студия	Лист	Листов
P		I
ТбизНИИЭП		



Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Марка	Наименование	Масса, кг
AH1	С14 А-I, L=1640	I,98
AH2	L=1125	I,36
AH3	L=1060	I,28
AH4	L=1030	I,24
AH5	L=1070	I,29
AH6	L=850	I,09

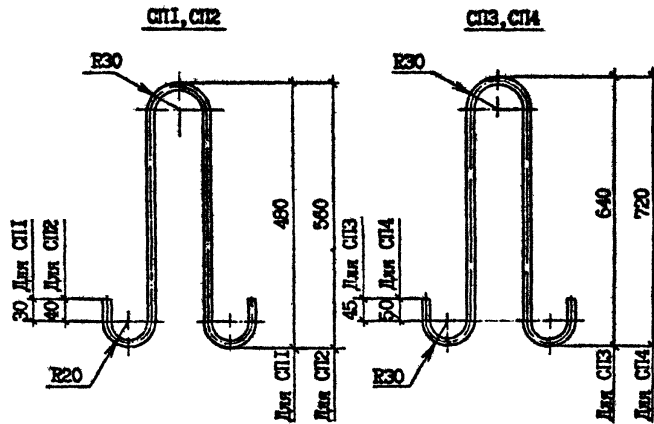
Изм. № погр. Подпись и дата

Разраб.	Шелля	22.12	20.12
Проверил	Салыхов	22.12	20.12
ГИП	Бурджалдыев	22.12	20.12
Нач. отд.	Бахталдыев	22.12	20.12
Н.контр.	Маркерия	22.12	20.12

I.090.L-7с.4-2 56

Стержень анкерный  
AH1...AH6

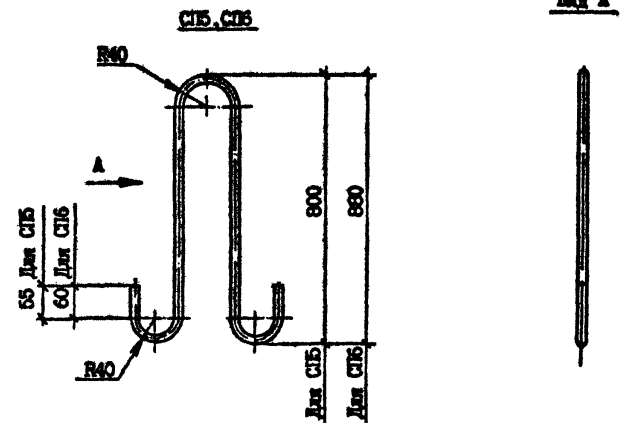
Студия	Лист	Листов
P		I
ТбизНИИЭП		



Марка	Наименование	Масса, кг
СП1	Ø10 Ас-П, L=1150	0,71
СП2	Ø12 Ас-П, L=1320	1,17
СП3	Ø14 Ас-П, L=1530	1,85
СП4	Ø16 Ас-П, L=1700	2,69

Арматура класса Ас-П по ГОСТ 5781-82\*

Имя, № подл.	Разраб.	Шегин	10/10	I.090.I-7с.4-2 57	Стандия	Лист	Листов
	Проверил	Салихова	10/10				
Имя, № подл.	П.ИП	Бурджанадзе	10/10	Петля строповочная СП1...СП4	Р		ТбилиЗНИИЭП
	Нач.отд.	Бахтадзе	10/10				
И.контр.	Маргария	10/10					



Марка	Наименование	Масса, кг
СП5	Ø18 Ас-П, L=1990	3,86
СП6	Ø20 Ас-П, L=2100	5,19

Арматура класса Ас-П по ГОСТ 5781-82\*

Имя, № подл.	Разраб.	Шегин	10/10	I.090.I-7с.4-2 58	Стандия	Лист	Листов
	Проверил	Салихова	10/10				
Имя, № подл.	П.ИП	Бурджанадзе	10/10	Петля строповочная СП5, СП6	Р		ТбилиЗНИИЭП
	Нач.отд.	Бахтадзе	10/10				
И.контр.	Маргария	10/10					

Марка бетона	Изделия арматурные																						
	Арматура класса																						
	А-I					Ас-II										А-III							
	ГОСТ 5781-82*																						
	Ø12	Ø14	Ø20	Итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Итого	Ø6	Ø8	Ø10	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	
ПВР 70.30.56-7Т-С9	-	22,80	30,08	52,88	-	-	-	-	7,72	-	7,72	-	16,22	30,28	-	36,32	-	-	-	51,92	130,72	76,48	
ПВР 70.30.56-3Т-С9	-	22,80	30,08	52,88	-	-	-	-	7,72	-	7,72	-	13,54	30,28	-	36,32	-	-	-	51,92	130,72	76,48	
ПВ 58.30-IT-С9	-	20,26	-	20,26	-	-	-	-	-	10,38	10,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВП 58.30.15-IT-С9	4,44	23,54	-	27,98	-	-	-	-	7,72	-	7,72	2,56	-	3,16	6,20	-	-	-	-	-	-	-	
ПВП 58.30.10-IT-С9	2,68	23,54	-	26,22	-	-	-	-	7,72	-	7,72	-	1,58	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВР 58.30.42-7Т-С9	-	20,82	25,66	46,48	-	-	-	5,38	-	-	5,38	1,35	20,60	-	29,98	-	44,80	29,88	33,42	-	-	-	
ПВР 58.30.42-3Т-С9	-	20,82	25,66	46,48	-	-	-	5,38	-	-	5,38	-	17,92	-	29,28	-	44,80	29,88	33,42	-	-	-	
ПВ 28.30-IT-С9	-	13,58	-	13,58	-	-	3,70	-	-	-	3,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВ 28.30-ITB-С9	-	13,58	-	13,58	-	-	3,70	-	-	-	3,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВП 28.30.13-IT-С9	2,68	16,86	-	19,54	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	4,43	2,96	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВП 28.30.13-IT-С9	2,68	16,86	-	19,54	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	4,45	2,96	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВП 28.30.10-IT-С9	2,68	16,86	-	19,54	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	4,46	2,46	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВГ 28.30.10-IT-С9	-	12,06	-	12,06	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	1,28	1,86	3,66	-	-	-	-	-	-	-	
ПВГ 28.30.13-IT-С9	-	9,74	-	9,74	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	1,28	2,24	4,38	-	-	-	-	-	-	-	
ПВР 28.30.19-7Т-С9	4,44	16,86	-	21,30	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	10,36	3,16	29,28	-	10,24	-	-	-	-	-	
ПВР 28.30.19-3Т-С9	4,44	16,86	-	21,30	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	9,08	3,16	29,28	-	10,24	-	-	-	-	-	
ПВР 28.30.15-7Т-С9	3,74	16,86	-	20,60	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	11,40	3,16	29,28	-	10,24	-	-	-	-	-	
ПВР 28.30.15-3Т-С9	3,74	16,86	-	20,60	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	8,72	3,16	29,28	-	10,24	-	-	-	-	-	
ПВ 22.30-IT-С9	-	13,58	-	13,58	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВ 16.30-IT-С9	-	13,54	-	13,54	-	2,34	-	-	-	-	2,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВ 10.30-IT-С9	-	10,24	-	10,24	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВ 28.16-IT-С9	-	8,46	-	8,46	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ПВ 28.16-IT-С9	-	8,46	-	8,46	1,42	-	-	-	-	-	1,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

№ по плану  
 № по плану  
 № по плану

Разраб.	Шелля	1.9.82	1.9.82
Проверил	Селихова	1.9.82	1.9.82
ГМП	Бурджалов	1.9.82	1.9.82
Нач.отд.	Бахталдз	1.9.82	1.9.82
Инж.отр.	Маркари	1.9.82	1.9.82

I.090.I-7с.4-2 PC

ВЕДОМОСТЬ  
РАСХОДА СТАЛИ

Страниц	Лист	Листов
Р	А	2

Том 3 № 131

Марка панели	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса				Итого	Арматура класса		Прокат метки		Итого	
	А-III	Вр-I		Итого		А-III	ВСтЗпсб	ГОСТ 5781-82			
		ГОСТ 6727-80*						В	Итого		
Итого	Б4	Б5	Итого	Б3	Итого	ГОСТ 103-56*	ГОСТ 103-56*				
ЛФ 70.30.56-7Т-С9	341,94	5,29	1,28	6,57	409,11	-	-	-	-	-	409,11
ЛФ 70.30.56-3Т-С9	339,26	5,85	1,28	7,13	406,99	-	-	-	-	-	406,99
Л 58.30-IT-С9	-	19,58	-	19,58	50,22	-	-	-	-	-	50,22
ЛВП 58.30.15-IT-С9	11,92	14,72	4,08	18,80	66,42	-	-	-	-	-	66,42
ЛВП 58.30.10-IT-С9	4,04	17,78	3,24	21,02	59,00	-	-	-	-	-	59,00
ЛВР 58.30.42-7Т-С9	159,33	5,62	0,64	6,26	217,45	-	-	-	-	-	217,45
ЛВР 50.30.42-3Т-С9	156,65	6,18	0,64	6,82	215,33	-	-	-	-	-	215,33
ЛВ 28.30-IT-С9	-	10,88	-	10,88	28,16	-	-	-	-	-	28,16
ЛВ 28.30-ITB-С9	-	10,66	-	10,66	27,94	-	-	-	-	-	27,94
ЛВП 28.30.13-IT-С9	7,42	6,40	3,78	10,18	39,48	-	-	-	-	-	39,48
ЛВП 28.30.13-IT-С9	7,42	6,40	3,78	10,18	39,48	2,56	2,56	1,60	1,60	4,16	43,64
ЛВП 28.30.10-IT-С9	6,92	6,75	3,78	10,53	39,33	-	-	-	-	-	39,33
ЛВГ 28.30.10-IT-С9	6,80	6,65	3,60	10,25	31,45	-	-	-	-	-	31,45
ЛВГ 28.30.13-IT-С9	7,90	6,24	3,88	10,12	30,10	-	-	-	-	-	30,10
ЛВР 28.30.19-7Т-С9	53,04	3,84	4,40	8,24	55,22	-	-	-	-	-	55,22
ЛВР 28.30.19-3Т-С9	50,36	3,28	4,40	7,68	51,98	-	-	-	-	-	51,98
ЛВР 28.30.15-7Т-С9	54,08	2,48	2,44	4,92	88,84	-	-	-	-	-	88,84
ЛВР 28.30.15-3Т-С9	51,40	3,04	2,44	5,48	86,72	-	-	-	-	-	86,72
ЛВ 22.30-IT-С9	-	8,22	-	8,22	24,14	-	-	-	-	-	24,14
ЛВ 16.30-IT-С9	-	6,74	-	6,74	22,62	-	-	-	-	-	22,62
ЛВ 10.30-IT-С9	-	4,80	-	4,80	16,46	-	-	-	-	-	16,46
ЛВ 28.16-IT-С9	-	5,21	3,29	8,50	18,38	-	-	-	-	-	18,38
ЛВ 28.16-IT-С9	-	5,21	3,29	8,50	18,38	3,84	3,84	2,64	2,64	6,48	24,86

Лист № 0001  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №