

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## С Е Р И Я    1.090.1-7с

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

**ВЫПУСК 1-6**

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА  
ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИ-  
НОЙ 350 мм ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ  
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

1991-03  
Цена: 19-76

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 1-6

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА  
ТРЕХСЛОЙНЫЕ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИ-  
НОЙ 350 мм ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ  
СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН  
ТбилизНИИЭП

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *А. Квемли* АДИБЕРАШИЛИ  
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *А. Чиндзе* А. ЧИНДЗЕ  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. Бахтадзе* Д. БАХТАДЗЕ  
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д. Бурджаназе* Д. БУРДЖАНАЗЕ

УТВЕРЖДЕН  
Госкомархитектуры. Приказ № 128  
от 13.05.91  
ВВЕДЕН В ВЕРУТМЕ  
ТбилизНИИЭП с 01.03.92  
Приказ № 123 от 19.09.91

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-7с.1-6 ТТ	Технические требования	3
01	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 18.2I.3,5-ПТ-С9	10
04	Панель цокольная ПСЦ 12.2I.3,5-ПТ-С9	11
05	Панель цокольная ИПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	12
06	Панель цокольная ИПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	14
07	Панель цокольная 2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	16
08	Панель цокольная 3ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	18
09	Панель цокольная 4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	20
10	Панель цокольная 5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	22
11	Панель цокольная ИПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9	24
12	Панель цокольная ИПСЦ 14.2I.3,5-ПТ-С9	26
13	Панель цокольная 2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9	27
14	Панель цокольная 2ПСЦ 14.2I.3,5-ПТ-С9	29
15	Сетка С1...С8	30
16	Сетка С9...С16	31
17	Сетка С18...С23	32
18	Сетка С17	33
19	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

Разраб.	Вашадзе	1/16	1990
Проверка:	Шени		19.90
ГИП	Бурджанадзе		19.90
Нач.отд.	Бахтадзе		19.90
Н.контр.	Мадвалян		19.90

1.090.1-7с.1-6

СОДЕРЖАНИЕ

Статус	Лист	Листов
Р		1

ТбилизНИИЭП

### 1. Общие данные

Выпуск 1-6 "Панели наружных стен нулевого цикла трёхслойные на жёстких связях толщиной 350мм для применения в районах сейсмичность 9 баллов" входят в состав серии 1.090.1-7с "Сборные железобетонные конструкции межэтажного применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3м для строительства в районах сейсмичность 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 обозначения чертежи арматурных и закладных изделий, слэбучные и арматурные узлы.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84\* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от 11 марта 1981 г. №31 "О повышении расчётных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", "Способы 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 класса 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 коробов 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 ВСтЗсп 2 по ГОСТ 5781-82\*, для строповочных петель - сталь класса А-III марки ЮПТ по ГОСТ 5781-82\*, и сталь класса А-I марки ВСтЗсп 2 по ГОСТ 5781-82\*.

### 3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указанным 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.

7.К 1540 1-7с. Вып. 1-6

Шиф. № по инв. Подпись и дата. Взаим. инв. №

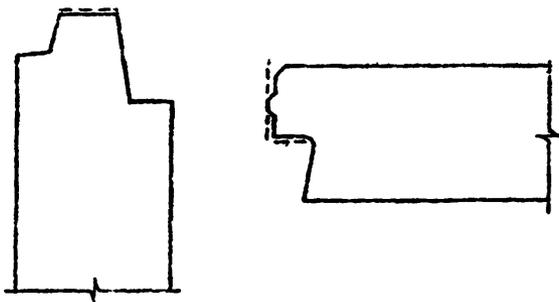
Разраб.	Внешкидзе	1989	1.8.89	1.090.1-7с.1-6 ТТ	Технические требования	Страниц		
Проверил	Шеля	1989	1.9.89			Р	1	3
ГИП	Бурдамадзе	1989	1.9.89			ТбилизНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	1989	1.9.89					
И.контр.	Маришвили	1989	1.9.89					

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<sup>х</sup>. Контроль качества при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля в соответствии с ГОСТ 8829-85.

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

РИС. I.



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°.

Опираание панелей на складе и при транспортировке должно производиться только внутренним слоем на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.) таким образом, чтобы наружный слой панелей всегда

имел бы зазор до верха стропы не менее 2 см.

5. Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78<sup>х</sup> "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 сейсмичность 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<sup>х</sup>, выполненную несываемой краской.

Внесение 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<sup>х</sup> Арматура сеток и плоских каркасов выполнена из стали классов А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82<sup>х</sup> и Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>х</sup>.

Строповочные и монтажные петли выполнены из стали класса А-I марки ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82<sup>х</sup> и стали класса Ао-II марки Ю1ГТ по ГОСТ 5781-82<sup>х</sup>.

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

I.090.I-7с.I-6 TT	Лист 2
-------------------	-----------

Копировал

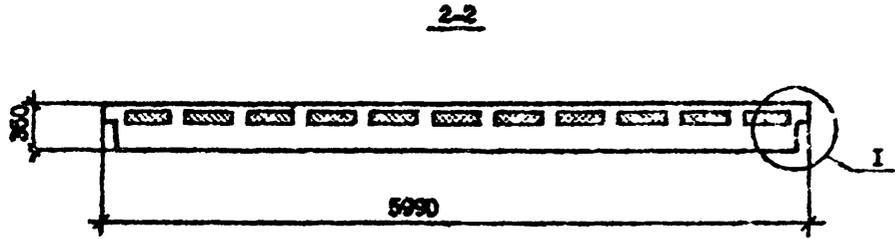
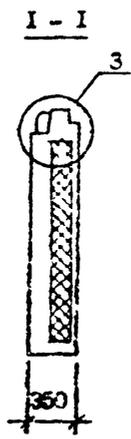
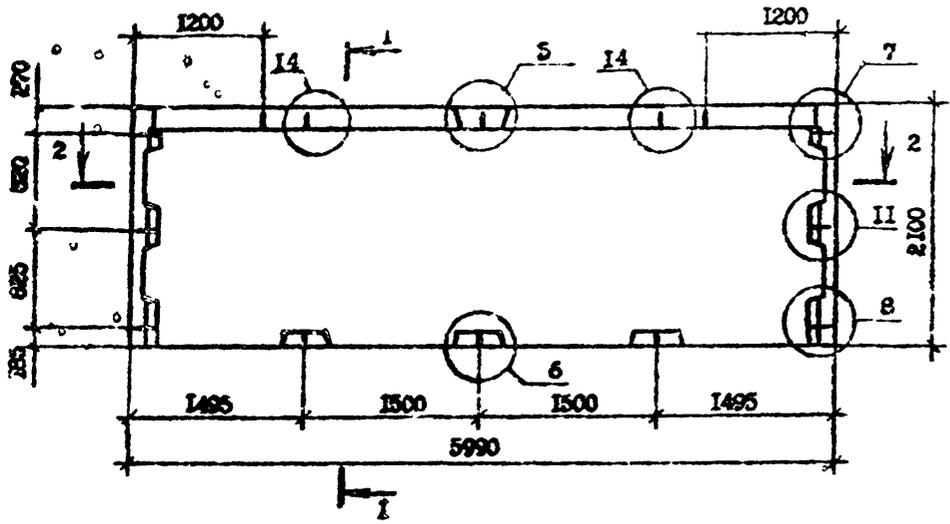
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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



Т.К. 1.090.1-7с. В.И.П. 1-6



Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 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, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон легкий класса В 10 Д 1200	Пенопласт полистирольный Д 40	
ПС160.21.3.5-ПТ-С9	3,58	0,42	4,31

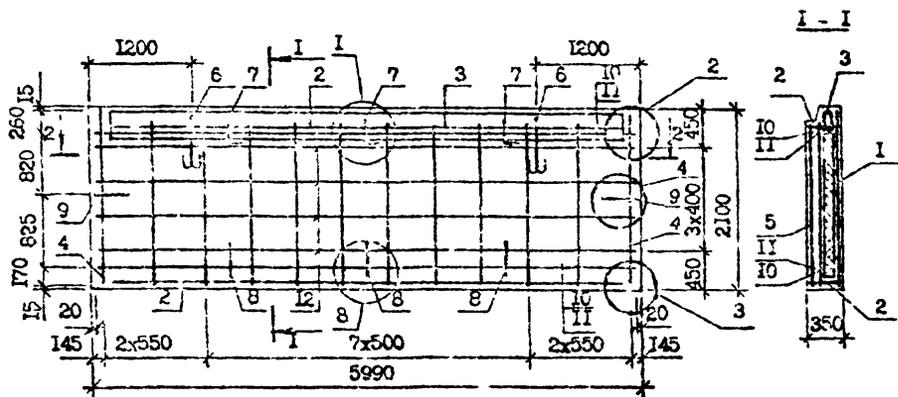
Разроб.	Валаскидзе	1/24	1.8.78
Проектир.	Шенни	1/24	1.8.78
Г.И.П.	Бурдаманов	1/24	1.8.78
Нач. отд.	Бахтадов	1/24	1.8.78
Н.контр.	Маркочян	1/24	1.8.78

1.090.1-7с.1-6 01			
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПС160.21.3.5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Тбл.ЗН/И/3П			

Контроль

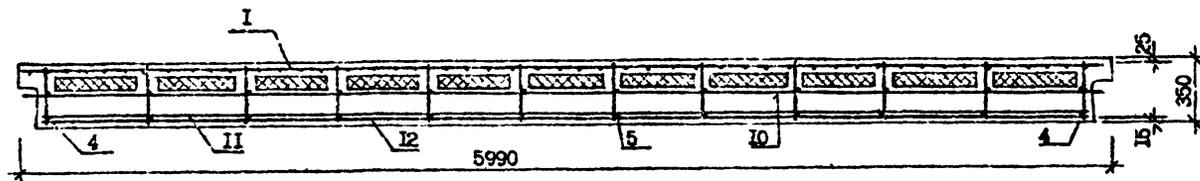
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-8



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С1	1.090.1-7с.1-6 15
2		С9	16
3		С18	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП1	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	∅14А-1, L-5950; 2,19 кг	2	Без чертежа
11	∅14А-1, L-5770; 6,97 кг	2	Без чертежа
12	∅4Вр-1, L-5730; 0,57 кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг			117,8

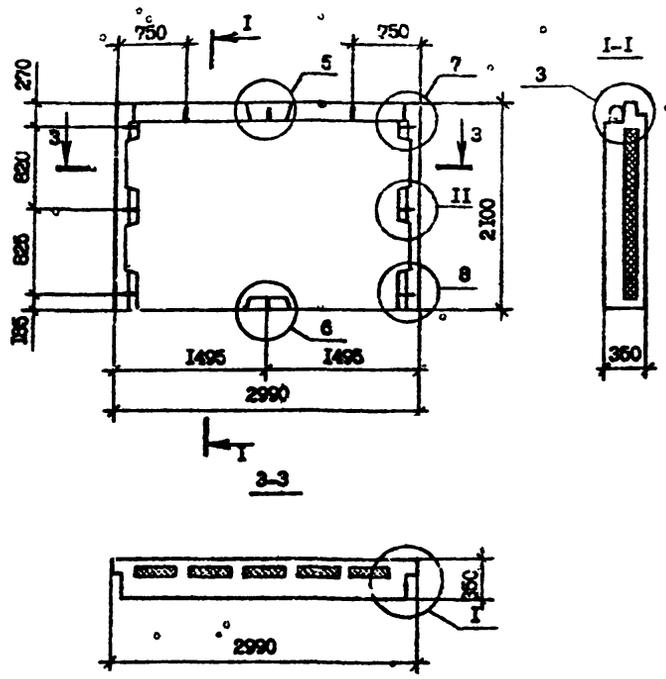
2 - 2



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

1.090.1-7с.1-6 01 Лист 2

Т.К. 1.090.1-7с. В.м.т. 1-6



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-I по ГОСТ 5761-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Изм. № 001. Изменен в листе 1. 1988. 12.12

Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10	Пенопласт полистирольный Д40	
ПСЦ30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Разреш.	Бошкенбаев	1.8.82
Проверил	Шейна	1.8.82
ГИП	Бугаржапаев	1.8.82
Нач. отд.	Бектедеев	1.8.82
Н.постр.	Маркрян	1.8.82

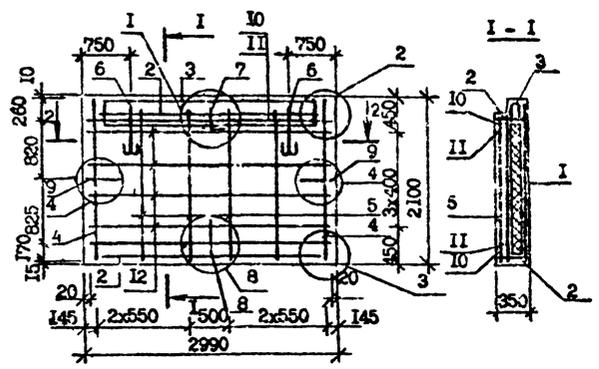
1.090.1-7с.1-6 02  
 ПАНЕЛЬ ШКОЛЬНАЯ  
 ПСЦ30.21.3,5-ПТ-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ТбилизНИИЭП		

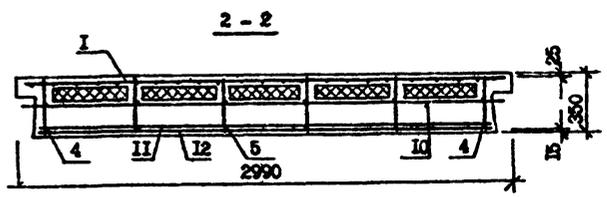
Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вых. 1-6  
 Р.М.М.

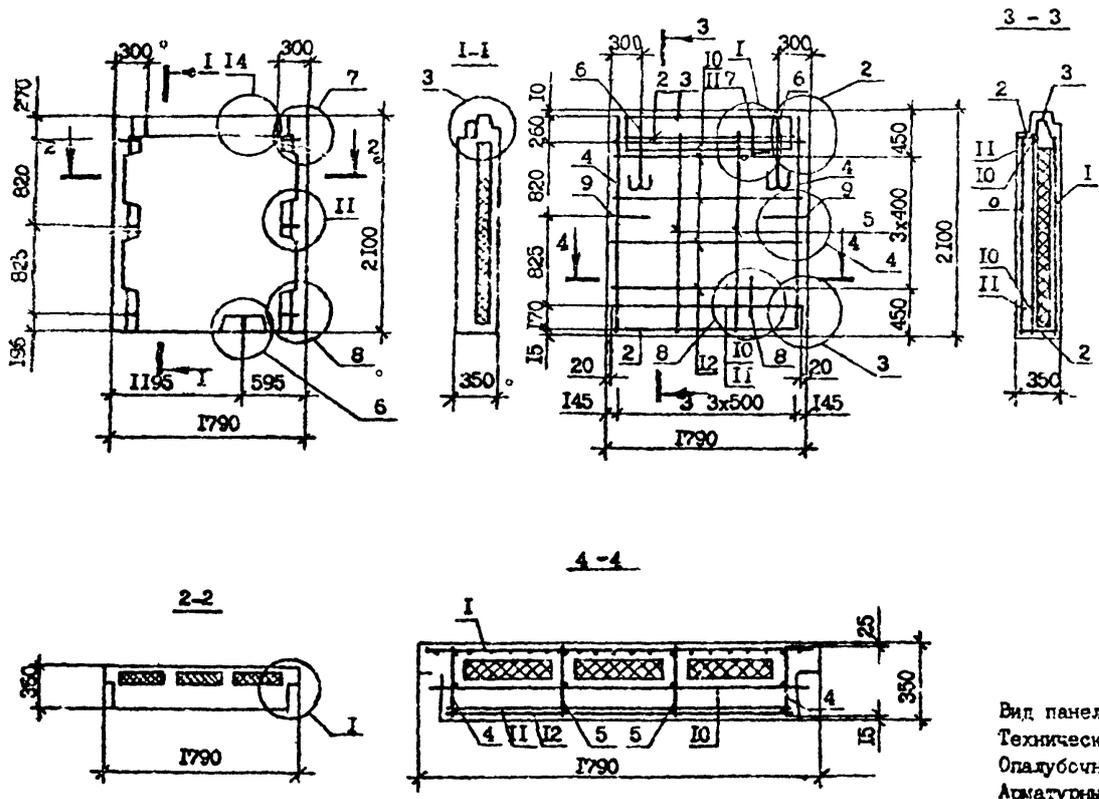


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	I 1.090.1-7с.1-5 15
2		С10	2 16
3		С19	1 17
4	Каркас плоский	КР1	2 20
5		КР2	4 21
6	Петля строповочная	СТР	2 24
7	Стержень анкерный	АН1	1 24
8		АН2	1 24
9		АН3	2 24
10	Ø14А-I, L -2950; 3,56 кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L -2770; 3,45 кг	2	Без чертежа
12	Ø4Вр-I, L -2730; 0,27 кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг		58,25	



Шифр, № разраб.	№ документа	Дата	Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с. В.И.П.



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа	
1	Сетка	C4	1	1.090.1-7с.1-6 15
2		C12	2	16
3		C21	1	17
4	Каркас плоский	KP1	2	20
5		KP2	2	21
6	Петля строповочная	СП3	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	1	24
8		АН2	1	24
9		АН3	2	24
10	Φ14А-I, L=1750; 3,56кг	2	2	Без чертежа
11	Φ14А-I, L=1570; 1,90кг	2	2	Без чертежа
12	Φ4Вр-I, L=1530; 0,15кг	8	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-I по ГОСТ 5781-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

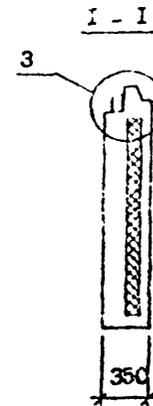
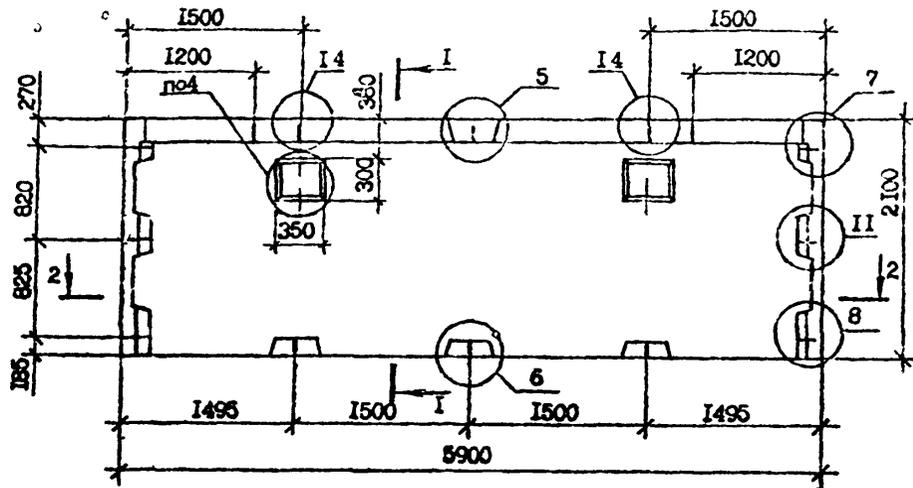
Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели τ
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный П 40	
ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С9	1,01	0,11	1,22

Разработчик	Цитина	1979	19.08
Проверил	Салыкова		19.08
ГИП	Бурджалдыев		19.08
Нач. отд.	Бахтадзе		19.08
Инж. контр.	Маркозян		19.08

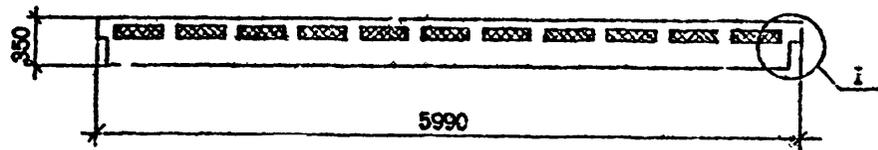
1.090.1-7с.1-6 03		
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ		
ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С9		
Стандия	Лист	Листов
Р		1
ТомскНИИЭП		



Т.К. 1.090.1-7с.1-6 ВМ 1-6



2 - 2



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 пеноплекса полистирольного по ГОСТ 15588-70\*  
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82\*, Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*

Масса панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пеноплекс по- листирольный D 40	
ИПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9	3,58	0,41	4,24

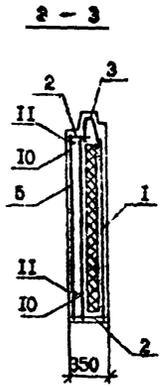
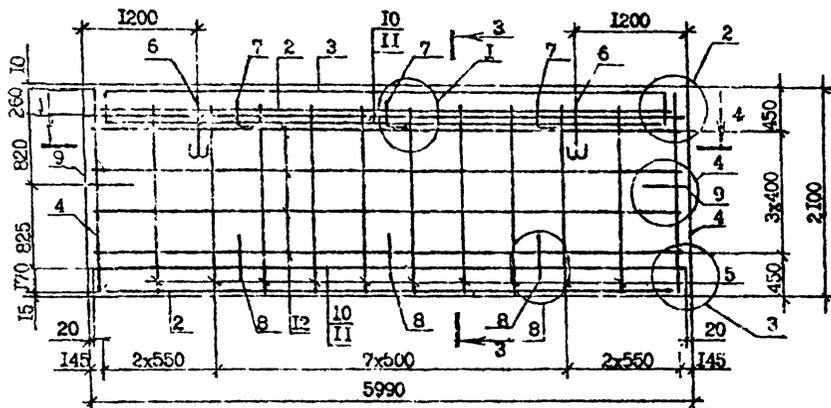
Разроб.	Александр	17/07	11.90
Проверил	Шанин	18/07	11.90
ГМД	Бурджалов	18/07	11.90
Нач.суд.	Вахидзе	18/07	11.90
Н.контр.	Маркорян	18/07	11.90

1.090.1-7с.1-6 05

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ  
 ИПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9

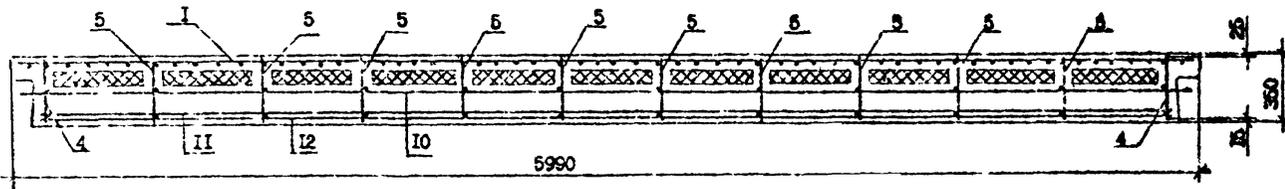
Стелит	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилизНИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С1	1.090.1-7с.1-6 15
2		С9	16
3		С18	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП1	24
7	Стержень черный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-I, L-5950; 7, 19кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L-5770; 6, 97кг	2	Без чертежа
12	Ø4Вр-I, L-5730; 0,87кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг			117,8

4 - 4

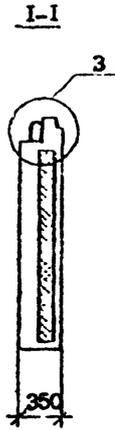
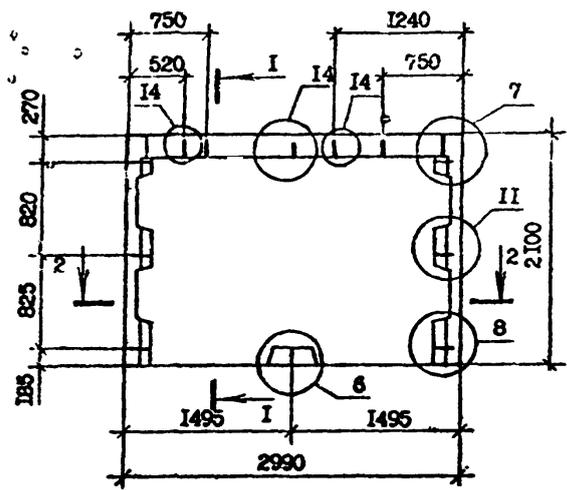


Масс. № 100001 Переплет и авто. Взам. инв. №

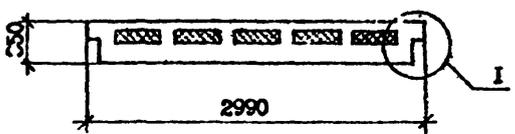
1.090.1-7с.1-6 05 Листы 2

Контракт Формат А5

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-1



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ГТ  
 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 15568-70\*  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Имя № град. Подпись дата Власт. инв. №

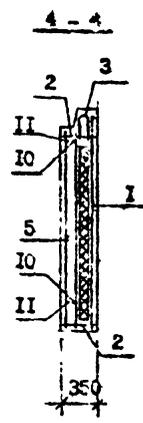
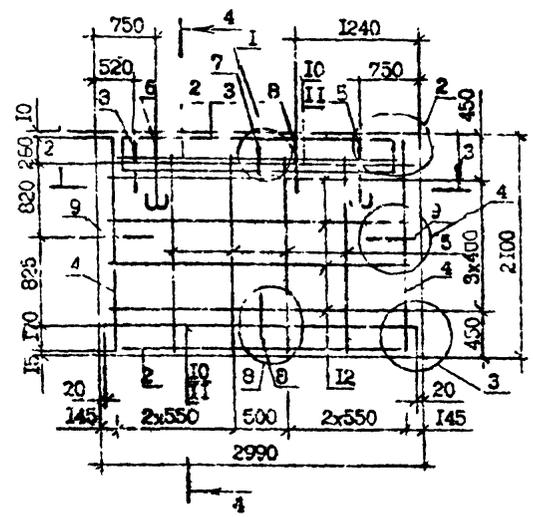
Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Разраб.	Вашкидзе	3/2/77	25.97	1.090.1-7с.1-6 06
Проектир.	Шелля	2/2/77	27.97	
ГМ	Буржондзе	2/2/77	1.1.97	
Нач. отд.	Рахтедж	2.2/77	1.1.97	
Н.контр.	Маркеля	2/2/77	1.1.97	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9
				ТблЗНИИЭП

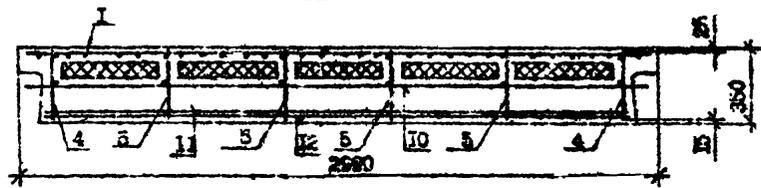
Контроль

Формат А3

Т. К. 1.090.1-1с. Вып. 1-6



3-3



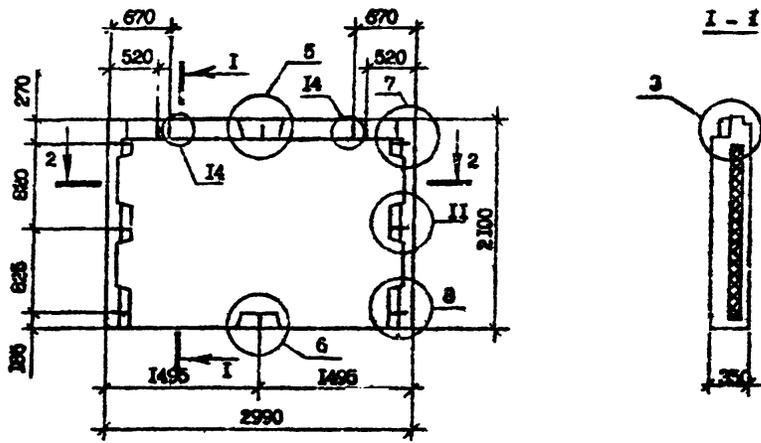
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	СЗ	I 1.090.1-7с.1-6 15
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L=2770; 3,45кг	2	Без чертежа
12	Ø4Вр-I L=2730; 0,27кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг			50,01

Имя и фамилия  
Полное и сокращенное  
Взнос. инв. №

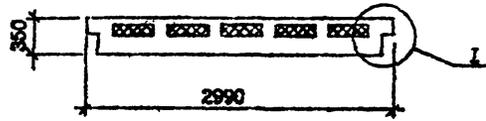
1.090.1-7с.1-6 06

Лист  
2

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6



2 - 2



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 подстирольного по ГОСТ 15588-70\*  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

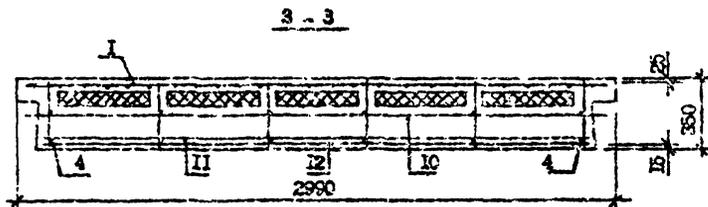
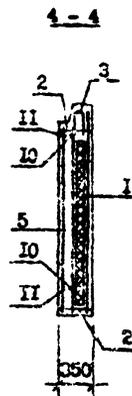
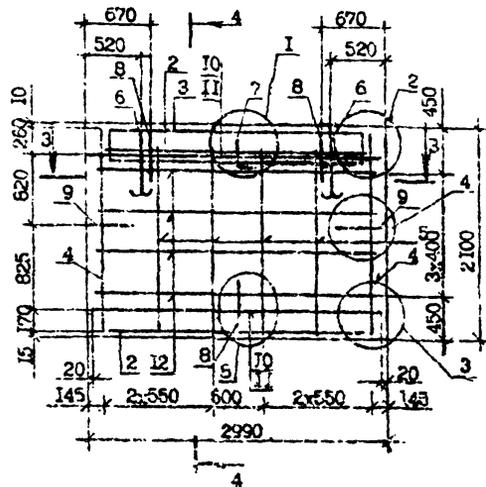
Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В 1200	Пенопласт полистирольный П 40	
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Разраб.	Венедиктов	1/75	7.2.82
Проверил	Щегин		7.11.82
ГИП	Буджаков		1.11.82
Науч.отп.	Бактыяков		1.11.82
И.компр.	Меркулов		1.11.82

1.090.1-7с.1-6 07

ПАНЕЛЬ ПОДОБНАЯ  
 2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9

Страна	Лист	Листов
Р	1	2
Тел. 2116430		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка	СЗ	1390.1-7с.1-5 15
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Лента ступовочная	С12	24
7	Стержень арматурный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-1, L=2650; 3,56кг	2	Без чертёжа
11	Ø16А-1, L=2770; 3,45кг	2	Без чертёжа
12	Ø4Вр-1, L=2730; 0,27кг	8	Без чертёжа
Масса стали, кг		20,01	

Т.К. А090 1-7с Вып. 16

№	Взам. инв.
№	Подпись и д. в. в. в.
№	Дата

1.090.1-7с.1-5 07

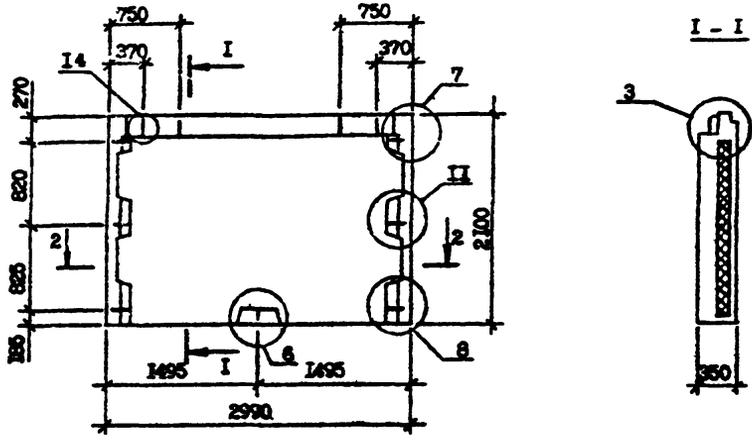
Лист

78

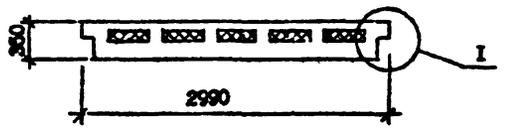
Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. В.И. 1-6



2 - 2



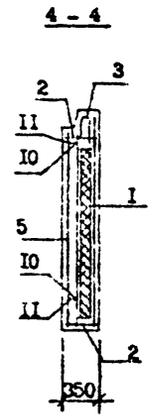
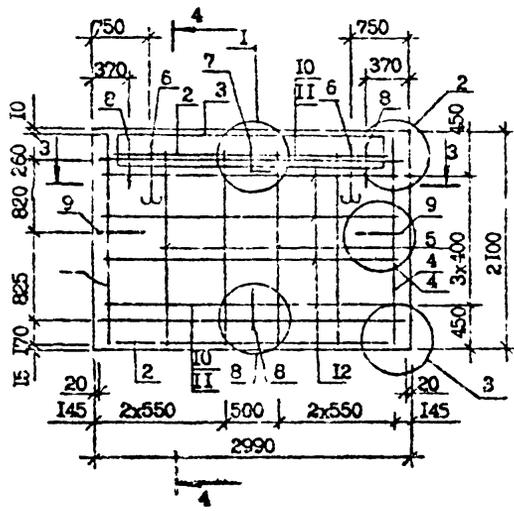
Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д1  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д2  
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70\*  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Марка панели	Расход материала, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ЗПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

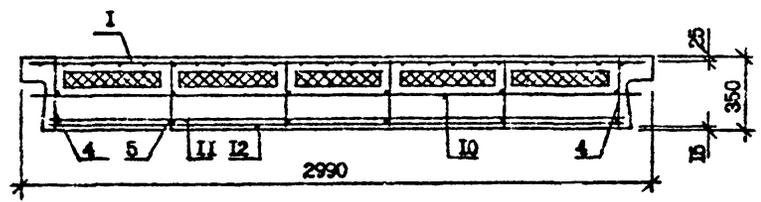
Разраб.	Вашенко	1.7.84	1.8.84
Проверил	Шелля		5.3.84
ГИП	Бурджалов		5.3.84
Нач. отд.	Байтадж		1.8.84
Н. контр.	Марьягин		1.8.84

1.090.1-7с.1-6 08			Стадия	Лист	Листов
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ			Р	1	2
ЗПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9			Тбл.ЗНИИЭП		

Т.К. 1.090.1 Г. 50шт. 1-6



3-3

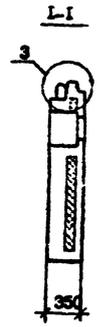
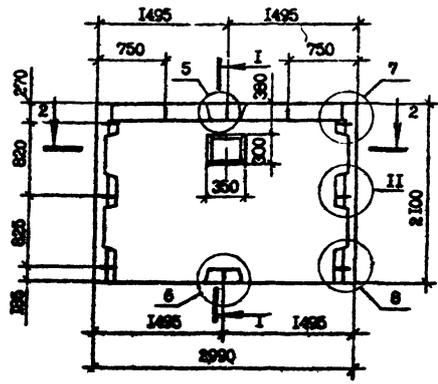


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	1.090.1-7-1-5 I5
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	∅14А-1, L = 2950; 3,56 кг	2	Без чертёжа
11	∅14А-1, L = 2770; 3,45кг	2	Без чертёжа
12	∅4Вр-1, L = 2730; 0,27кг	8	Без чертёжа
Масса стали, кг		60,01	

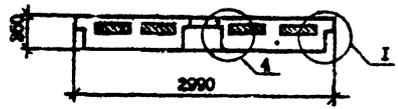
Имя, № госзаказа, Подпись и дата, Взам. инв. №

1.090.1-7с.1-5 08 Лист 2

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-Б.



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Теплотехнические 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 полжесткого по ГОСТ 15568-70\*  
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*, Вр-I по ГОСТ 6727-80\*

Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В 1200	Пенопласт по- жесткий D 40	
4КХ 30.21.3,5-П-С9	1,73	0,20	2,08

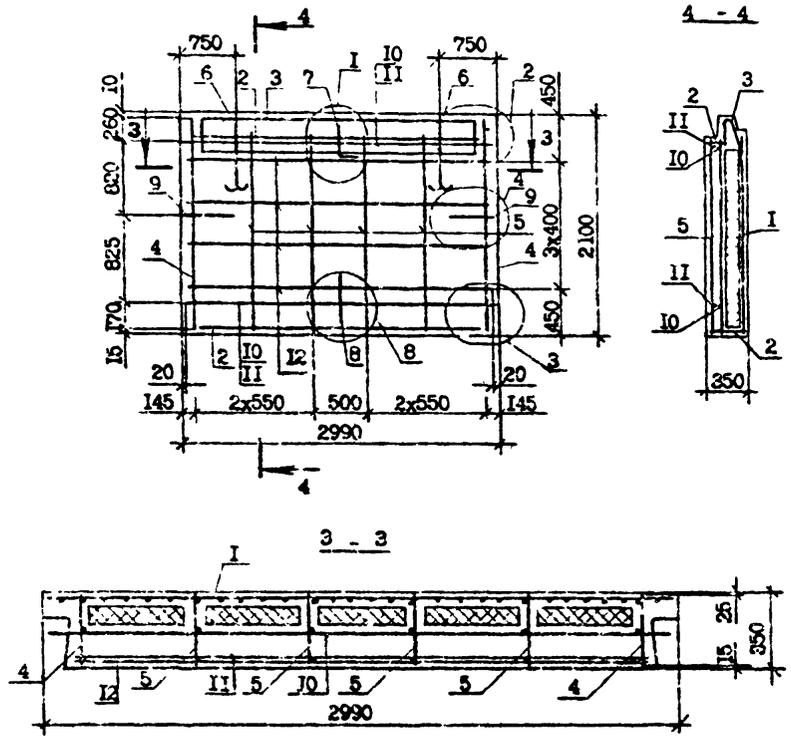
Разреш.	Венедиктов	11.7.84	1.1.89
Проектир.	Шанин	11.7.84	1.1.89
ГМП	Буржменко	11.7.84	1.1.89
Нач.отд.	Бахтадзе	11.7.84	1.1.89
Инж.отр.	Мерквария	11.7.84	1.1.89

1.090.1-7с.1-6 09		
<b>ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ</b>		
4КХ 30.21.3,5-П-С9		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ТбмЗНИИЭП		

Исполнение

Формат А3

Т.А. 1.090.1-7с. Взм. 1-б



Поз.	Наименование	Мол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	1.090.1-2.1-б 15
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-I, L=2950;3,56кг	2	Без чертёжа
11	Ø14А-I, L=2770;3,45кг	2	Без чертёжа
12	Ø4Вр-I, L=2730;0,27кг	8	Без чертёжа
Масса стали, кг			58,25

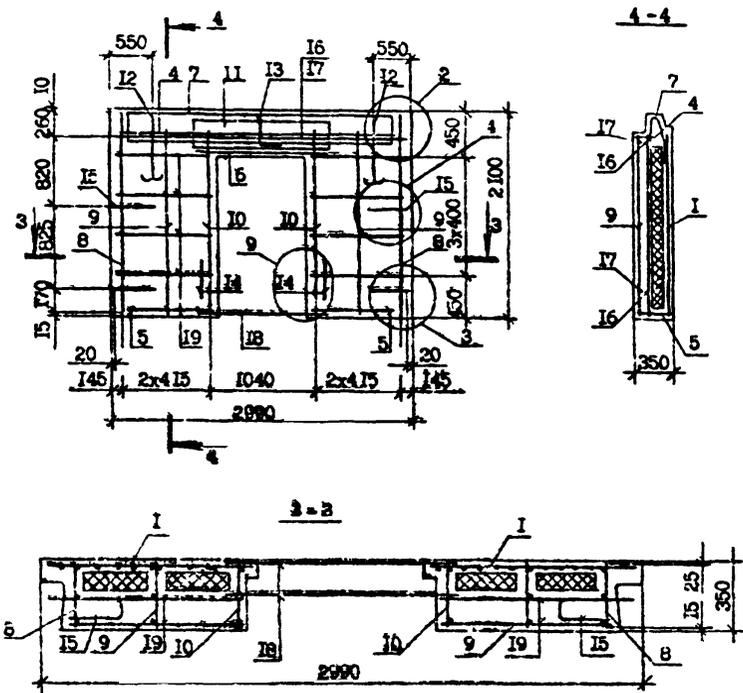
Имя, № подлп, Подпись и дата, Взам. инв. №

1.090.1-7с.1-б 09 Лист 2

Исполнитель Формат А3



Т.К. 1.090.1-7с Взм. 1-6



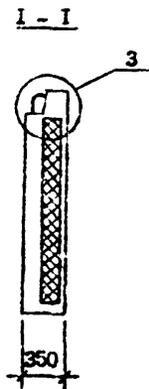
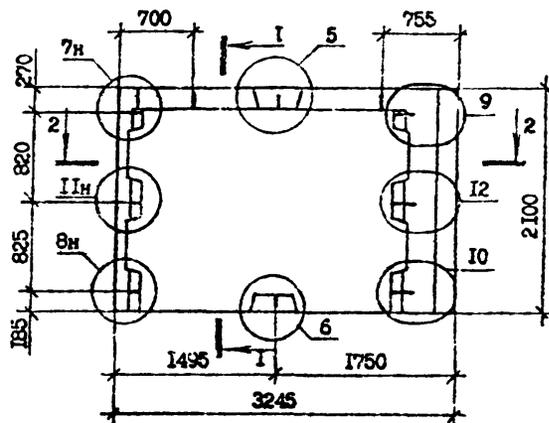
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С7	2 1.090.1-7с-1-6 15
2		С17	1 18
3		С24	2 19
4		С10	1 16
5		С16	2 16
6		С13	1 16
7		С19	1 17
8	Каркас плоский	КР1	2 20
9		КР2	2 21
10		КР3	2 22
11		КР4	2 23
12	Пелля строповочная	С12	2 24
13	Стержень анкерный	АН1	1 24
14		АН2	2 24
15		АН3	4 24
16	Ø14А-1, L -2950; 3,55 кг	1	Без чертёжа
17	Ø14А-1, L -2770; 3,35кг	1	Без чертёжа
18	Ø10А-1, L -160; 0,99кг	2	Без чертёжа
19	Ø4Вр-1, L -860; 0,09кг	16	Без чертёжа
20	Проб.дер.50x100 L -100 ГОСТ 8486-66 <sup>МД</sup>	6	Без чертёжа
Масса стали, кг		59,29	

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

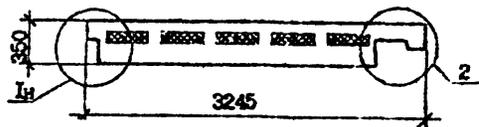
1.090.1-7с-1-6 10 Лист 2

Адрес: Инстит А-3

Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 1-6



2-2



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

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

Марка панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ 32.21.3,5-П-С9	1,84	0,19	2,22

Разраб.	Внешкадзе	1.7.85	1.240
Проверил	ШЕмя	4.2.87	4.2.87
ТПП	Бурдуханов	1.11.87	1.11.87
Нач.отд.	Бехтаев	1.11.87	1.11.87
И.контр.	Маркарян	1.11.87	1.11.87

1.090.1-7с.1-6 II

ПАНЕЛЬ ЛЮКОЛЬНАЯ  
 ПСЦ 32.21.3,5-П-С9

Р	Лист	Листов
	1	2

Табл.ЗНИИЭП

Контр. штамп

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.Вып.0-0/91

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м³	Сталь, кг	
	2ПСБ 30.33.4-П-С 2ПСБ 30.33.4-2П-С	2990	2110	2110	440	В7,5	1,53	66,00 70,75	1,67
	ПСЛ 30.33.4-2П-С	2290	910	1810	590	В7,5	2,22	74,88	2,44

Имя, №, подп. Подпись и дата

1.090.1-7с.0-0/91 09

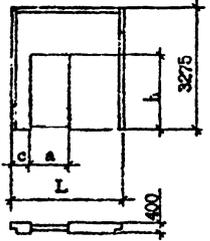
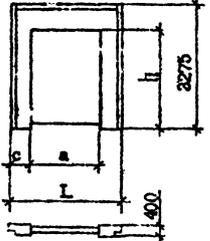
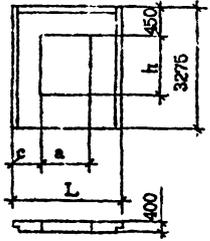
Копировал

Формат А3

Лист  
3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 0-0/91

Изд. № 0001  
Полностью в сборе  
Визитная табличка

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
	1ПСД 30.33.4-1П-С 2ПСД 30.33.4-1П-С 3ПСД 30.33.4-1П-С	2990	2150	1040	590	В7,5	2,61	57,48	2,88
				1510	1510		2,22	54,44	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

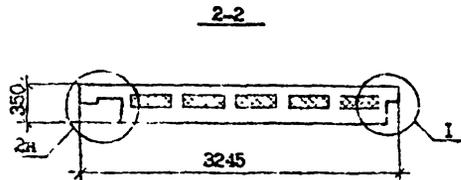
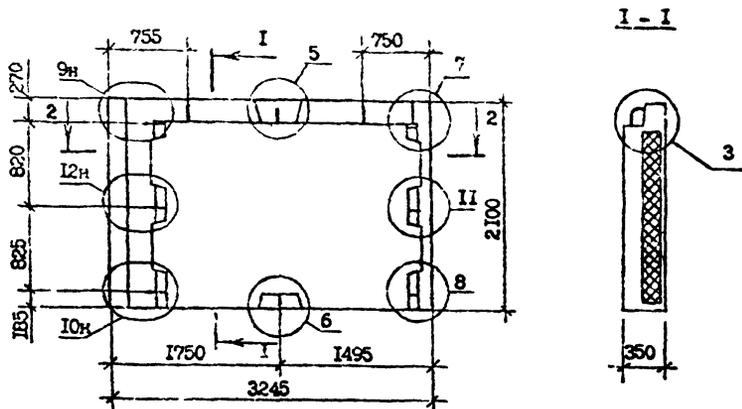
1.090.1-7с.0-0/91 09

Лист  
4

Копировал

Формат А3

Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-б.



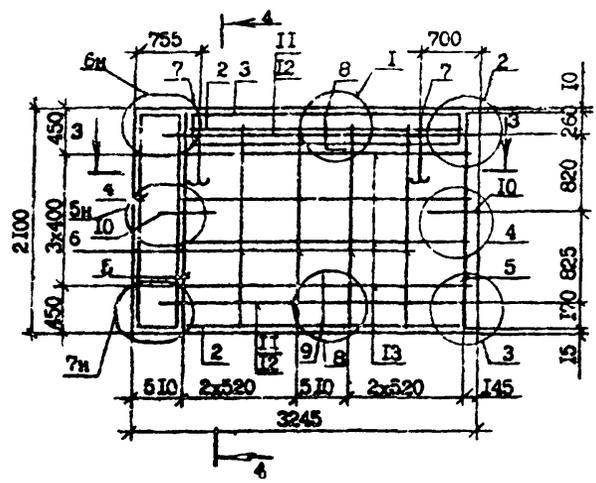
Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д1  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д2  
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70\*  
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82\*, Вр-1 по ГОСТ 6727-80\*

Имя и должность Подпись и дата Взам.инв.№

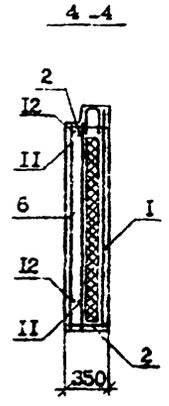
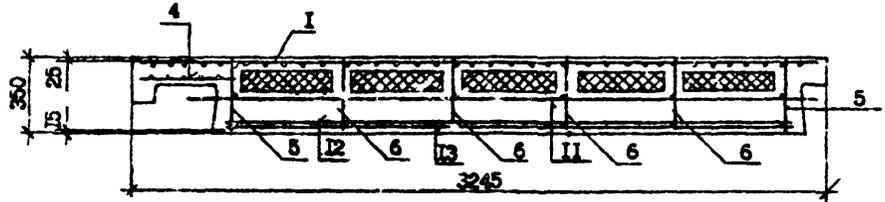
Масса панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ЛСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	1,84	0,19	2,22

Разроб.	Валентино	1/70	4,50	1.090.1-7с.1-6 13	Стадия	Лист	Листов
Проект	Шелл		4,50				
Пит	Бурдманов		4,50				
Нач.отд.	Бехтаев		4,50	ПАНЕЛЬ ЦОСЬЯНАЯ 2ЛСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	Р	1	2
Исполн.	Маркерия		4,50		ТомлЗНИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с.Л-6



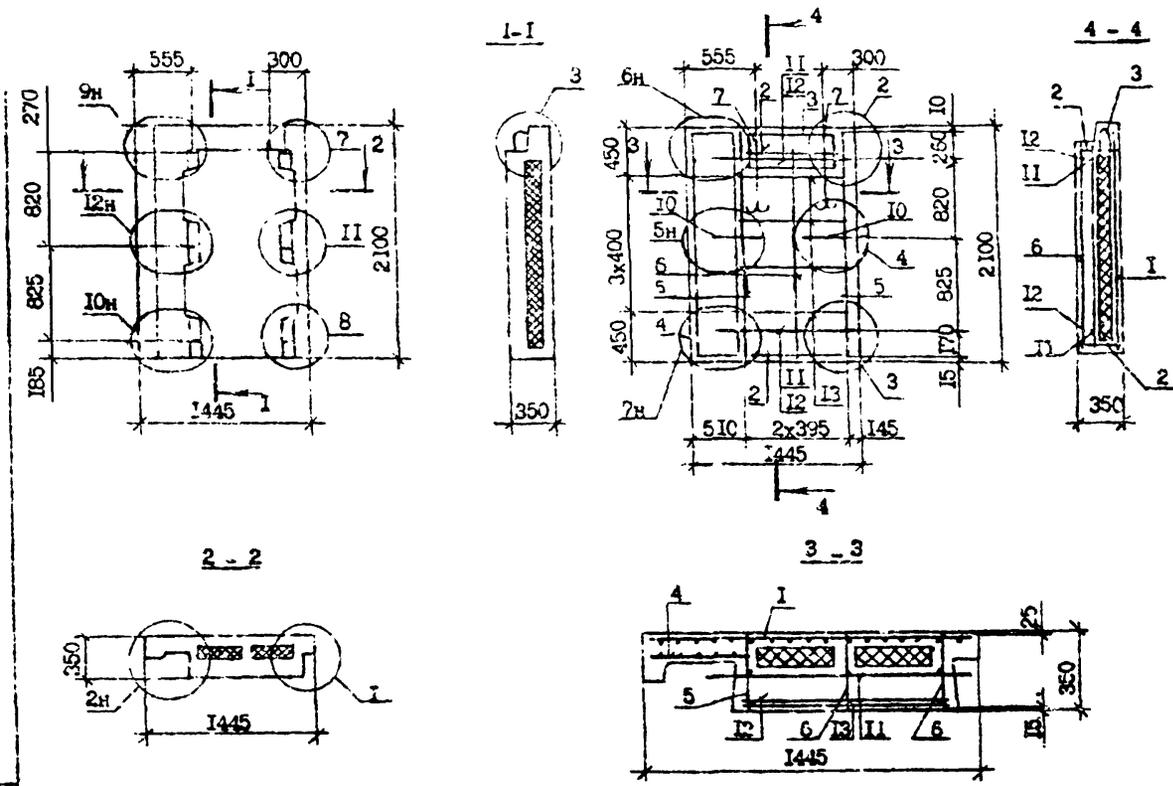
3-3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа		
1	Сетка	С2	1	1.090.1-7с.Л-6	15
2		С11	2		16
3		С20	1		17
4		С8	1		15
5	Калка плоская	КР1	2		20
6		КР2	4		21
7	Петля строповочная	СП2	2		24
8	Стержень анкерный	АН1	1		24
9		АН2	1		24
10		АН3	2		24
11	Ø14А-I, L = 2835; 3,42 кг		2		Без чертежа
12	Ø14А-I, L = 2655; 3,21 кг		2		Без чертежа
13	Ø4Вр-I, L = 2620; 0,26 кг		8		Без чертежа
Масса стали, кг					60,22

Имя, Подпись, Подпись и дата, Визирование №

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 1-6



Поз.	Наименование	Кг	Обозначение Документа	
1	Сетка	С5	1	1.090.1-7с.1-6 15
2		С15	2	10
3		С23	1	17
4		С8	1	15
5	Каркас плоский	КР1	2	20
6		КР2	1	21
7	Петля строповочная	СПЗ	2	24
8	Стержень анкерный	АНЗ	2	24
9	Ø14А-1, L=1035; 1,25 кг		2	Без чертежа
10	Ø14А-7, L=535; 1,01 кг		2	Без чертежа
11	Ø4Вр-1, L=820; 0,08 кг		6	Без чертежа
Масса панели, кг				26,42

Вид панелей дан с внутренней стороны  
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-8 ТТ  
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-8 ДП  
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70<sup>к</sup>  
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82<sup>к</sup>, Вр-1 по ГОСТ 6727-80<sup>к</sup>  
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 ДР

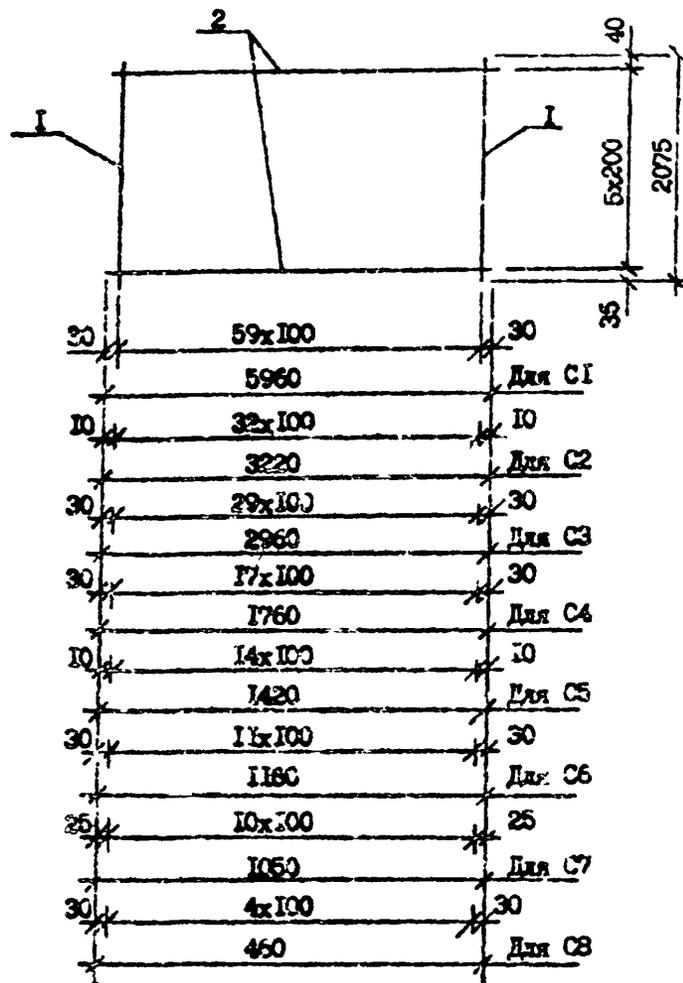
Масса панели	Расход материалов, м <sup>3</sup>		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9	0,73	0,06	0,88

Разраб.	Белоусов	1.090.1-7с.1-6 15	1.090.1-7с.1-6 15
Проектир	Шевля	15.1.93	
ПЧП	Бурманов	15.3.93	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 2ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9
Нач. отд.	Вихляев	15.3.93	
Н.контр.	Маркварян	15.3.93	

Стдия	Лист	Листов
Р	1	1

Таблицы №1

Лист № по плану, Подпись и дата, Взамин №



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C1	I	Φ4Bp-I L=2075	60	0,21	18,63
	2	Φ4Bp-I L=5960	11	0,59	
C2	I	Φ4Bp-I L=2075	33	0,21	10,18
	2	Φ4Bp-I L=3220	11	0,32	
C3	I	Φ4Bp-I L=2075	30	0,21	9,29
	2	Φ4Bp-I L=2960	11	0,30	
C4	I	Φ4Bp-I L=2075	18	0,21	5,56
	2	Φ4Bp-I L=1760	11	0,18	
C5	I	Φ4Bp-I L=2075	15	0,21	4,58
	2	Φ4Bp-I L=1420	11	0,14	
C6	I	Φ4Bp-I L=2075	12	0,21	3,69
	2	Φ4Bp-I L=1160	11	0,12	
C7	I	Φ4Bp-I L=2075	11	0,21	3,37
	2	Φ4Bp-I L=1050	11	0,11	
C8	I	Φ4Bp-I L=2075	5	0,21	1,51
	2	Φ4Bp-I L=460	11	0,05	

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

Разработ.	Венедиктов	6.8.93	I.090.I-7c.L-6 B5			
Проверил:	Шенни	6.8.93				
ГИП	Бурдаков	6.8.93				
Маш. отд.	Бох гелде	6.8.93	СЕТКА C1...C8	Старая	Лист	Листов
И.контр.	Морозова	6.8.93		Р	1	1
				ТбнЛЗНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.Н. I.090 I-7c. Вып. 1-6

Имя, № докум. Подпись и дата

Т.К. 1.090.1-7с.Л-6

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

Размер	Возраст	Средн.	Средн.
10	79x70	10	Для С9
	5550		
15	36x70	15	Для С10
	2550		
25	34x70	25	Для С11
	2430		
10	19x70	10	Для С12
	1350		
10	14x70	10	Для С13
	1000		
25	10x70	25	Для С14
	750		
35	8x70	35	Для С15
	630		
15	9x70	15	Для С16
	590		

Марка	Пос.	Назначение	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С9	1	34Вр-1 L-310	80	0,03	5,15
	2	34Вр-1 L-5550	5	0,55	
С10	1	34Вр-1 L-310	37	0,03	2,37
	2	34Вр-1 L-2550	5	0,26	
С11	1	34Вр-1 L-310	35	0,03	2,25
	2	34Вр-1 L-2430	5	0,24	
С12	1	34Вр-1 L-310	20	0,03	1,27
	2	34Вр-1 L-1350	5	0,14	
С13	1	34Вр-1 L-310	15	0,03	0,95
	2	34Вр-1 L-1000	5	0,10	
С14	1	34Вр-1 L-310	11	0,03	0,70
	2	34Вр-1 L-750	5	0,06	
С15	1	34Вр-1 L-310	9	0,03	0,58
	2	34Вр-1 L-630	5	0,06	
С16	1	34Вр-1 L-310	9	0,03	0,56
	2	34Вр-1 L-590	5	0,06	

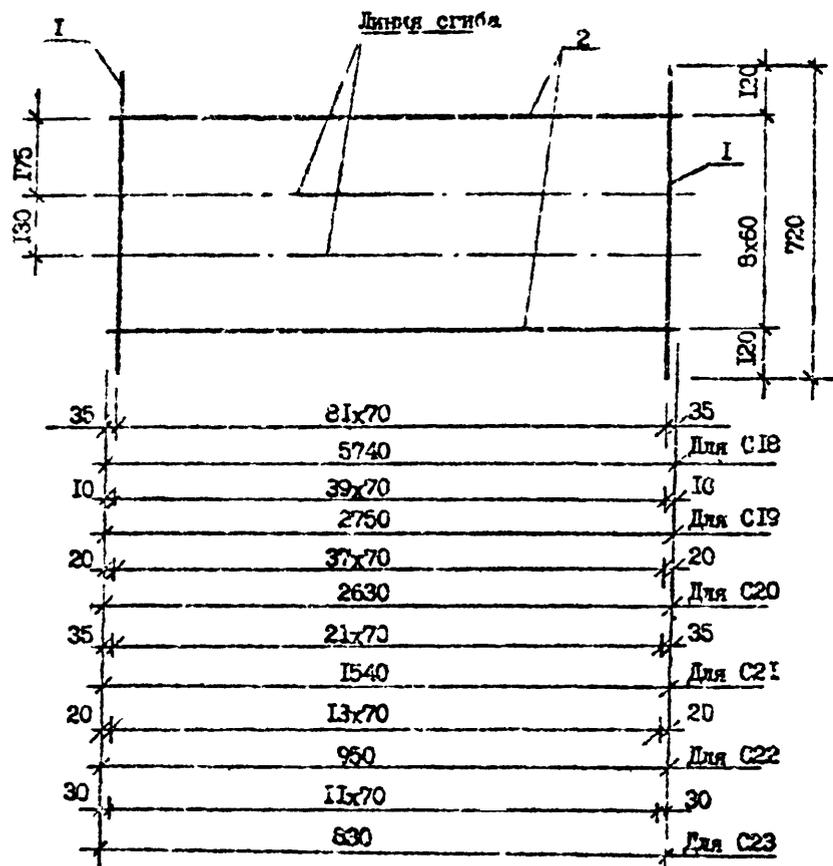
Конфигура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80<sup>2</sup>.

Разреш.	Возраст	Средн.	Средн.	1.090.1-7с.Л-6 16
Проверил	ШЕЛ	Средн.	Средн.	
ГИП	Буджидов	Средн.	Средн.	
Нач.отд.	Бахтало	Средн.	Средн.	
Н.контр.	Магжаран	Средн.	Средн.	СЕТКА С9...С16
				Страницы: 1 / 1
				Тема: 38841371

Копировал

Формат А3

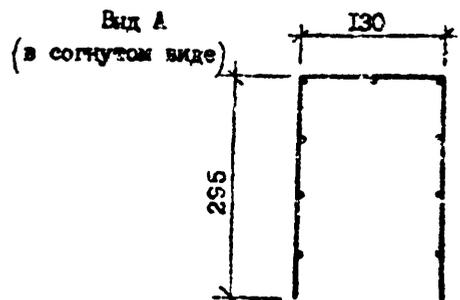
Т.Н. 1.090.1-7с. Воин. 1-6



← А

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С18	1	Ø4Вр-I L=720	82	0,07	10,85
	2	Ø4Вр-I L=5740	9	0,57	
С19	1	Ø4Вр-I L=720	40	0,07	5,25
	2	Ø4Вр-I L=2750	9	0,28	
С20	1	Ø4Вр-I L=720	38	0,07	5,00
	2	Ø4Вр-I L=2630	9	0,15	
С21	1	Ø4Вр-I L=720	22	0,07	2,91
	2	Ø4Вр-I L=1540	9	0,14	
С22	1	Ø4Вр-I L=720	14	0,07	1,93
	2	Ø4Вр-I L=950	9	0,10	
С23	1	Ø4Вр-I L=720	12	0,07 <sup>с</sup>	1,58
	2	Ø4Вр-I L=830	9	0,08	

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



Разраб.	Вашендзе	19.7	7.198
Проверил	Шапца	22	7.5.97
ГИП	Бурджаназе	19.6.7	7.5.97
Нач. отд.	Балтадзе	19.11.97	7.5.97
Н.контр.	Маркерия	19.11.97	7.5.97

1.090.1-7с.1.6 17

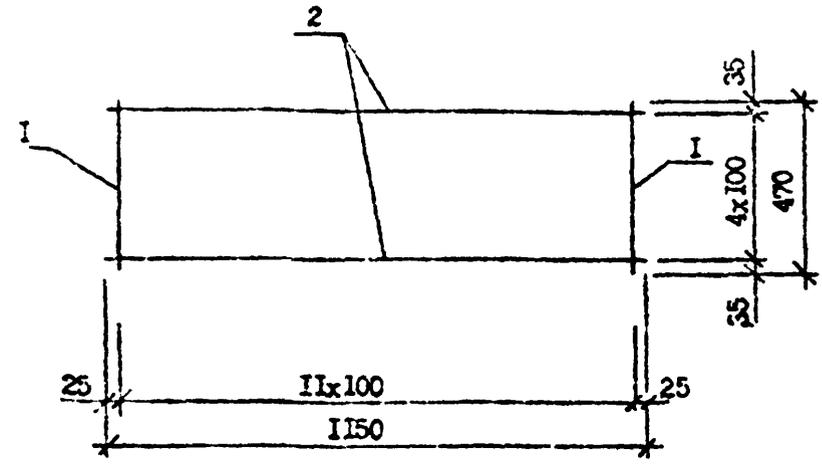
СЕТКА  
С18...С23

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИЭП		

Копировал

Формат А3

ТН 1.010 1-7с В 61П.1.6



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса, кг	Масса, кг
СГ	1	Ø4Вр-I	L=470	12	0,05	18,63
	2	Ø4Вр-I	L=1150	5	0,12	

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

Изм. №	Исполн.	Проверил	Дата	Взам. инв. №
		Проверил	Дата	
		ГИП	Бухгалтер	
		Нач. ОТ д.	Бухгалтер	
		Н.директ.	Материал	

1.090.1-7с.1.6 18

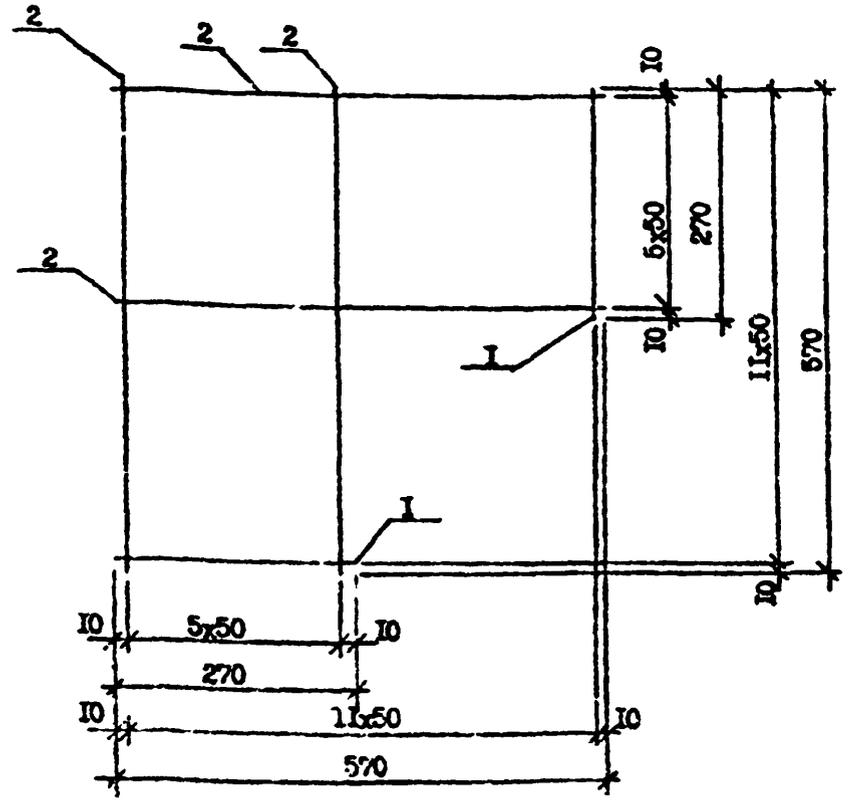
СЕТКА СГ

Страниц	Лист	Листов
Р		1

Тбл.ЭНМЭП

Компроект

Формат А4



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса, кг	Масса, кг
С24	1	Ø4Вр-I	L=270	12	0,03	0,99
	2	Ø4Вр-I	L=570	12	0,06	

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

Изм. №	Исполн.	Проверил	Дата	Взам. инв. №
		Проверил	Дата	
		ГИП	Бухгалтер	
		Нач. ОТ д.	Бухгалтер	
		Н.директ.	Материал	

1.090.1-7с.1.6 18

СЕТКА С24

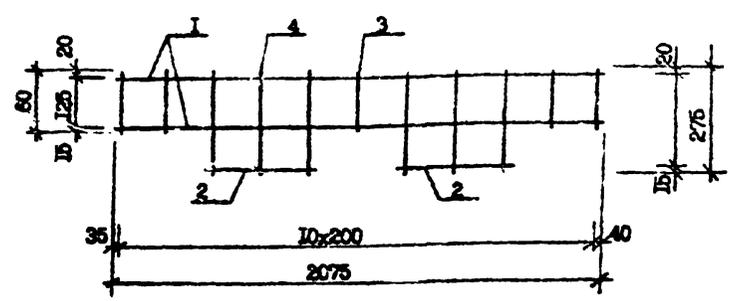
Страниц	Лист	Листов
Р		1

Тбл.ЭНМЭП

Компроект

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1б

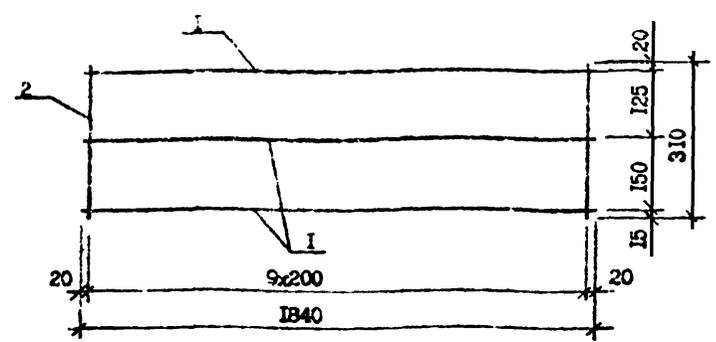


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KR1	I	Φ3A-III L=2075	2	0,82	2,23
	2	Φ3A-III L=420	2	0,17	
	3	Φ4Bγ-I L=160	5	0,02	
	4	Φ4Bγ-I L=310	6	0,03	

Архитектура класса Вγ-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>, А-III по ГОСТ 5761-82<sup>ж</sup>

Изм. №	Разреш.	Внеш. вид	1/9/83	2.1.19	1.090.1-7с.1-6 20	<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р		1
	Стадия	Лист	Листов									
	Р		1									
	Проверка	Шотия	1/9/83	2.1.19								
	ГИП	Бурджанадзе	1/9/83	2.1.19								
Исполн.	Бактедзе	1/9/83	2.1.19									
И.компр.	Маргарит	1/9/83	2.1.19									

Копирован формат А3



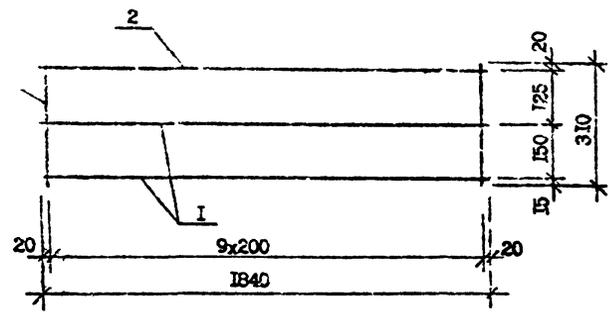
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KR2	I	Φ3A-III L=1840	3	0,73	2,45
	2	Φ1Bγ-I L=310	10	0,03	

Архитектура класса Вγ-I по ГОСТ 6727-80<sup>ж</sup>, А-III по ГОСТ 5761-82<sup>ж</sup>

Изм. №	Разреш.	Внеш. вид	1/9/83	2.1.19	1.090.1-7с.1-6 2I	<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р		1
	Стадия	Лист	Листов									
	Р		1									
	Проверка	Шотия	1/9/83	2.1.19								
	ГИП	Бурджанадзе	1/9/83	2.1.19								
Исполн.	Бактедзе	1/9/83	2.1.19									
И.компр.	Маргарит	1/9/83	2.1.19									

Копирован формат А4

Т.М. 1.090.1-7с. В.И.М. 1.6



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

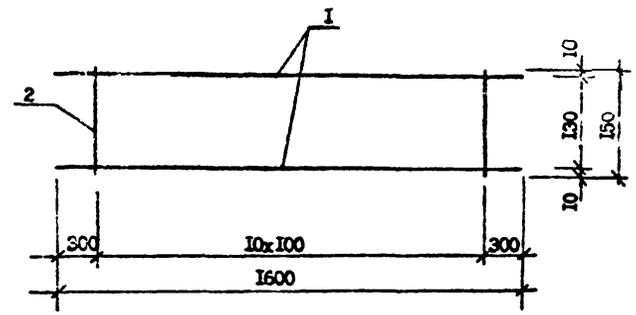
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80\*, А-I и А-Ш по ГОСТ 5781-82\*

Исполн.	Проверен.	Дата
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
Разработ.	Внедрение	1982
Проверен	Испыт.	1982
ГИП	Бухгалтерия	1982
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
И.Контр.	Морская	1982

1.090.1-7с.1.6 22

КАРКАС ПЛОСКИЙ КРЗ

Старш	Пис	Писков
В		1
ТМ. 1.090.1-7с		



Марка	Пос.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР4	I	Ф8 А-III	L = 1600	2	0,63	0,85
	2	Ф6Вр-I	L = 190	11	0,02	

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

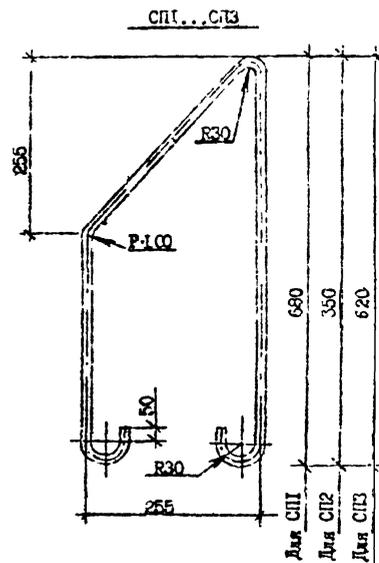
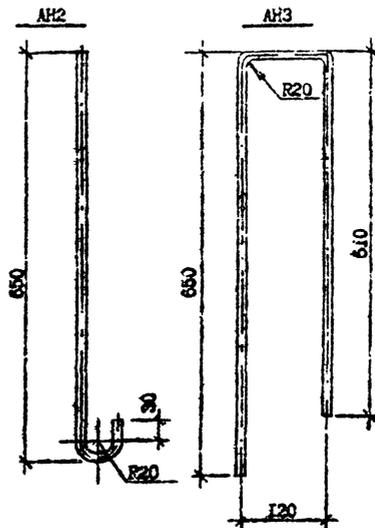
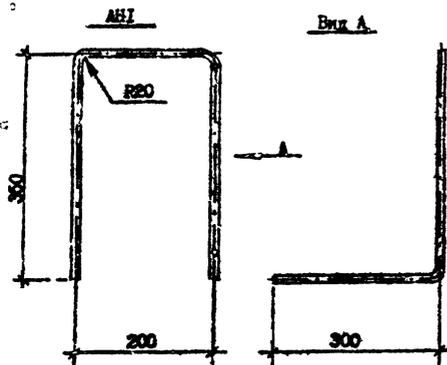
Исполн.	Проверен.	Дата
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
Разработ.	Внедрение	1982
Проверен	Испыт.	1982
ГИП	Бухгалтерия	1982
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
И.Контр.	Морская	1982

1.090.1-7с.1.6 23

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

Старш	Пис	Писков
В		1
ТМ. 1.090.1-7с		

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 1-С



Марка	Наименование	Масса, кг
AH1	Ø14А-I, L=1200	1,45
AH2	Ø14А-I, L=730	0,88
AH3	Ø14А-I, L=1450	1,75
СП1	Ø16Ас-II, L=1720	2,72
СП2	Ø12Ас-II, L=1480	1,30
СП3	Ø10А-I, L=1600	1,00

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80<sup>М</sup>, А-I и Ас II по ГОСТ 5781-82<sup>М</sup>

Сварка	Корроз.	Удлинение	Сцепл.
Поворот	Мелкие	200%	100%
Гибка	Средние	200%	100%
Скручив.	Важные	200%	100%

1.090.1-7с.1-6 24

СТЕРЖЕНЬ АРМИРОВАНИЯ  
AH1...AH3  
ДЕТАЛИ СТРОПОВИЧНАЯ  
СП1...СП3

Страниц	Масса	Масштаб
Р	Ом.	
Лист	Табл.	
Тбилизи		

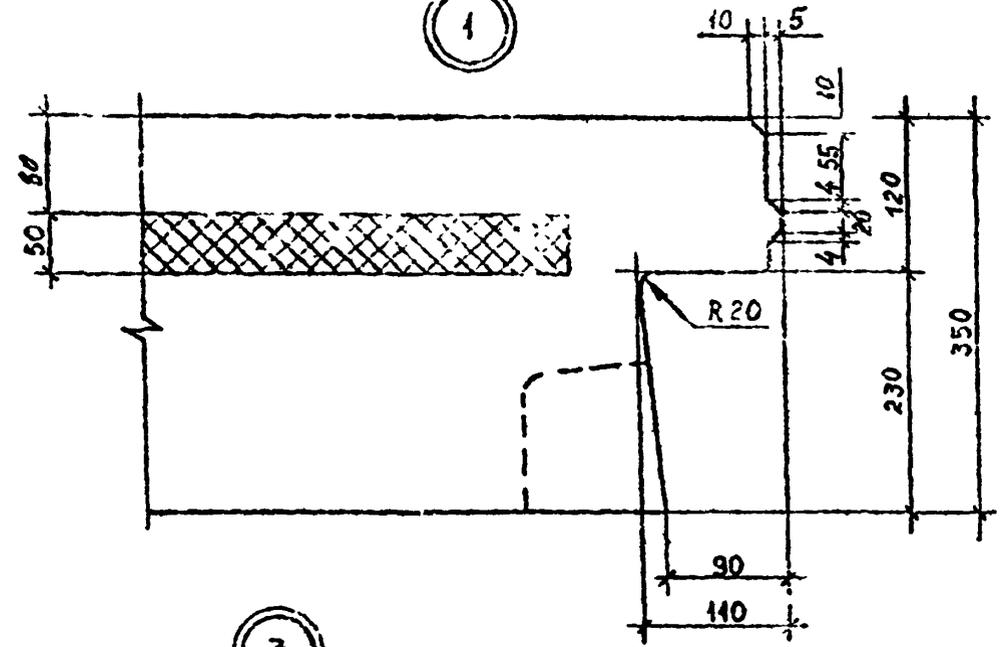
Копировал

Формат А3

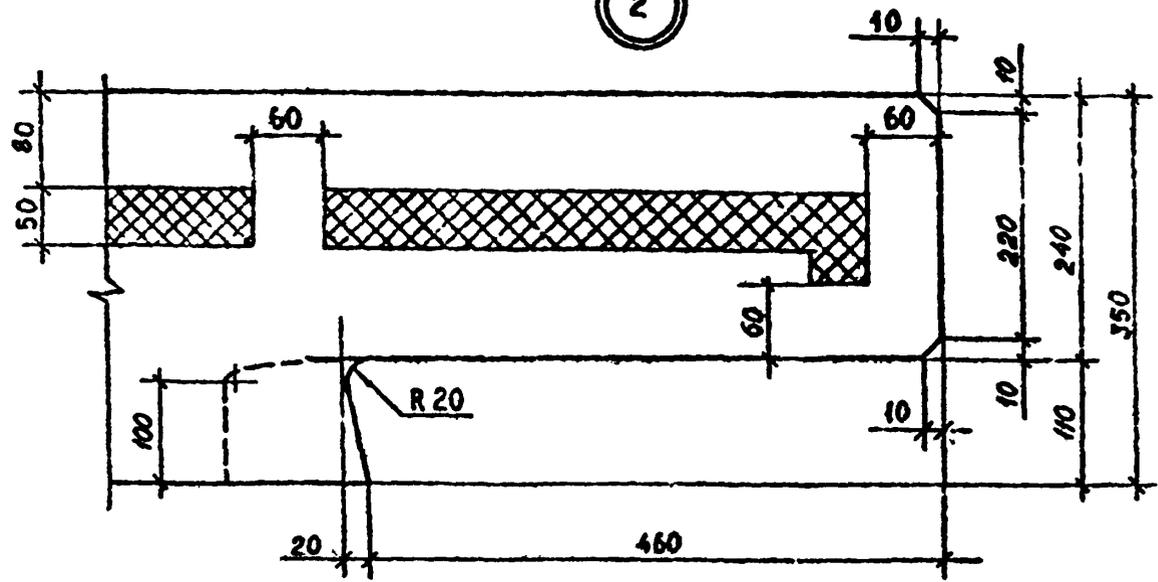
Т.К. 1.090 1-7с В.И.И. 1-6

Инд. № подл. Дата Взам. инв. №

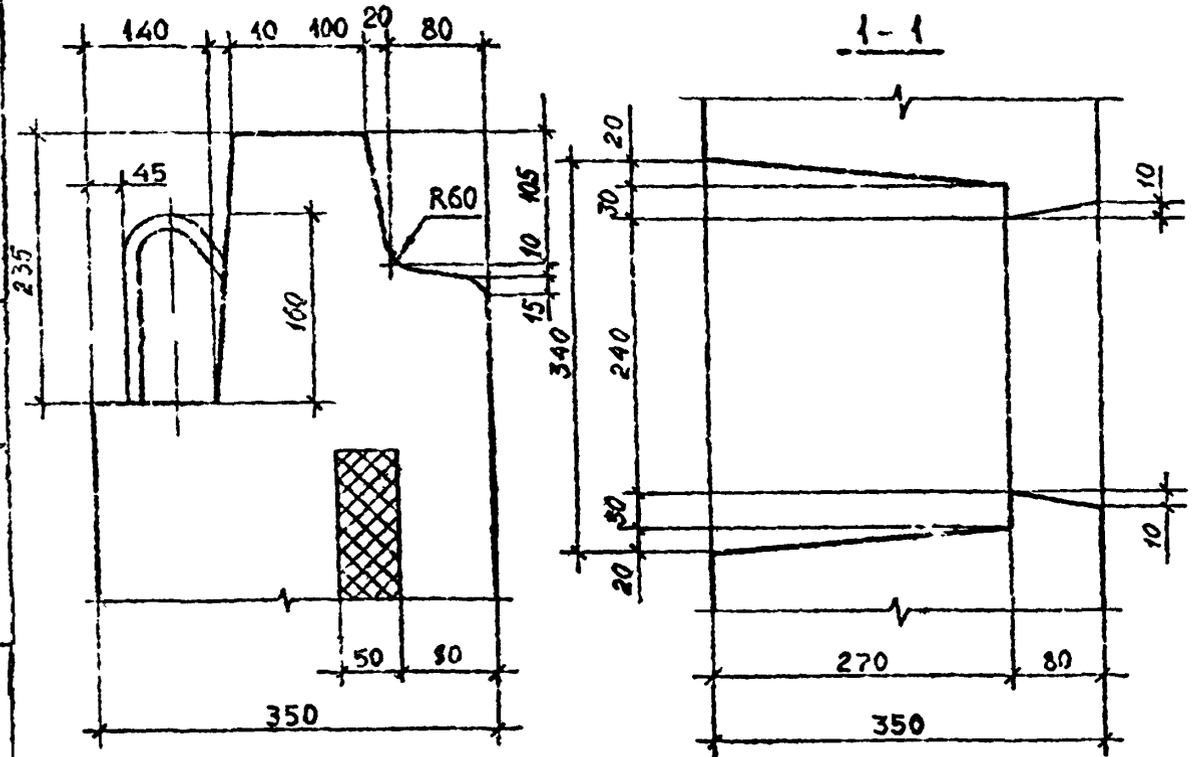
1



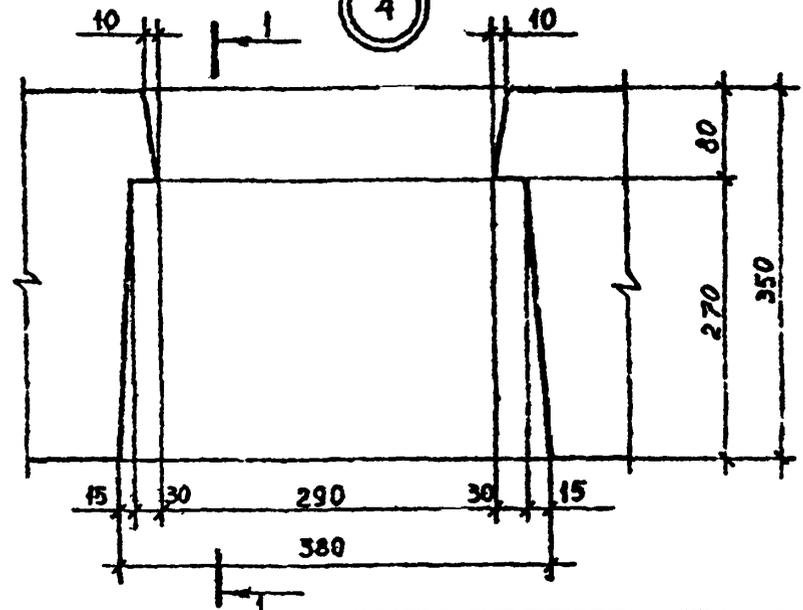
2



3



4



Разраб.	Шабур	1.7.6	10.8.90
Проверил	Салхова		10.8.90
ГИП	Бурджанадзе		10.8.90
Нач. отд.	Бахтадзе		10.8.90
Н.контр.	Маркариш		10.8.90

1.090.1-7с.1-6 Д1

УЗЛЫ ОПАНДУЮЧЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

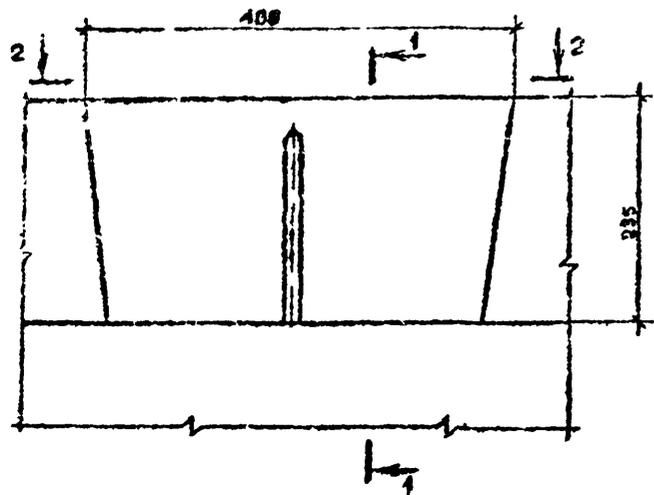
ТБМ ЧИР'ЭП

Копирован

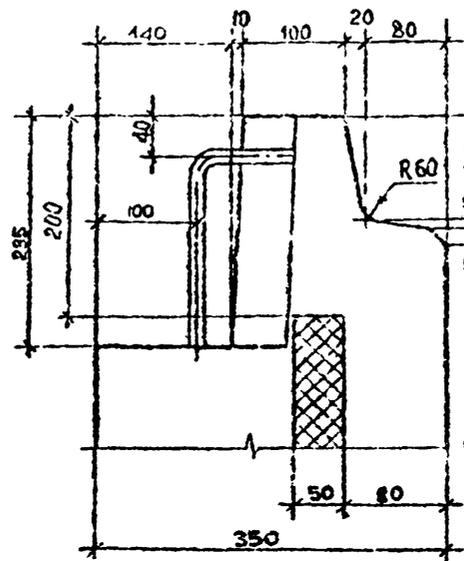
Формат А3

Т.К. 1.090 Л-7с Б.В.П. 1-2

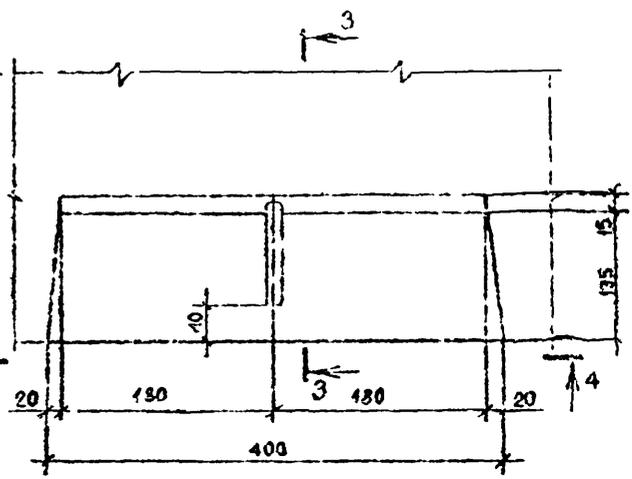
5



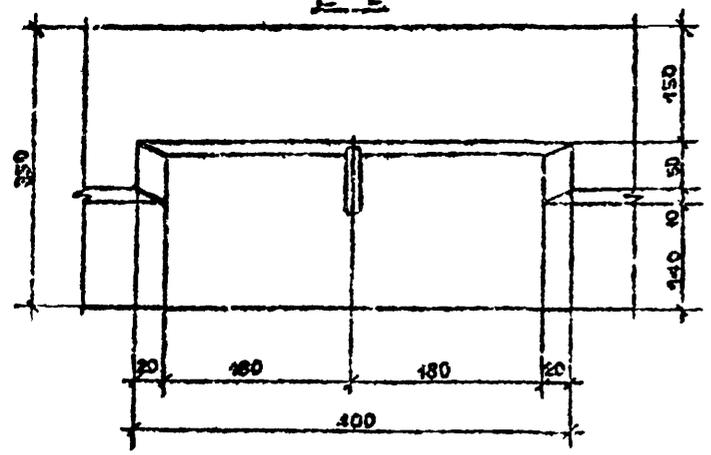
1-1



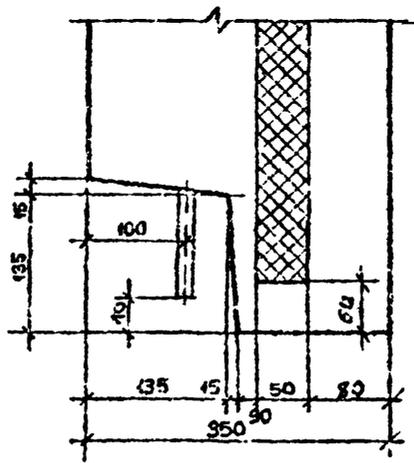
6



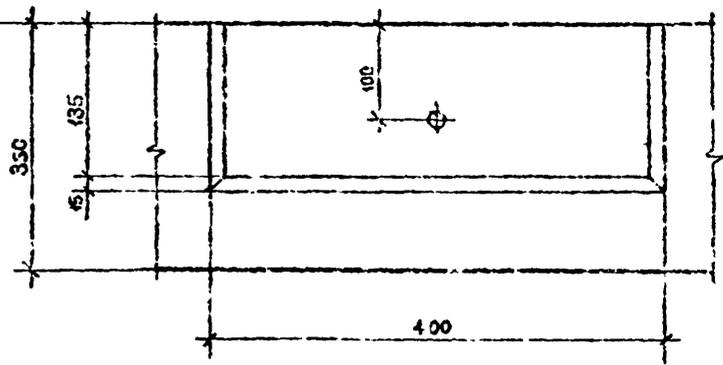
2-2



3-3



4-4



Имя, Инициал	Профессор и дата	Время, мин.

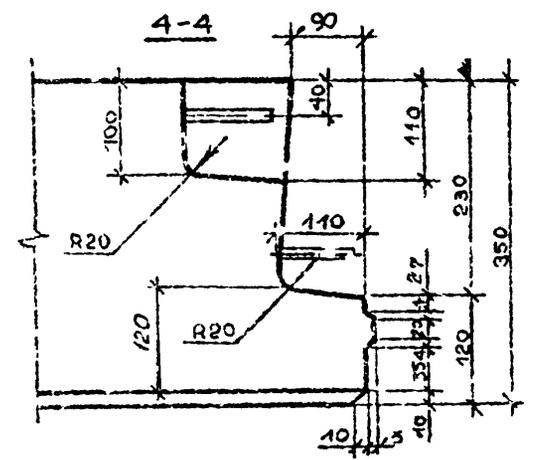
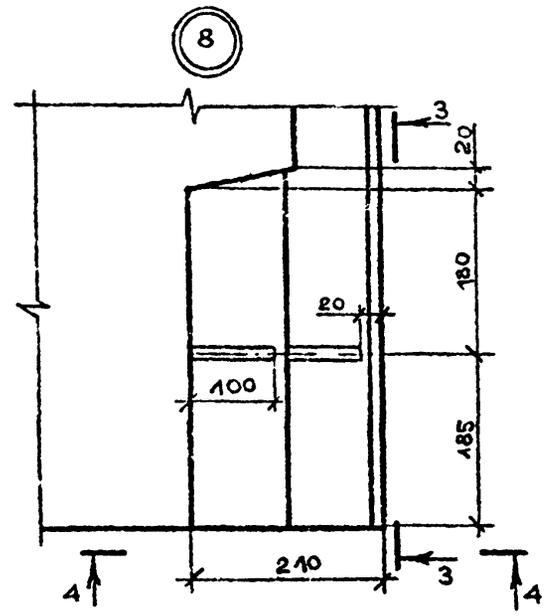
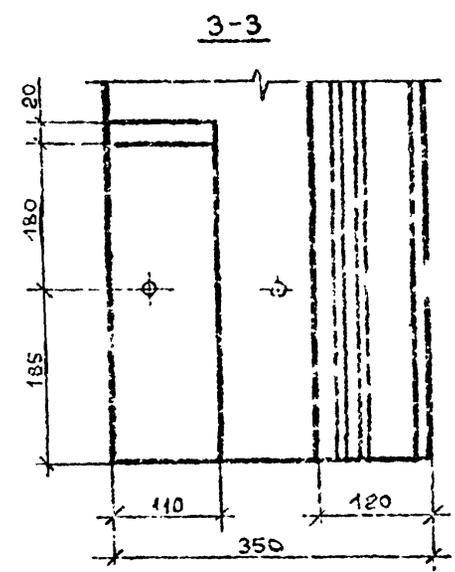
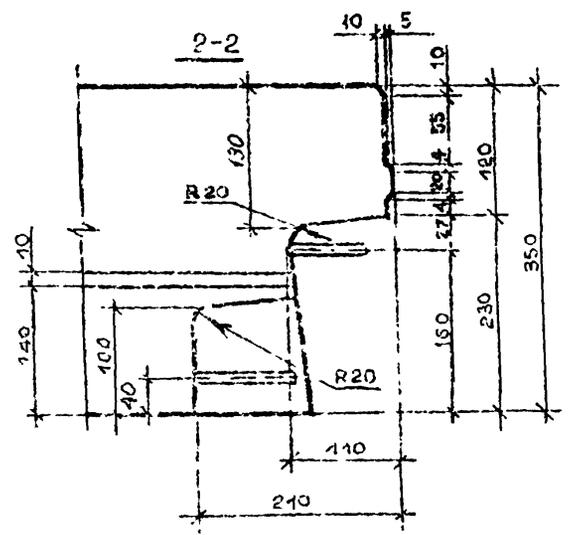
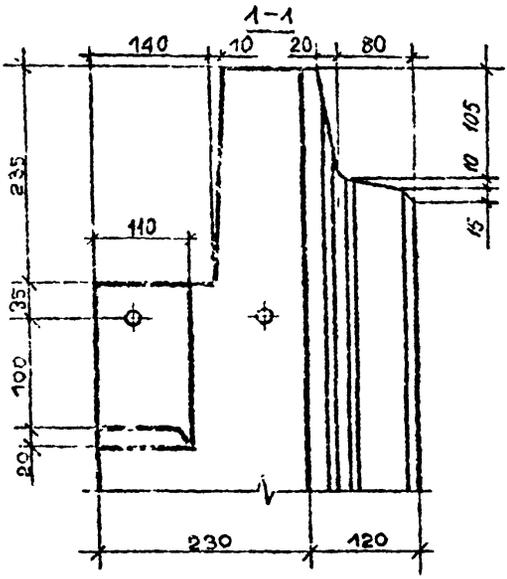
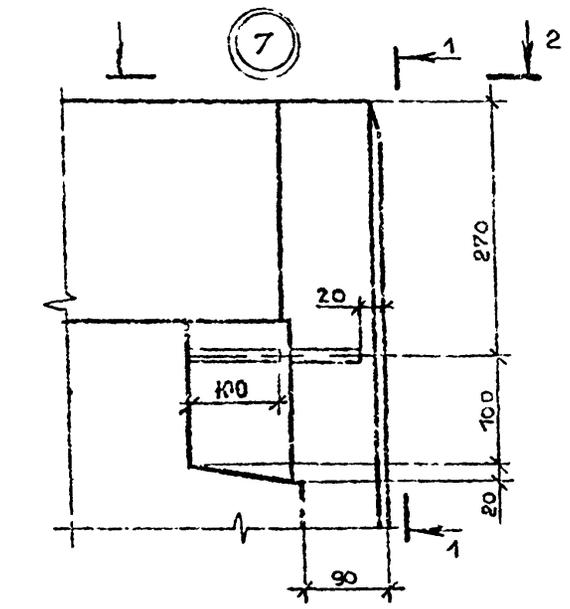
1.090.Л-7с, Л.6. Д1

Копировать

Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с. Б.шт. 1-6

Имя, № подразделения, Подпись и дата (в.чл. инж. М.)



1.090.1-7с.1-6 Д1

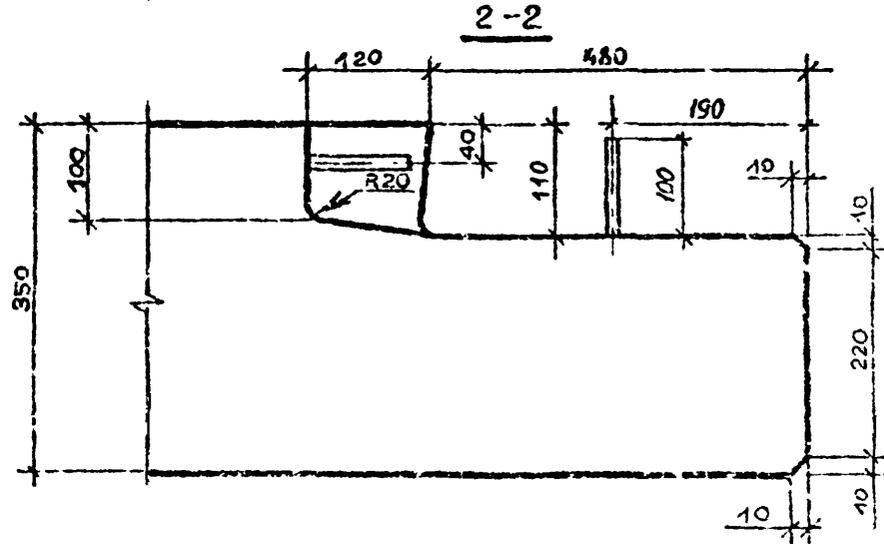
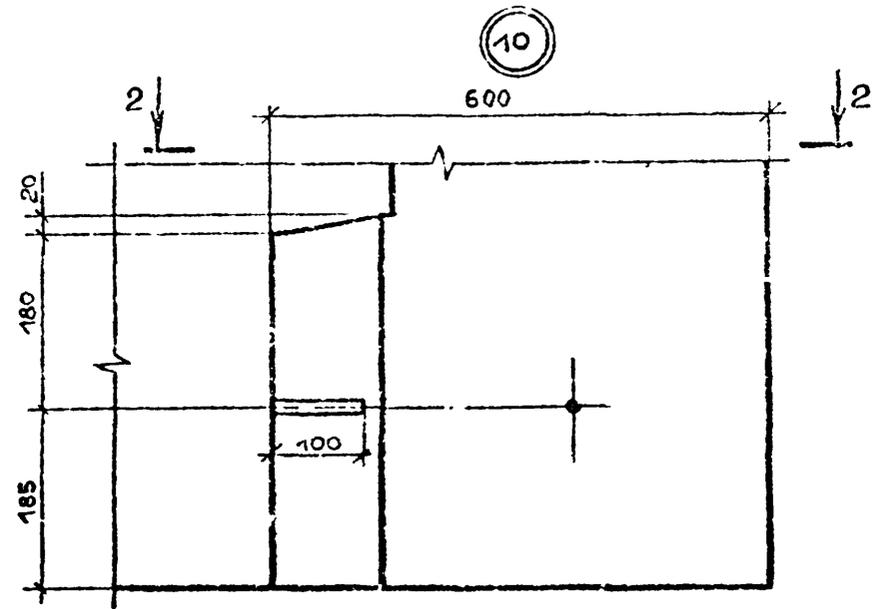
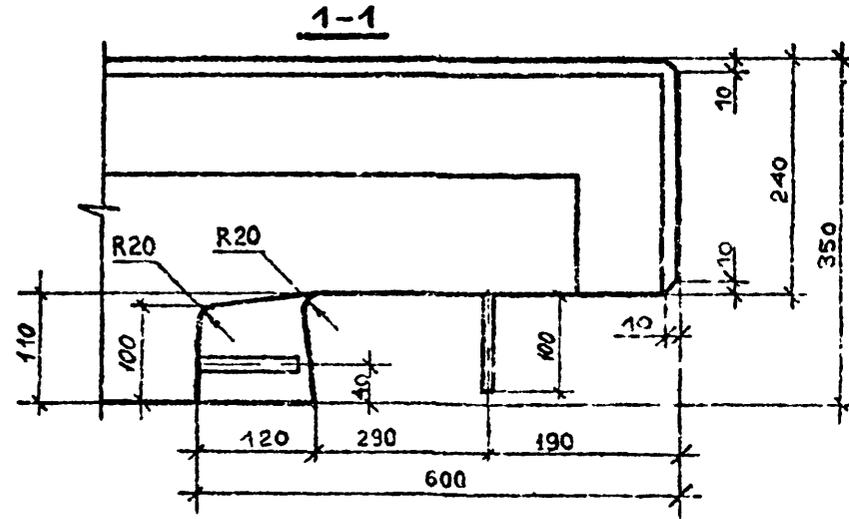
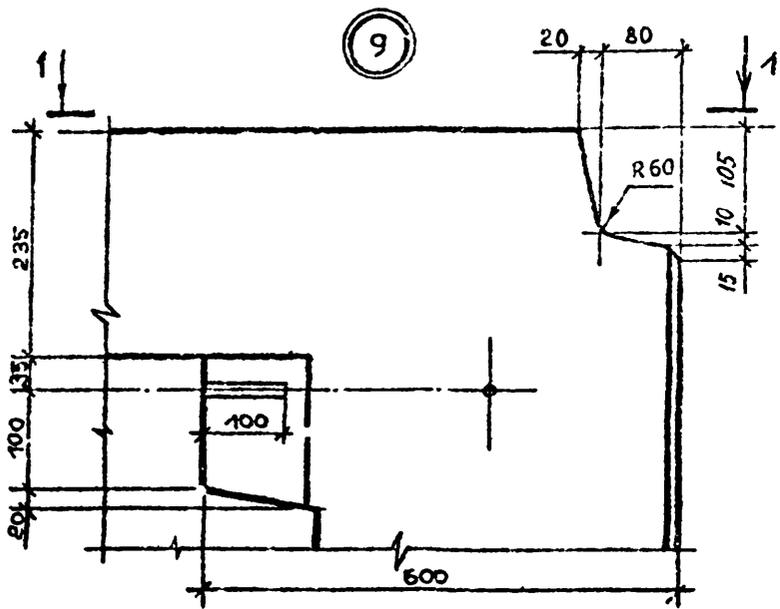
Лист 3

Копировал

Формат А3

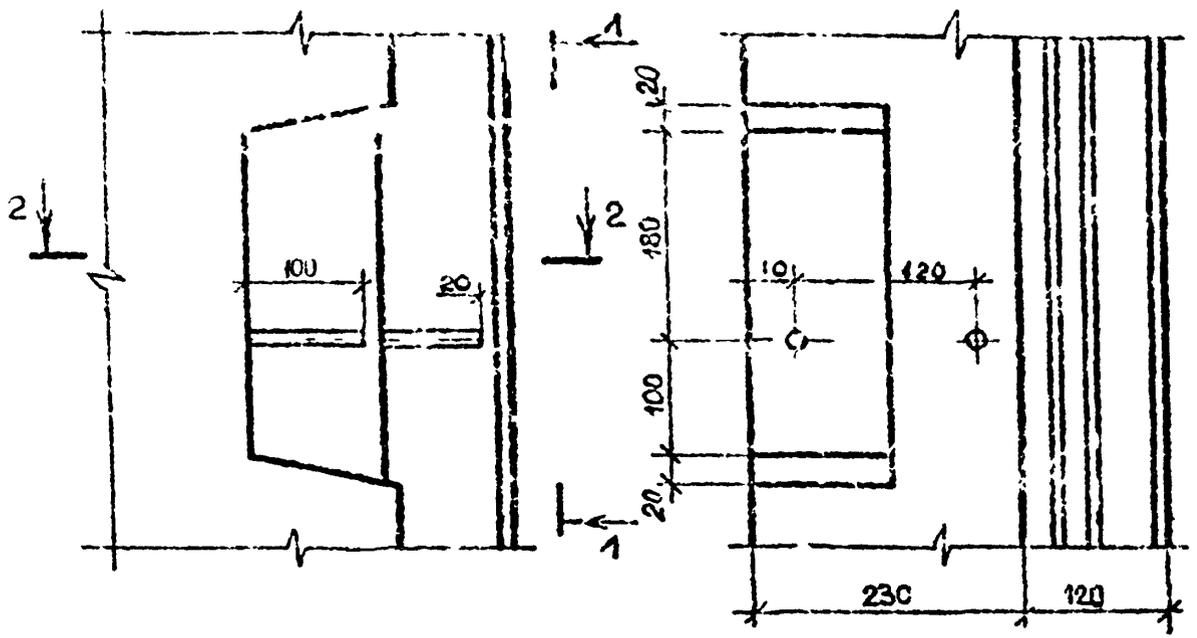
Т.К. 1.090.1-7с. Вып 1-6

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

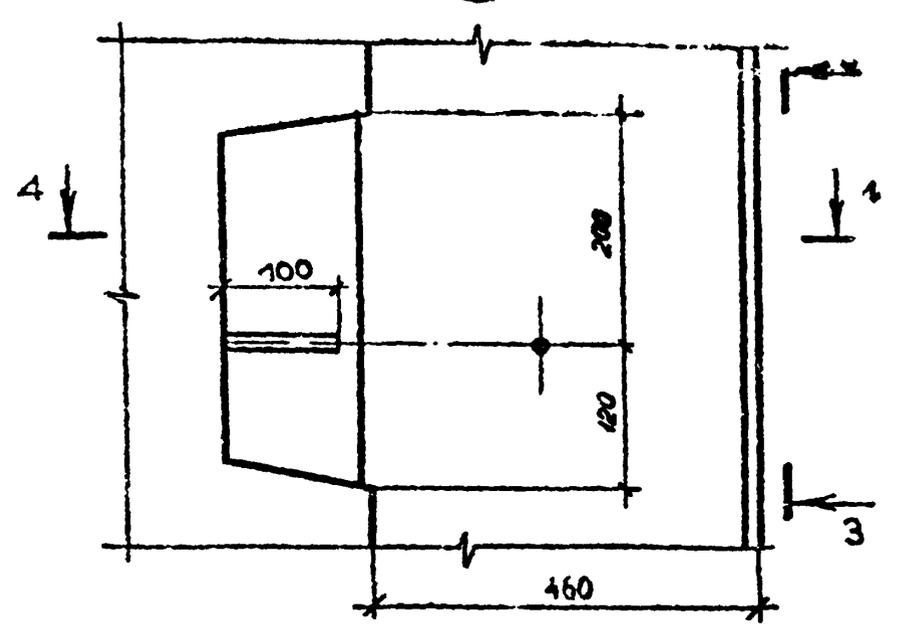


Т.Н. 1.090 1-7с. Вып. 1 б

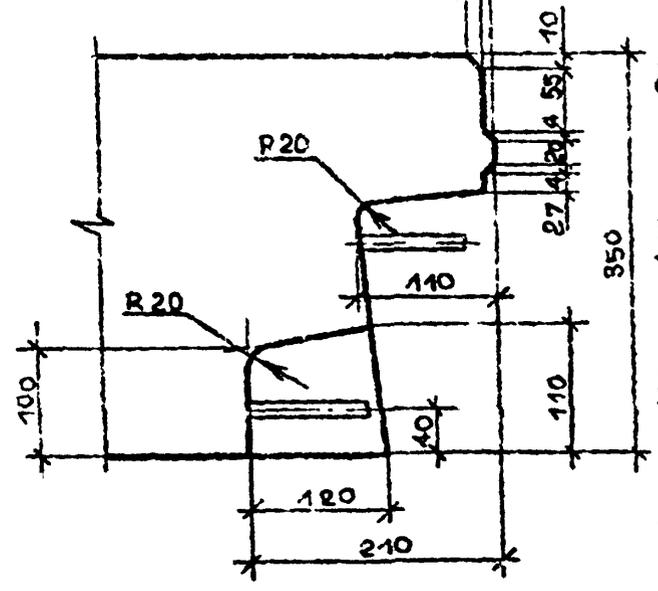
11



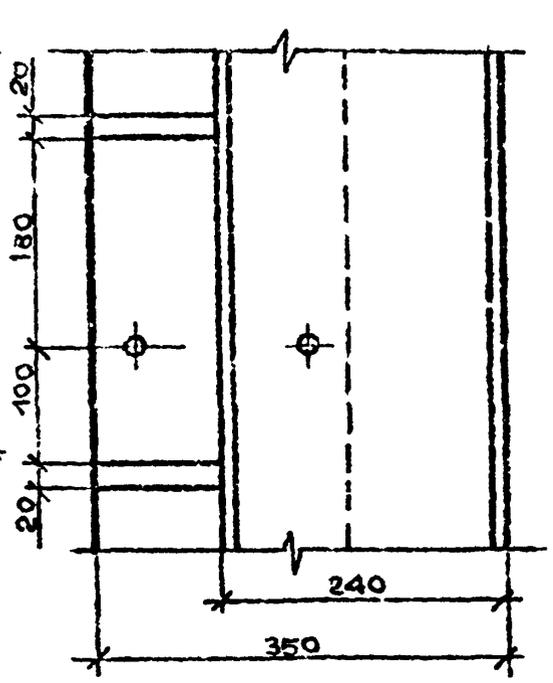
12



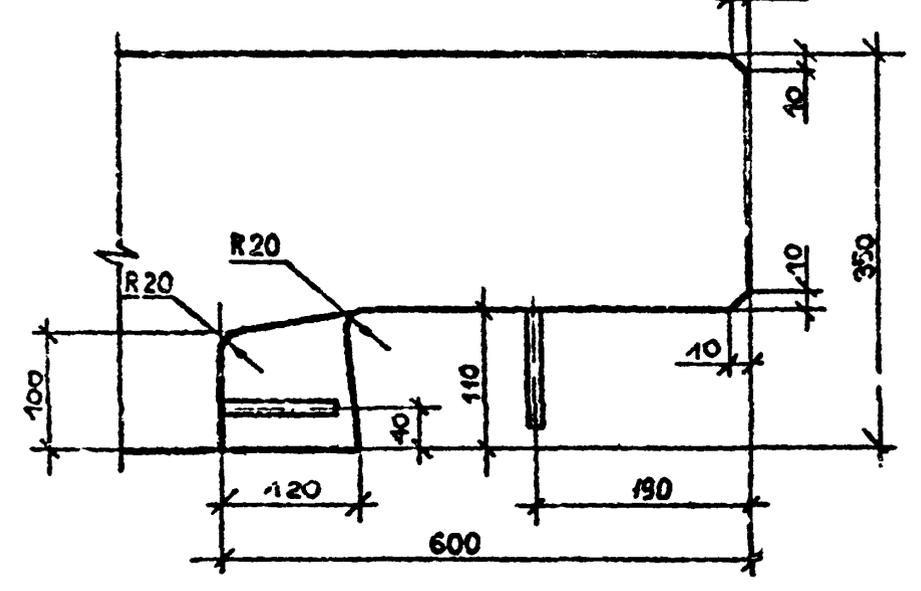
2-2



3-3



4-4



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

1.090.1-7с.1-6 И1.

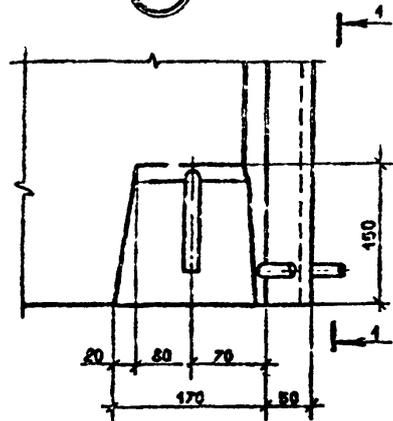
Копирован

Формат А3

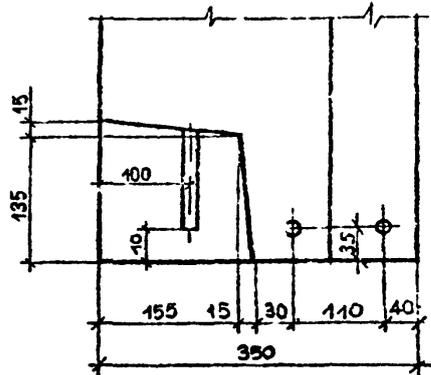
Лист 5

Т.К. 1.090.1-7с. Вбит. 1-6

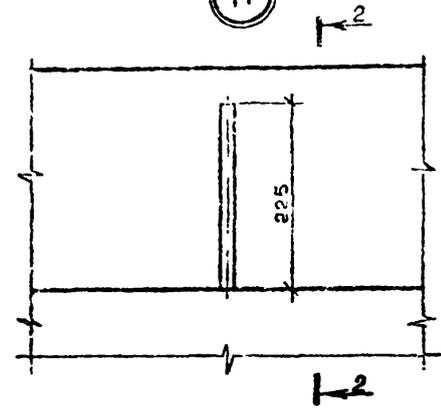
13



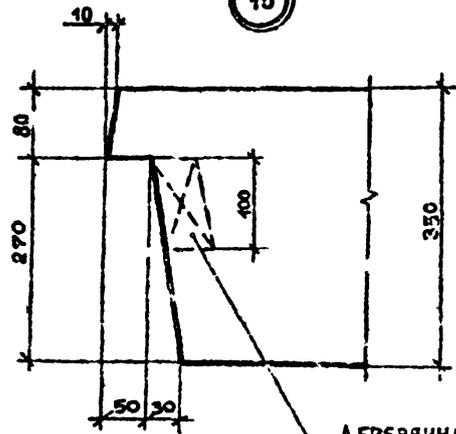
1-1



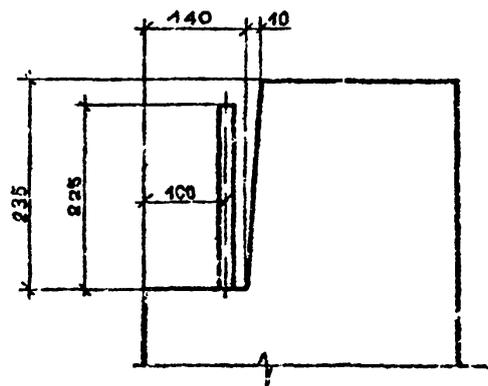
14



15



2-2

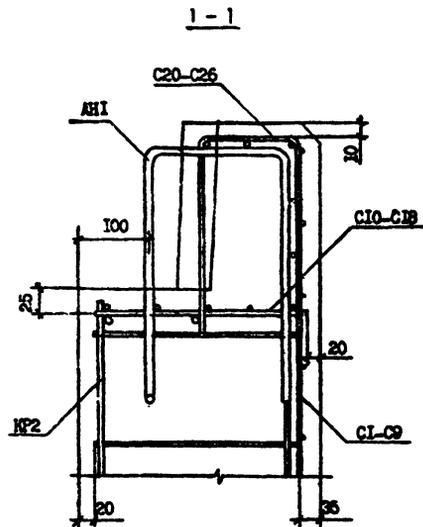
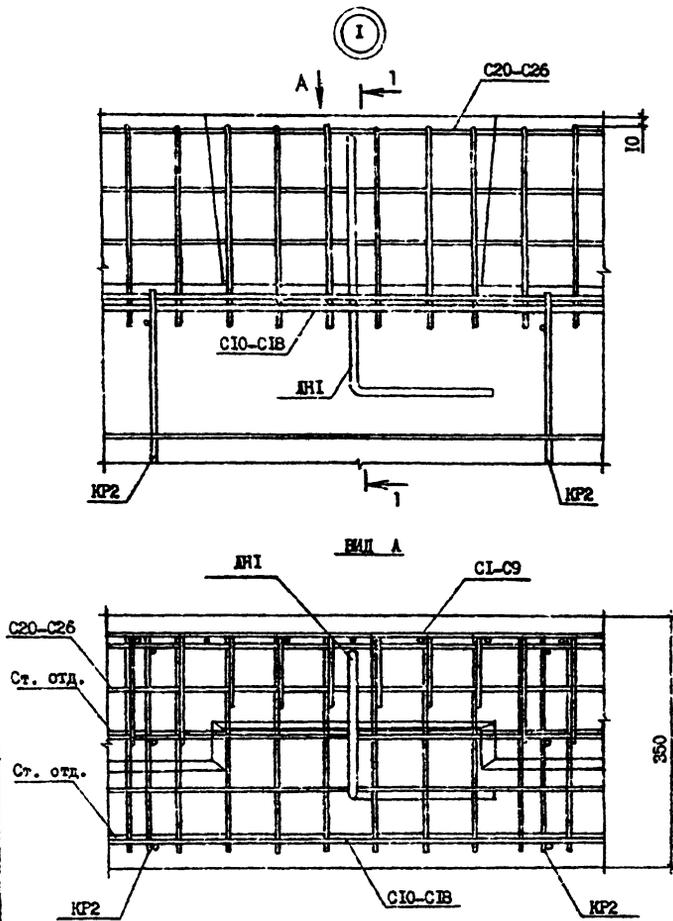


ДЕРЕВЯННАЯ  
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ПРОБКА 100-100-50

Шифр по кат.	Получен в дата	Взам.инв.№

Т.К. 1.090 1-7с Вып 1-6

Изм. N ... Инж. ...



Разраб.	Ситкова	<i>Сит</i>	11.3.90
Проектир.	Шени	<i>Шен</i>	11.3.90
ГМП	Бурдимова	<i>Бур</i>	11.3.90
Нач. отд.	Балтазар	<i>Бал</i>	11.3.90
Инж. Петр.	Мерклин	<i>Мер</i>	11.3.90

1.090.1-7с.1-6 ДР

ФЕРМ АРМАТУРНЫЕ

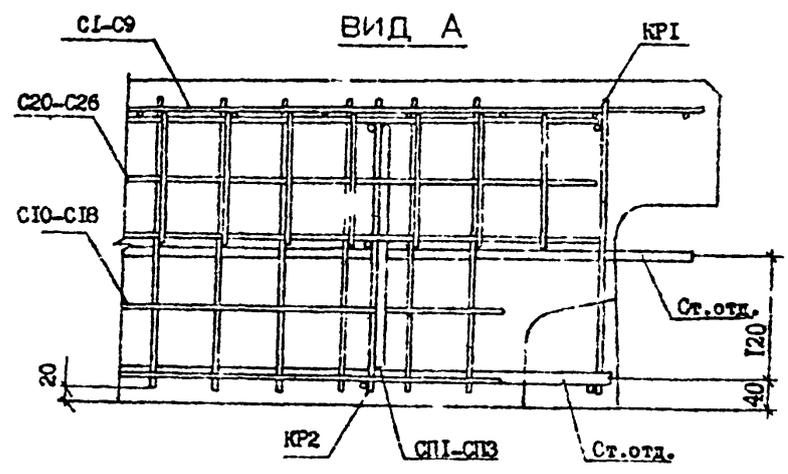
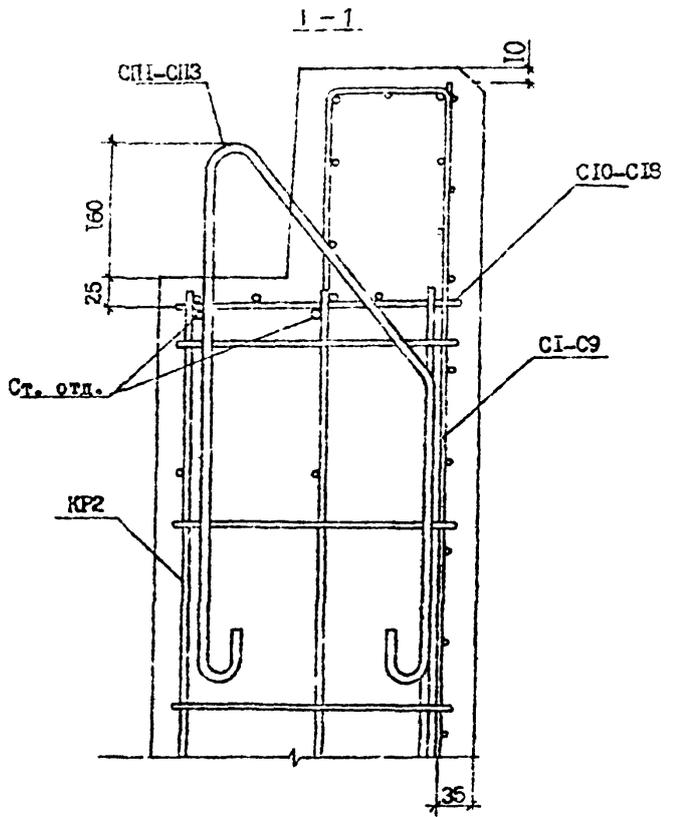
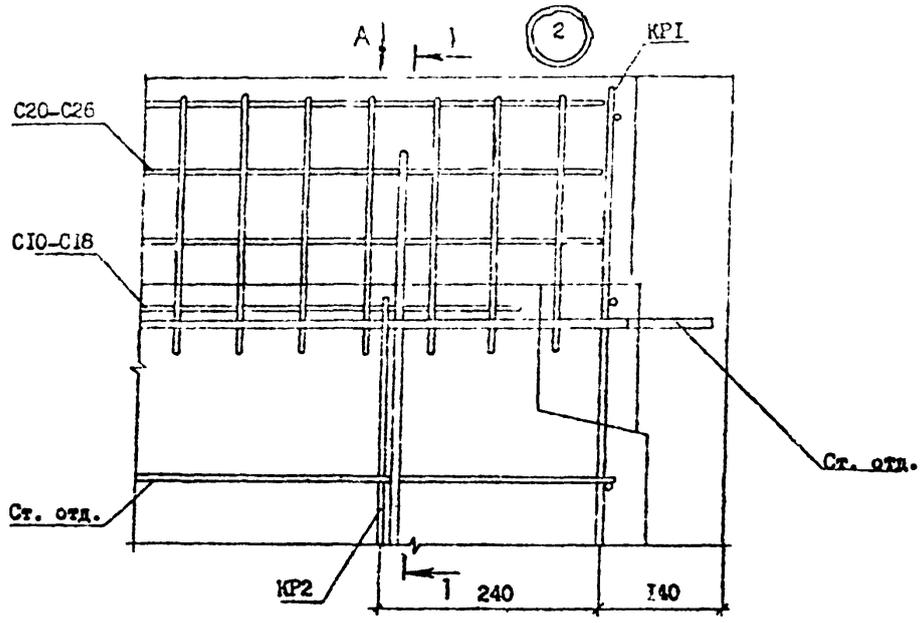
Страниц	Лист	Листов
Р	1	7

ТШСН/МЛ/Л

Контроль

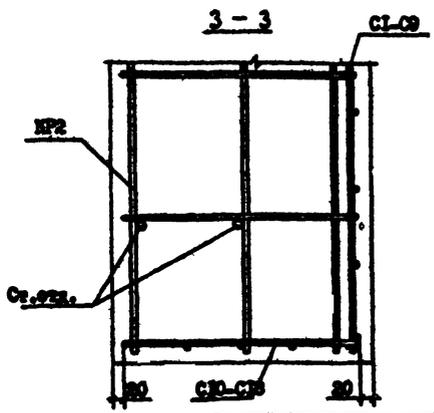
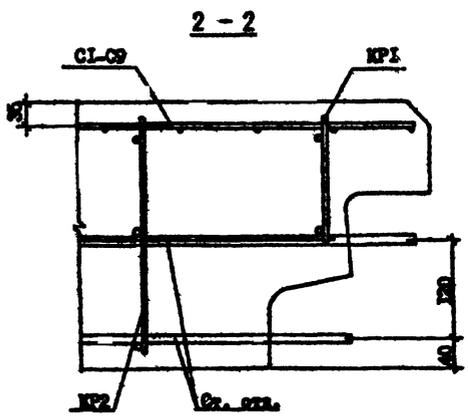
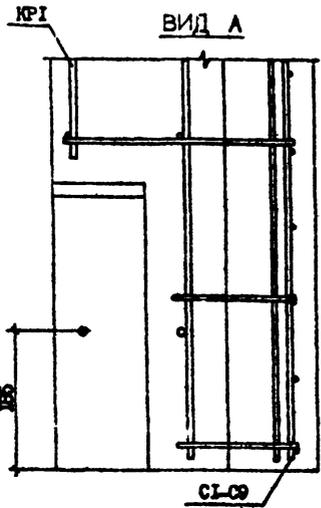
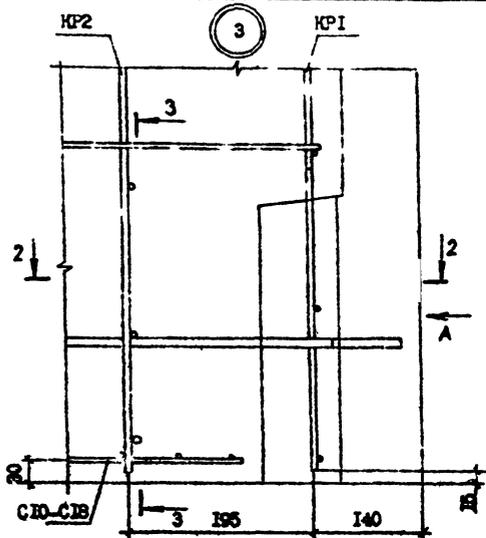
Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6



Имя, № серии, Подпись в дату	Время, мин.

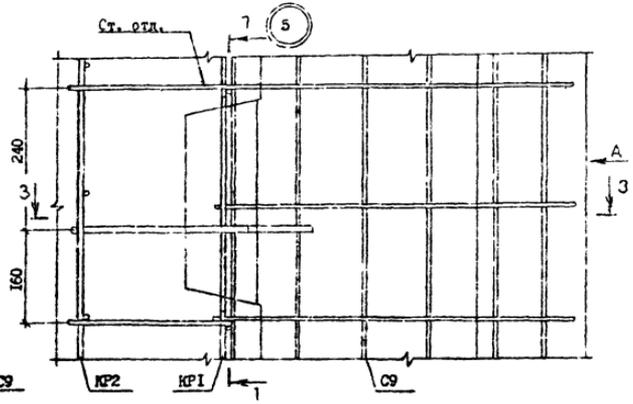
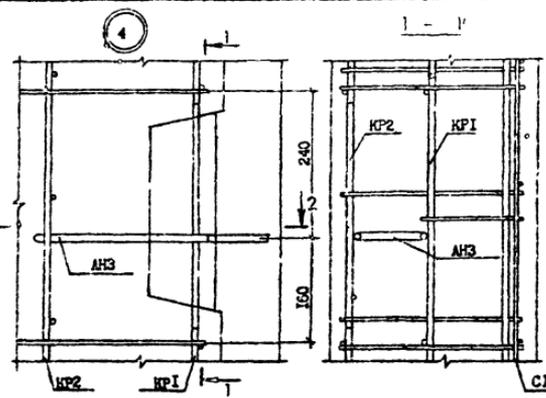
Р.К. 1.090.1-12. В.ш.р. 1-б.



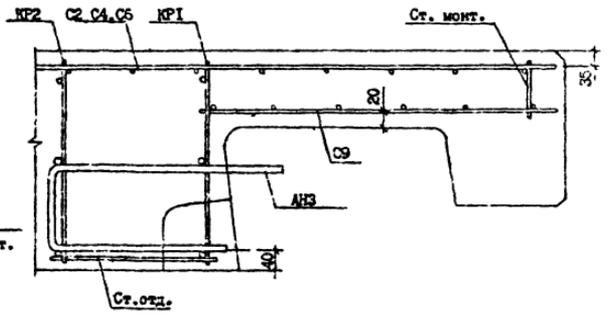
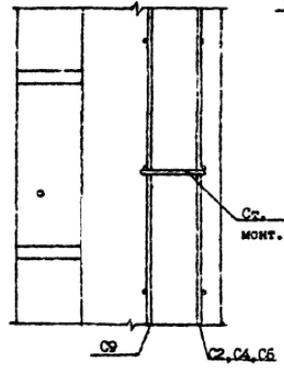
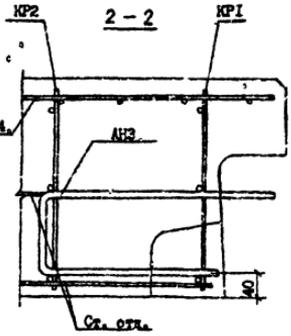
Исполн. и код.:	Изготовит. и дата:	Время вып. и №:

Т.К. 1.090 1-7с БУИТ 1-6

Испол. № проект. Проверено в авто. Обществе ВНИИ



ВИД А



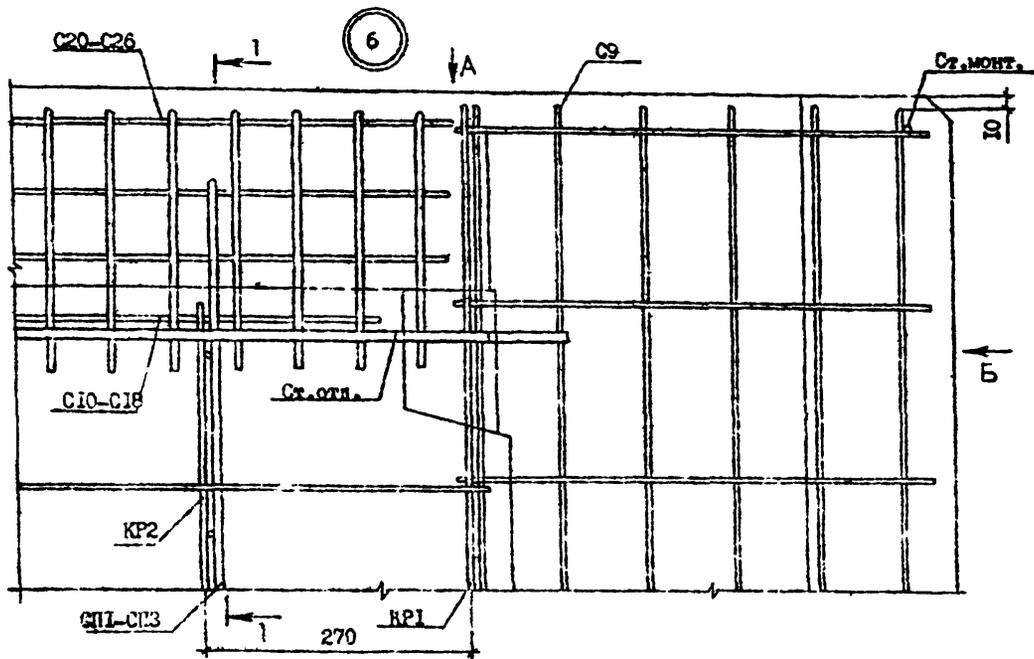
1.090.1-7с. 1-6 Д2

Копирован

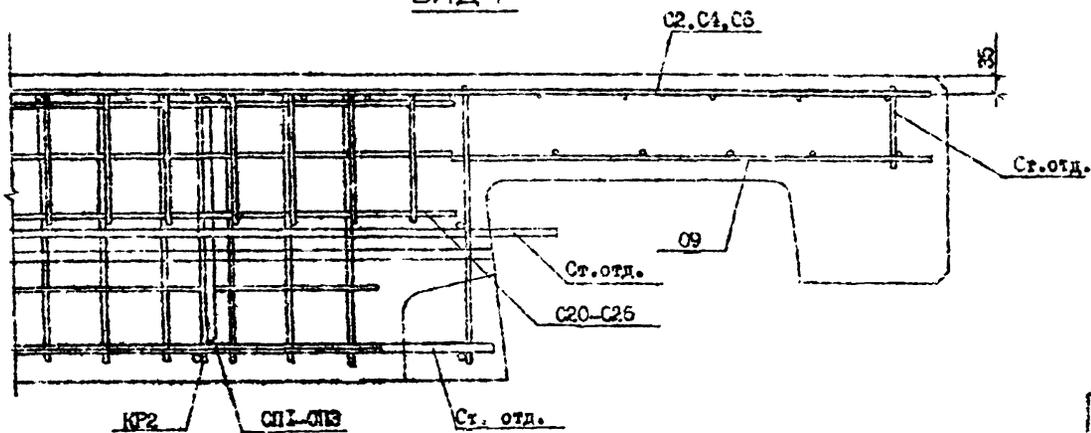
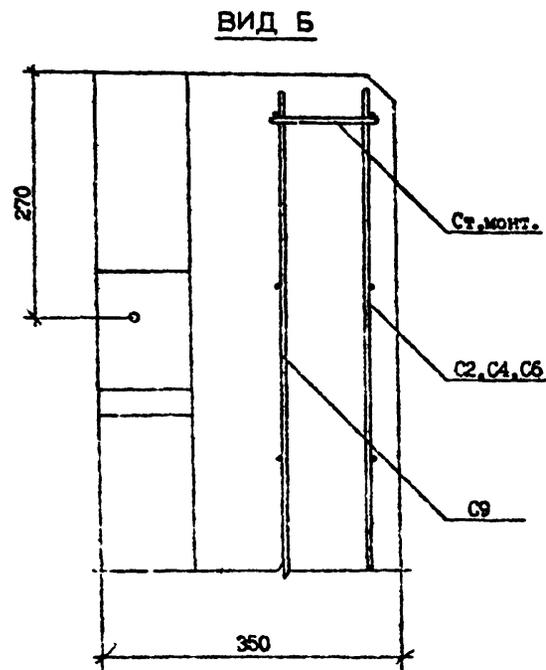
Формат А3

Лист 4

Т.И. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

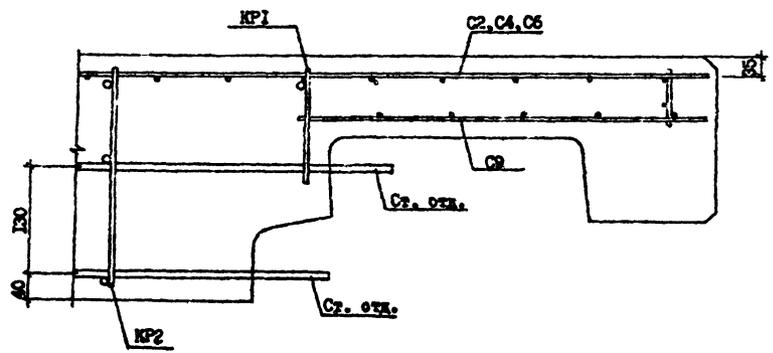
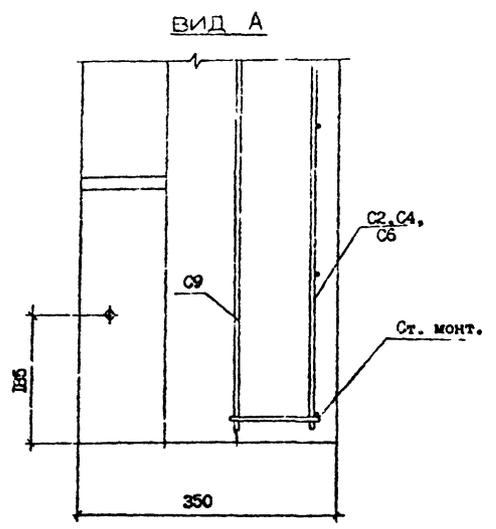
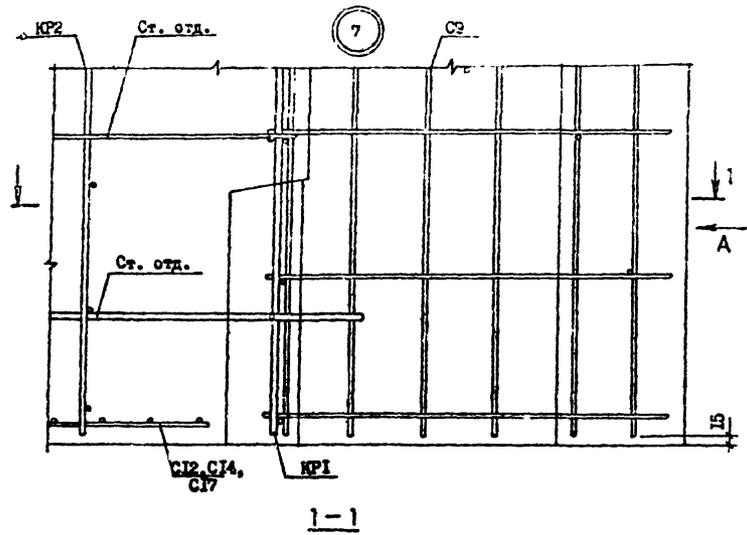


ВИД А



Имя, И. Фамилия	Время, мин.
Подпись и дата	

Т.П. 1090.1-7с. Д.И.Р. 1-6



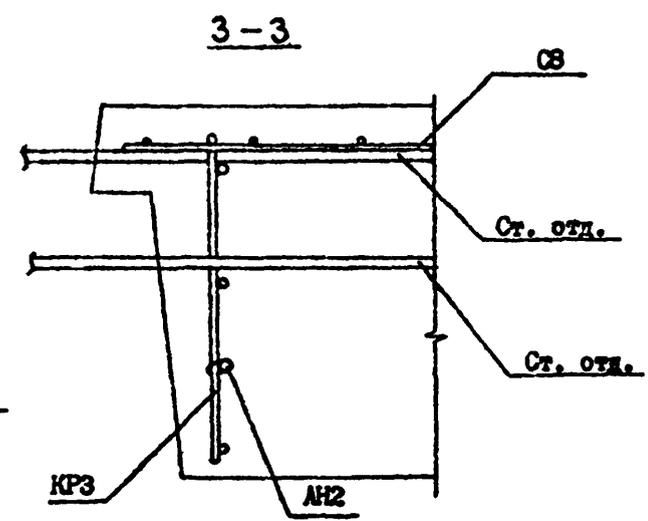
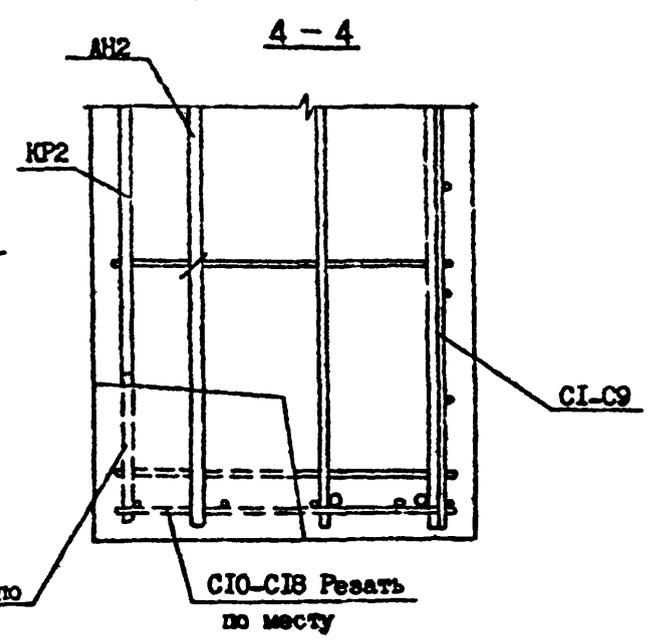
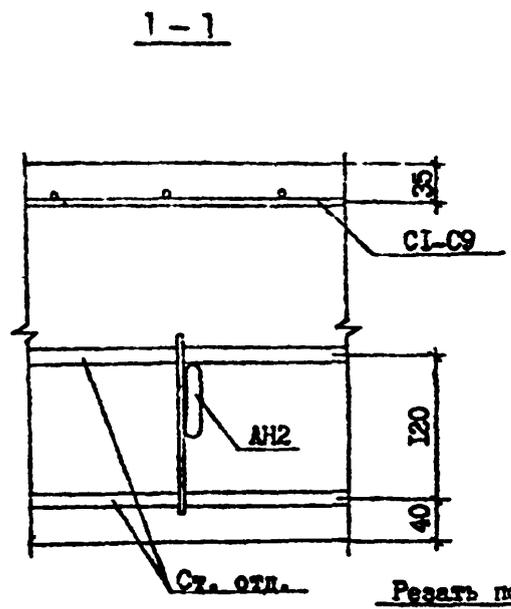
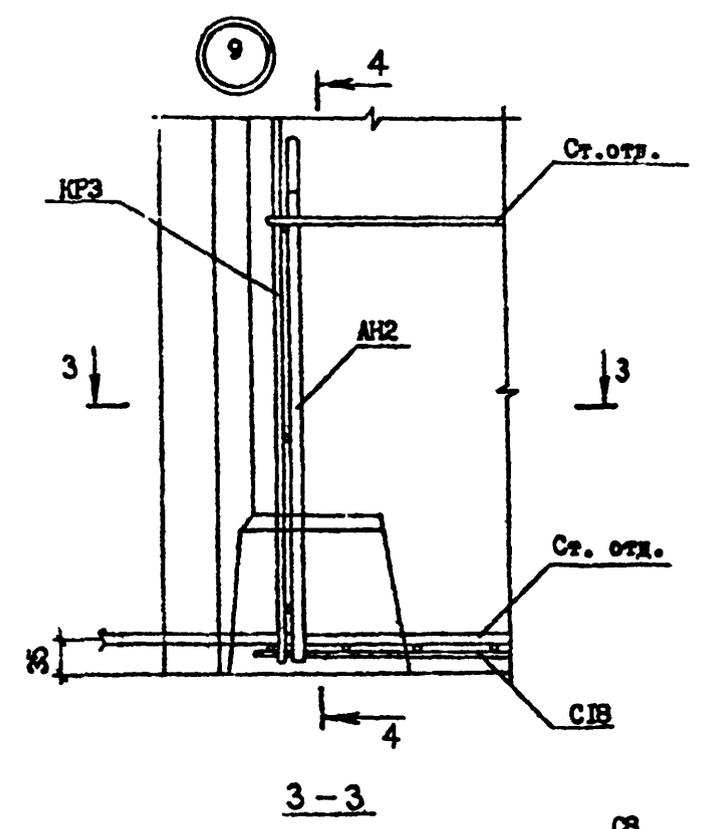
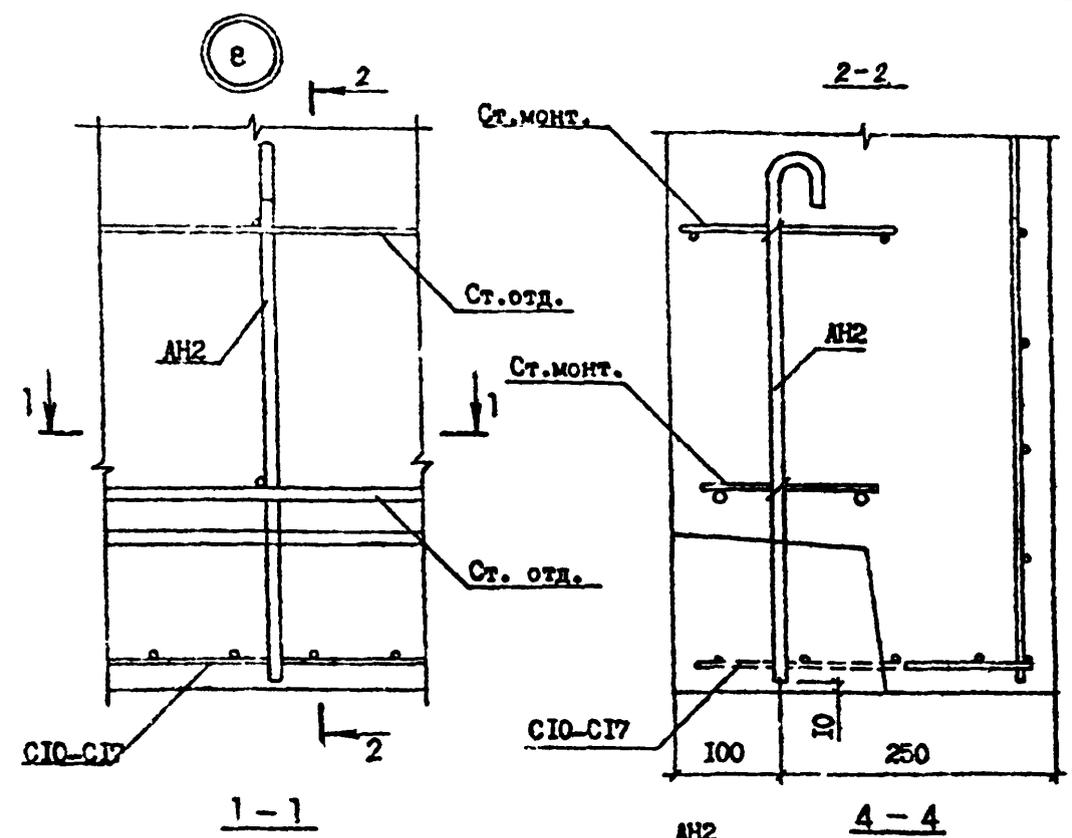
Имя	Иванов	Проектант	Иванов	Иванов
Фамилия	Иванов	Проверено	Иванов	Иванов
Дата	10.10.2020	Дата	10.10.2020	Дата

1.090.1-7с. 1-6 ДР		Лист
		6

Копирован

Формат А3

Т.К 1.090.1-7с.1-6 Вып 1-6



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

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Надпись арматуры											Всего	Общая расценка
	Арматура класса												
	А-I			Ас-II			А-III			Вр-I			
	ГОСТ 5781-82 <sup>н</sup> ГОСТ 6727-80 <sup>н</sup>												
	Ø10	Ø14	Итого	Ø12	Ø16	Итого	Ø8	Итого	Ø4	Ø6	Итого		
ИЭЦ 60.21.3,5-III-CS	-	38,33	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	117,80	117,80
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	-	19,85	19,85	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	58,25	58,25
ИЭЦ 18.21.3,5-III-CS	2,00	16,75	18,75	-	-	-	8,30	8,30	13,33	-	13,33	40,38	40,38
ИЭЦ 12.21.3,5-III-CS	2,00	10,98	12,08	-	-	-	6,12	6,12	8,47	-	8,47	26,67	26,67
ИЭЦ 60.21.3,5-III-CS	-	38,83	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	117,80	117,80
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	-	19,85	19,85	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	58,25	58,25
ИЭЦ 30.21.3,5-III-CS	6,64	16,12	22,76	2,60	-	2,60	9,80	9,80	23,63	0,50	24,13	59,29	59,29
ИЭЦ 32.21.3,5-III-CS	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	60,22	60,22
ИЭЦ 14.21.3,5-III-CS	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	26,42	26,42
ИЭЦ 32.21.3,5-III-CS	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	60,22	60,22
ИЭЦ 14.21.3,5-III-CS	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	26,42	26,42

Т.А. 1.090.1-7с. I-6

Разраб.	Величко	1993	21.10
Проект	Величко	1993	21.10
Ген.пр.	Величко	1993	21.10
Нач.отд.	Величко	1993	21.10
И.отпр.	Величко	1993	21.10

I.090.1-7с. I-6 FC

РАСХОД СТАЛИ

Старый	Плент	Плент
Р	П	П
Тема 311013П		

Контроль

Формат А3

Госстрой СССР  
ТБИЛИСКИЙ ФИЛИАЛ  
ЦИТП

Типовой проект 100-мил/

№ 1 030 1-76-81-6

Заказ № 2

Цена 19 руб. 76 коп.

Тираж 850

Дата " 22 - 1 1980г.