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 1-3

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-06
Цена:3-96

gost.e-ecolog.ru

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 1-3

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Н. ЭЛИЗБАРАШВИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА А. ЧИКОБАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Л. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА Л. БУРДЖАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры
приказ № 205 от 20.11.90 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.09.91 г.,
приказ № 147 от 28.11.90 г.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I-3 ТТ	Технические требования	3
0I	Панель цокольная ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С	6
02	Панель цокольная ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	8
03	Панель цокольная ПСЦ I8.2I.3,5-ПТ-С	I0
04	Панель цокольная ПСЦ I2.2I.3,5-ПТ-С	II
05	Панель цокольная 1ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С	I2
06	Панель цокольная 1ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I4
07	Панель цокольная 2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I6
08	Панель цокольная 3ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I8
09	Панель цокольная 4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	20
I0	Панель цокольная 5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	22
II	Панель цокольная 1ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С	24
I2	Панель цокольная 1ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С	26
I3	Панель цокольная 2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С	27
I4	Панель цокольная 2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С	29
I5	Сетка С1...С8	30
I6	Сетка С9...С16	3I
I7	Сетка С18...С23	32
I8	Сетка С17	33
I9	Сетка С24	33
20	Каркас плоский КР1	34
21	Каркас плоский КР2	34
22	Каркас плоский КР3	35
23	Каркас плоский КР4	35
24	Стержень анкерный АН1...АН3, Петля строповочная СП1...СП3	36
Д1	Узлы опалубочные	37
Д2	Узлы арматурные	43
РС	Расход стали	50

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

Разраб.	Вашакидзе		12.90
Провери.	Шелия		12.90
ГИП	Бурджанадзе		12.90
Нач.отд.	Бахтадзе		12.90
Н.контр.	Маржарян		12.90

I.090.I-7с.I-3

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

Тби-ЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

I. Общие данные

Выпуск I-3 "Панели наружных стен нулевого цикла трёхслойные на жёстких связях толщиной 350мм для применения в районах сейсмичностью 7 и 8 баллов" входит в состав серии I.090.I-7с "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3м для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов".

Выпуск содержит: пояснительную записку, спецификации, сборочные чертежи, выборки материалов и стали панелей наружных стен нулевого цикла трёхслойной конструкции; спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий, опалубочные и арматурные узлы.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от II марта 1981 г. №34 "О повышении расчётных сопротивлений металопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций".

Выпуск 1-3 серии 1.090.1-7с разработан взамен выпуска 1-3 серии 1.090.1-2с.

2. Конструкция панелей

Панели запроектированы с наружными и внутренними железобетонными слоями и расположенным между ними слоем эффективного утеплителя. Материал наружного и внутреннего слоев- легкий бетон на пористых неорганических заполнителях класс по прочности на сжатие В10. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-83. Марка бетона по морозостойкости F 50, плотность бетона в панелях принята D1200.

Толщина наружного слоя -80мм, внутреннего слоя - 220мм.

В рабочих чертежах изделий в качестве утеплителя приняты плиты из пенопласта полистирольного, плотностью 40кг/м3 по ГОСТ 15588-86.

Толщина слоя утеплителя 50мм.

Наружная поверхность панелей предусмотрена с применением долговечных отделочных материалов. Способы отделки наружных па[illegible] см. в [illegible] докум. I2.П3.

Наружный и внутренний железобетонные слои соединены между собой жесткими связями толщиной 60мм, которые армированы плоскими каркасами и сетками. На верхней грани панели устанавливаются строповочные петли, расположенные в жестких связях. На вертикальных боковых гранях внутреннего слоя предусмотрены арматурные выпуски и шпонки для соединения панелей между собой. Для крепления деревянных коробок дверей в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки.

Армирование панели производится сетками, плоскими каркасами и отдельными стержнями, выполненными из стали класса А-III, марки 35ГС$_3$ по ГОСТ 6727-80*, для монтажных петель (анкеров)- сталь класса А-I марки ВСт3сп 2 по ГОСТ 5781-82*, для строповочных петель-сталь класса Ас-II марки ГОГТ по ГОСТ 5781-82* и сталь класса А-I марки ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82*.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ II024-84*.

Панели изготавливаются в инвентарной заводской оснастке фасадной стороной вниз. Перед монтажом каркасов на дно формы укладывается материал облицовки наружного слоя.

Порядок изготовления панелей:

устанавливаются сетки наружного слоя, сетка верхнего зуба, сетки и плоские каркасы жестких связей, строповочные петли, монтажные петли;

все установленные арматурные изделия фиксируются и крепятся в проектном положении с помощью вязальной проволоки;

укладывается и уплотняется бетон наружного слоя толщиной 80мм.

укладываются пакеты утеплителя;

после укладки утеплителя устанавливаются плоские каркасы внутреннего слоя, сетки и отдельные стержни;

все установленные изделия фиксируются и крепятся в проектном положении с помощью вязальной проволоки;

далее производится укладка, уплотнение и заглаживание бетона внутреннего слоя.

Разрыв во времени между бетонированием нижнего и верхнего слоев не должен превышать двух часов.

Лицевая поверхность закладных изделий должна быть покрыта антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 мм в соответствии с требованиями СНиП 2.03.II-85.

Разраб.	Вашакидзе	[signature]	1.9.90	I.090.I-7с.I-3 ТТ			
Проверил	Шолия	[signature]	1.9.90				
ГИП	Гурджанадзе	[signature]	1.9.90				
Нач.отд.	Бахтадзе	[signature]	1.9.90	Технические требования	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	3
					Тбил3НИИЭП		
Н.контр.	Маркарян	[signature]	1.9.90				

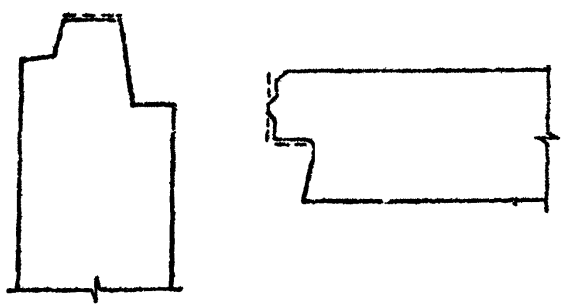
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84*. Контроль качества при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля в соответствии с ГОСТ 8829-85.

Верхняя и боковые поверхности, обозначенные на рис.1 пунктирной линией, огрунтовать. Материал для грунтовки должен быть принят в соответствии с данными конкретного проекта.

РИС.1.



4. Указания по складированию и транспортировка панелей

Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84*.

При хранении панелей на открытой площадке и на период транспортировки рекомендуется верхний торец панели по всей длине оклеить листом строительной бумаги или рубероидом.

Перемещение и монтаж панелей следует производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали не более 15°.

Опирание панелей на складе и при транспортировке должно производиться только внутренним слоем на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.) таким образом, чтобы наружный слой панели всегда имел бы зазор до верха опоры не менее 2см.

5. Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения марок". Марка содержит обозначение основных характеристик изделия и состоит из буквенно-цифровых групп. Первая цифра обозначает - отличие в типах, или расположении вертикальных торцов панелей (зеркальность).

Первая группа букв: ПСЦ - панель стеновая цокольная.

Вторая группа цифр: соответственно - длина, высота и толщина панели в дециметрах с округлением.

Вторая группа букв:

ТТ - панель трехслойная из бетона на пористых заполнителях.

Буква " с" в конце марки означает - для применения в сейсмических районах.

Марки представляются на чертежах и спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81*, выполненную несмываемой краской.

Внесений изменений в обозначения марок не допускается.

6. Изготовление и маркировка арматурных изделий

Изготовление арматурных изделий должно соответствовать требованиям ГОСТ 14098-85 и СНиП 3.03.01-87.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01-84*. Арматура сеток и плоских каркасов выполнена из стали классов А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* и Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Строповочные и монтажные петли выполнены из стали класса А-I марки ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82* и стали класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82*.

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение:

С- сетка;

КР - каркас плоский;

СП - петля строповочная;

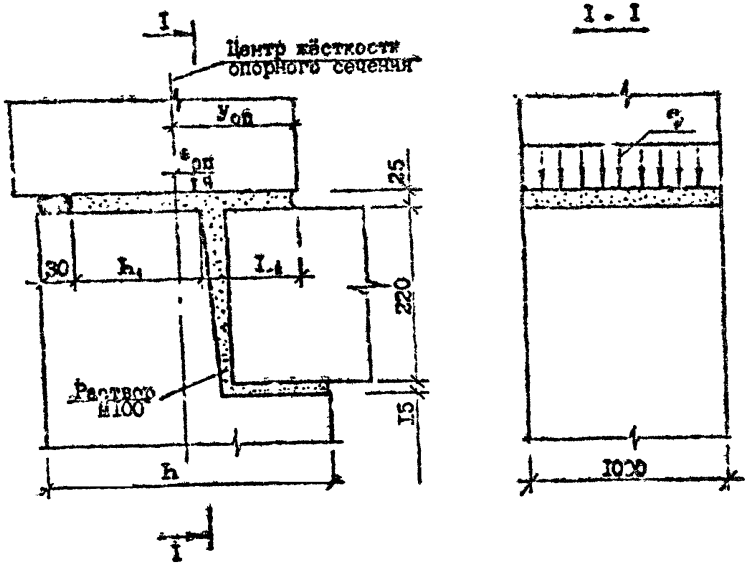
АН - стержень анкерный;

Группа цифр обозначает порядковый номер изделия в сборке

7. Расчетные нагрузки на панели

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям СНиП2.03.01-8-.- Несущая способность опорных сечений /комбинированным стыком/ согласно п.п.12. 8-12.60.

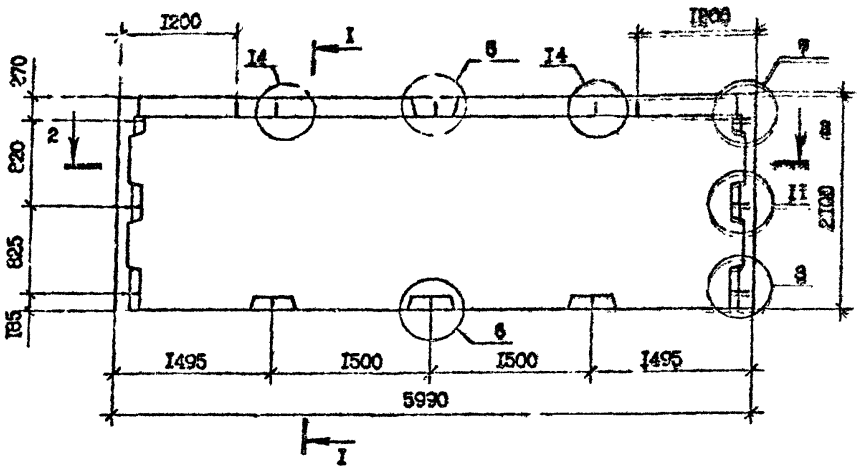
Расчетная схема стыка



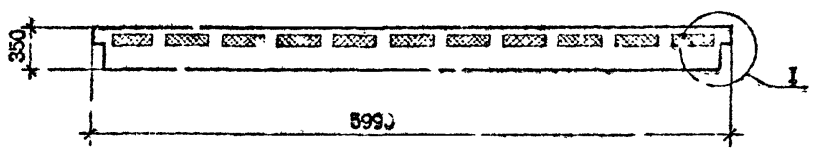
Расчётные нагрузки на стык цокольных панелей (Уоп = 0,7 см; L = 230 см; L = 7,5 см; L = 35 см.)

Расчётные нагрузки на стык наружных цокольных панелей

$e_{оп}$, см	q, тс/м	$e_{оп}$, см	q, тс/м
0	100,5	0	100,5
1	93,8	-1	109,1
2	87,8	-2	116,2
3	84,2	-3	119,9
4	80,5	-4	120,9
5	72,3	-5	114,5
		-6	102,1
		-7	87,9
		-8	78,0
		-9	69,8
		-10	64,4
		-11	61,0
		-12	57,6



2-2



I = I



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д.
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, $м^3$		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ60.2I.3,5-ПТ-С	3,58	0,42	4,3I

Разраб.	Вашакидзе		1.8.90
Проверил	Цилия		1.8.90
ГИП	Бурджанадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

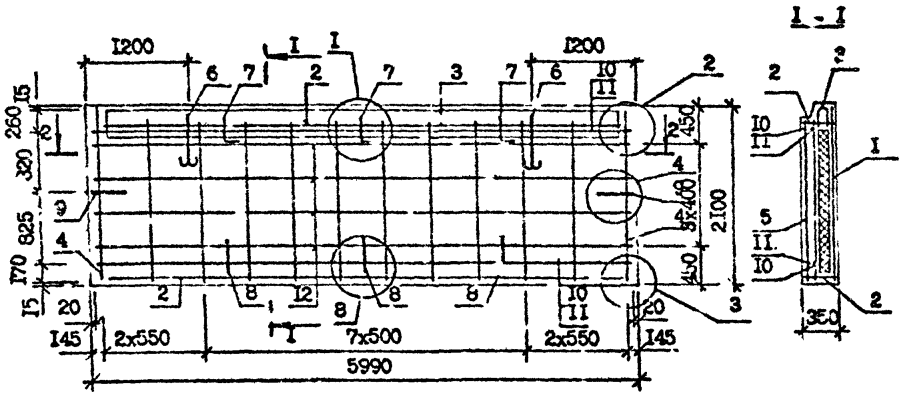
I.090.I-7с.I-3 0I

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ60.2I.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

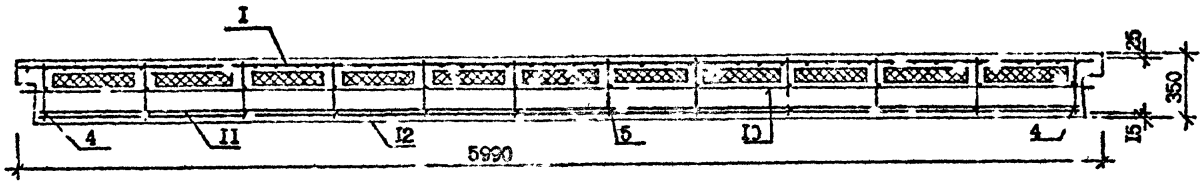
ТбилЗНИИЭП

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

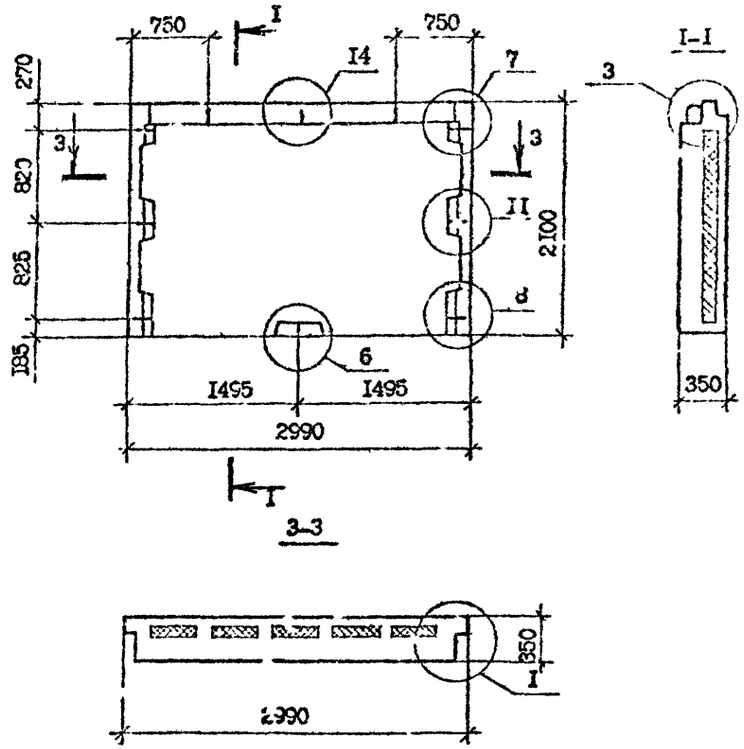


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	C1	I	4.070.1-7с.1-3 15
2		C9	2	16
3		C18	I	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	I0	21
6	Петля строповочная	СП1	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	3	24
8		АН2	"	24
9		АН3	2	24
I0	Ф10А-I	L =5950	2	Без чертежа
II		L =5770	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I	L =5730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		98,8	

2 - 2



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



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 Д I200	Пенопласт полистирольный Д 40	
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С	I,76	0,20	2,I2

Разраб.	Вашадзе		1.8.90
Проверил	Шелия		1.8.90
ГИП	Бурдзиладзе		1.8.90
Зач.отд.	Бахтадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

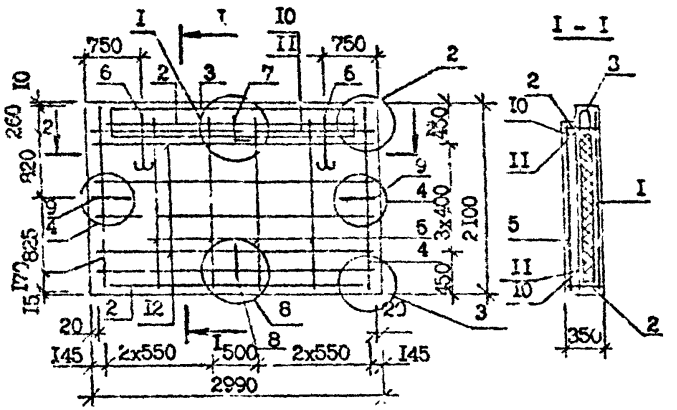
I.090.I-7с.I-3 02

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С

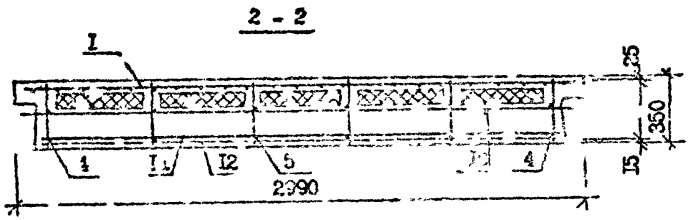
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

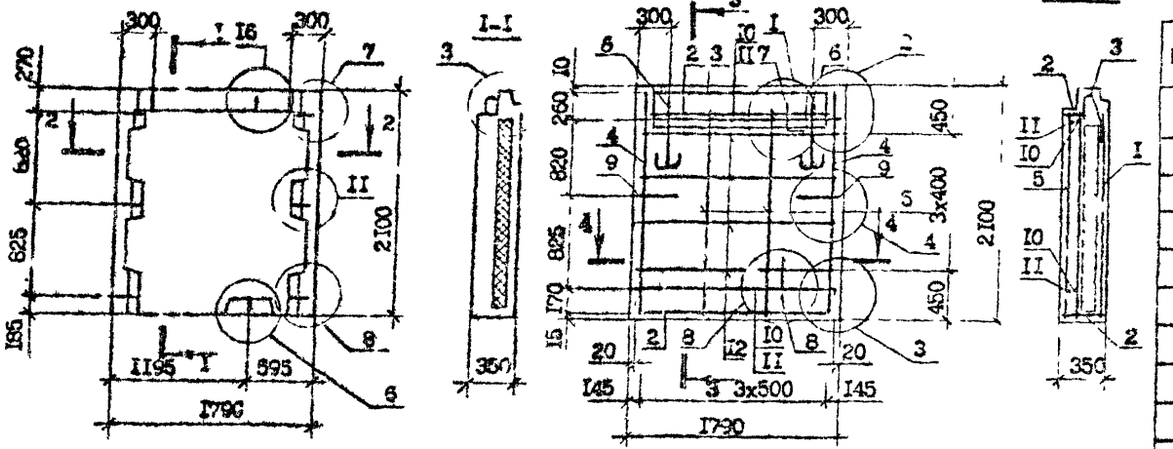
Тбил.ЗНИИЭП

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

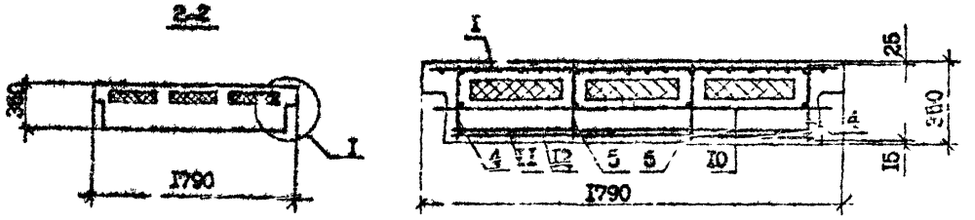


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-7с.1-3 15
2		С10	2	16
3		С19	I	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	I	24
9		АН3	2	24
I0	ФI0А-I	L =2950	2	Без чертежа
II		L =2770	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I	L =2730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		48,45	





Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение документа
1	Сетка	С4	1	1.090.1-7с.1-3 15
2		С12	2	16
3		С21	1	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	2	21
6	Петля строповочная	СП3	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	1	24
8		АН2	1	24
9		АН3	2	24
10	ФІОА-І	L=1750	2	Без чертежа
11		L=1570	2	Без чертежа
12	Ф4Вр-І	L=1530	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		26,62	



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-3 ТТ
Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-3 Д1
Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-І по ГОСТ 5781-82*, Вр-І по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D1200	Пенопласт полистирольный D40	
ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С	1,01	0,11	1,22

Разраб.	Шелих		1.9.90
Проверил	Салихов		1.9.90
ГИП	Бурджанадзе		1.9.90
Нач.отд.	Бехталов		1.9.90
Н.контр.	Марковин		1.9.90

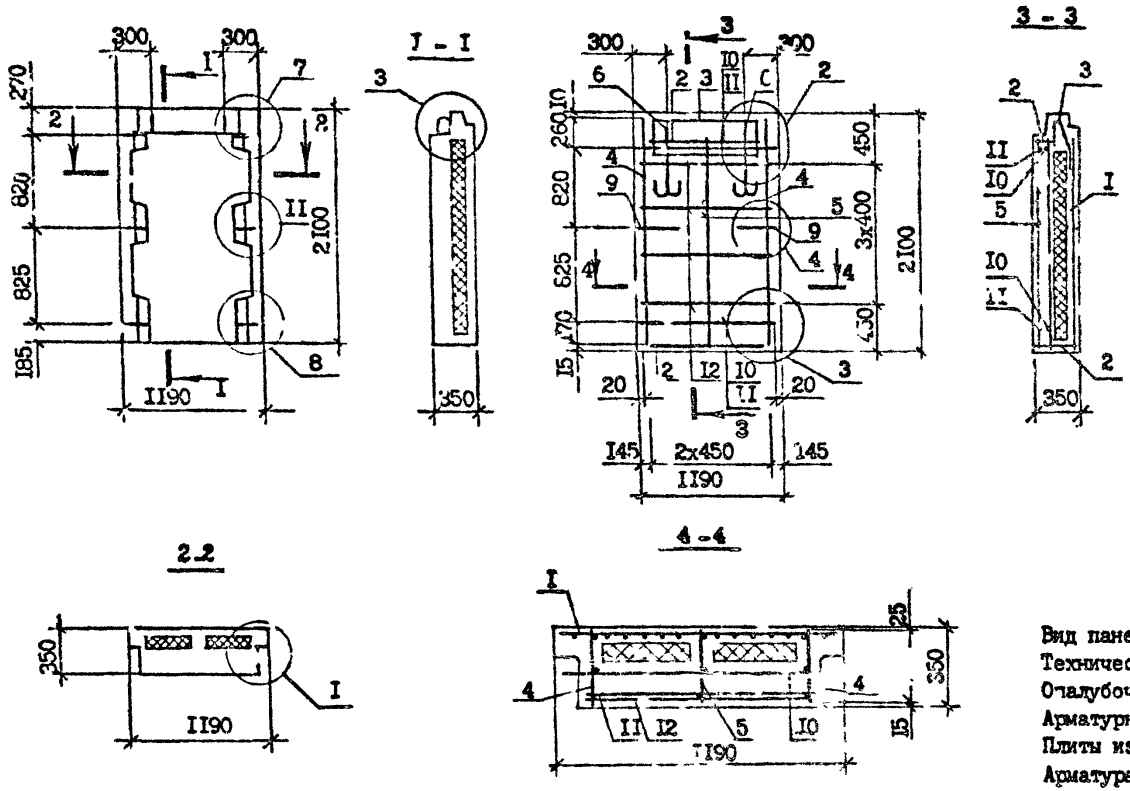
1.090.1-7с.1-3 03

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С6	I	1.090.1-7с.1-3 45
2		СI4	2	46
3		С22	I	47
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		К.2	I	24
6	Петля строповочная	СП3	2	24
7	Стержень анкерный	АН3	2	24
8	ФIОА-I	L =II50	2	Без чертежа
9		L =970	2	Без чертежа
IO	Ф4Вр-I	L =930	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		2I,0I	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса ВIО D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С	0,65	0,06	2,76

Рук. раб.	Вашакидзе		1.8.90
Проверил	Шелия		1.8.90
ГИП	Бурджанадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

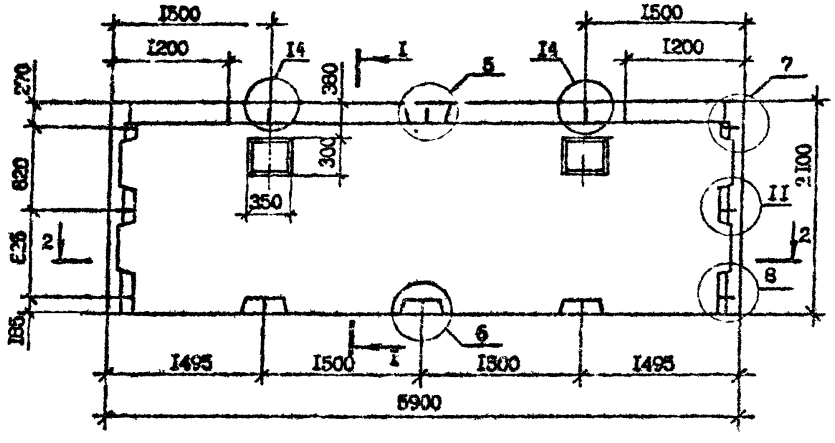
I.090.I-7с.I-3 04

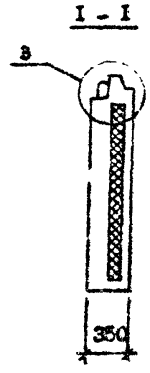
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р		I

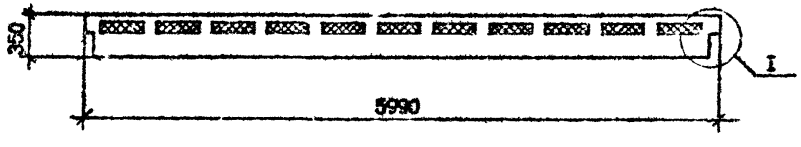
ТбилЗНИИЭП

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





2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

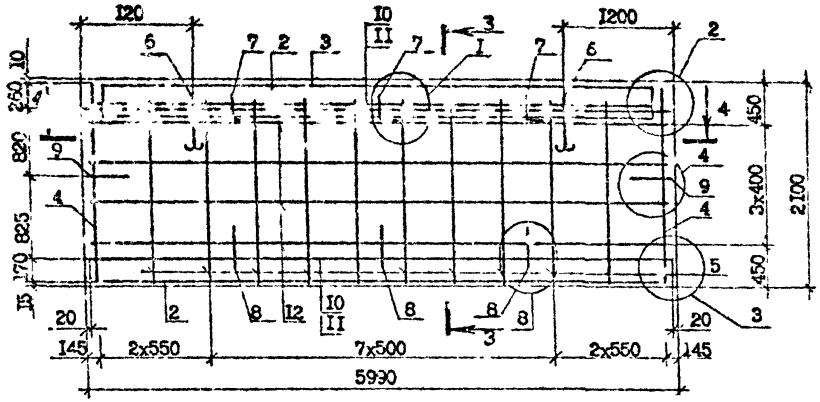
Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С	3,56	0,42	4,24

Разраб.	Вашадзе			I.090.I-7с.I-3 05
Проверил	Шелия			
ГИП	Бурдж.адзе			
Нач.отд	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С
Н.контр.	Маркарян			

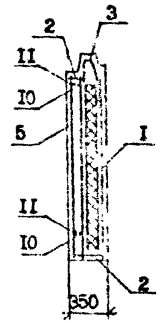
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

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

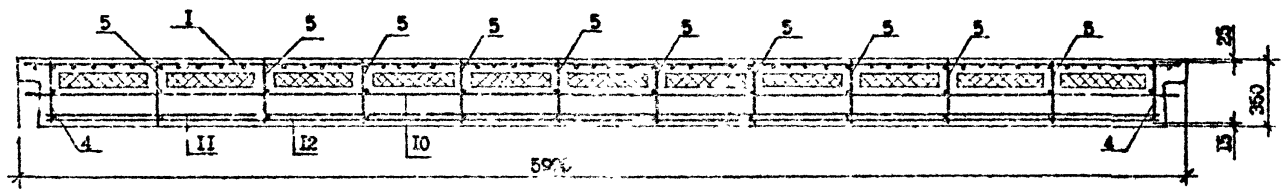


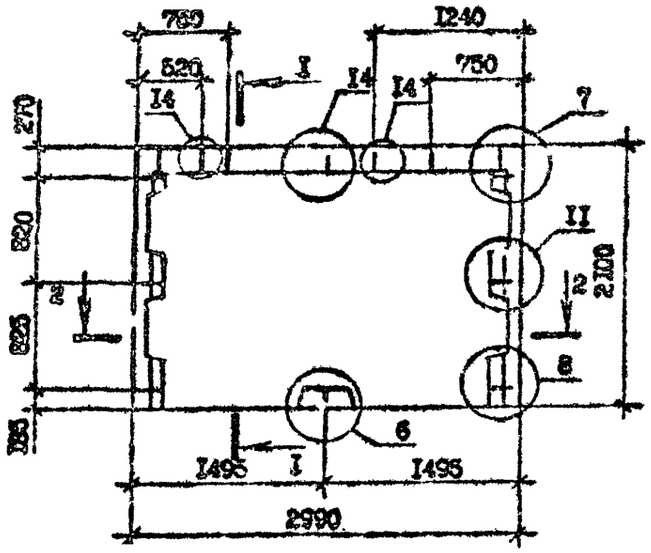
3 – 3

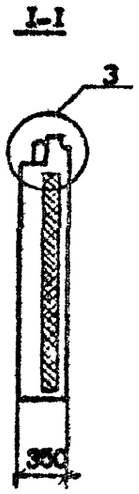


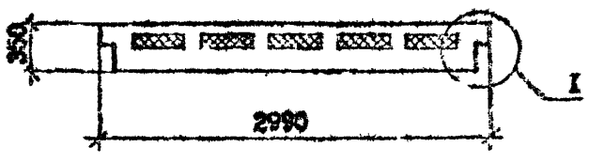
Поз	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С1	I	1.090.1-7.13-15
2		С9	2	16
3		С18	I	13
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	10	24
6	Петля строповочная	СП1	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	3	24
8		АН2	8	24
9		АН3	2	24
10	Ф10А-I	L =5950	2	Без чертежа
II		L =5770	2	Без чертежа
12	Ф4Вр-I	L =5730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		98,80	

4 – 4









Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПЛСЦ 30.21.3.5-ПТ-С	I,76	0,20	2,12

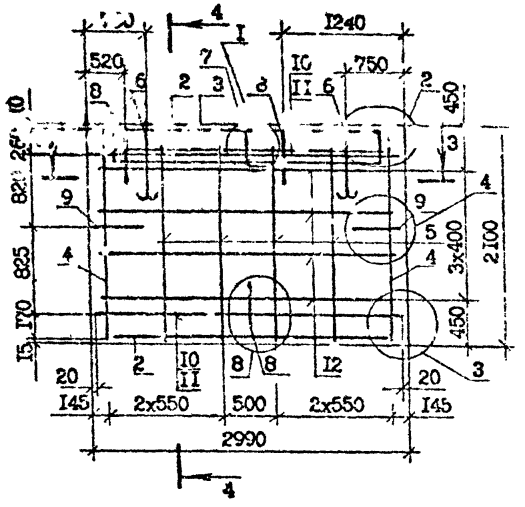
Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Шелин		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.I-3 06

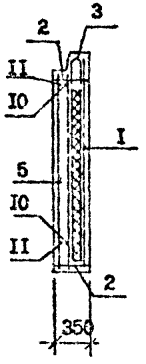
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПЛСЦ 30.21.3.5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЭНИИЭП

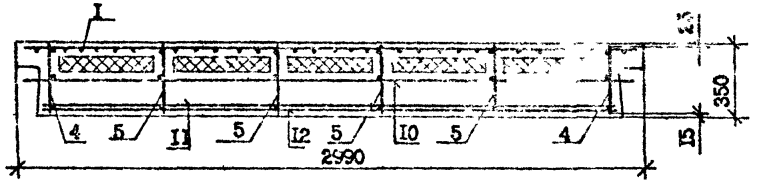


4 - 4

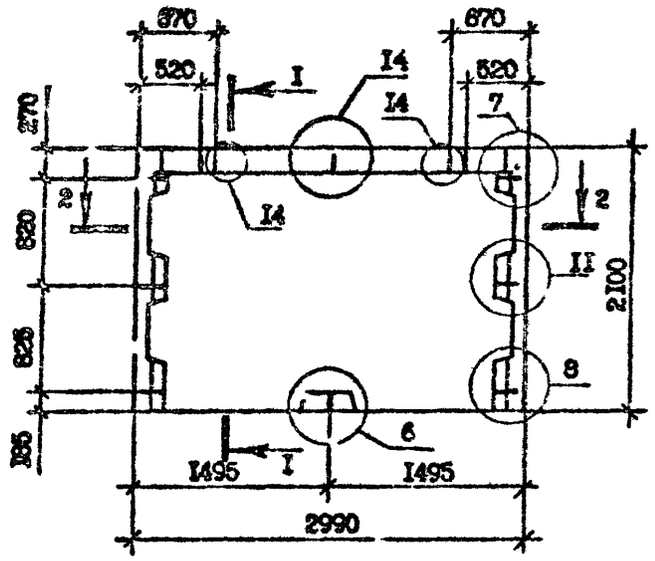


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С	I	1.090.1-1с.1-3 15
2		С10	2	16
3		С19	4	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	Ск2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	Ф10А-I	L =2950	2	Без чертежа
II		L =2770	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I	L =2730	8	Без чертежа
	Масса Стали, кг		49,35	

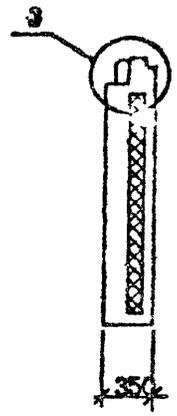
3 - 3



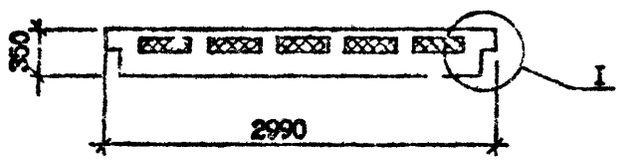
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



2 - 2



Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный ГОСТ 15588-70*	
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	1,76	0.20	2,12

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

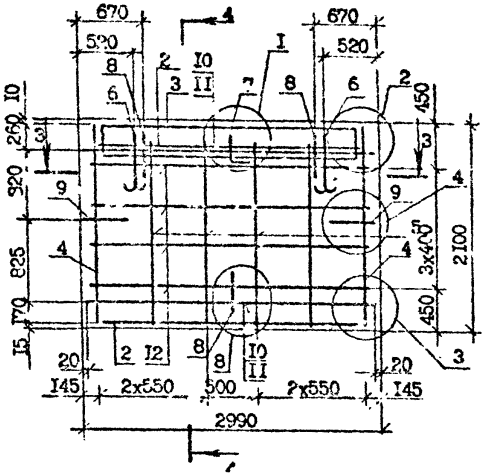
Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Шолия		
ГИП	Бурд знадз		
Нач.отд.	Бахтеев		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.I-3 07

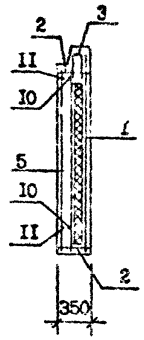
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

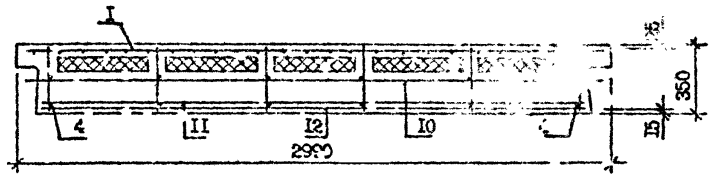
ТбилЗНИИЭП



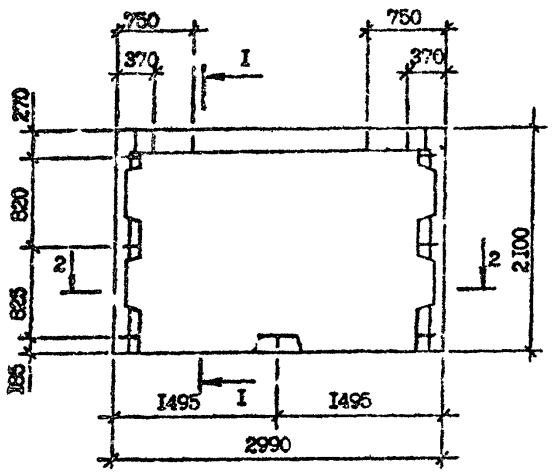
4 - 4



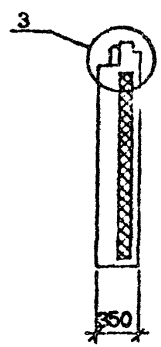
3 - 3



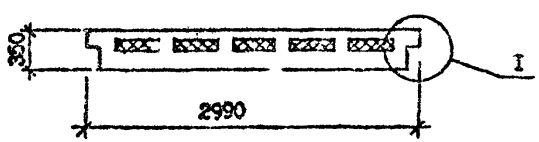
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-7с.1-3 15
2		С10	2	16
3		С19	I	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	⌀I0А-I	L =2950	2	Без чертежа
II		L =2770	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I	L =2730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		49,35	



I - I



2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Бр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса B10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I,76	0,20	2,I2

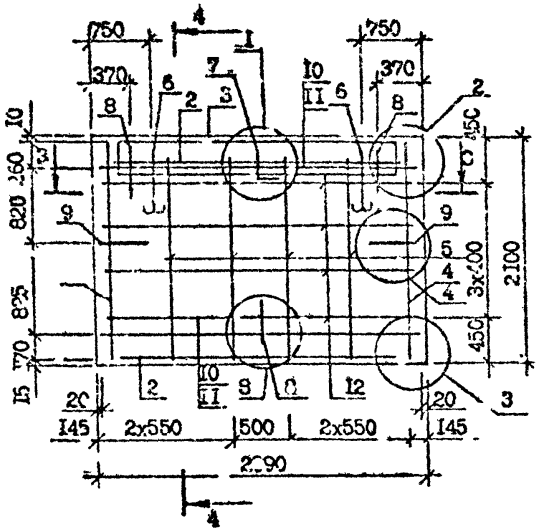
Разраб.	Вашакидзе		3.8.90
Проверил	Шелия		3.8.90
ГИП	Бурдзанадзе		3.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		3.8.90
Н.контр.	Маркарян		3.8.90

I.090.I-7с.I-3 08

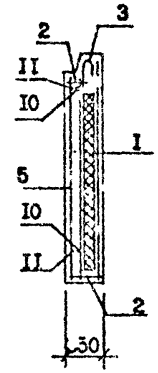
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

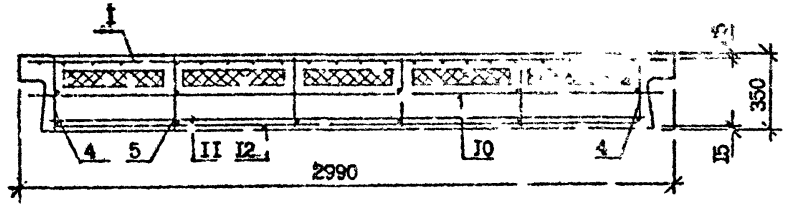


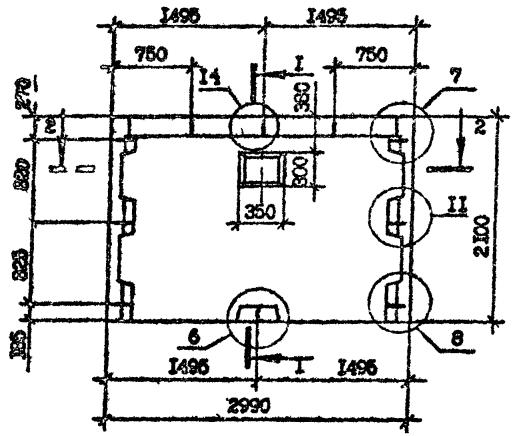
4 - 4



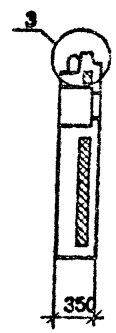
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С3	1	1.090.1-7с.1-3 15
2		С10	2	16
3		С19	1	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	1	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
10	Ф10А-I	L =2950		Без чертежа
11		L =2770	2	Без чертежа
12	Ф4Вр-I	L =2730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		49,35	

3 - 3

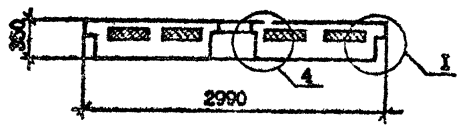




I–I



2–2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
4ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	1,73	0,20	2,08

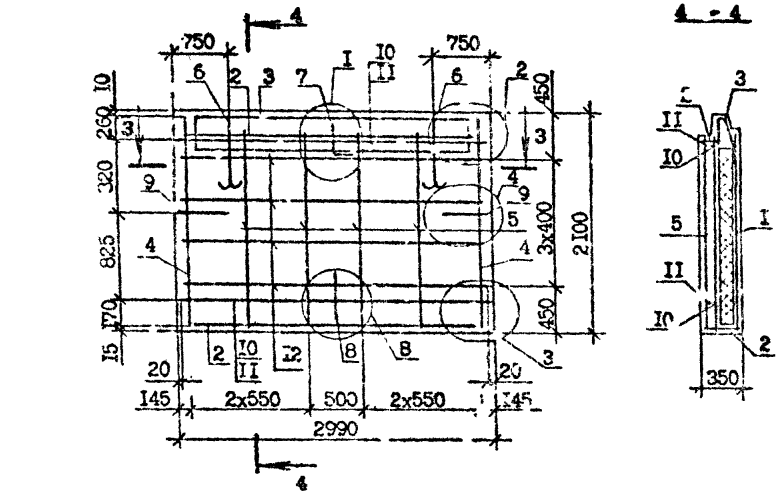
Разраб.	Вашакидзе		1.89
Провери.	Шелия		1.89
ГИП	Буражина		1.89
Нач.отд.	Бахтадзе		1.89
Н.контр.	Маркарян		1.89

I.090.I-7с.I-3 09

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
4ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С

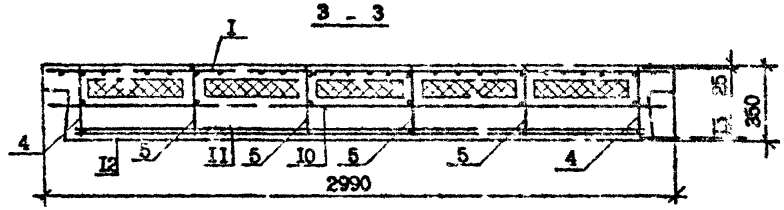
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

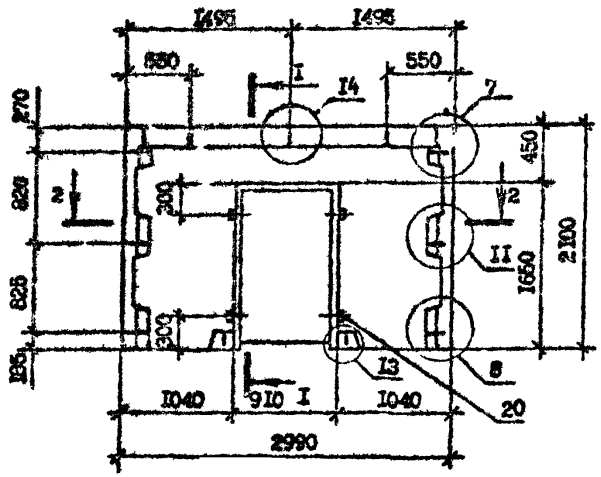


4 - 4

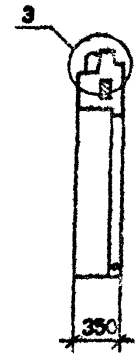
3 - 3



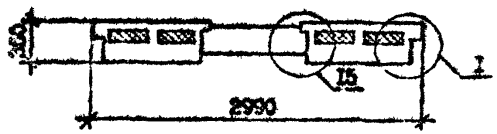
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-2.1-3 15
2		С10	2	16
3		С19	I	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	СП2	2	21
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	I	24
9		АН3	2	24
I0	ФIIIА-I	L =2950	2	Без чертежа
II		L =2770	2	Без чертежа
I2	ФIIIВр-I	L =2730	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		48,45	



I-I



2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный ρ 40	
5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I,33	0,II	I,60

Разраб.	Вашакидзе		4.8.90
Проверил	Шелия		4.8.90
ГИП	Буражнадзе		4.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		4.8.90
Н.контр.	Маркарян		4.8.90

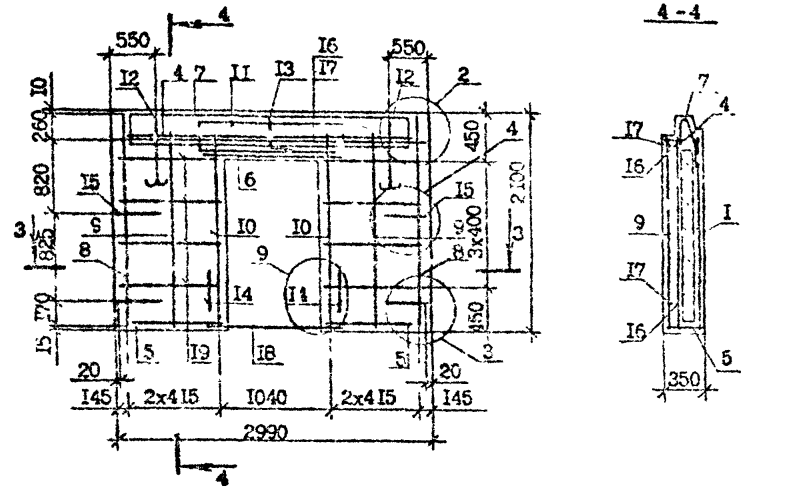
I.090.I-7с.I-3 I0

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

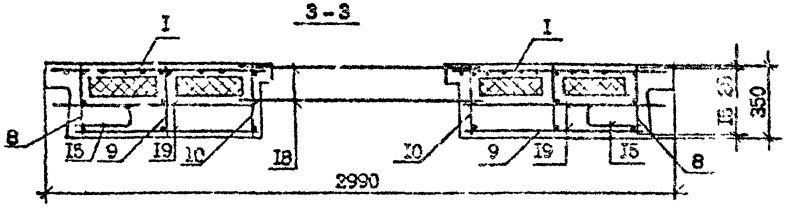
ТбилЗНИИЭП

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

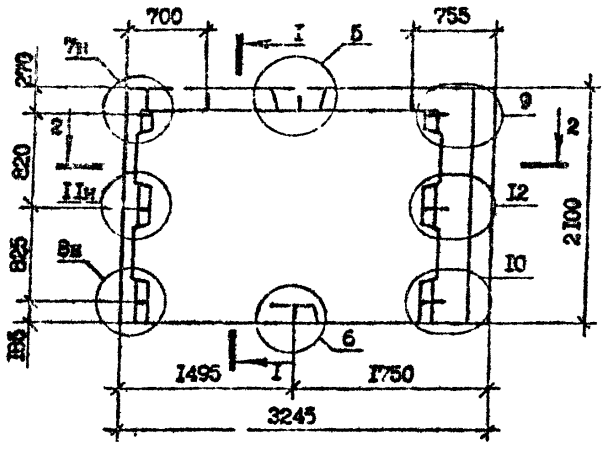


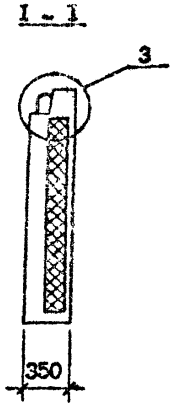
4 - 4

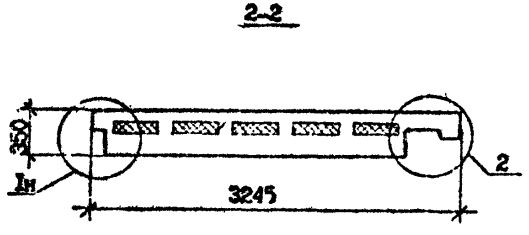
3 - 3



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С7	2	1.090.1-7с.1-3 15
2		СI7	I	18
3		С24	2	19
4		СI0	I	16
5		СI6	2	16
6		СI3	I	16
7		СI9	I	17
8	Каркас плоский	КРI	2	20
9		КР2	2	21
I0		КР3	2	22
II		КР4	2	23
I2	Петля строповочная	СП2	2	24
I3	Стержень анкерный	АНI	I	24
I4		АН2	2	24
I5		АН3	4	24
I6	⌀I0А-I	L =2950	I	Без чертежа
I7		L =2770	I	Без чертежа
I8	⌀8А-I	L =I600	2	Без чертежа
I9	⌀4Вр-I	L =860	I6	Без чертежа
20	Проб.дер.50хI00 ГОСТ 8486-66*	L =I00	6	Без чертежа
	Масса стали, кг		43,75	







Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-3 ТТ
Опалубочные узлы см. 1.090.1-2с.1-3 Д1
Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С	1,84	0,19	2,22

Разраб.	Вашагидзе		1.9.89
Провери.	Шелия		1.9.89
ГИП	Бурджанадзе		1.9.89
Нач.отд.	Бахтадзе		1.9.89
Т.контр.	Марка ан		1.9.89

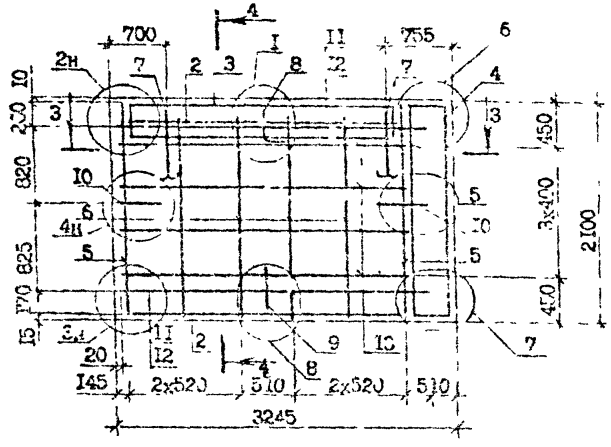
1.090.1-7с.1-3 II

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С

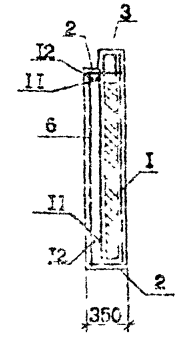
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

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

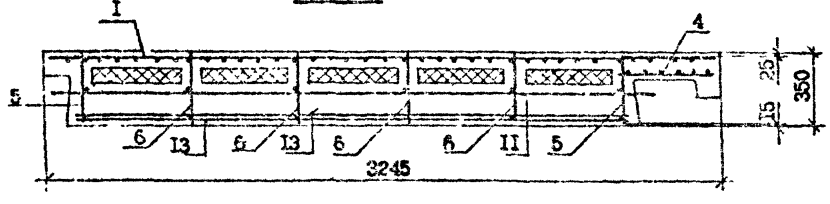


4 - 4

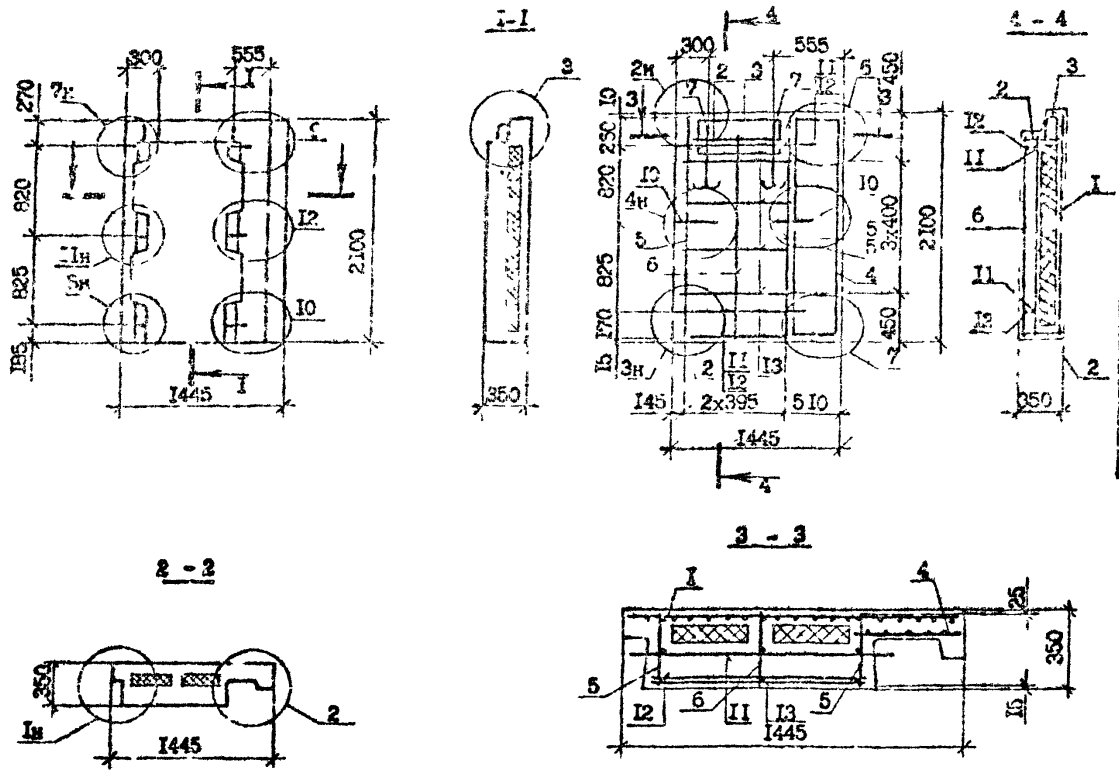


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С2	I	1.090.1-7с.1-3 15
2		С11	2	16
3		С20	I	17
4		С8	I	15
5	Каркас плоский	КР1	2	20
6		КР2	4	24
7	Петля строповочная	ГП2	2	24
8	Стержень анкерный	АН1	I	24
9		АН2	I	24
I0		АН3	2	24
II	ФIOA-I	L =2835	2	Без чертежа
I2		L =2655	2	Без чертежа
I3	Ф4Вр-I	L =2620	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		50,00	

3 - 3



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



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С5	I	I.090.I-7с.I-3 [illegible]
2		СI5	2	[illegible]
3		С23	I	[illegible]
4		С3	I	[illegible]
5	Каркас плоский	КРI	2	20
6		КР2	I	21
7	Петля строповочная	СП3	2	[illegible]
8	Стержень анкерный	АН3	2	24
9	ФIОА-I	L =I035	2	Без чертежа
IC		L =835	2	Без чертежа
II	Ф4Вр-I	L =820	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		22,52	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса ВIО D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
IПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С	0,73	0,06	0,88

Разраб.	Балакирев		4.3.90
Проверил	Шелия		4.3.90
ГИП	Бурджанадзе		4.3.90
Нач.отд	Бахтадзе		4.3.90
Н.контр.	Маркарян		4.3.90

I.090.I-7с.I-3 I2

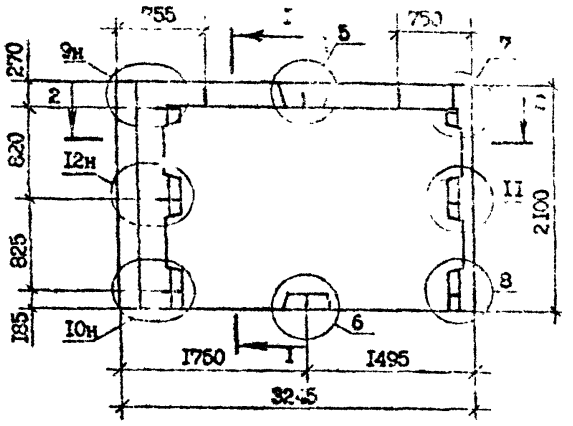
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ

IПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С

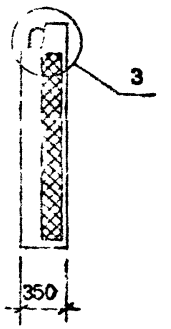
Стадия	Лист	Листов
Р		

ТбилЗНИИЭП

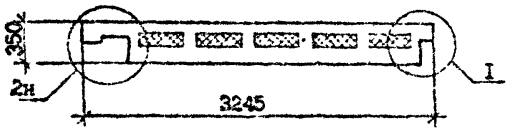
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С	I,84	0,I9	2,22

Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Шолих		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

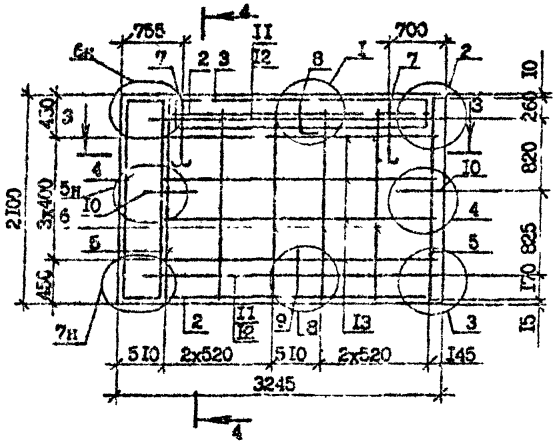
I.090.I-7с.I-3 I3

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С

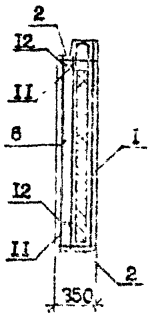
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП

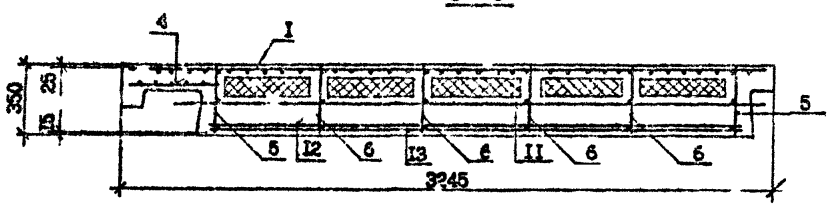
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



4 - 4

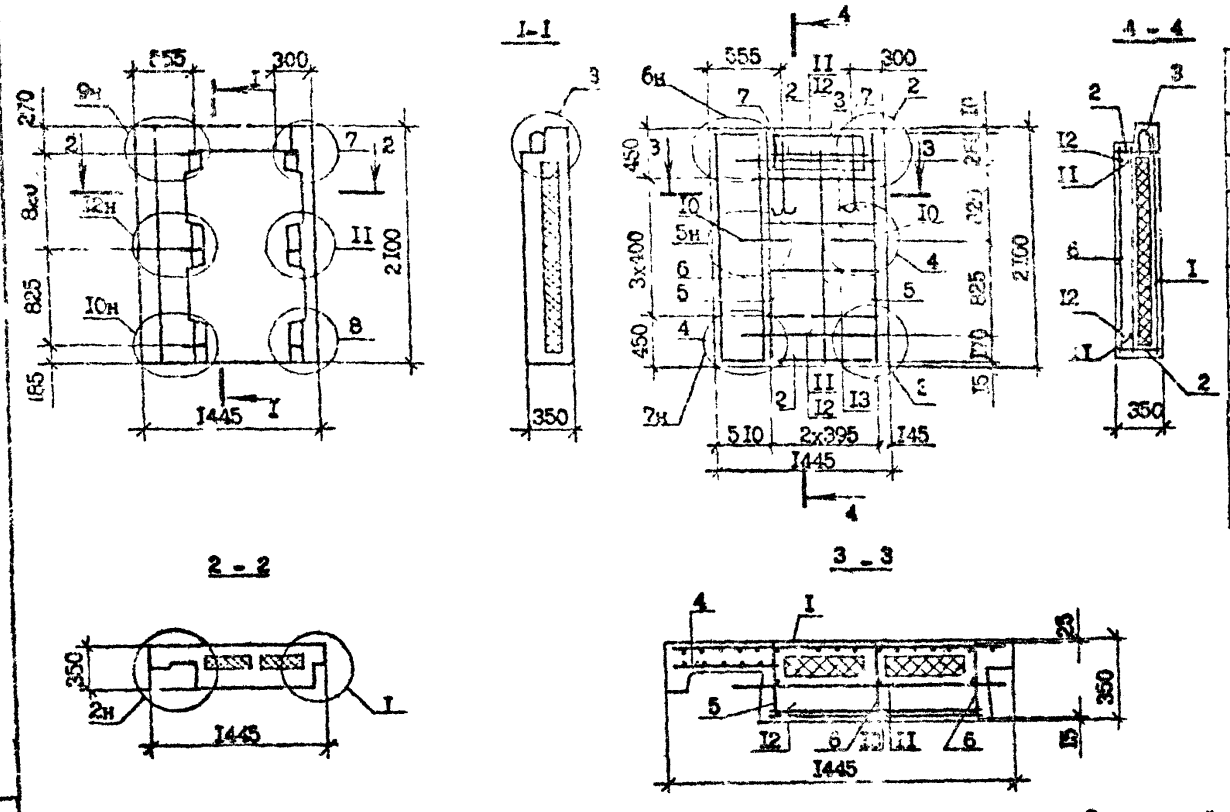


3 - 3



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С2	I	1.090.1-7с.1-3 I5
2		С1₄	2	1с
3		С20	I	17
4		С8	I	15
5	Каркас плоский	КР1	2	20
6		КР2	4	21
7	Петля строповочная	СП2	2	24
8	Стержень анкерный	АН1	I	24
9		АН2	I	24
I0		АН3	2	21
II	ФI0А-I	L =2635	2	Без чертежа
I2		L =2655	2	Без чертежа
I3	ФI4В$_I$-I	L =2620	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		50.00	

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



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С5	I	1.090.1-7с 1-3 15
2		С15	2	16
3		С23	I	17
4		С8	I	18
5	Каркас плоский	КР1	2	20
6		КР2	I	21
7	Петля строповочная	СП3	2	24
8	Стержень анкерный	АН3	2	24
9	Ф10А-I	L =1035	2	Без чертежа
10		L =835	2	Без чертежа
II	Ф4Бр-I	L =820	8	Без чертежа
	Масса панели, кг		22,52	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7.I-3 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д1
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-3 Д2

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 Д 1200	Пенопласт полистирольный Д-0	
2ПСЦ 14.21.3 5-ПТ-С	0,73	0,06	0,88

Разраб.	Вашакидзе		5.2.90
Проверил	Шелия		5.2.90
ГИП	Бурджанадзе		5.2.90
Печ.отд.	Бахтадзе		5.2.90
Н.контр.	Маркарян		5.2.90

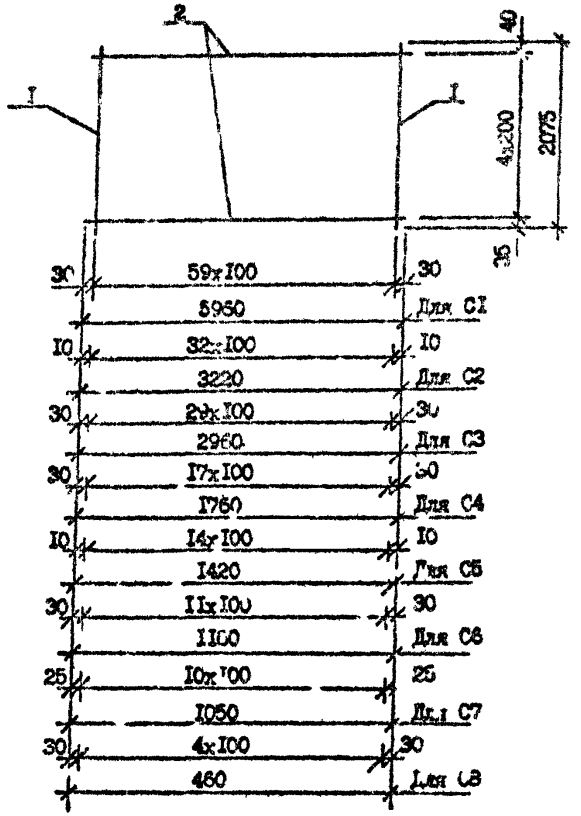
I.090.I-7с.I-3 I4

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C1	1	Ф4Вр-1	L =2075	60	0,21	18,63
	2	Ф4Вр-1	L =5960	11	0,59	
C2	1	Ф4Вр-1	L =2075	33	0,21	10,18
	2	Ф4Вр-1	L =3220	11	0,32	
C3	1	Ф4Вр-1	L =2075	30	0,21	9,29
	2	Ф4Вр-1	L =2960	11	0,30	
C4	1	Ф4Вр-1	L =2075	18	0,21	5,56
	2	Ф4Вр-1	L =1760	11	0,18	
C5	1	Ф4Вр-1	L =2075	15	0,21	4,58
	2	Ф4Вр-1	L =1420	11	0,14	
C6	1	Ф4Вр-1	L =2075	12	0,21	3,69
	2	Ф4Вр-1	L =1160	11	0,12	
C7	1	Ф4Вр-1	L =2075	11	0,21	3,37
	2	Ф4Вр-1	L =1050	11	0,11	
C8	1	Ф4Вр-1	L =2075	5	0,21	1,51
	2	Ф4Вр-1	L =460	11	0,05	

Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Вашанидзе		6.8.90	1.090.1-7с.1-3 15
Проверил	Шелия		6.8.90	
ГИП	Бурджанадзе		6.8.90	СЫТКА C1...C8
Нач.отд.	Бахтадзе		6.8.90	
Н.контр.	Маркарян		6.8.90	

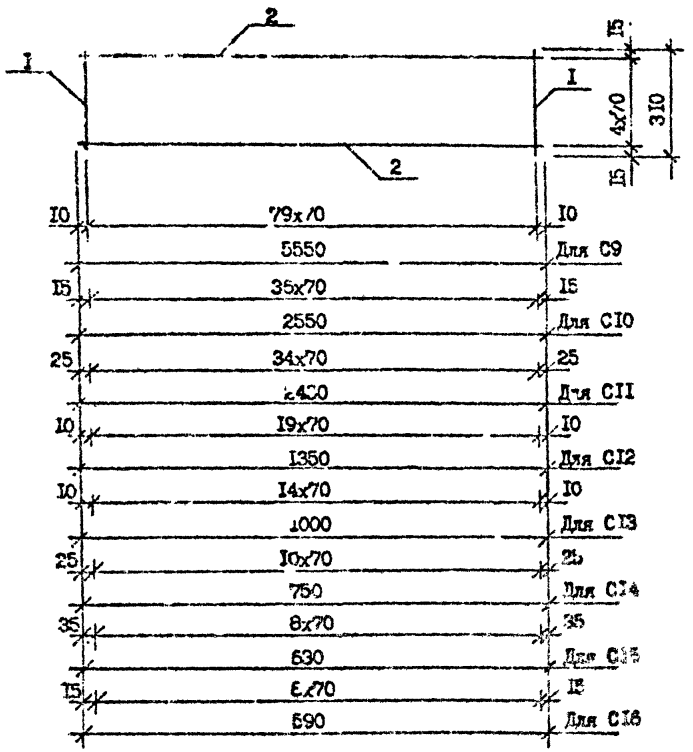
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С9	I	Ф4Вр-I L =3I0	80	0,03	5,I5
	2	Ф4Вр-I L =5550	5	0,55	
СI0	I	Ф4Вр-I L =3I0	37	0,03	2,37
	2	Ф4Вр-I L =2550	5	0,26	
СII	I	Ф4Вр-I L =3I0	35	0,03	2,26
	2	Ф4Вр-I L =2420	5	0,24	
СI2	I	Ф4Вр-I L =3I0	20	0,03	I,27
	2	Ф4Вр-I L =I350	5	0,I4	
СI3	I	Ф4Вр-I L =3I0	I5	0,03	0,95
	2	Ф4Вр-I L =I000	5	0,I0	
СI4	I	Ф4Вр-I L =3I0	II	0,03	0,70
	2	Ф4Вр-I L =750	5	0,06	
СI5	I	Ф4Вр-I L =3I0	9	0,03	0,58
	2	Ф4Вр-I L =630	5	0,06	
СI6	I	Ф4Вр-I L =3I0	9	0,03	0,56
	2	Ф4Вр-I L =590	5	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

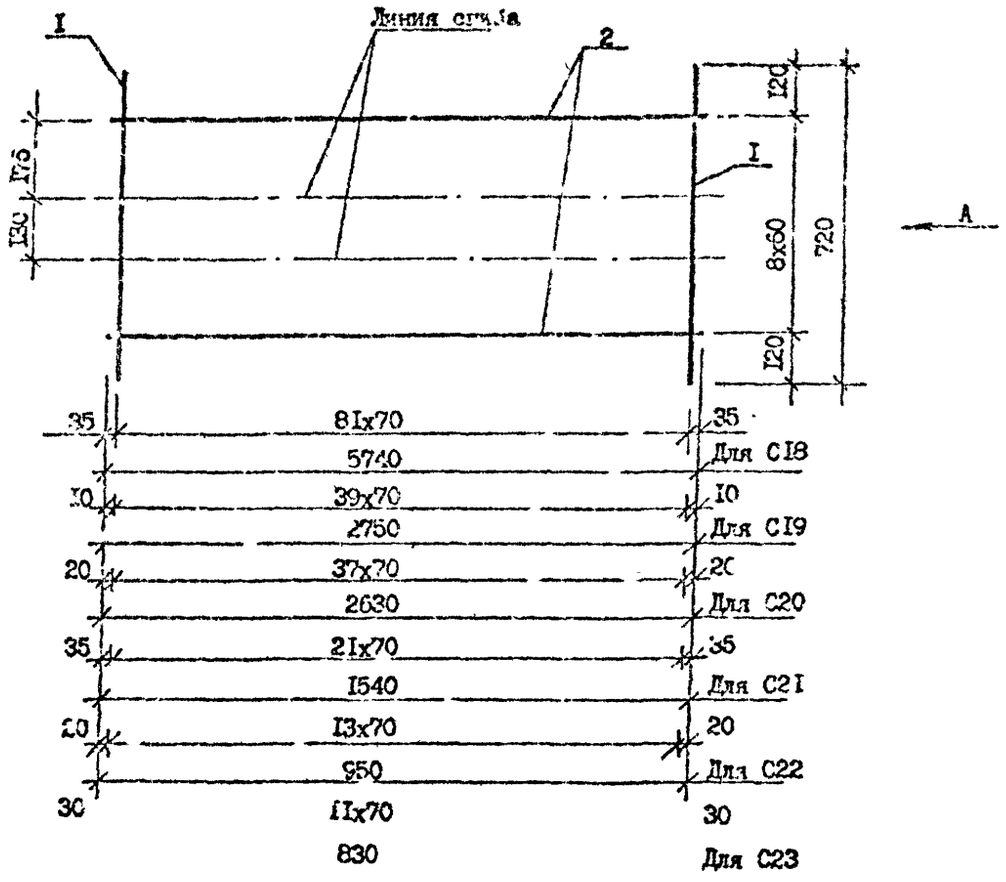
Разраб.	Вашакидзе		6.I97
Проверил	Шелия		6.I97
ГИП	Бурджанадзе		6.I97
Нач.отд.	Бахтадзе		6.I97
Н.контр.	Маркелия		6.I97

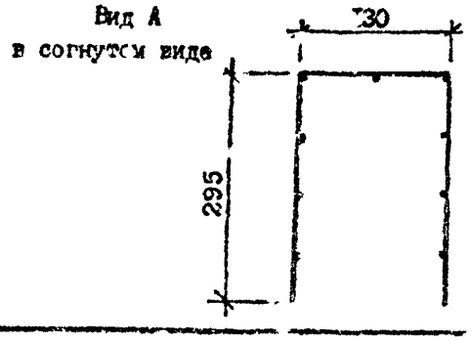
I.090.I-7с.I-3 I6

СЕТКА С9...СI6

Стадия	Лист	Листов
Р		

ТбилЗНИИЭП





Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
CI8	I	Ф4Вр-I	L =720	82	0,07	I0,85
	2	Ф4Вр-I	L =5740	9	0,57	
CI9	I	Ф4Вр-I	L =720	40	0,07	5,25
	2	Ф4Вр-I	L =2750	9	0,28	
C20	I	Ф4Вр-I	L =720	38	0,07	5,00
	2	Ф4Вр-I	L =2630	9	0,I5	
C2I	I	Ф4Вр-I	L =720	2с	0,07	2,9I
	2	Ф4Вр-I	L =I540	9	0,I4	
C22	I	Ф4Вр-I	L =720	I4	0,07	I,83
	2	Ф4Вр-I	L =950	9	0,I0	
C23	I	Ф4Вр-I	L =720	I2	0,07	I,58
	2	Ф4Вр-I	L =830	9	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Вашакидзе		7.89
Проверил	Шелия		7.89
ГИП	Бурджанадзе		7.89
Н.контр.	Бахтадзе		7.89
Н.контр.	Маркелян		7.89

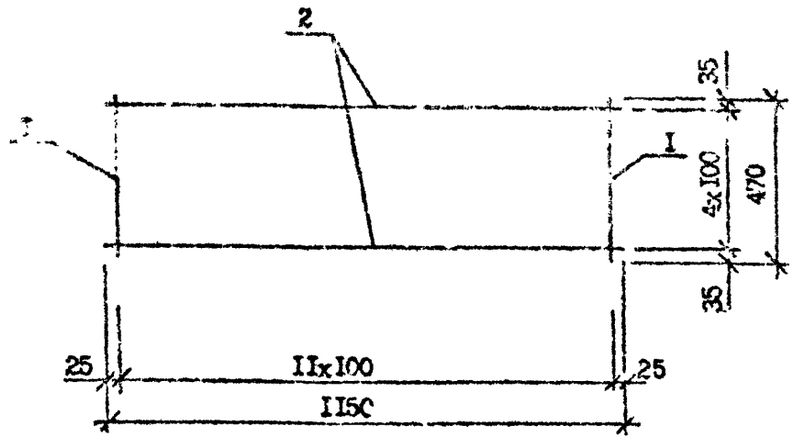
I.090.I-7с.I-3 I7

СЕТКА
CI8...C23

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С17	I	Ф4Вр-I L=470	I2	0,05	I8,63
	2	Ф4Вр-I L=II50	5	0,I2	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

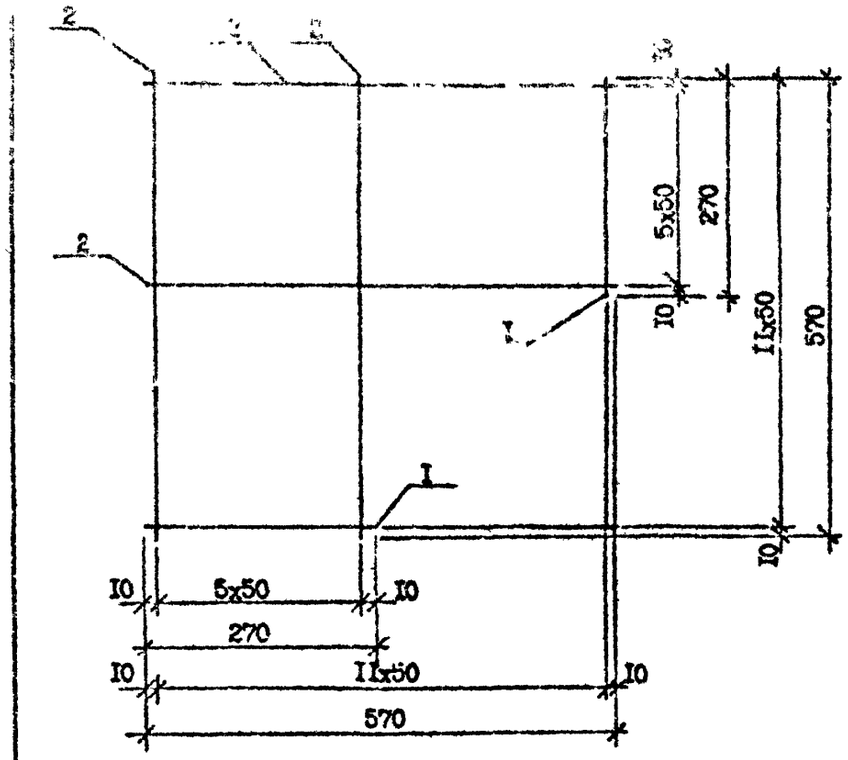
Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Цхелия		
ГИП	Бурджанад. э		
Нач.отд.	Сехтадзе		
Н.контр.	Маргарян		

I.090.I-7с.I-3 I8

СЕТКА С17

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С24	I	Ф4Вр-I L=270	I2	0,03	0,99
	2	Ф4Вр-I L=570	I2	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

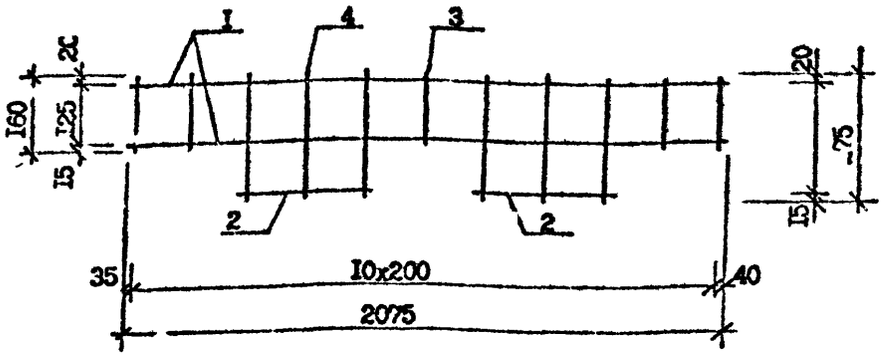
Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Цхелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Сехтадзе		
Н.контр.	Маргарян		

I.090.I-7с.I-3 I9

СЕТКА С24

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР1	I	Ф8А-III	L=2075	2	0,82	2,23
	2	Ф8А-III	L=420	2	0,I7	
	3	Ф4Вр-I	L=I60	5	0,02	
	4	Ф4Вр-I	L=3I0	6	0,03	

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

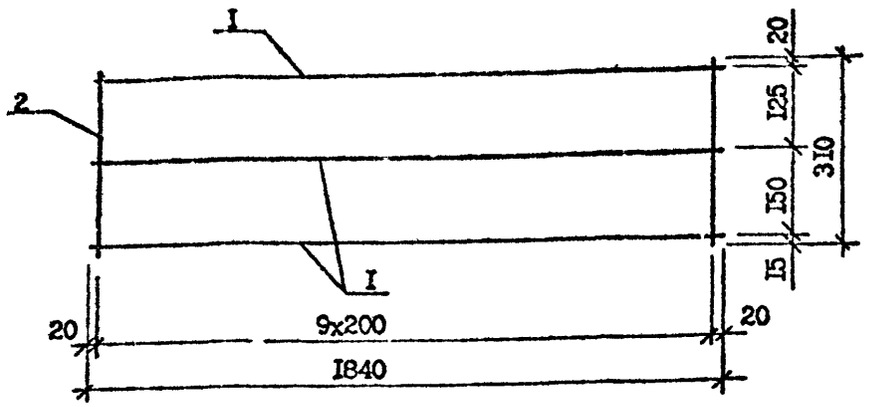
Разраб.	Вачнадзе		9.8.90
Проверил	Шелия		9.8.90
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90
Н.контр.	Маркарян		9.8.90

1.090.1-7с.1 3 20

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР2	I	Ф8А-III	L=I840	3	0,73	2,48
	2	Ф4Вр-I	L=3I0	I0	0,03	

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

Разраб.	Вачнадзе		9.8.90
Проверил	Шелия		9.8.90
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90
Н.контр.	Маркарян		9.8.90

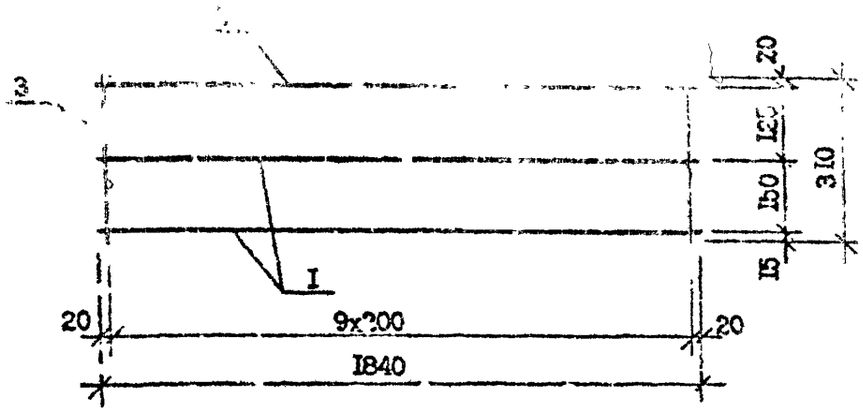
1.090.1-7с.1-3 2I

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР3	I	ФIOA-I	L = I840	2	I,I4	3,30
	2	Ф8А-Ш	L = I840	I	0,73	
	3	Ф4Вр-I	L = 3I0	I0	0,03	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, А-I и А-Ш по ГОСТ 578I-82*

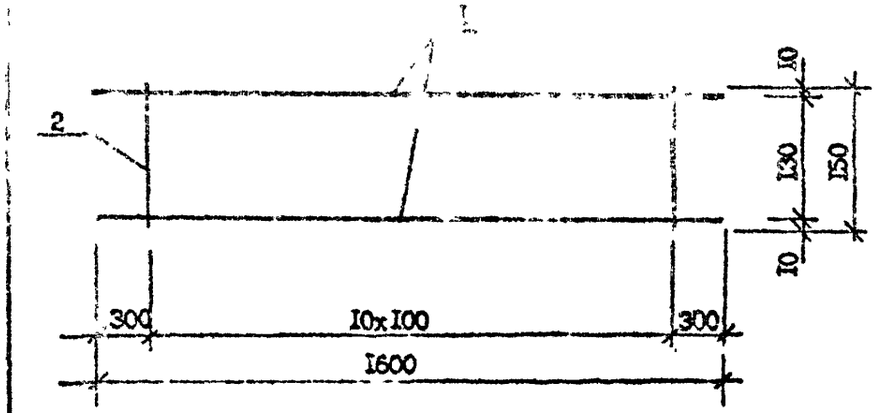
Разраб.	Вашакидзе		9.8.90
Проверил	Шелия		9.8.90
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90
Н.контр.	Маркарян		9.8.90

I.090.I-7с.I-3 22

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР4	I	ФIOA-I	L = I600	2	0,99	2,22
	2	Ф5Вр-I	L = I50	II	0,02	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, А-I по ГОСТ 578I-82*

Разраб.	Вашакидзе		9.8.90
Проверил	Шелия		9.8.90
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90
Н.контр.	Маркарян		9.8.90

I.090.I-7с.I-3 23

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

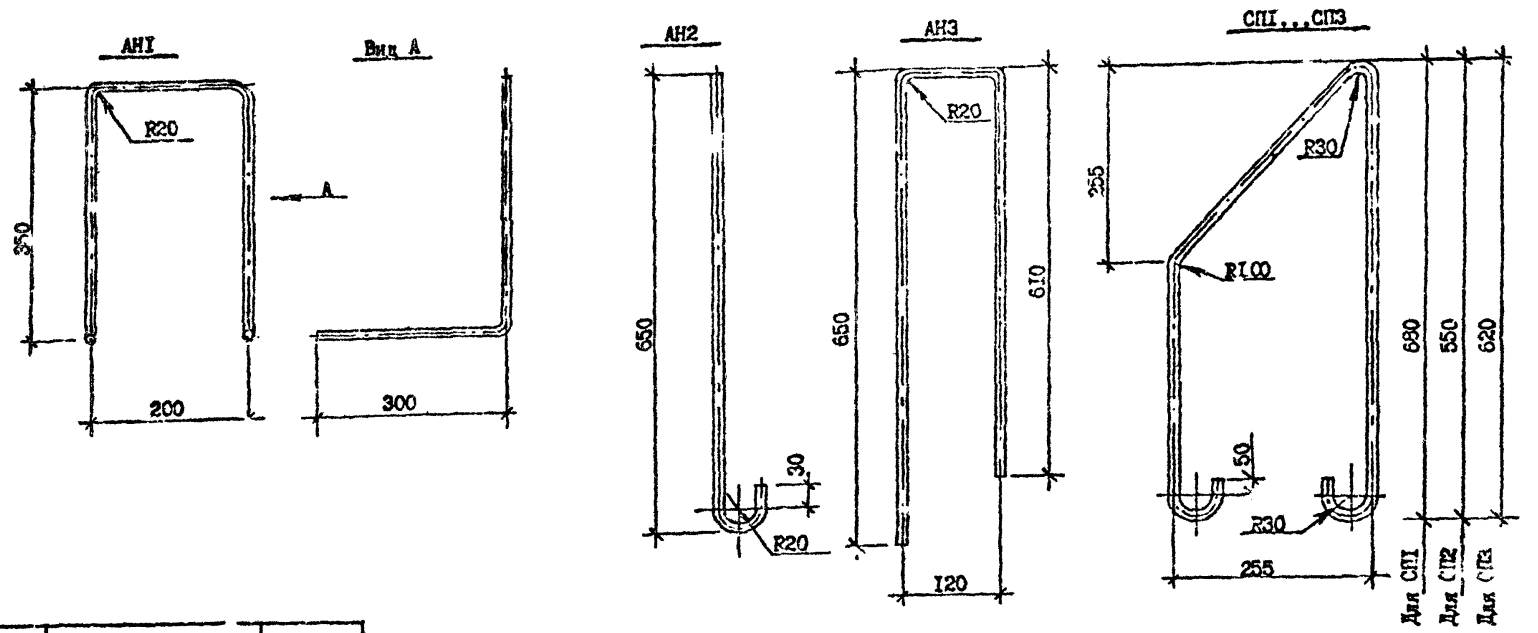
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка	Наименование	Масса, кг
АНI	ФIОА-I, L =I200	0,74
АН2	ФIОА-I, L =730	0,45
АН3	ФIОА-I, L =I450	0,90
СПI	ФI6Ас-П, L =I720	2,72
СП2	ФI2Ас-П, L =I460	I,30
СП3	ФIОА-I, L =I600	I,00

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*, А-I и Ас-П по ГОСТ 578I-82*

Разраб.	Вашакидзе		10.89
Проверил	Шелия		10.89
ГИП	Бурджанадзе		10.89
Нач.отд.	Бахтадзе		10.89
Н.контр.	Маркарян		10.89

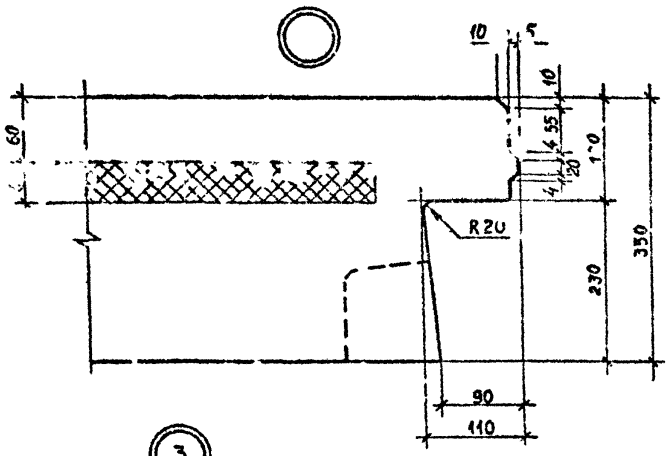
I.090.I-7с.I-3 24

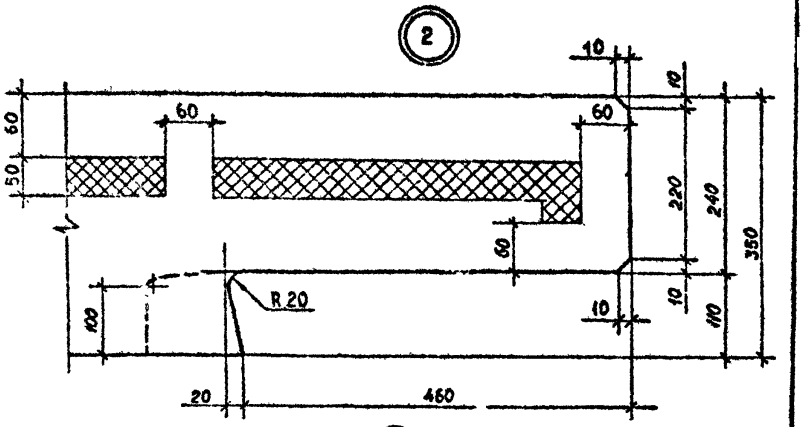
Стержень анкерный АНI...АН3

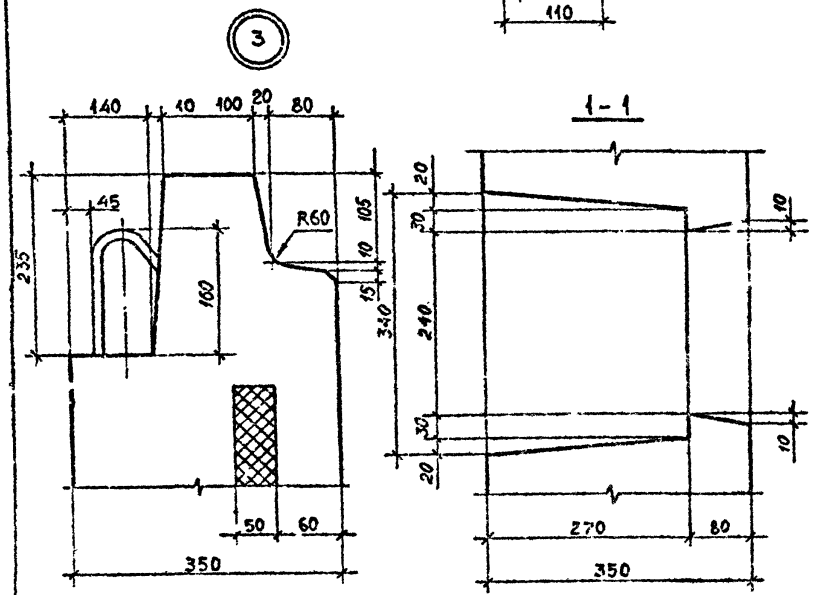
ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СПI...СП3

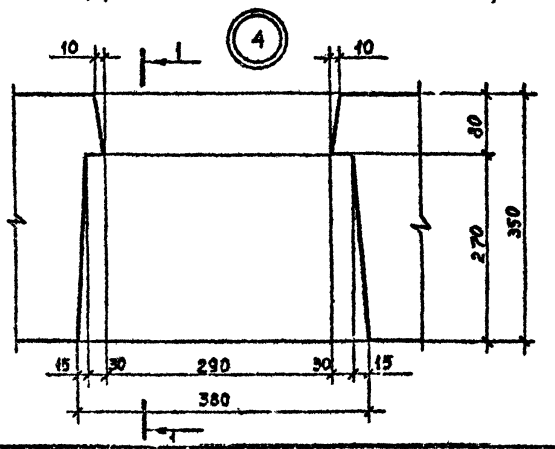
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТоллЗНИИЭП









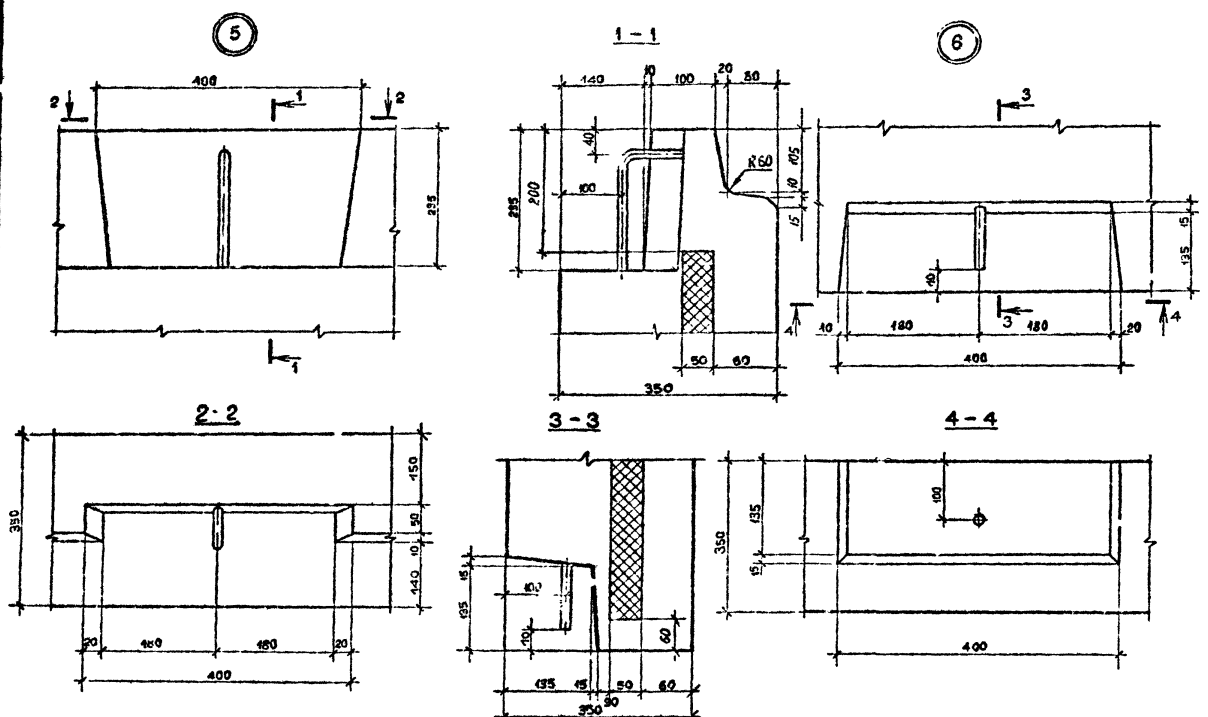
Разраб.	Шелия		10.89
Проверил	Салихова		10.89
ГИП	Бурджанадзе		10.89
Нач.отд.	Бахтадзе		10.89
Н.контр.	Маркарян		10.89

I.090.I-7с.I-3 ДТ

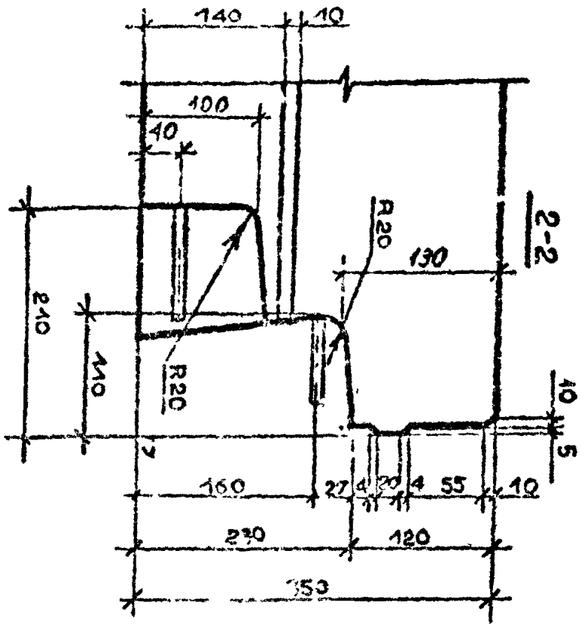
УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

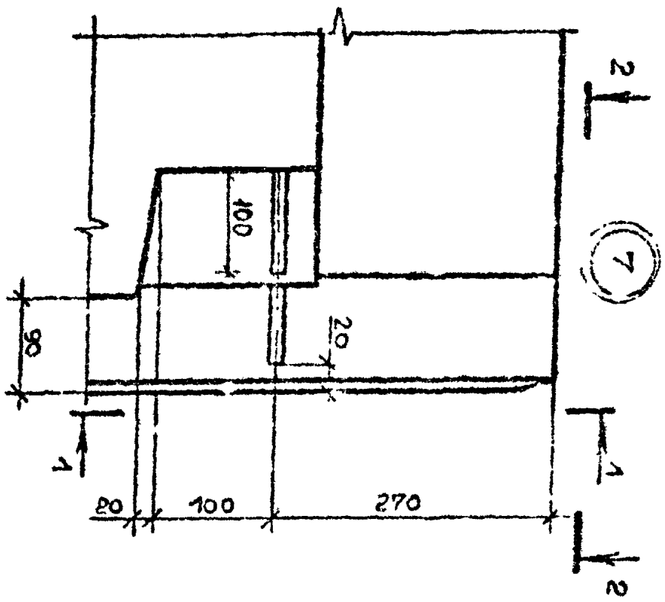
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

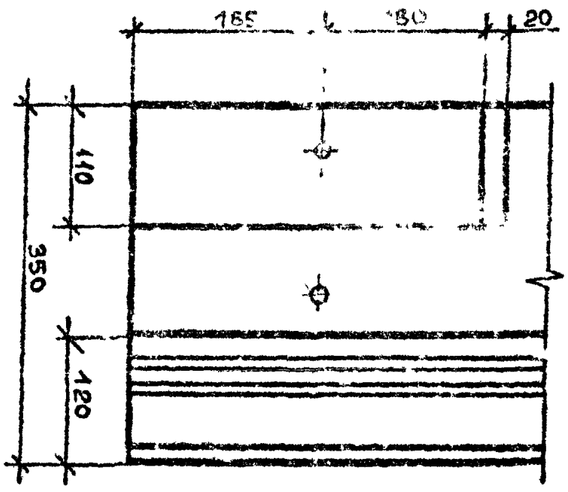
ТСтпЗНИИЭП

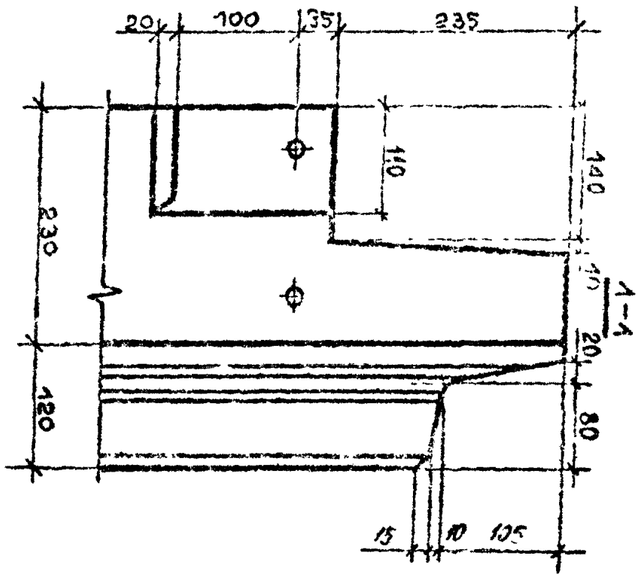

5
1 - 1
6
2 - 2
3 - 3
4 - 4
400
235
140
100
20
80
40
200
R60
105
10
15
50
60
350
180
135
150
90

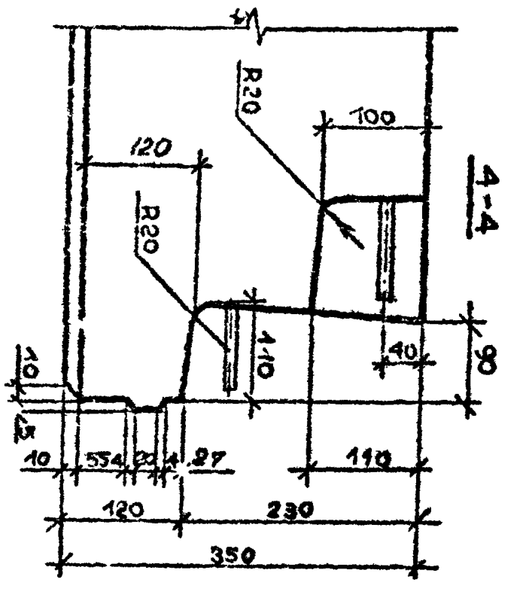
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

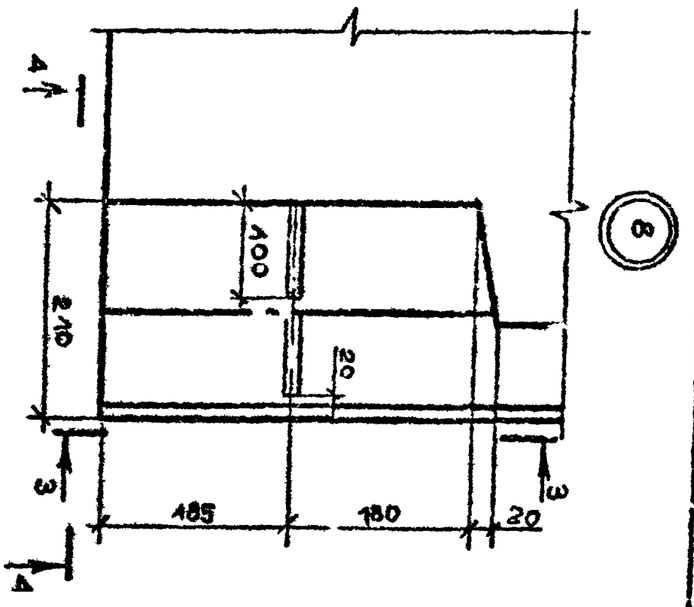






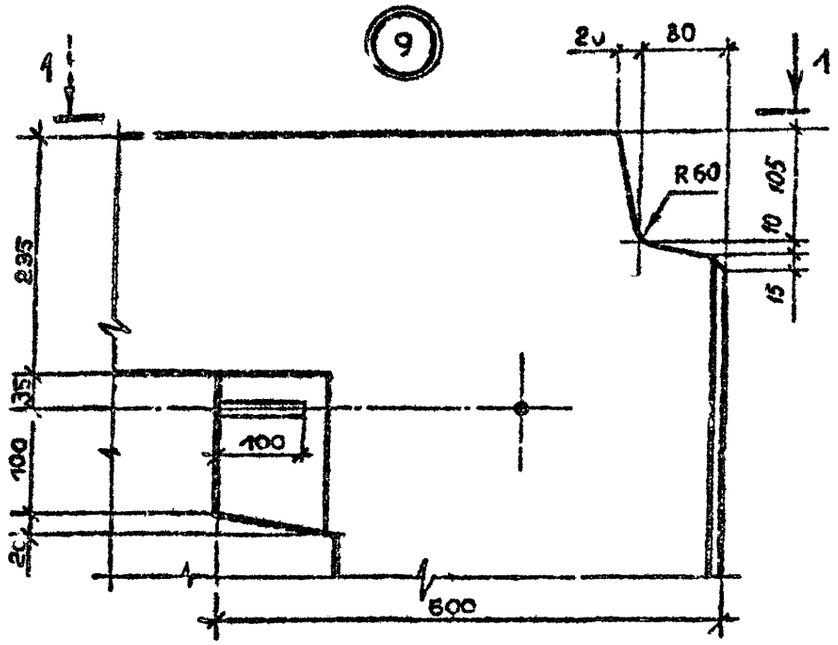


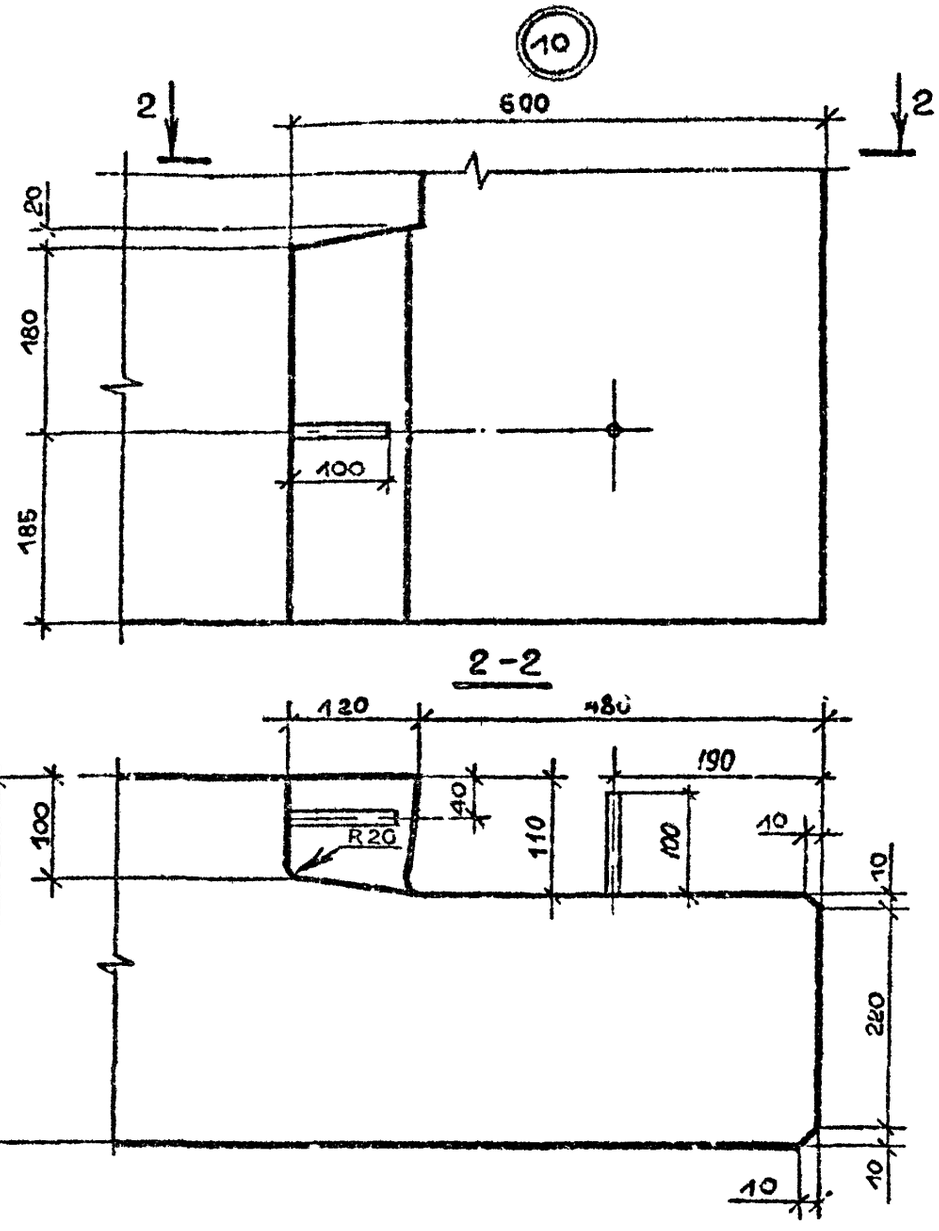


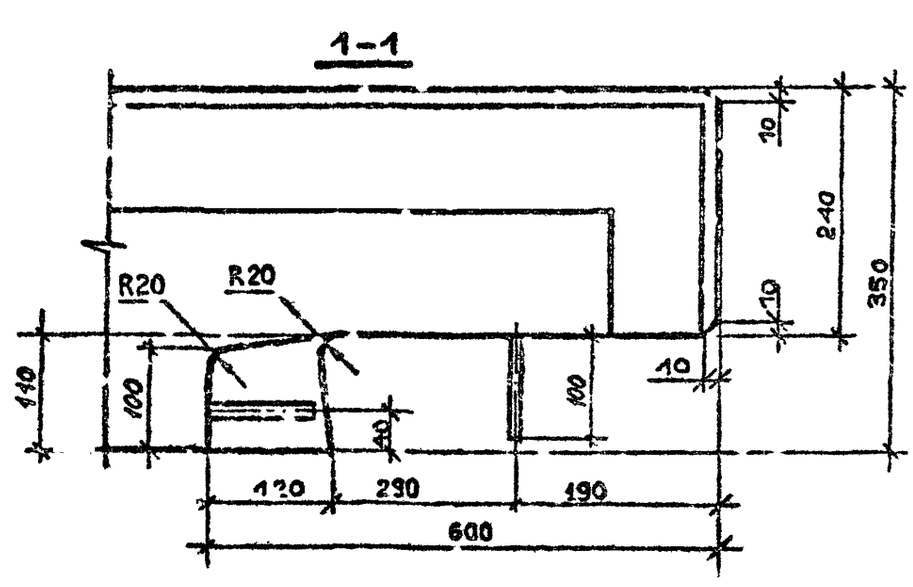


1.090.1-7с.1-3 ИМ

3



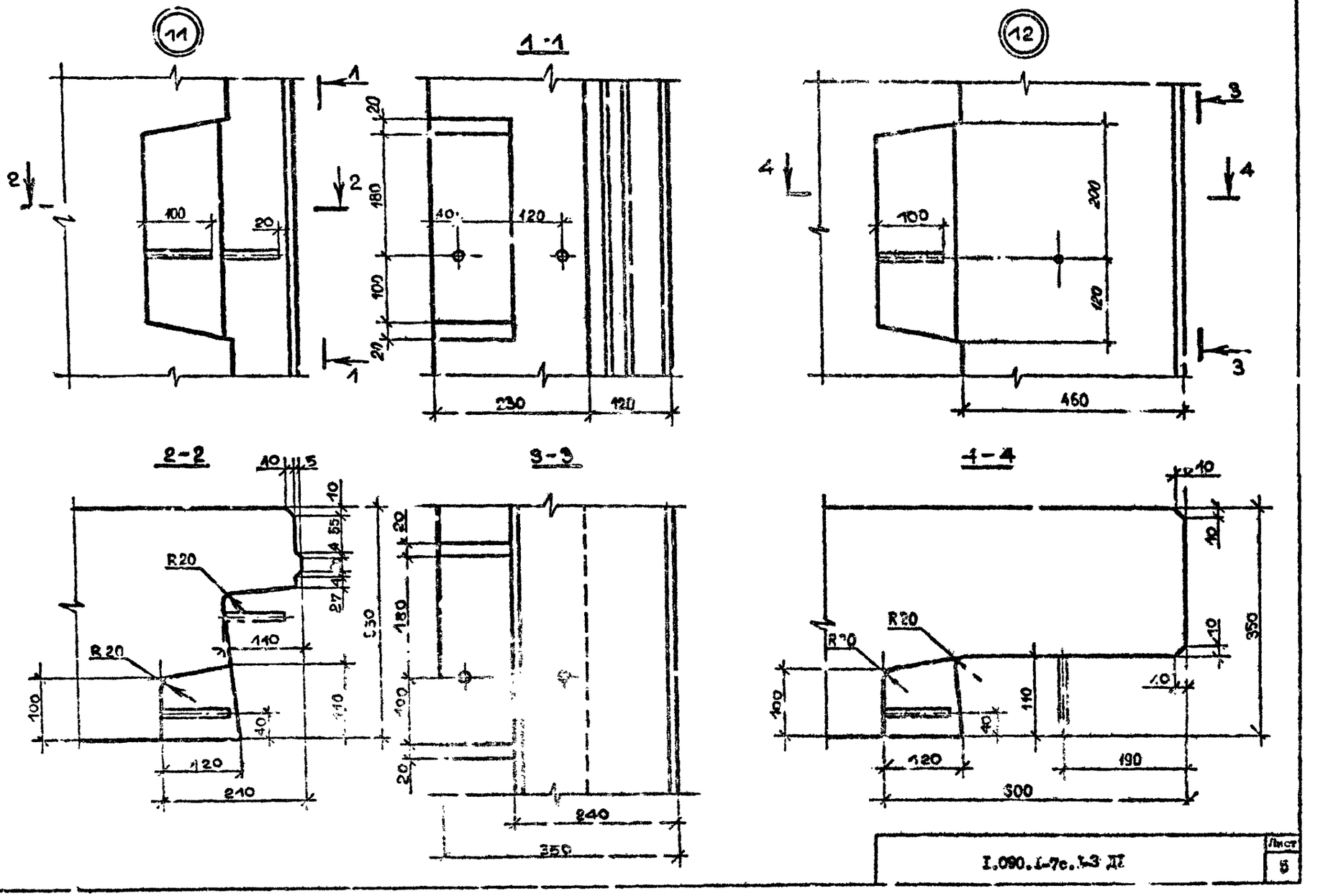


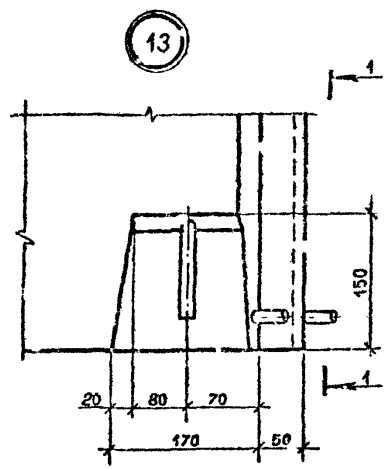


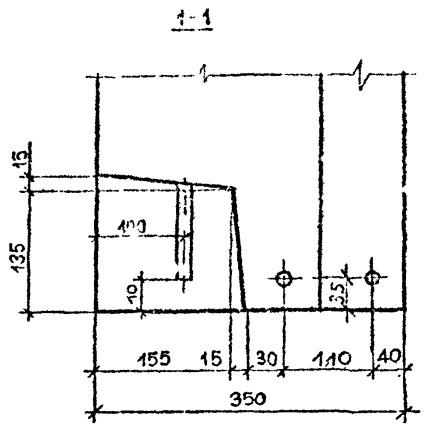
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

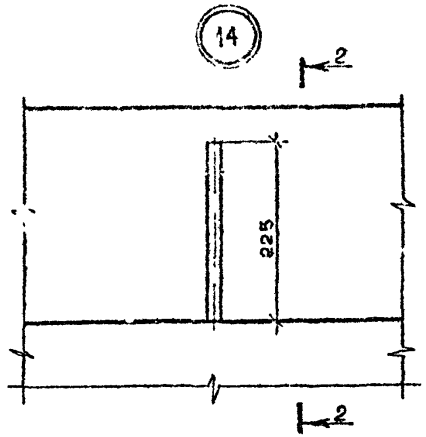
I.090.I-7 с.I-3 ДI

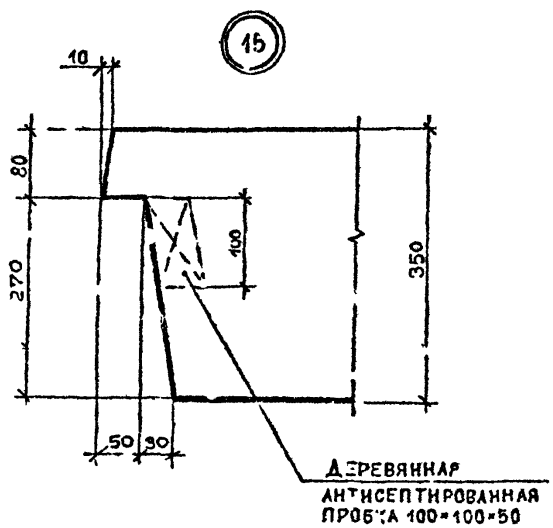
Лист 4

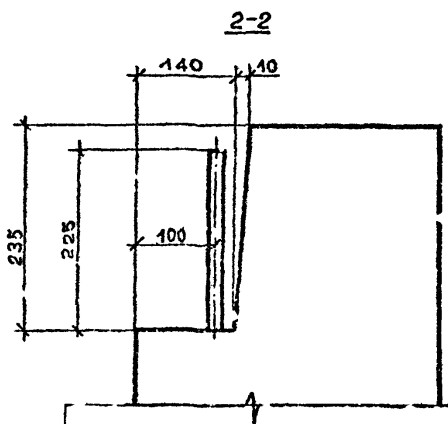

11
1-1
12
2-2
3-3
4-4
R20
R20
R20
R20
100
20
40
120
180
100
20
230
120
200
120
460
110
110
100
120
210
530
240
350
190
300
350
10
55
27
40
5



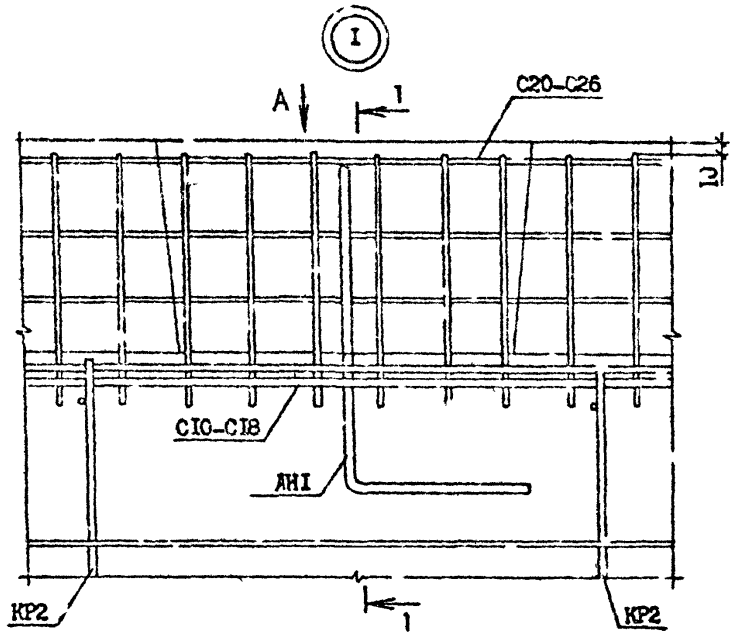




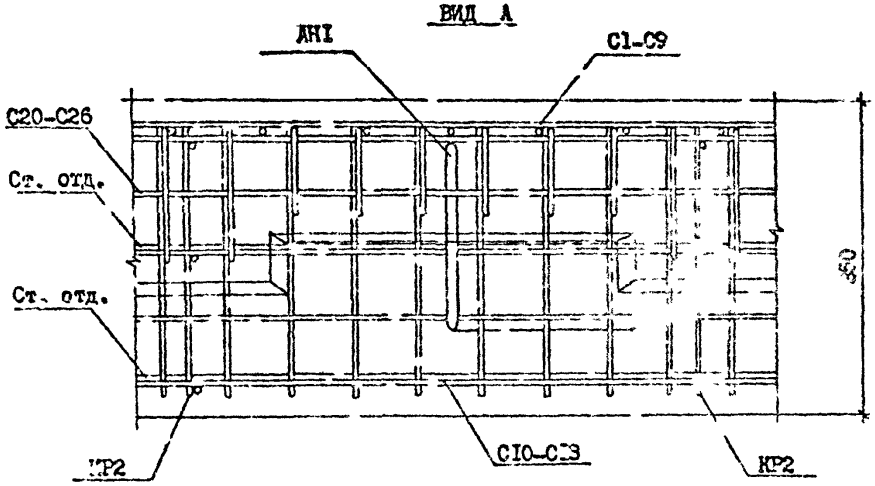




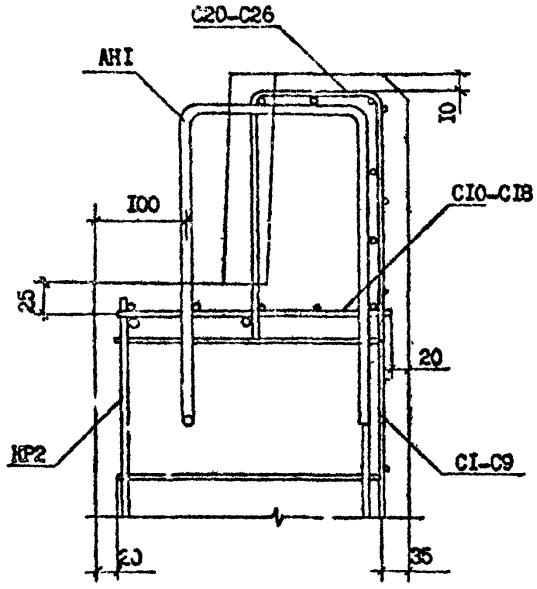
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



ВИД А



1 - 1



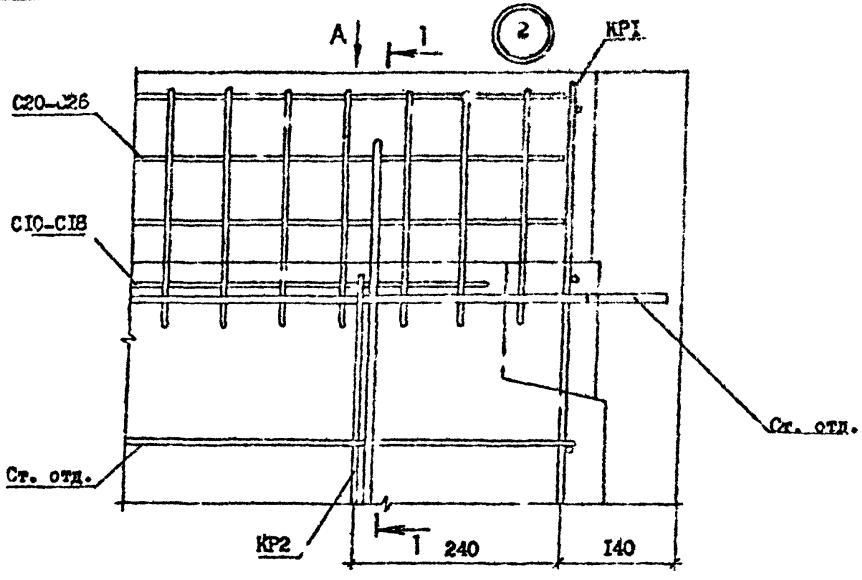
Разраб.	Селихова		
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

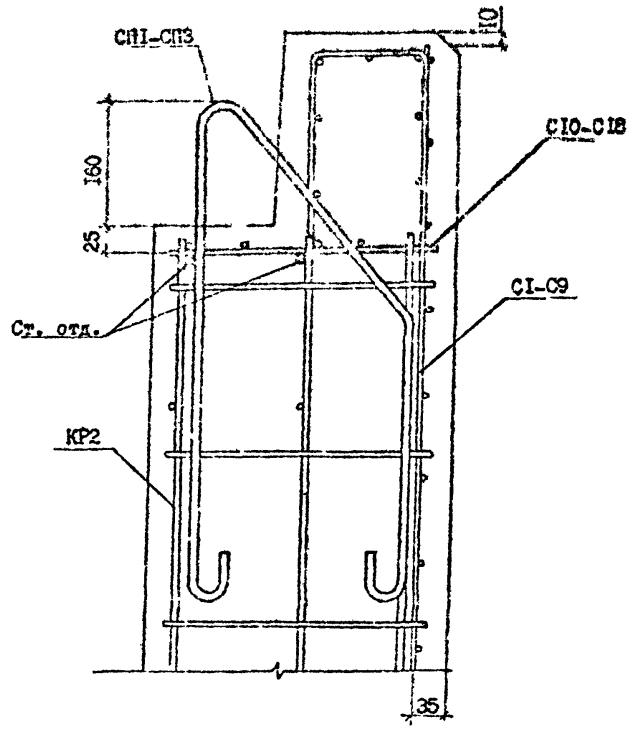
I.090.I-7с.I-3 КЖ

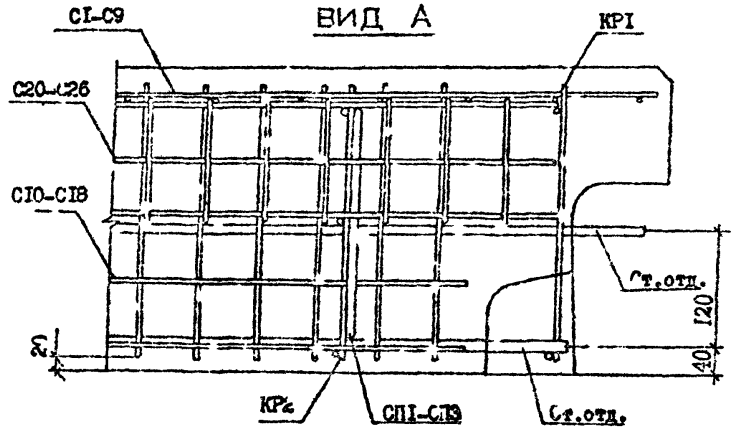
УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИЭП



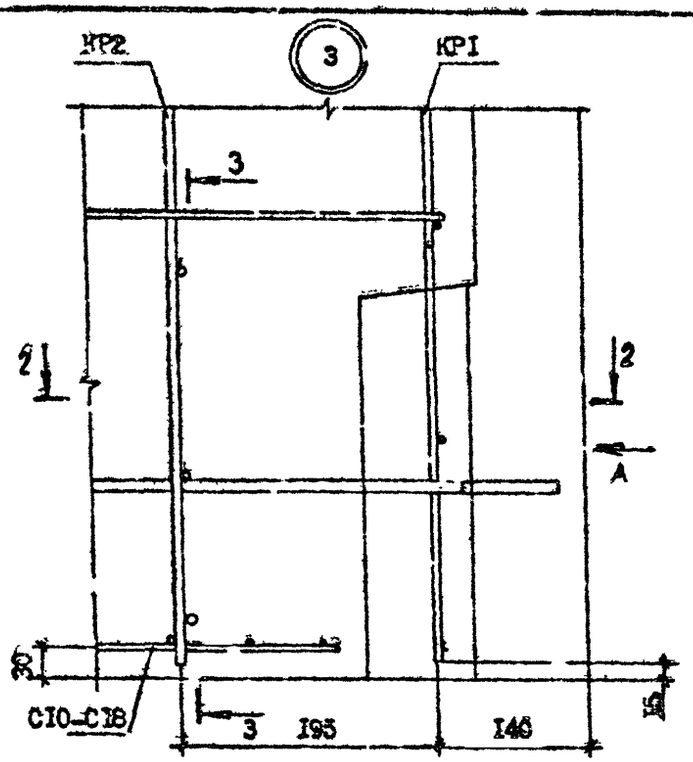


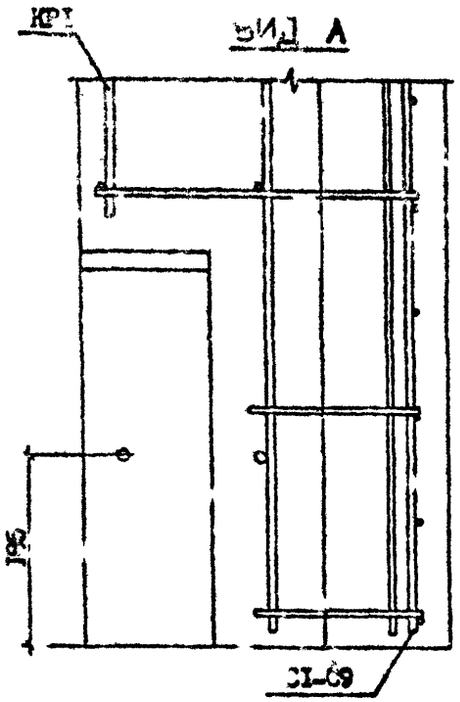


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Б-533-1-3-4		

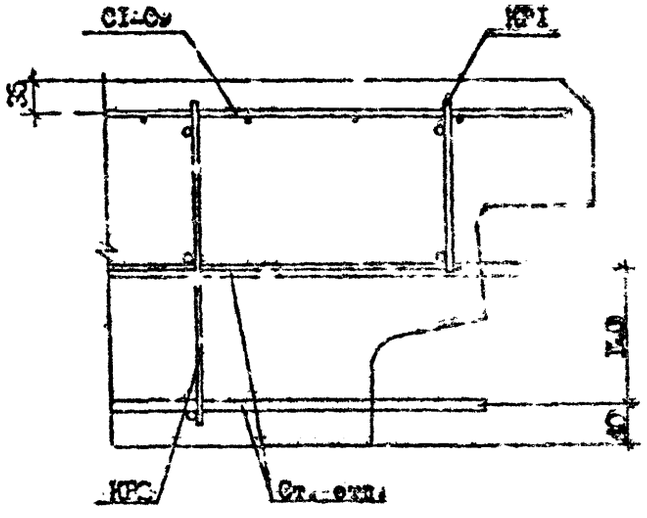
I.090.I-7с.I-3 ДР

Лист 2

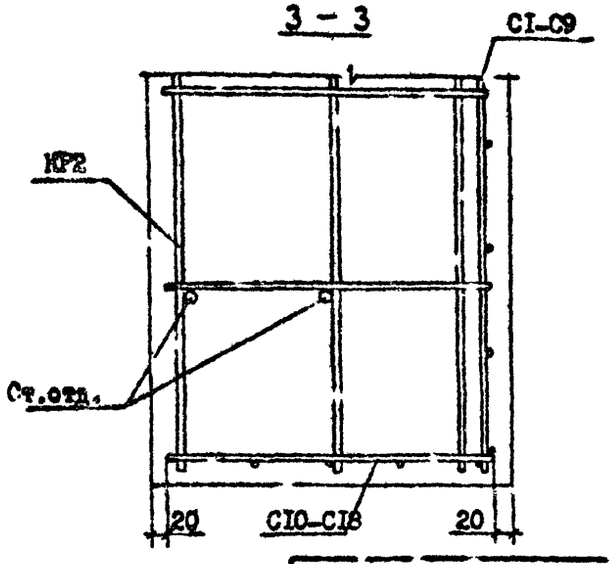




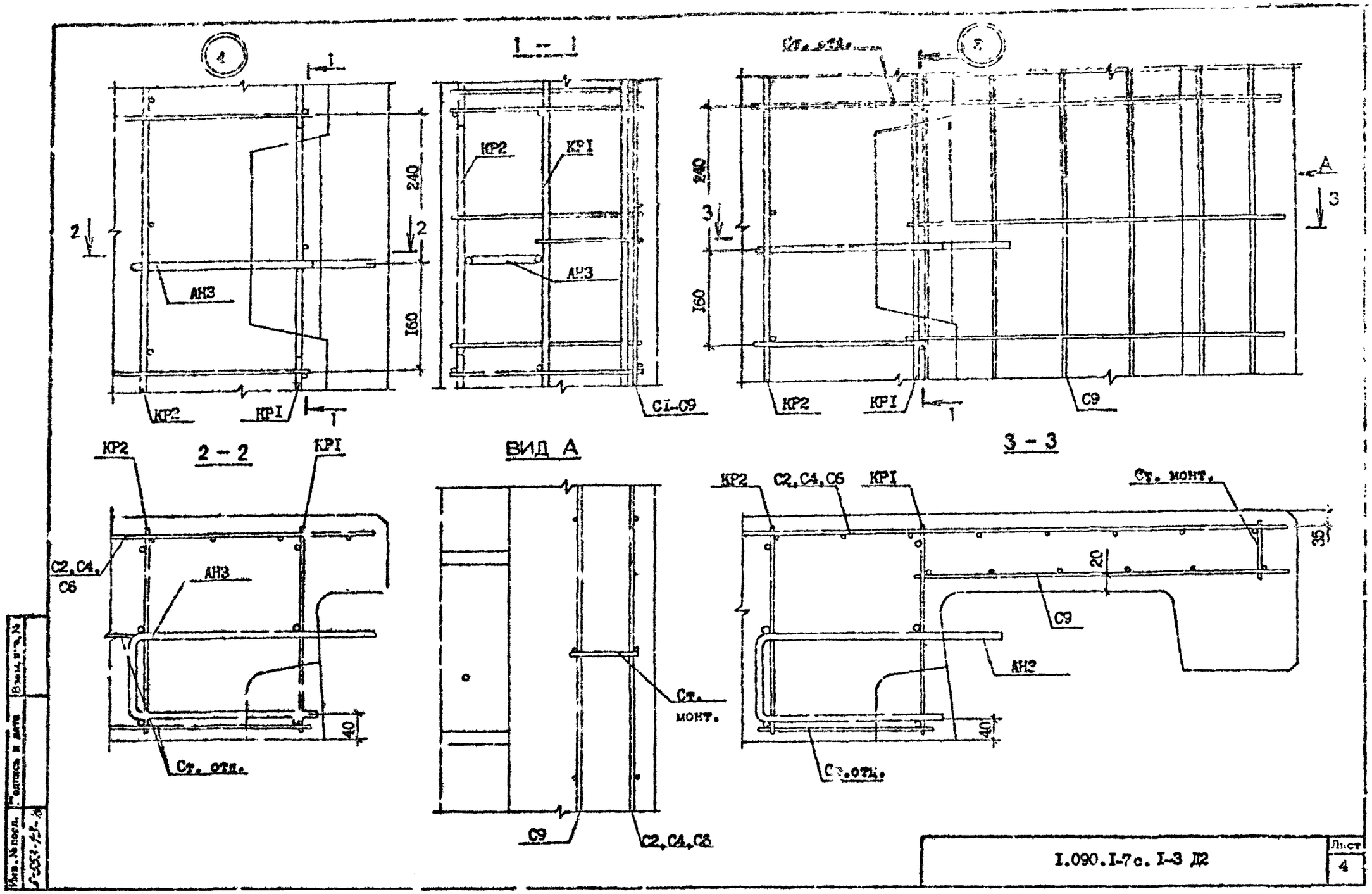
2 - 2



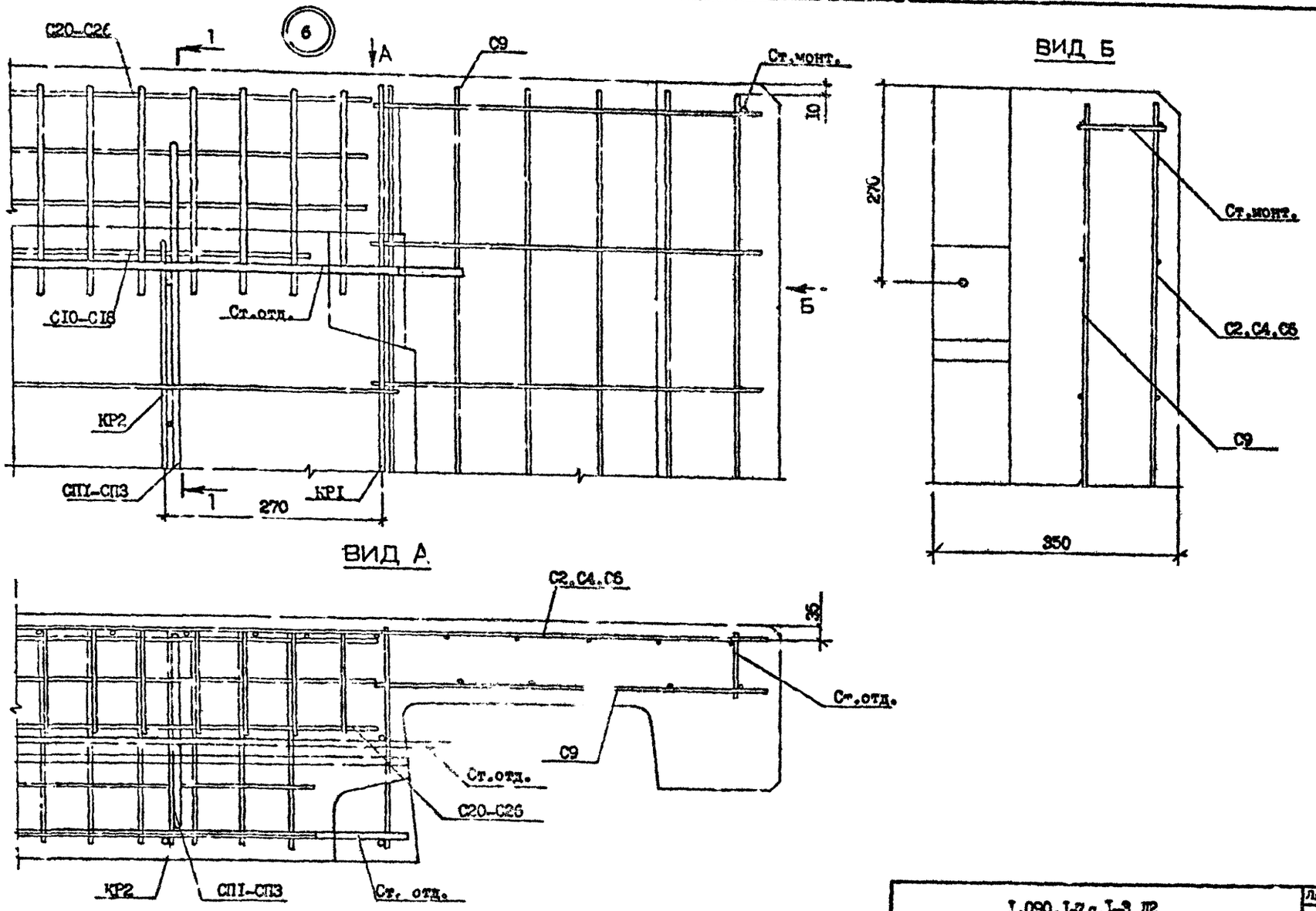
3 - 3



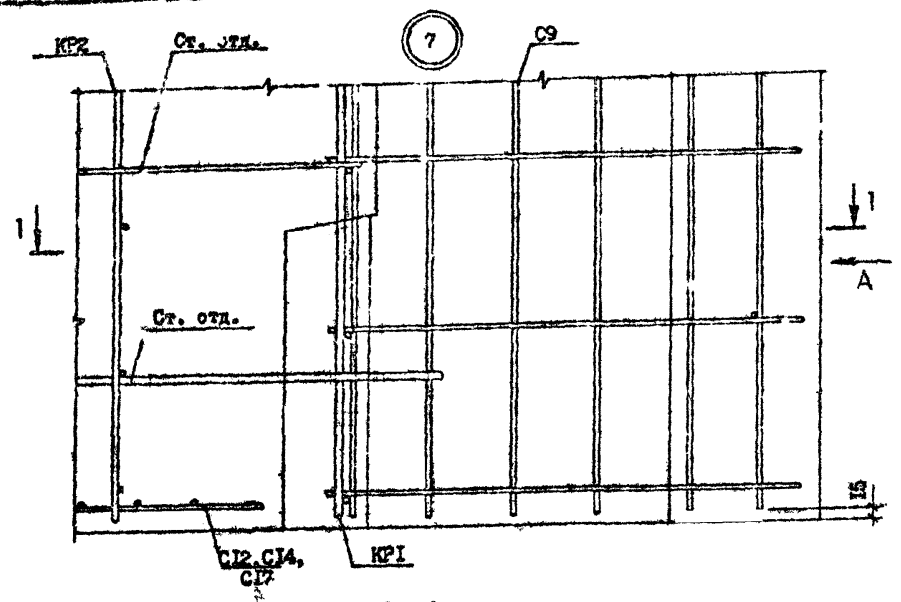
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
6-552-49-46



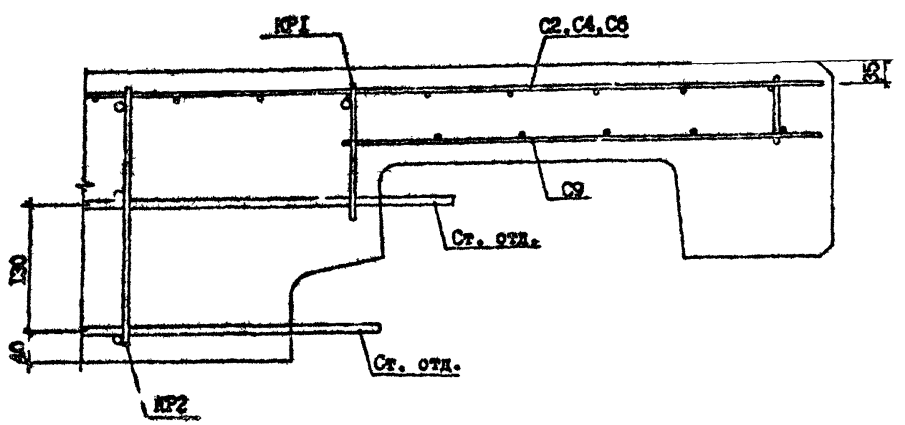
1 – 1
2 – 2
3 – 3
ВИД А
КР2
КРI
АН3
С1-С9
С9
С2,С4,С6
Ст. монт.
Ст. отд.
240
160
40
20
35



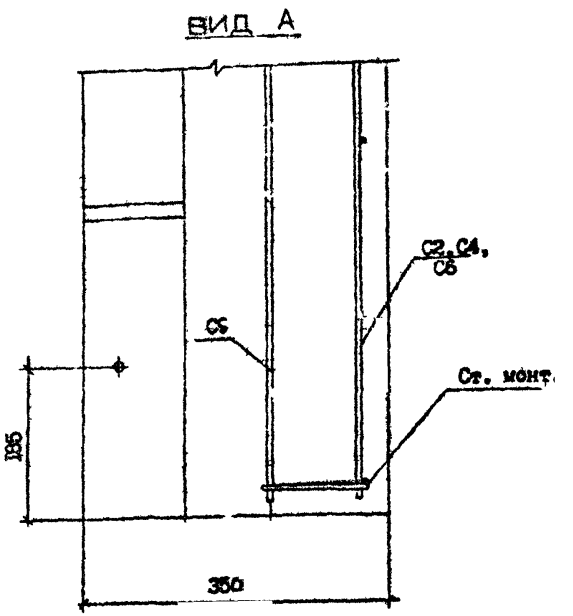
1.090.1-7 с.1-3 Д2	Лист 5

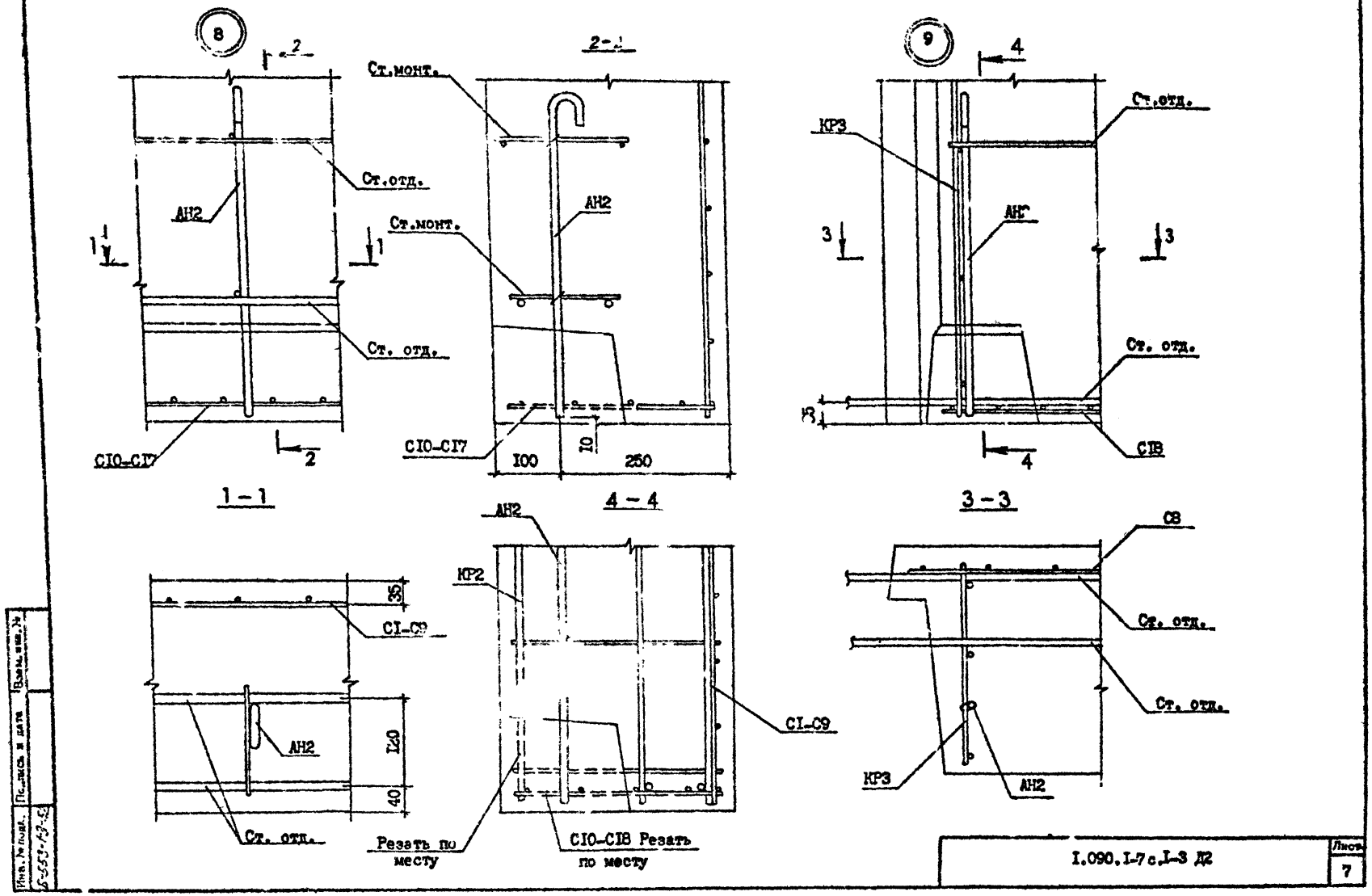

КР2
Ст. отд.
7
С9
1
1
А
Ст. отд.
С12,С14,
С17
КР1

1 – 1


КР1
С2,С4,С6
С9
Ст. отд.
Ст. отд.
КР2

ВИД А


С2,С4,
С6
С5
Ст. монт.
195
350


8
2
Ст.отд.
АН2
1
1
Ст. отд.
СIО-СI7
2
1 – 1
2-2
Ст.монт.
АН2
Ст.монт.
СIО-СI7
I0
I00
250
4 – 4
9
4
КР3
Ст.отд.
АН2
3
3
Ст. отд.
СIВ
4
3 – 3
СВ
Ст. отд.
Ст. отд.
КР3
АН2
АН2
КР2
СI-С9
СI-С9
35
АН2
I20
40
Ст. отд.
Резать по месту
СIО-СIВ Резать по месту
I.090.I-7с.I-3 Д2
Лист
7

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Изделия арматурные											Всего	Общий расход
	Арматура класса												
	А-I			Ас-II			А-III		Вр-I				
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 6727-80*				
	Ø8	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Итого	Ø8	Итого	Ø4	Ø6	Итого		
ПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С	-	19,83	19,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	98,80	98,80
ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	-	10,05	10,05	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	48,45	48,45
ПСЦ 18.21.3,5-ПТ-С		4,99	4,99	-	-	-	8,30	8,30	13,33	-	13,33	26,62	26,62
ПСЦ 12.21.3,5-ПТ-С	-	6,42	6,42	-	-	-	6,12	6,12	8,47	-	8,47	21,01	21,01
ППСЦ 60.21.3,5-ПТ-С	-	19,83	19,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	98,80	98,80
ППСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	-	10,95	10,95	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	49,35	49,35
2ППСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	-	10,95	10,95	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	49,35	49,35
3ППСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	-	10,95	10,95	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	49,35	49,35
4ППСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	-	10,05	10,05	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	48,45	48,45
5ППСЦ 30.21.3,5-ПТ-С	1,76	12,01	13,27	2,60	-	2,60	9,76	9,76	22,60	0,50	23,10	48,73	48,73
ППСЦ 32.21.3,5-ПТ-С	-	9,76	9,76	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	50,00	50,00
ППСЦ 14.21.3,5-ПТ-С	-	6,11	6,11	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	22,52	22,52
2ППСЦ 32.21.3,5-ПТ-С	-	9,76	9,76	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	50,00	50,00
2ППСЦ 14.21.3,5-ПТ-С	-	6,11	6,11	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	22,52	22,52

Разраб.	Вашакидзе		11.8.90
Проверил	Шелия		11.8.90
ГИП	Бурджанадзе		11.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		11.8.90
Н.контр.	Маркарян		11.8.90

I.090.I-7с.I-3 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

gost.e-ecolog.ru