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 1-6

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1991-03
Цена: 19-76

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 1-6

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Г. ЦИЦИШВИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА А. ЧИКОВАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Д. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА Д. БУРДИАНАДЗЕ

УТВЕРЖДЕНИ
Госкомархитектуры. Приказ № 129 от 18.05.91
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.09.92
Приказ № 123 от 17.09.91

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7c.I-6 ТТ	Технические требования	3
0I	Панель цокольная ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	6
02	Панель цокольная ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	8
03	Панель цокольная ПСЦ I8.2I.3,5-ПТ-С9	I0
С4	Панель цокольная ПСЦ I2.2I.3,5-ПТ-С9	II
05	Панель цокольная IПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	I2
06	Панель цокольная IПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	14
07	Панель цокольная 2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I6
С8	Панель цокольная 3ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I8
09	Панель цокольная 4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	20
I0	Панель цокольная 5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	22
II	Панель цокольная IПСЦ 32.2I.3;5-ПТ-С9	24
I2	Панель цокольная IПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9	26
I3	Панель цокольная 2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9	27
I4	Панель цокольная 2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9	29
I5	Сетка СI...С8	30
I6	Сетка С9...СI6	3I
I7	Сетка СI8...С23	32
I8	Сетка СI7	33
I9	Сетка С24	33
20	Каркас плоский КРI	34
2I	Каркас плоский КР2	34
22	Каркас плоский КР3	35
23	Каркас плоский КР4	35
24	Стержень анкерный АНI...АН3, Петля строповочная СПI...СП3	36
ДI	Узлы опалубочные	37
Д2	Узлы арматурные	43
РС	Расход стали	50

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

Разраб.	Вашакидзе		1.9.90
Проверил	Шелия		1.9.90
ГИП	Бурджанадзе		1.9.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.9.90
Н.контр.	Маркарян		1.9.90

I.090.I-7c.I-6

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

I. Общие данные

Выпуск I-6 "Панели наружных стен нулевого цикла трёхслойные на жёстких связях толщиной 380мм для применения в районах сейсмичностью 9 баллов" входят в состав серии I.090.I-7с "Сборные железобетонные конструкции рекомендуемого 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 металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", "Пособия по проектированию жилых зданий. Вып. 3. Конструкции жилых зданий" (к СНиП 2.08.01-85).

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 50, плотность бетона в панелях принята 1200кг/м3.

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 панелей см. вып.0-1.

Предел огнестойкости панелей - 2,5 часа.

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 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 10ГТ 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 11024-84*.

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 2.03.11-85.

Разраб.	Вешкидзе		1.90	I.090.I-7с.I-6 ТТ	
Проверил	Шапка		1.90		
ГИП	Бурмистрова		1.90		
Нач.отд.	Бахтадзе		1.90	Технические требования	Стадия Р; Лист I; Листов 3
					ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Мариярян		1.90		

Копировал

Формат А3

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

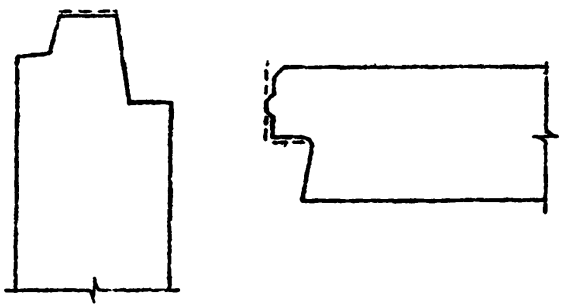
7.К 1690 1-7с. Вып. 1-6

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 споры 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:

ПТ - панель трехслойная из бетона на пористых заполнителях.

Буква "С9" в конце марки означает - для применения в районах сейсмичностью 9 баллов.

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;

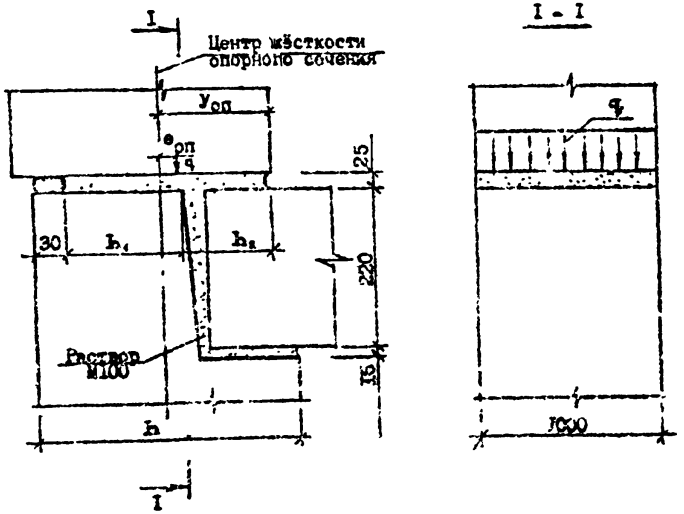
АН - стержень анкерный;

Группа цифр обозначает порядковый номер изделия в сборке

7. Расчетные нагрузки на панели

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям "Пособия по проектированию крупных зданий. Вып.3. Конструкции жилых зданий" к СН и П 2.08.01-85 и СНИП 2.03.01-84*. Несущая способность панелей определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным стыком).

Расчетная схема стыка



Расчётные нагрузки на стык покольных панелей ($y_{оп}$ =20,7 см; = 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	149,5	0	149,9
1	143,1	-1	170,7
2	139,3	-2	179,8
3	130,7	-3	182,5
4	123,8	-4	186,6
5	110,1	-5	180,5
		-6	154,8
		-7	136,8
		-8	121,3
		-9	106,9
		-10	99,7
		-11	94,9
		-12	88,6

1.090.1-7с.1-6 ТТ

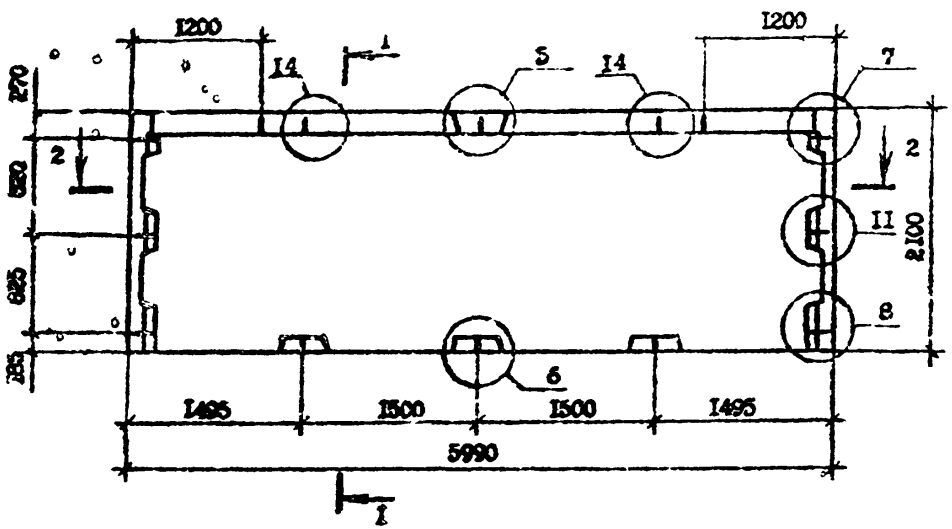
Лист 3

Копировал

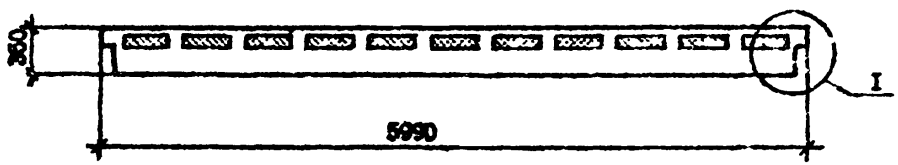
Формат А3

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

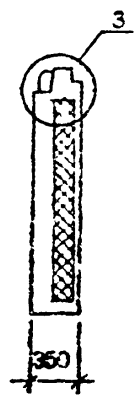
1.090.1-7с. Вып. 1-6



2-2



I - I



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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	
ПСЦ60.2I.3,5-ПТ-С9	3,58	0,42	4,3I

Разраб.	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-6 0I

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ60.2I.3,5-ПТ-С9

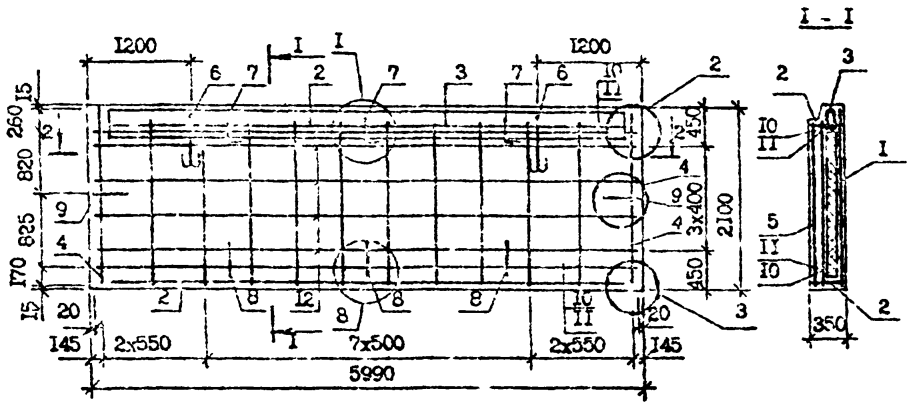
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

Копировал

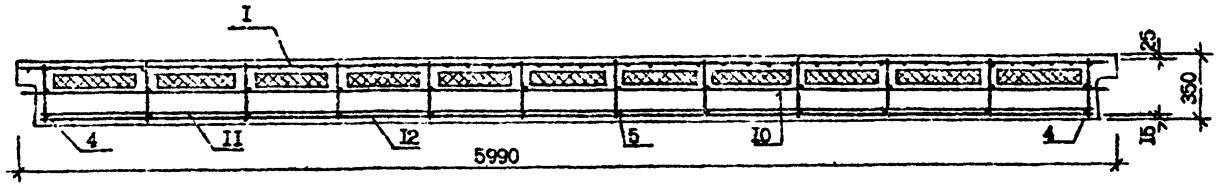
Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6



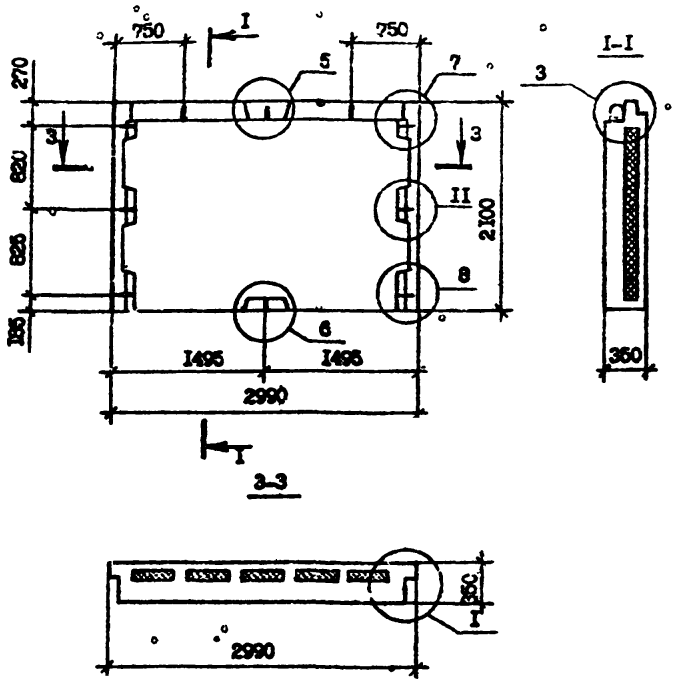
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	CI	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		C9	2	I6
3		CI8	I	I7
4	Каркас плоский	KPI	2	20
5		KP2	I0	2I
6	Петля строповочная	CПI	2	24
7	Стержень анкерный	AHI	3	24
8		AH2	3	24
9		AH3	2	24
I0	Ф14А-I, L=5950; 7,19 кг		2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L=5770; 6,97 кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L=5730; 0,57 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		II7,8	

2 - 2



Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-6

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



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольноге 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 I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

Разраб.	Вошекидзе		1.8.90
Проверил	Шелия		1.8.90
ГИП	Бурджанадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бектадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

I.090.I-7с.I-6 02

ПАНЕЛЬ ПОКОЛЬНАЯ
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

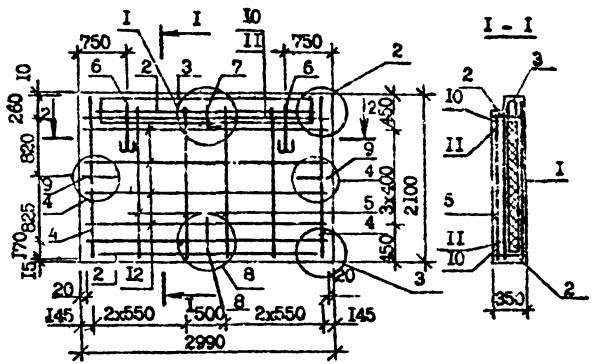
ТбилЗНИИЭП

Копировал

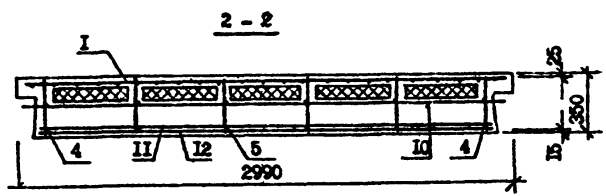
Формат А3

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-6

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

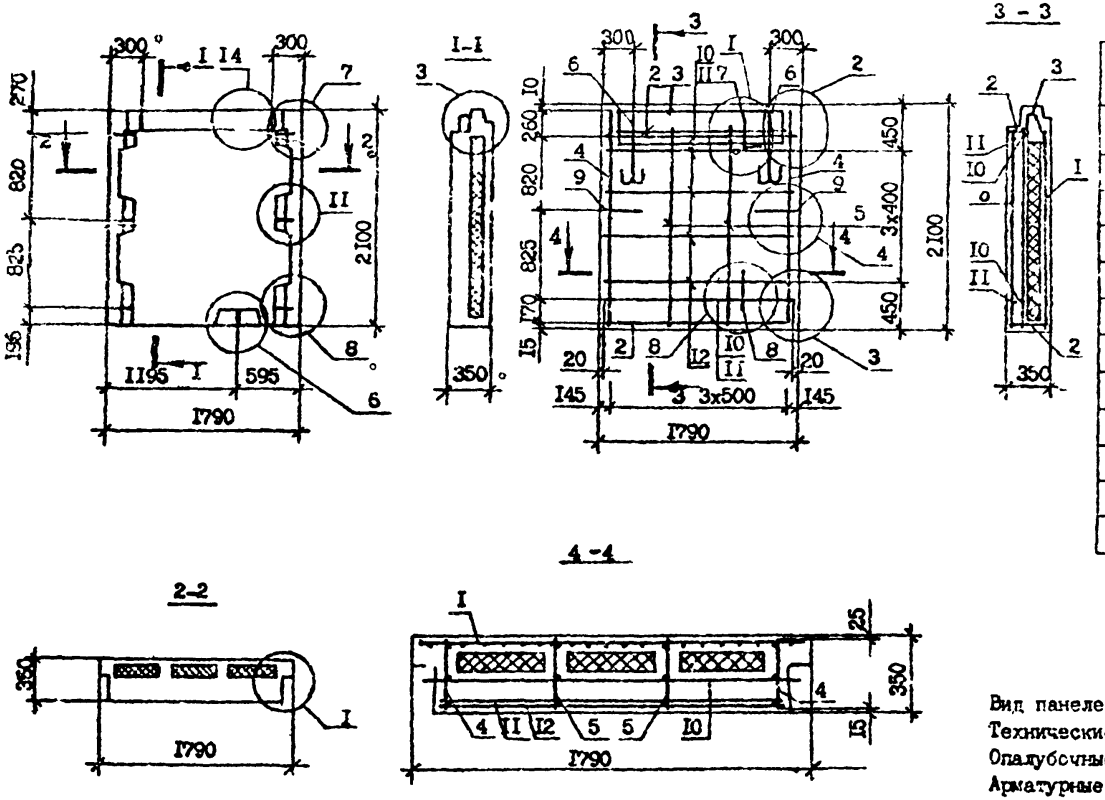


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Сетка С3	I	1.090.1-7с.1-5 I5
2	С10	2	I6
3	С19	I	I7
4	Каркас плоский КР1	2	20
5	КР2	4	2I
6	Петля строповочная СП2	2	24
7	Стержень анкерный АН1	I	24
8	АН2	I	24
9	АН3	2	24
I0	⌀I4А-I, L =2950; 3,56 кг	2	Без чертежа
II	⌀I4А-I, L =2770; 3,45 кг	2	Без чертежа
I2	⌀4Вр-I, L =2730; 0,27 кг	8	Без чертежа
	Масса стали, кг	58,25	



Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5

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



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С4	1	1.090.1-7с.1-6 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	Ф14А-1, L=1750; 3,56кг		2	Без чертежа
11	Ф14А-1, L=1570; 1,90кг		2	Без чертежа
12	Ф4Вр-1, L=1530; 0,15кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		40,38	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ
Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д1
Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*, Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели
	Бетон лёгкий класса В10 D1200	Пенопласт полистирольный D40	т
ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С9	1,01	0,11	1,22

Разраб.	Шелик		1.4.90
Проверил	Салихова		1.4.90
ГИП	Бурджанадзе		1.4.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.4.90
Н.контр.	Маркарян		1.4.90

1.090.1-7с.1-6 03

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С9

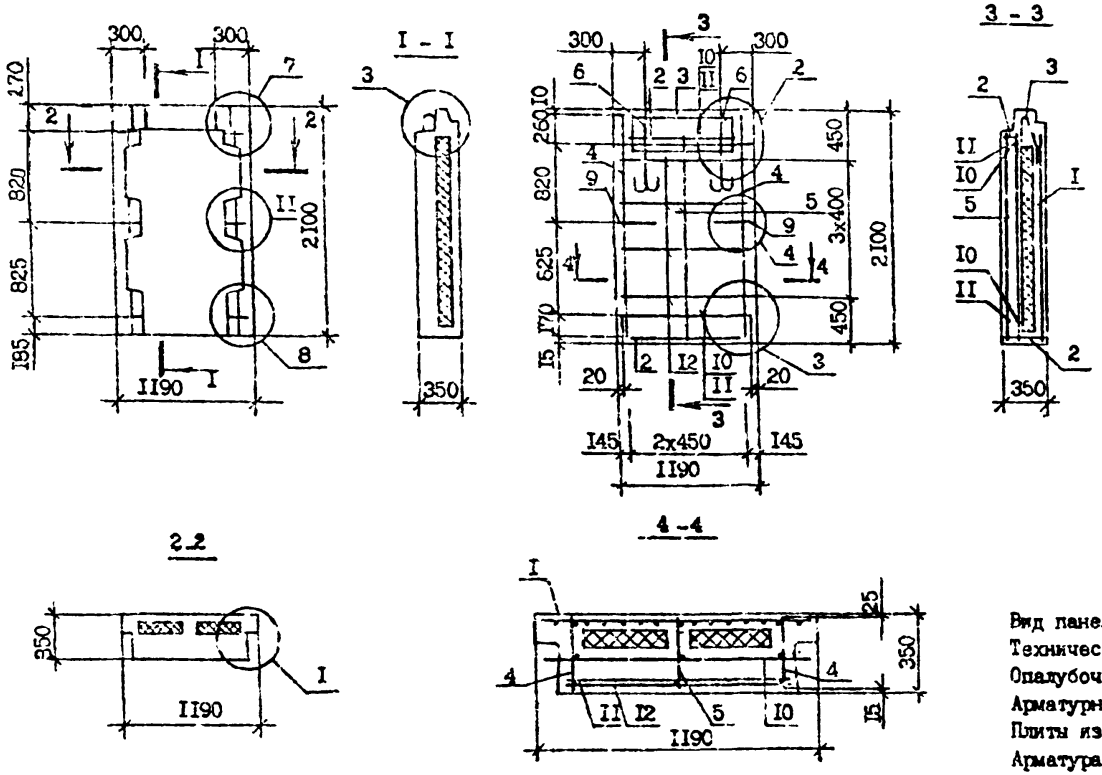
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып.

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



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С6	I	I.090.I-7c.I-6 I5
2		СI4	2	I6
3		С22	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	I	2I
6	Петля строповочная	СП3	2	24
7	Стержень анкерный	АН3	2	24
8	ФI4А-I, L =II50; 2,I2 кг		2	Без чертежа
9	ФI4А-I, L =970; I,I7 кг		2	Без чертежа
I0	Ф4Вр-I, L =930; 0,09 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		26,67	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7c.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7c.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7c.I-6 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
	Бетон лёгкий класса BIO D I200	Пенопласт полистирольный D 40	т
ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С9	0,65	0,06	0,78

Разраб.	Вашакидзе		1.8.90
Проверил	Шелид		1.8.90
ГИП	Бурджанадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90
Н.контр.	Мархарян		1.8.90

I.090.I-7c.I-6 04

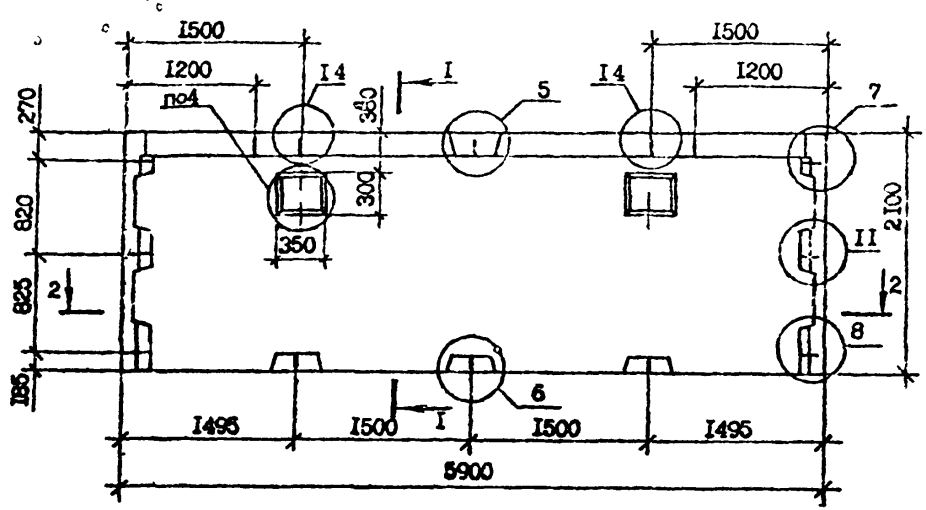
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С9

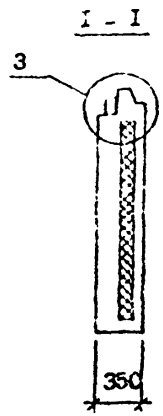
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

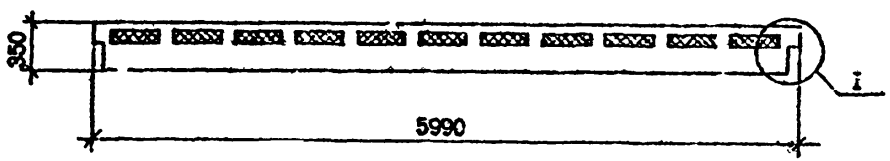
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Формат А3





2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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 В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
IПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	3,58	0,4I	4,24

Разраб.	Аджачидзе		1.8.90
Проверил	Шения		1.8.90
ГИП	Турджанадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

I.090.I-7с.I-6 05

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
IПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9

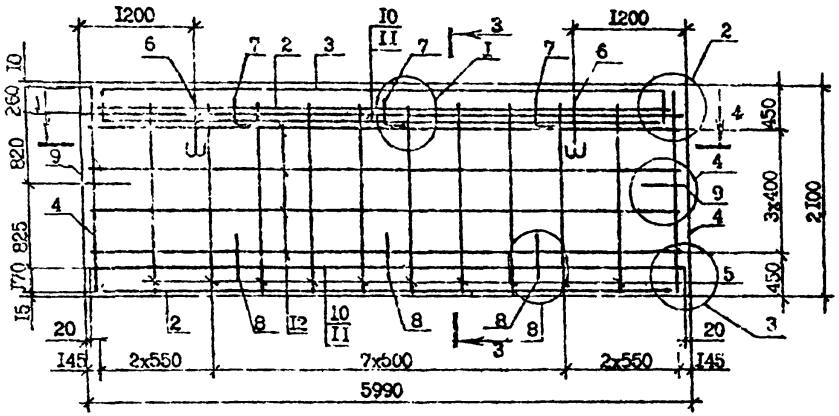
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗАИИЭП

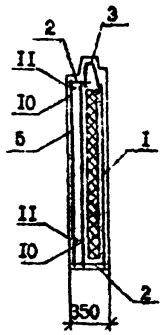
Т.К. 1.090.1-7с вып 1-6

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

Копировал Формат А3

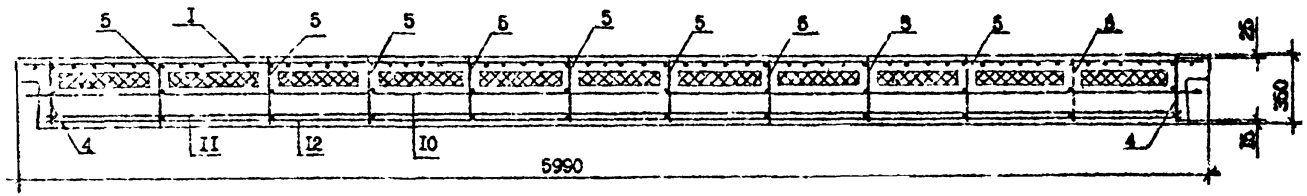


2 - 3

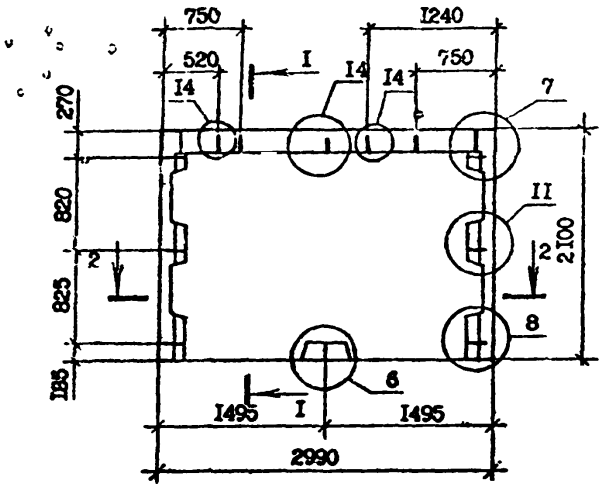


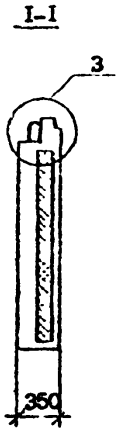
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	C1	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		C9	2	I6
3		C10	I	I7
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	I0	2I
6	Петля строповочная	СП1	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	3	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	Ф14А-I, L=5950; 7, I9кг		2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L=5770; 6,97кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L=5730; 0,87кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		II7,8	

4 - 4

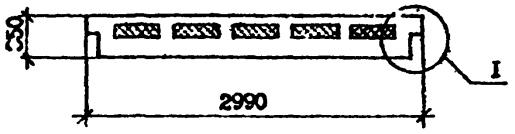


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см.I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. 1.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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	
IПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

Разраб.	Вашакидзе			I.090.I-7с.I-6 06
Проверил	Шелия			
ГИП	Бурахонидзе			
Нач.отд.	Нахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ IПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

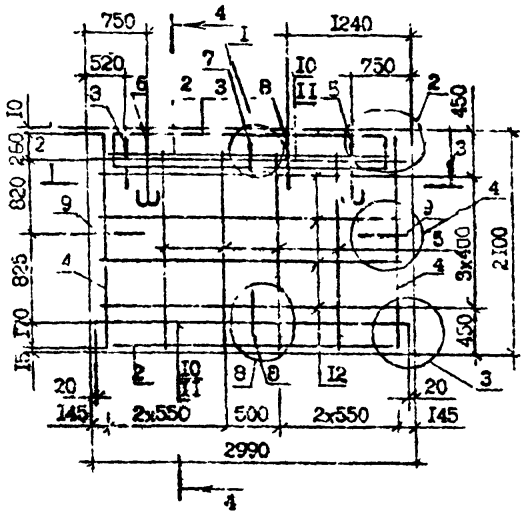
ТбилЗНИИЭП

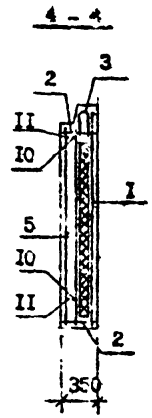
Копировал

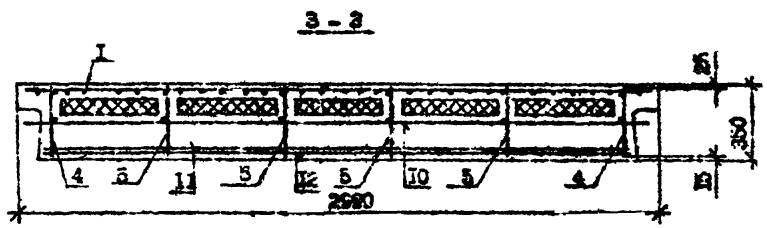
Формат А3

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

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-6



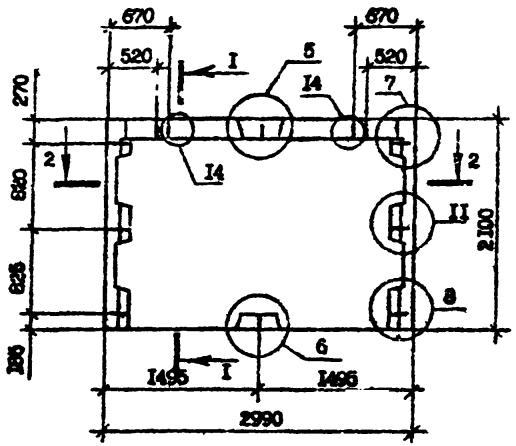


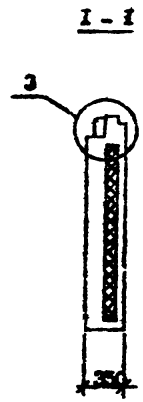


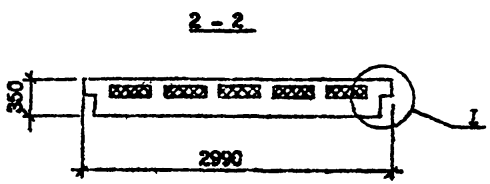
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-1.1-6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	Ф14А-I, L =2950; 3,56кг		2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L =2770; 3,45кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I L=2730; 0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		80,0I	

Т. К. 1.090.1-1с Вып. 1-6

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







Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

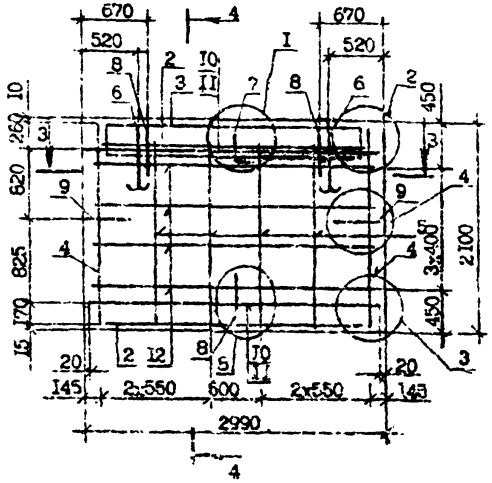
Разраб.	Вашалидзе			I.090.I-7с.I-6 07			
Проверил	Шелия						
ГИП	Бурджанадзе						
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	2
					Тбил ЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян						

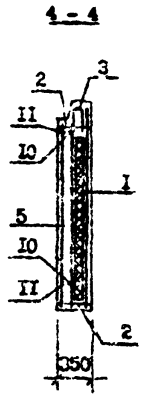
Копировал

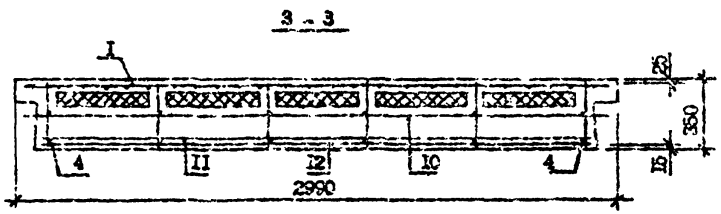
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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



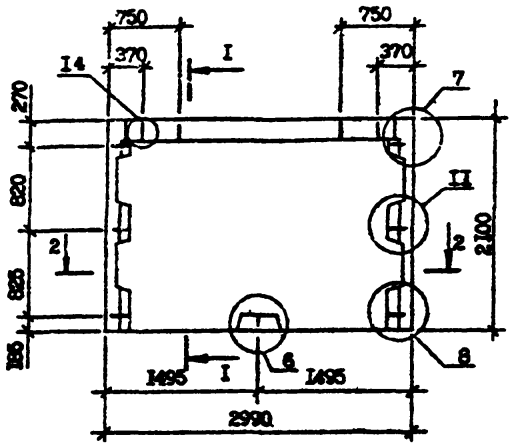




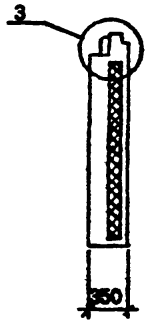
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-7с.1-5 I5
2		С10	2	16
3		С19	I	17
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	21
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	Ф14А-I, L =2950;	3,56кг	2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L =2770;	3,45кг	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L =2730;	0,27кг	8	Без чертежа
	Масса стали, кг		20,0I	

ТК 4090 1-7с Вып. 16

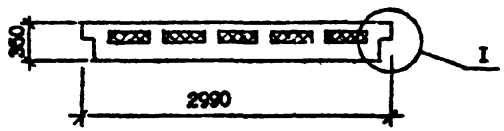
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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	
ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

Разраб.	Вашакидзе			I.090.I-7с.I-6 08
Проверил	Шалия			
ГИП	Бурджанадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			
Н.контр.	Маркарян			

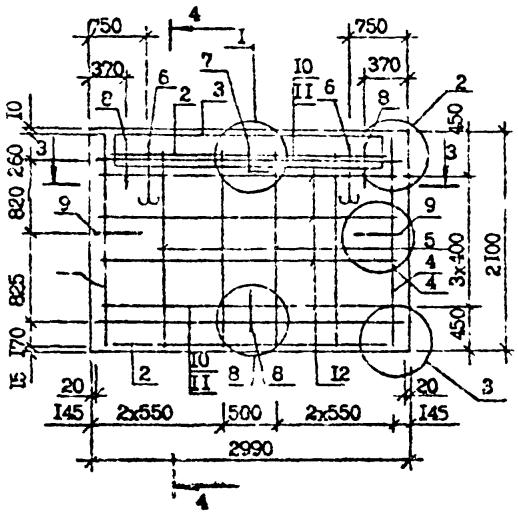
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

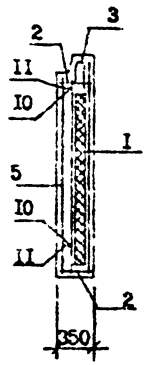
ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

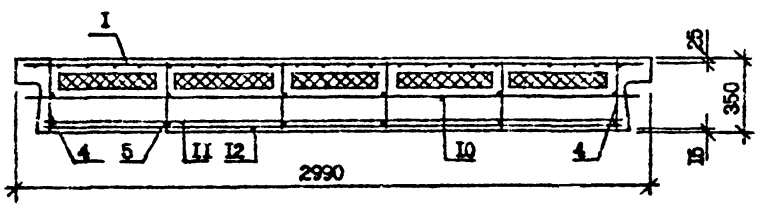


4 - 4



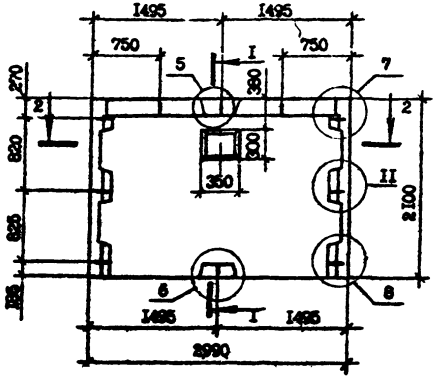
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-2с.1-6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	Ф14А-I, L =2950; 3,56 кг		2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L =2770; 3,45кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L =2730; 0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		60,0I	

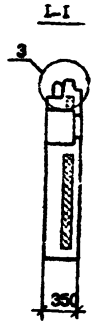
3 - 3



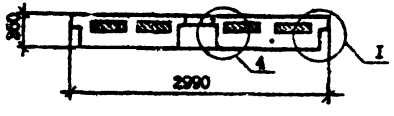
Т.К. 1.090.1 Гс. Вып. 1-6

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





2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 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 ВIО D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,73	0,20	2,08

Разраб.	Вашакидзе		I.3.90
Проверил	Шелия		3.3.90
ГИП	Бурджанадзе		3.3.90
Нач.отд.	Бахтадзе		3.3.90
Н.контр.	Маркарян		3.3.90

I.090.I-7с.I-6 09

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9

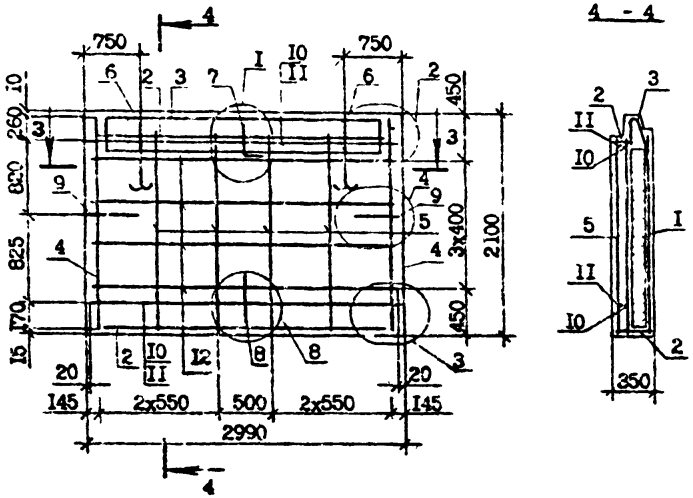
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

Т.К.: I.090.I-7с. Вып. I-6.

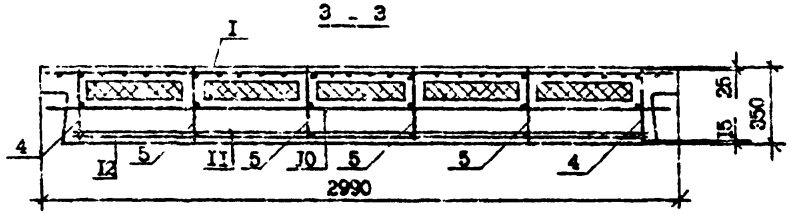
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал | Формат А3



4 - 4

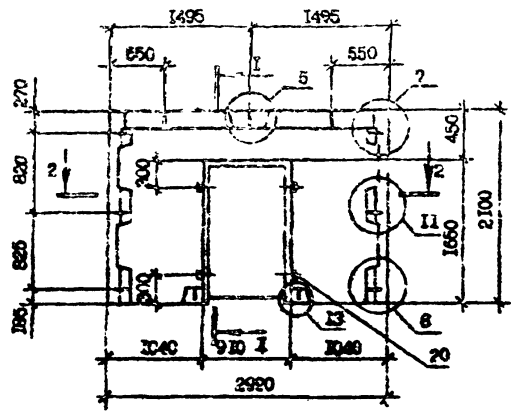
3 - 3



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-2.1-5 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
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	⌀I4А-I, L=2950; 3,56кг		2	Без чертежа
II	⌀I4А-I, L=2770; 3,45кг		2	Без чертежа
I2	⌀4Вр-I, L=2730; 0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		58,25	

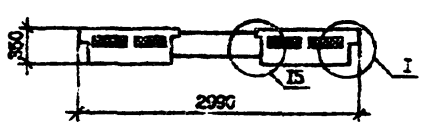
Т.п. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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





2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

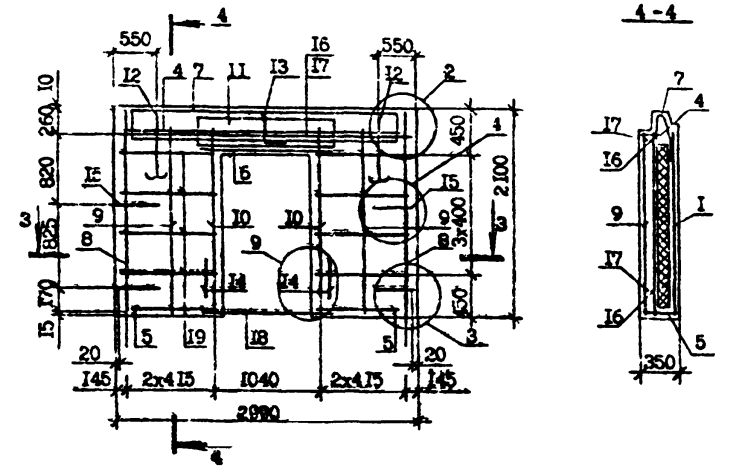
Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С	I,33	0,II	I,60

Разраб.	Вашанидзе		4.5.90	I.090.I-7с.I-6 I0			
Проверил	Шолия		4.5.90				
ГИП	Бурджанадзе		4.5.90				
Нач.отд.	Бахтадзе		4.5.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	2
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян		4.5.90				

Копировал Формат А3

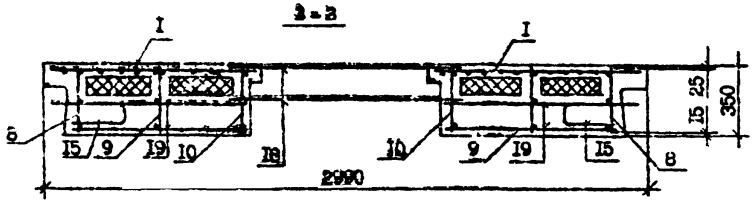
Т.К. 1.090 1-7с Вып 46

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



4-4

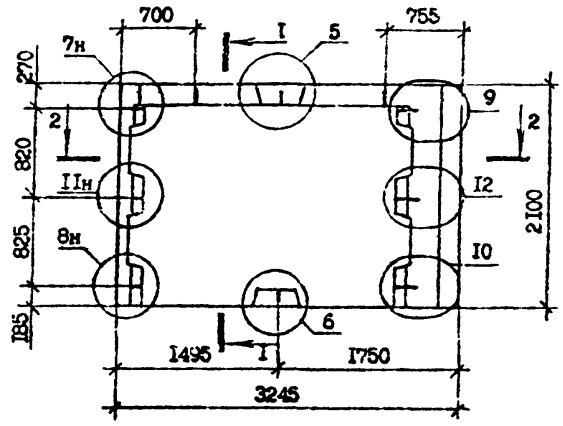
3-3



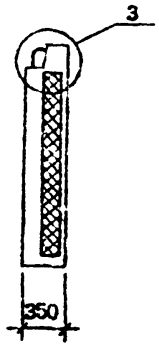
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С7	2	1.090.1-7с.1-6 I5
2		СI7	I	I8
3		С24	2	I9
4		СI0	I	I6
5		СI6	2	I6
6		СI3	I	I6
7		СI9	I	I7
8	Каркас плоский	КРI	2	20
9		КР2	2	2I
I0		КР3	2	22
II		КР4	2	23
I2	Петля строповочная	СП2	2	24
I3	Стержень анкерный	АНI	I	24
I4		АН2	2	24
I5		АН3	4	24
I6	⌀I4А-I, L =2950; 3,56 кг		I	Без чертежа
I7	⌀I4А-I, L =2770; 3,35кг		I	Без чертежа
I8	⌀I0А-I, L =I60; 0,99кг		2	Без чертежа
I9	⌀4Вр-I , L =860; 0,09кг		I6	Без чертежа
20	Проб.дер.50хI00 L =I00 ГОСТ 8486-66*		6	Без чертежа
	Масса стали, кг		59,29	

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 1-6

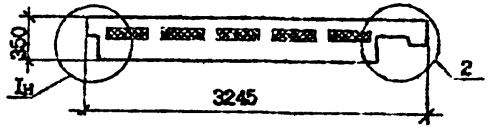
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7 с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7 с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7 с.I-6 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 32.2I.3,5-ПТ-С9	I,84	0,I9	2,22

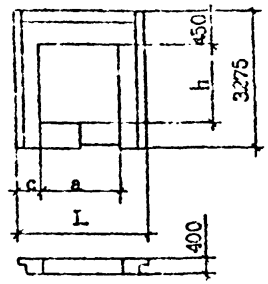
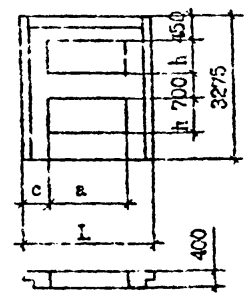
Разраб.	Вашакидзе			I.090.I-7с.I-6 II
Проверил	Шелия			
ГИП	Бурдиладзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9
Нач.отд.	Бахтадзе			Стадия Р; Лист I; Листов 2
Н.контр.	Маркарян			ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

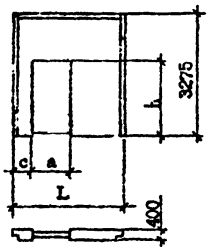
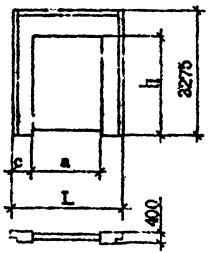
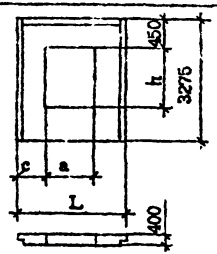
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м³	Сталь, кг	
	2ПКБ 30.33.4-IП-С 2ПКБ 30.33.4-2П-С	2990	2110	2110	440	В7,5	I,53	66,00 70,75	I,67
	ПКЛ 30.33.4-2П-С	2290	910	1810	590	В7,5	2,22	74,88	2,44

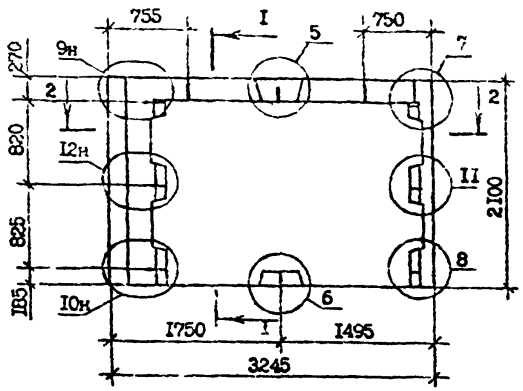
Т.К. 1.090.1-7с Вып. 0-0/91

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

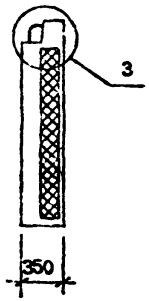
Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м³	Сталь, кг	
	1ПСД 30.33.4-1П-С 2ПСД 30.33.4-1П-С 3ПСД 30.33.4-1П-С	2990	2150	1040 1510	590 1360 1510	В7,5	2,61 2,22	57,48 54,44	2,88 2,45
	4ПСД 30.33.4-1П-С 4ПСД 30.33.4-2П-С	2990	2825	2110	440	В7,5	1,20	64,79 66,03	1,33
	ПСД 30.33.4-2П-С	2990	2150	1510	740	В7,5	2,23	57,66	2,45

Т.К.1.090.1-7с Вып. 0-0/91

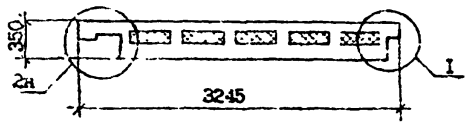
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.1-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДВ
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-С9	I,84	0,I9	2,22

Разраб.	Вахвахидзе		
Провери	Шелия		
ГИП	Бурдиашвили		
Нач.отд.	Бехтадзе		
Н.контр.	Маркелия		

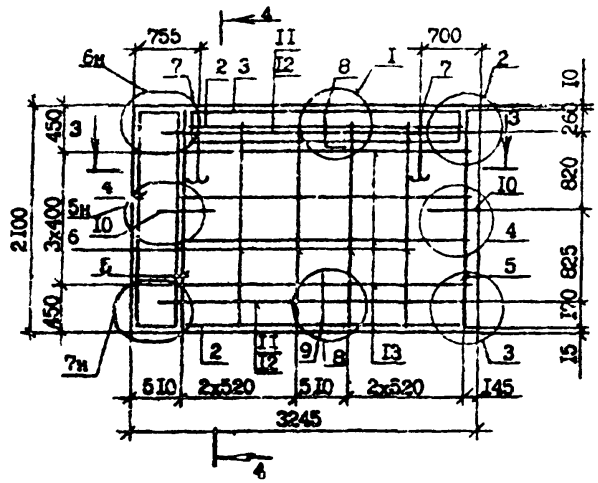
I.090.I-7с.I-6 I3

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9

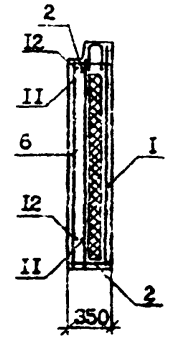
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

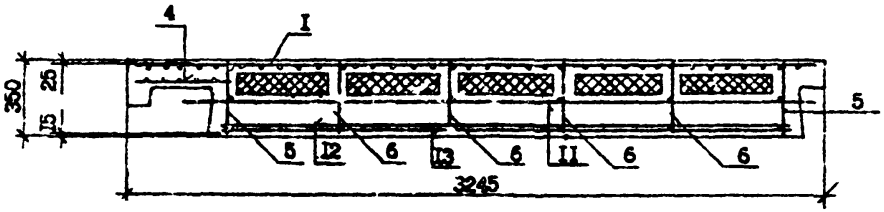
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



4 – 4



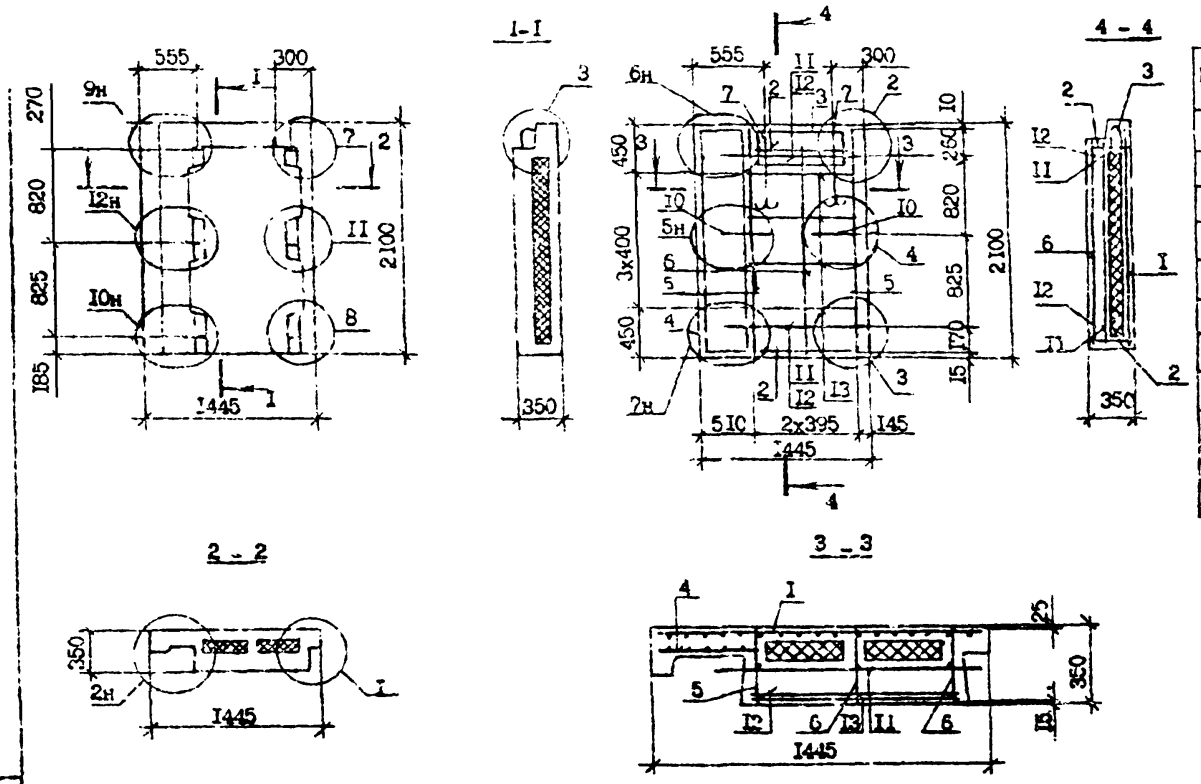
3 – 3



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С2	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		СII	2	I6
3		С20	I	I7
4		С8	I	I5
5	Каркас плоский	КР1	2	20
6		КР2	4	2I
7	Петля строповочная	СП2	2	24
8	Стержень анкерный	АН1	I	24
9		АН2	I	24
I0		АН3	2	24
II	Ø14А-I, L =2835; 3,42 кг		2	Без чертежа
I2	Ø14А-I, L =2655; 3,2I кг		2	Без чертежа
I3	Ø4Вр-I, L =2620; 0,26 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		60,22	

Т.К. 1090 1-7с Вып. 1-6

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



Поз.	Наименование		Кг	Обозначение Документа
I	Сетка	С5	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		С15	2	I6
3		С23	I	I7
4		С8	I	I5
5	Каркас плоский	КРI	2	20
6		КР2	I	2I
7	Петля строповочная	СП3	2	24
8	Стержень анкерный	АН3	2	24
9	ФI4А-I, L =I035; I,25 кг		2	Без чертежа
I0	ФI4А-I, L =635; I,0I кг		2	Без чертежа
II	Ф4Вр-I, L =820; 0,08 кг		6	Без чертежа
	Масса панели, кг		26,42	

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСЦ I4 .2I.3,5-ПТ-С9	0,73	0,06	0,88

Разраб.	Бамакидзе		5.3.90
Проверил	Шелля		5.3.90
ГИП	Бурджанадзе		5.3.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.3.90
Н.контр.	Маркарайн		5.3.90

I.090.I-7с.I-6 I4

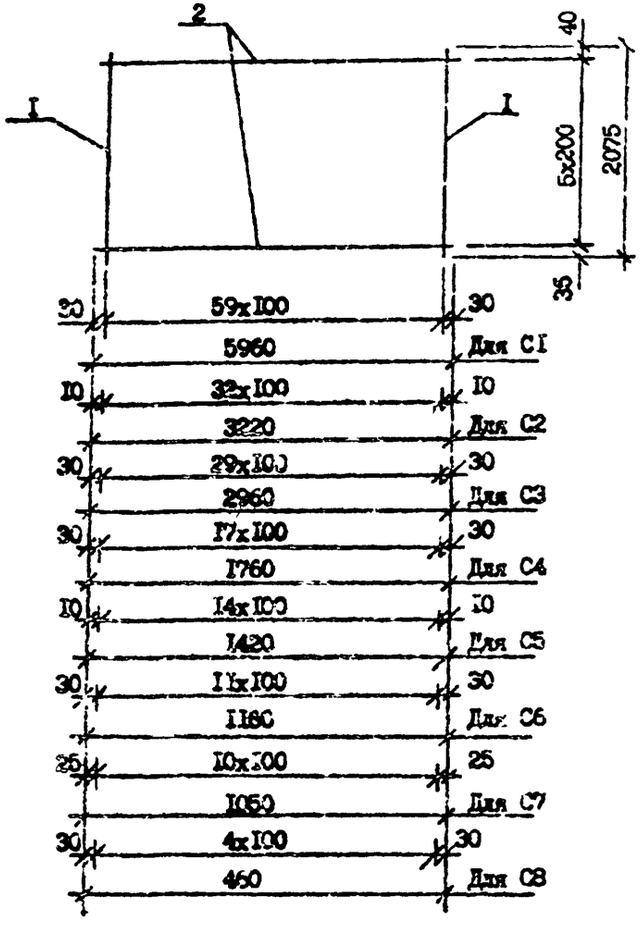
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Т.П. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С1	I	Ф4Вр-I L =2075	60	0,21	18,63
	2	Ф4Вр-I L =5960	II	0,59	
С2	I	Ф4Вр-I L =2075	33	0,21	10, 18
	2	Ф4Вр-I L =3220	II	0,32	
С3	I	Ф4Вр-I L =2075	30	0,21	9,29
	2	Ф4Вр-I L =2960	II	0,30	
С4	I	Ф4Вр-I L =2075	18	0.21	5,56
	2	Ф4Вр-I L =1760	II	0, 18	
С5	I	Ф4Вр-I L =2075	15	0,21	4,58
	2	Ф4Вр-I L =1420	II	0, 14	
С6	I	Ф4Вр-I L =2075	12	0,21	3,69
	2	Ф4Вр-I L =1160	II	0, 12	
С7	I	Ф4Вр-I L =2075	II	0,21	3,37
	2	Ф4Вр-I L =1050	II	0, 11	
С8	I	Ф4Вр-I L =2075	5	0,21	1,51
	2	Ф4Вр-I L =460	II	0,05	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

Разраб.	Вашакидзе		6.89
Проверил	Шенин		6.89
ГИП	Бурджиладзе		6.89
Нач.отд.	Бахтадзе		6.89
Н.контр.	Марджанян		6.89

I.090.I-7с.I-6 I5

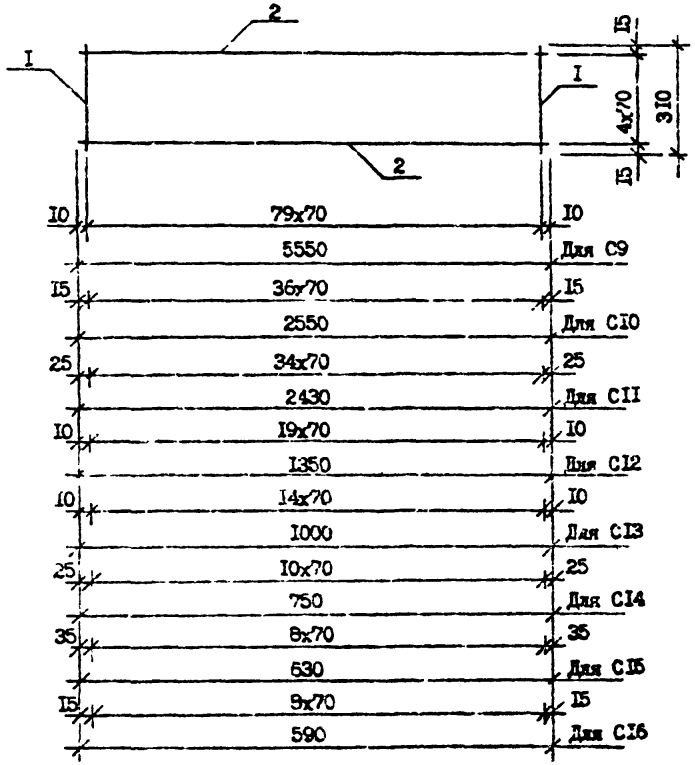
СЕТКА
С1...С8

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C9	I	Ф4Вр-I	L =3I0	80	0,03	5,I5
	2	Ф4Вр-I	L =5550	5	0,55	
CI0	I	Ф4Вр-I	L =3I0	37	0,03	2,37
	2	Ф4Вр-I	L =2550	5	0.26	
CII	I	Ф4Вр-I	L =3I0	35	0,03	2,26
	2	Ф4Вр-I	L =2430	5	0,24	
CI2	I	Ф4Вр-I	L =3I0	20	0,03	I,27
	2	Ф4Вр-I	L =I350	5	0,I4	
CI3	I	Ф4Вр-I	L =3I0	I5	0,03	0,95
	2	Ф4Вр-I	L =I000	5	0,I0	
CI4	I	Ф4Вр-I	L =3I0	II	0,03	0,70
	2	Ф4Вр-I	L =750	5	0,06	
CI5	I	Ф4Вр-I	L =3I0	9	0,03	0,58
	2	Ф4Вр-I	L =630	5	0,06	
CI6	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		6.8.90
Проверил	ШЕлия		6.8.90
ГИП	Бурджанадзе		6.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		6.8.90
Н.контр.	Маркарян		6.8.90

I.090.I-7с.I-6 I6

СЕТКА
C9...CI6

Стадия	Лист	Листов
Р		I

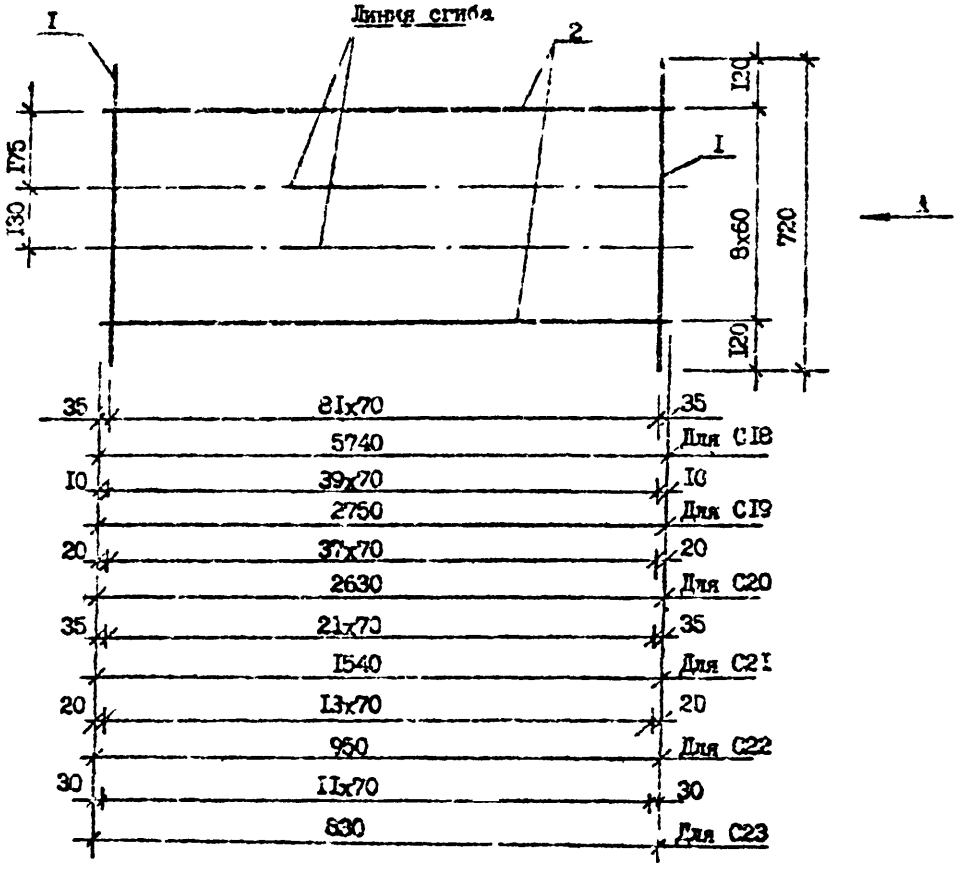
ТбилЗНИИЗП

Копировал

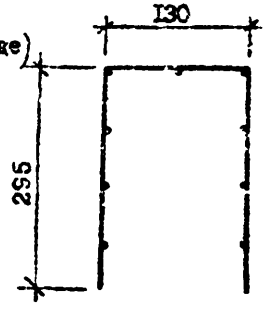
Формат А3

Т.К. 1.090 1-1с Вып 1-6

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



Вид А
(в согнутом виде)



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С18	I	Ø4Вр-I	L =720	82	0,07	I0,85
	2	Ø4Вр-I	L =5740	9	0,57	
С19	I	Ø4Вр-I	L =720	40	0,07	5,25
	2	Ø4Вр-I	L =2750	9	0,28	
С20	I	Ø4Вр-I	L =720	38	0,07	5,00
	2	Ø4Вр-I	L =2630	9	0,I5	
С2I	I	Ø4Вр-I	L =720	22	0,07	2,9I
	2	Ø4Вр-I	L =I540	9	0,I4	
С22	I	Ø4Вр-I	L =720	I4	0,07	I,83
	2	Ø4Вр-I	L =950	9	0,I0	
С23	I	Ø4Вр-I	L =720	I2	0,07	I,58
	2	Ø4Вр-I	L =830	9	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Т.Н. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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

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

I.090.I-7с.I-6 I7

СЕТКА
С18...С23

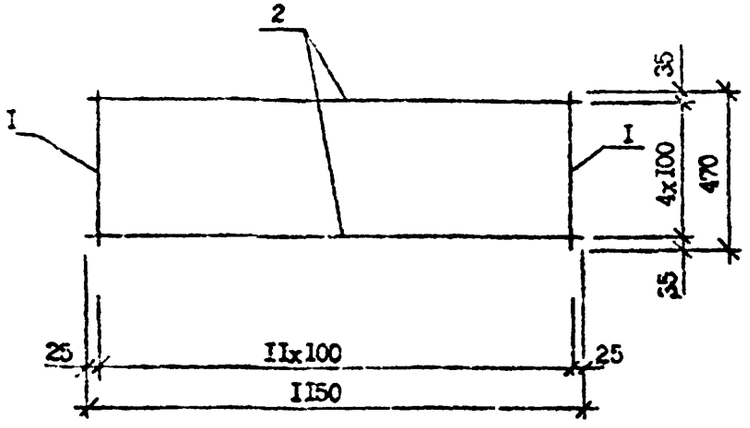
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

ТК 7.010 1-7с Вып.7.6



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
СГ	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		I.090.I-7с.I-6 I8
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		СЕТКА СГ7
Н.контр.	Маркарян		

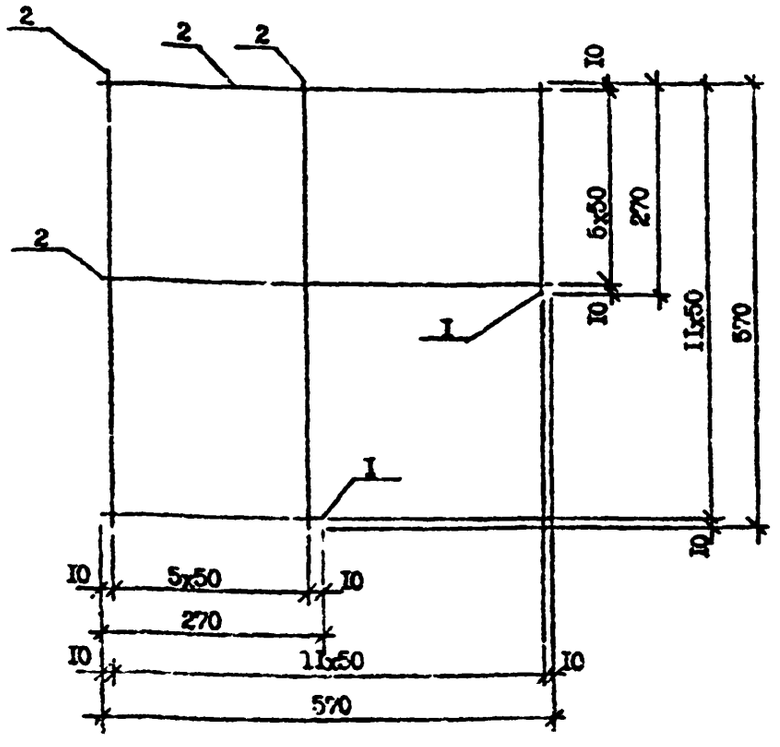
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А4



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		I.090.I-7с.I-6 I9
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		СЕТКА С24
Н.контр.	Маркарян		

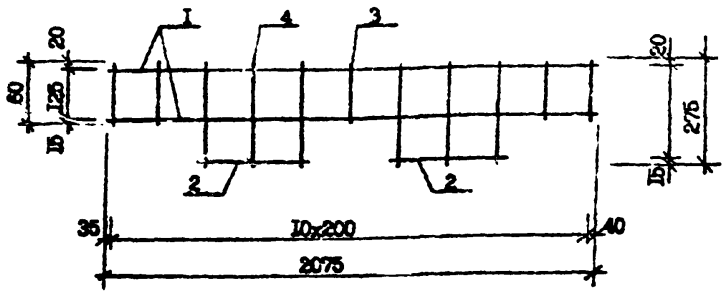
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А4

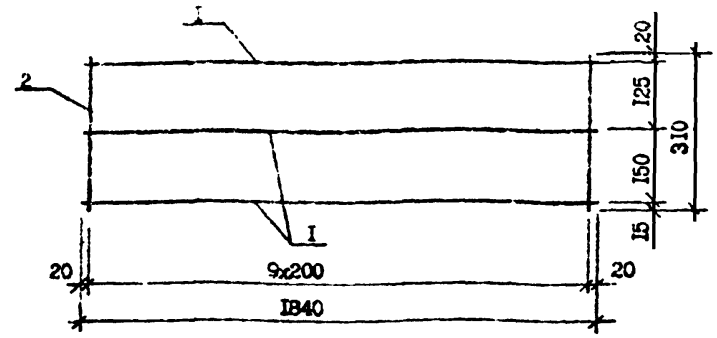


Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР1	1	Ф8А-II	L =2075	2	0,82	2,23
	2	Ф3А-III	L =420	2	0,17	
	3	Ф4Вр-I	L =160	5	0,02	
	4	Ф4Вр-I	L =310	6	0,03	

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

Разраб.	Ванакидзе		9.9.90	I.090.I-7с.I-6 20	
Проверил	Шолия		9.9.90		
ГИП	Бурджанадзе		9.9.90	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач.отд.	Бахтадзе		9.9.90		ЦНИИЭП
Н.контр.	Маркарян		9.9.90		

Копировал Формат А3



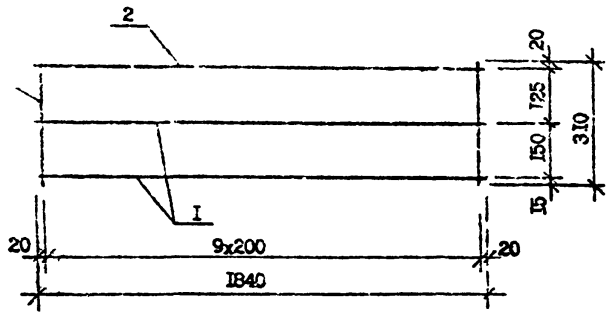
Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР2	1	Ф8А-III	L =1840	3	0,73	2,46
	2	Ф3Вр-I	L =310	10	0,03	

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

Разраб.	Ванакидзе		9.9.90	I.090.I-7с.I-6 21	
Проверил	Шолия		9.9.90		
ГИП	Бурджанадзе		9.9.90	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нач.отд.	Бахтадзе		9.9.90		ЦНИИЭП
Н.контр.	Маркарян		9.9.90		

Копировал Формат А4

Т.К. 1.090 1-7с Вып. 1.6



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР3	I	Ф10А-I	L = 1840	2	1,14	3,30
	2	Ф8А-III	I = 1840	I	0,73	
	3	Ф4Вр-I	L = 310	10	0,03	

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

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

I.090.I-7с.I-6 22

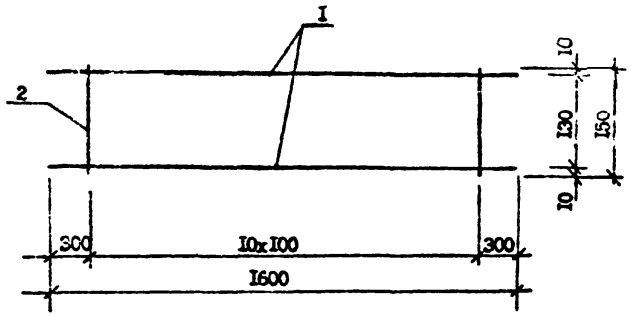
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А4



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР4	I	Ф8 А-III	L = 1600	2	0,63	0,85
	2	Ф6Вр-I	L = 150	II	0,02	

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

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

I.090.I-7с.I-6 23

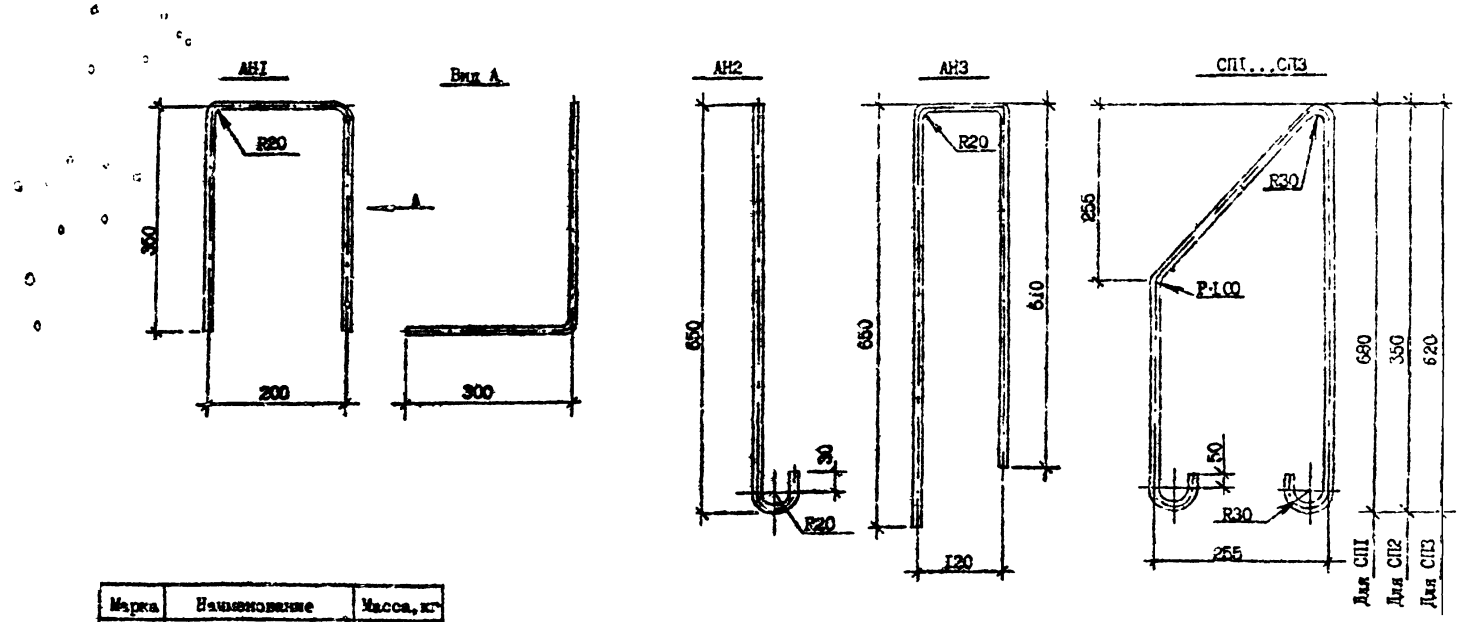
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А4



Марка	Наименование	Масса, кг
АНI	ФI4А-I, L =I200	I,45
АН2	ФI4А-I, L =730	0,88
АН3	ФI4А-I, L =I450	I,75
СПI	ФI5Ас-II, L =I720	2,72
СП2	ФI2Ас-II, L =I460	I,30
СП3	ФI0А-I, L =I600	I,00

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

Разраб	Коркия		8.08.91
Провер	Шелия		8.08.91
ГИП	Журджанадзе		8.08.91
Начотд	Бахталзе		8.08.91
Н.конт	Маркарян		8.08.91

I,090.I-7с.I-6 24

СТЕРЖЕНЬ АМКЕРНЫЙ АНI...АН3
ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СПI...СП3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов I	

ТбилЗНИИЭП

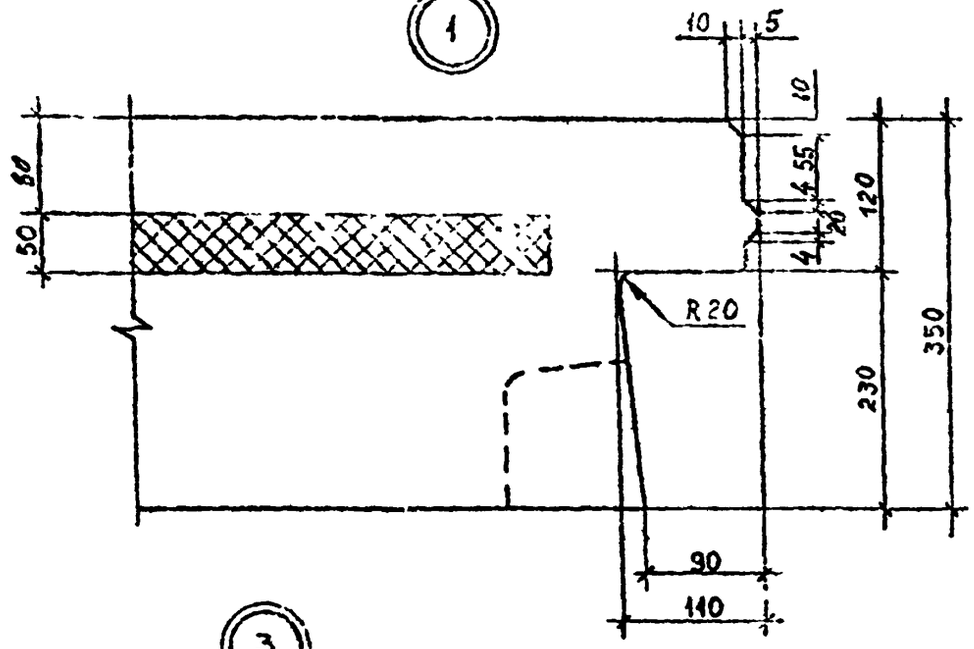
Копировал

Формат А3

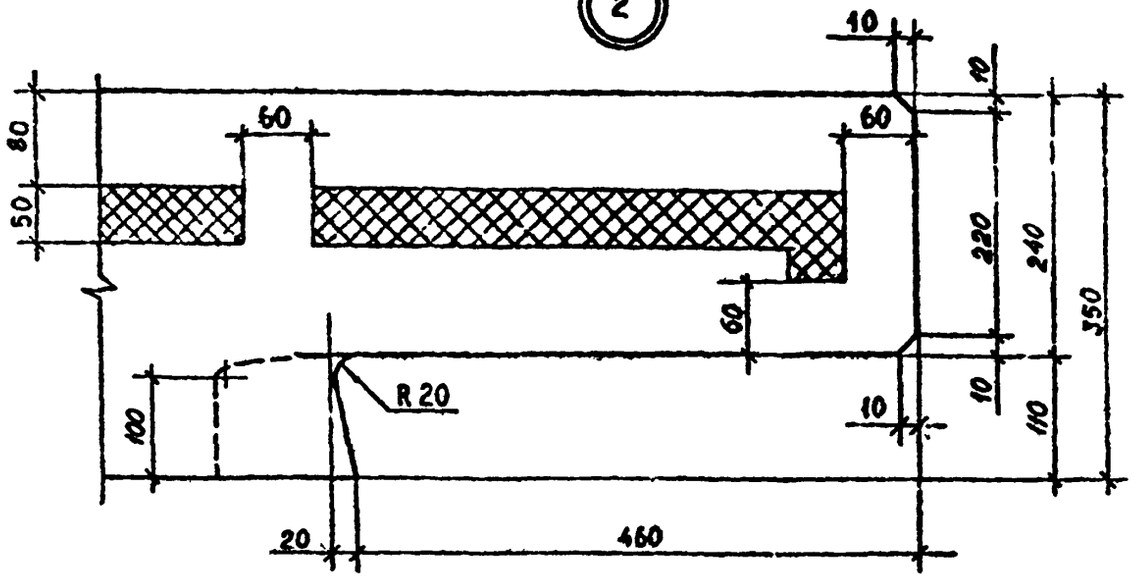
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

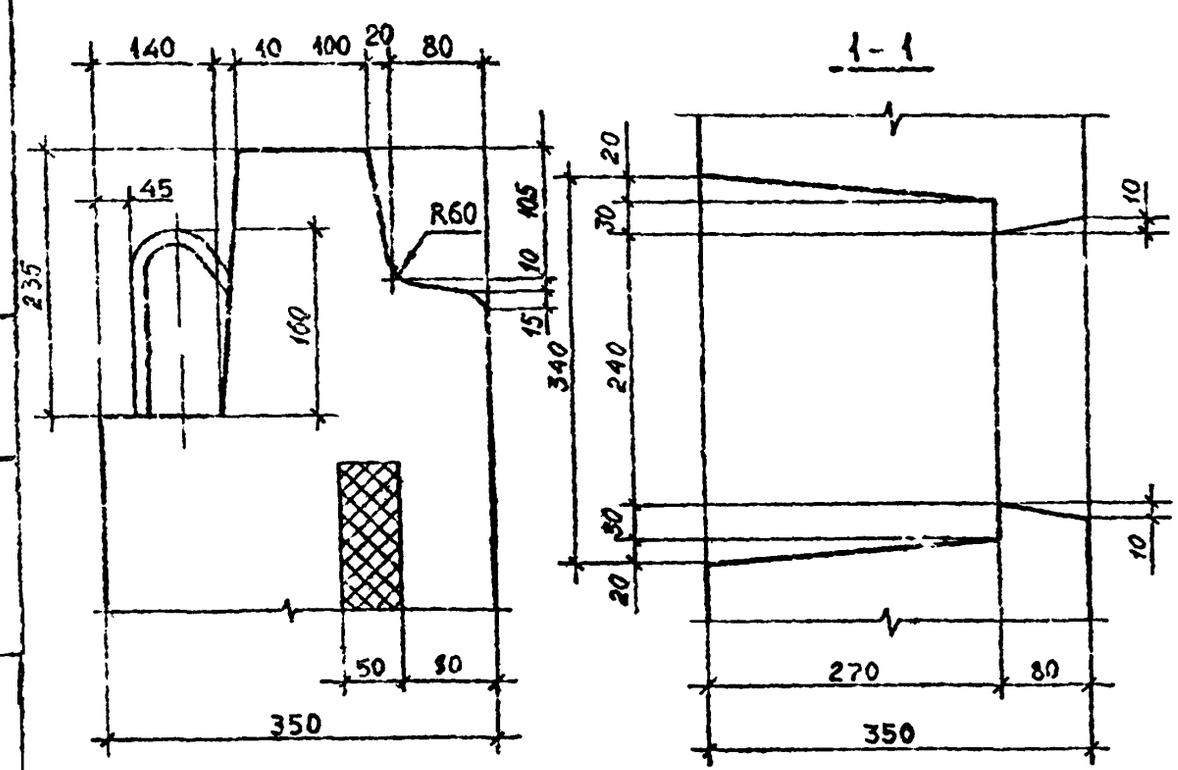
1



2

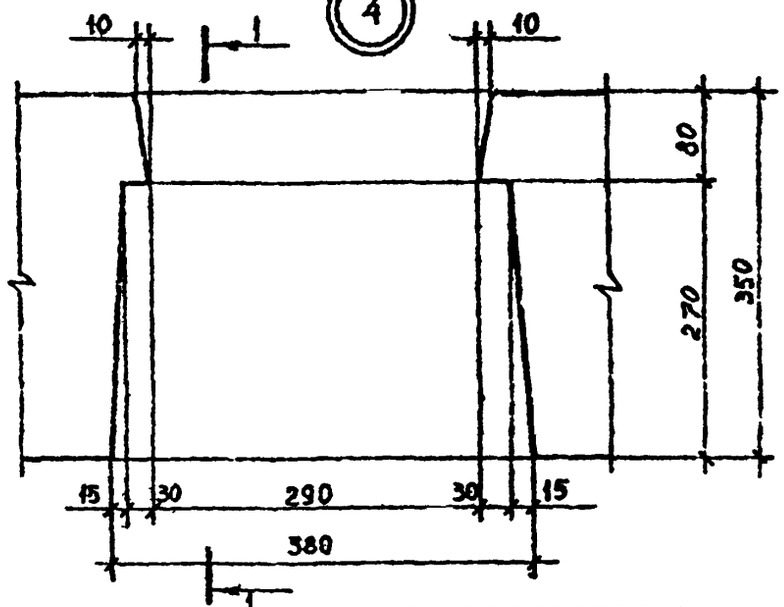


3



1-1

4



Разраб.	Шапиро		
Проверил	Салихова		
ГИП	Сурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.I-6 ДИ

УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ТбилЧИИПЭП

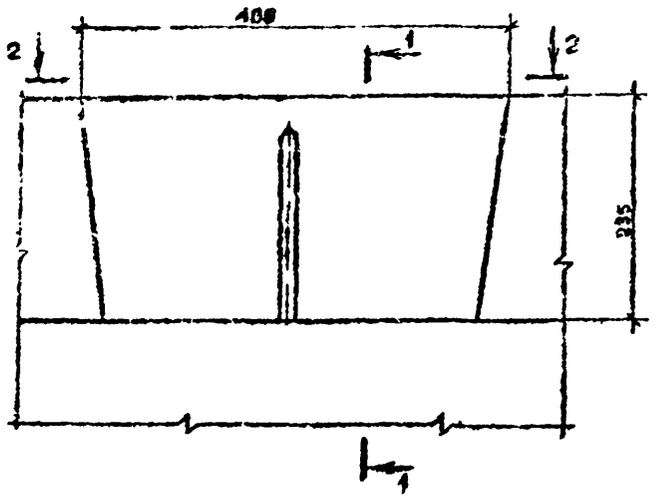
Копировал

Формат А3

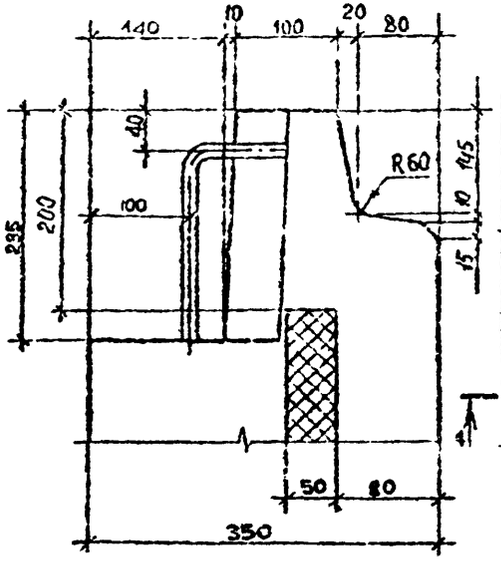
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 1-с

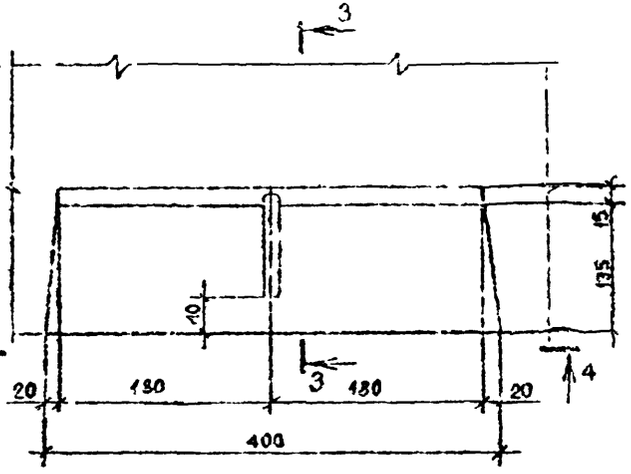
5



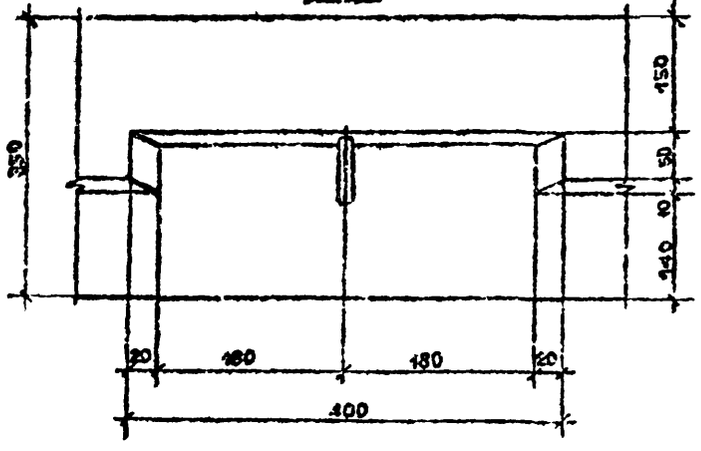
1 – 1



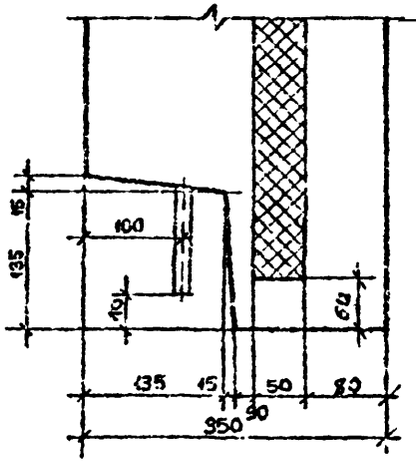
6



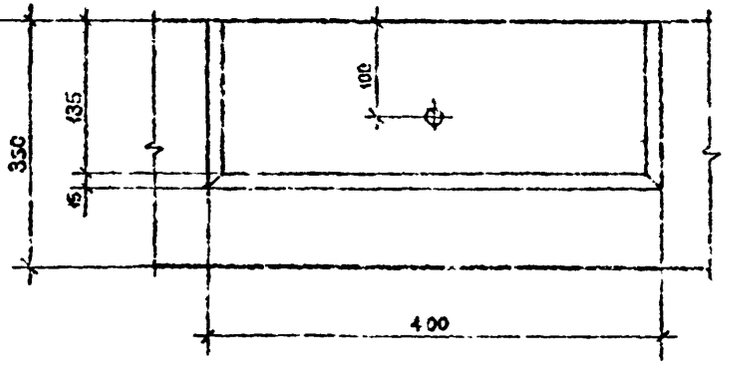
2 – 2



3 – 3



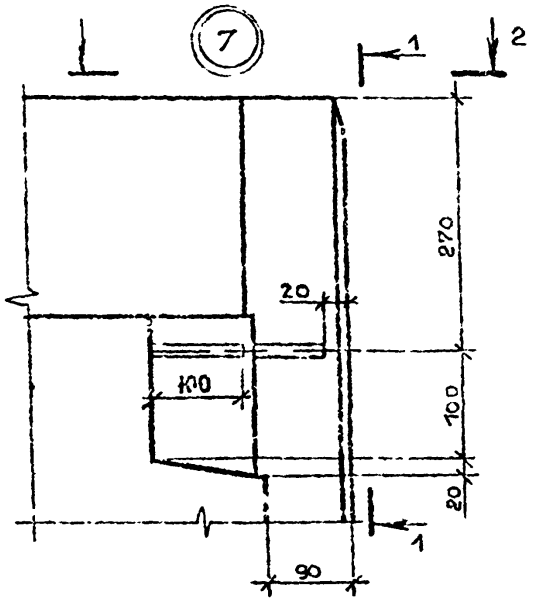
4 – 4

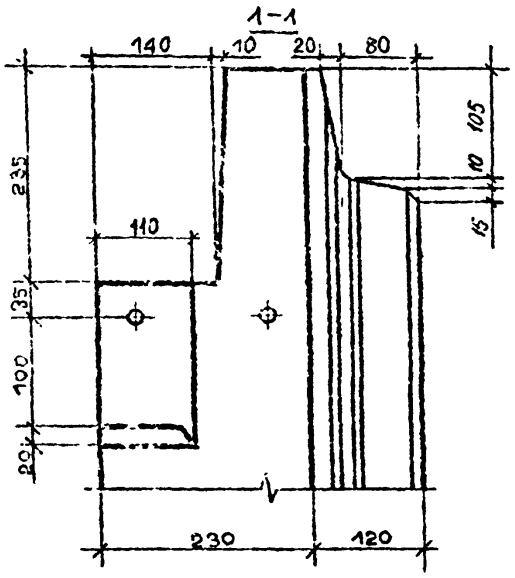


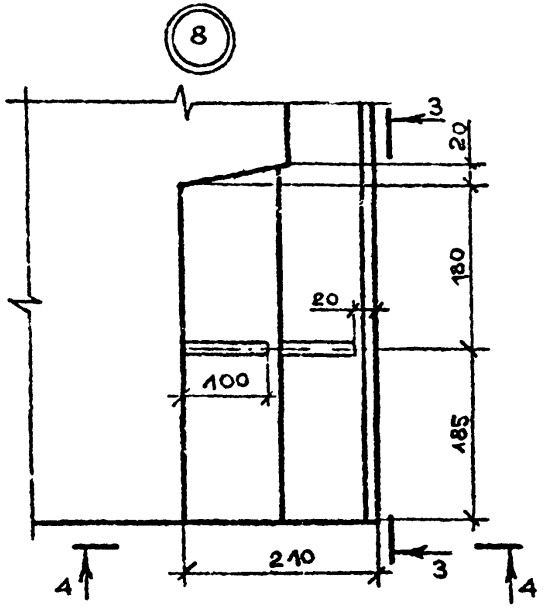
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

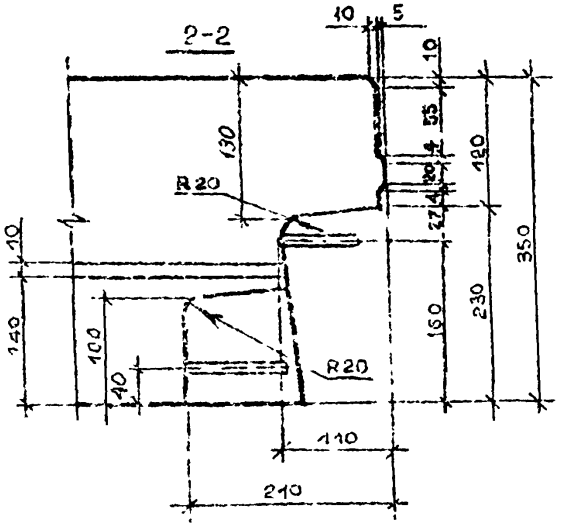
1.090.1-7с, 1.6. ДІ

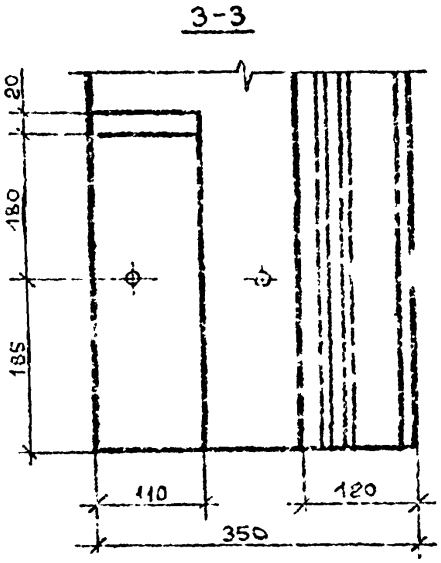
Копировал Формат А3

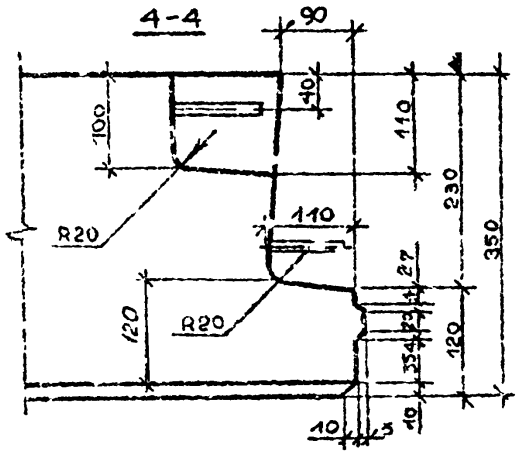












Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6

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

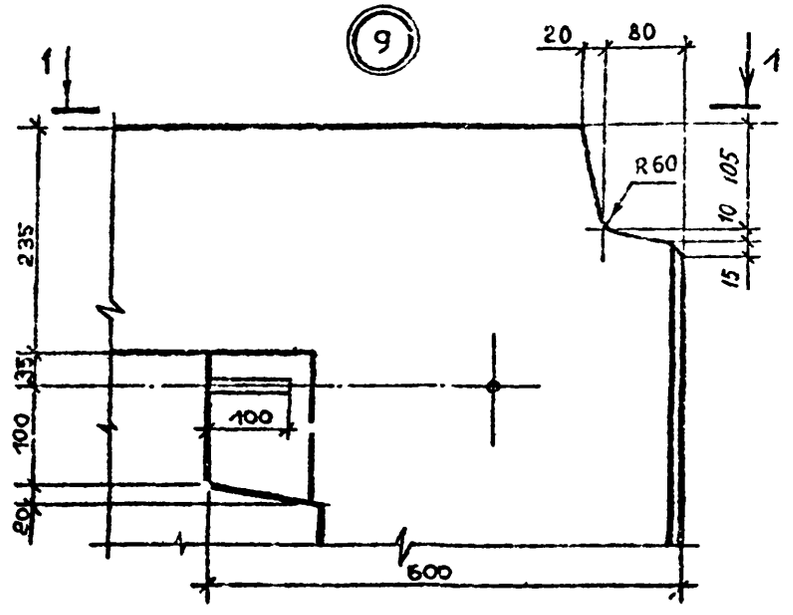
I.090.I-7c.I-6 ДI

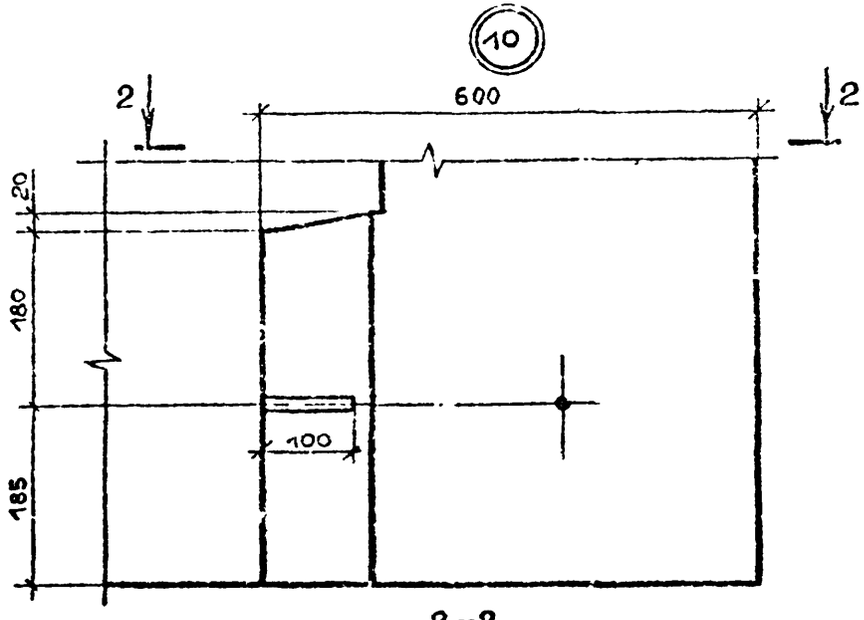
Лист 3

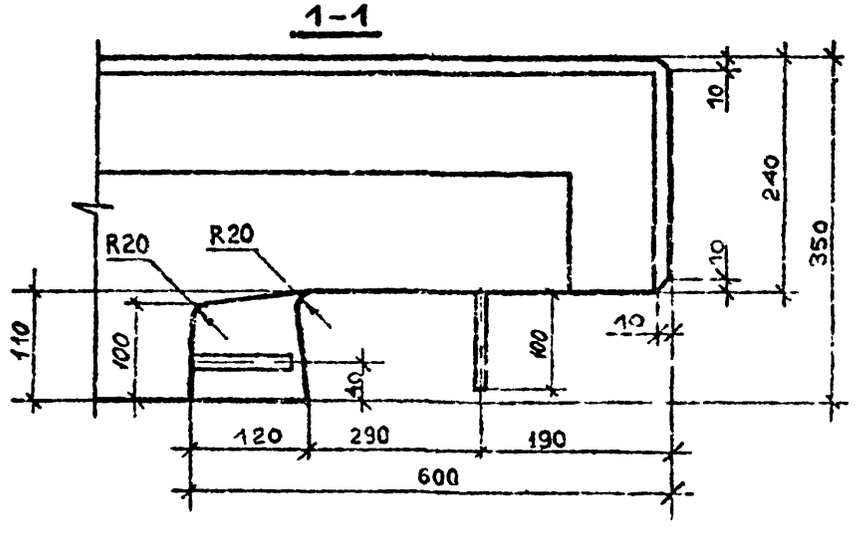
Копировал

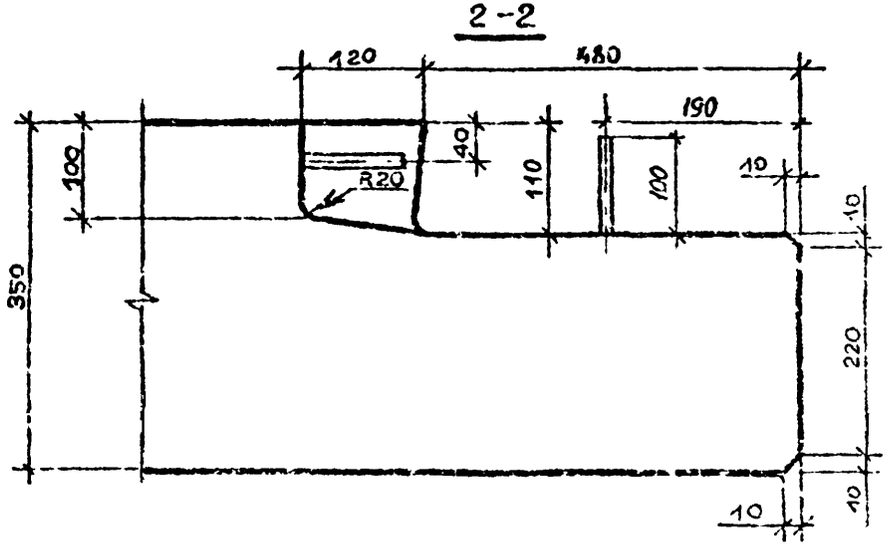
Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с, Вып 1-6



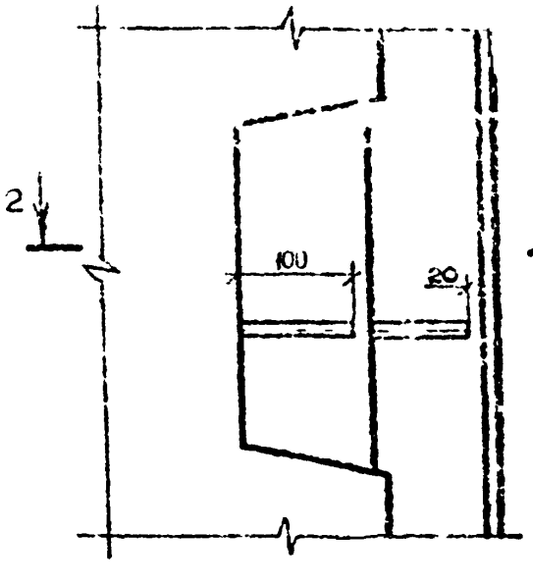




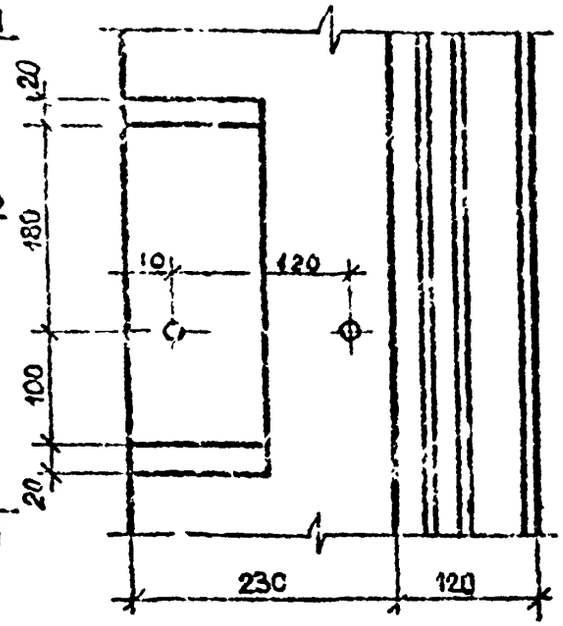


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

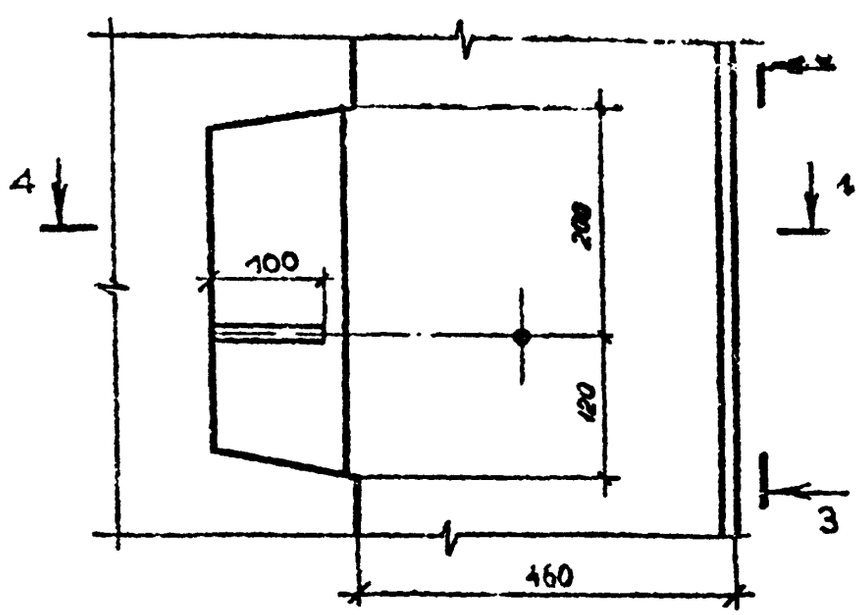
(11)



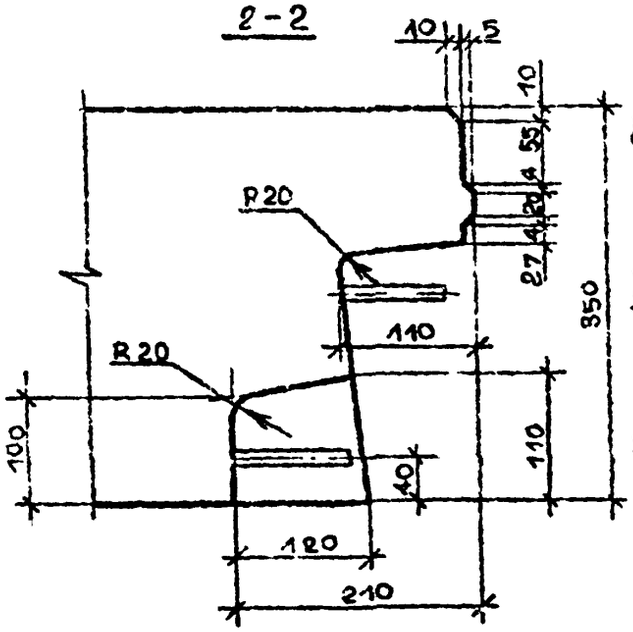
1-1



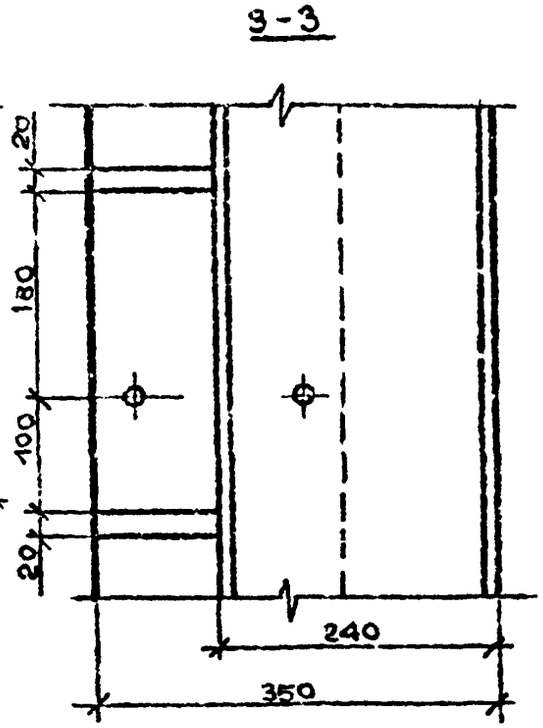
(12)



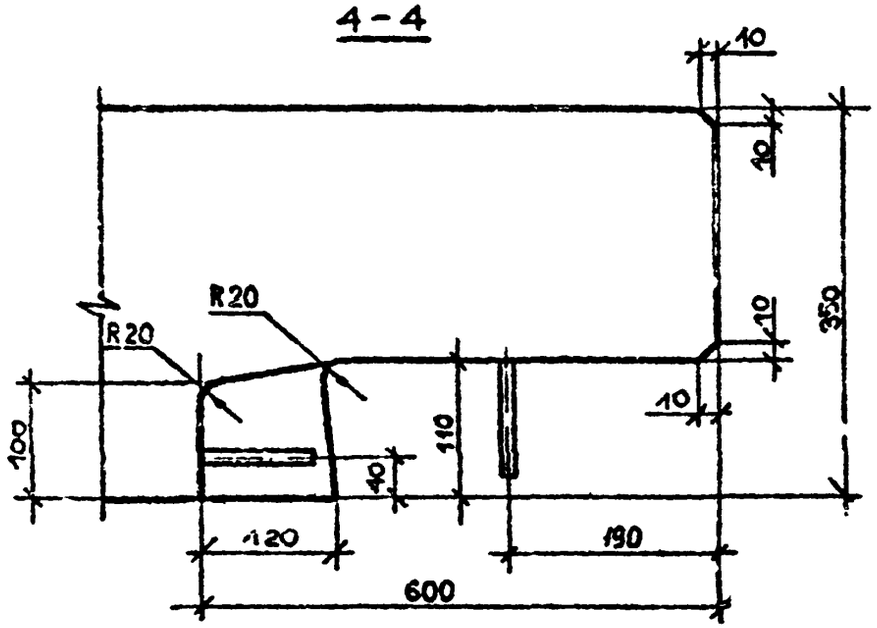
2-2



3-3

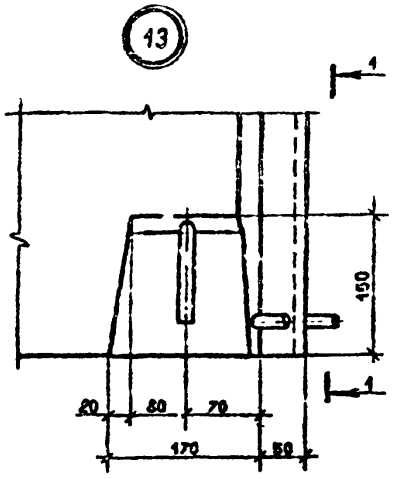


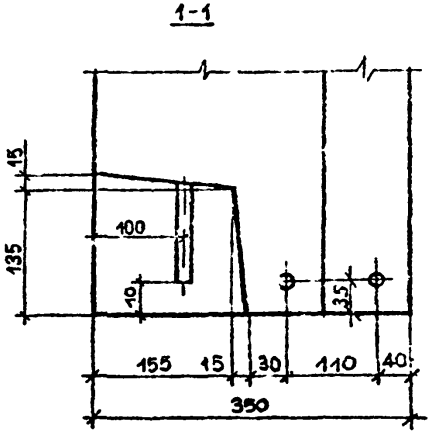
4-4

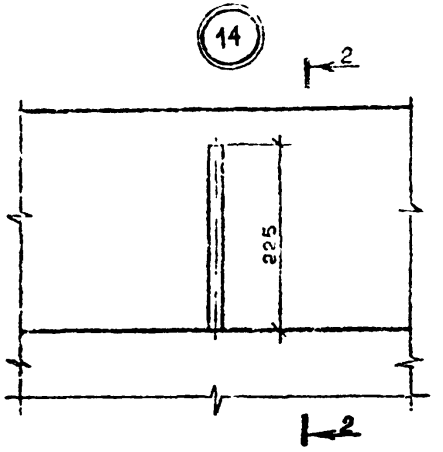


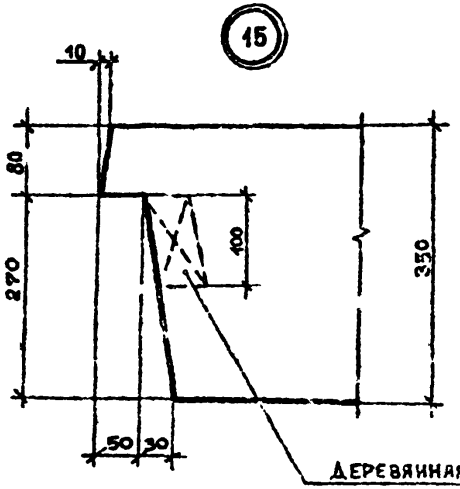
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

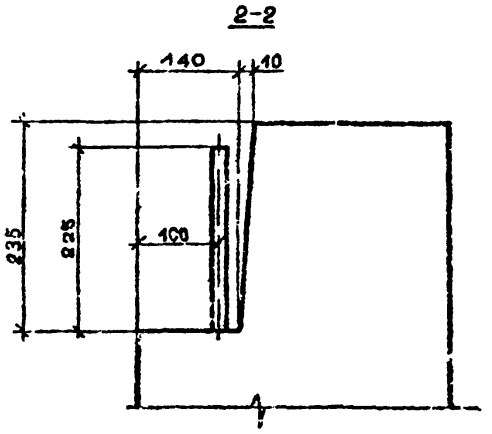
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6









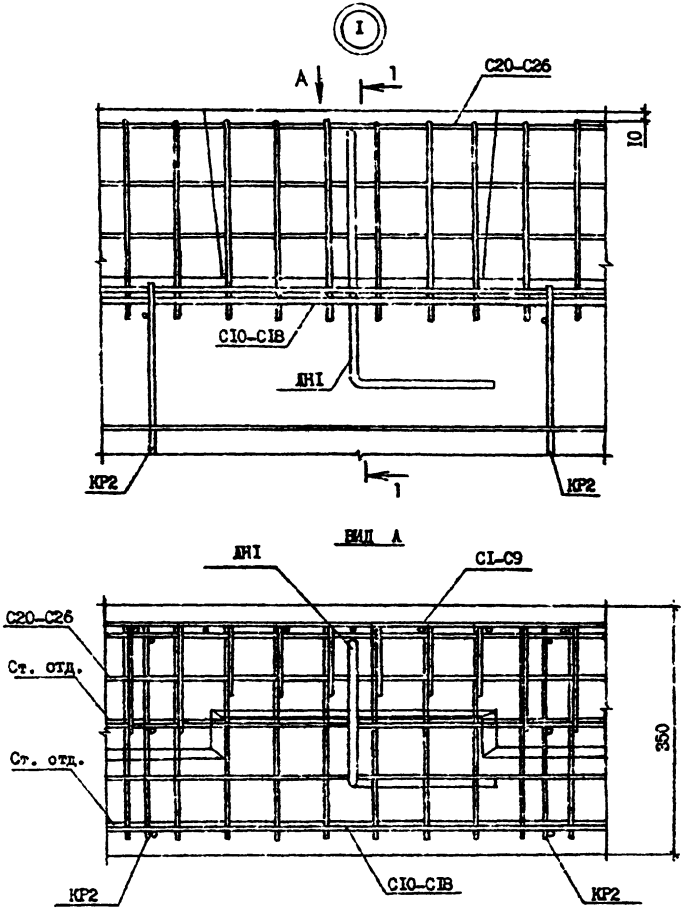


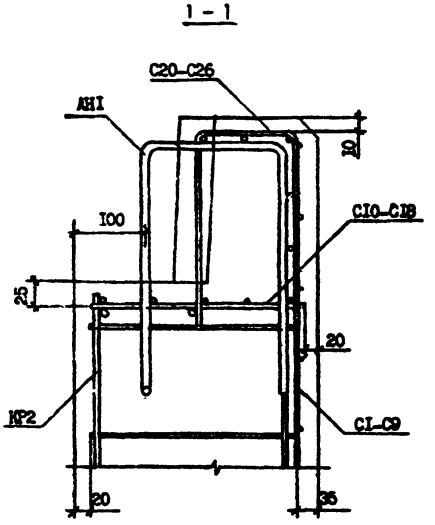
ДЕРЕВЯННАЯ
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
ПРОБКА 100×100×50

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

I.090.I-7с,I-6 ДИ	Лист 6

Копировал Формат А3





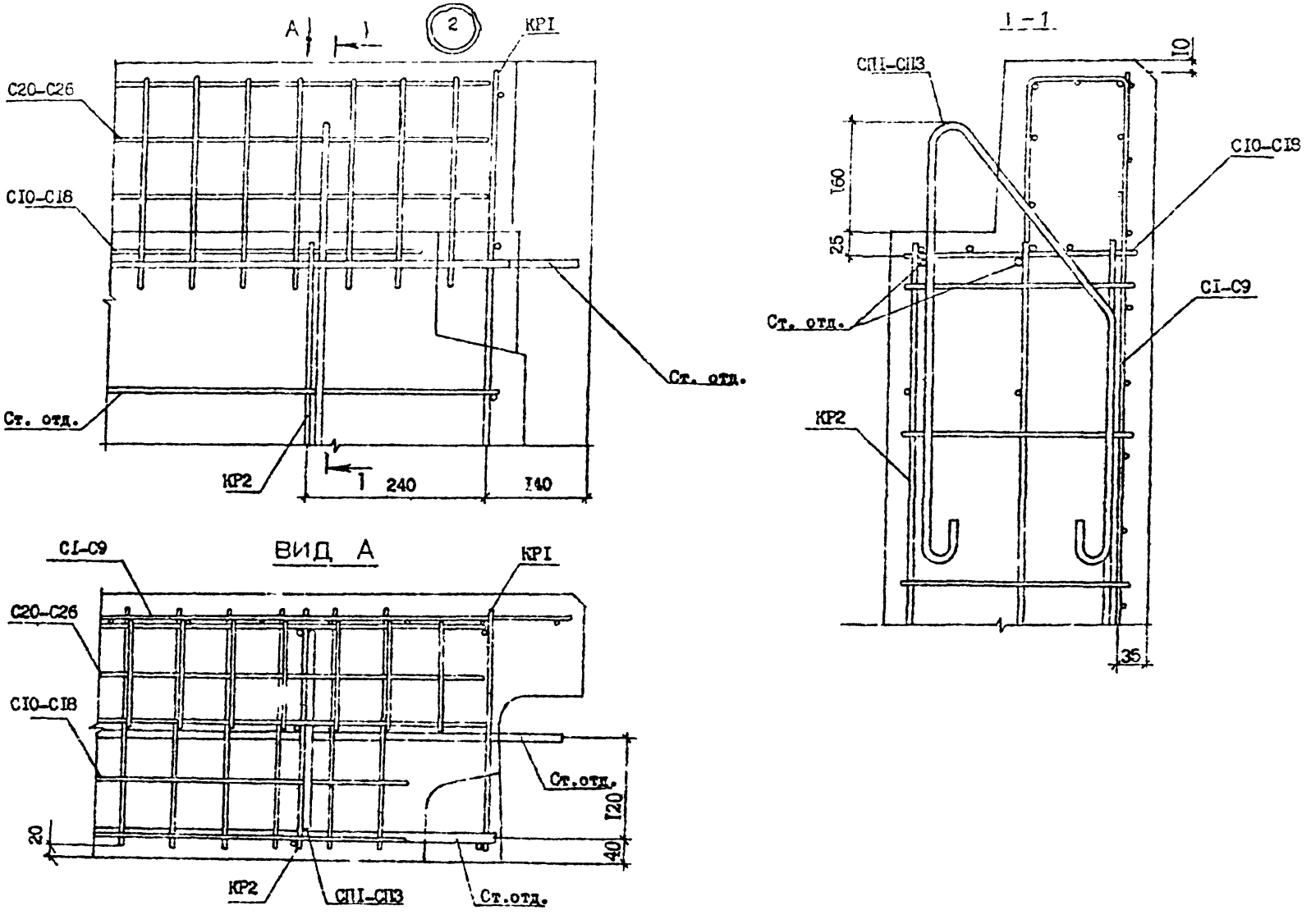
Разраб.	Селихова		11.8.90	I.090.I-7с.I-6 Д2		
Проверил	Шелин		11.8.90			
ГИП	Бурджанадзе		11.8.90			
Нач.отд.	Бахтадзе		11.8.90	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	7
					Тбилиси.ЛП		
Н.контр.	Маркарян		11.8.90				

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с Вып 1-6

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

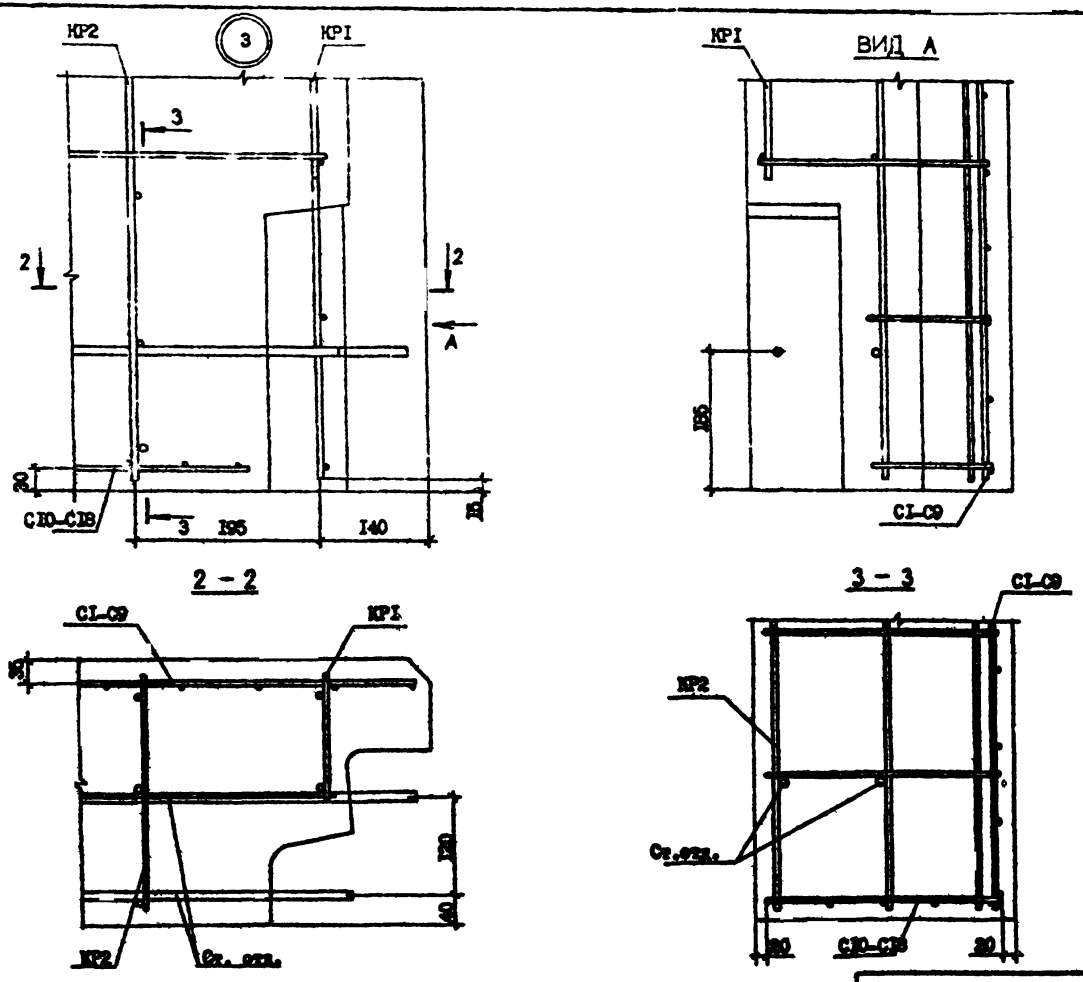


Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6

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

1.090.1-7с.1-6 Д2	Лист 2

Копировал Формат А3



Т.К. 1090.1-1с. Вып 1-6

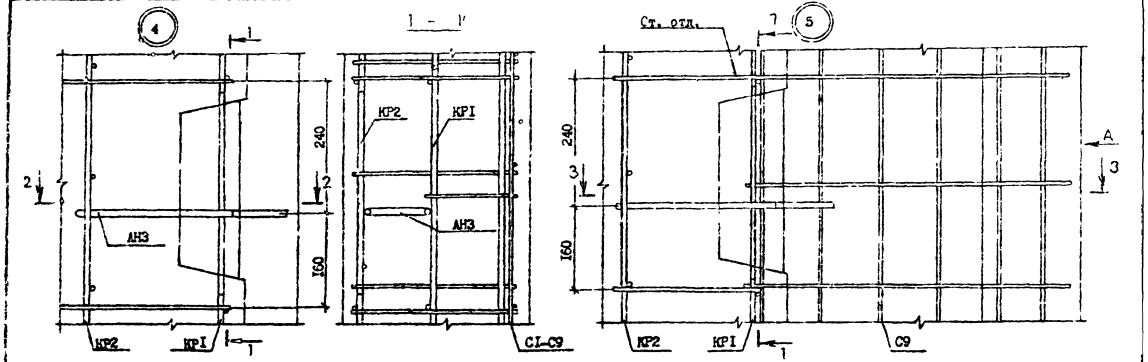
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

I.090.I-1с. I-8 Д2

Лист 3

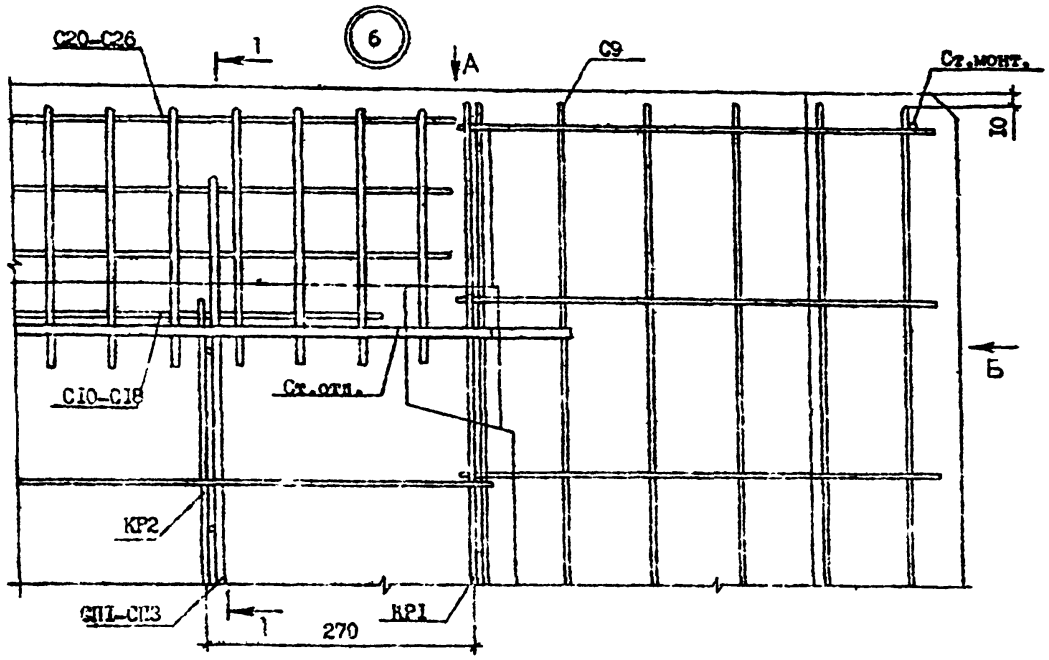
Конструкция

Формат А3

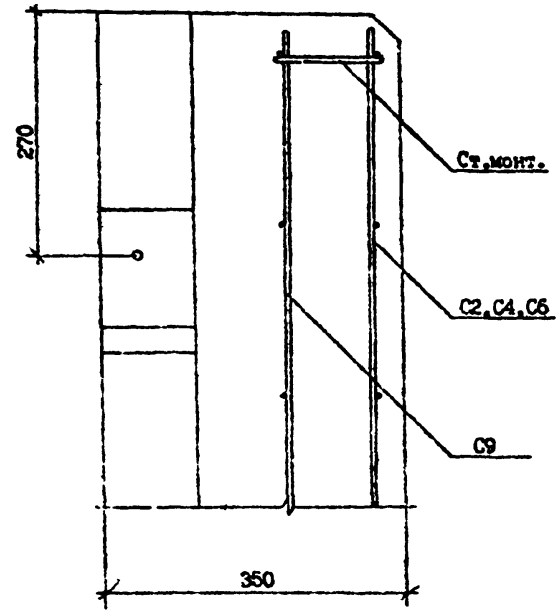


Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

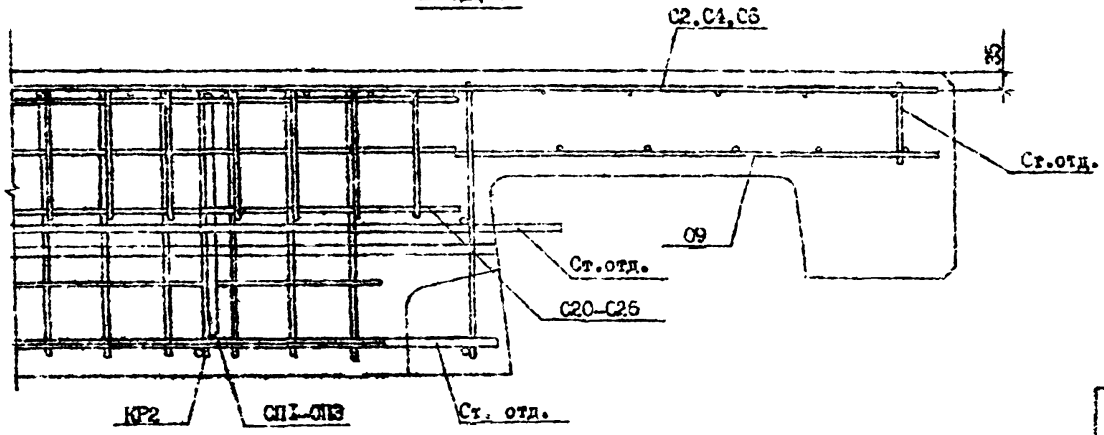
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



ВИД Б

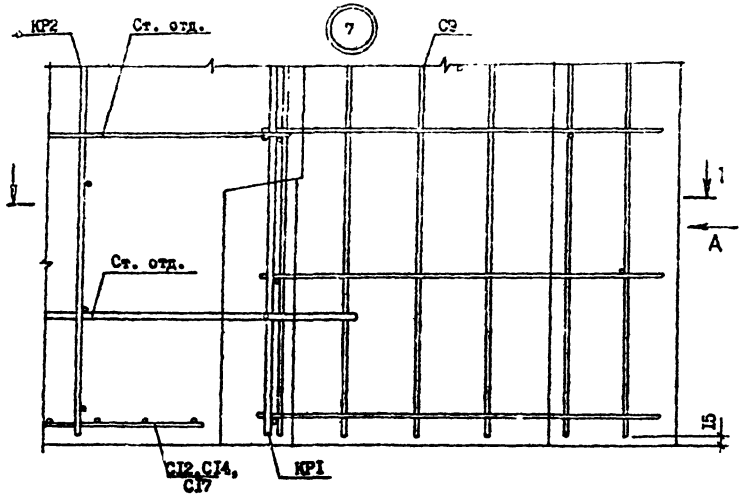


ВИД А

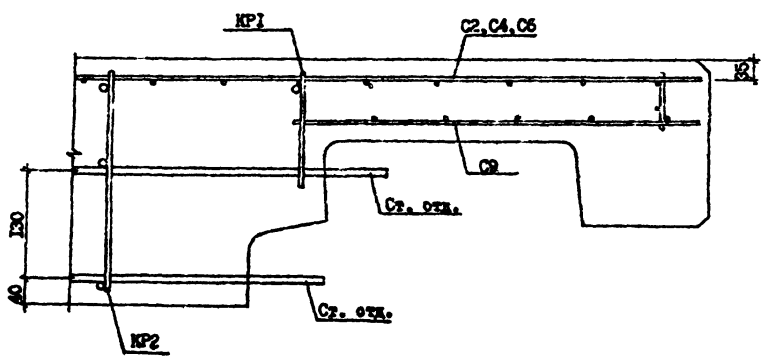


Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-6

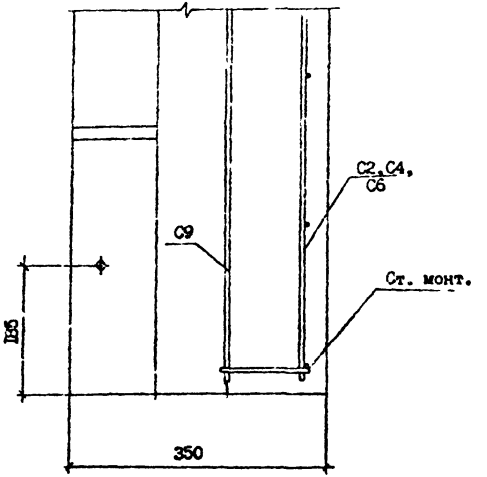
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1 – 1



ВИД А



Т.Х. 1.090. 1-7с. Вып. 1-6

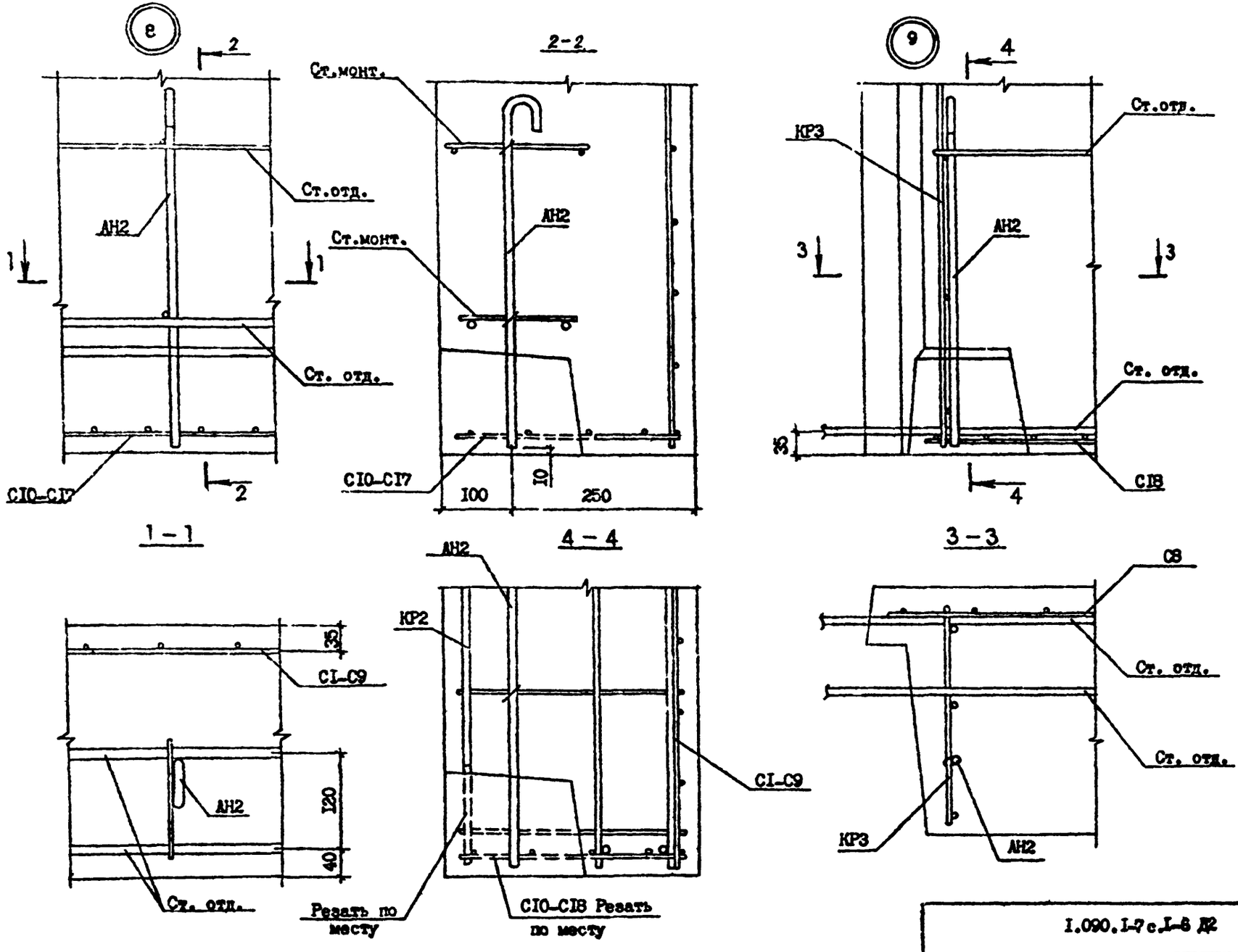
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

I.090.I-7c. I-6 Д2

Лист 6

Копировал

Формат А3



Т.К 1090-7с. Вып 1-6

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

1.090.1-7 с.1-6 Д2

Лист 7

Копировал

Формат А3

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Изделия арматурные												Всего	Общий расход
	Арматура классов													
	A-I			Ac-II			A-III			Bp-I				
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 6727-80*				
	Ø10	Ø14	Итого	Ø12	Ø16	Итого	Ø8	Итого	Ø4	Ø6	Итого			
ПСП 60.21.3,5-ПТ-С5	-	38,33	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79		117,80	117,80
ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	-	19,85	19,85	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14		58,25	58,25
ПСП 18.21.3,5-ПТ-С5	2,00	16,75	18,75	-	-	-	8,30	8,30	13,33	-	13,33		40,38	40,38
ПСП 12.21.3,5-ПТ-С5	2,00	10,08	12,08	-	-	-	6,12	6,12	8,47	-	8,47		26,67	26,67
1ПСП 60.21.3,5-ПТ-С5	-	38,83	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79		117,80	117,80
1ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14		60,01	60,01
2ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14		60,01	60,01
3ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	-	21,51	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14		60,01	60,01
4ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	-	19,85	19,85	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14		58,25	58,25
5ПСП 30.21.3,5-ПТ-С5	6,64	16,12	22,76	2,60	-	2,60	9,80	9,80	23,63	0,50	24,13		59,29	59,29
1ПСП 32.21.3,5-ПТ-С5	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98		60,22	60,22
1ПСП 14.21.3,5-ПТ-С5	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29		26,42	26,42
2ПСП 32.21.3,5-ПТ-С5	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98		60,22	60,22
2ПСП 14.21.3,5-ПТ-С5	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29		26,42	26,42

Т.К 1.090.1-7с Вып 1-6

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

Разраб.	Вахидова		
Проверил	Шаина		
ГИП	Ерошевский		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

1.090.1-7с.1-6 РС

РАСХОД СТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект (серия)
№ 1.010.1-7к.81-6
Заказ № 3
Цена 19 руб. 76 коп.
Тираж 850
Дата "22" I 1983 г.

gost.e-ecolog.ru