

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## С Е Р И Я 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 1 - 2**

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА  
ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 мм для  
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7 и 8 БАЛЛОВ

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ЖИЛЫЕ 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 1 - 2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА  
ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 мм для  
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ  
7 и 8 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН  
ТбилиЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Д. З. М. Н.* ЗИДЕНАШВИЛИ  
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *Ч. М. А.* А. ЧИНОБАВА  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. Б. А.* Д. БАХТАДЗЕ  
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д. Б. А.* Д. БУРДЖАНАИЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ  
Госкомархитектуры,  
ПРИКАЗ № 209 от 20.11.90 г.  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ТбилиЗНИИЭП с 01.03.91 г.,  
ПРИКАЗ № 147 от 28.11.90 г.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I 2 ТТ	Технические требования	3
01	Панель цокольная ПСЦ 60.21.3,5-П-С	5
	ПСЦ 60.21.3,5-П-С	
02	Панель цокольная ПСЦ 30.21.3,5-П-С	7
03	Панель цокольная 2ПСЦ 30.21.3,5-П-С	7
	3ПСЦ 30.21.3,5-П-С	
04	Панель цокольная ПСЦ 30.21.3,5-П-С	8
	4ПСЦ 30.21.3,5-П-С	
05	Панель цокольная 5ПСЦ 30.21.3,5-П-С	8
06	Панель цокольная ПСЦ 14.21.3,5-П-С	9
07	Панель цокольная 2ПСЦ 14.21.3,5-П-С	9
08	Панель цокольная ПСЦ 18.21.3,5-П-С	10
09	Панель цокольная ПСЦ 12.21.3,5-П-С	10
10	Панель цокольная ПСЦ 32.21.3,5-П-С	11
11	Панель цокольная 2ПСЦ 32.21.3,5-П-С	11
Д1	Узлы опалубочные	12
12	Каркас пространственный КП 60.21.3,5	18
	ВКП 60.21.3,5	
13	Каркас пространственный ККП 30.21.3,5	19
14	Каркас пространственный 2КП 30.21.3,5	20
	3КП 30.21.3,5	
15	Каркас пространственный КП 30.21.3,5	21
	4КП 30.21.3,5	
16	Каркас пространственный 5КП 30.21.3,5	22
17	Каркас пространственный ККП 14.21.3,5	23
18	Каркас пространственный 2КП 14.21.3,5	24
19	Каркас пространственный КП 18.21.3,5	25
20	Каркас пространственный КП 12.21.3,5	26
21	Каркас пространственный ККП 32.21.3,5	27
22	Каркас пространственный 2КП 32.21.3,5	28

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I-2 Д2	Узлы арматурные	29
23	Каркас укрупнительной сборки СКР1	35
24	Каркас КР3	35
25	Каркас КР1, КР4	36
26	Каркас КР2, КР5	36
27	Сетка С1	37
28	Сетка С2...С3	37
29	Изделие закладное МН1	38
30	Изделие закладное МН2	38
31	Изделие закладное МН3	39
32	Петля строповочная СП1...СП3	40
33	Стержень анкерный АН1...АН3	40
РС	Ведомость расхода стали	41

Лист № \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_

Разраб.	Коркия	<i>Коркия</i>	06.04
Проверил	Салехова	<i>Салехова</i>	06.04
ГИП	Буржанова	<i>Буржанова</i>	06.04
Нач.отд.	Бох.адас	<i>Бох.адас</i>	06.04
Контр.	Маржорая	<i>Маржорая</i>	06.04

I.090.I-7с.I-2

СОДЕРЖАНИЕ

Страница	Лист	Листов
Р		1
ТбнчЗНИИЭП		

1. Общие данные

Выпуск... для наружных стен кузового цикла однослойные толщиной 350 мм... серии 1.090.1-7с "Сборные железобетонные конструкции межэтажного и чердачного этажа для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичности 7,8 и 9 баллов."

Выпуск содержит: техническое описание, спецификации, сборочные чертежи, выборки материалов и стали панелей наружных стен кузового цикла; опалубочные узлы, спецификации и сборочные чертежи пространственных каркасов; арматурные узлы, спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий.

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 1981 года № 34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", ГОСТ 11024-84 "Панели из легкого бетона для наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования".

Выпуск 1-2 серии 1.090.1-7с разработан взамен выпуска 1-2 серии 1.090.1-2с.

2. Конструкция панелей

2.1. Панели запроектированы из легкого бетона на пористых неорганических заполнителях класса по прочности на сжатие В 7,5, толщиной 350 мм, высотой 2100. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-76. Морозостойкость бетона должна быть не менее Мрз 25. Объемная масса легкого бетона в панелях (в высушенном до постоянной массы состоянии) принята 1200 кг/м3.

По горизонтальным и вертикальным граням панелей предусмотрены шпонки, арматурные выпуски и закладные детали для соединения панелей между собой, с внутренними стенами и перекрытиями. На верхней горизонтальной грани установлены строповочные петли.

В панелях предусмотрено устройство непрерывных арматурных поясов-обвязок в виде расположенных в теле стеновых панелей продольных арматурных элементов из двух стержней. Арматурные элементы поясов-обвязок расположены в двух уровнях - в верхней и нижней частях панели, арматура поясов в местах стыка панелей сваривается между собой.

Устройство непрерывных по всему контуру здания арматурных поясов-обвязок в наружных стеновых панелях в уровнях перекрытий повышает надежность обвязки в единое целое вертикальных стен-диафрагм и горизонтальных дисков перекрытий, повышая тем самым общую пространственную жесткость здания.

2.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формующее оборудование в собранном виде,

включая петлевые выпуски и закладные детали. Пространственные каркасы состоят из каркасов укрупнительной сборки, плоских арматурных каркасов, арматурных сеток, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей.

Арматурная сетка соответствует со СНиП 2.03.01-84 письмом Госстроя СССР от 16 апреля 1980 года № 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 по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки IOIT по ГОСТ 5781-82; для закладных изделий - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82 и колесовая сталь по ГОСТ 10...76 марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71.

2.3. Размеры панелей не должны иметь отклонения от проектных размеров указанных в рабочих чертежах, превышающие установленные ГОСТ 12504-80. Масса панелей при отпуске потребителю не должна превышать проектную массу более чем на 7%.

2.4. Предел огнестойкости панелей - 2,5 часа.

3. Изготовление панелей.

3.1. Панели должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 по рабочим чертежам в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

3.1.1. Панели изготавливаются в горизонтальных формах фасадной стороной вниз.

3.1.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах. Все петлевые выпуски фиксируются в проектное положение бортовыми коробочками формы. Фиксация пространственных каркасов в проектное положение в форме должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов.

3.1.3. Термообработку панелей производить при температуре не выше 70°C, допускается воздействие температур до 85°C на срок не более 30 минут.

3.1.4. Распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной с применением кантователя, обеспивающего угол

Исполнитель: Подпись и дата: Проверено:

Table with 4 columns: Разработано, Проверено, Нач. отд., И. контр. and 4 rows of names and dates.

1.090.1-7с. 1-2 ТТ
Технические требования

Table with 3 columns: Стадия, Чист, Итого and 3 rows of numbers.

подъема изделия не менее 70° к горизонту.

Контроль качества при изготовлении должен производиться путем систематического контроля прочности бетонных кубов и арматуры; точности укладки пространственных каркасов; толщины защитных слоев.

Для предохранения от коррозии лицевых поверхностей закладных деталей они должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 м.

Минимальная прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 80% проектной марки бетона, влажность панелей не должна быть более 12%.

3.2. При отпуске с завода панели должны иметь максимальную готовность в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84\*.

3.3. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84\*. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности, трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Указания по грунтовке торцов панелей см.л. 5 (рис.1).

#### 4. Указания по хранению и транспортированию панелей

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ II204-84\*. Подъем панелей производится с применением самобалансирующихся 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.).

#### 5. 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.

Первая цифра означает отличие в типах и расположении вертикальных торцов панели (зеркальность); наличие проема; наличие дополнительных анкеров.

Группа букв означает: ПСЦ - панель стеновая нулевого цикла (цокольная); вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты панели (длина, высота, толщина) в дециметрах. Последующая буква "П" означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях. Буква "С" в конце марки - для применения в сейсмических районах. Марки проставляются на чер-

тетах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ I3015.2-31\* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, дата изготовления. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

#### 6. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петельных кусков и закладных изделий при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ I0922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, плоских каркасов и закладных изделий, должна быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ I0922-75. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ I4098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций."

#### 7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Маркировка пространственных каркасов имеет буквенно-цифровое обозначение.

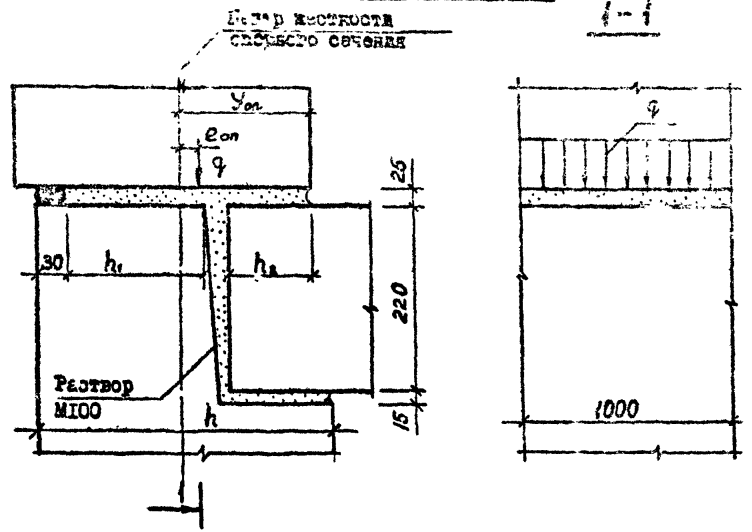
Первая цифра означает - отличие в конструкции торца и его расположение (зеркальность); наличие проема; наличие дополнительных анкеров.

Группа букв означает: КП - каркас пространственный; группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты каркаса в дециметрах (длина, высота, толщина).

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает: КР - каркас плоский; СКР - каркас угрупительной сборки; МН - изделие закладное; АН - петля монтажная (анкер); СП - петля строповочная; С - сетка.

Имя, И.подп., Подпись, и дата, Объем, лист, №

**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТЕНЫ**

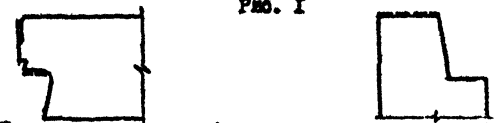


**Расчетные нагрузки на панели**

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям СНиП II-7-81, ВСН 32-77 и СНиП 2.03.01-84. Несущая способность панелей определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным стеном) согласно п.п. 12.48-12.60 и приложения М ВСН 32-77.

Расчетные нагрузки на стенок продольных панелей ( $y_{оп}=20,7$  см;  $h_1=230$  см;  $h_2=7,5$  см;  $h=35$  см).

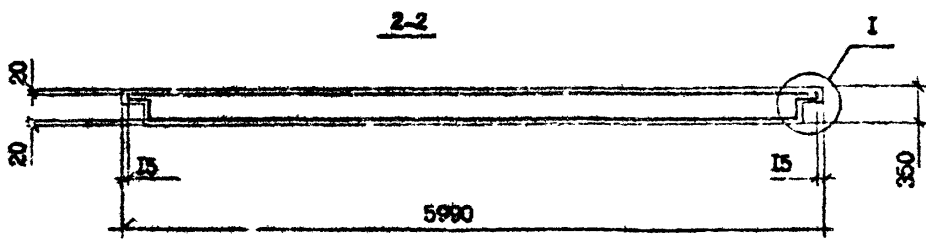
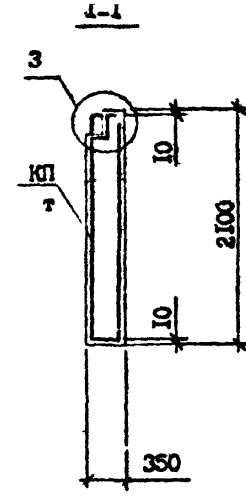
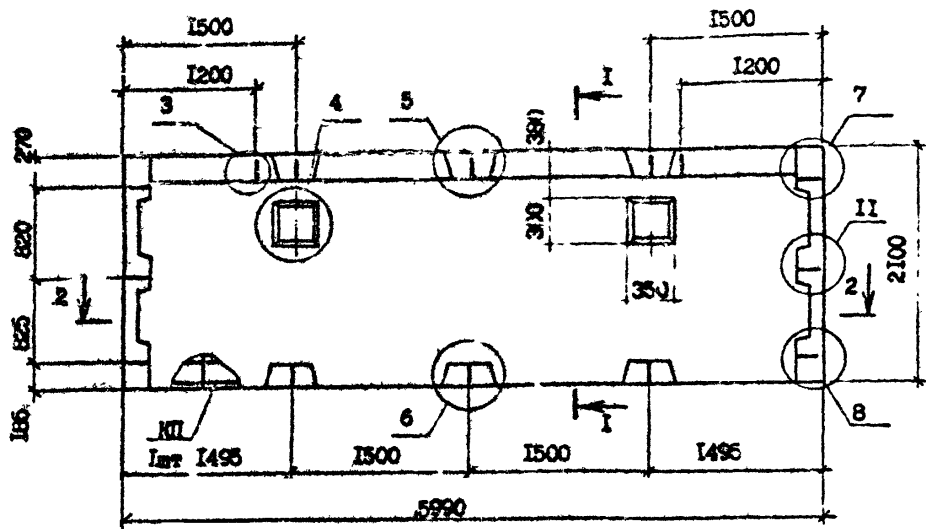
Рис. I



Пунктирной линией обозначена грунтовая часть верхней и боковых поверхностей. Материалы для грунтовки должны применяться в соответствии с данными конкретного проекта

Имя, И.Ф.И., Подпись и дата  
Контр. лист. №

$e_{оп}$ , см	$q$ , то/м	$e_{оп}$ , см	$q$ , то/м
0,0	60,0	0,0	60,0
3,0	53,0	3,0	53,0
6,0	46,0	6,0	46,0
9,0	39,0	9,0	39,0
12,0	32,0	12,0	32,0
15,0	25,0	15,0	25,0
18,0	18,0	18,0	18,0
21,0	11,0	21,0	11,0
24,0	4,0	24,0	4,0
27,0	0,0	27,0	0,0
30,0	0,0	30,0	0,0
33,0	0,0	33,0	0,0
36,0	0,0	36,0	0,0
39,0	0,0	39,0	0,0
42,0	0,0	42,0	0,0
45,0	0,0	45,0	0,0
48,0	0,0	48,0	0,0
51,0	0,0	51,0	0,0
54,0	0,0	54,0	0,0
57,0	0,0	57,0	0,0
60,0	0,0	60,0	0,0

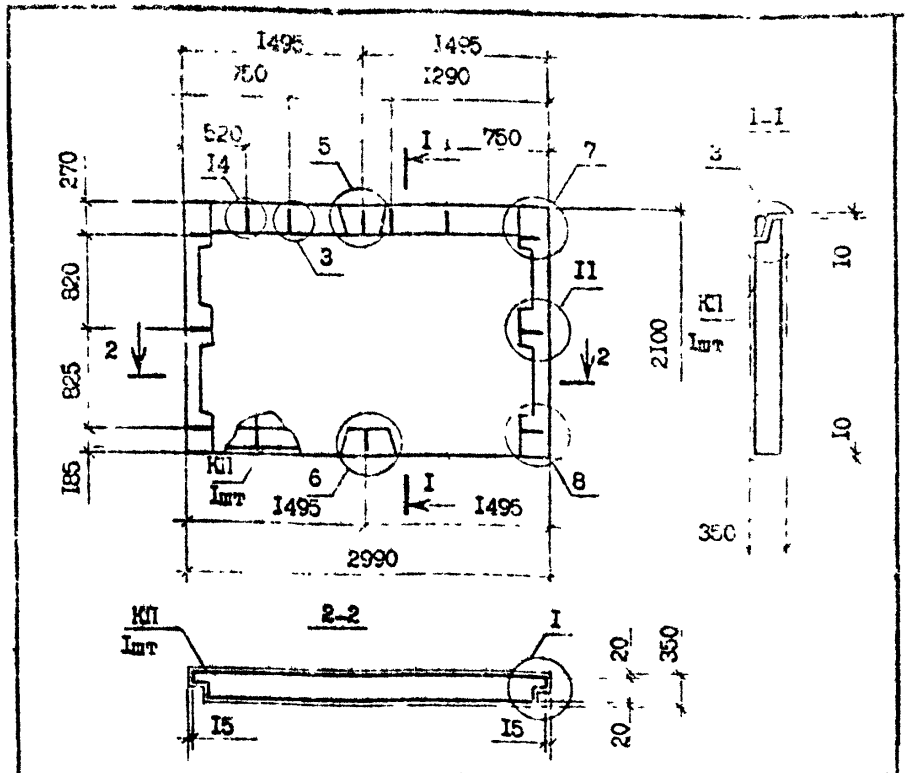


Проемы только в панели ПСЦ 60.21.3,5  
 Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. I.090.I-7с.I-2 ТТ  
 Узлы см. I.090.I-7с.I-2 Д1  
 Каркас КП 60.21.3,5; ДП 60.21.3,5 см.  
 I.090.I-7с.I-2 I2

Марка панелей	Марка каркас	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5 D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 60.21.3,5-П-С	КП 60.21.3,5	3,85	0,25	5,07
ПСЦ 60.21.3,5-П-Е	ГП 60.21.3,5	3,85	0,25	5,07

Разработ.	Коркина	1.11.81	1.11.81	I.090.I-7с.I-2 01	Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Салыхова	1.11.81	1.11.81				
Инж. отд.	Ихтудак	1.11.81	1.11.81	Панель цокольная ПСЦ 60.21.3,5-П-С ПСЦ 60.21.3,5-П-С	Р	I	Тб.мзНИИЭП
Инж. контр.	Маслякин	1.11.81	1.11.81				

Шкала 1:1  
 Подпись и дата, печать инж. 1.11.81



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ИПСЦ 30.21.3,5-П-С	КП 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-2 И3

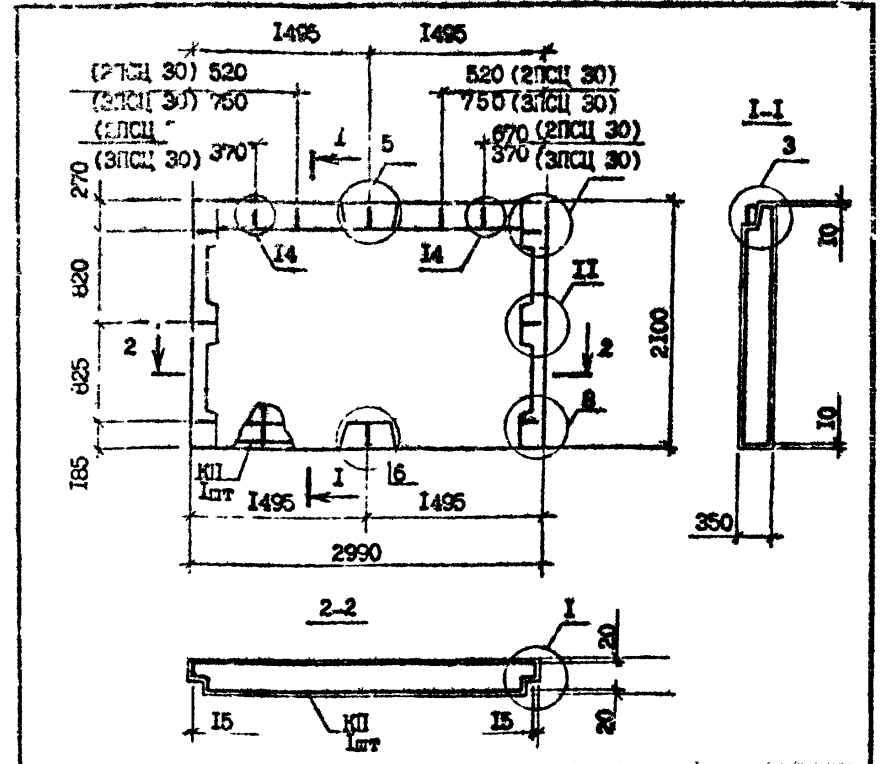
Разработ.	КОРКИЯ	1.090.1-7с.1-2	02
Проектиров.	САЛИХОВА	1.090.1-7с.1-2	03
Инж. отд.	Суджанов	1.090.1-7с.1-2	03
Инж. контр.	Морган	1.090.1-7с.1-2	03

1.090.1-7с.1-2 02

Статус	Лист	Листов
	Р	1

Панель цокольная  
ИПСЦ 30.21.3,5-П-С

1 блз ЗНИИ ЭИ



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
2ПСЦ 30.21.3,5-П-С	2КП 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49
3ПСЦ 30.21.3,5-П-С	3КП 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас 2КП 30.21.3,5 и 3КП 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-2 И4

Разработ.	КОРКИЯ	1.090.1-7с.1-2	03
Проектиров.	САЛИХОВА	1.090.1-7с.1-2	03
Инж. отд.	Суджанов	1.090.1-7с.1-2	03
Инж. контр.	Морган	1.090.1-7с.1-2	03

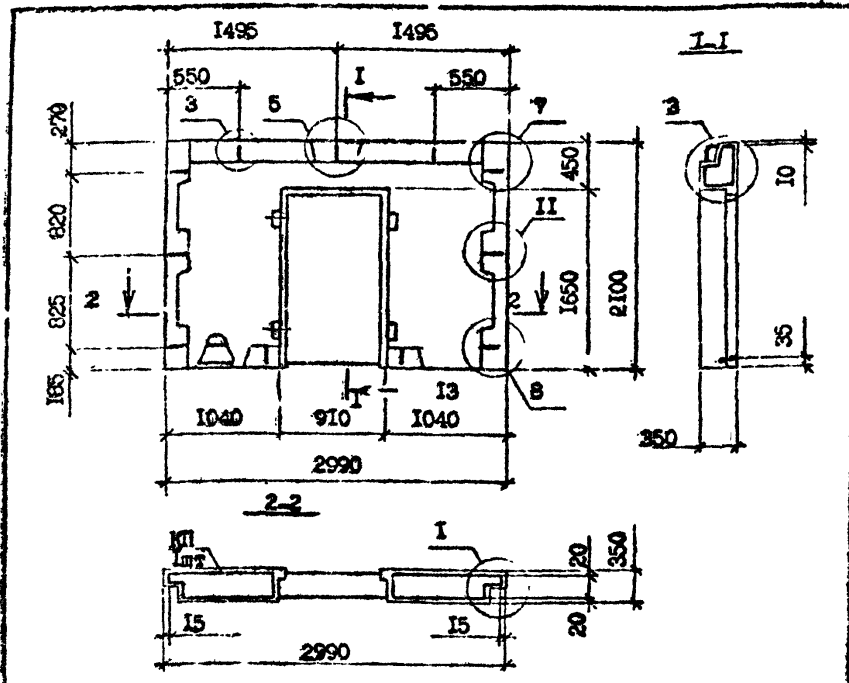
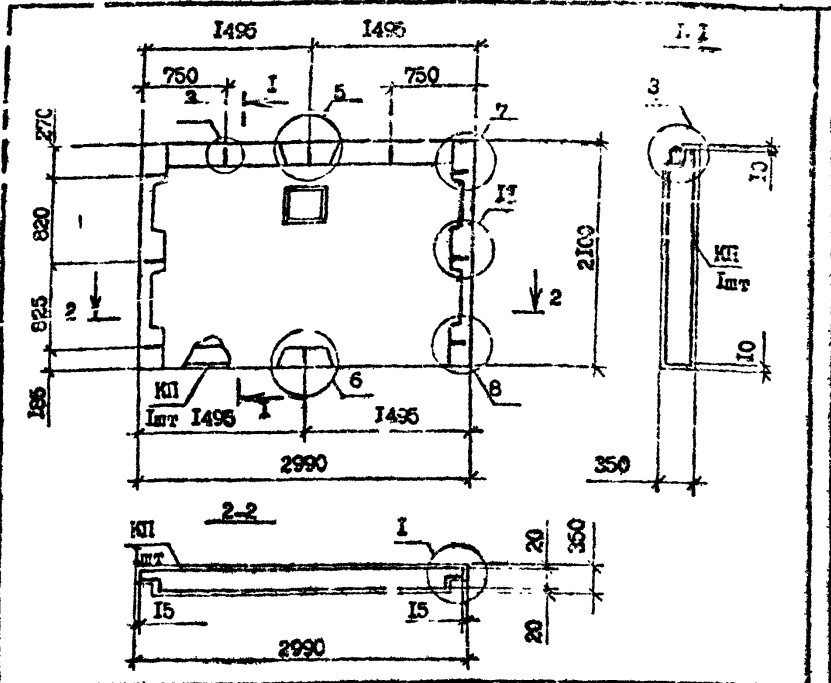
1.090.1-7с.1-2 03

Статус	Лист	Листов
	Р	1

Панель цокольная  
2ПСЦ 30.21.3,5-П-С  
3ПСЦ 30.21.3,5-П-С

1 блз ЗНИИ ЭИ





Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 30.21.3.5-П-С	КП 30.21.3.5	1,88	0,13	2,49
4КПСЦ 30.21.3.5-П-С	4КП 30.21.3.5	1,88	0,13	2,49

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
БПСЦ 30.21.3.5-П-С	БКП 30.21.3.5	1,38	0,1	1,84

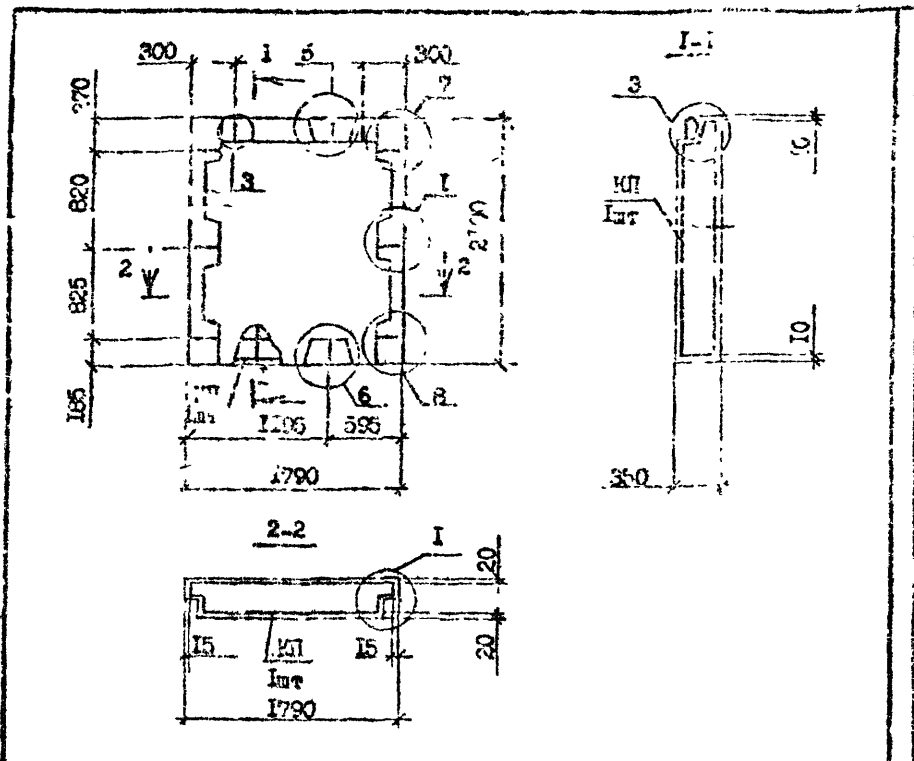
Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП 30.21.3.5 и 4КП 30.21.3.5 см. 1.090.1-7с.1-2 1Б  
 Проем только в панели 4КПСЦ 30.21.3.5-П-С

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас БКП 30.21.3.5 см. 1.090.1-7с.1-2 1Б  
 Пробки деревянные 50Х100 L-100 4шт по ГОСТ 8486-66<sup>Ж</sup>; 0,002м³

Изм. №	Разраб.	Моркина	1.0.78	1.0.78	1.090.1-7с.1-2 04	Студия	Лист	Листов
	Проект.	Салихова	1.0.78	1.0.78				
	ГПИ	Буржпроект	1.0.78	1.0.78				
	Исполн.	Бахтеев	1.0.78	1.0.78				
	И.контр.	Муржария	1.0.78	1.0.78				
Панель цокольная ПСЦ 30.21.3.5-П-С 4КПСЦ 30.21.3.5-П-С						Табл.3(ИИ191)		

Изм. №	Разраб.	Моркина	1.0.78	1.0.78	1.090.1-7с.1-2 05	Студия	Лист	Листов
	Проект.	Салихова	1.0.78	1.0.78				
	ГПИ	Буржпроект	1.0.78	1.0.78				
	Исполн.	Бахтеев	1.0.78	1.0.78				
	И.контр.	Муржария	1.0.78	1.0.78				
Панель цокольная БПСЦ 30.21.3.5-П-С						Табл.3(ИИ191)		





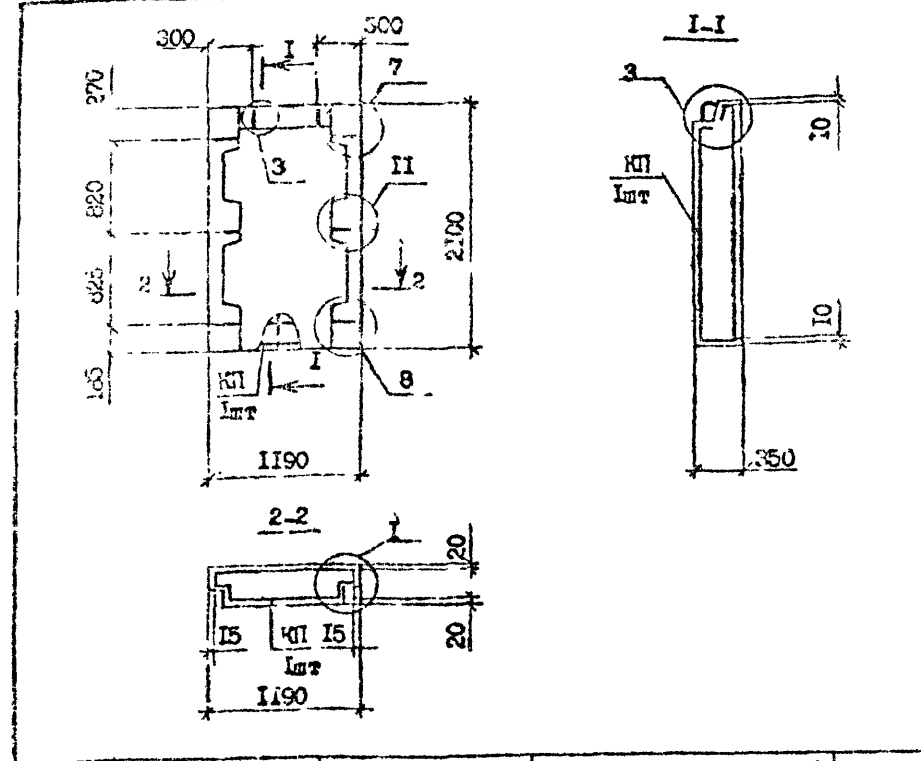
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 18.21.3.5-П-С	КП 18.21.3.5	1,07	0,08	1,46

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП-18.21.3.5 см. 1.090.1-7с.1-2 19

Имя, № колл. Подпись и дата

Разраб.	Коркия	10/91	10/91
Проектир.	Салехова	10/91	10/91
ППП	Зурджанова	10/91	10/91
Исп.отд.	Бахталае	10/91	10/91
И.контр.	Маргарян	10/91	10/91

1.090.1-7с.1-2 08		
Стандия	Лист	Листов
Р		1
Том 3 ИИЭП		
Панель цокольная ПСЦ 18.21.3.5-П-С		



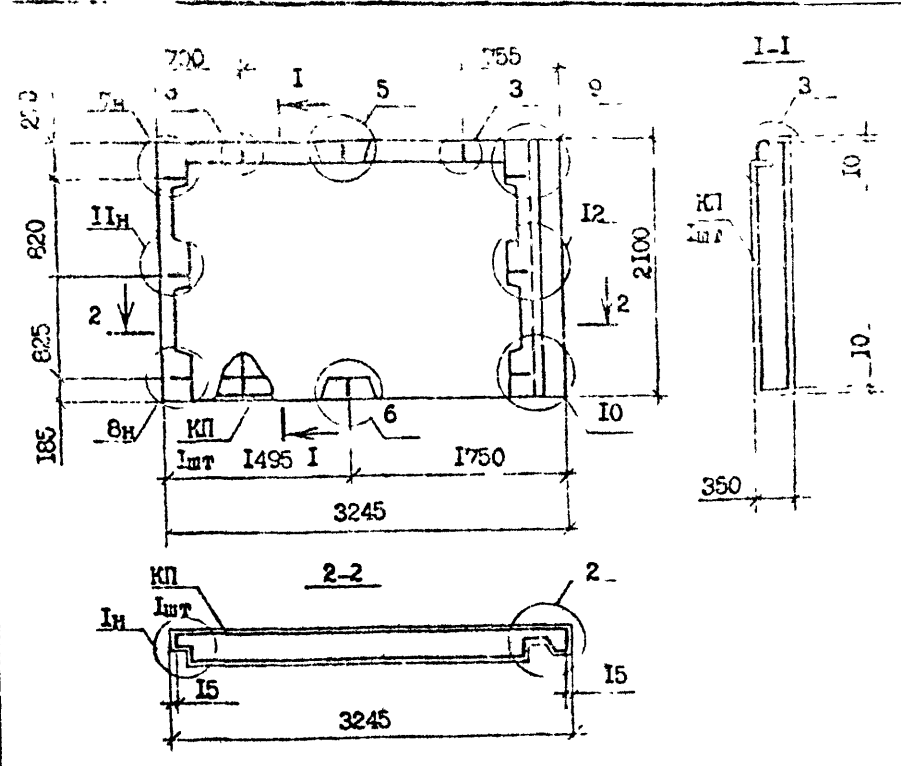
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 12.21.3.5-П-С	КП 12.21.3.5	0,68	0,05	0,91

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП-12.21.3.5 см. 1.090.1-7с.1-2 20

Имя, № колл. Подпись и дата

Разраб.	Коркия	10/91	10/91
Проектир.	Салехова	10/91	10/91
ППП	Зурджанова	10/91	10/91
Исп.отд.	Бахталае	10/91	10/91
И.контр.	Маргарян	10/91	10/91

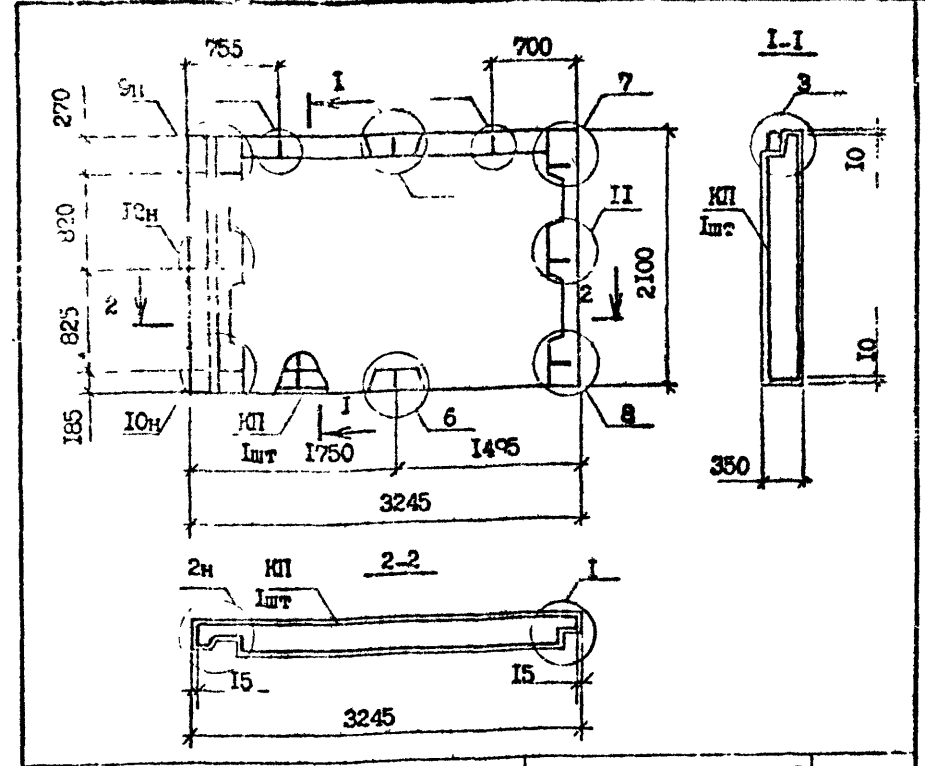
1.090.1-7с.1-2 09		
Стандия	Лист	Листов
Р		1
Том 3 ИИЭП		
Панель цокольная ПСЦ 12.21.3.5-П-С		



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 32.21.3,5-П-С	КП 32.21.3,5	1,99	0,13	2,62

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП 32.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-2 21

Разр.об.	Коркия	1987	1987	1.090.1-7с.1-2 Ю	Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Салихова	1987	1987				
П.ИП	Бурдаманов	1987	1987				
И.п.отд.	Бекталов	1987	1987				
Панель цокольная ПСЦ 32.21.3,5				ТблЗННЭП			
И.контр.	Миралия	1987	1987				



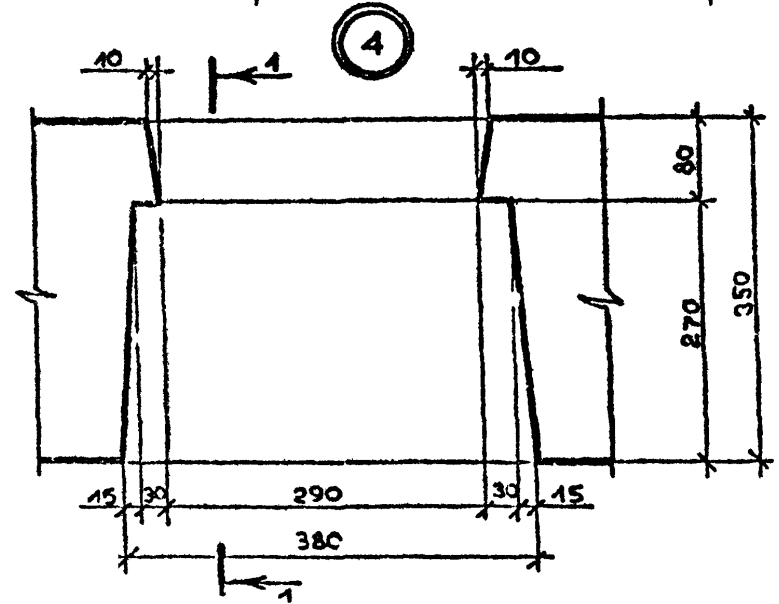
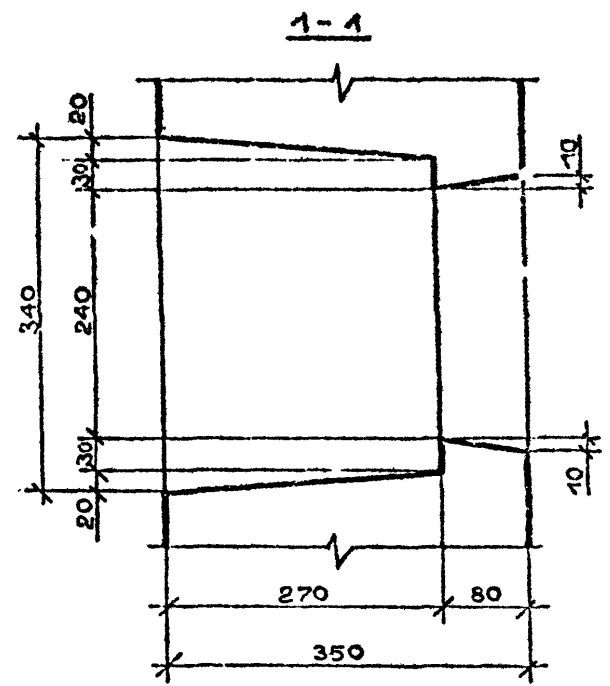
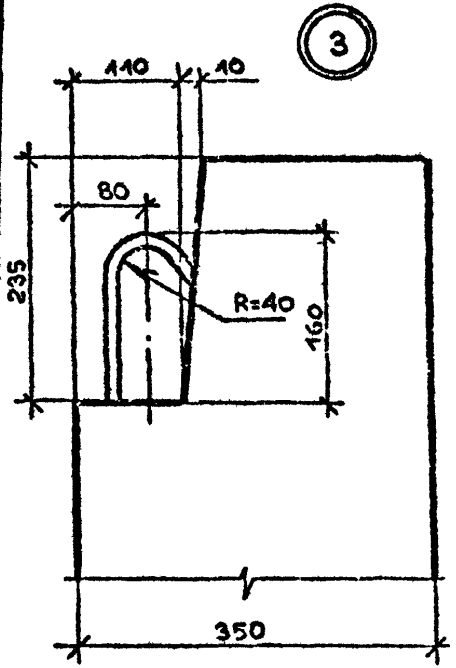
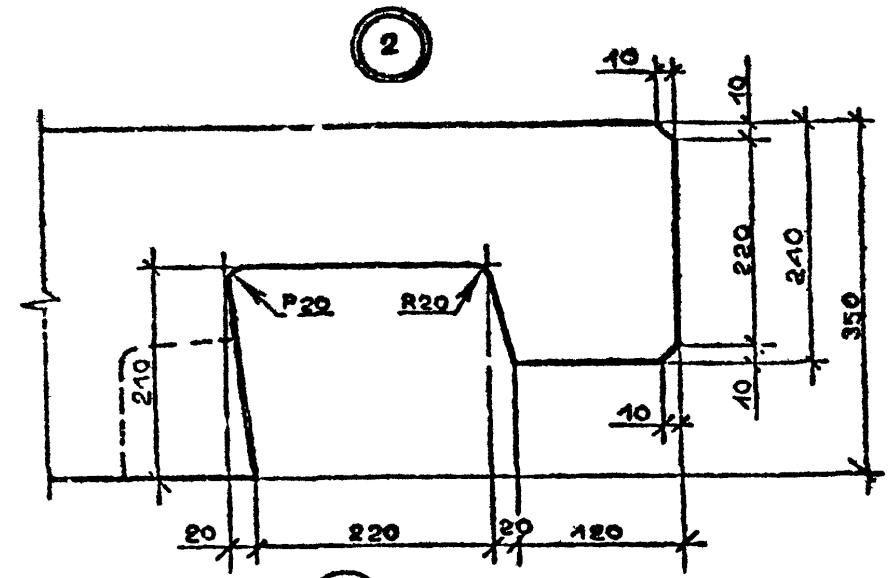
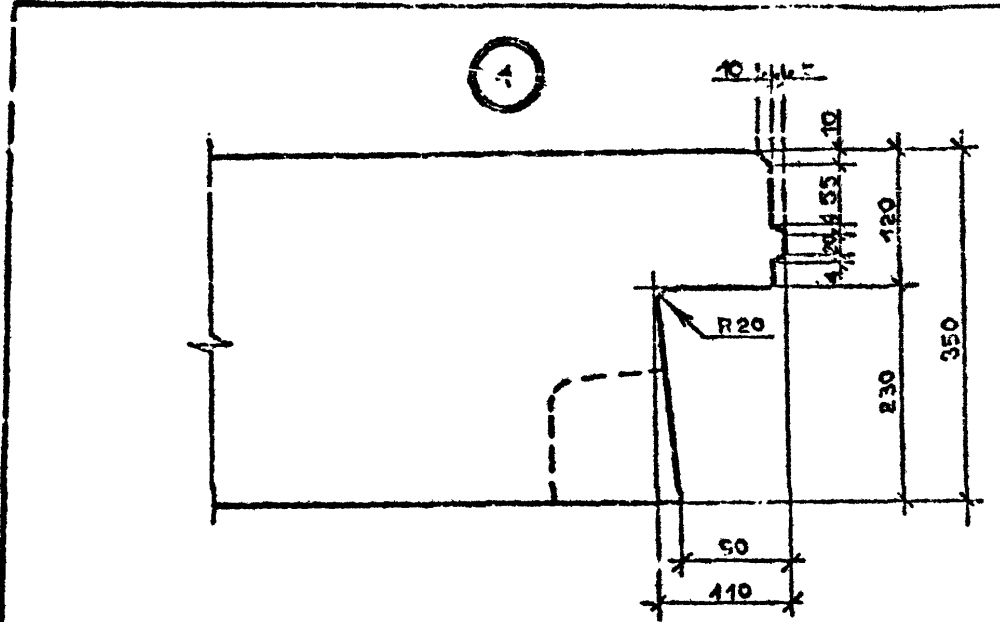
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса, т
		Бетон легкий В7,5, D1200	Раствор цементный М150	
ПСЦ 32.21.3,5-П-С	КП 32.21.3,5	1,99	0,13	2,62

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д1  
 Каркас КП 32.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-2 22

Разр.об.	Коркия	1987	1987	1.090.1-7с.1-2 II	Стадия	Лист	Листов
Проектир.	Салихова	1987	1987				
П.ИП	Бурдаманов	1987	1987				
И.п.отд.	Бекталов	1987	1987				
Панель цокольная ПСЦ 32.21.3,5				ТблЗННЭП			
И.контр.	Миралия	1987	1987				

Подпись и дата  
 Имя, № подл.

Подпись и дата  
 Имя, № подл.

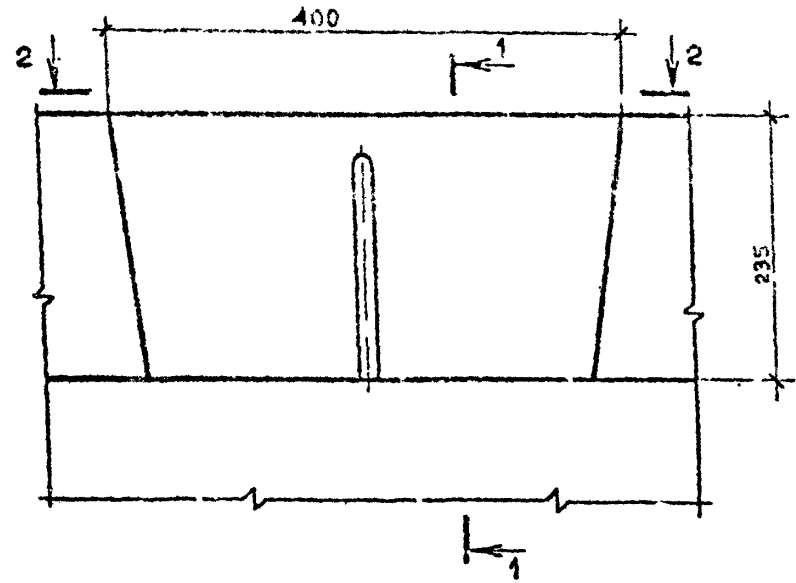


Лист № 00000  
 Проект № 00000  
 Дата 00.00.00

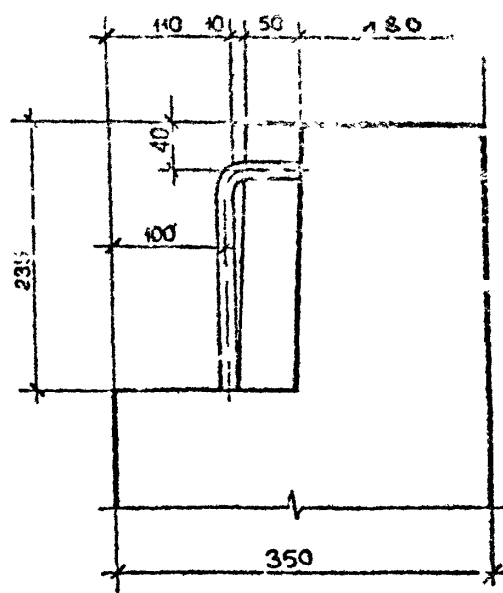
Разраб.	Горкин	А.А.А.	10.10.00
Проверил	Салихова	С.С.С.	10.10.00
П.И.	Зурдана	З.З.З.	10.10.00
Нач.отд.	Бахтияр	Б.Б.Б.	10.10.00
И.контр.	Маркрян	М.М.М.	10.10.00

I.090.1-7с.1-2 Д1			
Узлы опалубочные	Стадия	Лист	Листов
	Р	I	А
ТбилизНИИЭП			

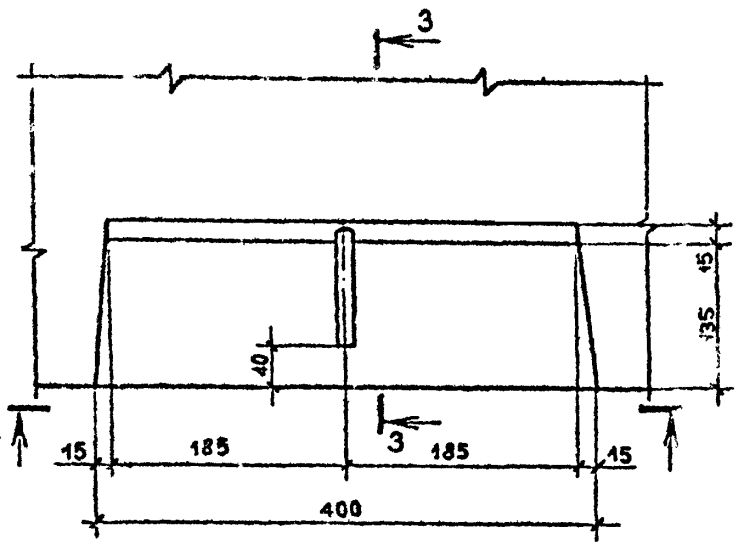
5



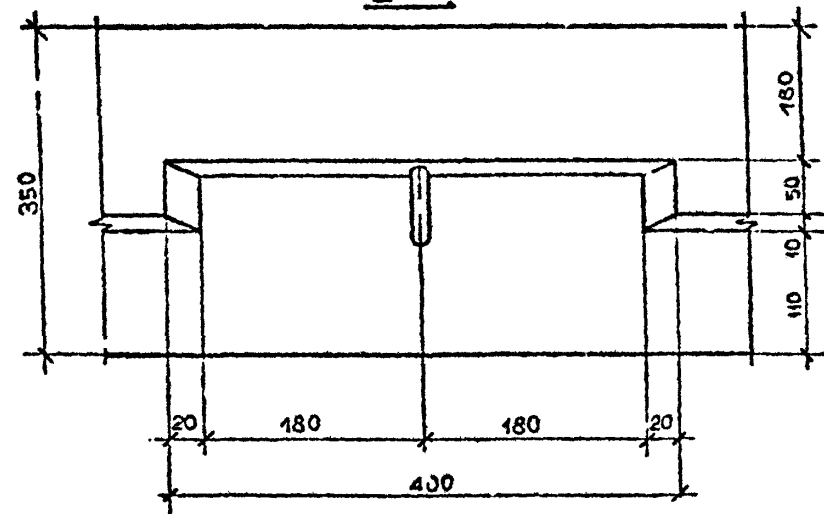
1-1



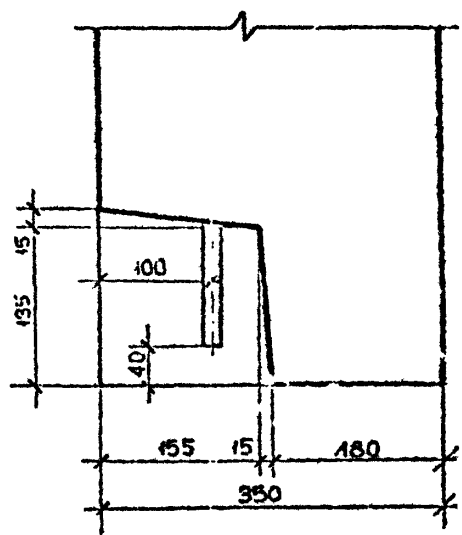
6



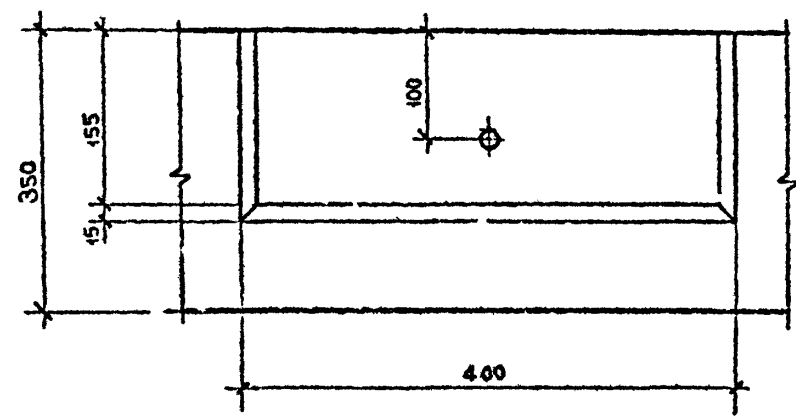
2-2



3-3



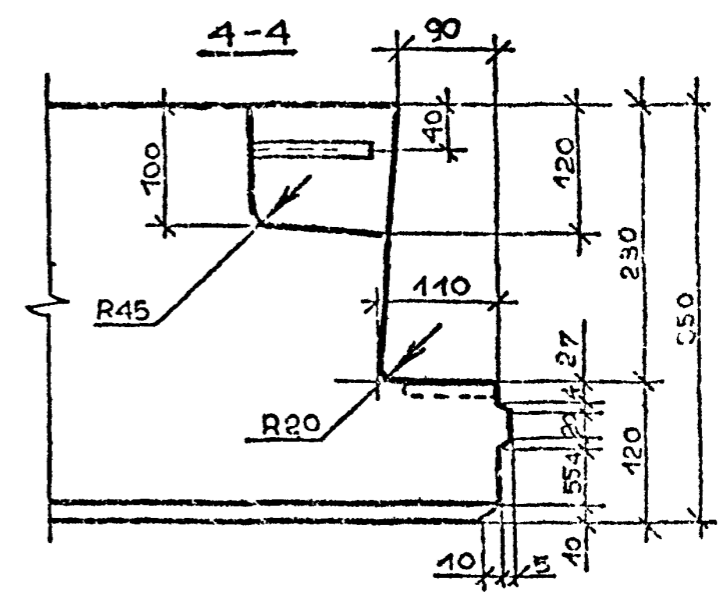
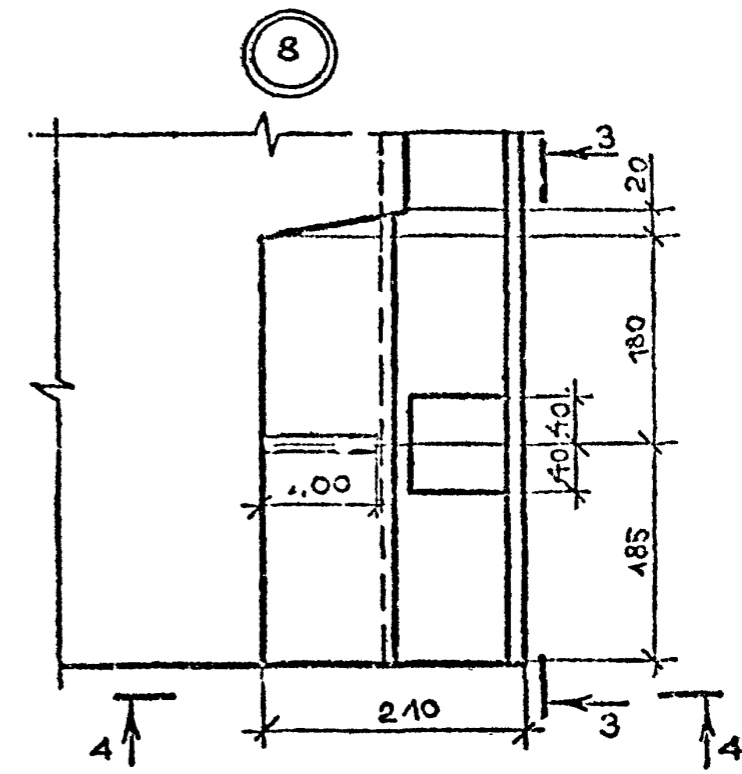
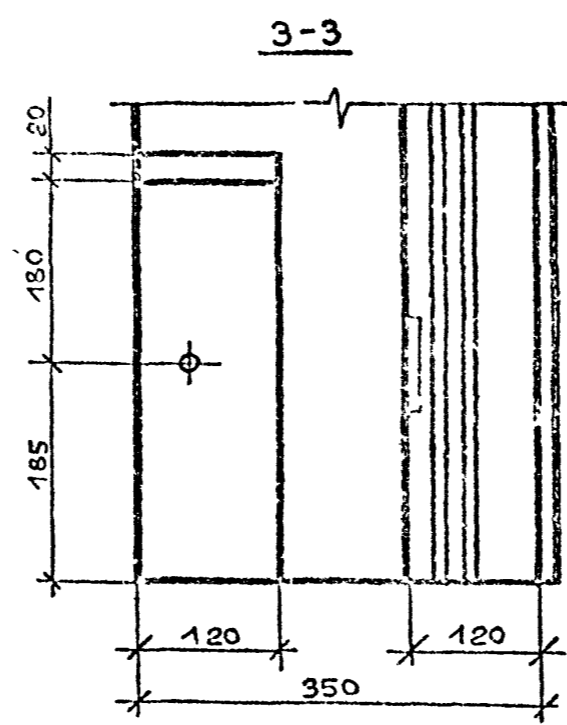
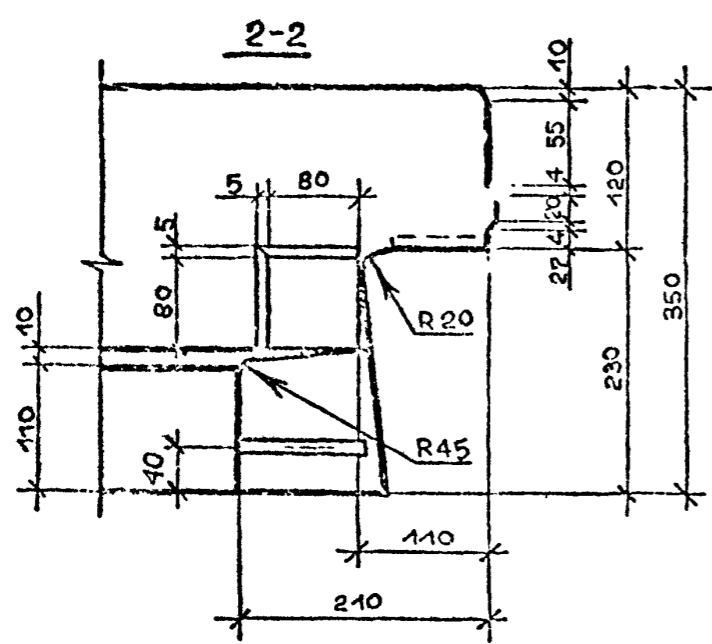
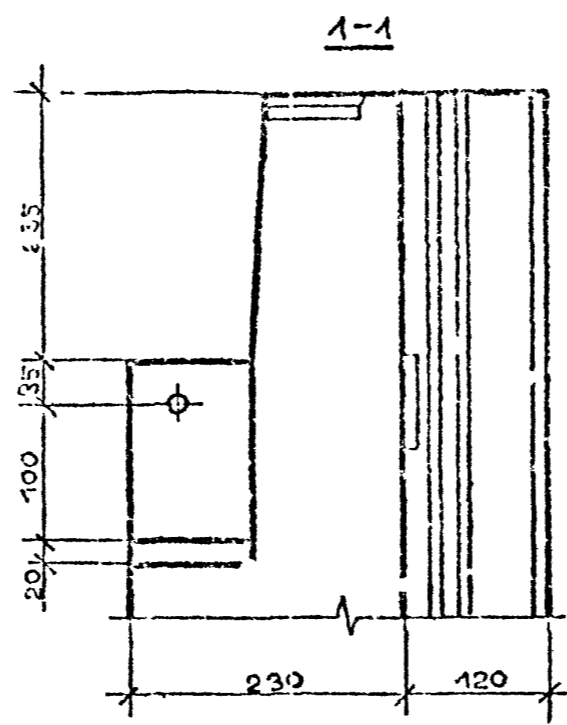
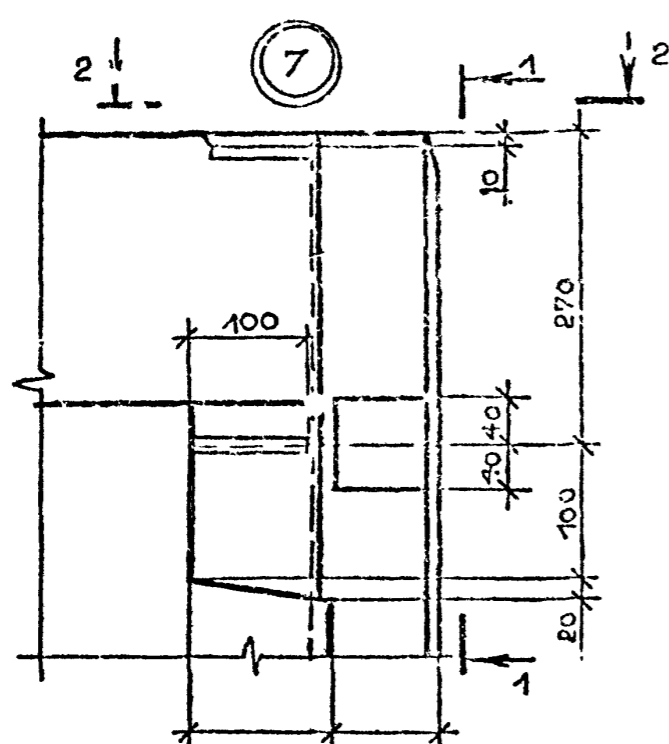
4-4



Мил. № розр. Планів та пер. Взам. мм. №

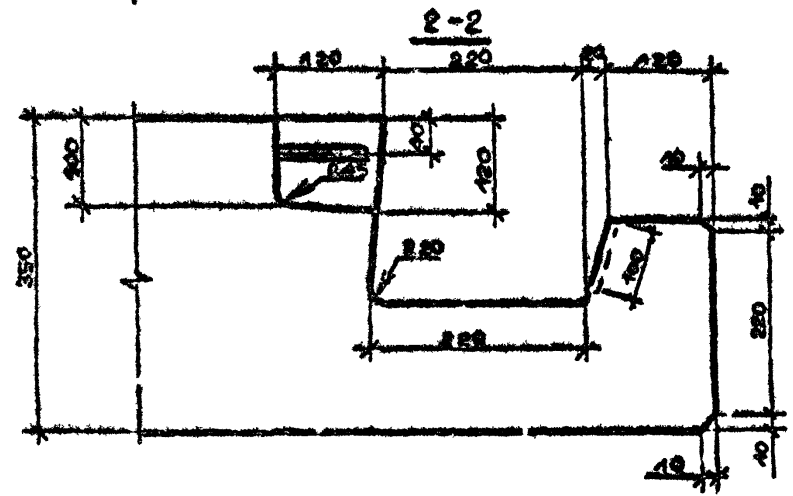
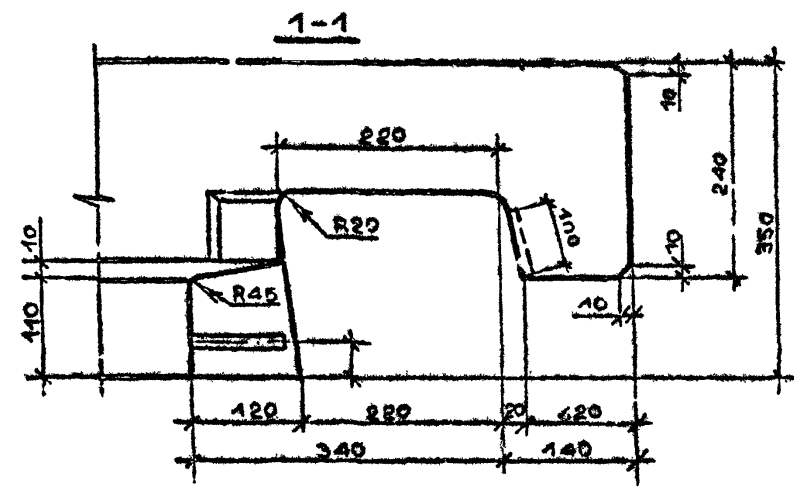
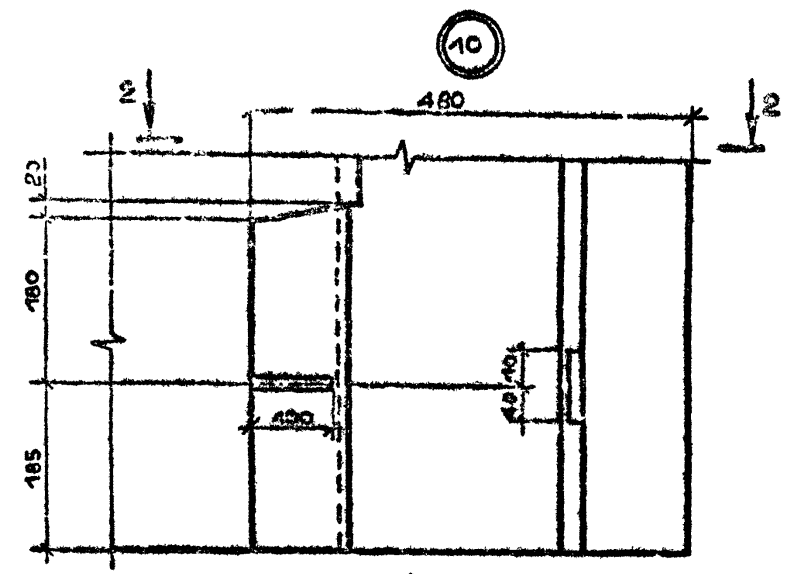
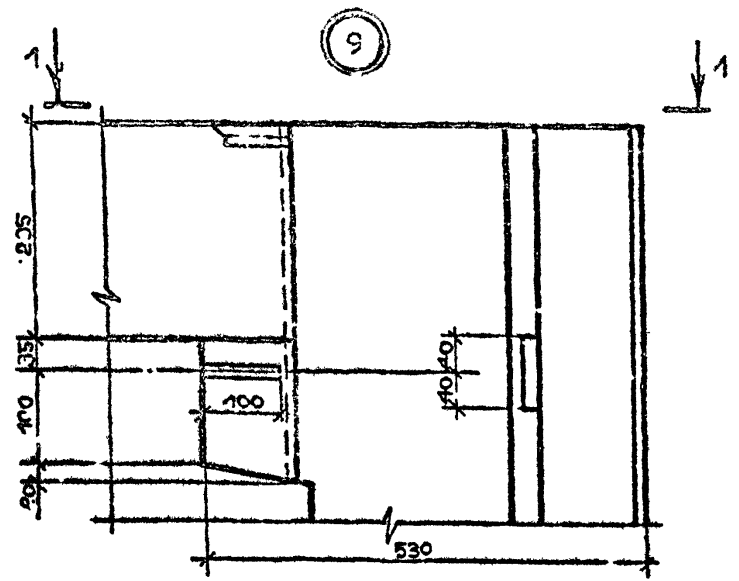
I.090.I-7c.i-2 ДІ

Лист  
2



Лист № 00001  
 Проект № 00001  
 8.2004 мм НГ

1.090.1-7с.1-2 Д1



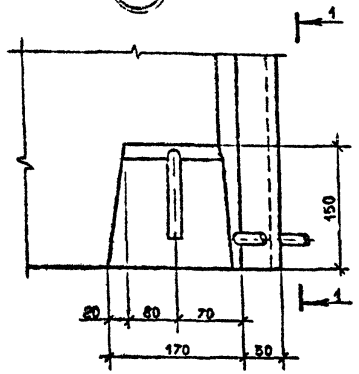
Внимание! Проверить и переписать размеры.

1.000.1.70.2-8 XI

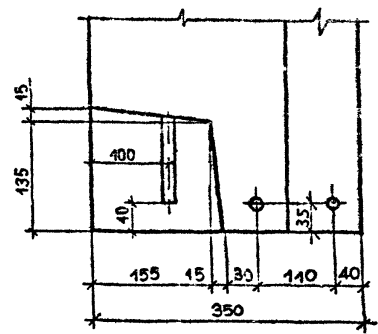




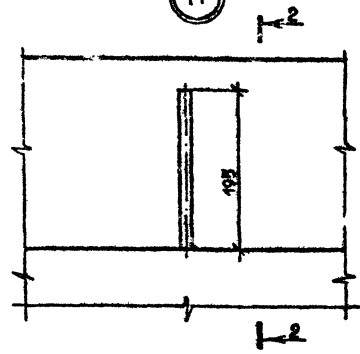
13



1-1



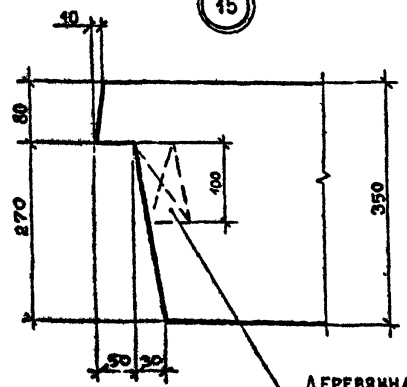
14



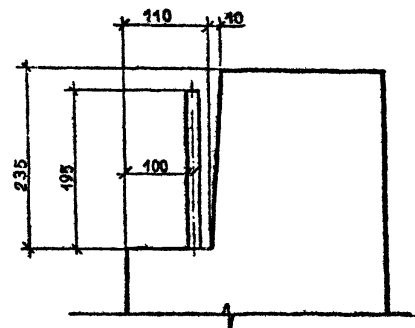
2-2

2-2

15

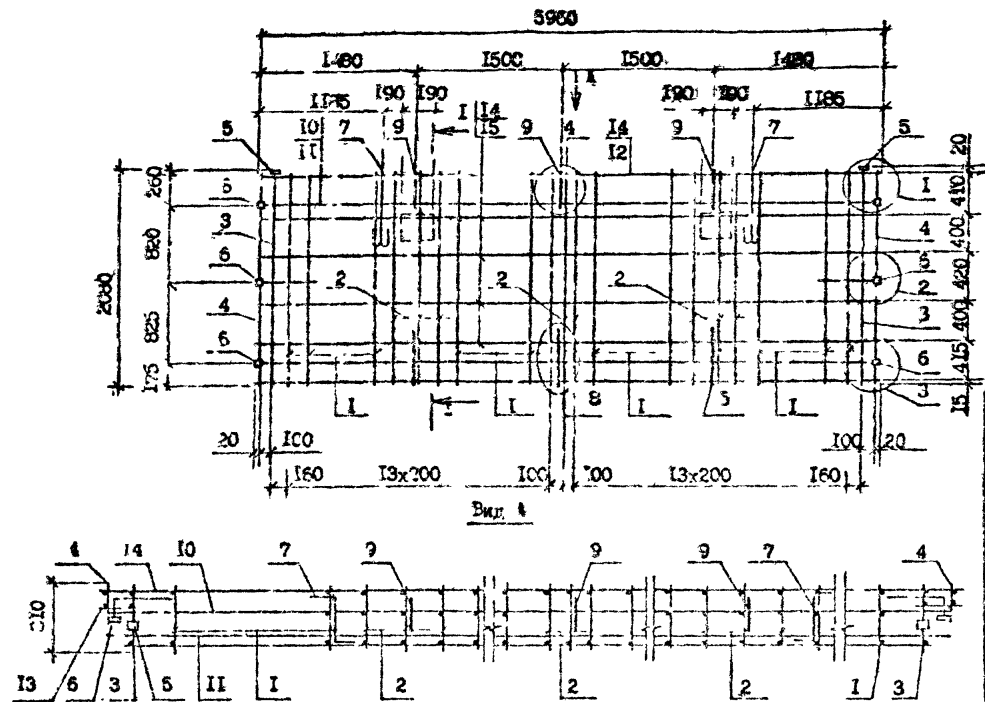


2-2



ДЕРЕВЯННАЯ  
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ПРОБКА 400×400×50

Лист № 6 из 6. Изготовлено в г. Москва, завод № 100



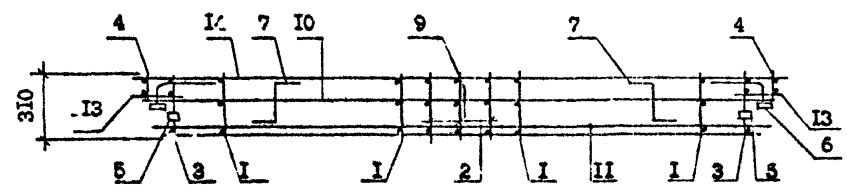
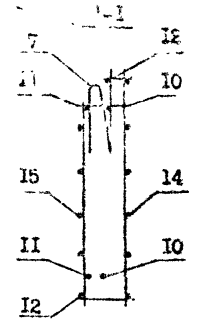
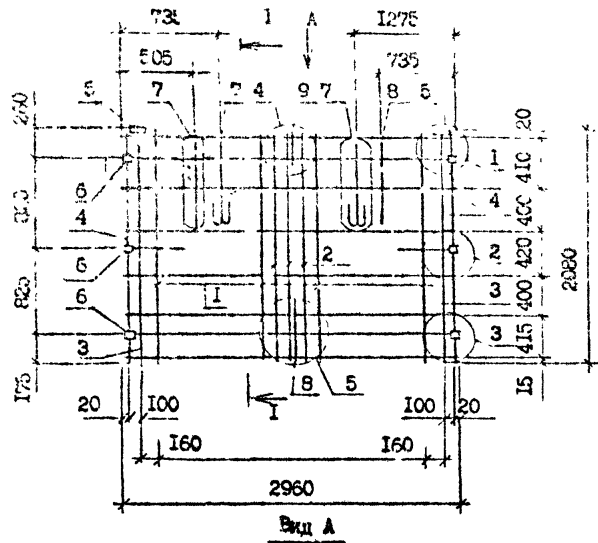
Технические требования см. I.090.I-7с.I-2 ТТ  
 Узлы см. I.090.I-7с.I-2 Л2  
 Спалубочный чертеж см. I.090.I-7с.I-2 О1  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>х</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 5727-80<sup>х</sup>

Поз.	Наименование	Кол.		Обозначение документа
		КП	ЛП	
1	Каркас КР1	24	50	I.090.I-7с.I-2 25
2	КР2	5	5	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Изделия заклад. МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Петля строповоч. СП1	2	2	32
8	Стержень анкер. АН1	5	5	33
9	АН2	3	3	33
10	Ø10А-I, L=5050;3,87	2	2	Без чертежа
11	Ø10А-I, L=5770;3,58	2	2	Без чертежа
12	Ø5Вр-I, L=5550;0,85	2	2	Без чертежа
13	Ø5Вр-I, L=130;0,02	12	12	Без чертежа
14	Ø5Вр-I, L=5960;0,92	6	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=5760;0,89	4	4	Без чертежа
	Масса каркаса	86,36	86,36	

Имя, Наименование, Подпись и дата, Визы, штамп

Автор:	Коркина	1988	2022
Проверил:	Салехова	1993	
ПН:	Буражанидзе	1998	
Исполн:	Бохтадзе	1999	
Контроль:	М-окалин	2011	

I.090.I-7с.I-2 12		
Каркас пространственный КП 60.21.3,5		
КП 60.21.3,5		
Студия	Лист	Листов
Р		1
ТБМЗНИИЭП		



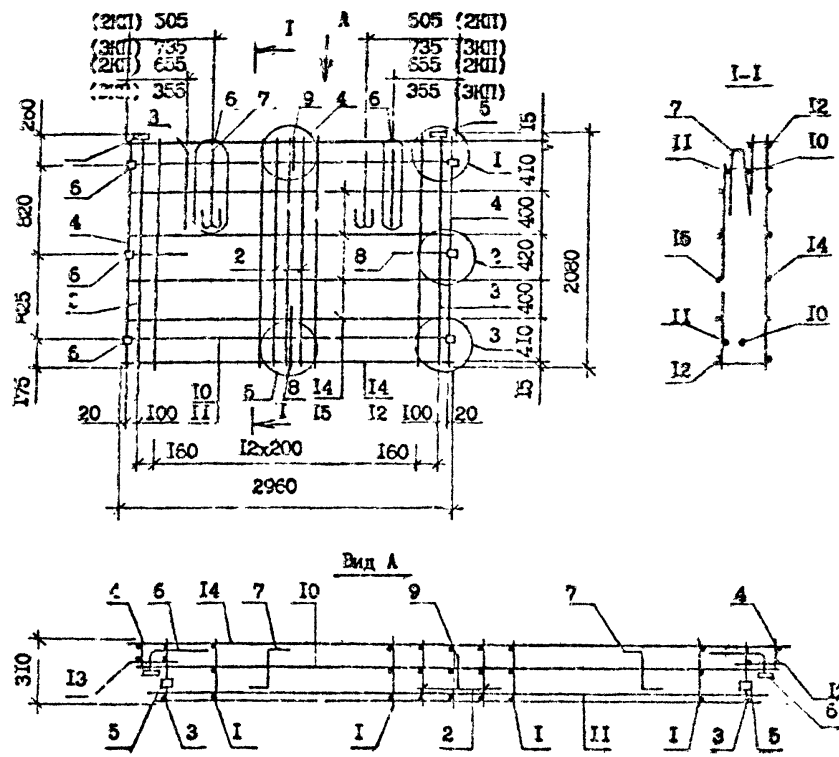
№	Наименование	Кол.	Ссылка на документ
1	Каркас КР1	12	1.090.1-7с.1-2 25
2	КР2	3	26
3	КР3	2	24
4	КР4	2	25
5	Изоляционное	МН1	29
6		МН2	30
7	Панель опалубочная	СП12	32
8	Скрепка ажурная	АН1	33
9		АН2	33
10	Ø10А-I, L=2950; 1,82кг	2	Без чертежа
11	Ø10А-I, L=2770; 1,71кг	2	Без чертежа
12	Ø6Вр-I, L=2550; 0,4кг	2	Без чертежа
13	Ø6Вр-I, L=130; 0,02кг	12	Без чертежа
14	Ø6Вр-I, L=2960; 0,46кг	6	Без чертежа
15	Ø6Вр-I, L=2760; 0,43кг	6	Без чертежа
Масса каркаса		48,61	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 ДД  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-2 ОЗ  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

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

Разраб.	Коркия	10/11	9.09.90
Проектир.	Сельховва	10/11	9.09.90
ГИП	Бурджанадзе	10/11	9.09.90
Нач. отд.	Бехтадзе	10/11	9.09.90
Н.контр.	Маркрия	10/11	9.09.90

1.090.1-7с.1-2 13			
Каркас пространственный	Студия	Лист	Л. стов
ИП 30.21.3,5	Р		1
ТбилизНИИЗ			

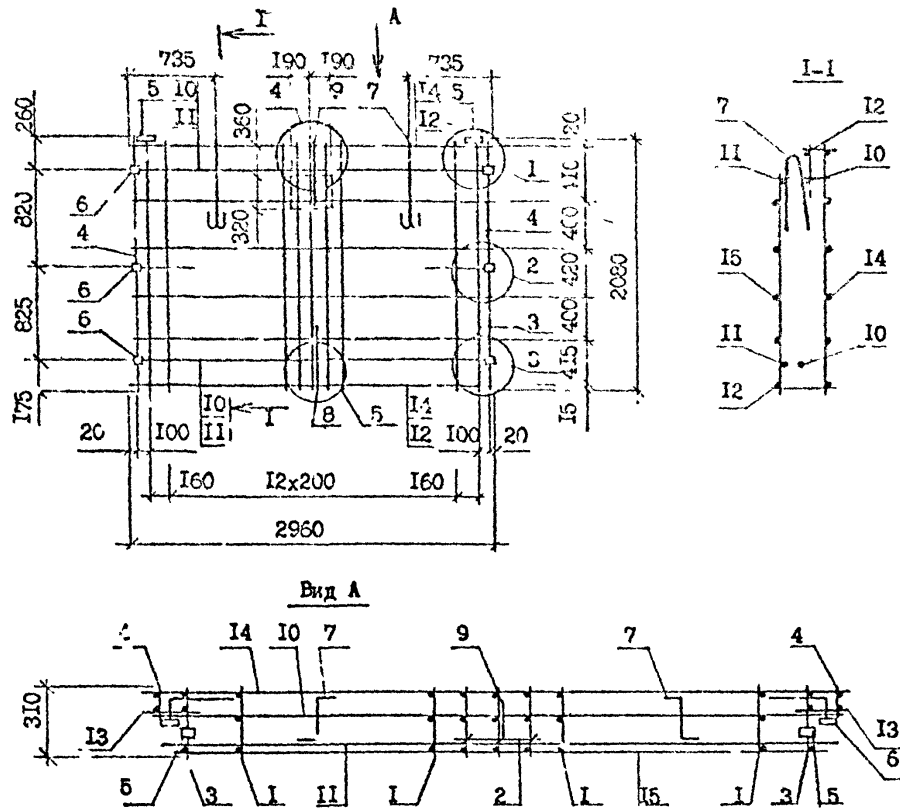


Поз.	Наименование	Количество		Ссылочные документы
		2КП 30	3КП 30	
1	Каркас КР1	12	12	1.0.0.1-7с.1-2 26
2	КР2	3	3	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Изделие закладное МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Петля строповочная СП2	2	2	32
8	Стержень анкерный АН1	5	5	33
9	АН2	1	1	33
10	10A-I, L=2950; I, 32кг	2	2	Без чертежа
11	10A-I, L=2770; I, 71кг	2	2	Без чертежа
12	12Bp-I, L=2550; 0,4кг	2	2	Без чертежа
13	12Bp-I, L=130; 0,02кг	12	12	Без чертежа
14	12Bp-I, L=2960; 0,46кг	6	6	Без чертежа
15	12Bp-I, L=2760; 0,43кг	4	4	Без чертежа
Масса каркаса		48,61	48,6	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д2  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-2 03  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*  
 класса Вр-I по ГОСТ 6777-80\*

Имя, № подл., Подпись и дата, Вид и №

Разраб.	Коркия	А.И.К.	20.07	1.090.1-7с.1-2 I4	Каркас пространственный 2КП 30.21.3,5 3КП 30.21.3,5	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Салыхов	А.В.	06.09			Р	1	1
ГПП	Бурдаманов	В.В.	2.09		ТбылНИИЭП			
И.контр.	Маргария	И.А.	20.09					

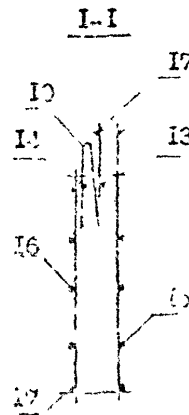
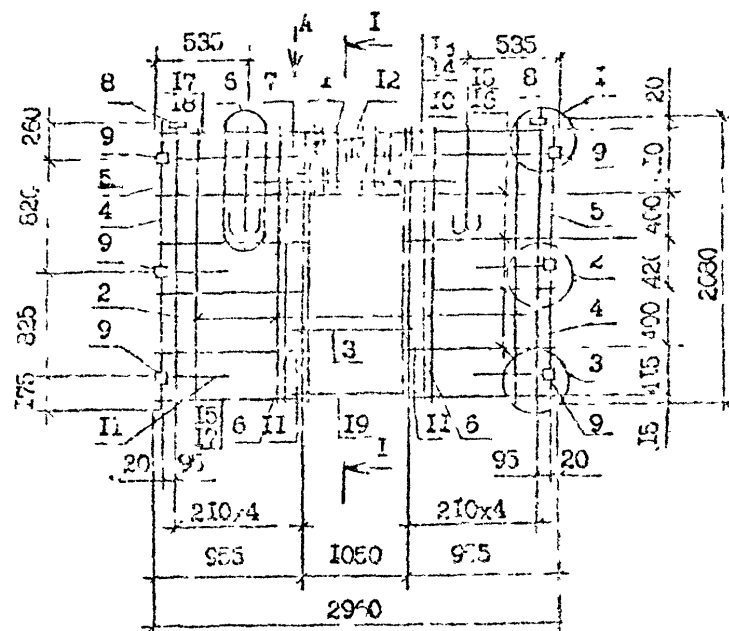


Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		КП 30	4КП 30	
1	Каркас КР1	12	12	1.090.1-7с.1-2 25
2	КР2	3	3	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Изделие закладное МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Петля строповочная СП2	2	2	32
8	Стержень анкерный АН1	3	3	33
9	АН2	1	1	33
10	Ø10А-I, L=2950; 1,82кг	2	2	Без чертежа
11	Ø10А-I, L=2770; 1,71кг	2	2	Без чертежа
12	Ø5Вр-I, L=2550; 0,4кг	2	2	Без чертежа
13	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	12	12	Без чертежа
14	Ø5Вр-I, L=2960; 0,46кг	6	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=2760; 0,43кг	4	4	Без чертежа
Масса каркаса		47,73	47,73	

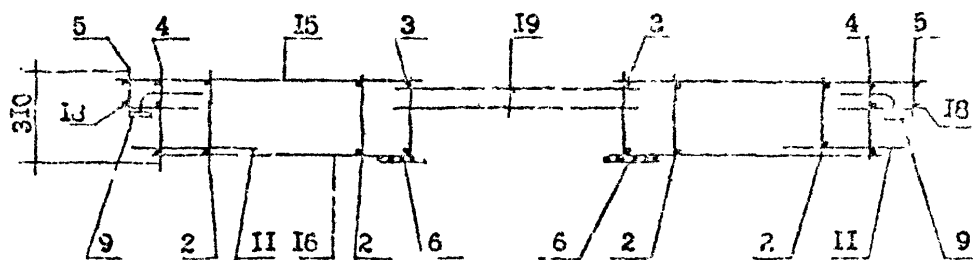
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д2  
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.1-2 О4  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5081-82<sup>Ж</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>Ж</sup>

Изм. №	Подпись и дата	Выдан	Изм. №

Разраб.	ИЮСКИЯ	10.09.82	1.090.1-7с.1-2 15	Каркас пространственный КП 30.21.3,5 4КП 30.21.3,5	Стадия	Лист	Листов
Проверил	САДЫКОВ	10.09.82			Р	1	1
ГМП	Бурджанов	10.09.82			ТбилизНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	10.09.82					
И.контр.	Медведев	10.09.82					



Вид А



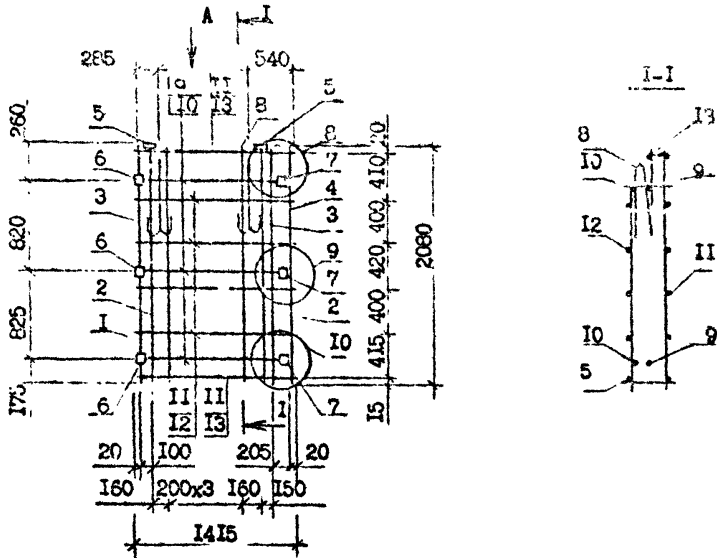
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр. сборки СКР1	1	1.090.1-7с.1-2 23
2	Каркас КР1	6	25
3	КР2	2	26
4	КР3	2	24
5	КР4	2	25
6	Решетка С3	2	23
7	С4	1	26
8	Уплотнительное кольцо МН1	2	21
9	МН2	6	20
10	Лента уплотнительная С12	2	10
11	Сборный фланец АН1	6	31
12	АН3	1	33
13	Ф10А-1, L=2950; 1,82кг	1	Без чертежа
14	Ф10А-1, L=2770; 1,76кг	1	Без чертежа
15	Ф5Вр-1, L=1050; 0,16кг	12	Без чертежа
16	Ф5Вр-1, L=950; 0,13кг	8	Без чертежа
17	Ф5Вр-1, L=760; 0,12кг	4	Без чертежа
18	Ф5Вр-1, L=130; 0,02кг	12	Без чертежа
19	Ф3А-1, L=2000; 0,79кг	2	Без чертежа
Масса каркаса		43,54	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д2  
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-2 С5  
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82\*  
 класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*

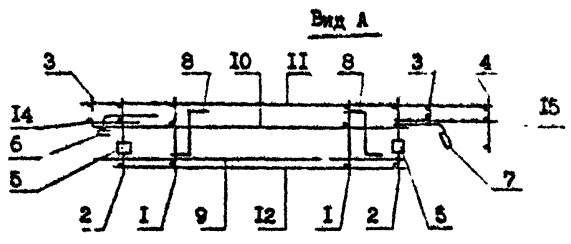
Имя, № подл. Подпись и дата Взам или №

Имя	Корсаков	Иванов	1974
Проект	Салихов	Иванов	1974
ГПП	Суржанов	Иванов	1974
Имя	Бахтев	Иванов	1974
Имя	Марков	Иванов	1974

1.090.1-7с.1-2 15			
Каркас пространственный СКР 30.21.3,5	Стрелка	Лист	Листов
	Р	1	1
16мЗНИИЭП			



Поя.	Обозначение	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	4	I.090.I-7с.I-2 25
2	КР3	2	24
3	КР4	2	25
4	КР5	1	26
5	Изоляционное покрытие МИ	2	29
6	МН2	3	30
7	МН3	3	31
8	Панель стеновая СП3	2	32
9	Ф10А-I, L=1150; 0,71кг	3	Без чертежа
10	Ф10А-I, L=970; 0,6кг	3	Без чертежа
11	Ф5Вр-I, L=1415; 0,22кг	6	Без чертежа
12	Ф5Вр-I, L=960; 0,15кг	4	Без чертежа
13	Ф5Вр-I, L=750; 0,12кг	2	Без чертежа
14	Ф5Вр-I, L=130; 0,02кг	6	Без чертежа
15	Ф5Вр-I, L=490; 0,07кг	6	Без чертежа
Масса каркаса		27,22	

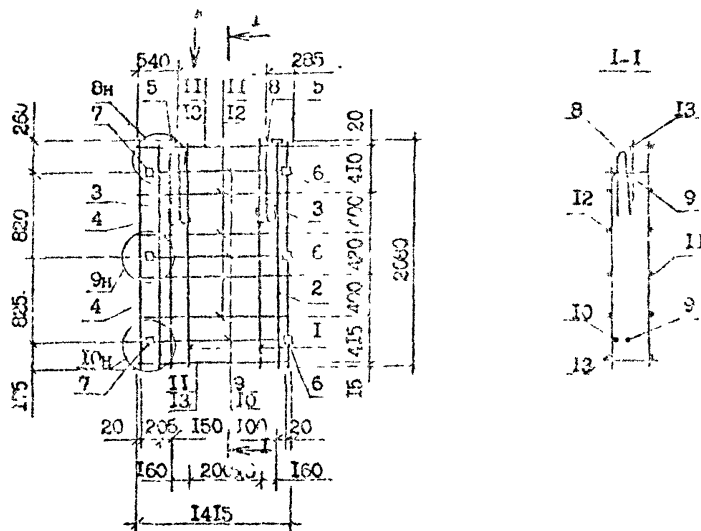


Технические требования см. I.090.I-7с.I-2 ТТ  
 Узлы см. I.090.I-7с.I-2 Д2  
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.I-2 06  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>М</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>М</sup>

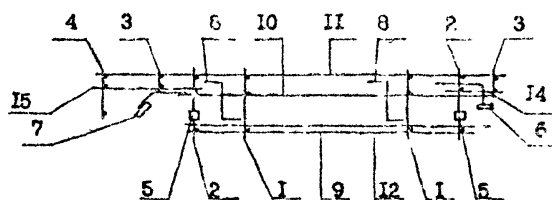
Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Разраб.	И.С.С.И.Я	10.09.80	I.090.I-7с.I-2 17  Каркас пространственный ИП 14.21.3,5	Стадия	Пист	Пистов
Проверил	С.А.Л.И.Х.О.В.А.	10.09.80		Р		1
ППП	Зурдманов	10.09.80				
Нач.отд.	Бектаев	10.09.80				
Н.контр.	Мажарян	10.09.80				
				Т.Б.И.З.Н.И.Э.П.		





Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	4	I.090.1-7с.1-2 25
2	КР3	2	24
3	КР4	2	25
4	КР5	1	26
5	Идетные закладные МН1	2	29
6	МН2	3	30
7	МН3	3	31
8	Петля строповочная СПЗ	2	32
9	210А-I, L=1150;0,7кг	3	Без чертежа
10	210А-I, L=970;0,6кг	3	Без чертежа
11	25Вр-I, L=1415;0,22кг	6	Без чертежа
12	25Вр-I, L=960;0,15кг	4	Без чертежа
13	25Вр-I, L=750;0,12кг	2	Без чертежа
14	25Вр-I, L=130;0,02кг	6	Без чертежа
15	25Вр-I, L=430;0,07кг	6	Без чертежа
Масса каркаса		27,22	

Технические требования см. I.090.1-7с.1-2 ТТ

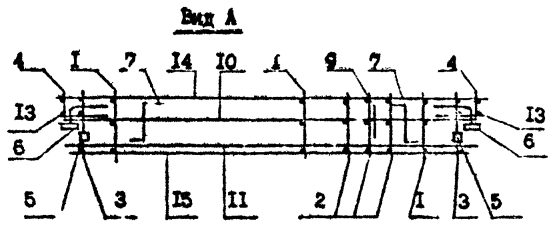
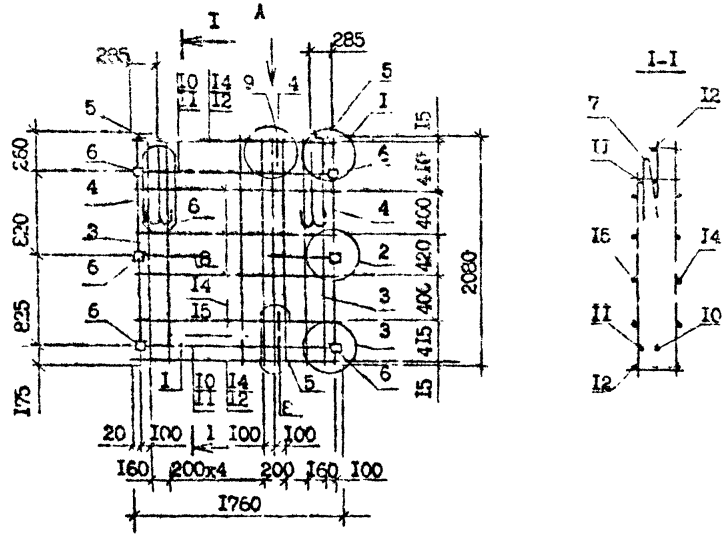
Узлы см. I.090.1-7с.1-2 П2

Опалубочный чертеж см. I.090.1-7с.1-2 07

Арматура класса А I по ГОСТ 5781-82\*

класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Исполн.	Корниен	2017	I.090.1-7с.1-2 18	Стадия Р	Лист 1	Листов 1
Проверил	Салькова	2017				
Инж.	Бурмандин	2017	Каркас пространственный 2КП 14.21.3,5	ТбмЗНИИЭП		
Инж.оид.	Бохадзе	2017				
Инж.контр.	Маркван	2017				

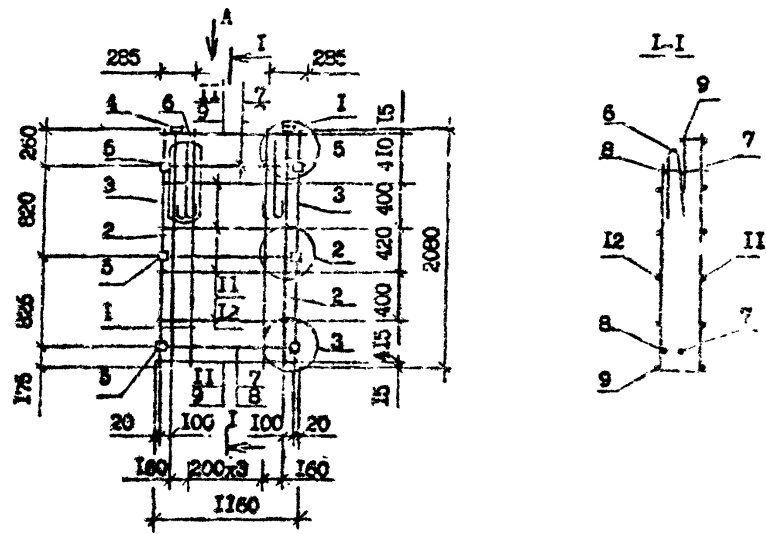


Кол.	Наименованг	Кол.	Сбозначение документа
1	каркас	КР1	5 I.090.1-7с.1-2 25
2		КР2	3 26
3		КР3	2 24
4		КР4	2 25
5	Испаление закладное	МН1	2 29
С		МН2	6 30
7	Петля строповочная	УП3	2 32
8	Стержень анкерный	АН1	3 33
9		АН2	1 33
10	Φ10А-I, L=1750; 1,08кг	2	Без чертежа
11	Φ10А-I, L=1570; 0,97кг	2	Без чертежа
12	Φ5Вр-I, L=1350; 0,21кг	2	Без чертежа
13	Φ5Вр-I, L=130; 0,07кг	12	Без чертежа
14	Φ5Вр-I, L=1760; 0,27кг	6	Без чертежа
15	Φ5Вр-I, L=1560; 0,24кг	4	Без чертежа
Масса каркаса		31,44	

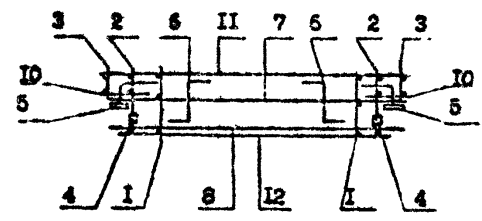
Технические требования см. I.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. I.090.1-7с.1-2 ДЭ  
 Опалубочный чертеж см. I.090.1-7с.1-2 ОВ  
 Арматура классов А-I по ГОСТ 5781-82<sup>а</sup>  
 классов Эр-I по ГОСТ 6727-80<sup>а</sup>

Изм. № подл. Подпись и дата

Разработ.	Коркина	2000	I.090.1-7с.1-2 19	Каркас пространственный КП В.2.1.3,5	Стадия	Лист	Листов
Проверил.	Седыхова	2000			Р		1
ГИП	Бурьянова	2000			Таблицы		
Нач.отд.	Вахтадзе	2000					
Н.контр.	Маркарян	2000					



Вид А

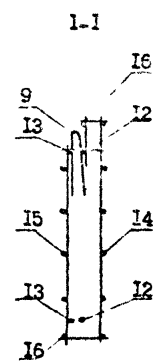
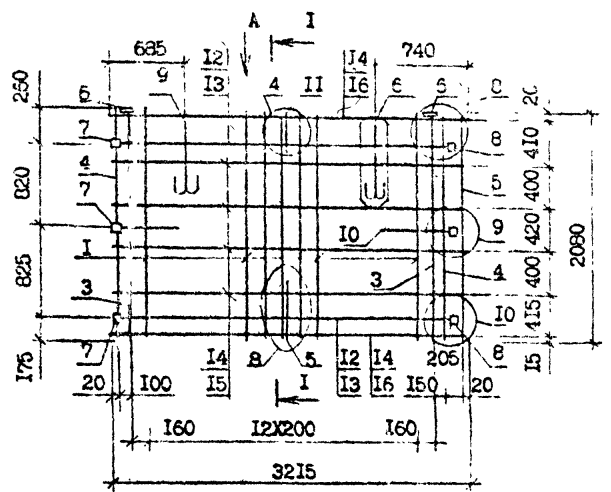


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	4	I.090.L-7с.I-2 25
2	КР3	2	24
3	КР4	2	25
4	Изделие вальцовое МН1	2	29
5	МН2	6	30
6	Петля строповочная СПЗ	2	32
7	Φ10А-I, L=1150;0,7кг	3	Без чертежа
8	Φ10А-I, L=970;0,6кг	3	Без чертежа
9	Φ5Вр-I, L=750;0,1кг	2	Без чертежа
10	Φ5Вр-I, L=130;0,02кг	12	Без чертежа
11	Φ5Вр-I, L=1160;0,18кг	6	Без чертежа
12	Φ5Вр-I, L=960;0,15кг	4	Без чертежа
Масса каркаса		23,49	

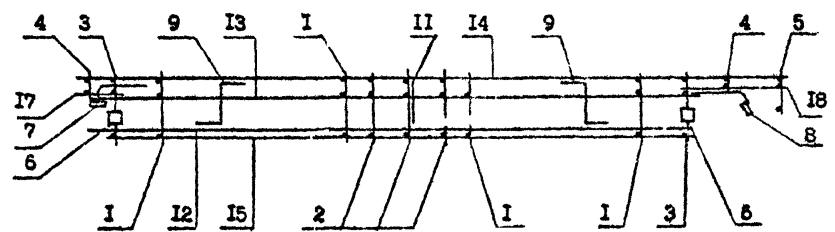
Технические требования см. I.090.L-7с.I-2 ТТ  
 Узлы см. I.090.I-7с.I-2 Д2  
 Опорный чертёж см. I.090.I-7с.I-2 09  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>а</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>б</sup>

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

И.з.р.аб.	Куркин	А.И.	1977	I.090.I-7с.I-2 20	Каркас пространственный КП 12.21.3,5	Студия	Лист	Листов
Проверил	Салихова	А.С.	1977			Р	1	
Гип	Иурджанов	А.И.	1977			ТблзНИИЭП		
И.контр.	Марквард	В.И.	1977					



Вид А



По-	Имя	Объем	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас	КР1	12	1.090.1-7с.1-2 25
2		КР2	3	26
3		КР3	2	24
4		КР4	2	25
5		КР5	1	26
6	Изделия закладные	МН1	2	29
7		МН2	3	30
8		МН3	3	31
9	Петля строповочная	СН2	2	32
10	Стержень арматурный	АН1	3	33
11		АН2	1	32
12	Φ10А-I, L=2950; 1,82кг		2	Без чертежа
13	Φ10А-I, L=2770; 1,71кг		2	Без чертежа
14	Φ5Вр-I, L=3215; 0,5кг		6	Без чертежа
15	Φ5Вр-I, L=2760; 0,43кг		4	Без чертежа
16	Φ5Вр-I, L=2550; 0,4кг		2	Без чертежа
17	Φ5Вр-I, L=130; 0,02кг		6	Без чертежа
18	Φ5Вр-I, L=430; 0,07кг		6	Без чертежа
	Масса каркаса		51,46	

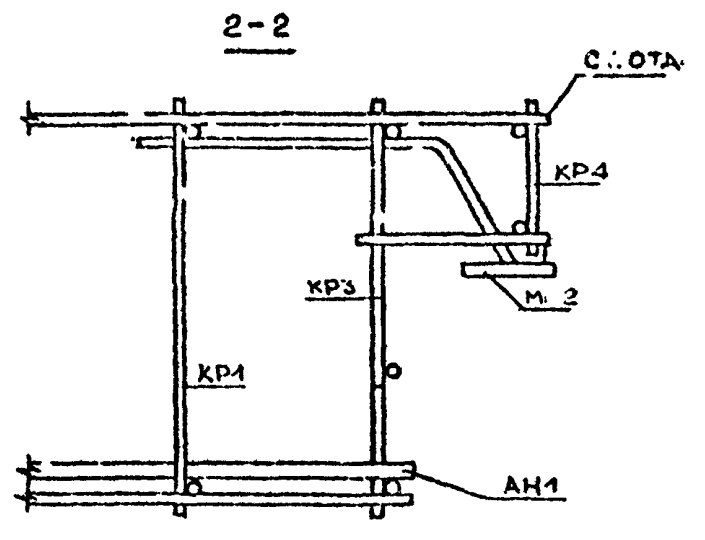
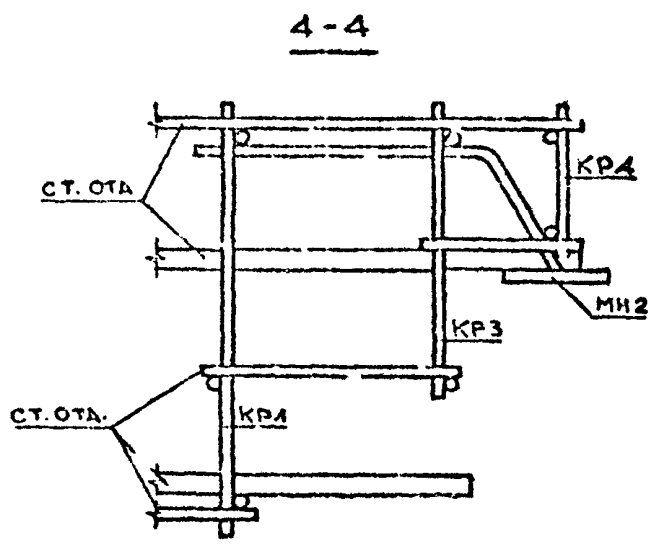
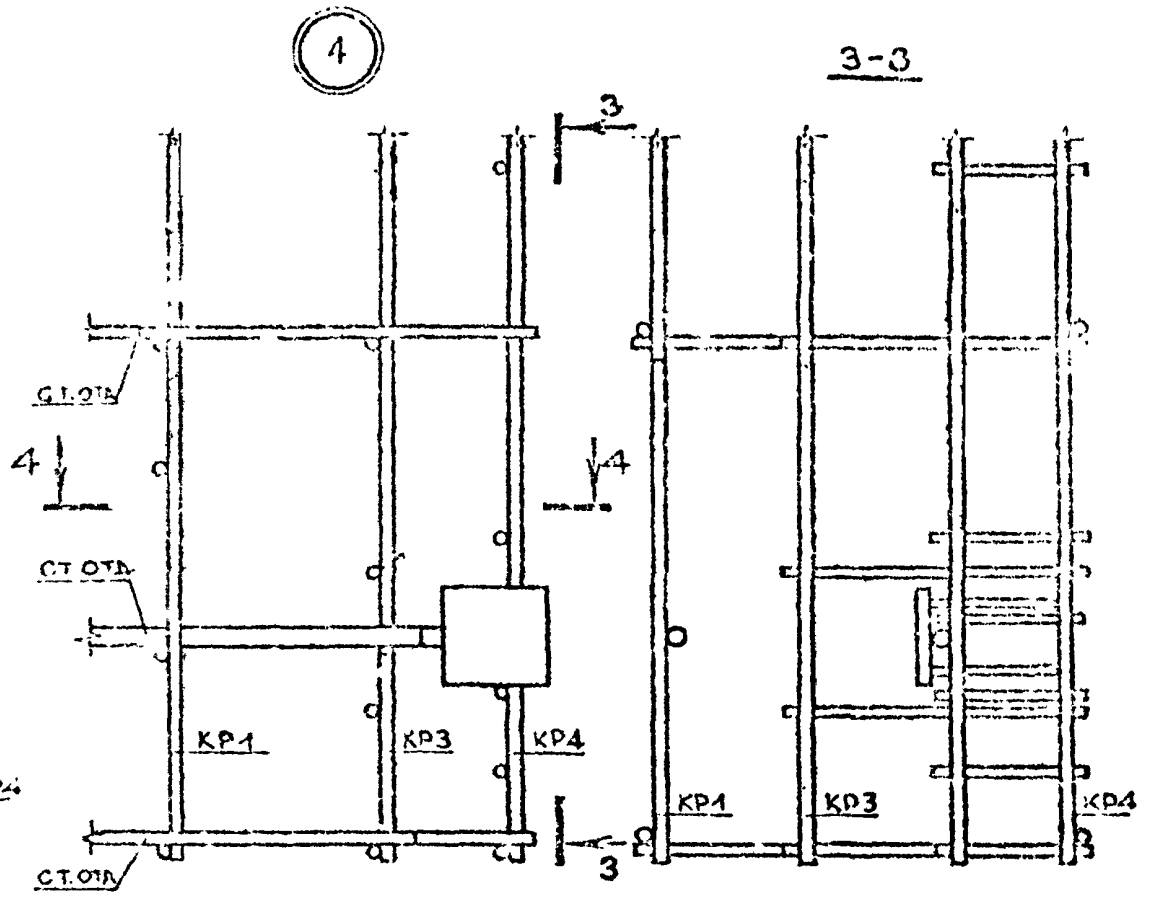
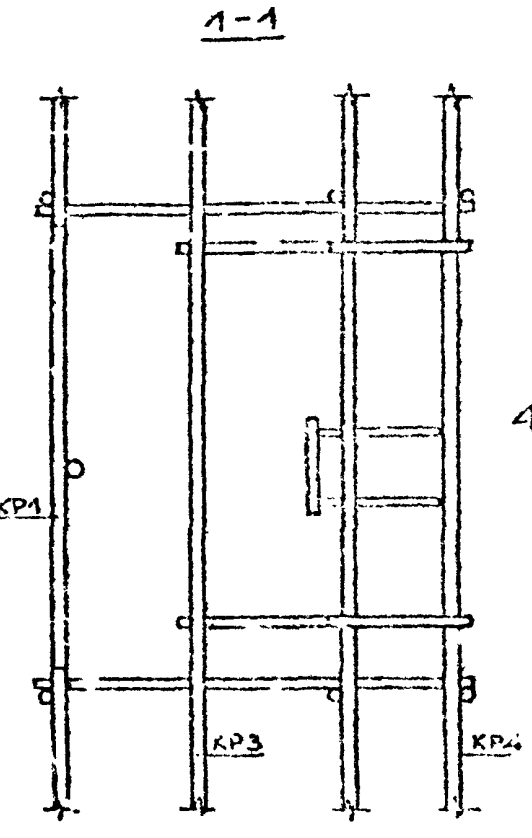
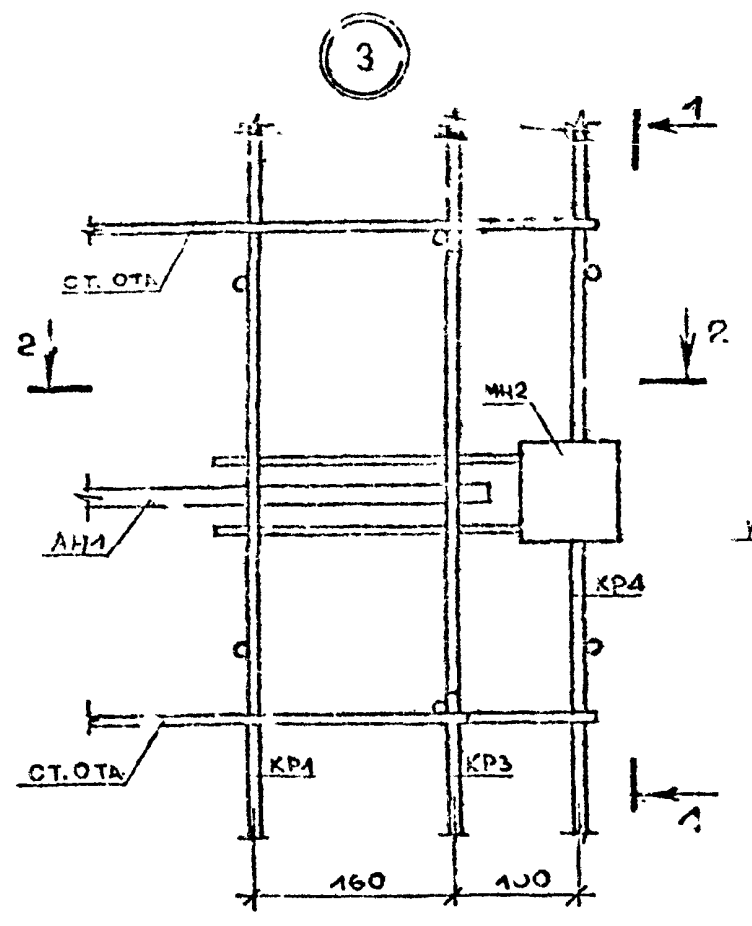
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-2 ТТ  
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-2 Д2  
 Опалубочная чертёж см. 1.090.1-7с.1-2.Ю  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82<sup>а</sup>  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>б</sup>

Имя, № подл. Подпись и дата

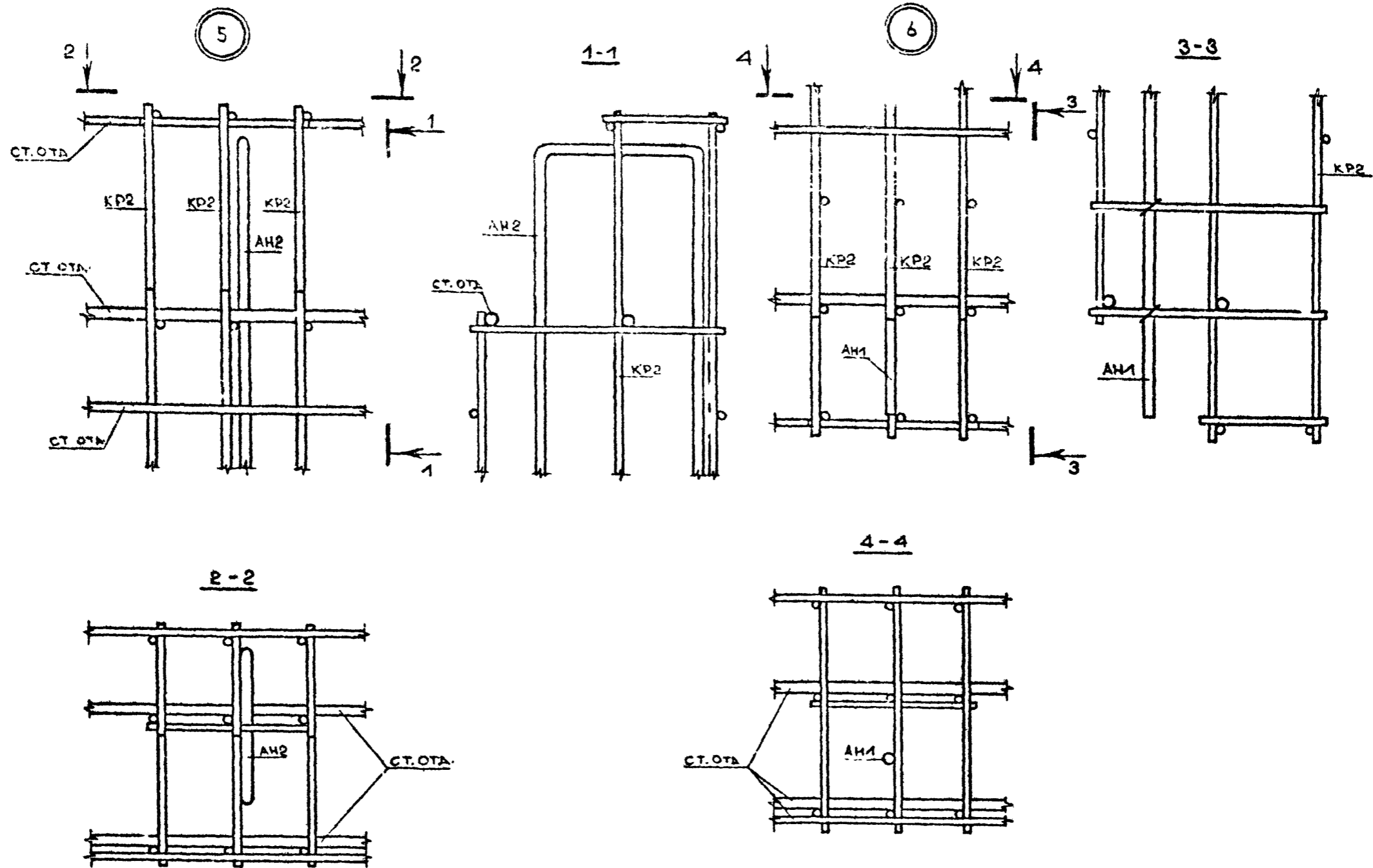
Исполн.	КОРКИЯ	1989.09.09	1989.09.09	1.090.1-7с.1-2 21	Страниц	Лист	Листов
Проверил	САДЯКОВА	1989.09.09	1989.09.09				
ГШ	Бурджалидзе	1989.09.09	1989.09.09	Каркас пространственный ИП 32.21.3,5	Р	Т	Тбилизи 1989
Нач.отд.	Быкладзе	1989.09.09	1989.09.09				
Н.контр.	Маскариш	1989.09.09	1989.09.09				



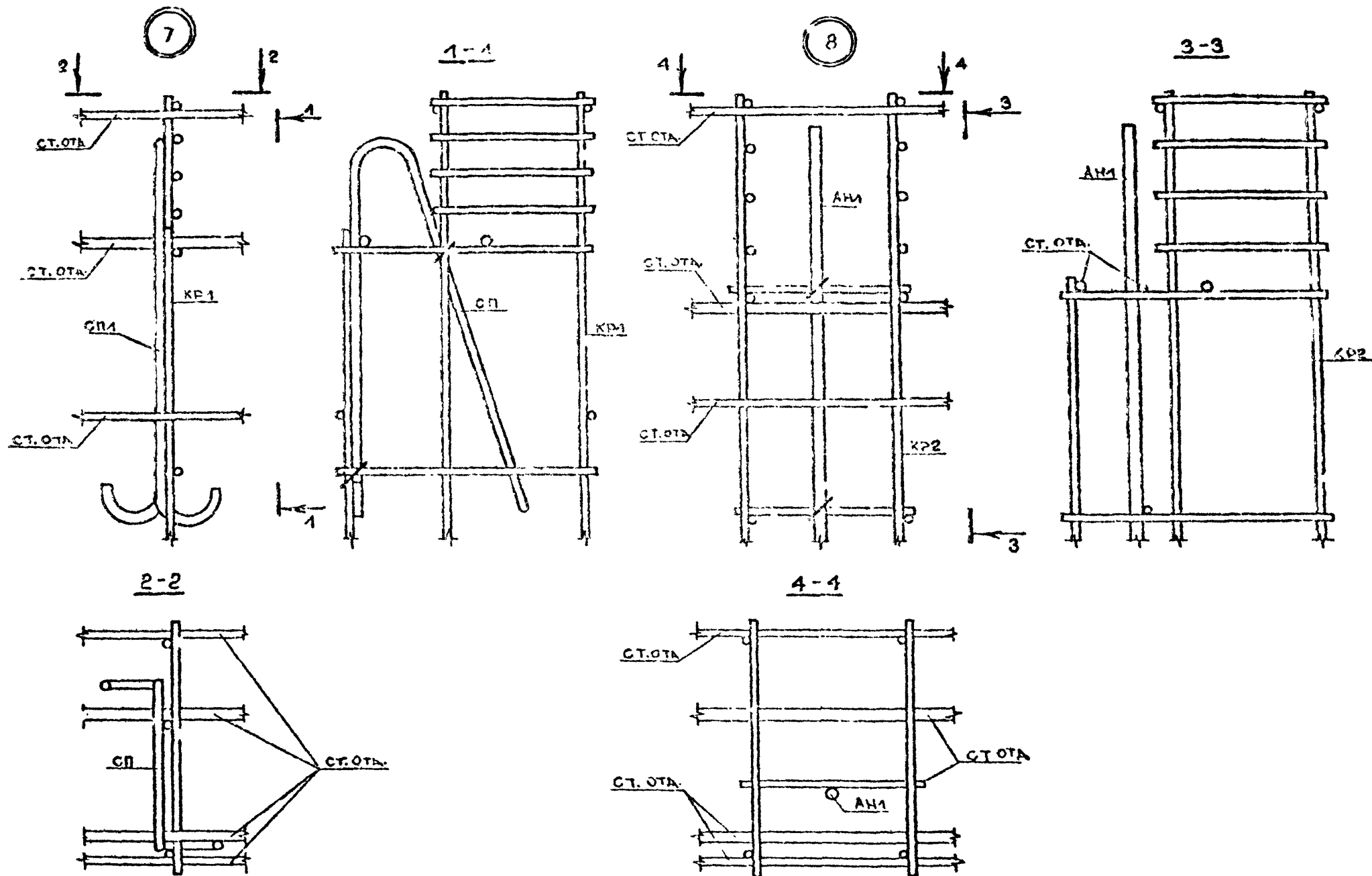




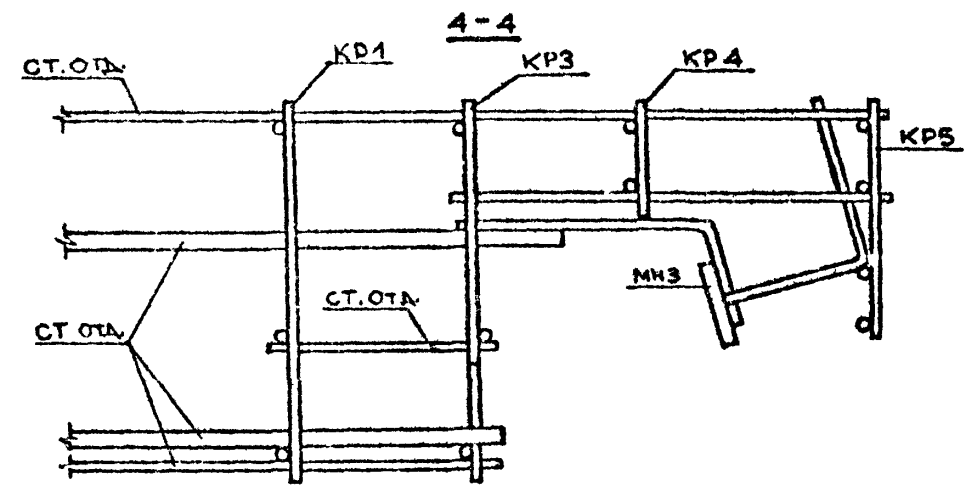
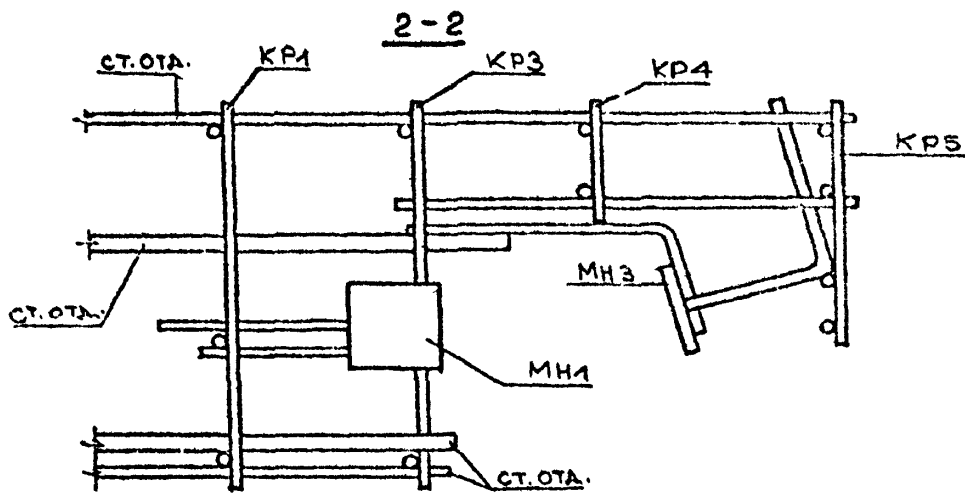
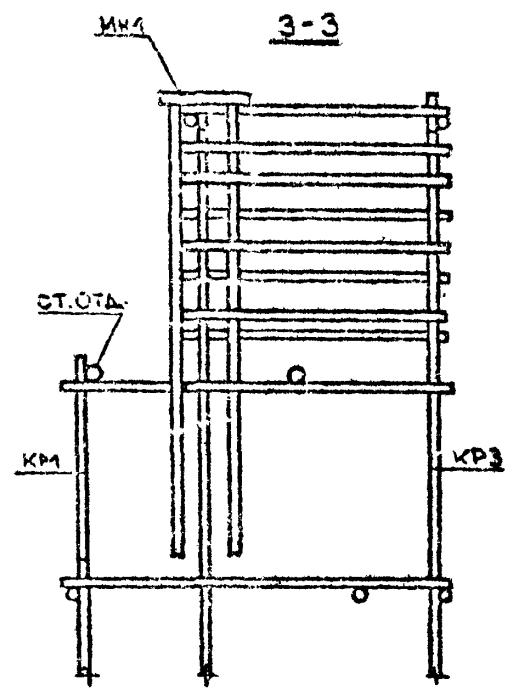
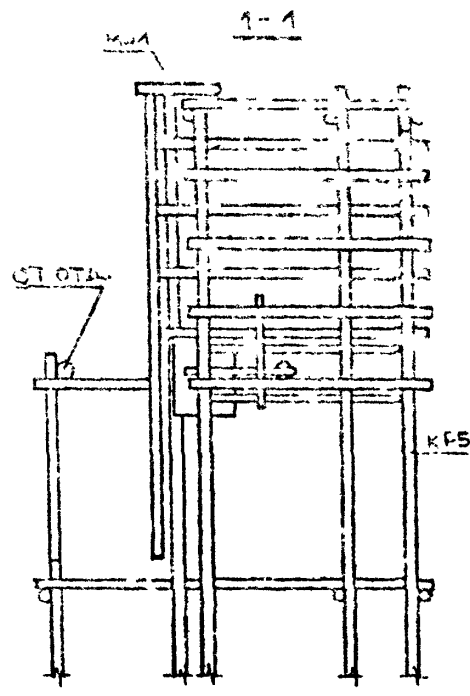
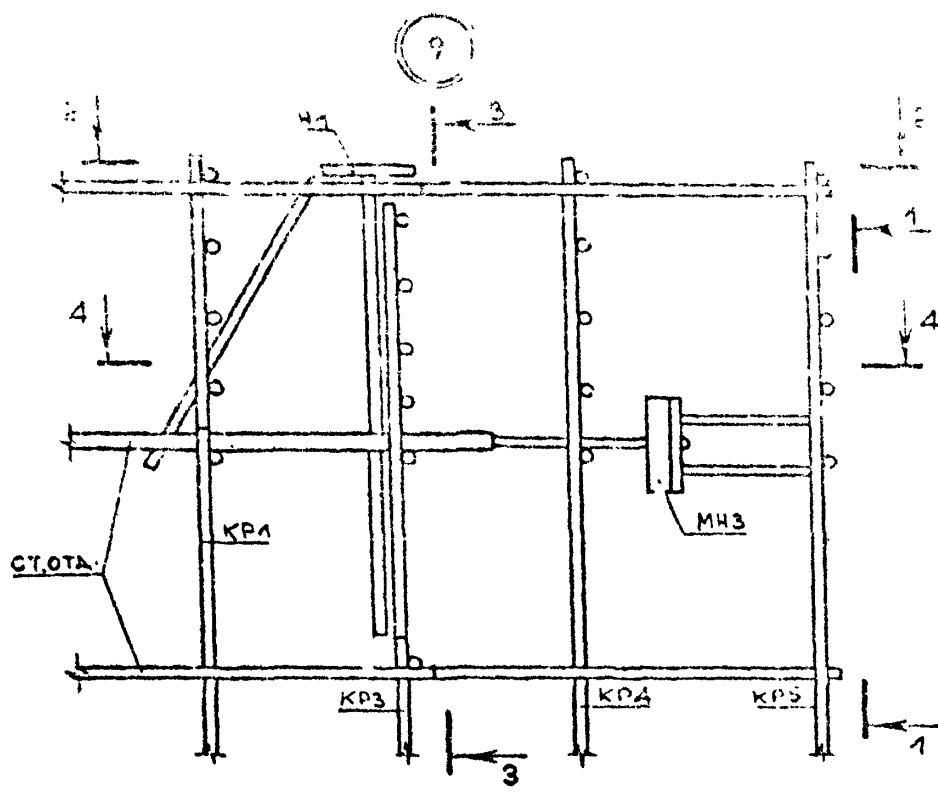
Лист № 0007. Чертёж № 0007  
 В-552-1-2-46



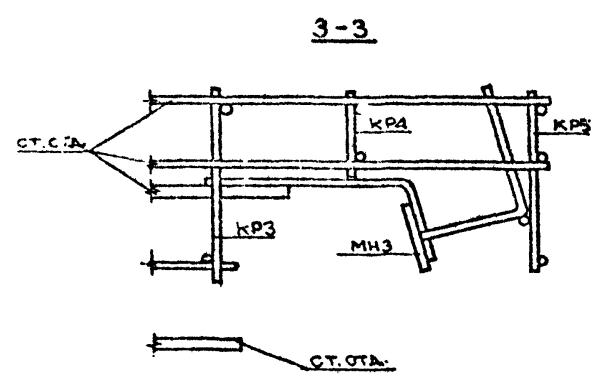
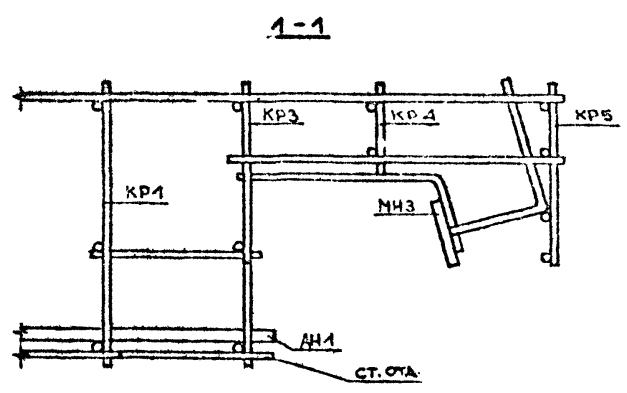
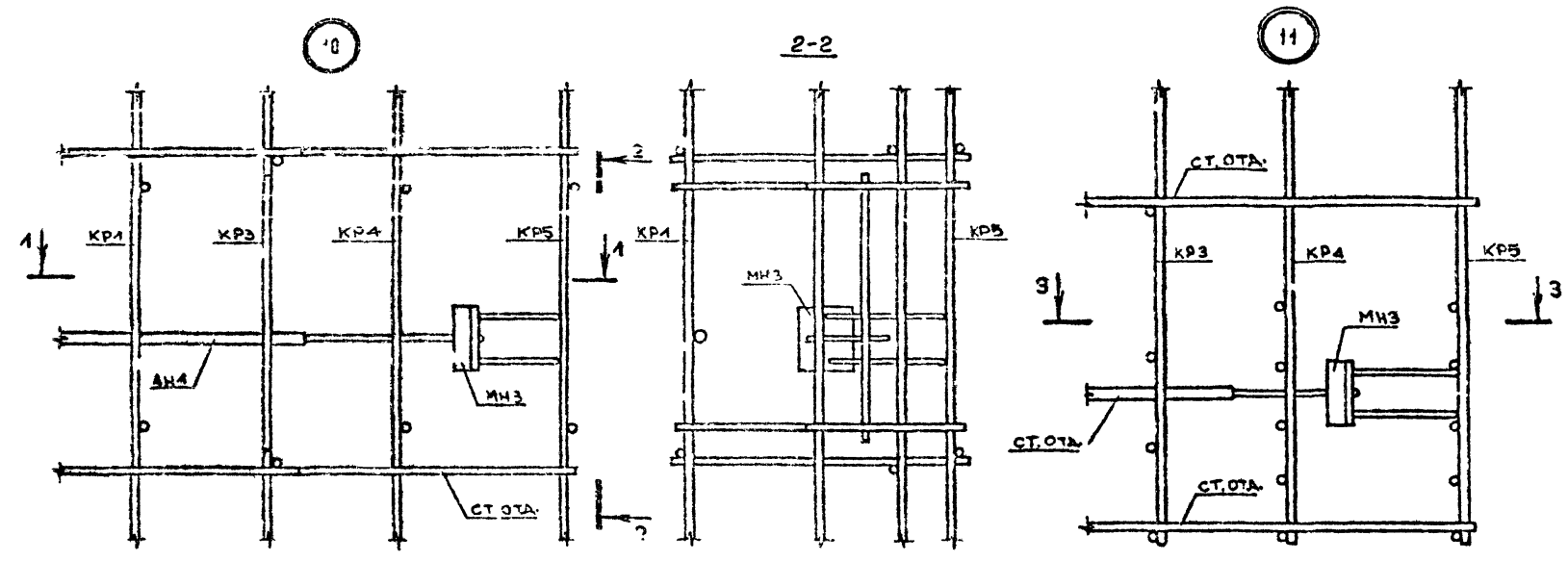




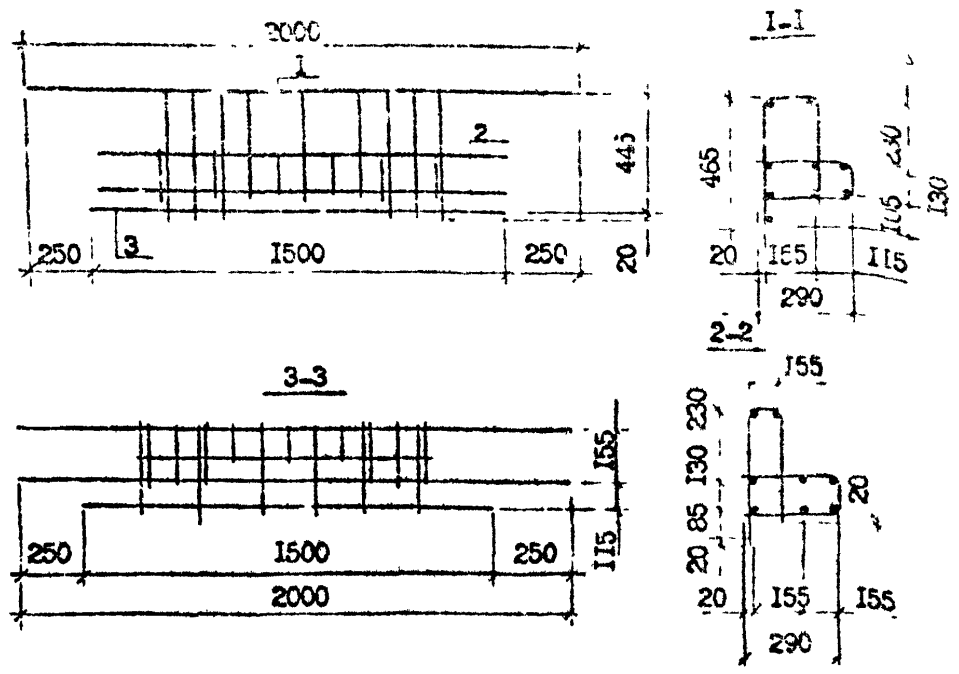
Имя, № подл. Подпись и дата  
 (Blank space for signature and date)



Инв. № подл. Подпись и дата  
 1954 г. 10.10.54



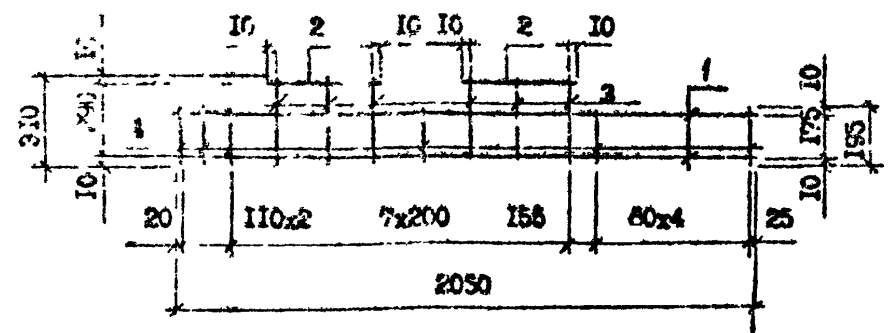
Имя, Фамилия, Подпись и дата  
 Колос, введ. №



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа
1	Сетка С1	1	1.090.1-7с.1-2 27
2	С2	1	1.090.1-7с.1-2 28
3	Ф4Вр-I L=1500; 0,23кг	1	Без чертежа
	Масса каркаса	3,4	

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

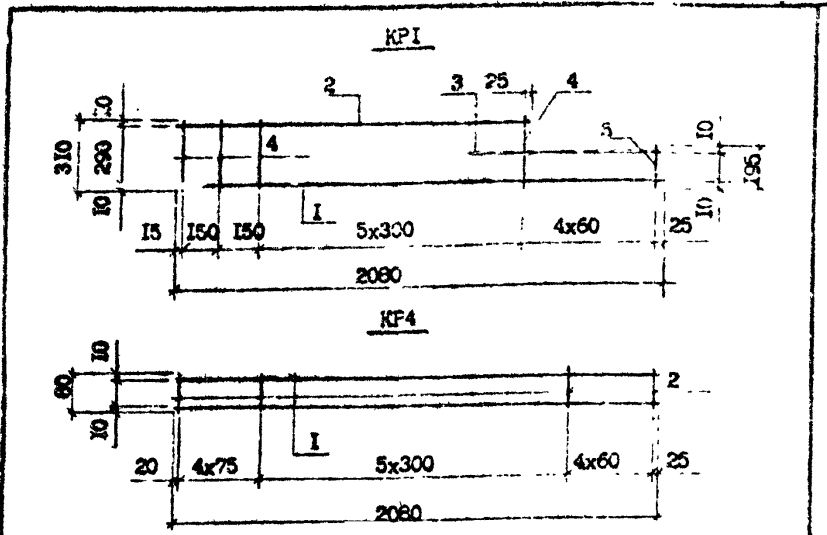
Мас. № подл.	Разраб.	Коргия	2024	1.090.1-7с.1-2 23	Стадия	Лист	Листов
	Проверг	Салихова	2024				
	ПШ	Бурджалидзе	2024				
	Ич.стд.	Бахтадзе	2024				
Мас. № подл.	Каркас укрупнительной сборки СКР1			ТбилизНИИЭП	Р	Лист	Листов
	И.контр.	Маркария	2024				



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Ф6А-III, L=2060	2	0,46	1,42
2	Ф6А-III, L=420	2	0,08	
3	Ф4Вр-I, L=310	6	0,08	
4	Ф4Вр-I, L=195	9	0,02	

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

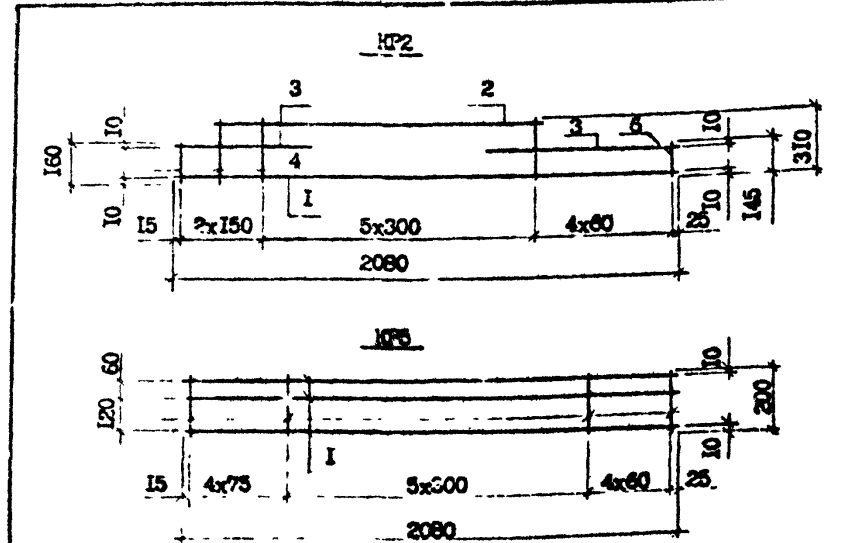
Мас. № подл.	Разраб.	Коргия	2024	1.090.1-7с.1-2 24	Стадия	Лист	Листов
	Проверг	Салихова	2024				
	ПШ	Бурджалидзе	2024				
	Ич.стд.	Бахтадзе	2024				
Мас. № подл.	Каркас КР3			ТбилизНИИЭП	Р	Лист	Листов
	И.контр.	Маркария	2024				



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KPI	I	Ø6A-III, L=2080	1	0,46	1,31
	2	Ø6A-III, L=1840	1	0,40	
	3	Ø6A-III, L=600	1	0,13	
	4	Ø4Bp-I, L=310	8	0,03	
	5	Ø4Bp-I, L=195	4	0,02	
KP4	I	Ø6A-III, L=2080	2	0,46	1,06
	2	Ø4Bp-I, L=80	14	0,01	

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

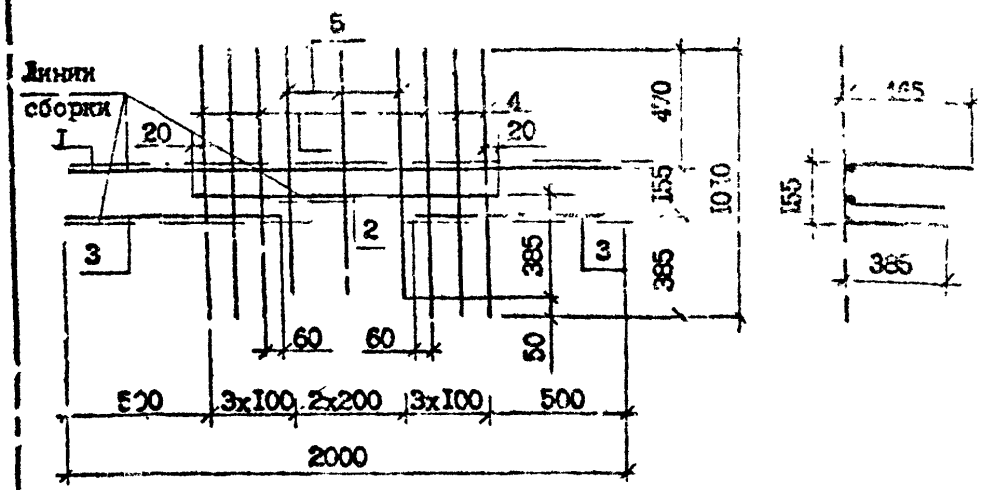
Изм. № подл.	Разроб.	Коркина	11.12	I.090.I-7с.I-2 25	Каркас KPI, KP4	Стация	Лист	Листов
	Проектир.	Салихова	01.12					
	П.И.	Бурданов	01.12					
	И.п.отд.	Викторюк	01.12					
И.п.отд.	Маргарян	01.12	ТблЗНИИЭП					



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP2	I	Ø6A-III, L=2080	1	0,46	1,36
	2	Ø6A-III, L=1690	1	0,37	
	3	Ø6A-III, L=600	2	0,13	
	4	Ø4Bp-I, L=310	7	0,03	
	5	Ø4Bp-I, L=160	1	0,02	
	6	Ø4Bp-I, L=145	4	0,01	
KP5	I	Ø6A-I, L=2080	3	0,46	1,66
	2	Ø4Bp-I, L=200	14	0,02	

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

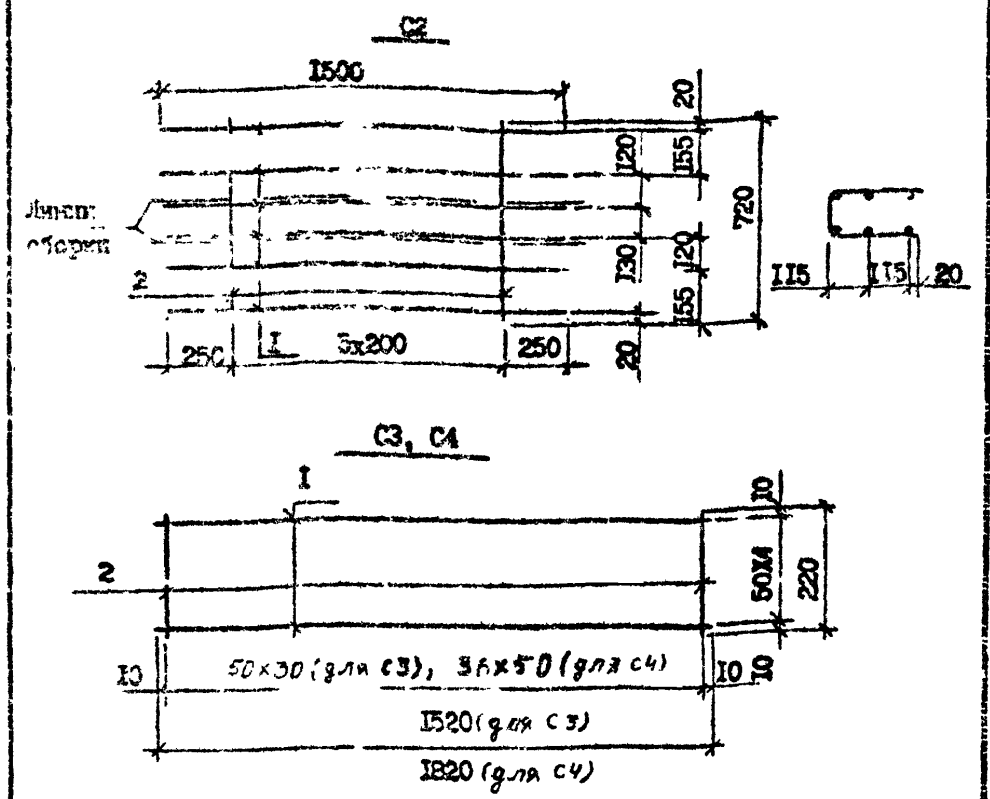
Изм. № подл.	Разроб.	Коркина	01.12	I.090.I-7с.I-2 25	Каркас KP2, KP5	Стация	Лист	Листов
	Проектир.	Салихова	01.12					
	П.И.	Бурданов	01.12					
	И.п.отд.	Викторюк	01.12					
И.п.отд.	Маргарян	01.12	ТблЗНИИЭП					



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Ø8А-III, L=2000; 0,79	1	0,79	2,66
2	Ø8А-III, L=1020	1	0,40	
3	Ø8А-III, L=760	2	0,30	
4	Ø4Вр-I, L=1010	6	0,10	
5	Ø4Вр-I, L=960	3	0,09	

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

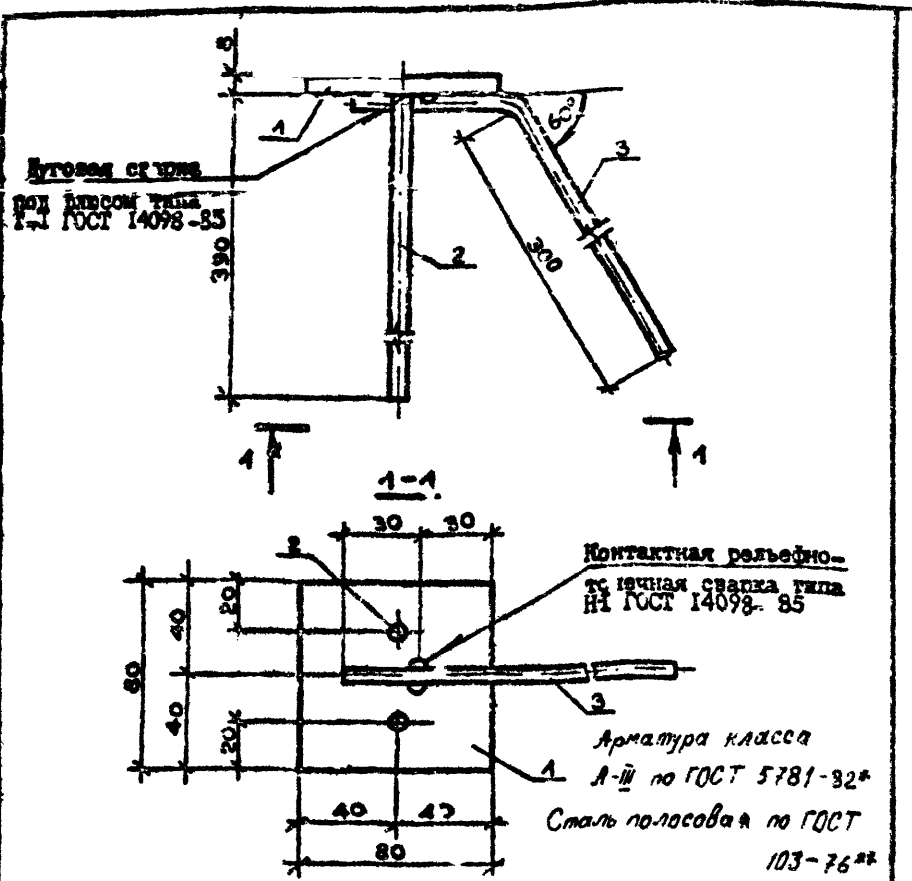
Мин. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	I.090.1-7с.1-2 27	Сетка С1	Стандия	Лист	Листов	ТбилиЗНИИЭП	
	Исполн.	Коркия							11/92
	Пров. инж.	Салихова							11/92
	П.И.	Зурманов							11/92
	Исполн. отд.	Балтадзе							11/92
И.контр.	Маргарян	11/92							



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С2	1	Ø5Вр-I, L=1500	6	0,23	1,8
	2	Ø4Вр-I, L=720	6	0,07	
С3	1	Ø4Вр-I, L=1520	5	0,15	1,3
	2	Ø4Вр-I, L=220	31	0,02	
С4	1	Ø4Вр-I, L=1820	5	0,18	1,64
	2	Ø4Вр-I, L=220	37	0,02	

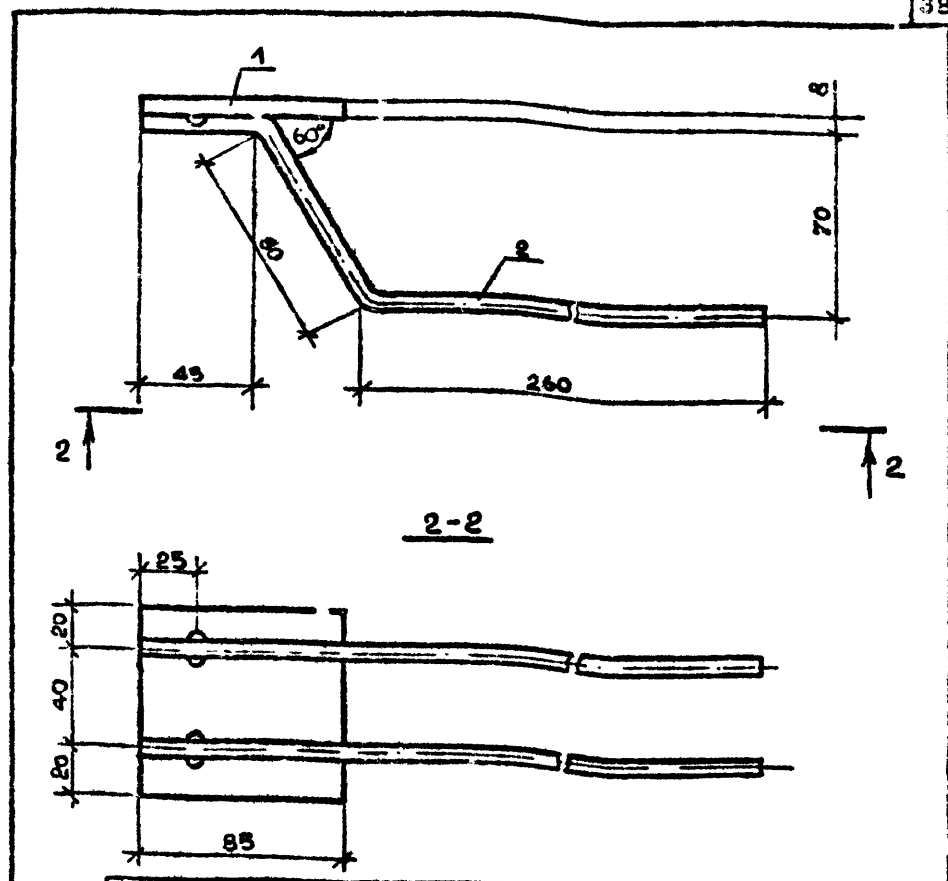
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>х</sup>

Мин. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	I.090.1-7с.1-2 28	Сетка С2...С3	Стандия	Лист	Листов	ТбилиЗНИИЭП	
	Исполн.	Коркия							11/92
	Пров. инж.	Салихова							11/92
	П.И.	Зурманов							11/92
	Исполн. отд.	Балтадзе							11/92
И.контр.	Маргарян	11/92							



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Полоса-8х80, L-80	1	0,41	0,79
2	86А-В, L-390	2	0,15	
3	86А-В, L-360	1	0,08	

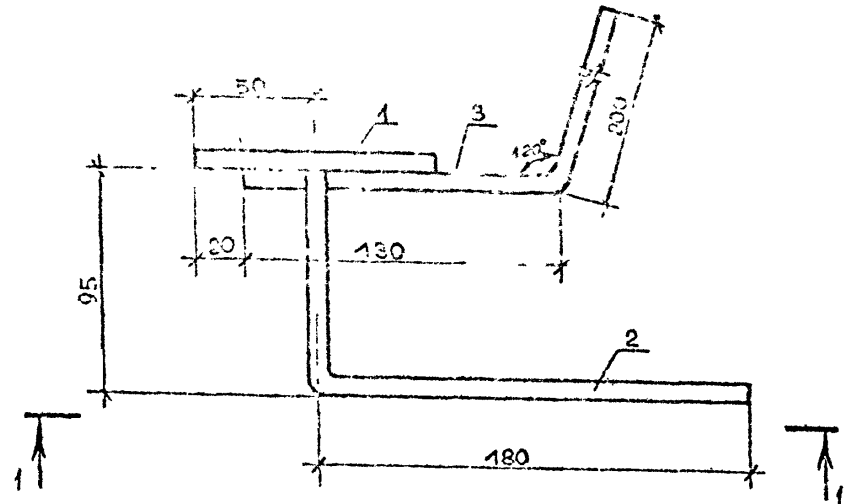
Мин. № подл.	Разраб.	Коркия	2022	I.090.L-7с.L-2 29	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Салихова	2022				
	ГМП	Бурджаназов	2022				
	Нач.отд.	Бахтязе	2022				
И.контр.	Маркерян	2022	Изделие закладное МН1	ТблЗНИИЭП			



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
М12	1	Полоса-8х80, L-80	1	0,41	0,59
	2	86А-В, L-390	2	0,09	

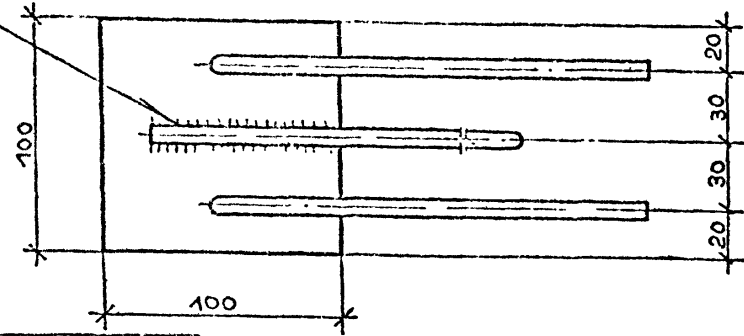
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82\*  
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76\*\*

Мин. № подл.	Разраб.	Коркия	2022	I.090.L-7с.L-2 30	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Салихова	2022				
	ГМП	Бурджаназов	2022				
	Нач.отд.	Бахтязе	2022				
И.контр.	Маркерян	2022	Изделие закладное МН2.	ТблЗНИИЭП			



Дуговая сварка  
под флюсом типа  
Т-1 ГОСТ 14098-85

1-1



Арматура класса А-I, А-II  
по ГОСТ 5781-82\*  
Сталь полосовая по ГОСТ 103-75\*\*

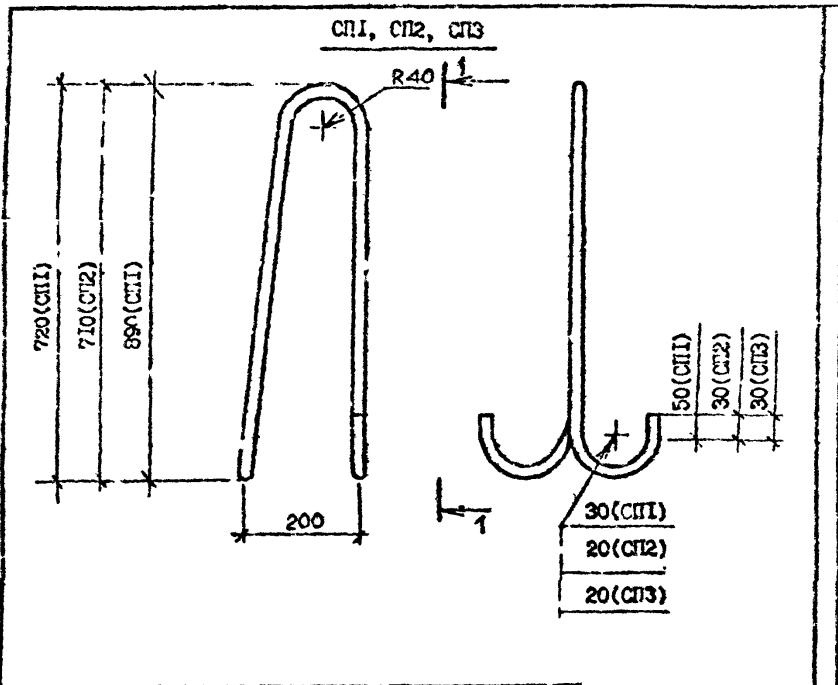
Изм. № 001  
Получено и дата  
3.04.85

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Полоса-8X100, L=100	1	0,50	
2	Φ6А-III, L=280	2	0,02	1,1
3	Φ10А-I, L=330	1	0,20	

Разр.б.	Коркин	<i>[Signature]</i>
Проверк.	Салихов	<i>[Signature]</i>
П.И.	Бурданов	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Охотин	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Маркрян	<i>[Signature]</i>

I.090.I-7с.I-2 3I			
Изделие закладное МНЗ	Стандия	Лист	Листов
	Р	I	I
ТомлЭНИИЭП			





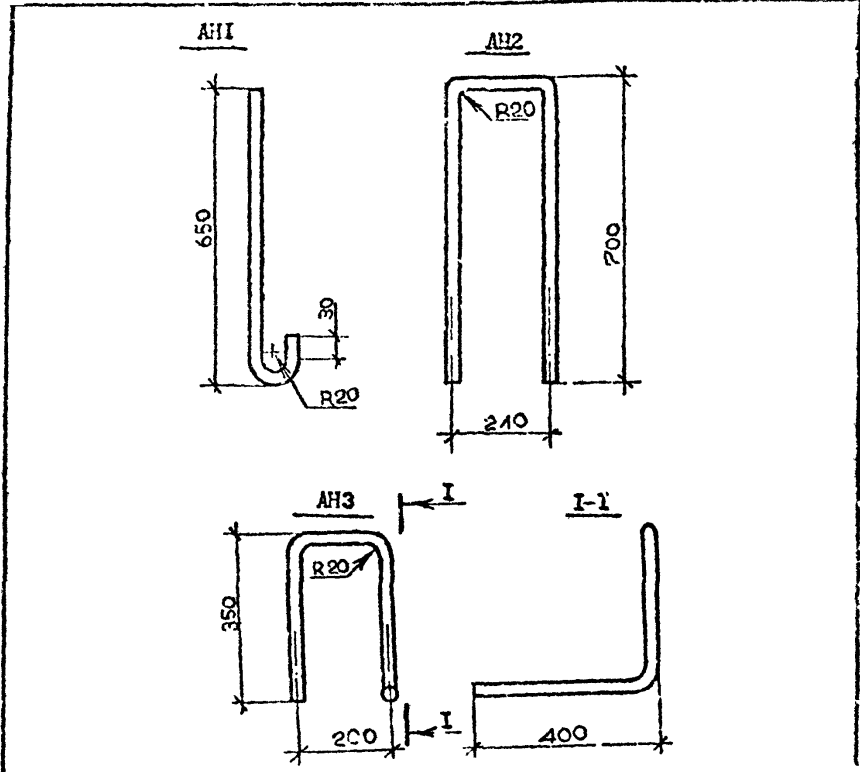
Марка	Наименование	Масса, кг
СП1	Ф16Ac-II, L=2060	3,25
СП2	Ф12Ac-II, L=1620	1,44
СП3	Ф10A-I, L=1630	1,00

Арматура класса А-I, А-II по ГОСТ 5781-82\*

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.09C.I-7c.I-2 32	Стадия	Лист	Листов	
	Проверк.		Салихова	Имя					Дата
	ПП		Буражанадзе	Имя					Дата
	Иач.отд.		Бахтадзе	Имя					Дата
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.09C.I-7c.I-2 32	I	I	I	
Проверк.	Салихова		Имя	Дата					
ПП	Буражанадзе		Имя	Дата					
Иач.отд.	Бахтадзе		Имя	Дата					
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.09C.I-7c.I-2 32	I	I	I	
Проверк.	Салихова		Имя	Дата					
ПП	Буражанадзе		Имя	Дата					
Иач.отд.	Бахтадзе		Имя	Дата					
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.09C.I-7c.I-2 32	I	I	I	
Проверк.	Салихова		Имя	Дата					
ПП	Буражанадзе		Имя	Дата					
Иач.отд.	Бахтадзе		Имя	Дата					

Петля строповочная  
СП1...СП3

ГоблЭНИИЭП



Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*

Марка	Наименование	Масса, кг
АН1	Ф10A-I, L=720	0,44
АН2	Ф10A-I, L=1610	0,99
АН3	Ф10A-I, L=1330	0,80

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.090.I-7c.I-2 33	Стадия	Лист	Листов	
	Проверк.		Салихова	Имя					Дата
	ПП		Буражанадзе	Имя					Дата
	Иач.отд.		Бахтадзе	Имя					Дата
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.090.I-7c.I-2 33	I	I	I	
Проверк.	Салихова		Имя	Дата					
ПП	Буражанадзе		Имя	Дата					
Иач.отд.	Бахтадзе		Имя	Дата					
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разраб. Коркия		I.090.I-7c.I-2 33	I	I	I	
Проверк.	Салихова		Имя	Дата					
ПП	Буражанадзе		Имя	Дата					
Иач.отд.	Бахтадзе		Имя	Дата					

Стержень анкерный  
АН1...АН3

Марка бетона	Идетили арматурные											Идетили закладные										Общий расход				
	Арматура класса											Арматура класса					Прокат марки									
	А-I			Ас-II			А-III			Вр-I		Всего					А-I		А-III				ВСтЗпсб			
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 3727-80*					Всего					ГОСТ 5-1-82*			ГОСТ 103-76*			Всего			
	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Итого	Ø5	Ø8	Итого	Ø4	Ø5	Итого	Ø10	Итого	Ø6	Ø8	Итого	ØХ90	ØХ100	Итого							
ПСЦ 60.21.3,5-П-С	19,63	19,63	-	6,50	6,50	33,25	-	33,25	10,03	11,02	21,05	80,43	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	86,36				
ПСЦ 30.21.3;5-П-С	9,37	9,37	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	42,61	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	47,73				
ПСЦ 13.21.3,5-П-С	7,41	7,41	-	-	-	12,26	-	12,26	3,41	3,24	6,65	25,32	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	31,44				
ПСЦ 12.21.3,5-П-С	5,93	5,93	-	-	-	8,00	-	8,00	2,28	2,16	4,44	18,37	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	23,49				
ЛПСЦ 60.21.3,5-П-С	19,63	19,63	-	6,50	6,50	33,25	-	33,25	10,03	11,02	21,05	80,43	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	86,36				
ЛПСЦ 30.21.3,5-П-С	10,25	10,25	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	43,49	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	48,61				
2ЛПСЦ 30.21.3,5-П-С	10,25	10,25	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	43,49	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	48,61				
3ЛПСЦ 30.21.3,5-П-С	10,25	10,25	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	43,49	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	48,61				
4ЛПСЦ 30.21.3,5-П-С	9,37	9,37	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	42,61	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	47,73				
5ЛПСЦ 30.21.3,5-П-С	6,97	6,97	2,88	-	2,88	12,16	3,37	15,53	9,13	3,91	13,04	38,42	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	43,54				
ЛПСЦ 32.21.3,5-П-С	9,37	9,37	2,88	-	2,88	20,57	-	20,57	5,93	6,06	11,99	44,81	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,05	1,50	3,55	6,65	51,46				
ЛПСЦ 14.21.3,5-П-С	5,93	5,93	-	-	-	9,38	-	9,38	2,55	2,70	5,26	20,57	0,5	0,6	1,90	0,6	2,50	2,50	1,50	3,55	6,5	27,22				
2ЛПСЦ 32.21.3,5-П-С	9,37	9,37	2,88	-	2,88	20,57	-	20,57	5,93	6,06	11,99	44,81	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,50	1,50	3,55	6,65	51,46				
2ЛПСЦ 14.21.3,5-П-С	5,93	5,93	-	-	-	9,38	-	9,38	2,56	2,70	5,26	20,57	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,50	1,50	3,55	6,65	27,22				

Изм. № 002/22 Подпись и дата  
Взам. инст. №

Разработ.	Коркия	<i>Коркия</i>	1.090.1-7с.1-2 РС		
Проверил.	Савихова	<i>Савихова</i>			
ГПП	Иурдалов	<i>Иурдалов</i>			
Изм. отд.	Бахталов	<i>Бахталов</i>			
И.контр.	Мотгорян	<i>Мотгорян</i>			
Ведомость расхода стали			Страниц	Лист	Листов
			Р		Т
			Тбл.ЗННЭП		