

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. Чиндзе* АДИБЕРАШИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *А. Чиндзе* А. ЧИНДЗАВА
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.	Маджарян		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^а "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", "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 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^а, для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗсп 2 по ГОСТ 5781-82^а, для строповочных петель - сталь класса А-III марки ЮПТ по ГОСТ 5781-82^а, и сталь класса А-I марки ВСтЗсп 2 по ГОСТ 5781-82^а.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указанным ГОСТ 11024-84^а.

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. Вяз. инв. №

Разраб.	Внешкидзе	1985	1.8.85	1.090.1-7с.1-6 ТТ	Технические требования	Станд.	Инст.	Листов
Проверил	Шеля	1985	1.9.85			Р	1	3
ГИП	Бурдамадзе	1985	1.9.85			ТбилизНИИЭП		
Нач.отд.	Бахтадзе	1985	1.9.85					
И.контр.	Маришвили	1985	1.9.85					

Копирован

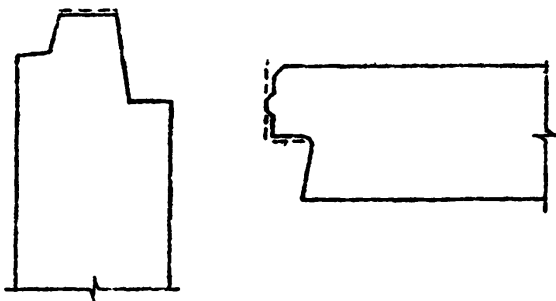
Формат А3

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^х. 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^х "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^х, 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^х Арматура сеток и плоских каркасов выполнена из стали классов А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82^х и Вр-I по ГОСТ 6727-80^х.

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

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

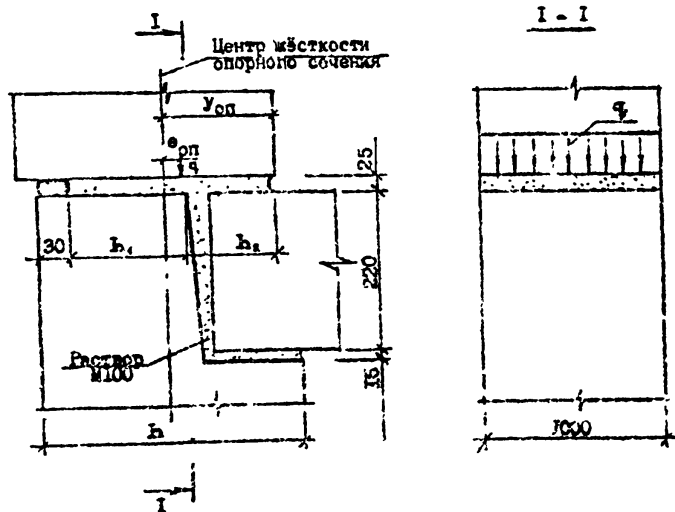
Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-6

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

7. Расчетные нагрузки на балки

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям "Пособия по проектированию жилых зданий. Вып.3. Конструкции жилых зданий" (к СНиП II 2.08.01-85) и СНиП 2.03.01-84. Несущая способность панелей определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным способом).

Расчетная схема стены

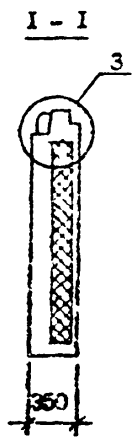
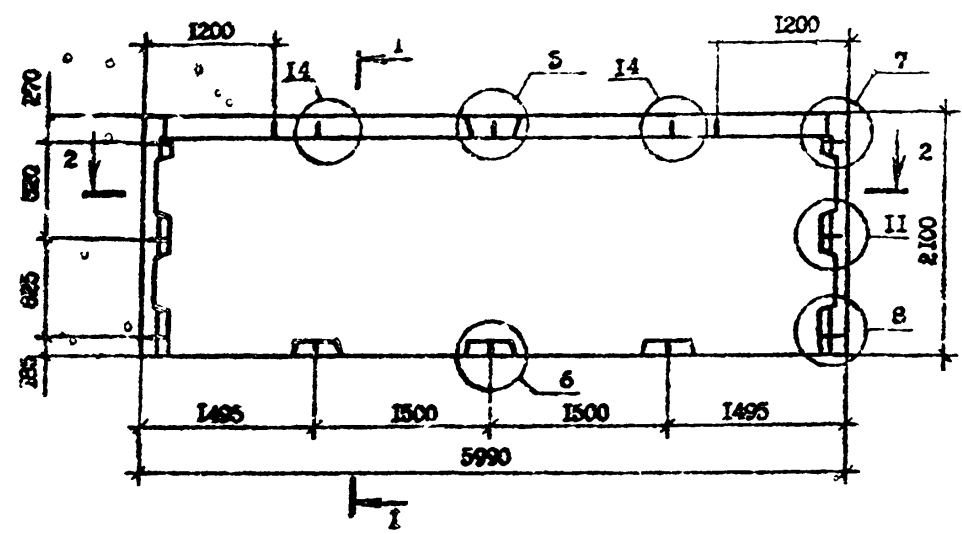


Расчетные нагрузки на ствол наружных поперечных панелей

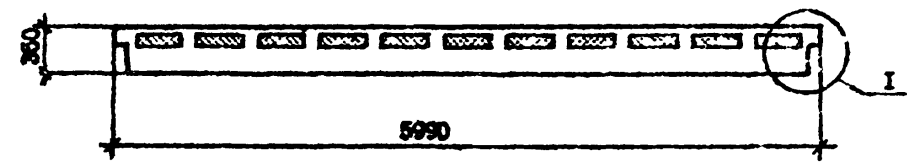
$e_{оп}, см$	$q, тс/м$	$e_{оп}, см$	$q, тс/м$
0	149,5	0	149,9
1	143,1	-1	170,7
2	139,3	-2	179,8
3	130,7	-3	182,5
4	123,8	-4	186,6
5	110,1	-5	190,5
		-6	154,8
		-7	136,8
		-8	121,5
		-9	106,9
		-10	99,7
		-11	94,9
		-12	88,6

Расчетные нагрузки на ствол поперечных панелей ($У_{оп} = 20,7 см$;
 $h = 230 см$; $L = 7,5 см$; $L = 36 см$.)

Т.К. 1.090.1-7с. В.И.П. 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.1-5 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 ³		Масса панели т
	Бетон легкий класса В10 Д 1200	Пенопласт полистирольный Д 40	
ПС160.21.3.5-ПТ-С9	3,58	0,42	4,31

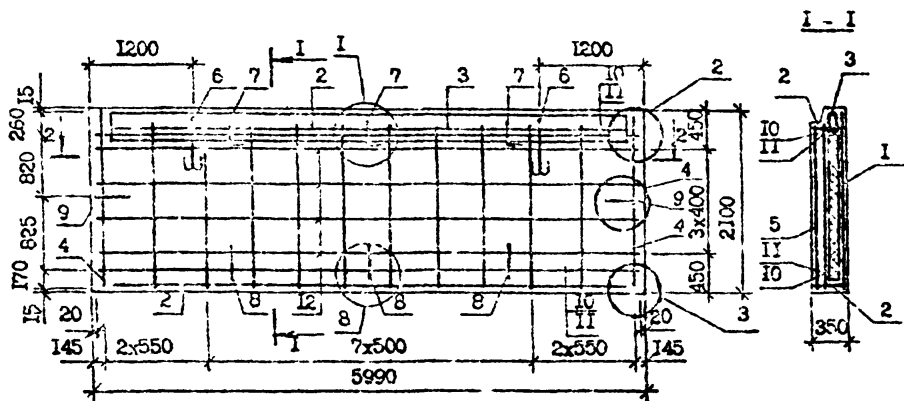
Разроб.	Валаскидзе	1/24	1.8.78
Проектир.	Шенни	1/24	1.8.78
Г.И.П.	Бурдаманов	1/24	1.8.78
Нач. отд.	Бахтадов	1/24	1.8.78
Н.контр.	Маркочян	1/24	1.8.78

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

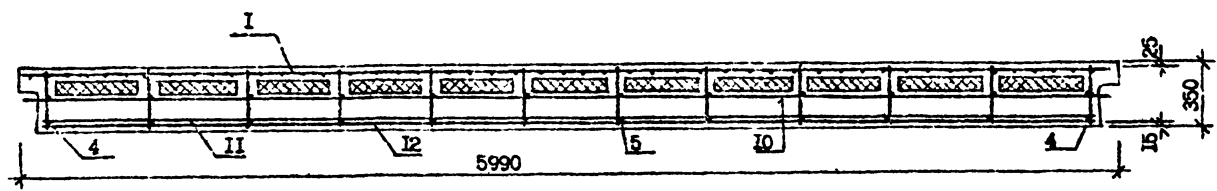
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-8



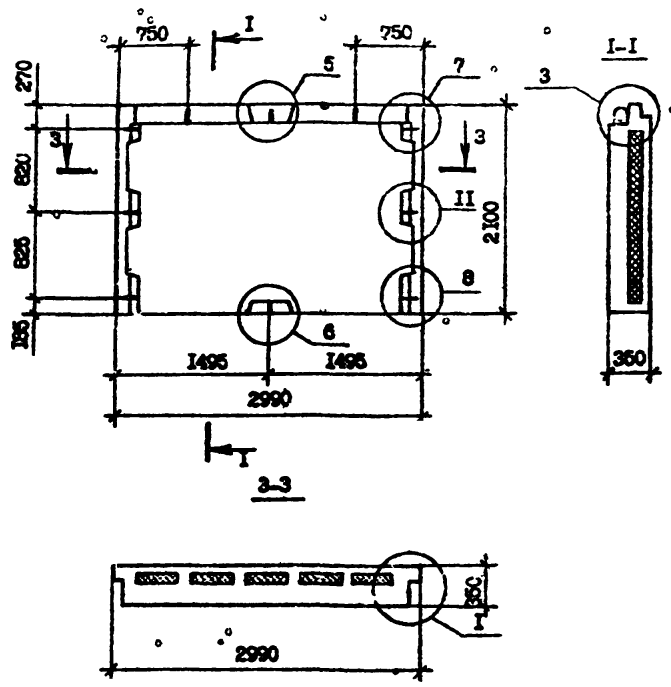
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	С1	1.090.1-7с.1-6 15
2		С9	16
3		С18	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП1	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	∅14А-1, L-5950; 2,19 кг	2	Без чертежа
11	∅14А-1, L-5770; 6,97 кг	2	Без чертежа
12	∅4Вр-1, L-5730;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

2 - 2



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

Т.К. 1.090.1-7с. В.м. 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 лист 1.090.1-7с.1-6

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

Разреш.	Боленко	1.8.82
Проверил	Шелля	1.8.82
ГИП	Бугаржадзе	1.8.82
Нач. отд.	Бектедзе	1.8.82
Н.полтв	Маркарян	1.8.82

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

Стдия	Лист	Листов
Р	1	2

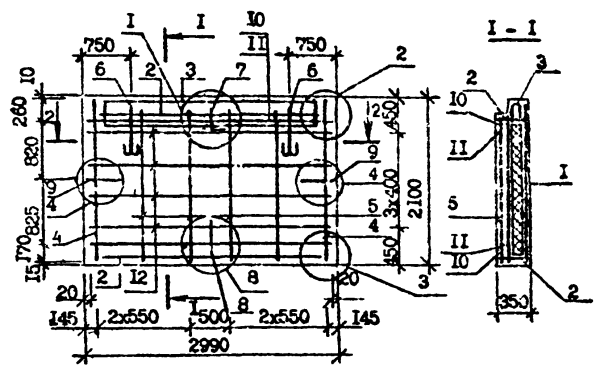
ТбилизНИИЭП

Контроль

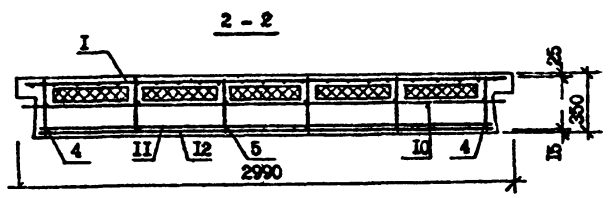
Формат А3

Кривизна

Т.К. 1.090.1-7с. Вых. 1-6

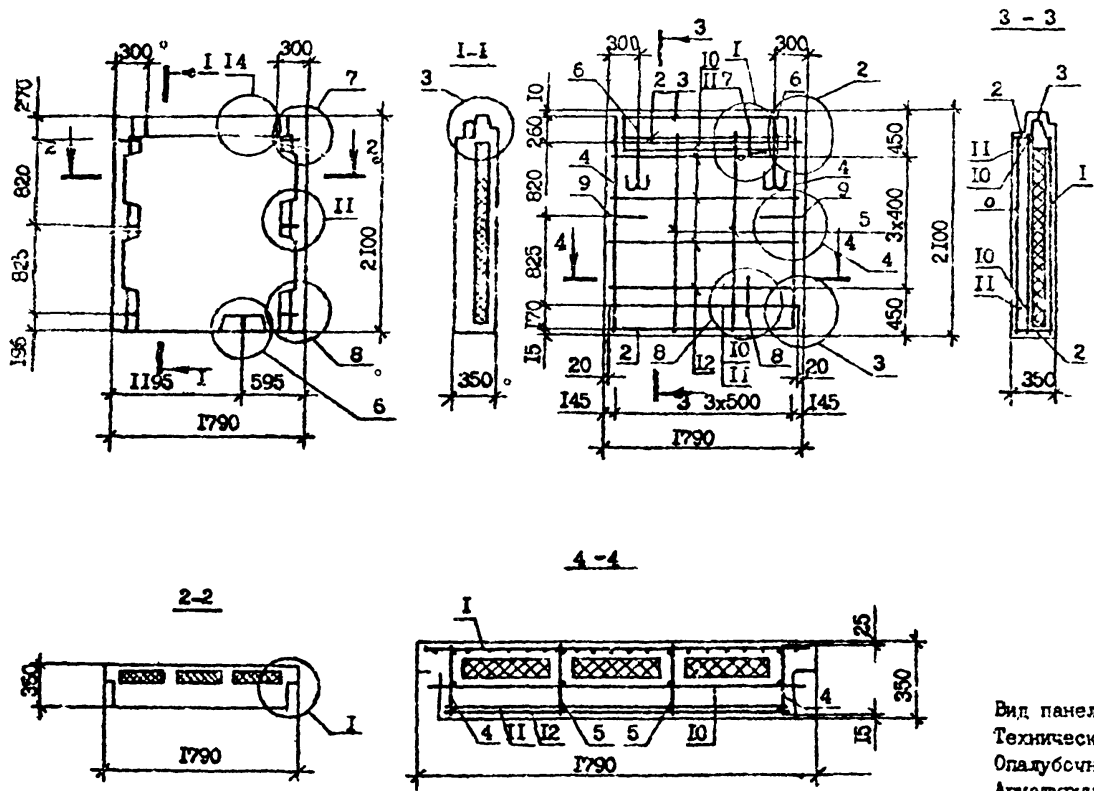


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	I 1.090.1-7с.1-5 13
2		С10	2 16
3		С19	1 17
4	Каркас плоский	КР1	2 20
5		КР2	4 21
6	Петля строповочная	СТР	2 24
7	Стержень анкерный	АН1	1 24
8		АН2	1 24
9		АН3	2 24
10	Ø14А-I, L -2950; 3,56 кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L -2770; 3,45 кг	2	Без чертежа
12	Ø4Вр-I, L -2730; 0,27 кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг		58,25	



Шифр, № маш. Проект и дата	Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с. В.И.П.



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	Φ14А-I, L=1750; 3,56кг	2	Без чертежа	
11	Φ14А-I, L=1570; 1,90кг	2	Без чертежа	
12	Φ4Вр-I, 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-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м ³		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

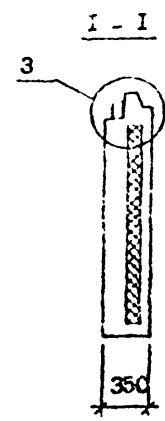
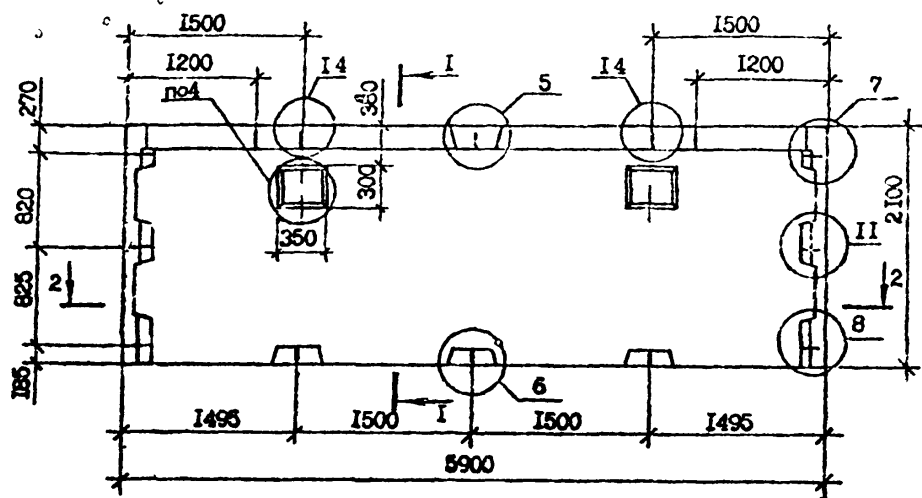
Разработ.	Ципля	1979	19.08
Проверил	Салыкова		19.08
ГИП	Бурджалдыев		19.08
Нач. отд.	Бахталдыев		19.08
Инж. контр.	Маркозян		19.08

1.090.1-7с.1-6 03

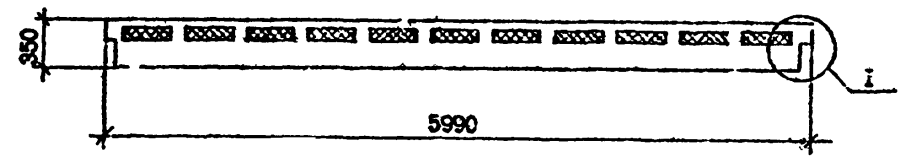
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ПСЦ18.21.3,5-ПТ-С9

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

Имя, № подл., Подпись и дата

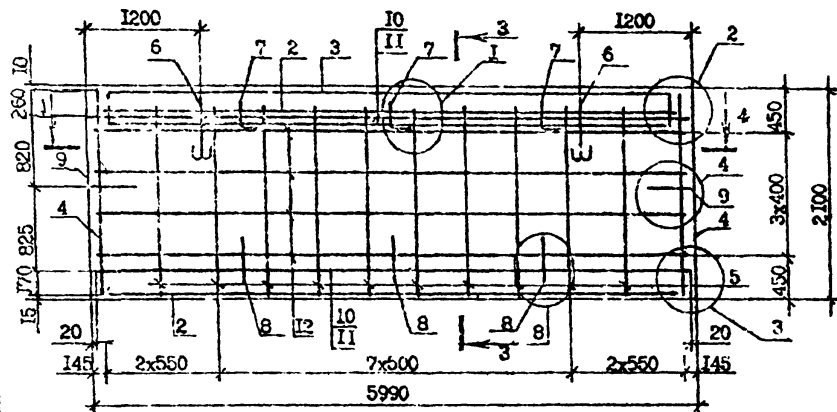
Масса панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт по- листирольный D 40	
ИПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9	3,58	0,41	4,24

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

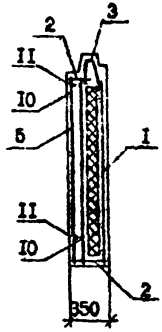
1.090.1-7с.1-6 05

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ИПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9

Стелит	Лист	Листов
Р	1	2
ТбилизНИЭП		

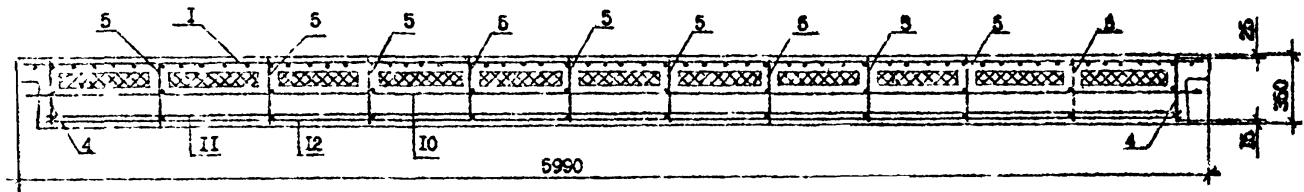


2 - 3



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	φ14А-I, L-5950; 7, 19кг	2	Без чертёжа
11	φ14А-I, L-5770; 6, 97кг	2	Без чертёжа
12	φ4Вр-I, L-5730; 0,87кг	8	Без чертёжа
Масса стали, кг			117,8

4 - 4

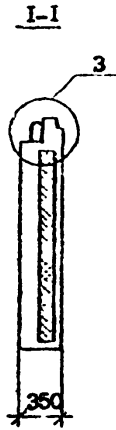
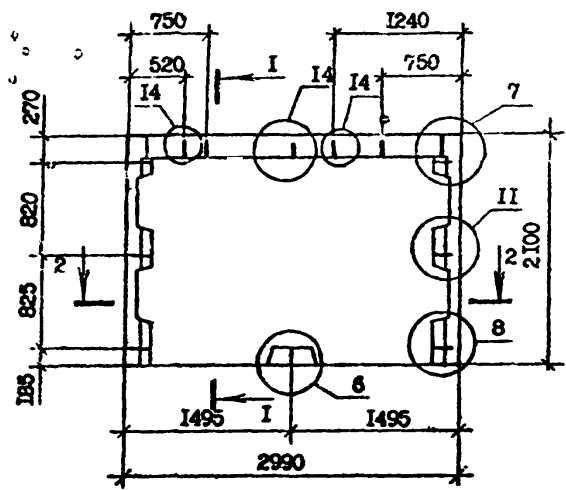


Масс. № по плану Переплет и авто. Взам. инв. №

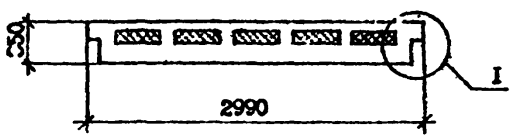
1.090.1-7с.1-6 05 Листы
2

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. №

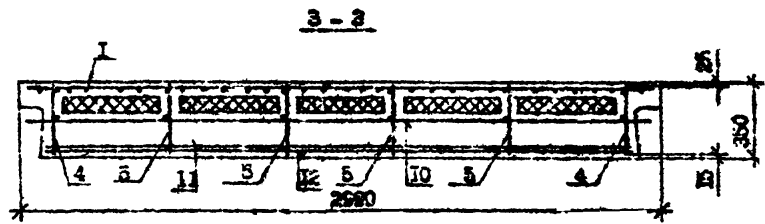
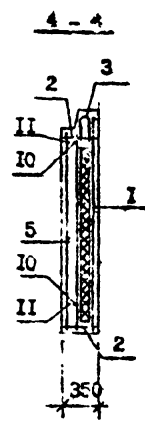
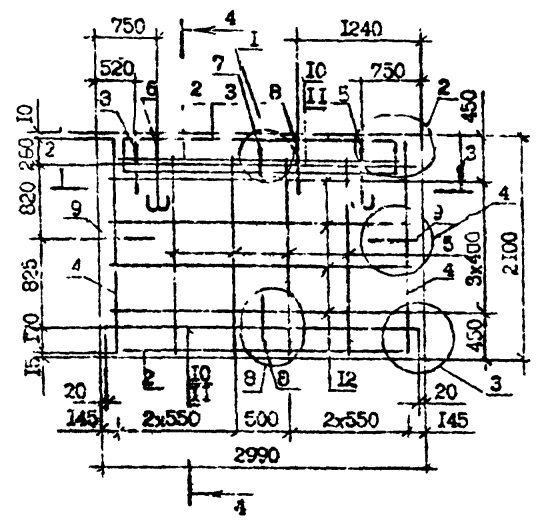
Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 Д1200	Пенопласт полистирольный Д40	
ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Разраб.	Вашкидзе	3/2/77	25.97	1.090.1-7с.1-6 06		
Проектир.	Шелля	2/2/77	21.90			
ГМ	Буржондзе	2/2/77	1.140			
Нач. отд.	Рахтедж	2/2/77	1.1.97			
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ						
ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9						
				Страница	Лист	Листов
				Р	1	2
				ТблЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркеля	2/2/77	1.1.97			

Контроль

Формат А3

Т. К. 1.090.1-1с. Вып. 1-6



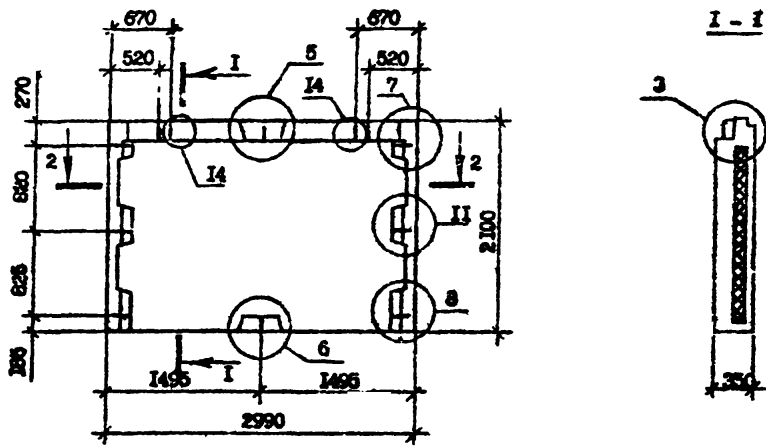
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	СЗ	I 1.090.1-7с.1-6 15
2		С10	2 16
3		С19	1 17
4	Каркас плоский	КР1	2 20
5		КР2	4 21
6	Петля строповочная	СП2	2 24
7	Стержень анкерный	АН1	1 24
8		АН2	3 24
9		АН3	2 24
10	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L=2770; 3,45кг	2	Без чертежа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

Имя и фамилия
Полное и сокращенное
Взнос. инв. №

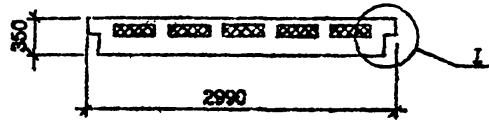
1.090.1-7с.1-6 06

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*

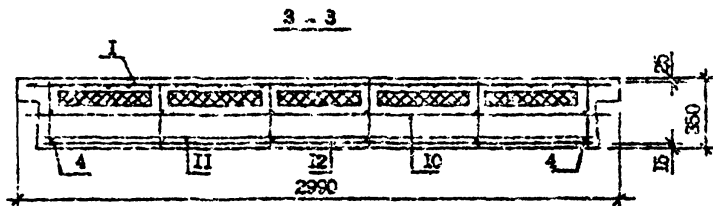
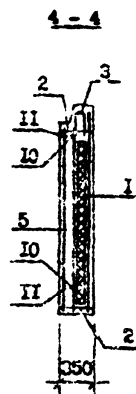
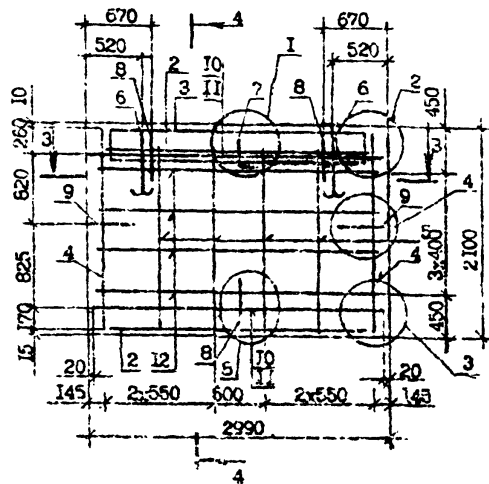
Марка панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В 1200	Пенопласт полистирольный П 40	
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Разраб.	Венедиктов	1975	7.23
Проверил	Щегля		7.19
ГИП	Буджаков		1.11
Науч.отв.	Бактыджан		1.11
Н.директ.	Меркулов		1.11

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 строповочная	СТ2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-1, L=2650; 3,56кг	2	Без чертежа
11	Ø16А-1, L=2770; 3,45кг	2	Без чертежа
12	Ø4Вр-1, L=2730; 0,27кг	8	Без чертежа
Масса стали, кг		20,01	

Т.К. А090 1-7с Вых. 16

Лист № 0001
Подпись и п.п. ИТБ
Взам. инж. 17

1.090.1-7с.1-5 07

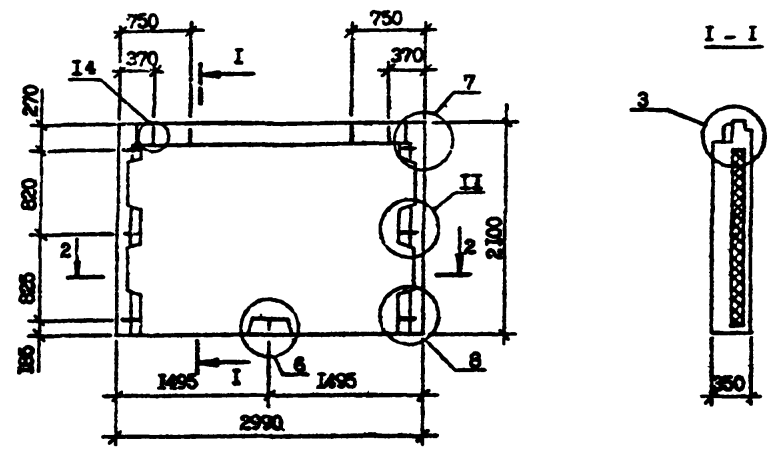
Лист

78

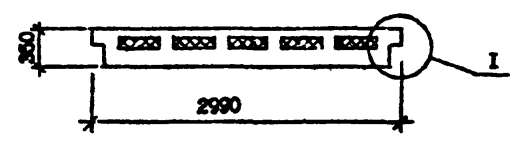
Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. В.И. 1-6



2 - 2



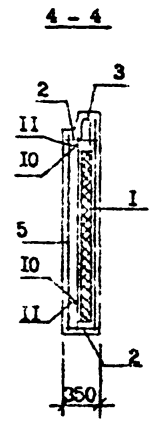
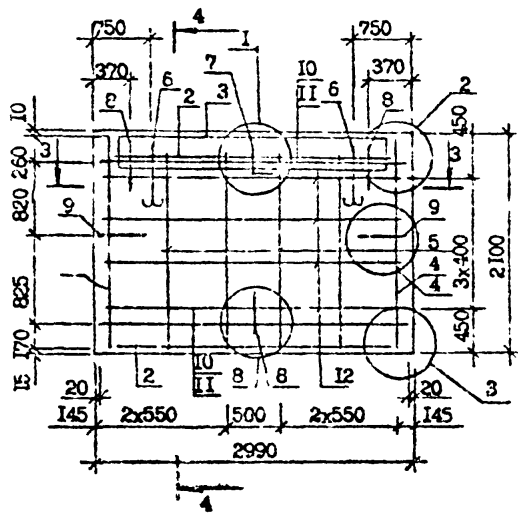
Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д1
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д2
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*, Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материала, м ³		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

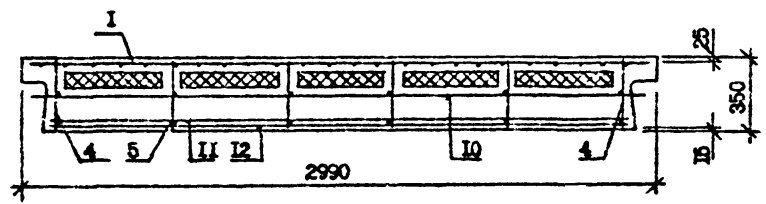
Разраб.	Внешкозов	1.7.84	1.8.84
Проверил	Шелля		5.3.84
ГИП	Бурджалидзе		5.3.84
Нач. отд.	Белтадж		1.8.84
Н. контр.	Маришвили		1.8.84

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

Т.К. 1.090.1 Г. 50шт. 1-6



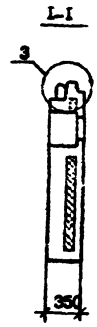
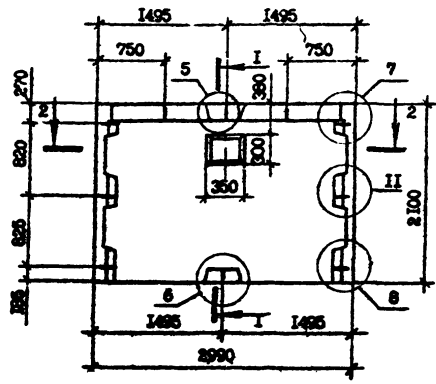
3-3



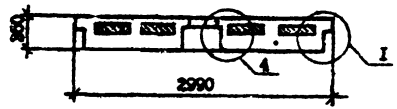
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	1.090.1-7-1-5 I5
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	∅14А-1, L = 2950; 3,56 кг	2	Без чертежа
11	∅14А-1, L = 2770; 3,45кг	2	Без чертежа
12	∅4Вр-1, L =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

Имя, № гос. изд. Подпись и дата Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-Б.



2-2



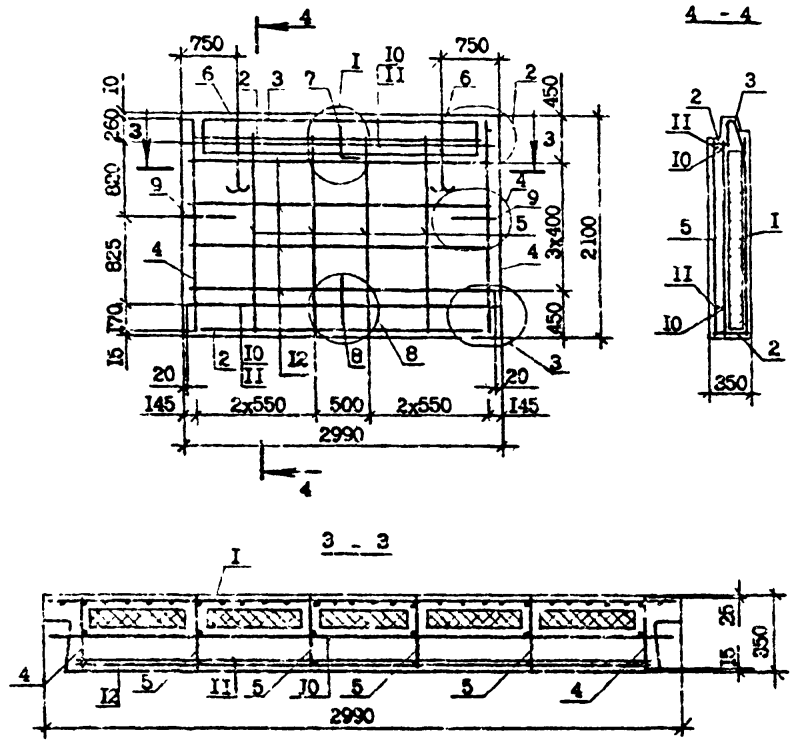
Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-Б ТТ
 Спальничные узлы см. 1.090.1-7с.1-Б Д1
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-Б Д2
 Плиты из пенопласта полжесткого по ГОСТ 15568-70*
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

Разреш.	Венедикто	11.7.84	1.1.89
Проектир.	Шалин	11.7.84	1.1.89
ГМП	Буржменко	11.7.84	1.1.89
Нач.отд.	Бахтадзе	11.7.84	1.1.89
Инж.отд.			
Инж.отд.	Мерквали	11.7.84	1.1.89

1.090.1-7с.1-Б 09		
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ		
4КХ 30.21.3,5-П-С9		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ТбмЗНИИЭП		

Т.А. 1.090.1-7с. Взм. 1-б



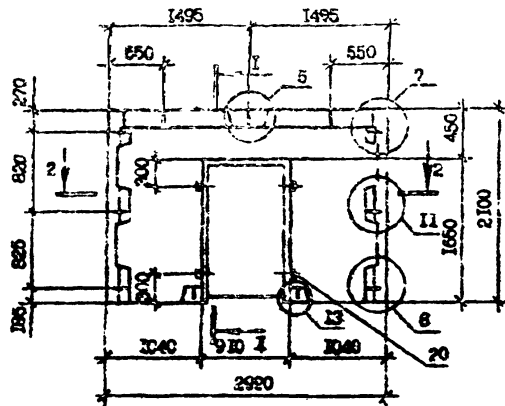
Поз.	Наименование	Мол.	Обозначение Документа
1	Сетка	СЗ	1.090.1-2.1-б 15
2		С10	16
3		С19	17
4	Каркас плоский	КР1	20
5		КР2	21
6	Петля строповочная	СП2	24
7	Стержень анкерный	АН1	24
8		АН2	24
9		АН3	24
10	Ø14А-I, L=2950;3,5кг	2	Без чертёжа
11	Ø14А-I, L=2770;3,45кг	2	Без чертёжа
12	Ø4Вр-I, L=2730;0,27кг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

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

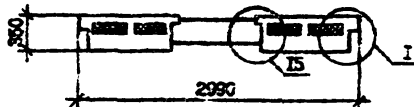
1.090.1-7с.1-б 09 Лист 2

Исполнитель Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 4б



2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 IT
 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*

Масса панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкого класса В10 D 200	Пенопласт по- листирольный У 40	
5ПЦ 30,21,3,5-ПТ-С	1,33	0,11	1,60

Разроб.	В.И.Шалаев	1975	15,90
Проверил	Шонин		41,99
ГИП	Бурдманская		4,599
Илч.отд.	Бухгалтер		1,599
И.контр.	Маргарит		1,599

1.090.1-7с.1-6 Ю

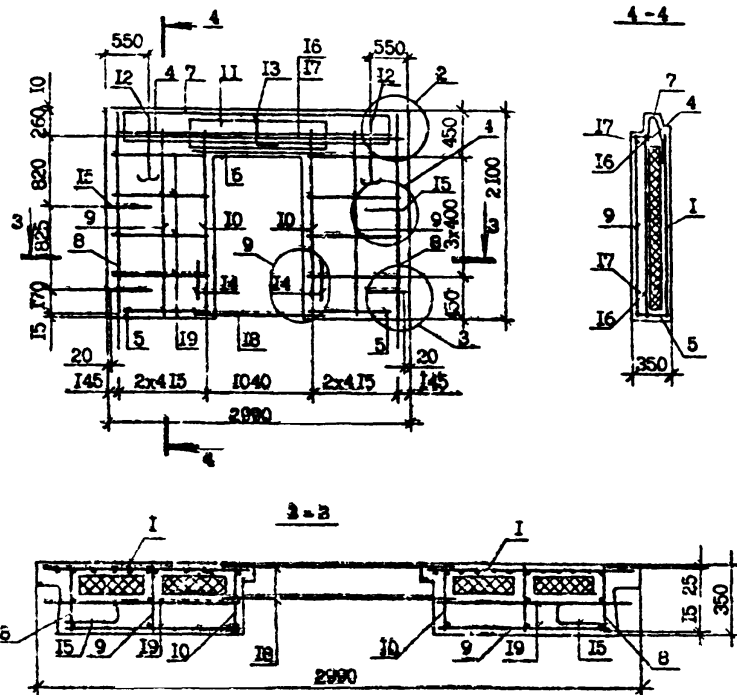
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 5ПЦ 30,21,3,5-ПТ-С9

Студия	Лист		Листов
	Р	1	

ТбилизНИИЭП

Копировал

Фиринт АЗ



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	Пегла стеновая	С12	2	24
13	Стержень арматурный	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 ^{МД}	6	Без чертёжа	
Масса стали, кг		59,29		

Т.К. 1.090.1-7с. В.И. 1-6

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

1.090.1-7с.1-6 10

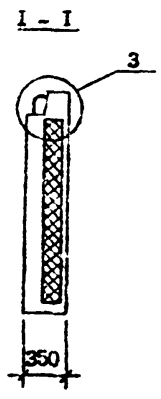
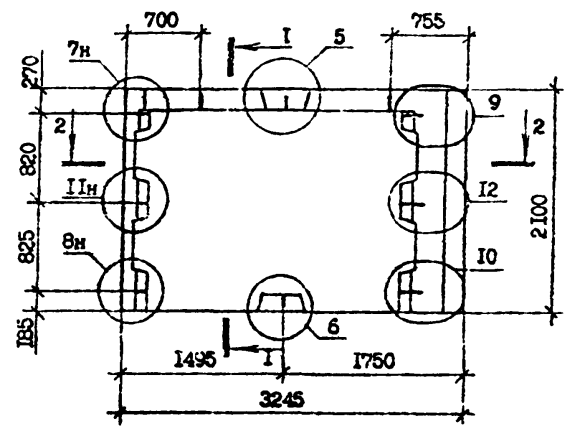
Лист

2

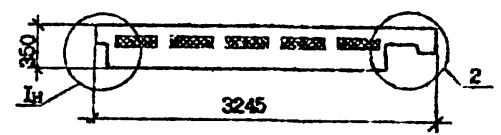
Адрес

Издатель 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 ³		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	4.297
ТПП	Бурдуаназе	1.11.87	4.3.78
Нач.отд.	Бахтадзе	1.11.87	1.1.87
Н.контр.	Маркарян	1.11.87	1.1.87

1.090.1-7с.1-6 II

ПАНЕЛЬ ПОКОЛЬНАЯ
 ПСЦ 32.21.3,5-П-С9

Стадия	Лист		Листов
	Р	1	
ТбэлЗНИИЭП			

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, № прогн. Подпись и дата Взам. инв. №

1.090.1-7с.0-0/91 09

Копировал

Формат А3

Лист
3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 0-0/91

Изд. № 0000
Полностью в цвет
Визитная карточка

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м ³	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

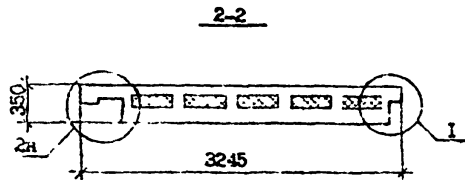
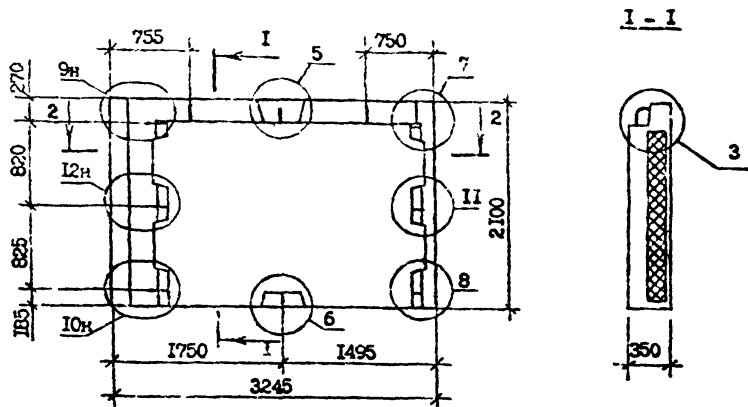
I.090.1-7с.0-0/91 09

Копирована

Формат А3

Лист
4

Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-б.



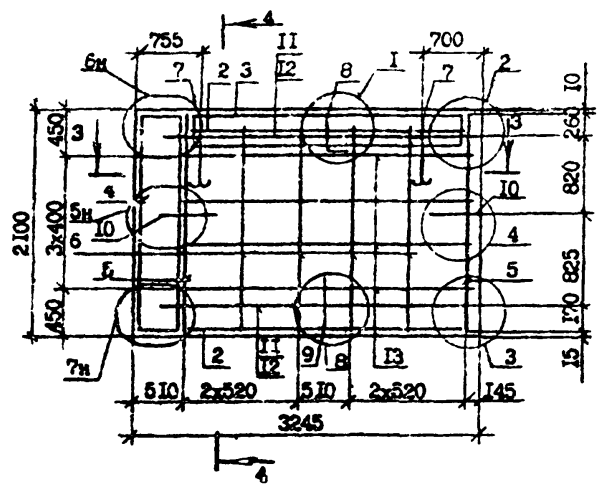
Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-6 ТТ
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д1
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 Д2
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*, Вр-1 по ГОСТ 6727-80*

Имя и должность Подпись и дата Взам.инв.№

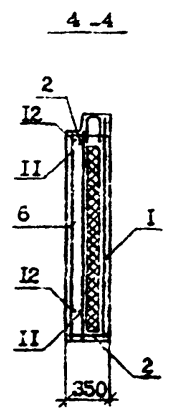
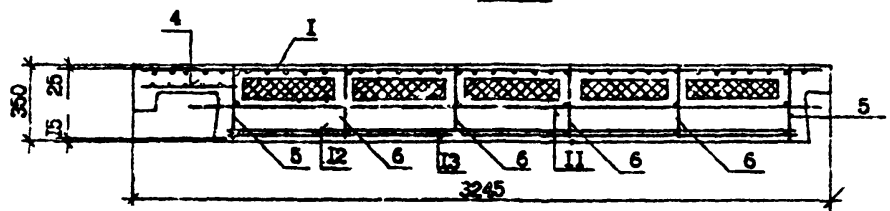
Масса панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ЛСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	1,84	0,19	2,22

Разроб.	Валендикоз	1/70	4,14	1.090.1-7с.1-6 13	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Шелля		4,14					
П1П	Бурданов		4,14		ПАНЕЛЬ ЦОСЬЯНАЯ 2ЛСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	Р	1	2
Нач.отд.	Бехтаев		4,14					
Исполн.	Маркерия		4,14	ТомлЗНИЭП				

Т.К. 1.090.1-7с.Л-6



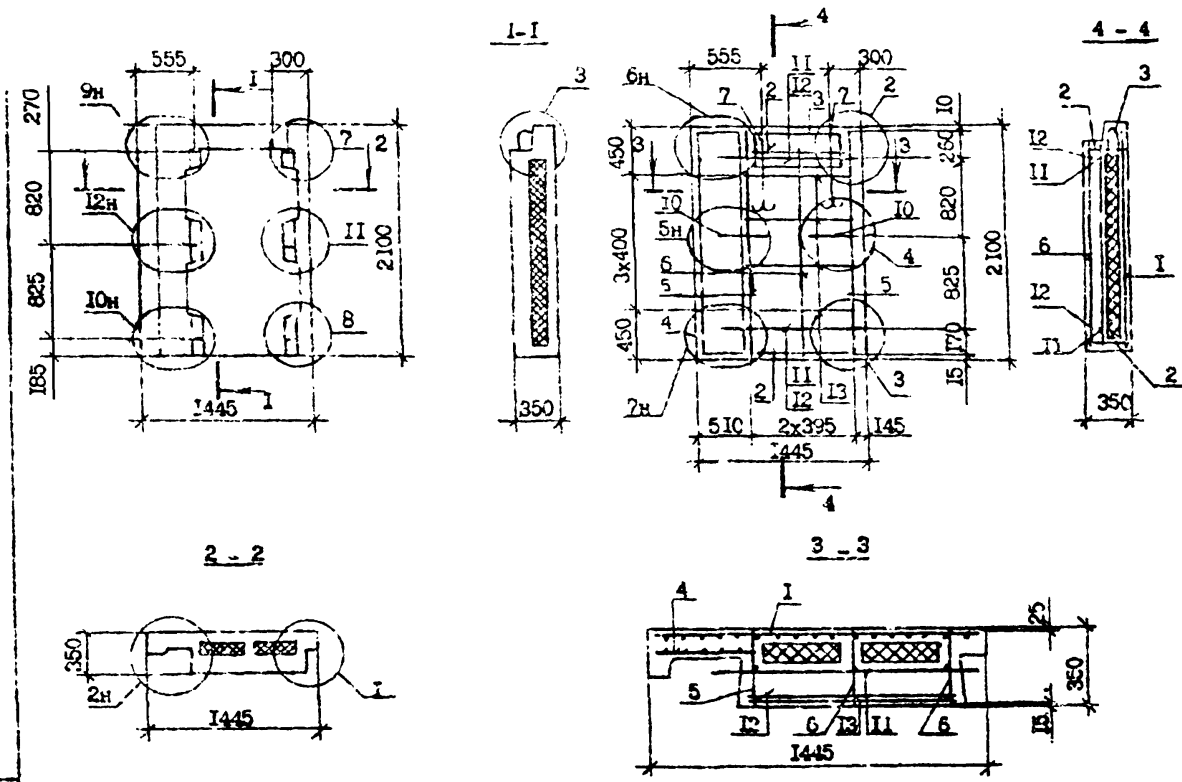
3 - 3



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	1.090.1-7с.1-6 И5
2		С15	1с
3		С23	17
4		С8	15
5	Каркас плоский	КР1	20
6		КР2	21
7	Петля строповочная	СП3	24
8	Стержень анкерный	АН3	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 ИТ
 Опалубочные узлы см. 1.090.1-7с.1-8 ДП
 Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70^к
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^к, Вр-1 по ГОСТ 6727-80^к
 Арматурные узлы см. 1.090.1-7с.1-6 ДР

Масса панели	Расход материалов, м ³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В1200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9	0,73	0,06	0,88

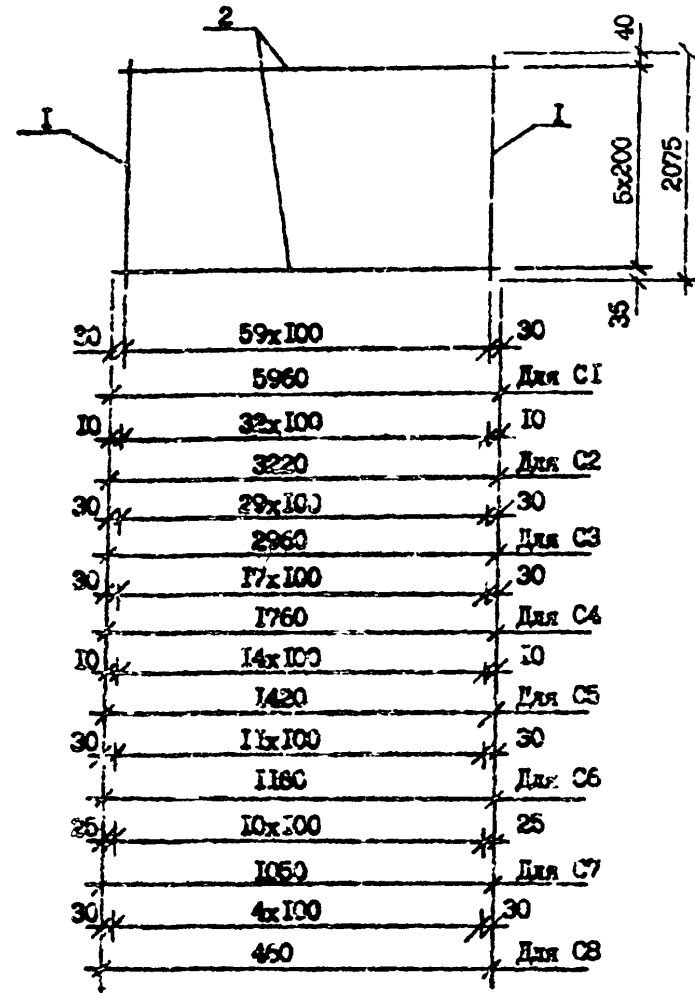
Разраб.	Бондарев	15.11.89	15.11.89	1.090.1-7с.1-6 И6
Проектир	Шевля			
ПЧ	Бурманов	15.11.89	15.11.89	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 2ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9
Нач.отд.	Вихляев	15.11.89	15.11.89	
Н.контр.	Маркварян	15.11.89	15.11.89	

Стдия	Лист	Листов
Р	1	1

Таблицы ИЭП

Лист № по порядку | Подпись и дата | Взамин №

Т.Н. I.090 I-7c. Вып. I-6



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	II	0,59	
C2	I	Φ4Bp-I L=2075	33	0,21	10,18
	2	Φ4Bp-I L=3220	II	0,32	
C3	I	Φ4Bp-I L=2075	30	0,21	9,29
	2	Φ4Bp-I L=2960	II	0,30	
C4	I	Φ4Bp-I L=2075	18	0,21	5,56
	2	Φ4Bp-I L=1760	II	0,18	
C5	I	Φ4Bp-I L=2075	15	0,21	4,58
	2	Φ4Bp-I L=1420	II	0,14	
C6	I	Φ4Bp-I L=2075	12	0,21	3,69
	2	Φ4Bp-I L=1160	II	0,12	
C7	I	Φ4Bp-I L=2075	II	0,21	3,37
	2	Φ4Bp-I L=1050	II	0,11	
C8	I	Φ4Bp-I L=2075	5	0,21	1,51
	2	Φ4Bp-I L=460	II	0,05	

Арматура класса Bp-I по ГОСТ 6727-80*

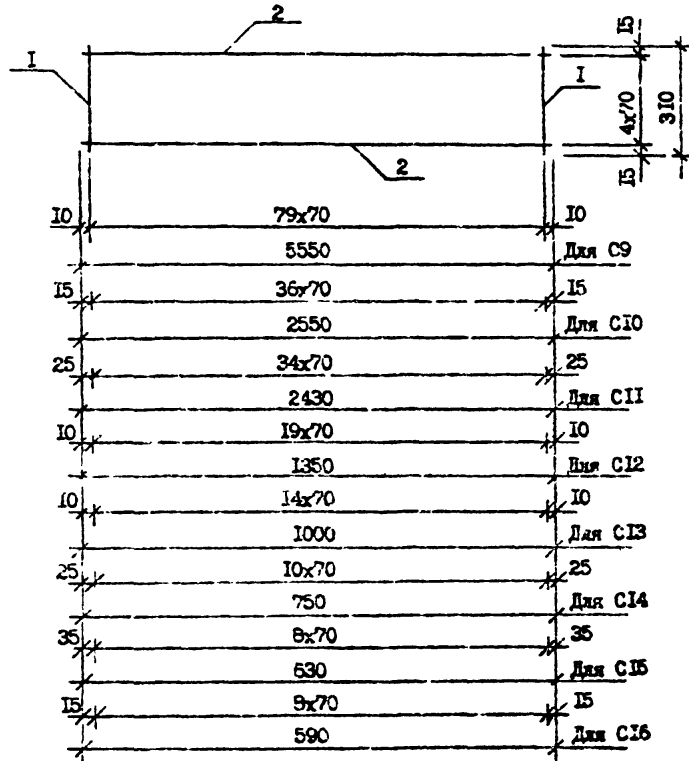
Разработ.	Венедиктов	6.8.90	I.090.I-7c.L-6 I5		
Проверил:	Шенин	6.8.90			
ГИП	Бурдаков	6.8.90			
Маш. отд.	Бох гелде	6.8.90			
И.контр.	Морозова	6.8.90	СЕТКА C1...C8		
			Старая	Лист	Листов
			Р		1
ТблЗНИИЭП					

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с. Лист 1-6

Име. № подл. Подпись и дата. Власт. инст. №



Марка	Пос.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С9	1	4Вр-1 L=310	80	0,03	5,15
	2	4Вр-1 L=5550	5	0,55	
С10	1	4Вр-1 L=310	37	0,03	2,37
	2	4Вр-1 L=2550	5	0,26	
С11	1	4Вр-1 L=310	35	0,03	2,25
	2	4Вр-1 L=2430	5	0,24	
С12	1	4Вр-1 L=310	20	0,03	1,27
	2	4Вр-1 L=1350	5	0,14	
С13	1	4Вр-1 L=310	15	0,03	0,95
	2	4Вр-1 L=1000	5	0,10	
С14	1	4Вр-1 L=310	11	0,03	0,70
	2	4Вр-1 L=750	5	0,06	
С15	1	4Вр-1 L=310	9	0,03	0,58
	2	4Вр-1 L=630	5	0,06	
С16	1	4Вр-1 L=310	9	0,03	0,56
	2	4Вр-1 L=590	5	0,06	

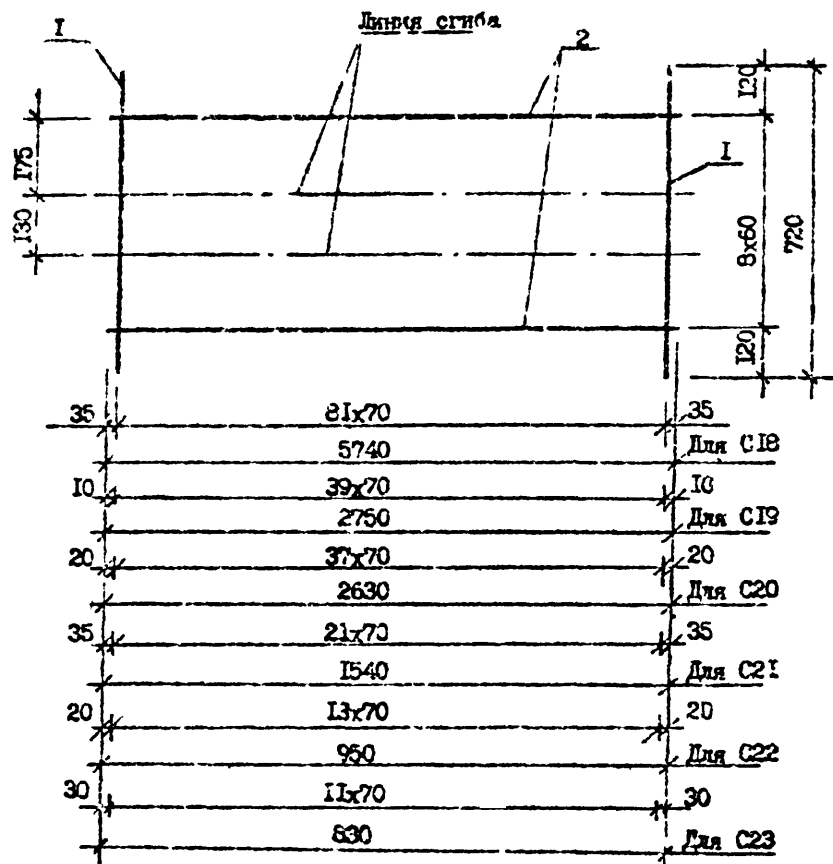
Конфигура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80².

Разреш.	Возмещено	1/2/1	6.199	1.090.1-7с.Л-6 16
Проверил	ШЕЛ	1/2/1	6.199	
ГИП	Бурджалидзе	1/2/1	6.199	
Нач.отд.	Бахтадзе	1/2/1	6.199	
Н.контр.	Магкериаш	1/2/1	6.199	

СЕТКА
С9...С16

Страниц	Лист	Листов
Р		
Тел.38841371		

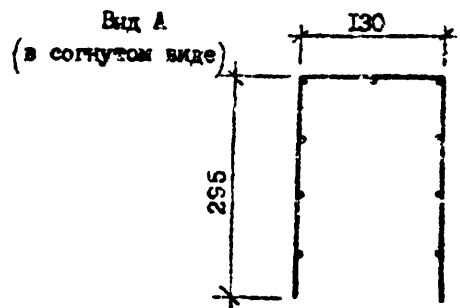
Т.Н. 1.090.1-7с. Воин. 1-6



← 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 ^с	1,58
	2	Ø4Вр-I L=630	9	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^с



Разраб.	Вашендзе	19.7	7.1.90
Проверил	Шапко	23.7	7.1.90
ГИП	Бурджаназе	19.7	7.1.90
Нач. отд.	Балтадзе	19.7	7.1.90
Н.контр.	Маркерия	19.7	7.1.90

1.090.1-7с.1-6 17

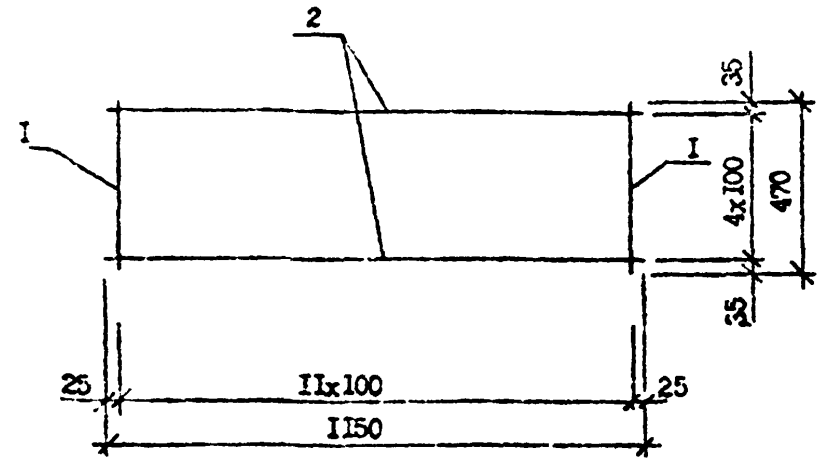
СЕТКА
С18...С23

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИЭП		

Копировал

Формат А3

ТХ 1.010 1-7с В 61П.1.6

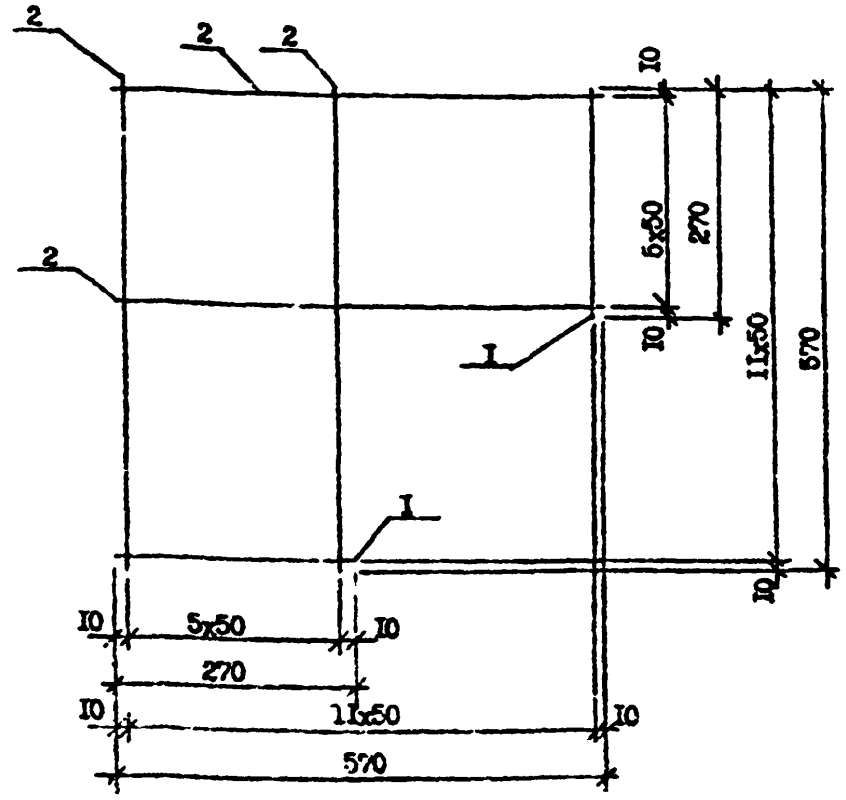


Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса, кг	Масса, кг
СГ	1	Ø4Вр-I	L=470	12	0,05	18,63
	2	Ø4Вр-I	L=1150	5	0,12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Разработ.	В.А.Климов	И.О.С.1-7с.1-6 18
	Проверил	Шадина	
Изм. №	Проектировщик	Бурнакбаев	СЕТКА СГ
	Нач. отд.	Бурнакбаев	
Изм. №	Инженер	Маркисов	Тбл.ЭНМЭП
	Инженер	Маркисов	

Комплект Формат А4



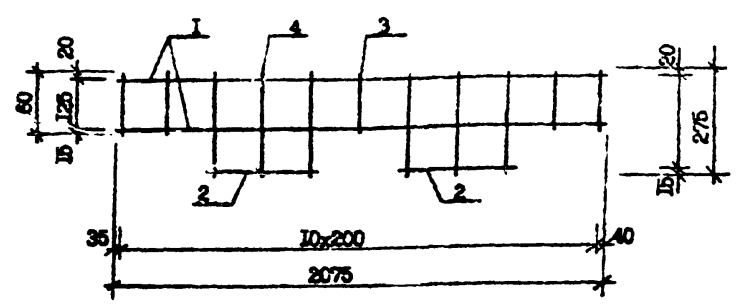
Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса, кг	Масса, кг
С24	1	Ø4Вр-I	L=270	12	0,03	0,99
	2	Ø4Вр-I	L=570	12	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм. №	Разработ.	В.А.Климов	И.О.С.1-7с.1-6 18
	Проверил	Шадина	
Изм. №	Проектировщик	Бурнакбаев	СЕТКА С24
	Нач. отд.	Бурнакбаев	
Изм. №	Инженер	Маркисов	Тбл.ЭНМЭП
	Инженер	Маркисов	

Комплект Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1б

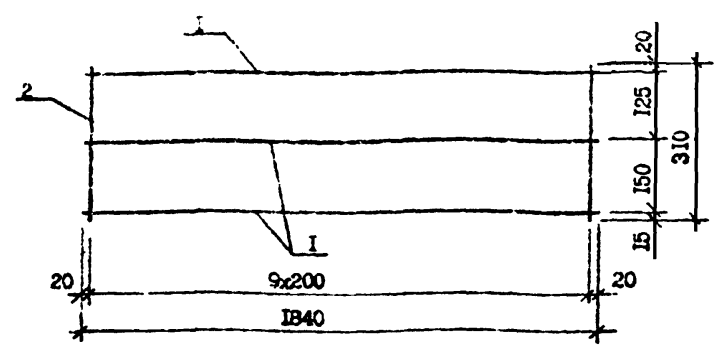


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KPI	I	Φ3A-III L=2075	2	0,82	2,23
	2	Φ3A-III L=420	2	0,17	
	3	Φ4Bγ-I L=160	5	0,02	
	4	Φ4Bγ-I L=310	6	0,03	

Архитектура класса Bγ-I по ГОСТ 6727-80^ж, A-III по ГОСТ 5761-82^ж

Имя, № прол.	Разреш.	Вендикозе	1993	2.1.19	1.090.1-7с.1-6 20	КАРКАС ПЛОСКИЙ KPI	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Шотия	1993	2.1.19			P	I	I
	ГИП	Бурджанадзе	1993	2.1.19			Тбилизи 311130		
	Исполн.	Бактелидзе	1993	2.1.19					
	И.комтр.	Марквард	1993	2.1.19					

Копирован формат А3



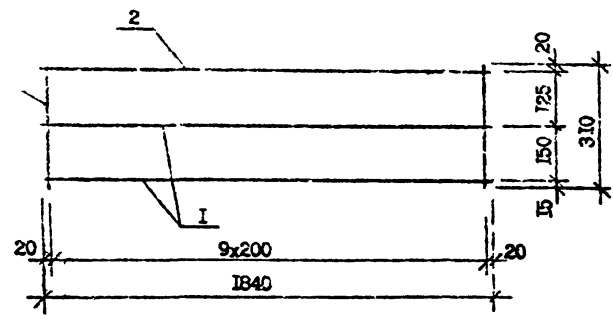
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KPI2	I	Φ3A-III L=1840	3	0,73	2,45
	2	Φ1Bγ-I I=310	10	0,03	

Архитектура класса Bγ-I по ГОСТ 6727-80^ж, A-III по ГОСТ 5761-82^ж

Имя, № прол.	Разреш.	Вендикозе	1993	2.1.19	1.090.1-7с.1-6 2I	КАРКАС ПЛОСКИЙ KPI2	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Шотия	1993	2.1.19			P	I	I
	ГИП	Бурджанадзе	1993	2.1.19			Тбилизи 311130		
	Исполн.	Бактелидзе	1993	2.1.19					
	И.комтр.	Марквард	1993	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	Бухгалтер	1982
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
И.Контр.	Морская	1982

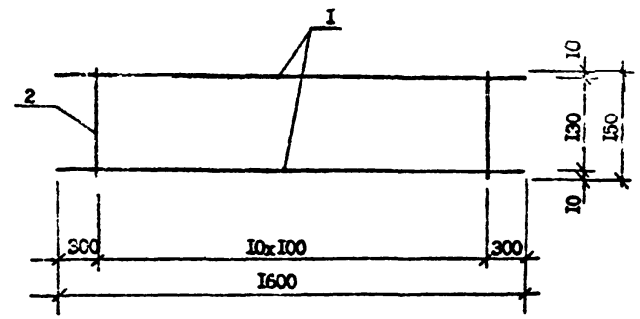
1.090.1-7с.1.6 22

КАРКАС ПЛОСКИЙ КРЗ

Старая	Лист	Листов
Е	1	1
ТМ. 1.090.1-7с		

Контроль

Формат А-4



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	Бухгалтер	1982
И.М. 1.090.1-7с	В.И.М. 1.6	1982
И.Контр.	Морская	1982

1.090.1-7с.1.6 23

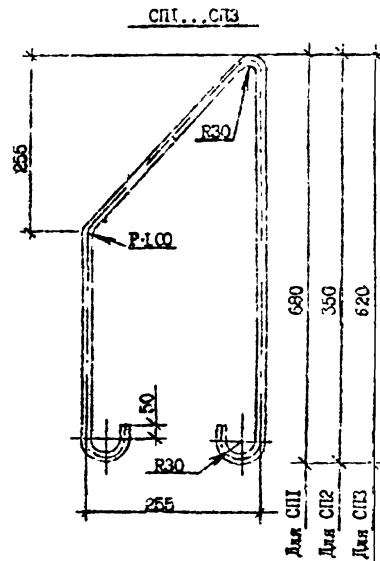
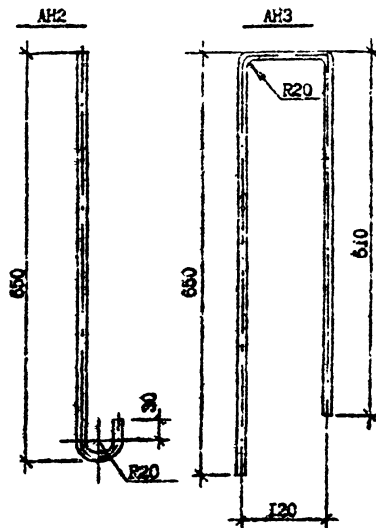
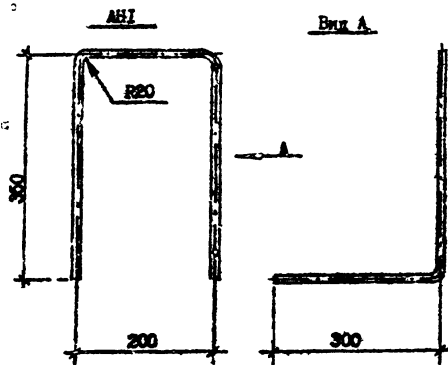
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

Старая	Лист	Листов
Е	1	1
ТМ. 1.090.1-7с		

Контроль

Формат А-4

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^М, А-I и Ас II по ГОСТ 5781-82^М

Сварка	Корроз.	Удлинение	Средн.
Поворот	Мелкие	20-25	100%
Угол	Средние	25-30	100%
Намотка	Важные	30-35	100%

1.090.1-7с.1-6 24

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

Страниц	Масса	Масштаб
Р	Ом.	
Лист	Табл.	Листов

Тбилизи

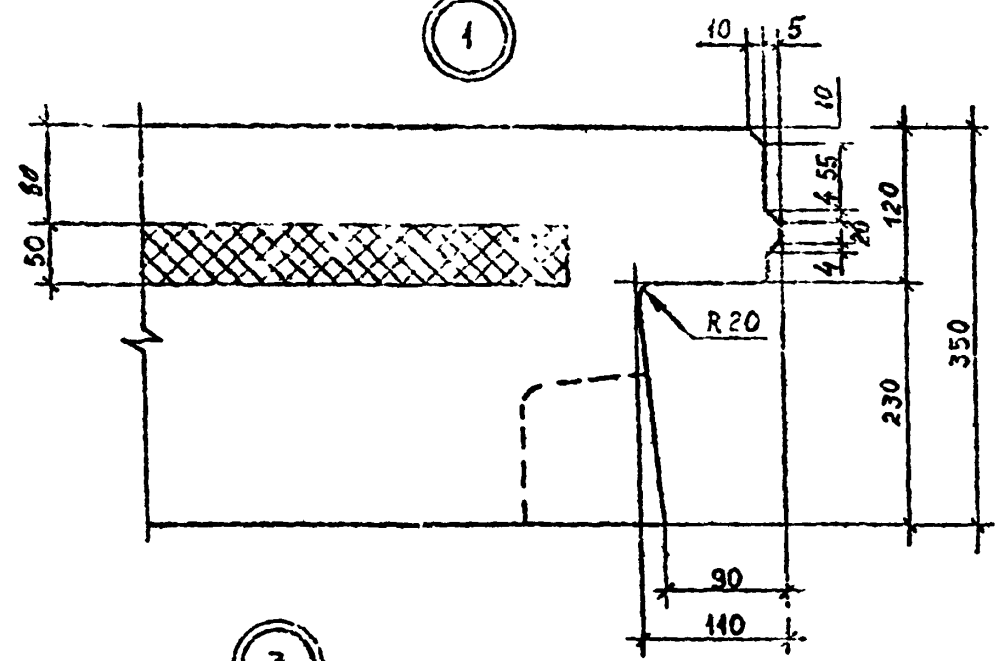
Копировал

Формат А3

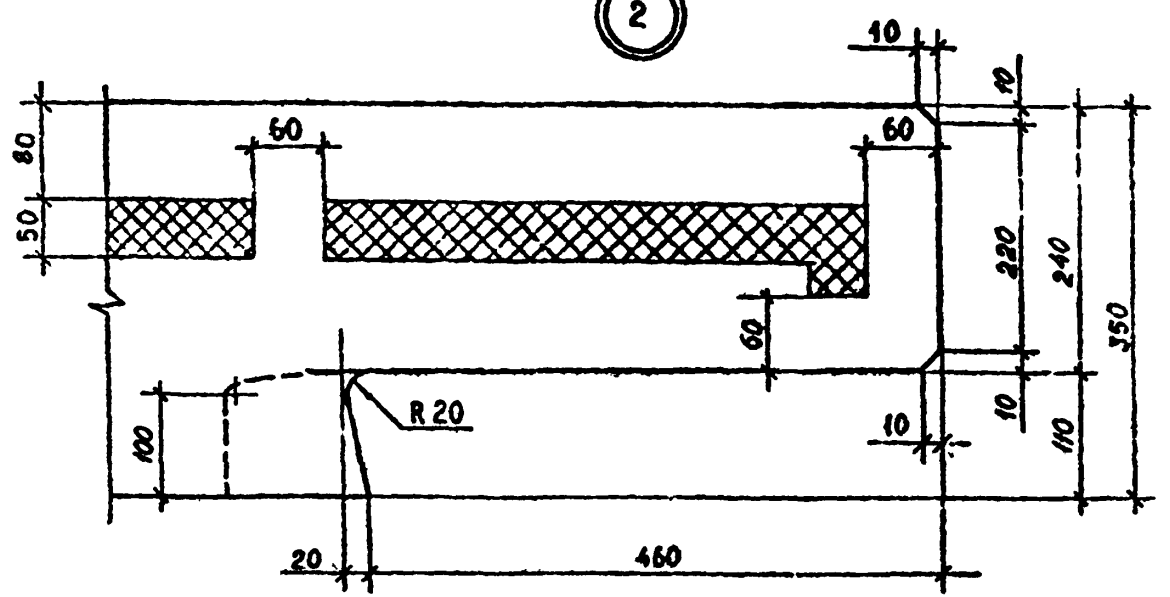
Т.К. 1.090 1-7с В.И.И. 1-6

Инд. № подл. Дата Взам. инв. №

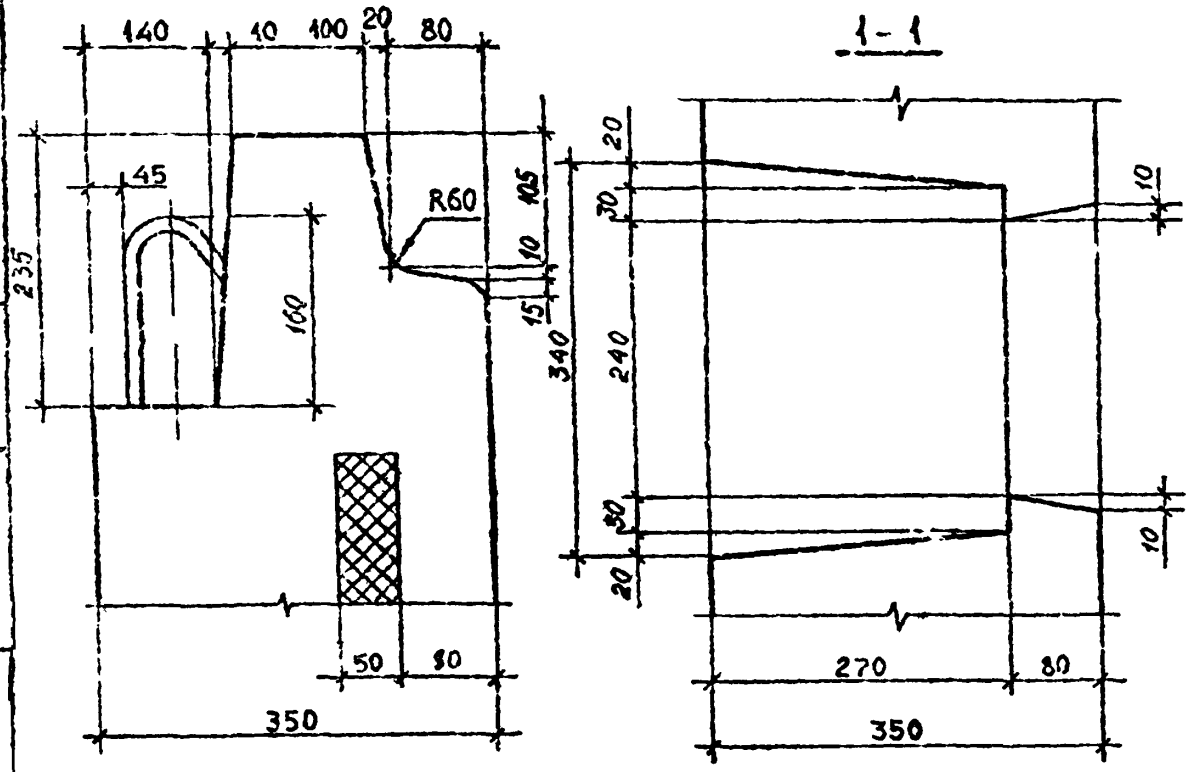
1



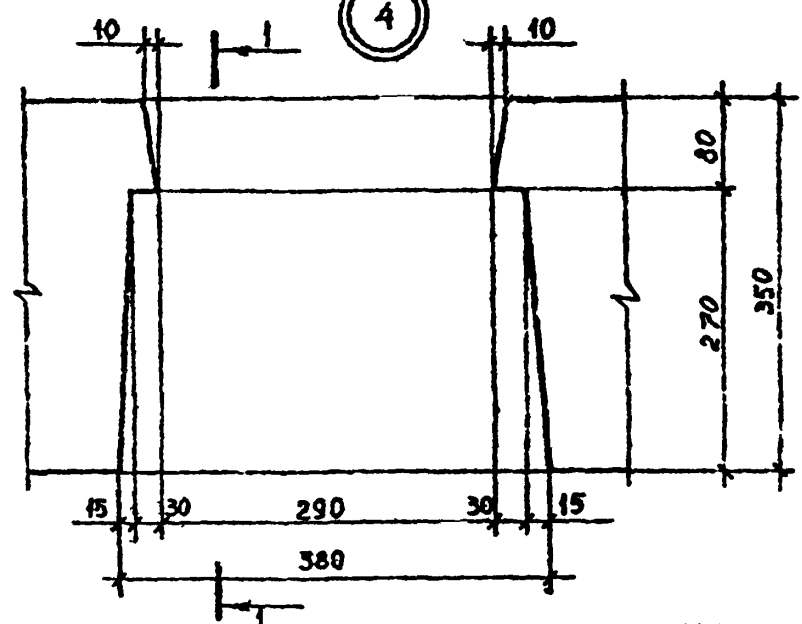
2



3



4



Разраб.	Шабан	1.7.9	10.8.90
Проверил	Салехова		10.8.90
ГИП	Бурджанадзе		10.8.90
Нач. отд.	Бахтадзе		10.8.90
Н. контр.	Маргарян		10.8.90

1.090.1-7с.1-6 Д1

УЗЛЫ ОПАНДОВОЧНЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

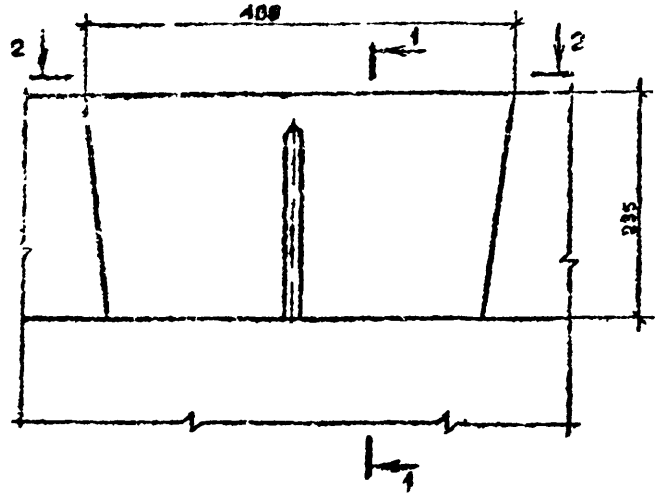
Тбм ЧИР'ЭП

Копирован

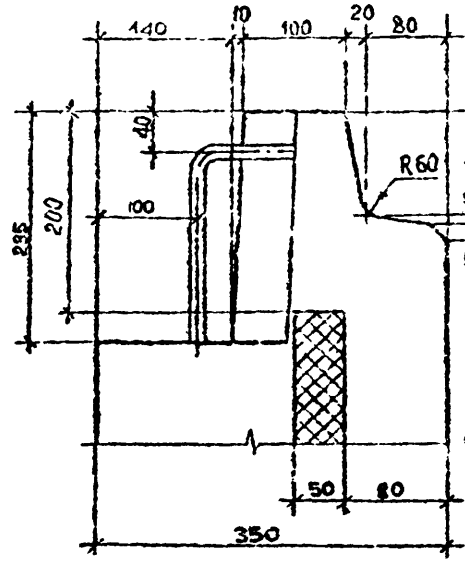
Формат А3

Т.К. 1.090 Л-7с Б.В.П. 1-2

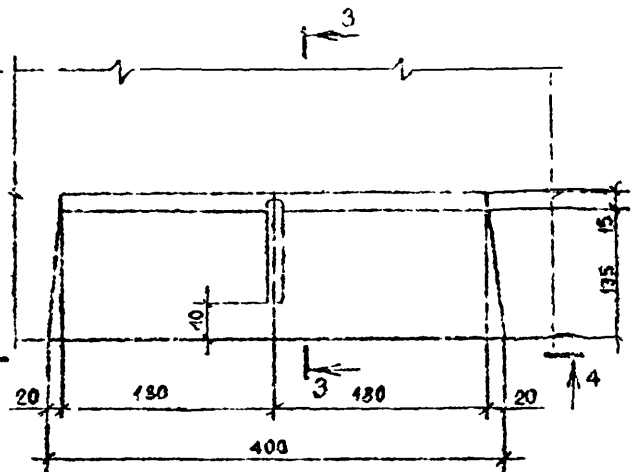
5



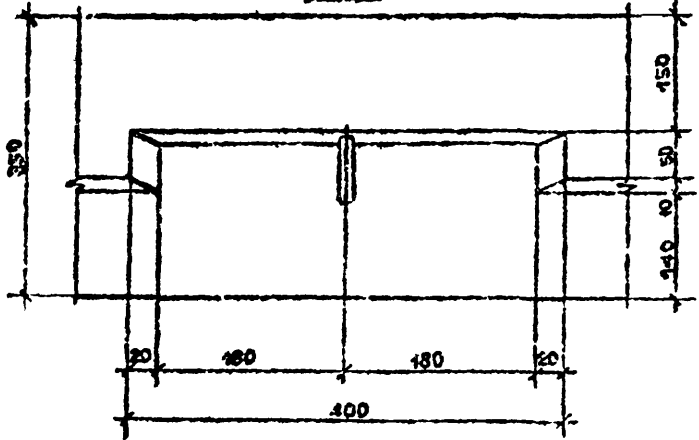
1-1



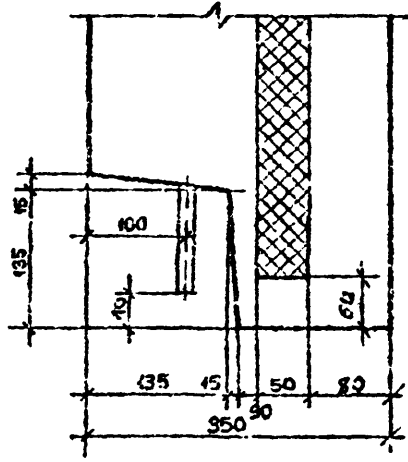
6



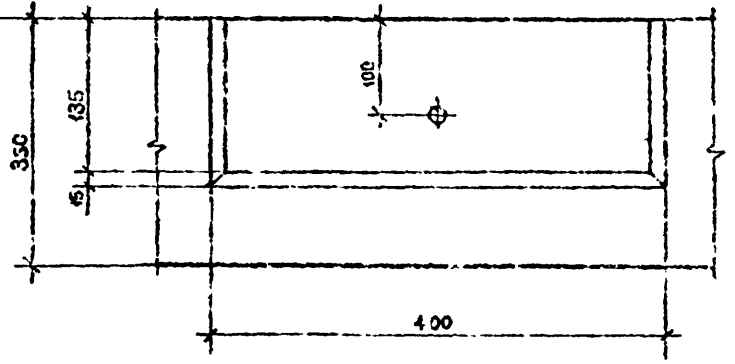
2-2



3-3



4-4



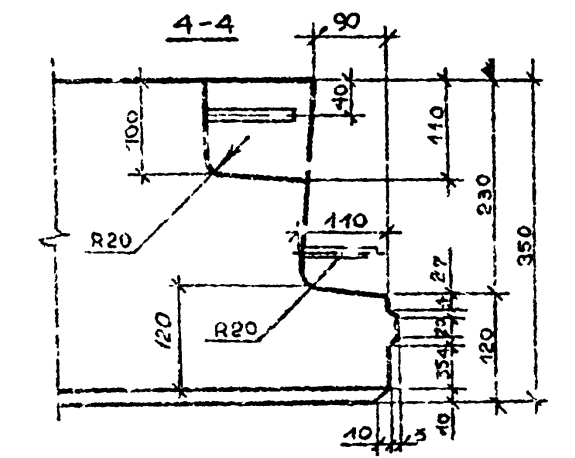
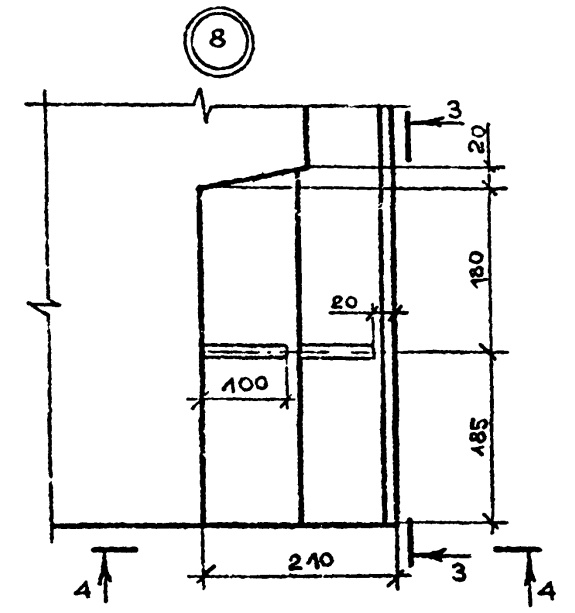
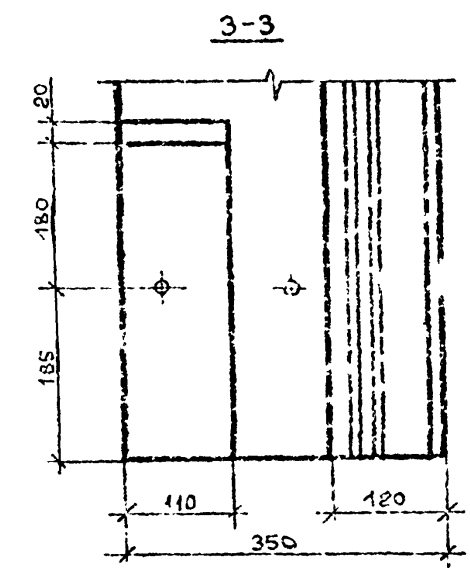
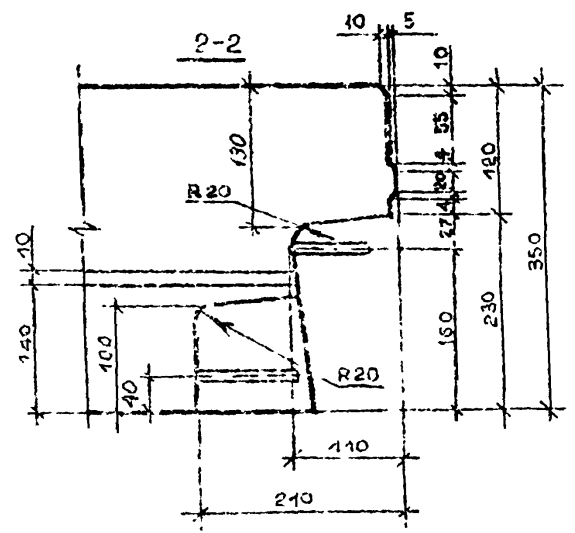
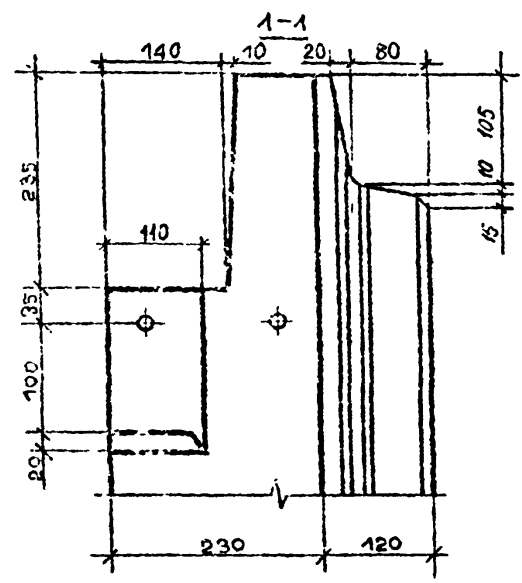
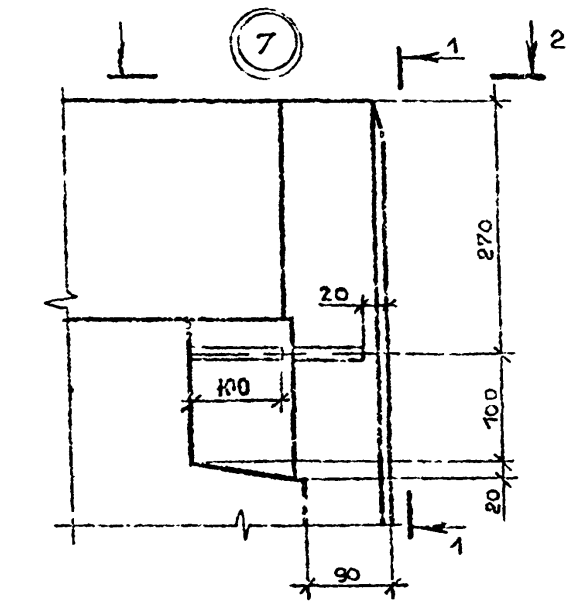
1.090.Л-7с, Л.Б. Д1

Котировка

Формат А3

T.K. 1.090 I-7c.B.ш.п. I-6

Имя, № подразделения, Подпись и дата (в.ч. или в.к.)



1.090.I-7c.I-6 ДИ

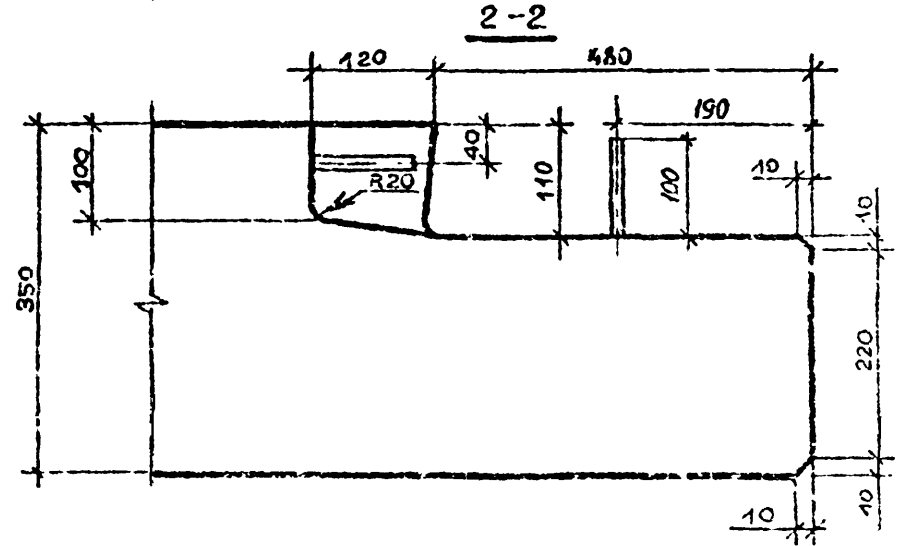
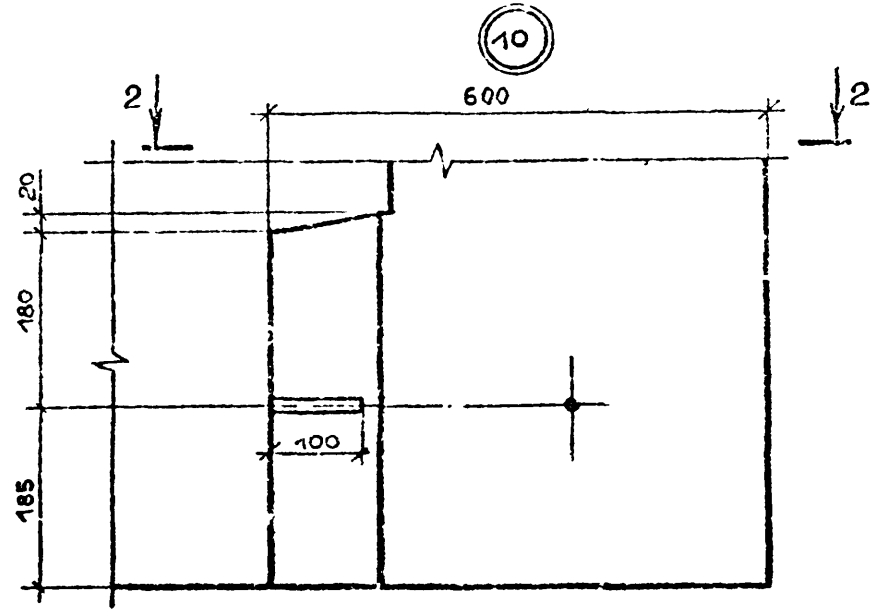
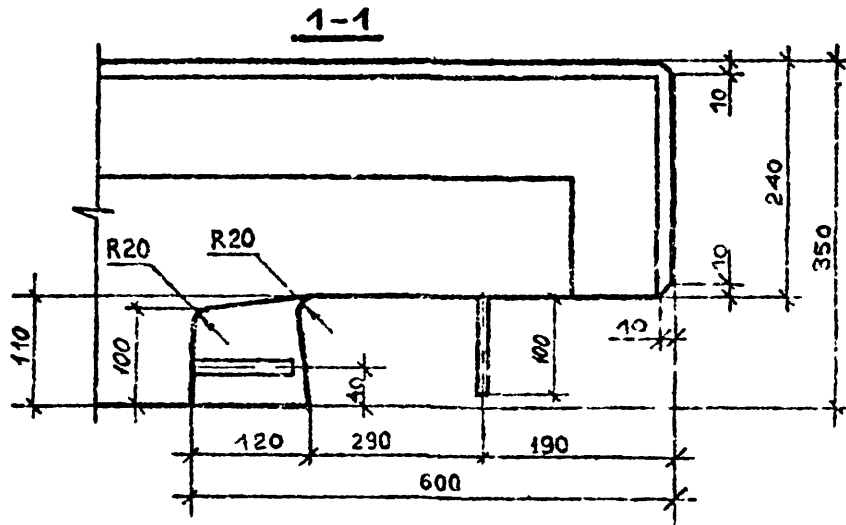
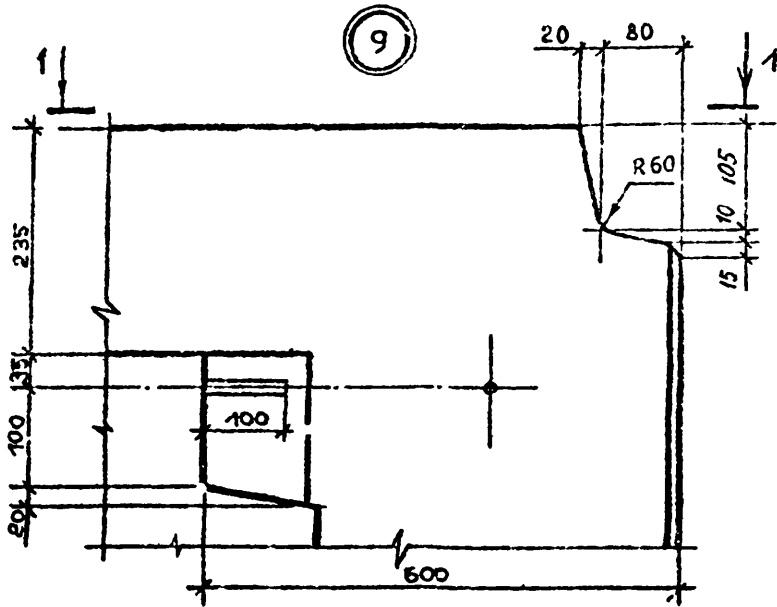
Лист 3

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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



1.090.1-7с.1-6 Д1

Котировка

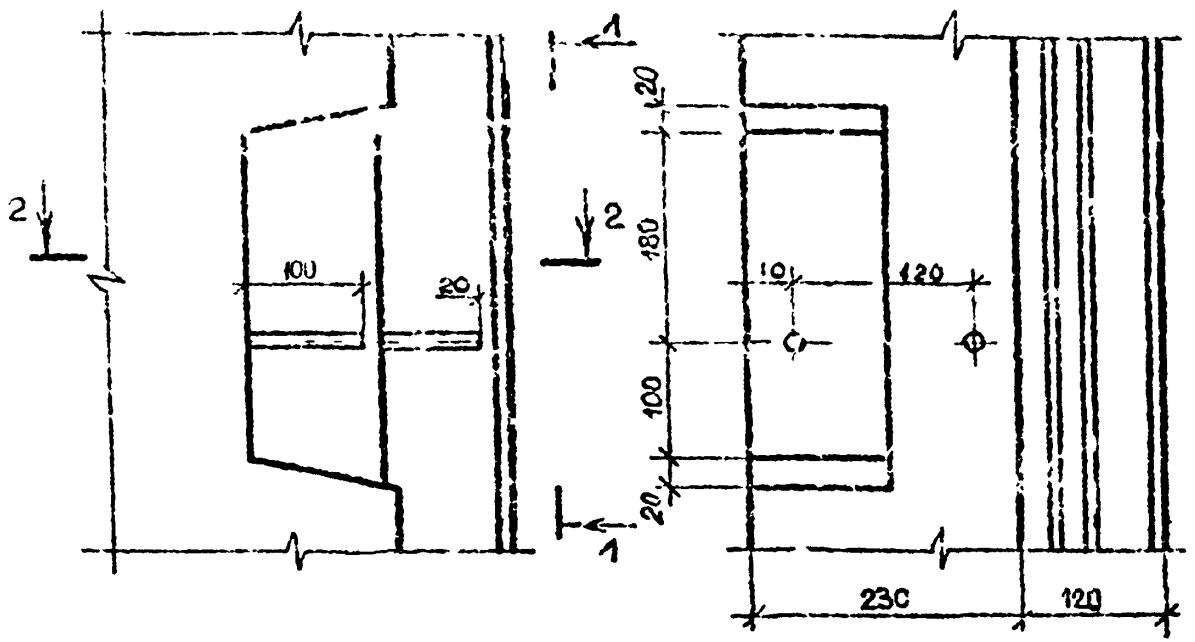
Формат А3

Лист

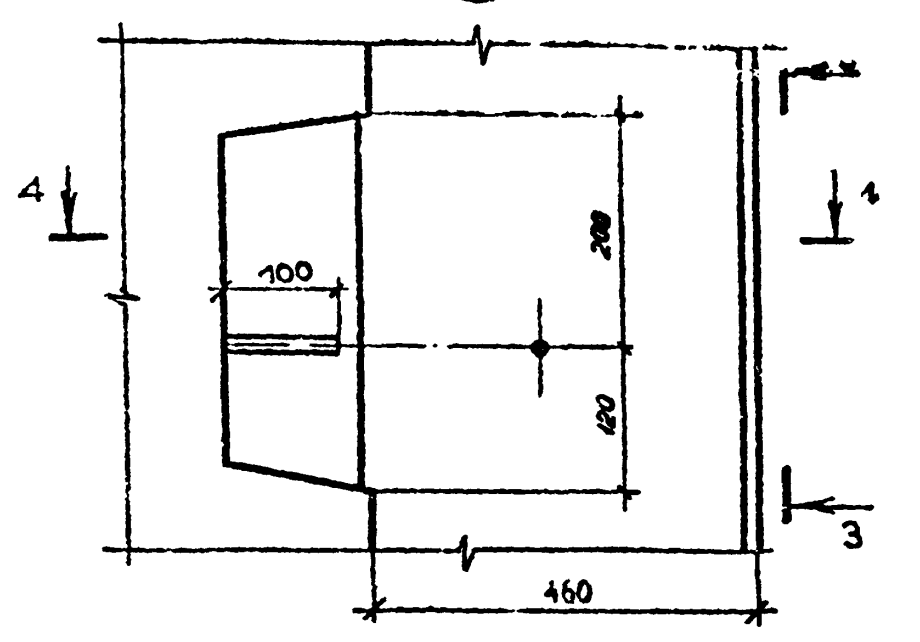
4

Т.Н. 1.090 1-7с. Вып. 1 б

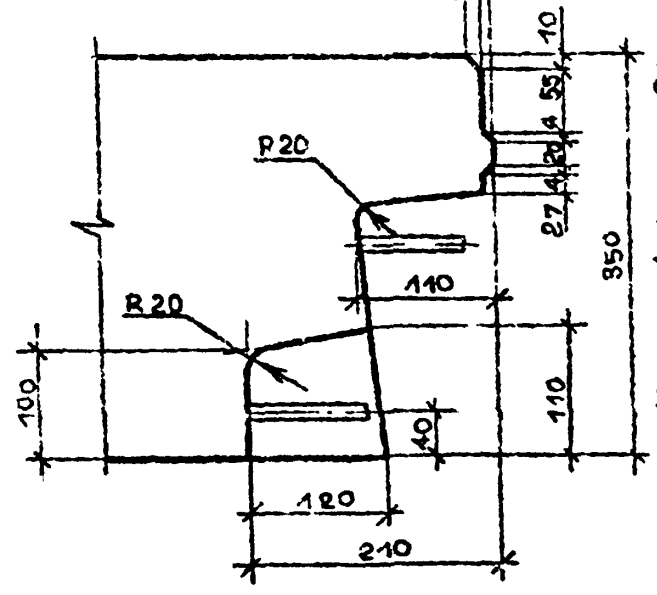
11



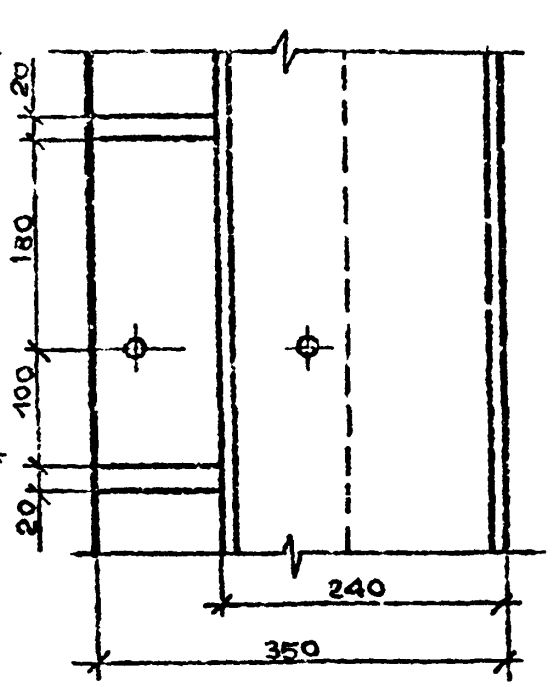
12



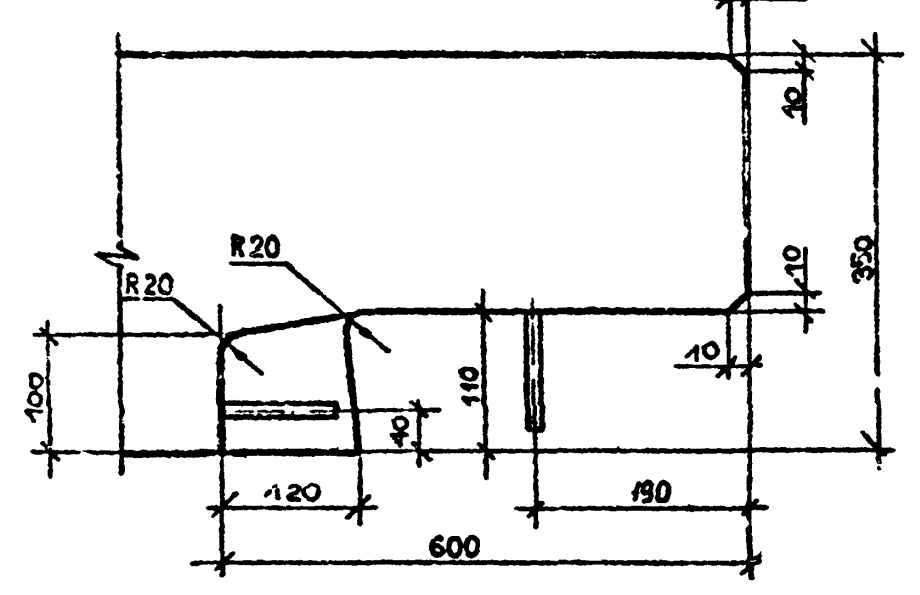
2-2



3-3



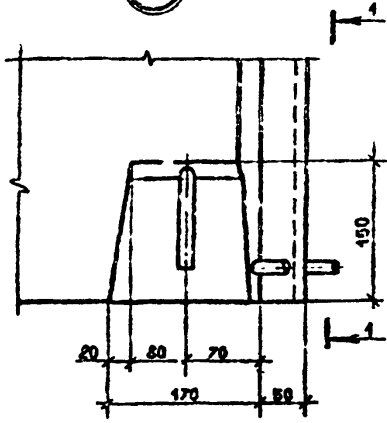
4-4



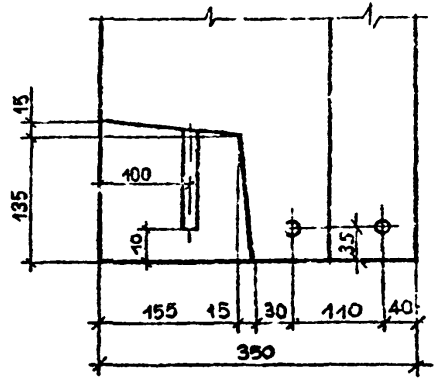
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Т.К. 1.090.1-7с. Вбит. 1-6

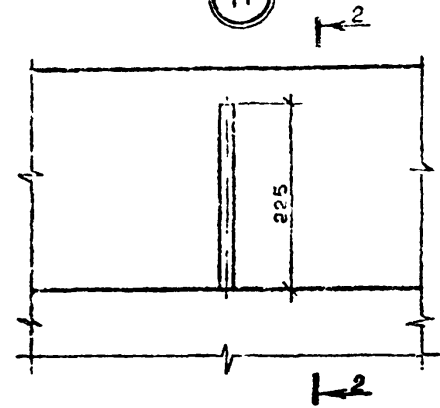
13



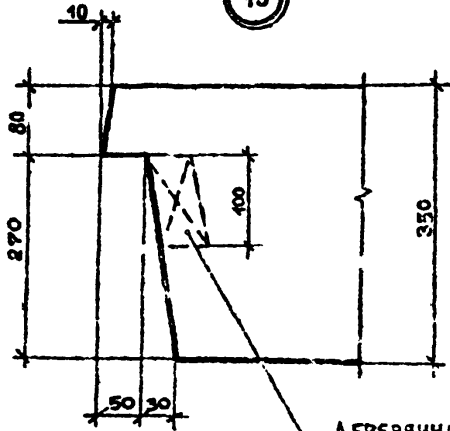
1-1



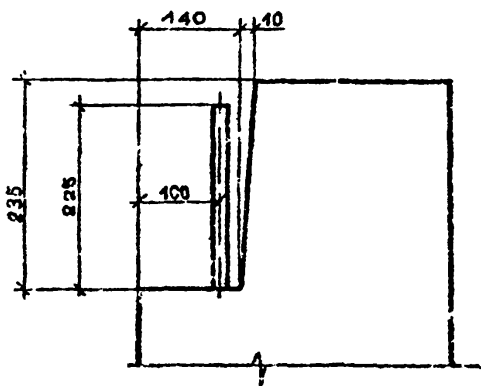
14



15



2-2



ДЕРЕВЯННАЯ
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
ПРОБКА 100-100-50

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

1.090.1-7с.1.6 ДИ

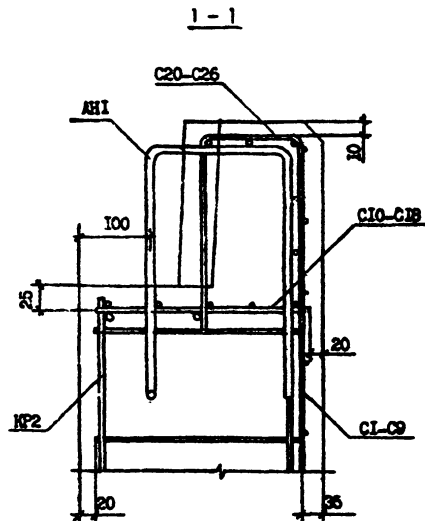
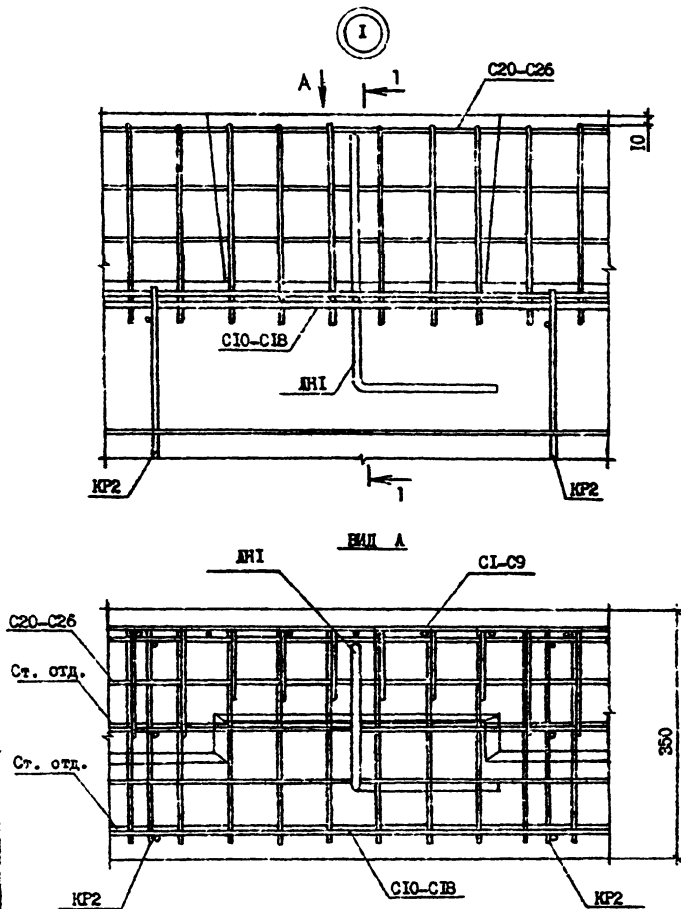
Копировал

Формат А3

Лист
6

Т.К. 1.090 Л-7с Вып 1-6

Изм. N ... Инж. Подпись и дата: ...



Разраб.	Ситилова	1/79	11.3.79
Проектир.	Шенин	1/79	11.3.79
ГМП	Бурдимова	1/79	11.3.79
Нач. отд.	Балтазар	1/79	11.3.79
Инж. Петр.	Мерлякин	1/79	11.3.79

1.090.Л-7с.Л-6 ДР

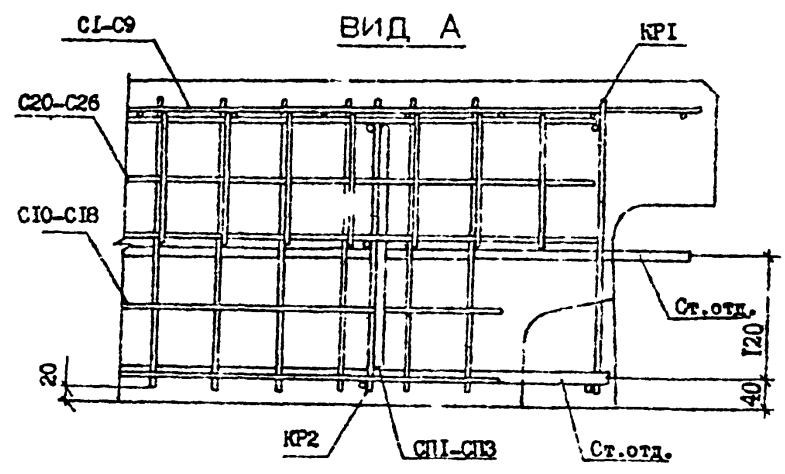
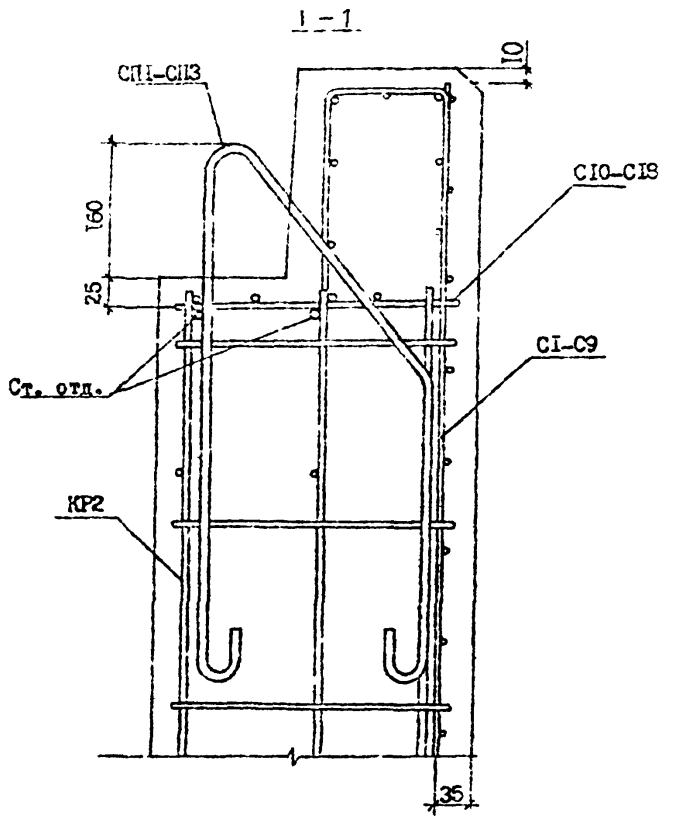
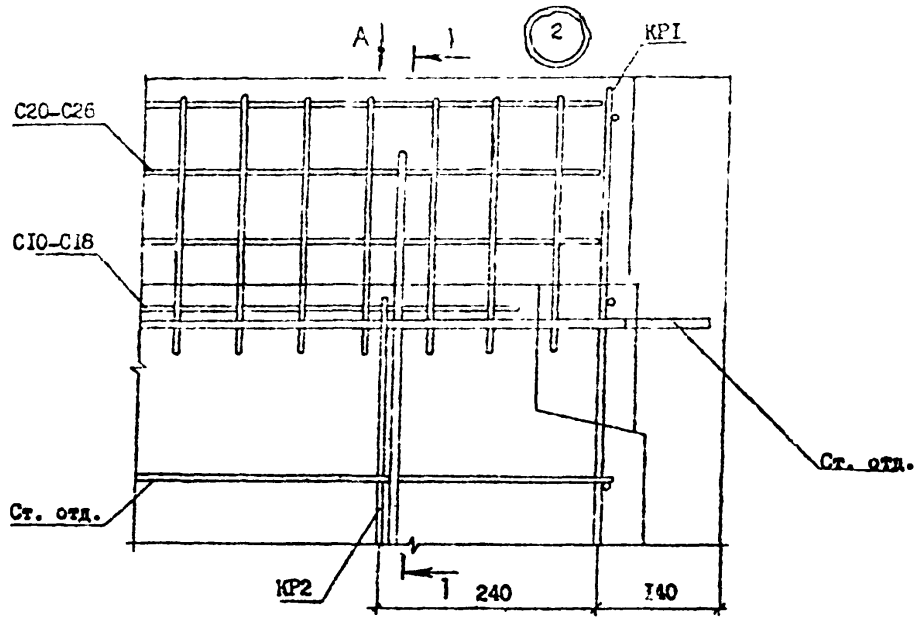
ФЕРМ АРМАТУРНЫЕ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	7
ТЩСН/МЛ/Л		

Контроль

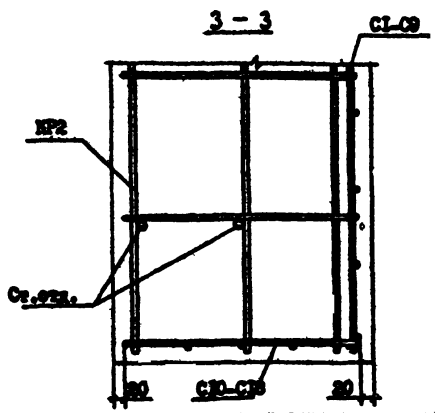
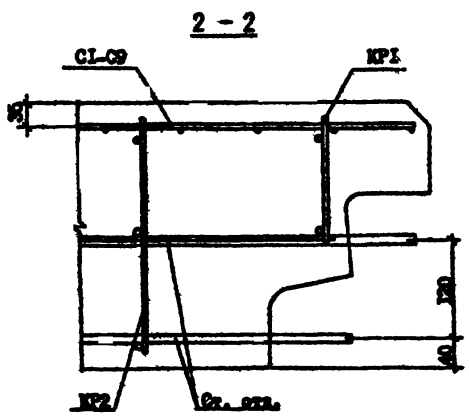
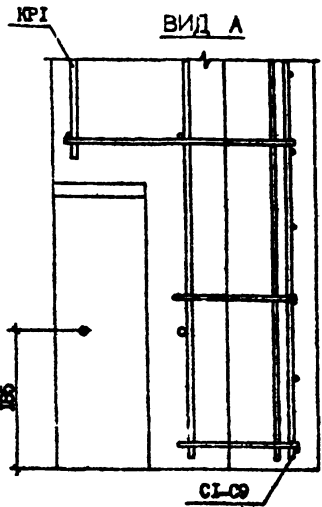
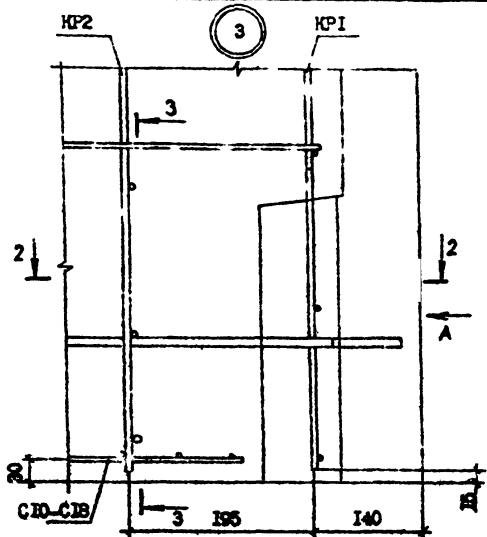
Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6



Имя, № серии	Подпись и дата	Время (ч.м.)

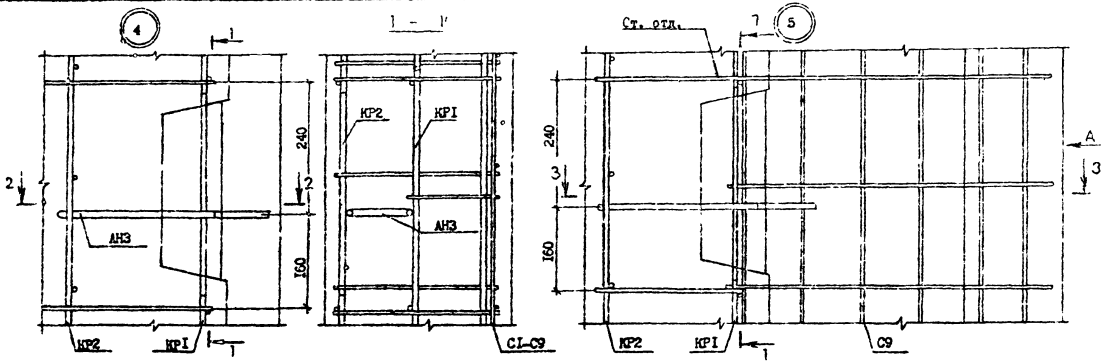
Р.К. 1.090.1-12. Визр 1-б.



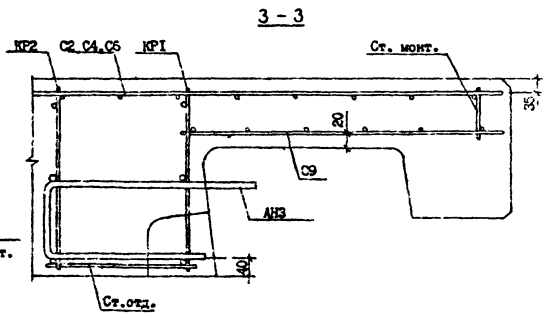
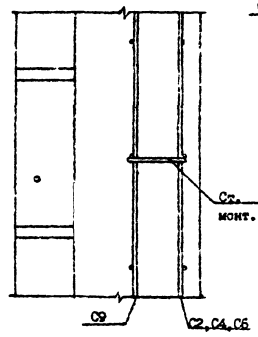
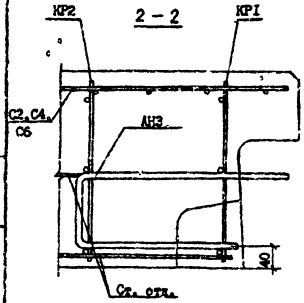
Исполн. и код.:	Изм. №:	Дата:

Т.К. 1.090 Л-7с. ВМН Л-6

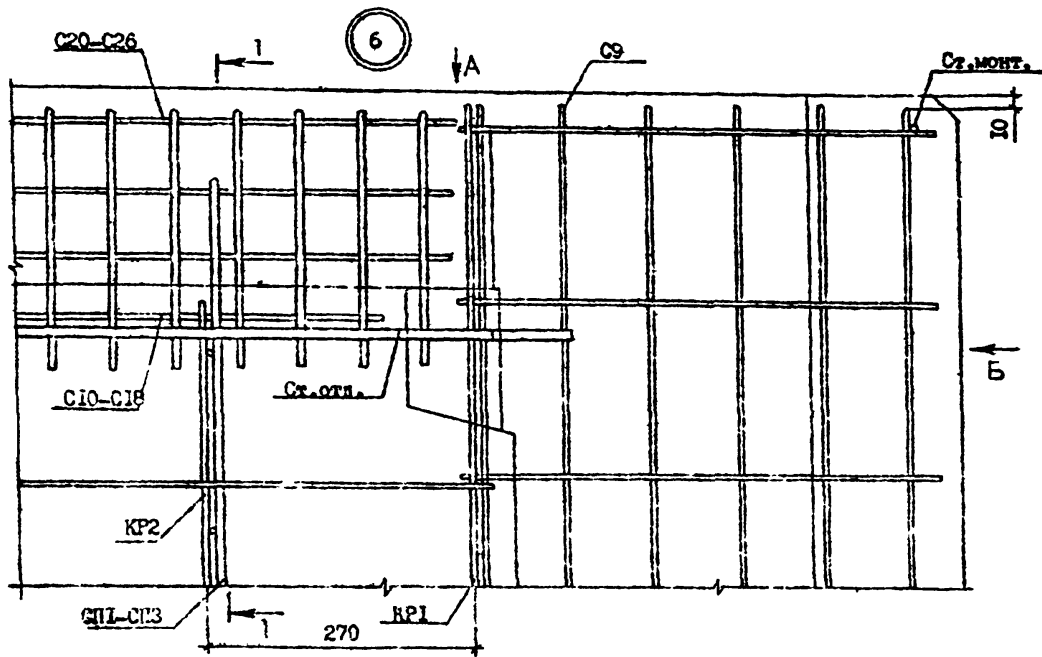
Изм., № доп., Перенос в Лист 4



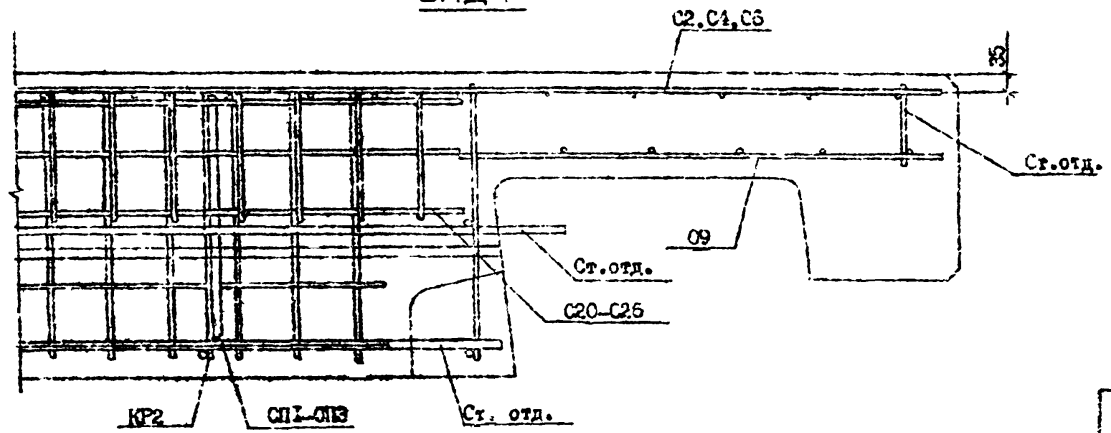
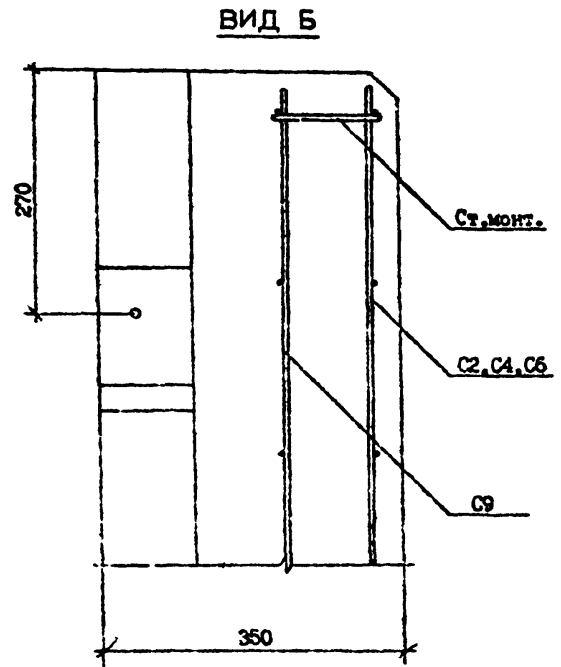
ВИД А



Т.И. 1.090.1-7с. Вып. 1-6



ВИД А



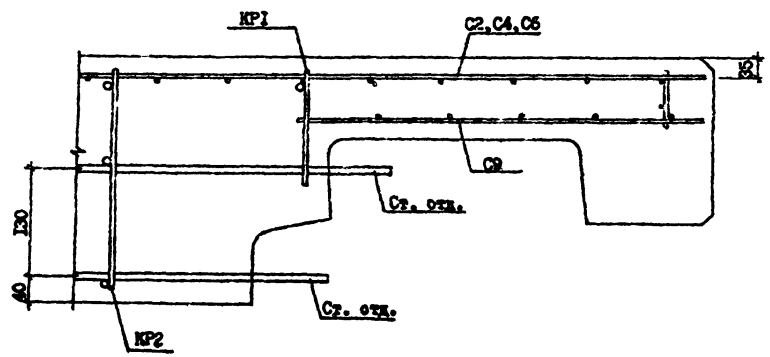
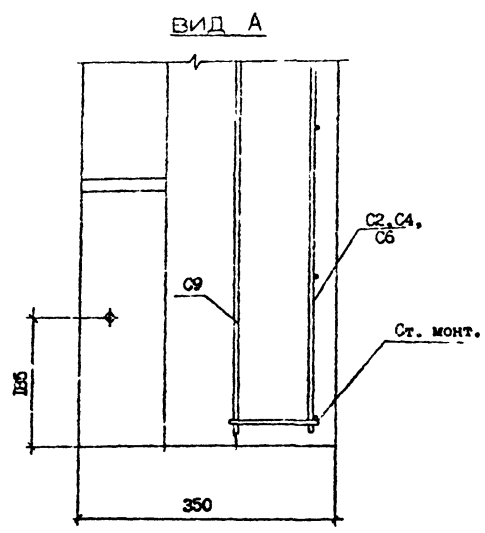
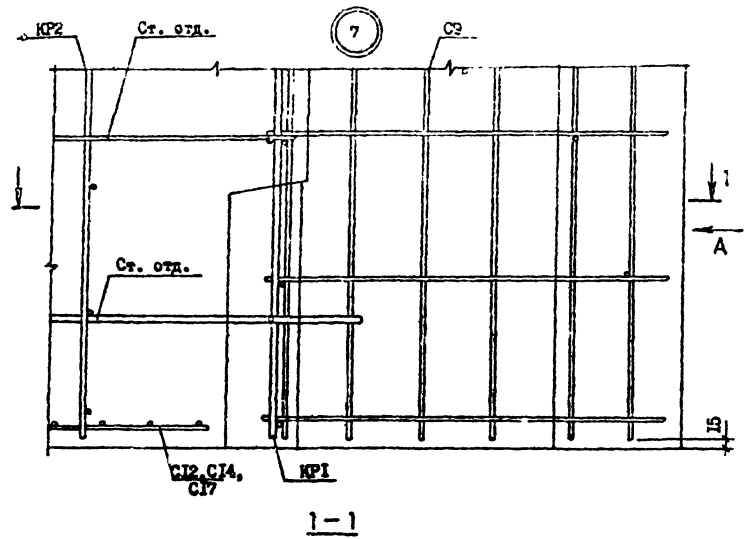
1.090.1-7с.1-6 ДР		Лист
		5

Копирейла

Формат А3

Имя, И. подп.	Подпись и дата	Выполн. и дата

Т.П. 1090.1-7с. Д.И.Р. 1-6



Имя	Иванов	Проектировщик	Иванов	Инженер
Дата	10.09.19	Лист	6	из 6

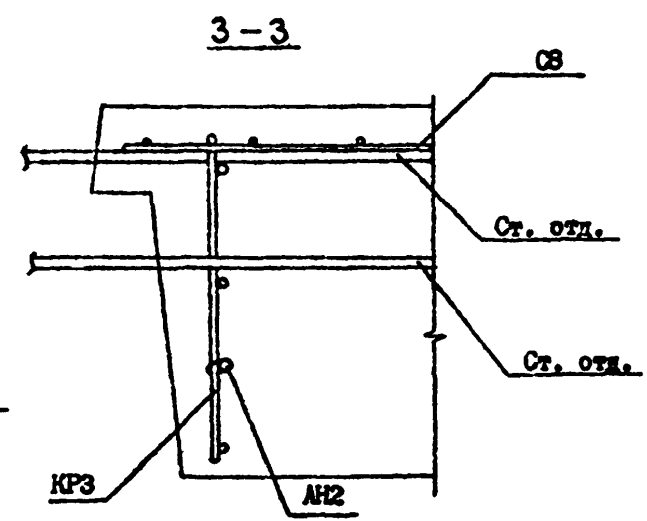
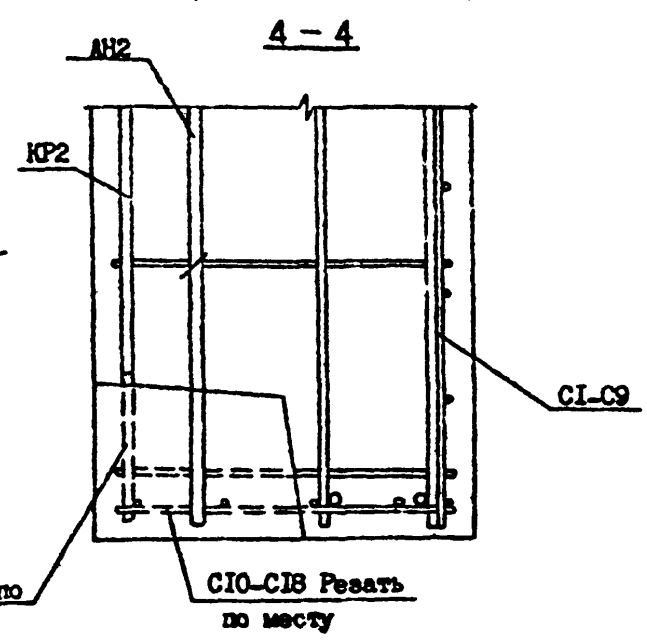
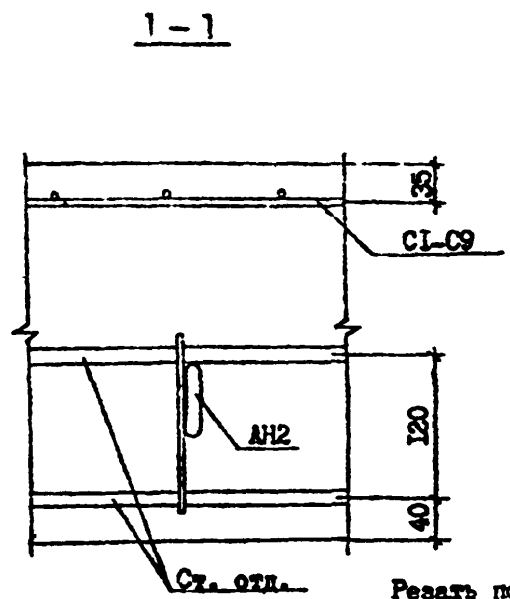
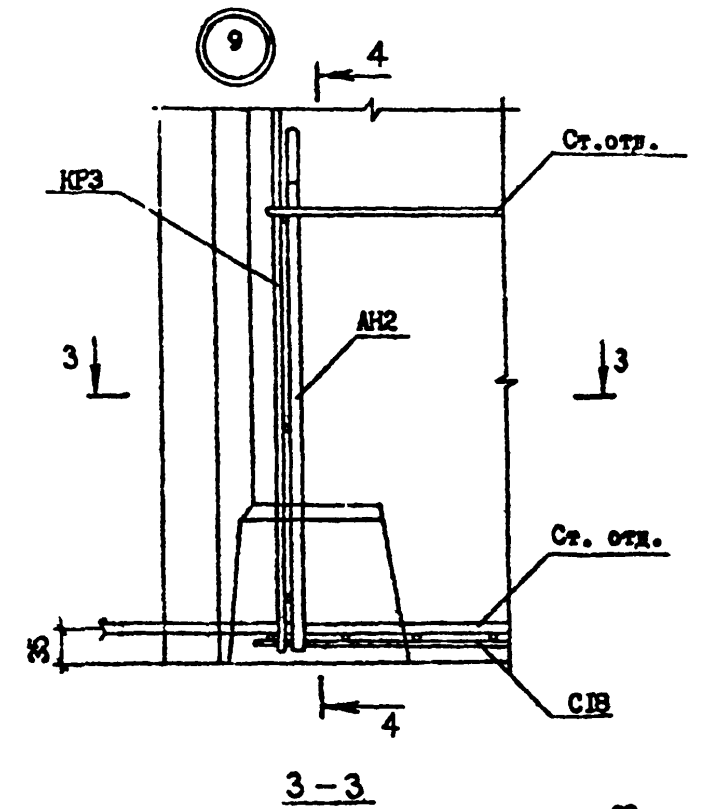
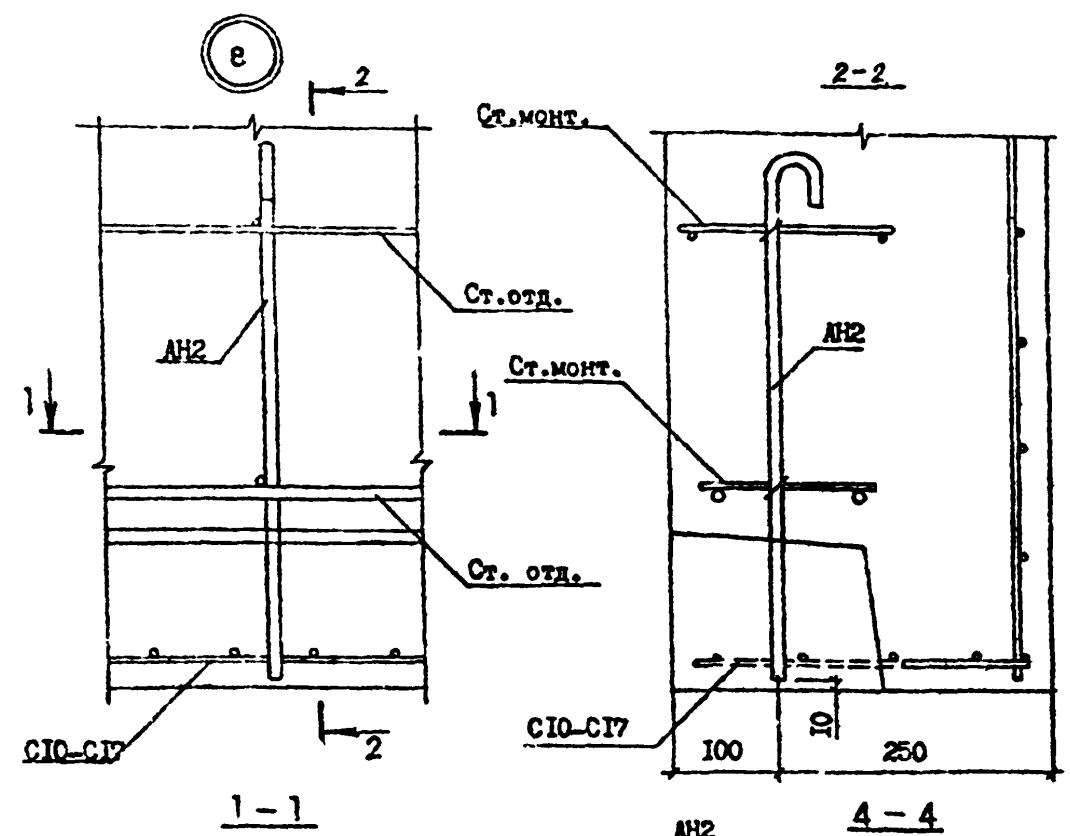
1.090.1-7с. 1-6 ДР

Лист 6

Копирован

Формат А3

Т.К 1.090.1-7с.1-6 Вып 1-6



Имя, Ф.И.О.	Подпись и дата	Взам. инж. №
-------------	----------------	--------------

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Надпись арматуры											Всего	Общ. расход
	Арматура класса												
	А-I			Ас-II			А-II		Вр-I				
	ГОСТ 5781-82 ^н ГОСТ 6727-80 ^н												
	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.отв.	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.