https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 1-6

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1991-03
Цена: 19-76

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 1-6

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

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Э. ЭДИШЕРАШВИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА А. ЧИКОБАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Д. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА Д. БУРДЖАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры. Приказ № 128
от 18.09.91
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.02.92.
Приказ № 123 от 17.09.91

https://zavodjbi.com/

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I-6 ТТ	Технические требования	3
0I	Панель цокольная ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	6
02	Панель цокольная ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	8
03	Панель цокольная ПСЦ I8.2I.3,5-ПТ-С9	I0
04	Панель цокольная ПСЦ I2.2I.3,5-ПТ-С9	II
05	Панель цокольная 1ПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	I2
06	Панель цокольная 1ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I4
07	Панель цокольная 2ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I6
08	Панель цокольная 3ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I8
09	Панель цокольная 4ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	20
I0	Панель цокольная 5ПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	22
II	Панель цокольная 1ПСЦ 32.2I.3;5-ПТ-С9	24
I2	Панель цокольная 1ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9	26
I3	Панель цокольная 2ПСЦ 32.2I.3,5-ПТ-С9	27
I4	Панель цокольная 2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9	29
I5	Сетка С1...С8	30
I6	Сетка С9...С16	3I
I7	Сетка С18...С23	32
I8	Сетка С17	33
I9	Сетка С24	33
20	Каркас плоский КР1	34
2I	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

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-6

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

Разраб.	Вашакидзе		1990
Провер.	Шелия		1.9.90
ГИП	Бурдиашвили		1.9.90
Нач.отд.	Бахтадзе		1.9.90
Н.контр.	Маркарян		1.9.90

I.090.I-7с.I-6

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/

I. Общие данные

Выпуск I-6 "Панели наружных стен нулевого цикла трёхслойные на жёстких связях толщиной 350мм для применения в районах сейсмичностью 9 баллов" входят в состав серии I.090.I-7с "Сборные железобетонные конструкции межэтажного применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3м для строительства в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов".

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

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от II марта 1981 г. №34 "О повышении расчётных сопротивлений металопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", "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. Матерная наружного и внутреннего слоев- легкий бетон на пористых неорганических заполнителях класс по прочности на сжатие В10. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-83. Марка бетона по морозостойкости 50, плотность бетона в панелях принята 1200кг/м3.

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

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

Толщина слоя утеплителя 50мм.

Наружная поверхность панелей предусмотрена с применением долговечных отделочных материалов. Способы отделки наружных панелей см. вып.0-1.

Предел огнестойкости панелей - 2,5 часа.

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

Армирование панели производится сетками, плоскими каркасами и отдельными стержнями, выполненными из стали класса А-III, марки 35ГС по ГОСТ 6727-80*, для монтажных петель (анкеров)- сталь класса А-I марки ВСт3сп 2 по ГОСТ 5781-82*, для строповочных петель-сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82*, и сталь класса А-I марки ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82*.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ 11024-84*.

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

Порядок изготовления панелей:

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

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

укладывается и уплотняется бетон наружного слоя толщиной 80мм.

укладываются пакеты утеплителя;

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

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

далее производится укладка, уплотнение и заглаживание бетона внутреннего слоя.

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

Лицевая поверхность закладных изделий должна быть покрыта антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 мм в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Разраб.	Вашакидзе		1.9.90	I.090.I-7с.I-6 ТТ		
Проверил	Шепка		1.9.90			
ГИП	Бурджанадзе		1.9.90			
Нач.отд.	Бахтадзе		1.9.90	Технические требования	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	3
					ТбилЗНИИЗП		
Н.контр.	Маркарян		1.9.90				

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

7.К 1640 1-7с. Вып. 1-6

Копировал

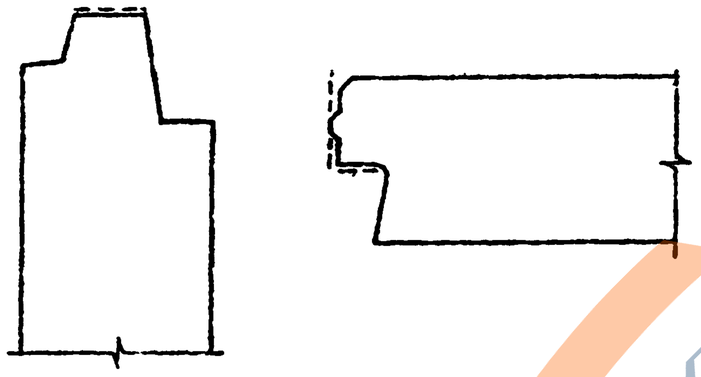
Формат А3

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*. Контроль качества при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля в соответствии с ГОСТ 8829-85.

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

РИС.1.



4. Указания по складированию и транспортировка панелей

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

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

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

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

5. Маркировка панелей

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

Первая группа букв: ПСЦ - панель стеновая цокольная.

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

Вторая группа букв:

ПТ - панель трехслойная из бетона на пористых заполнителях.

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

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

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

Внесений изменений в обозначения марок не допускается.

6. Изготовление и маркировка арматурных изделий

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

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

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

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение:

С- сетка;

КР - каркас плоский;

СП - петля строповочная;

АН - стержень анкерный;

Группа цифр обозначает порядковый номер изделия в сборке

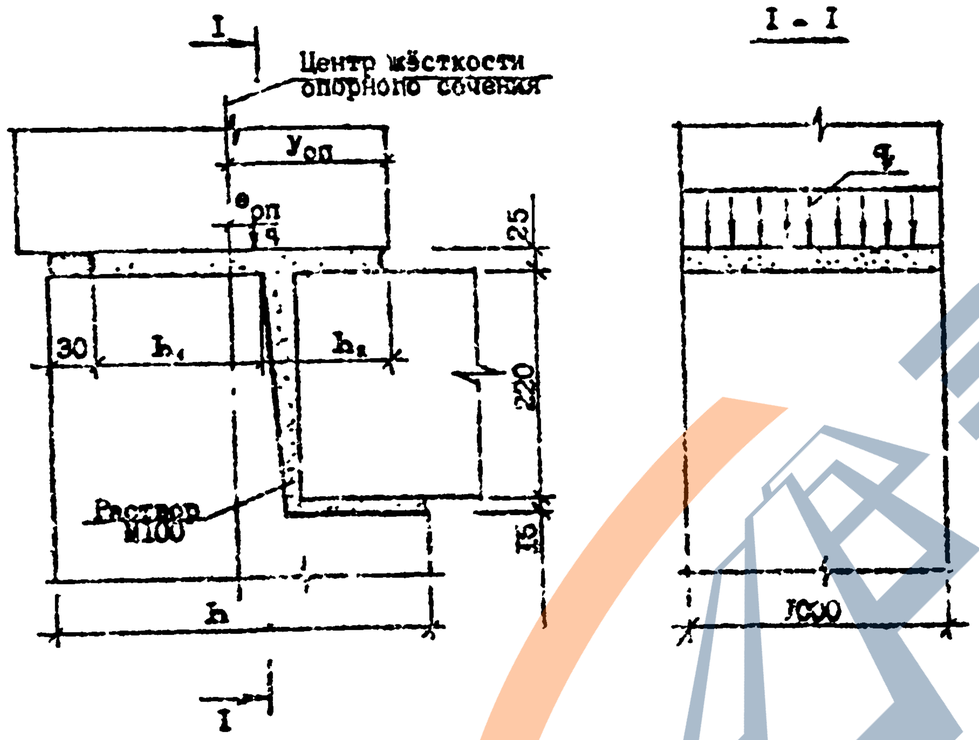
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

7. Расчетные нагрузки на панели

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

Расчетная схема стыка



Расчётные нагрузки на стыки наружных цокольных панелей

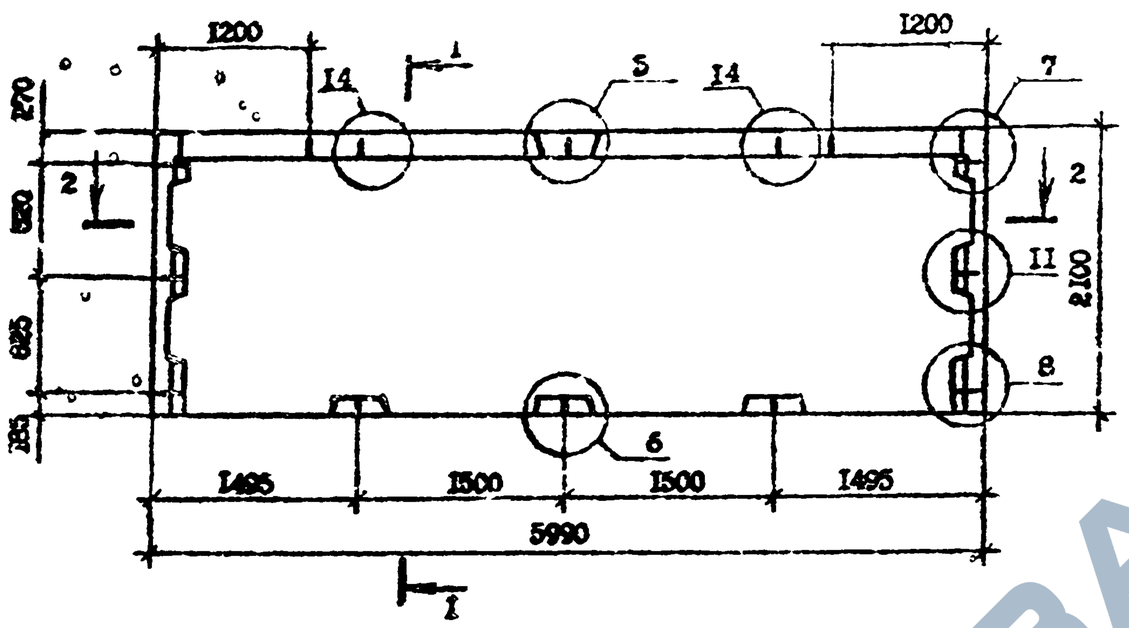
$e_{оп}$, см	q, тс/м	$e_{оп}$, см	q, тс/м
0	149,5	0	149,9
1	143,1	-1	170,7
2	139,3	-2	179,8
3	130,7	-3	182,5
4	123,8	-4	186,8
5	110,1	-5	180,5
		-6	154,8
		-7	136,8
		-8	121,3
		-9	106,9
		-10	99,7
		-11	94,9
		-12	88,6

Расчётные нагрузки на стык цокольных панелей ($y_{оп}$ = 20,7 см; h = 230 см; L = 7,5 см; L = 35 см.)

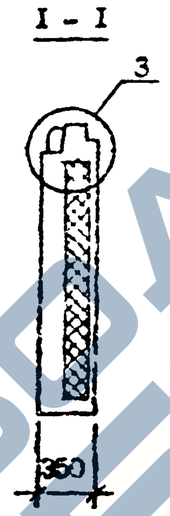
7.К 1.090 1.7с. Вып. 1-6

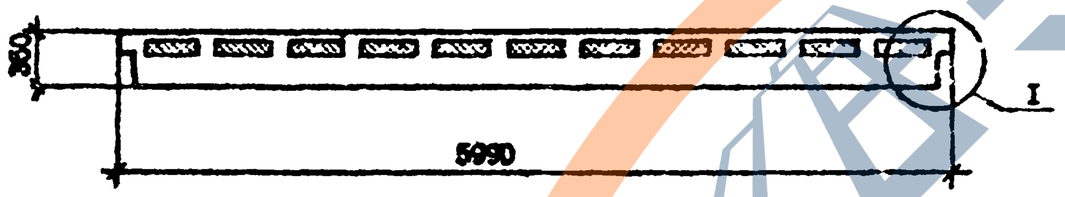
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЗАВОД ЖБИ



2-2





Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ60.21.3,5-ПТ-С9	3,58	0,42	4,31

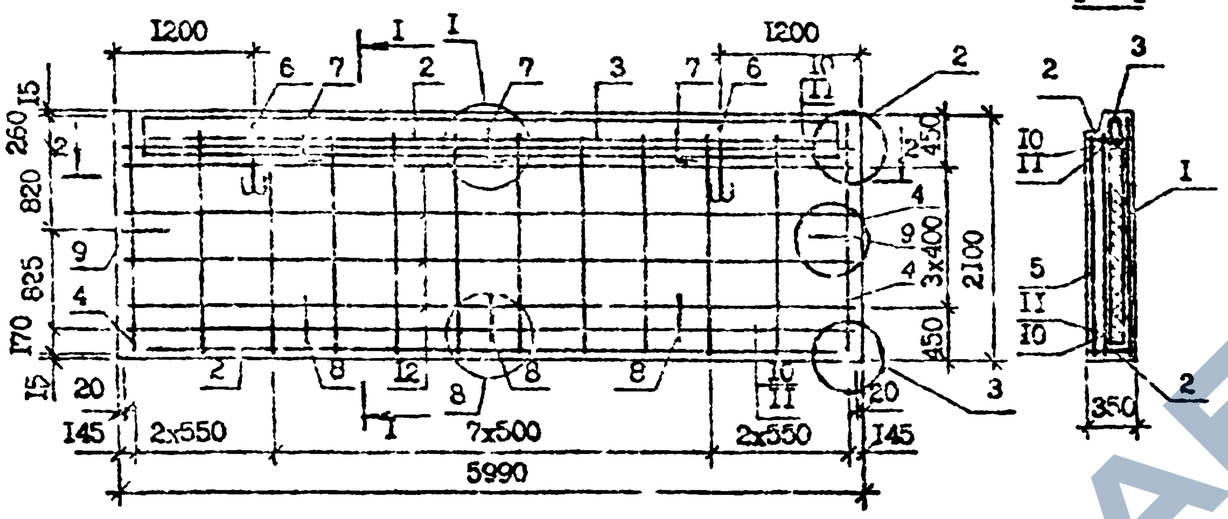
Разраб.	Вашакидзе		1.8.90	I.090.I-7с.I-6 0I		
Проверил	Шевин		1.8.90			
ГИП	Бурдзиладзе		1.8.90			
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ60.21.3,5-ПТ-С9	Стадия Р	Лист I	Листов 2
					ТбилЗНИИЗП	
Н.контр.	Маркарян		1.8.90			

Копировал

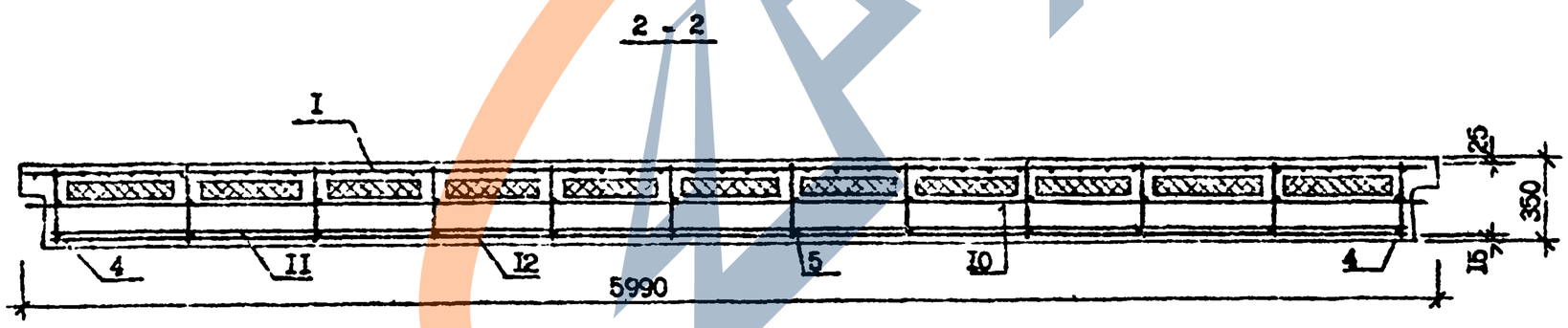
Формат А3

Т.П. I.090.I-7с. Вып.17. I-5

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

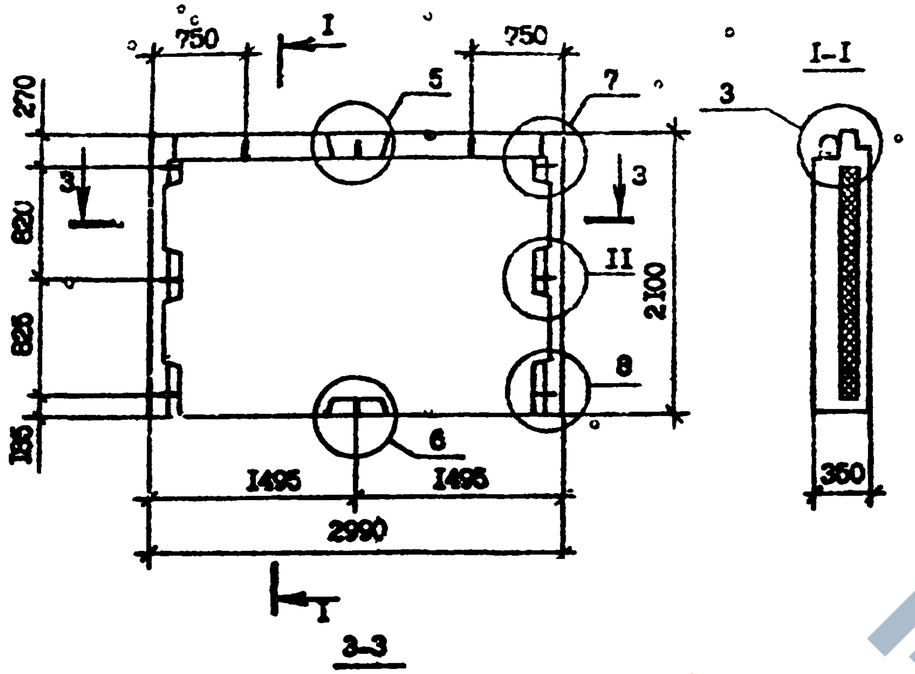


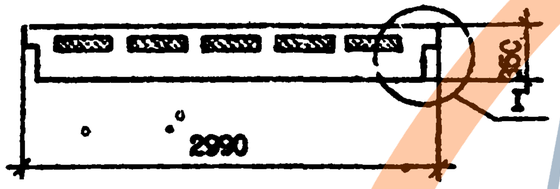
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	CI	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		C9	2	I6
3		CI8	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	I0	2I
6	Петля строповочная	СПI	2	24
7	Стержень анкерный	АНI	3	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	ФI4А-I, L=5950; 7,I9 кг		2	Без чертежа
II	ФI4А-I, L=5770; 6,97 кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L=5730; 0,57 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		II7,8	



Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-6

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





Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

Разраб.	Вошакидзе		1.8.90
Проверил	Шейн		1.8.90
ГИП	Бураженадзе		1.8.90
Нач.отд.	Бектадзе		1.8.90
Н.контр.	Маркарян		1.8.90

I.090.I-7с.I-6 02

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПСЦ30.2I.3,5-ПТ-С9

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

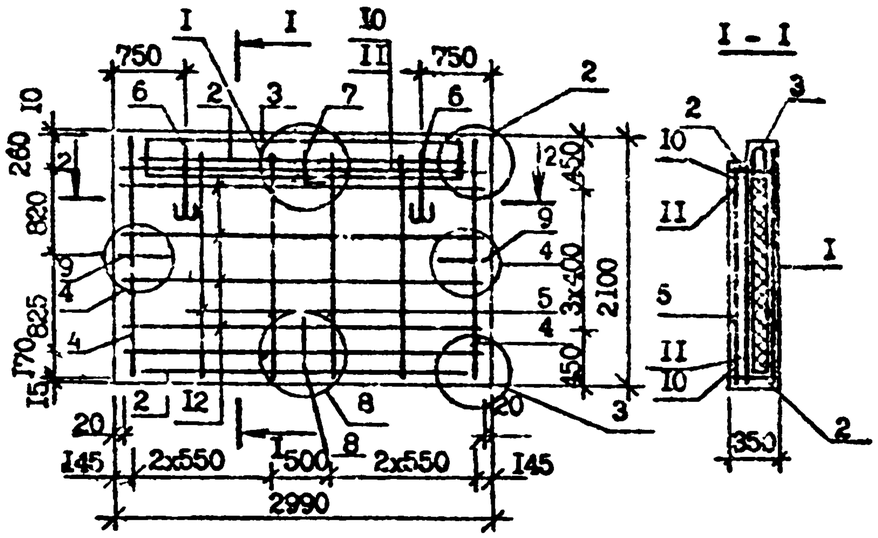
ТбилЗНИИЭП

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-6

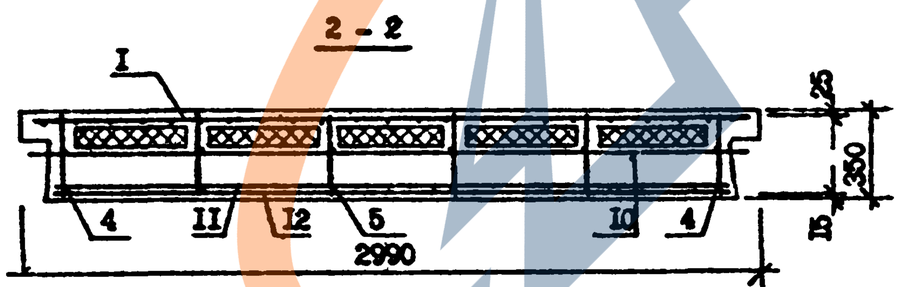
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал | Формат А3

https://zavodjbi.com/



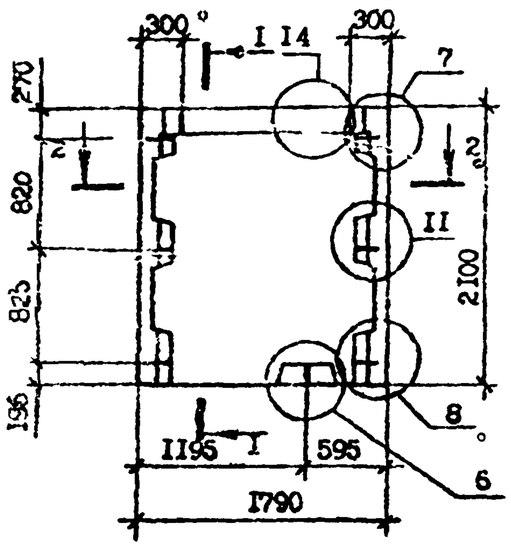
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-7с.1-.6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АНI	I	24
8		АН2	I	24
9		АН3	2	24
I0	⌀I4А-I, L =2950; 3,56 кг		2	Без чертежа
II	⌀I4А-I, L =2770; 3,45 кг		2	Без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

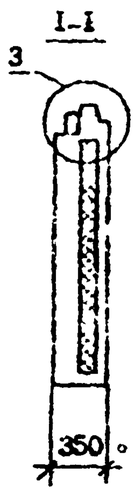


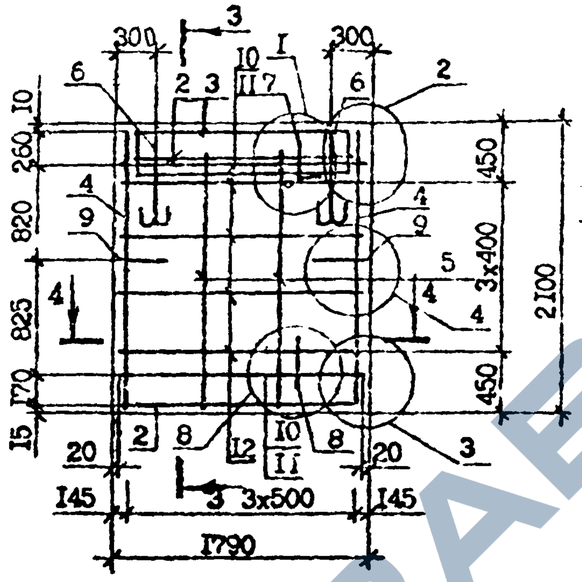
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

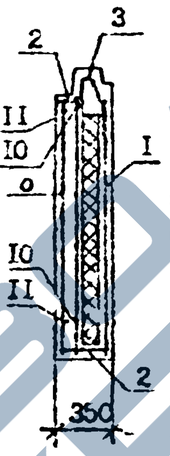
https://zavodjbi.com/





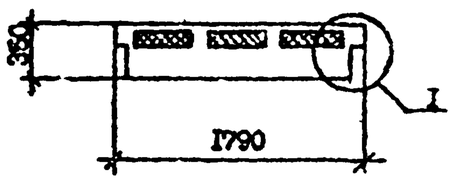


3 - 3

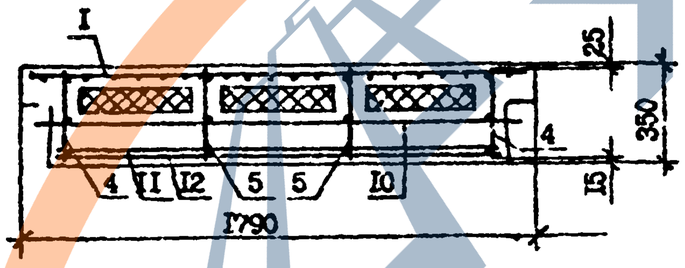


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	C4	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		CI2	2	I6
3		C2I	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	2	2I
6	Петля строповочная	СП3	2	24
7	Стержень анкерный	АНI	I	24
8		АН2	I	24
9		АН3	2	24
I0	ФI4А-I, L =I750; 3,56кг		2	Без чертежа
II	ФI4А-I, L =I570; I,90кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L =I530; 0,I5кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		40,38	

2-2



4-4



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

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный Г 40	
ПСЦI8.2I.3,5-ПТ-С9	I,0I	0,II	I,22

Разраб.	Блатин			I.090.I-7с.I-6 03
Проверил	Селихова			
ГИП	Бурджанадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦI8.2I.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р		I

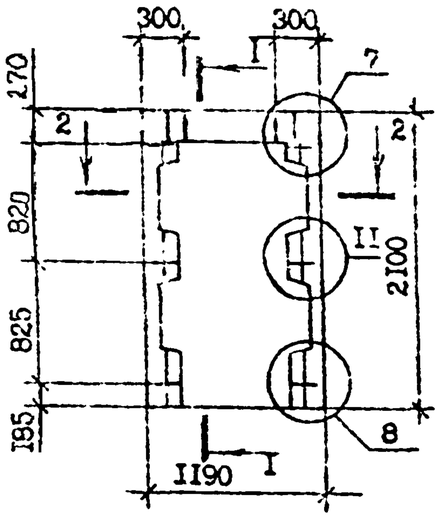
ТбилЗНИИЭП

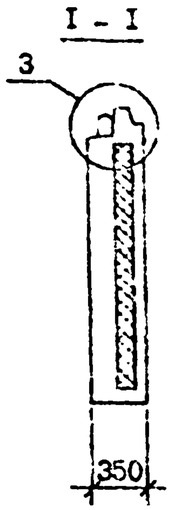
Т.К. 1.090.1-7с. Вып.

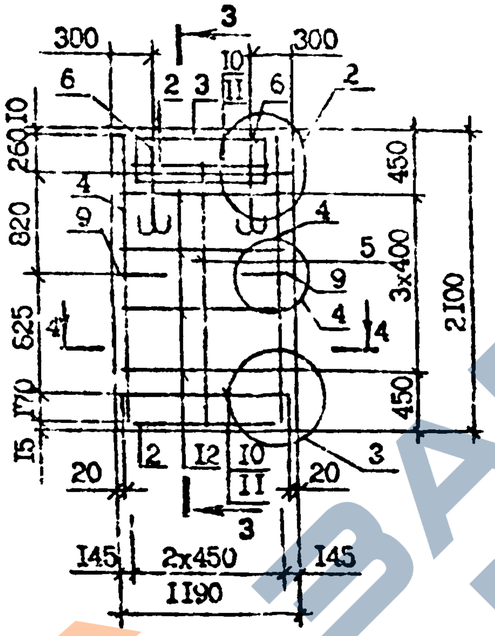
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

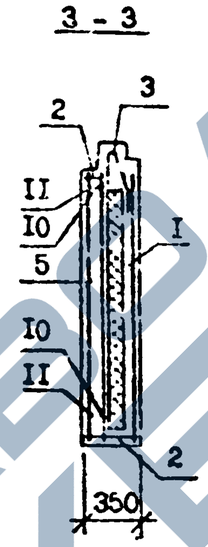
Копировал

Формат А3



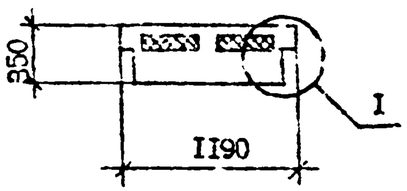




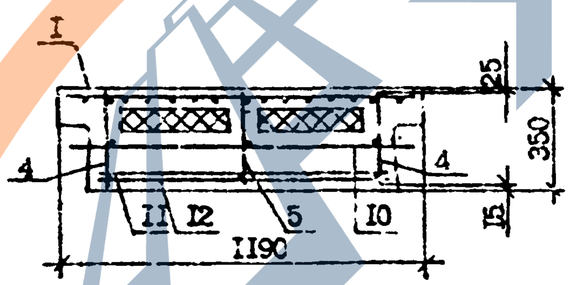


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С6	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		СI4	2	I6
3		С22	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	I	2I
6	Петля строповочная	СПЗ	2	24
7	Стержень анкерный	АНЗ	2	24
8	ФI4А-I, L =II50; 2,I2 кг		2	Без чертежа
9	ФI4А-I, L =970; I,I7 кг		2	Без чертежа
I0	Ф4Вр-I, L =930; 0,09 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		26,67	

2-2



4-4



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С9	0,65	0,06	0,78

Разраб.	Вашакидзе		I.89	I.090.I-7с.I-6 04
Проверил	Шелиа		I.89	
ГИП	Бурджанадзе		I.89	
Нач.отд.	Бахтадзе		I.89	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦI2.2I.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Мархарян		I.89	

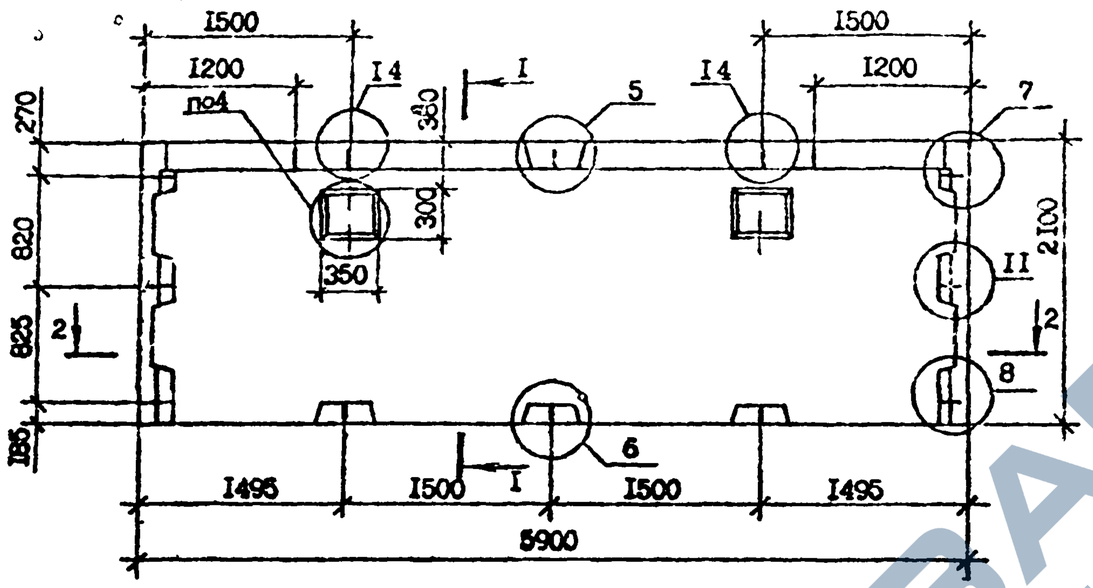
Стадия	Лист	Листов
Р		I

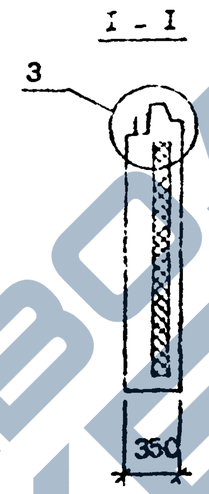
ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А3

https://zavodjbi.com/





2 - 2

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
IПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9	3,58	0,41	4,24

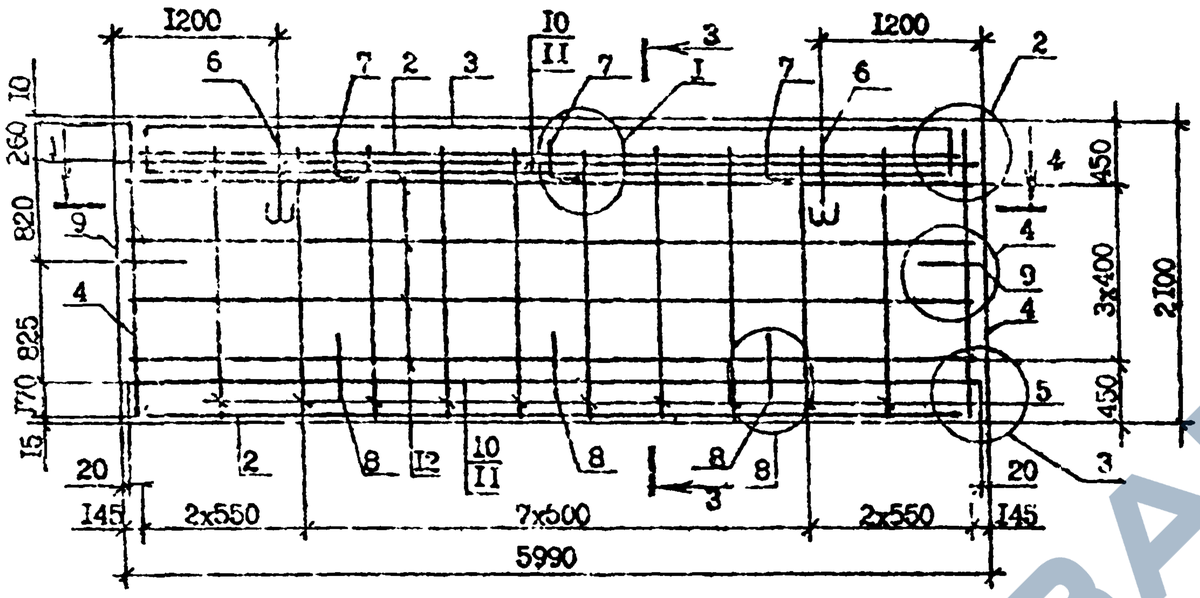
Разраб.	Абачидзе		1.1.90	I.090.I-7с.I-6 05		
Проверил	Шения		4.1.90			
ГИП	Бурджанадзе		1.1.90			
Нач.отд.	Бахтадзе		1.1.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ IПСЦ 60.2I.3,5-ПТ-С9	Стадия Р	Лист I	Листов 2
					ТбилЗНИИЭП	
Н.контр.	Маркоян		1.1.90			

Копировал Формат А3

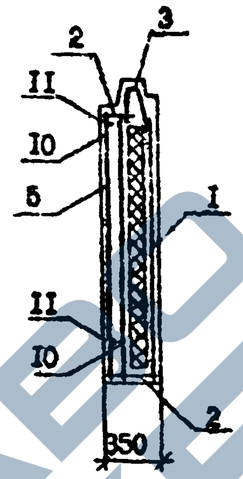
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т.К. К.1090.I-7с вып I-6

https://zavodjbi.com/

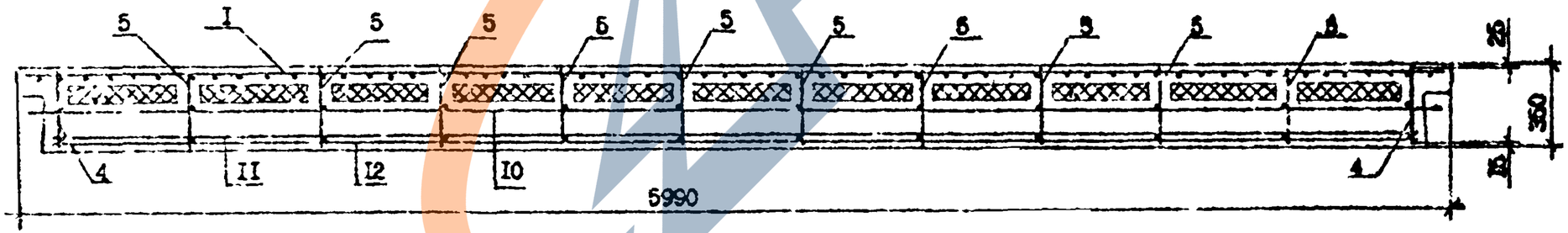


2 – 3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С1	1	1.090.1-7с.1-6 15
2	С9	2	16
3	С18	1	17
4	Каркас плоский КР1	2	20
5	КР2	10	21
6	Петля строповочная СП1	2	24
7	Стержень анкерный АН1	3	24
8	АН2	3	24
9	АН3	2	24
10	Ф14А-I, L=5950; 7,19кг	2	Без чертежа
11	Ф14А-I, L=5770; 6,97кг	2	Без чертежа
12	Ф4Вр-I, L=5730; 0,87кг	8	Без чертежа
	Масса стали, кг	117,8	

4 – 4



Взам. инв. №

Подпись и дата

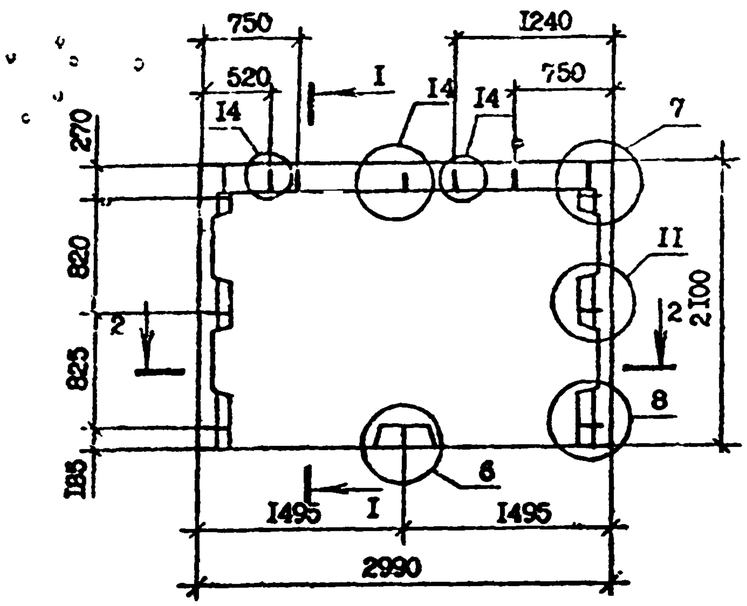
Инв. № подл.

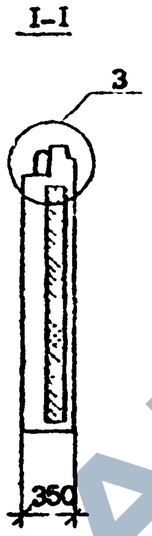
1.090.1-7с.1-6 05

Лист 2

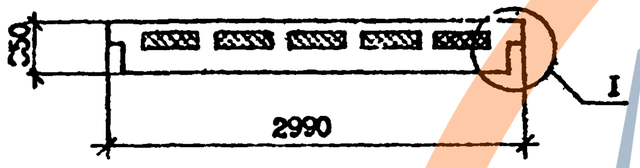
Копировал

Формат А3





2-2



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

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
IПСЦ 30,2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

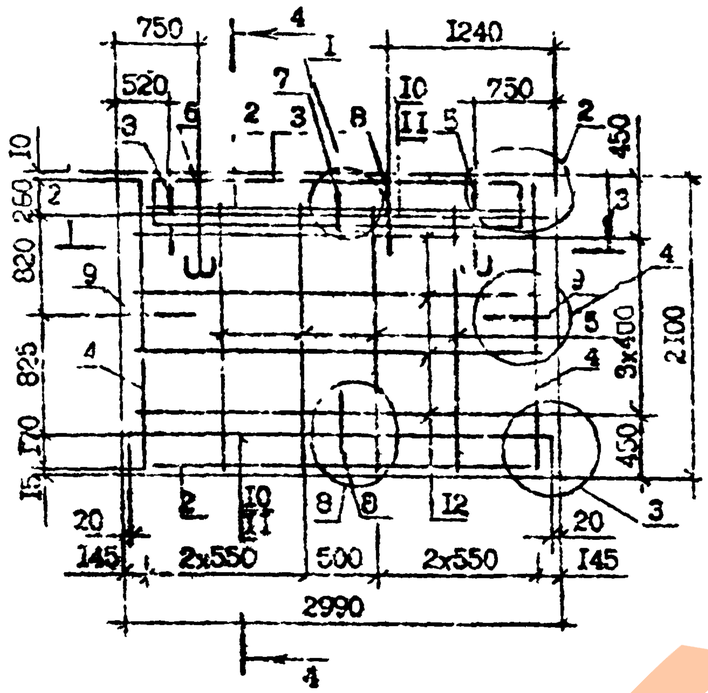
Разраб.	Вашакидзе		15.9.90	I.090.I-7с.I-6 06		
Проверил	Шелия		21.9.90			
ГИП	Бурдаходзе		21.9.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ IПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Нахтадзе		21.9.90		Р	I	2
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян		21.9.90				

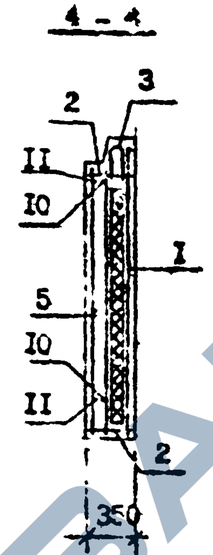
Копировал

Формат А3

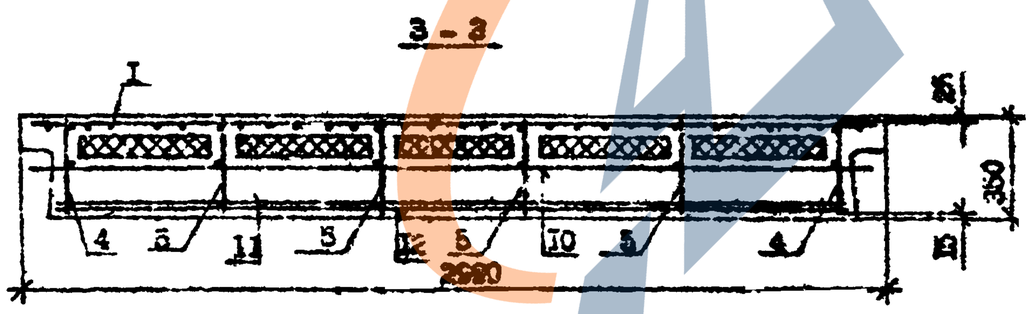
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-с

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





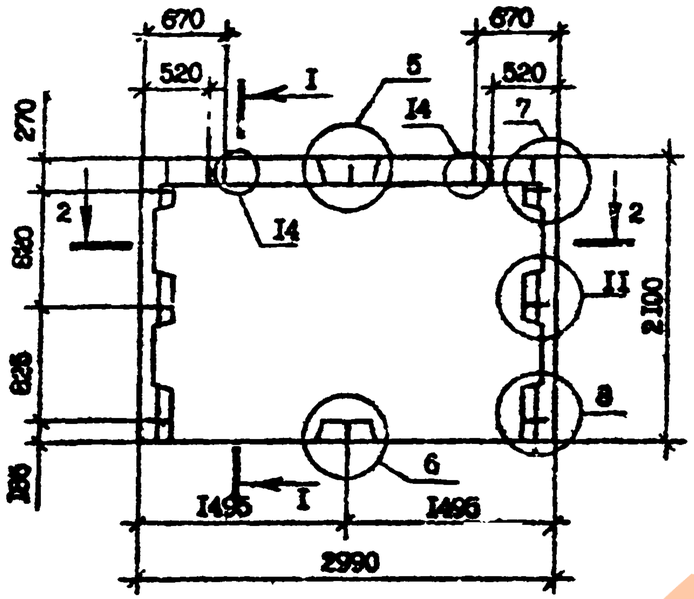
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	⌀I4А-I, L=2950; 3,56кг		2	Без чертежа
II	⌀I4А-I, L=2770; 3,45кг		2	Без чертежа
I2	⌀4Вр-I L=2730; 0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		80,0I	



Т.К. 1.090.1-1с Вып. 1-6

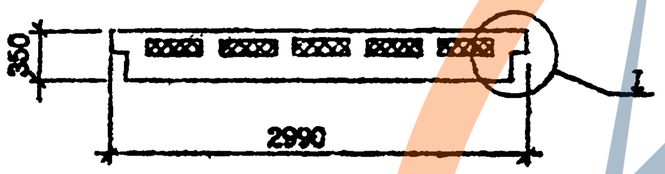
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/



I - I

2 - 2



Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный Г 40	
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	1,76	0,20	2,12

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Вашалцзе			I.090.I-7с.I-6 07
Проверил	Шепия			
ГИП	Будуханадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП

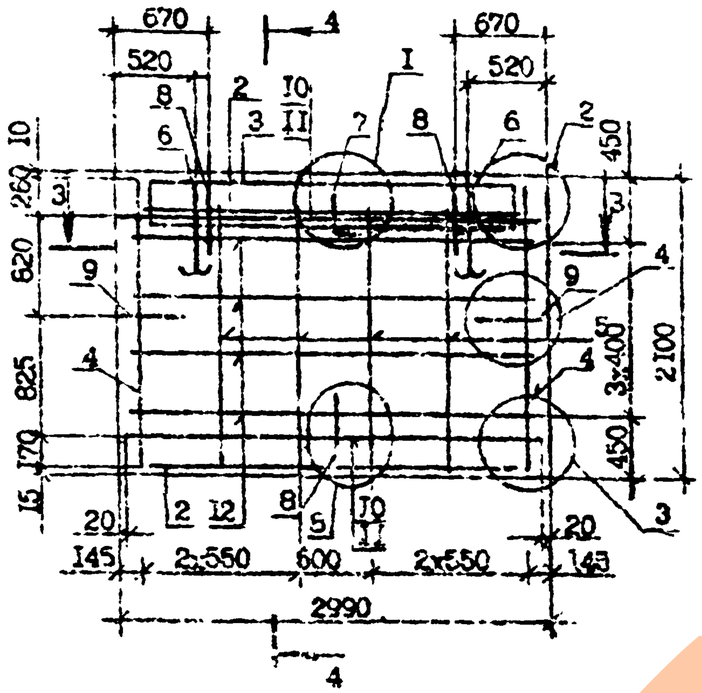
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

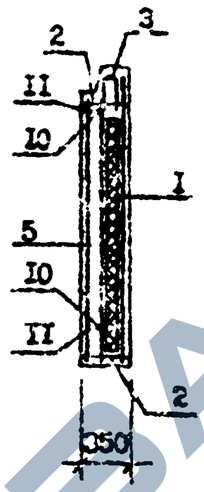
Копировал

Формат А3

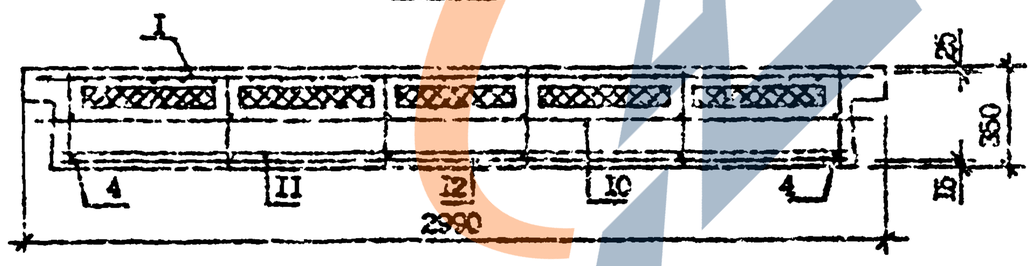
https://zavodjbi.com/



4 - 4



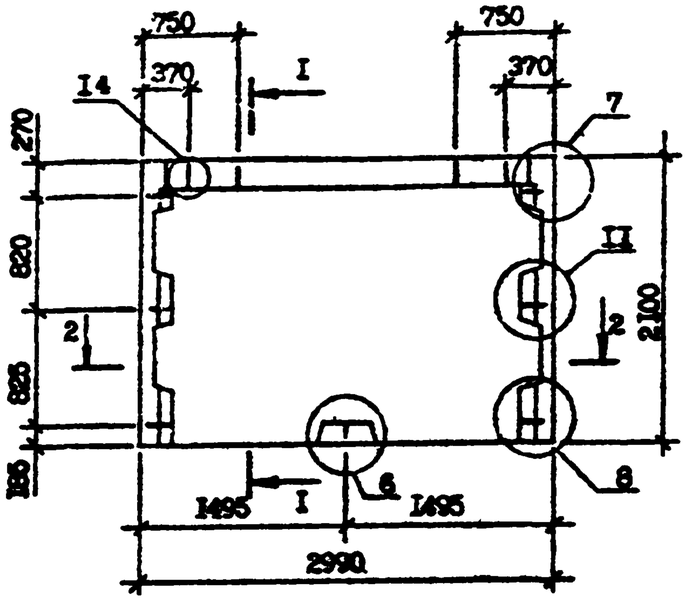
3 - 3



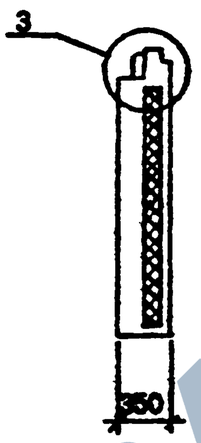
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка С3	I	1.090.1-7с.1-5 I5
2	С10	2	16
3	С19	I	I7
4	Каркас плоский КР1	2	20
5	КР2	4	2I
6	Петля строповочная СП2	2	24
7	Стержень анкерный АН1	I	24
8	АН2	3	24
9	АН3	2	24
I0	Ф14А-I, L =2950; 3,56кг	2	Без чертежа
II	Ф14А-I, L =2770; 3,45кг	2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L =2730; 0,27кг	8	Без чертежа
	Масса стали, кг	20,0I	

ТК. 4090 1-7с Вып. 16

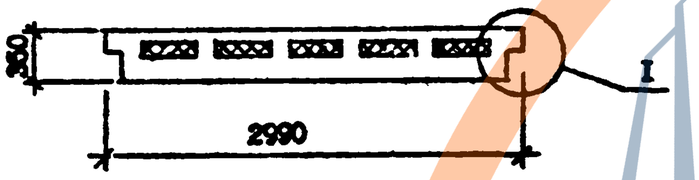
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I – I



2 – 2



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

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,76	0,20	2,I2

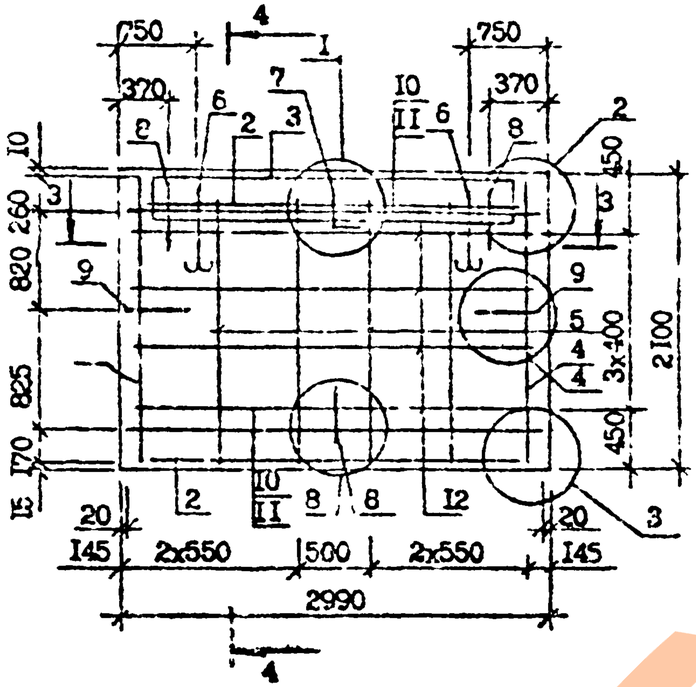
Разраб.	Вашакидзе		1.8.90	I.090.I-7с.I-6 08
Проверил	Шелия		3.8.90	
ГИП	Бурджанадзе		3.8.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ЗПСЦ 30.2I.3,5-ПТ-С9
Нач.отд.	Бахтадзе		1.8.90	Стадия Р · Лист I · Листов 2
Н.контр.	Маркарян		3.8.90	ТбилЗНИИЭП

Копировал

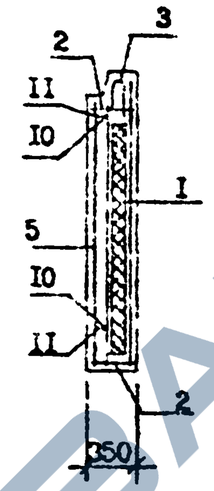
Формат А3

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

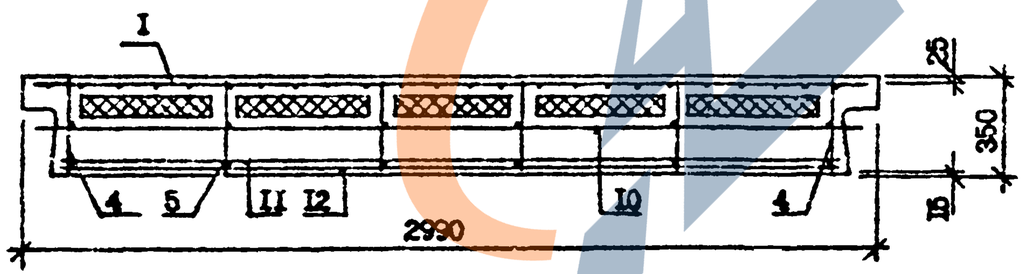
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6



4 – 4



3 – 3



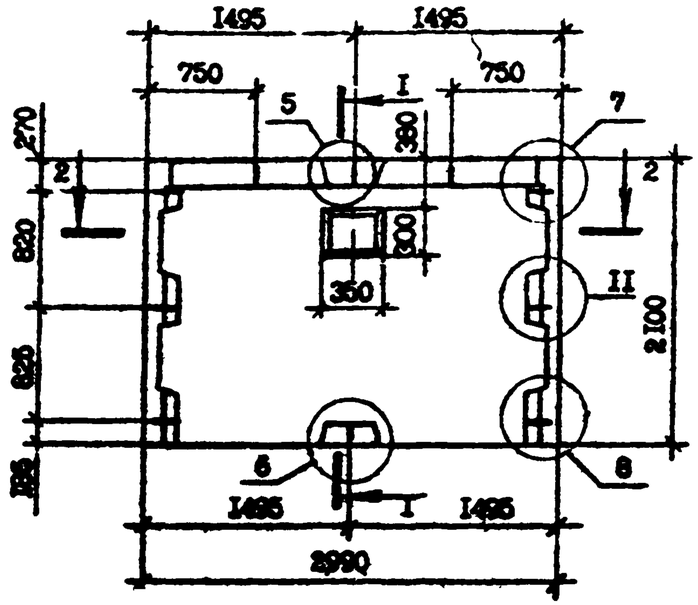
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-1с.1-6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КР1	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АН1	I	24
8		АН2	3	24
9		АН3	2	24
I0	ФI4А-I, L =2950; 3,56 кг		2	Без чертежа
II	ФI4А-I, L =2770; 3,45кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L =2730; 0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		60,0I	

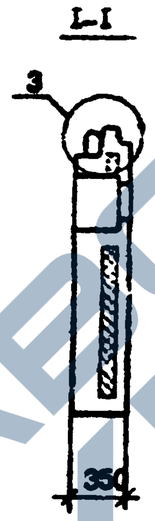
Т.К. 1.090.1 1с. Вып. 1-6

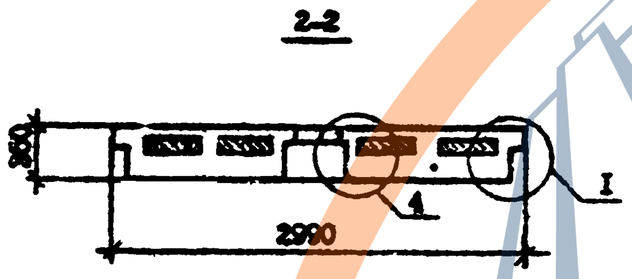
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.







Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

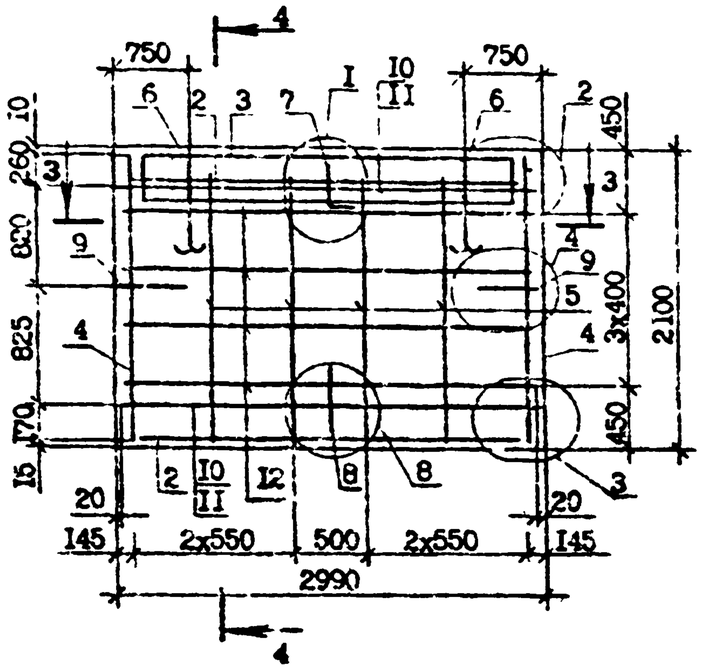
Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
4ПСД 30.2I.3,5-ПТ-С9	I,73	0,20	2,08

Разраб.	Ванакидзе		I.I.99	I.090.I-7с.I-6 09		
Проверил	Шелия		I.I.99			
ГИП	Бурдженедзе		I.I.99	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 4ПСД 30.2I.3,5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бахтадзе		I.I.99		Р	I	2
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян		I.I.99				

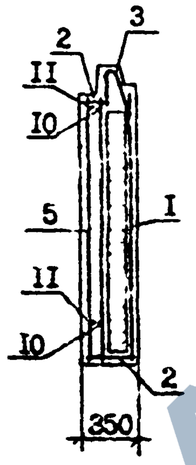
Копировал Формат А3

Т.К.: 1.090.1-7с. Вып. 1-6.

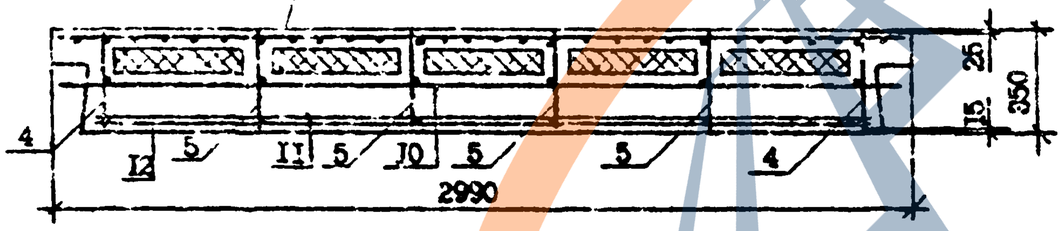
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



4 - 4



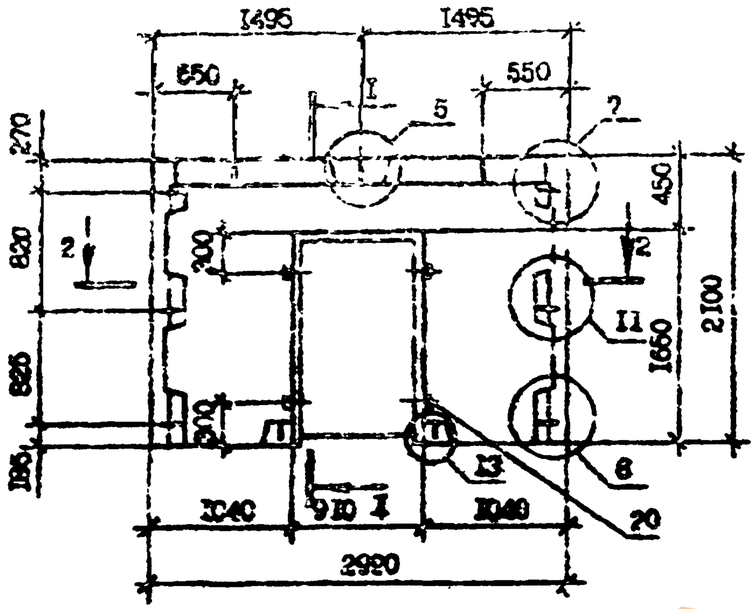
3 - 3



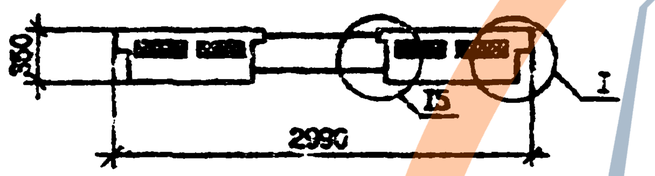
Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С3	I	1.090.1-2.1-6 I5
2		С10	2	I6
3		С19	I	I7
4	Каркас плоский	КРI	2	20
5		КР2	4	2I
6	Петля строповочная	СП2	2	24
7	Стержень анкерный	АНI	I	24
8		АН2	I	24
9		АН3	2	24
I0	ФI4А-I, L=2950;3,56кг		2	Без чертежа
II	ФI4А-I, L=2770;3,45кг		2	Без чертежа
I2	Ф4Вр-I, L=2730;0,27кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		58,25	

Т.П. 1.090 1-7с. Вып. 1-6

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



2 - 2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д1
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

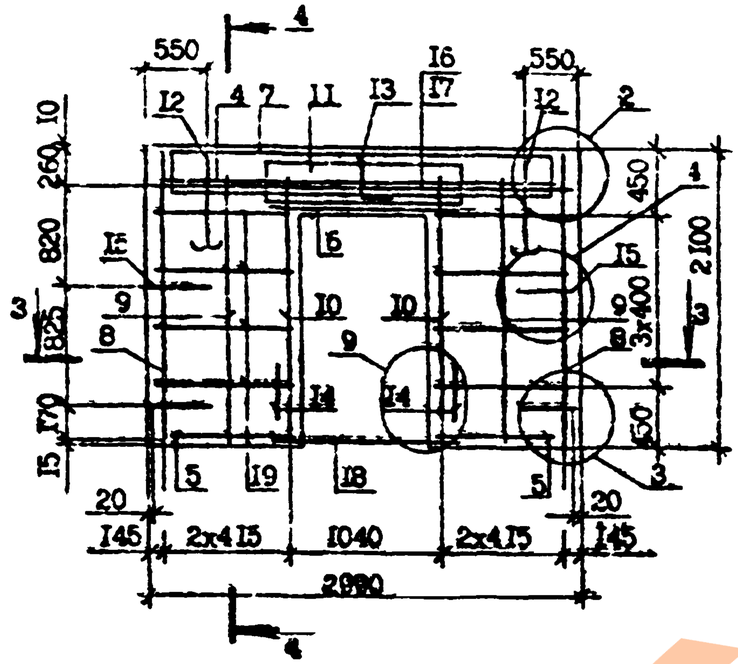
Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D 1200	Пенопласт полистирольный Р 40	
5ПСД 30.21.3,5-ПТ-С	1,33	0,11	1,60

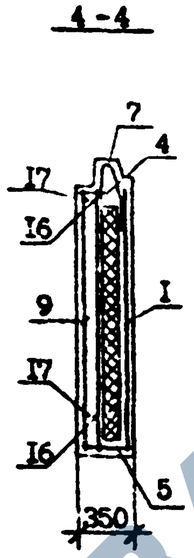
Разраб.	Вакацидзе		13.3.90	I.090.I-7с.I-6 I0		
Проверил	Шолия		13.3.90			
ГИП	Бурджанадзе		13.3.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 5ПСД 30.21.3,5-ПТ-С9	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бахтадзе		13.3.90		Р	1	2
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян		13.3.90				

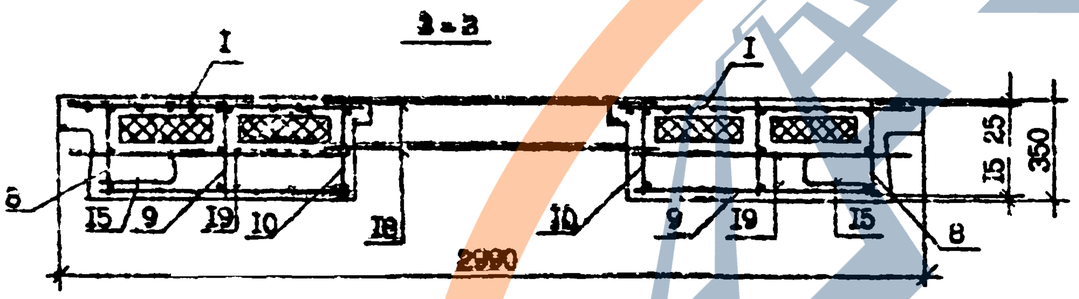
Копировал Формат А3

Т.К. 1.090 1-7с Вып. 4б

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



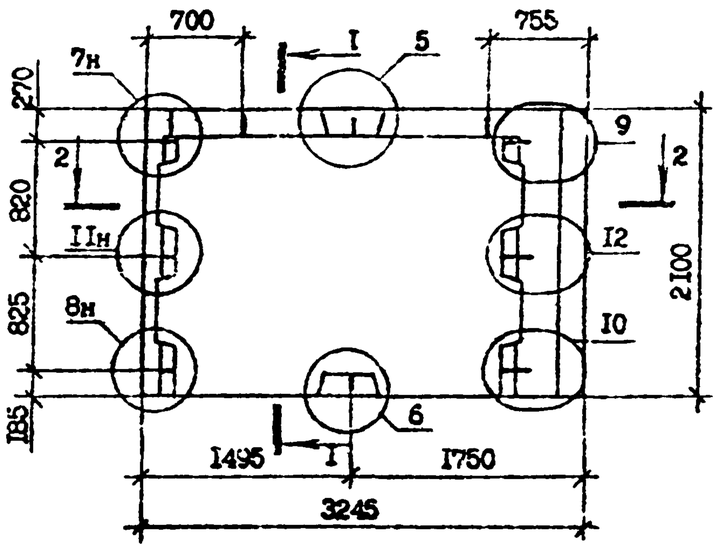


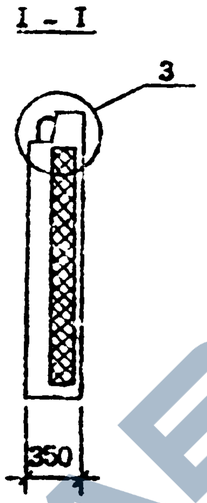


Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	C7	2	1.090.1-7с.1-6 I5
2		CI7	I	I8
3		C24	2	I9
4		CI0	I	I6
5		CI6	2	I6
6		CI3	I	I6
7		CI9	I	I7
8	Каркас плоский	KPI	2	20
9		KP2	2	2I
I0		KP3	2	22
II		KP4	2	23
I2	Петля строповочная	CII2	2	24
I3	Стержень анкерный	AHI	I	24
I4		AH2	2	24
I5		AH3	4	24
I6	⌀I4A-I, L =2950; 3,56 кг		I	Без чертежа
I7	⌀I4A-I, L =2770; 3,35кг		I	Без чертежа
I8	⌀I0A-I, L =I60; 0,99кг		2	Без чертежа
I9	⌀4Вр-I, L =860; 0,09кг		I6	Без чертежа
20	Проб.дер.50хI00 L =I00 ГОСТ 8486-66*		6	Без чертежа
	Масса стали, кг		59,29	

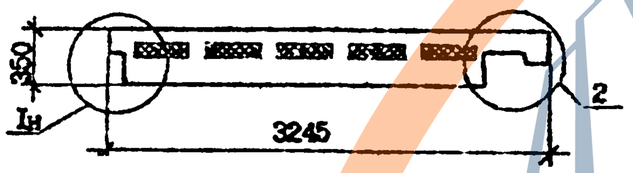
Т.К. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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





2-2



Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7с.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ 15588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Марка панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса Б10 D 1200	Пенопласт полистирольный D 40	
ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	1,84	0,19	2,22

Разраб.	Влашакидзе			I.090.I-7с.I-6 II
Проверил	ШЕлия			
ГИП	Бурдуханадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

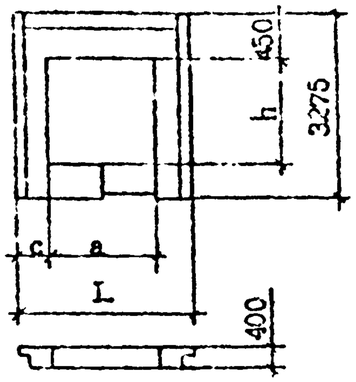
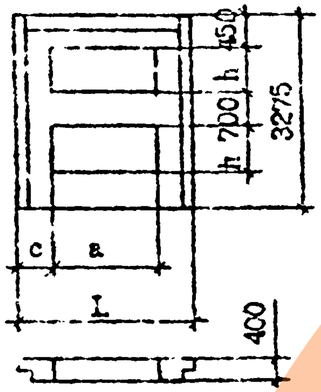
ТбилЗНИИЭП

Копировал Формат А3

Т.К. 1.090 I-7с. Вып. 1-6

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

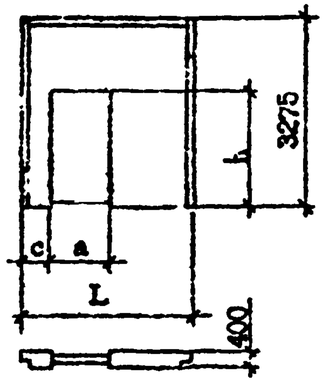
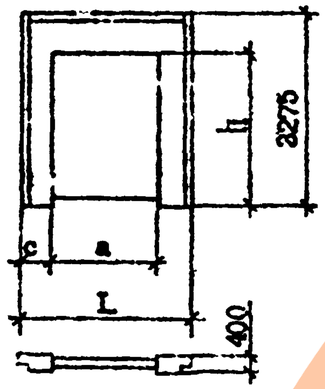
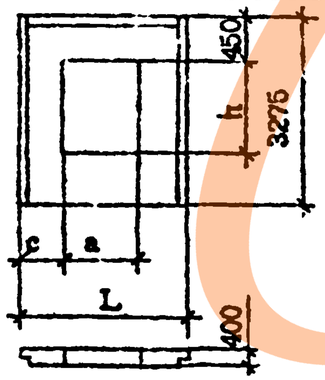
https://zavodjbi.com/

Эскиз	Марка	Размеры, мм				Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
		L	h	a	c		Бетон, м³	Сталь, кг	
	2ПСБ 30.33.4-1П-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

Т.К. 1.090.1-7с Вып. 0-0/91

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

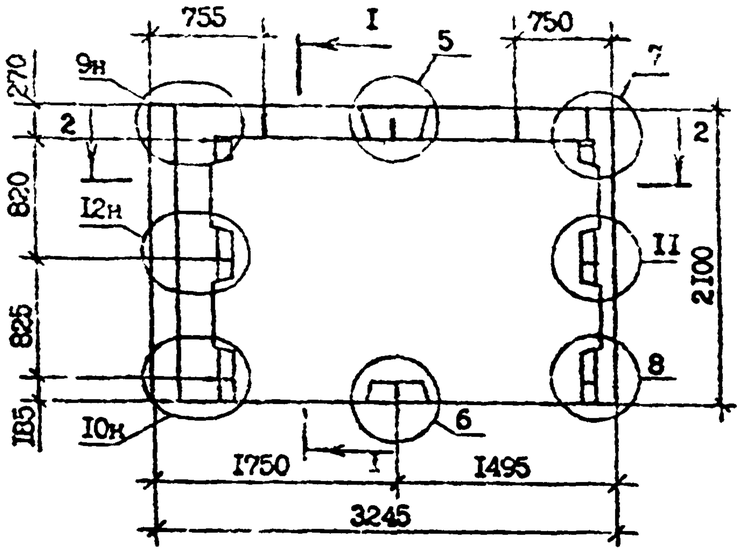
https://zavodjbi.com/

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 1510	590 1360 1510	В7,5	2,61 2,22	57,48 54,44	2,88 2,45
	4ПСД 30.33.4-1П-С 4ПСД 30.33.4-2П-С	2990	2825	2110	440	В7,5	1,20	64,79 66,03	1,33
	ПСД 30.33.4-2П-С	2990	2150	1510	740	В7,5	2,23	57,66	2,45

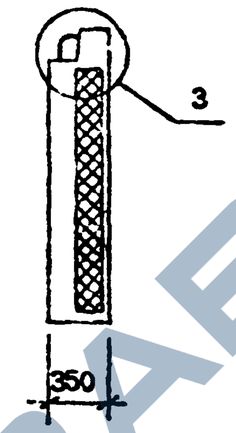
7.К.1.090.1-7с Вып. 0-0/91

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

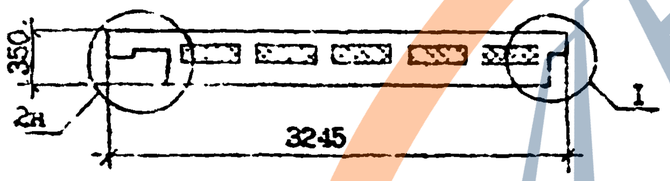
ЗАВОД ЖБИ



I - I



2-2



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

Масса панели	Расход материалов, м³		Масса панели т
	Бетон лёгкий класса В10 D I200	Пенопласт полистирольный D 40	
2ПСД 32.2I.3,5-ПТ-С9	I,84	0,I9	2,22

Разраб.	Вашакидзе			I.090.I-7с.I-6 ПЗ
Проверил	Шелия			
ГИП	Бурдманадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ ДОМСЛЬНАЯ 2ПСД 32.2I.3,5-ПТ-С9
Н.контр.	Маркарян			

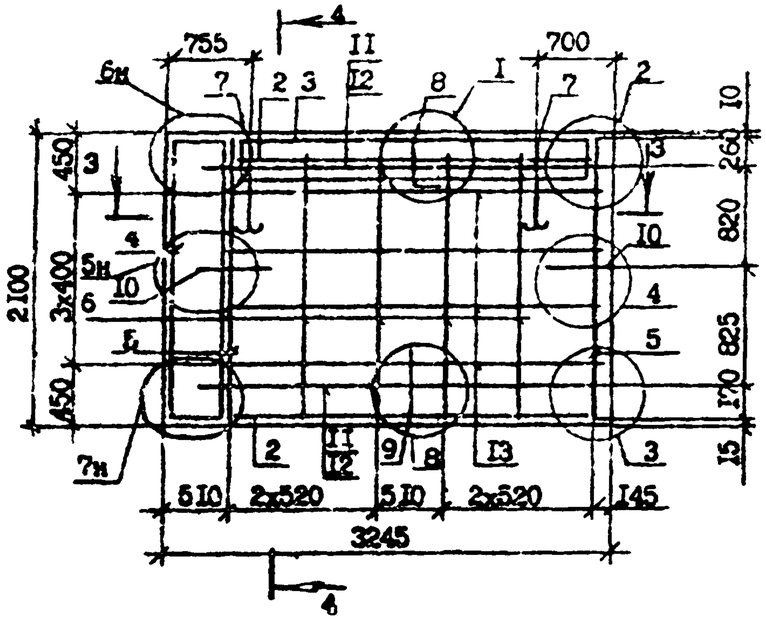
Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

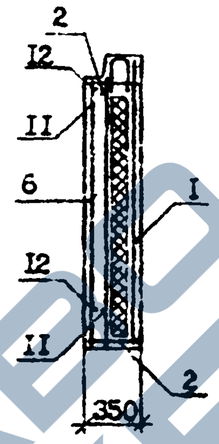
Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-6

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

https://zavodjbi.com/

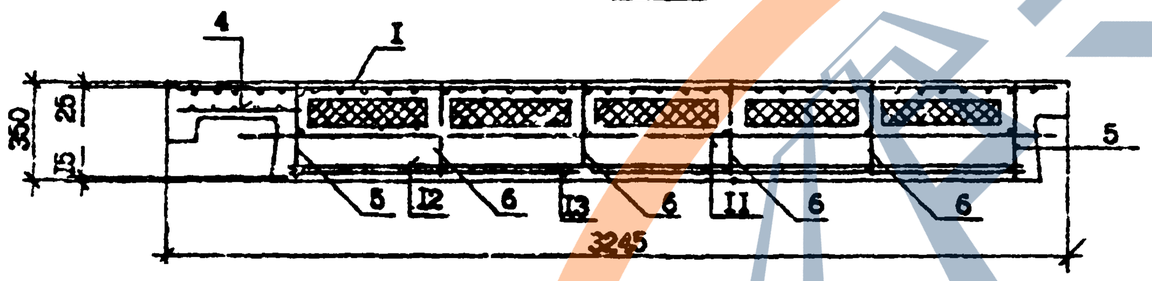


4 - 4



Поз.	Наименование		Кол.	Обозначение Документа
I	Сетка	С2	I	1.090.1-7с.1-6 I5
2		СII	2	I6
3		С20	I	I7
4		С8	I	I5
5	Каркас плоский	КРI	2	20
6		КР2	4	2I
7	Петля строповочная	СП2	2	24
8	Стержень анкерный	АНI	I	24
9		АН2	I	24
I0		АН3	2	24
II	⌀I4А-I, L =2835;3,42 кг		2	Без чертежа
I2	⌀I4А-I, L =2655;3,2I кг		2	Без чертежа
I3	⌀4Вр-I, L =2620;0,26 кг		8	Без чертежа
	Масса стали, кг		60,22	

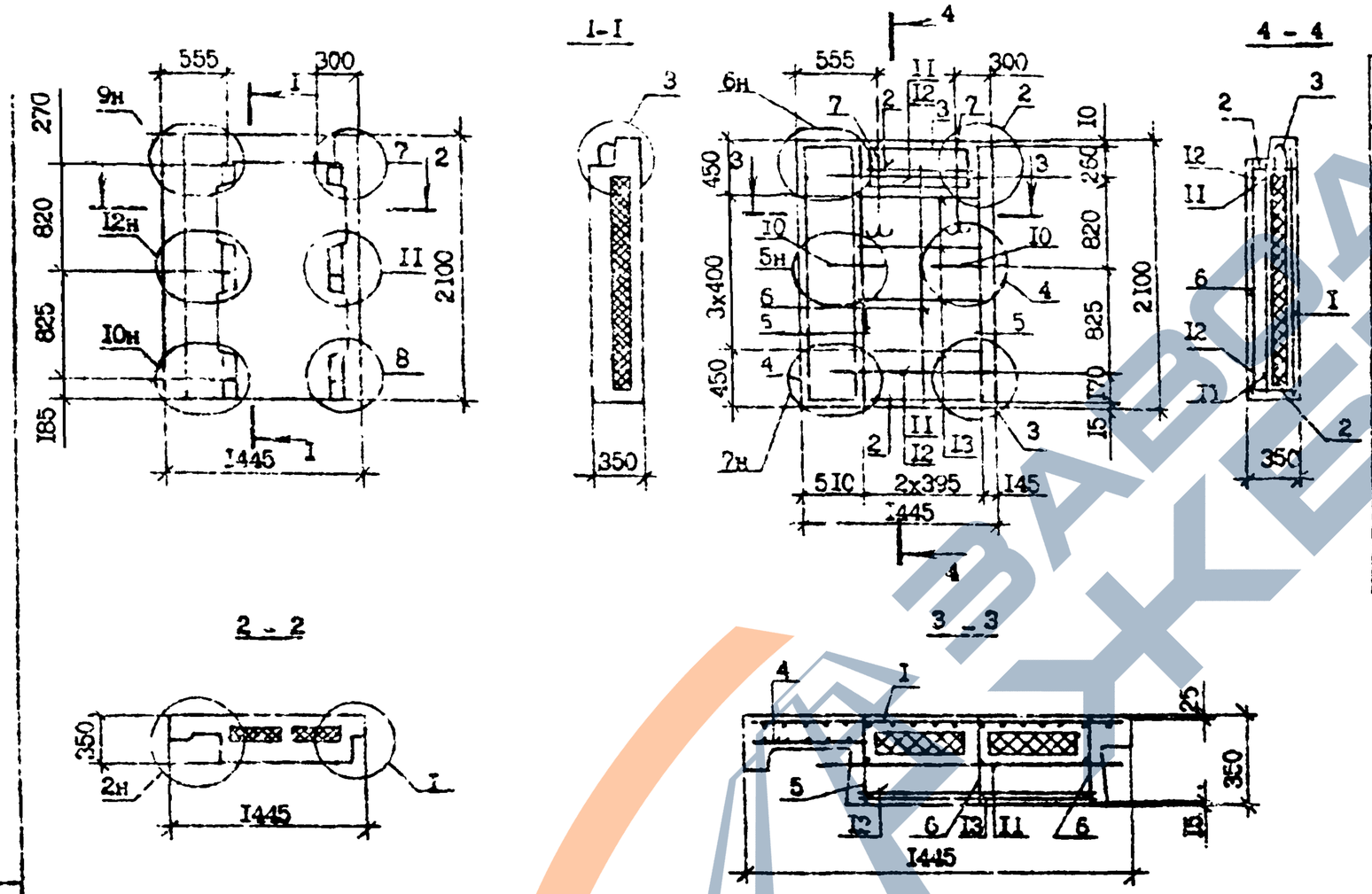
3 - 3



Т.К. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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

https://zavodjk.com/



Поз.	Наименование		Кг	Обозначение Документа
I	Сетка	С5	I	1.090.1-7.1-6 I5
2		С15	2	I0
3		С23	I	I7
4		С8	I	I5
5	Каркас плоский	КРI	2	20
6		КР2	I	2I
7	Петля строповочная	СП3	2	24
8	Стержень анкерный	АН3	2	24
9	⌀I4А-I, L =I035; I,25 кг		2	Без чертежа
I0	⌀I4А-I, L =635; I,0I кг		2	Без чертежа
II	⌀4Вр-I, L =820; 0,08 кг		8	Без чертежа
	Масса панели, кг		26,42	

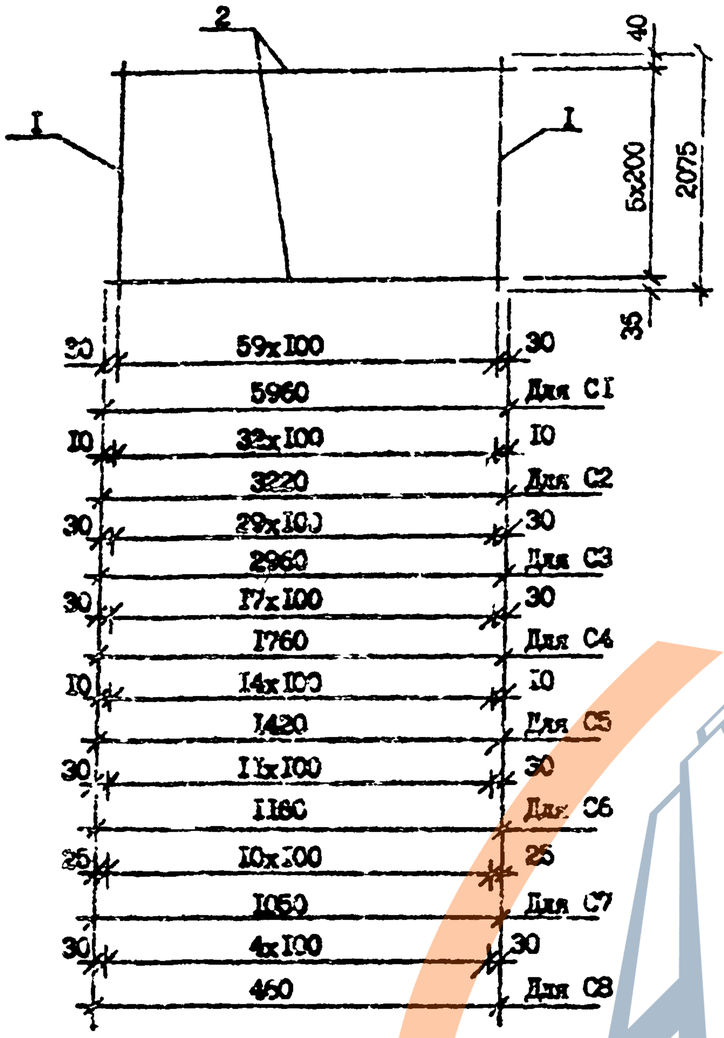
Т.Н. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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

Вид панелей дан с внутренней стороны
Технические требования см. I.090.I-7.I-6 ТТ
Опалубочные узлы см. I.090.I-7с.I-6 ДI
Плиты из пенопласта полистирольного по ГОСТ I5588-70*
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*, Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Арматурные узлы см. I.090.I-7с.I-6 Д2

Разраб.	Бакакиадзе		5.3.90	I.090.I-7с.I-6 I6
Проверил	Шевяк		5.3.90	
ГИП	Бурокиадзе		5.3.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ 2ПСЦ I4.2I.3,5-ПТ-С9
Нач.отд.	Ыхталадзе		5.3.90	Стадия Р · Лист · Листов I
Н.контр.	Маркарян		5.3.90	ТбилЗНИИЭП

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



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

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

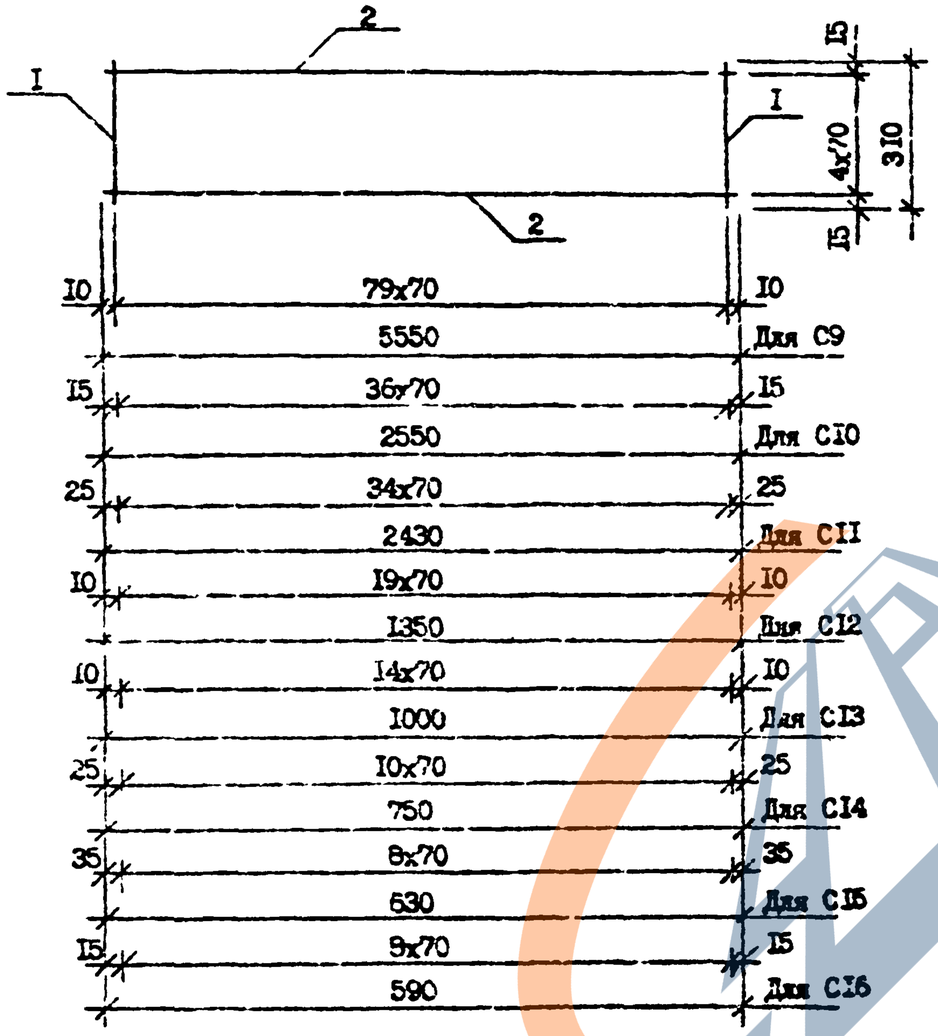
Разраб.	Вашакидзе		6.89	I.090.I-7с.I-6 I5
Проверил	Шения		6.89	
ГИП	Бурдзиколзе		6.89	СЕТКА С1...С8
Нач.отд.	Бахтадзе		6.89	Стадия Р / Лист / Листов I
Н.контр.	Маркарян		6.89	ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

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

Т.К.I.090.I-7с. Вып. № 6



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С9	I	Ф4Вр-I	L =3I0	80	0,03	5,I5
	2	Ф4Вр-I	L =5550	5	0,55	
СI0	I	Ф4Вр-I	L =3I0	37	0,03	2,37
	2	Ф4Вр-I	L =2550	5	0.26	
СII	I	Ф4Вр-I	L =3I0	35	0,03	2,26
	2	Ф4Вр-I	L =2430	5	0,24	
СI2	I	Ф4Вр-I	L =3I0	20	0,03	I,27
	2	Ф4Вр-I	L =I350	5	0,I4	
СI3	I	Ф4Вр-I	L =3I0	I5	0,03	0,95
	2	Ф4Вр-I	L =I000	5	0,I0	
СI4	I	Ф4Вр-I	L =3I0	II	0,03	0,70
	2	Ф4Вр-I	L =750	5	0,06	
СI5	I	Ф4Вр-I	L =3I0	9	0,03	0,58
	2	Ф4Вр-I	L =630	5	0,06	
СI6	I	Ф4Вр-I	L =3I0	9	0,03	0,56
	2	Ф4Вр-I	L =590	5	0,06	

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

Разраб.	Вашакидзе		6.89
Проверил	ШЕлия		6.89
ГИП	Бурдиашвили		6.89
Нач.отд.	Бахтадзе		6.89
Н.контр.	Маркарян		6.89

I.090.I-7с.I-6 I6

СЕТКА С9...СI6

Стадия	Лист	Листов
Р		

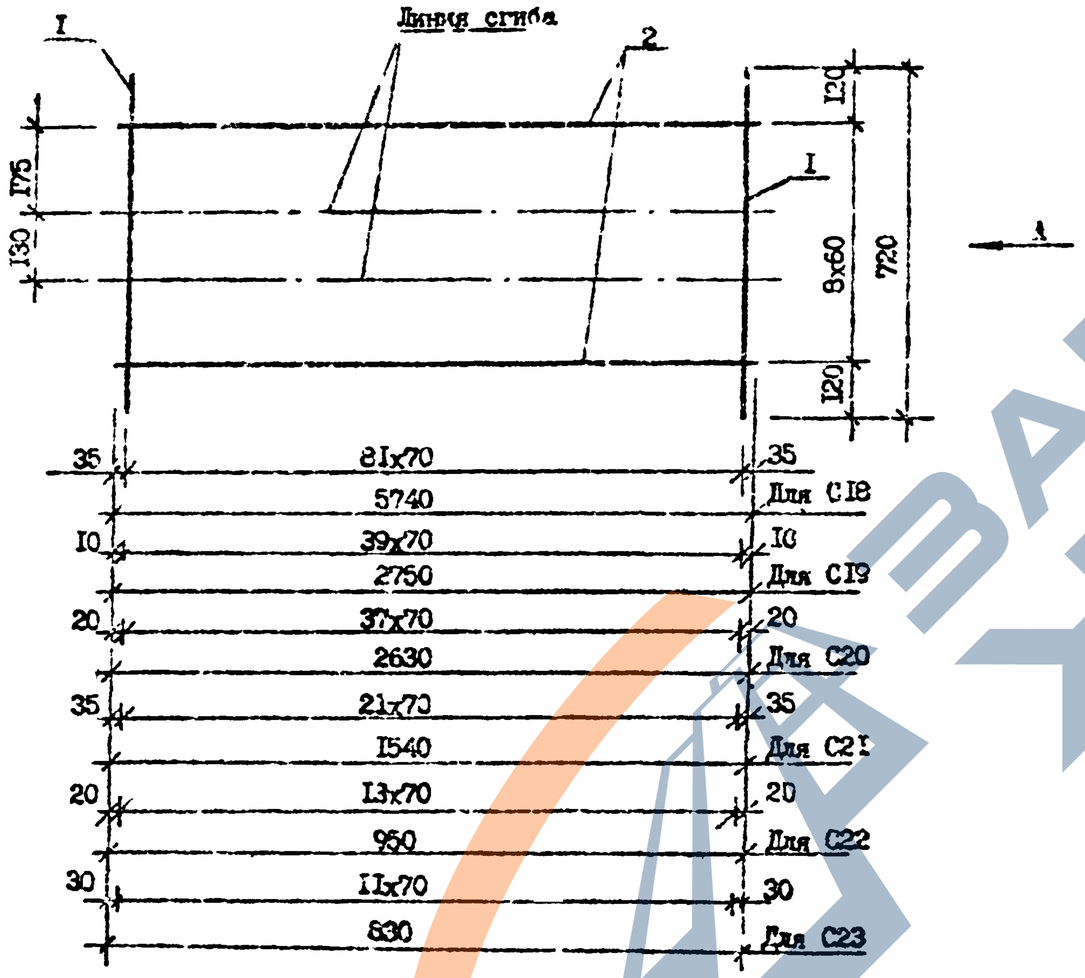
ТбилЗНИИЭП

Копировал

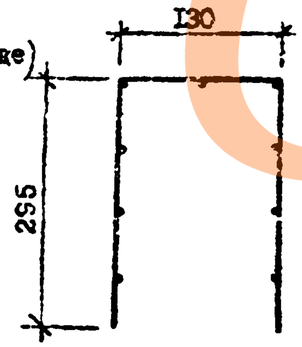
Формат А3

Т.П. I.090 I-7с Вып I-6

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



Вид А
(в согнутом виде)



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С18	I	Ф4Вр-I	L =720	82	0,07	I0,85
	2	Ф4Вр-I	L =5740	9	0,57	
С19	I	Ф4Вр-I	L =720	40	0,07	5,25
	2	Ф4Вр-I	L =2750	9	0,28	
С20	I	Ф4Вр-I	L =720	38	0,07	5,00
	2	Ф4Вр-I	L =2630	9	0,I5	
С2I	I	Ф4Вр-I	L =720	22	0,07	2,9I
	2	Ф4Вр-I	L =I540	9	0,I4	
С22	I	Ф4Вр-I	L =720	I4	0,07	I,83
	2	Ф4Вр-I	L =950	9	0,I0	
С23	I	Ф4Вр-I	L =720	I2	0,07	I,58
	2	Ф4Вр-I	L =830	9	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Вашакидзе		7.89
Проверил	Шепия		7.89
ГИП	Бурджанадзе		7.89
Нач.отд.	Бахтадзе		7.89
Н.контр.	Маркарян		7.89

I.090.I-7с.I-6 I7

СЕТКА
С18...С23

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

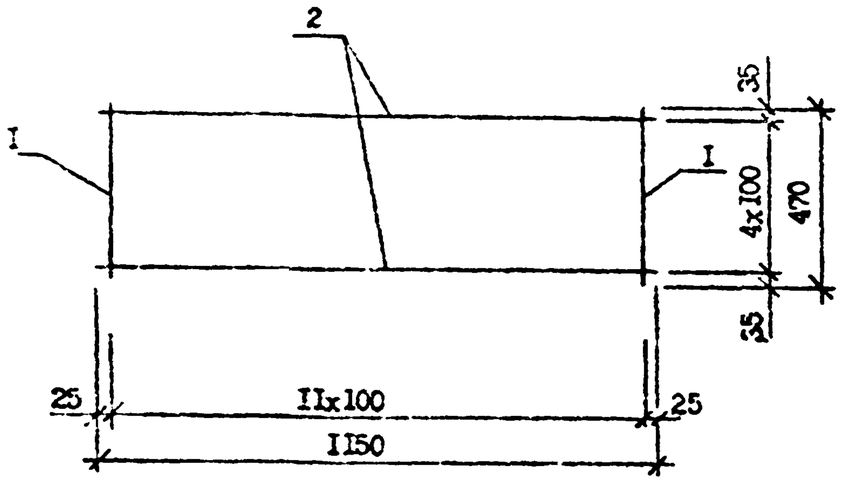
Т.П. I.090.I-7с Вып. I-6

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

Копировал

Формат А3

ТК 1.010.1-7с В 6 II.1.6



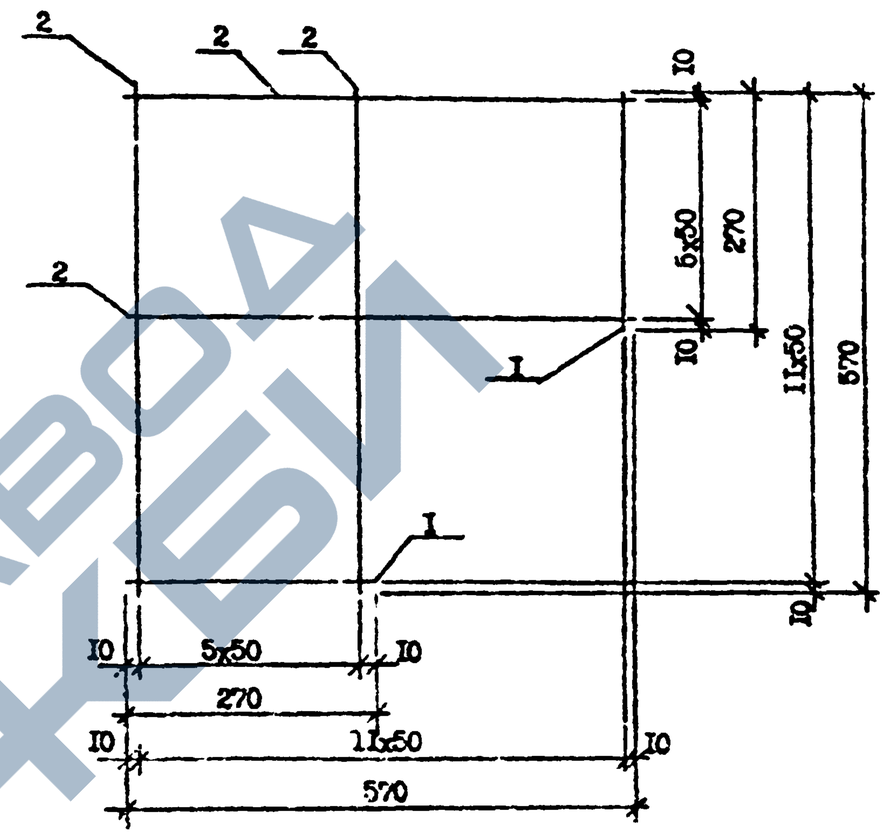
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
СГ	1	Ф4Вр-I L =470	12	0,05	18,63
	2	Ф4Вр-I L =1150	5	0,12	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Вашакидзе		1.090.1-7с.1-6 19
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		СЕТКА СГ
Н.контр.	Маргарян		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ТбилЗНИИЭП

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

Копировал | Формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
С24	1	Ф4Вр-I L =270	12	0,03	0,99
	2	Ф4Вр-I L =570	12	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

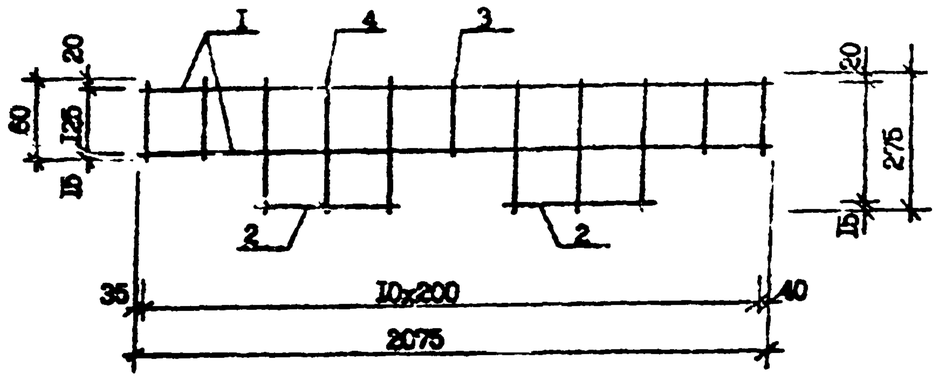
Разраб.	Вашакидзе		1.090.1-7с.1-6 19
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		СЕТКА С24
Н.контр.	Маргарян		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ТбилЗНИИЭП

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

Копировал | Формат А4

https://zavodgk.com/

Т.К. 1.090.1-7с, Вып. 1-6



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

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

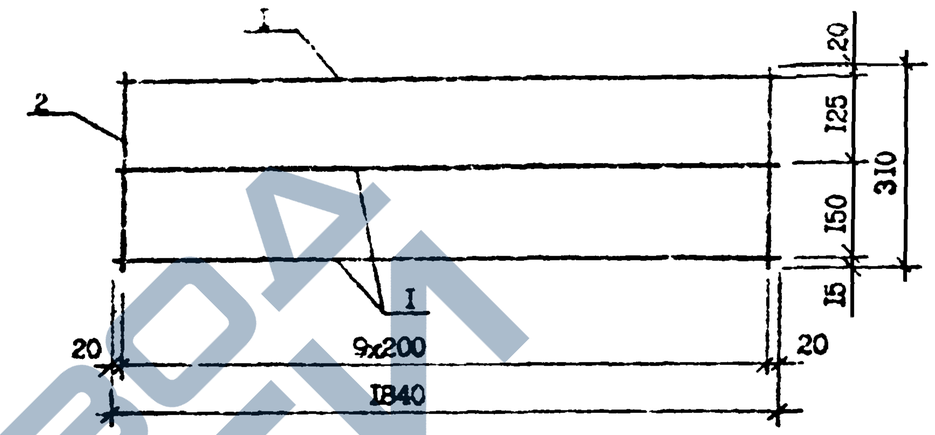
Разраб.	Вашакидзе		9.8.90	I.090.1-7с.1-6 20
Проверил	Шолия		9.8.90	
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1
Н.контр.	Маркарян		9.8.90	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР2	1	Ф8А-III L=1840	3	0,73	2,48
	2	Ф4Вр-I L=310	10	0,03	

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

Разраб.	Вашакидзе		9.8.90	I.090.1-7с.1-6 21
Проверил	Шолия		9.8.90	
ГИП	Бурджанадзе		9.8.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		9.8.90	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2
Н.контр.	Маркарян		9.8.90	

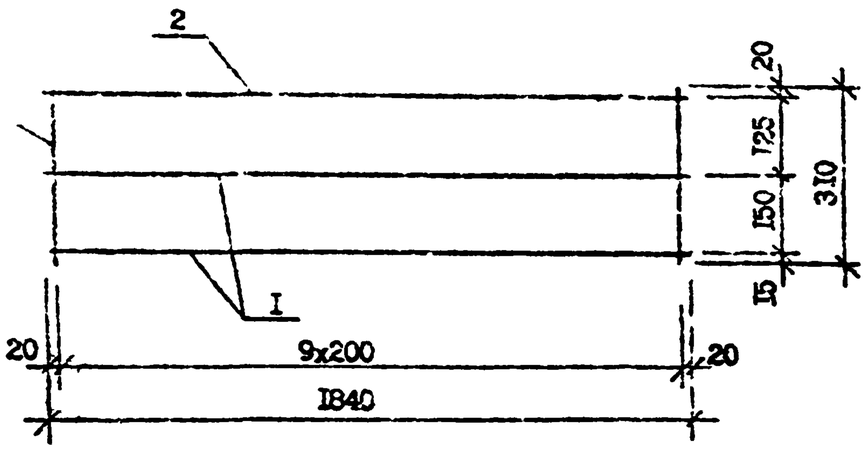
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Контролов

Формат А4

https://zavodjbi.com/



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

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

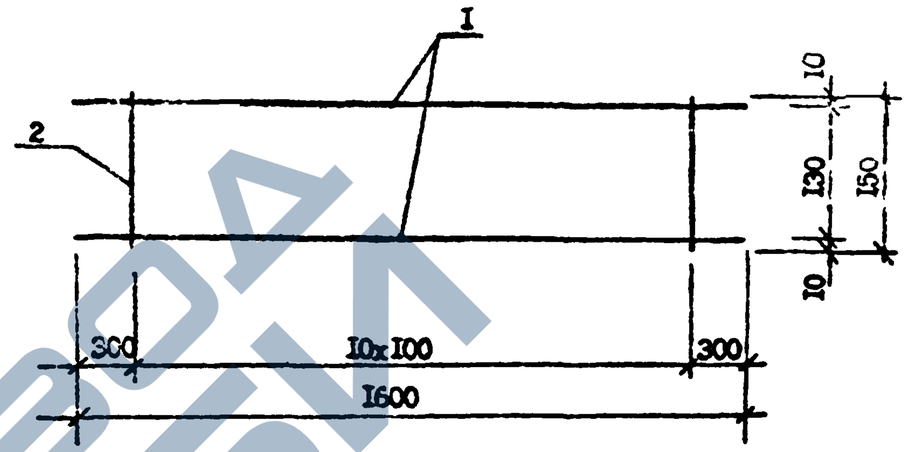
Разраб.	Бушмакина			I.090.I-7с.I.6 22
Проверил	Шепка			
ГИП	Бурмакина			
Нач.отд.	Бахтадзе			
Н.контр.	Маркарян			

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал Формат А4



Марка	Поз.	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
КР4	I	Ф2 А-III	L = 1600	2	0,63	0,85
	2	Ф6Вр-I	L = 150	II	0,02	

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

Разраб.	Бушмакина			I.090.I-7с.I.6 23
Проверил	Шепка			
ГИП	Бурмакина			
Нач.отд.	Бахтадзе			
Н.контр.	Маркарян			

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

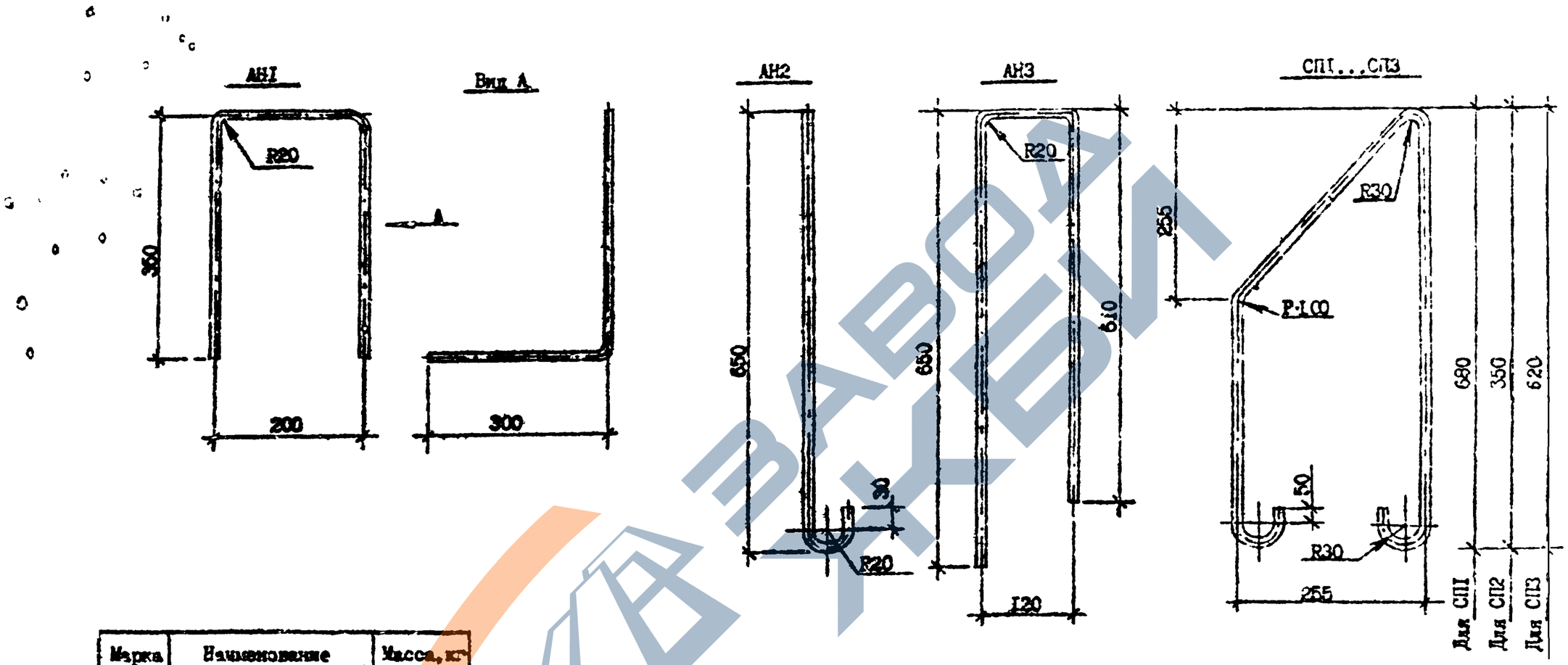
Копировал Формат А4

Т.П. I.090 I-7с Вып. I.6

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

https://zavodjbi.com/

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6



Марка	Наименование	Масса, кг
АН1	Ф14А-I, L=1200	1,45
АН2	Ф14А-I, L=730	0,88
АН3	Ф14А-I, L=1450	1,75
СП1	Ф15Ас-II, L=1720	2,72
СП2	Ф12Ас-II, L=1460	1,30
СП3	Ф10А-I, L=1600	1,00

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

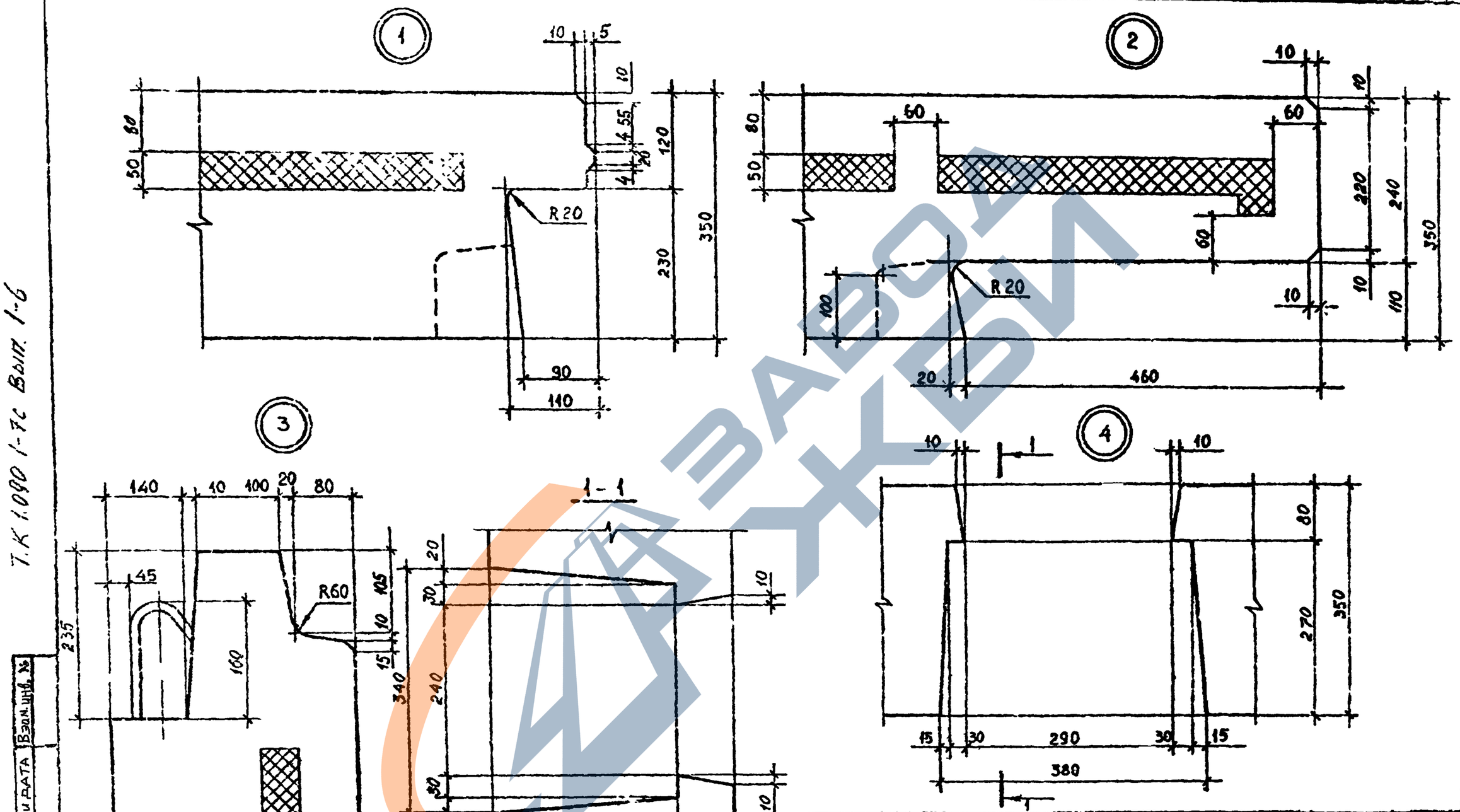
Разраб.	Корния		3.08.91	1.090.1-7с.1-6 24			
Провер.	Целия		3.08.91				
ГИП	Дурджанадзе		3.08.91	СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ АН1...АН3 ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1...СП3	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Бахталзе		3.08.91		Р	См. табл.	
					Лист	Листов 1	
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян		3.08.91				

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

Контрольная

Формат А3

Т.К 1.090 1-7с Вып. 1-6



Разраб.	Шебуя			1.090.1-7с.1-6 ДI
Проверил	Салихова			
ГИП	Бурджанадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ
Н.контр.	Маркарян			

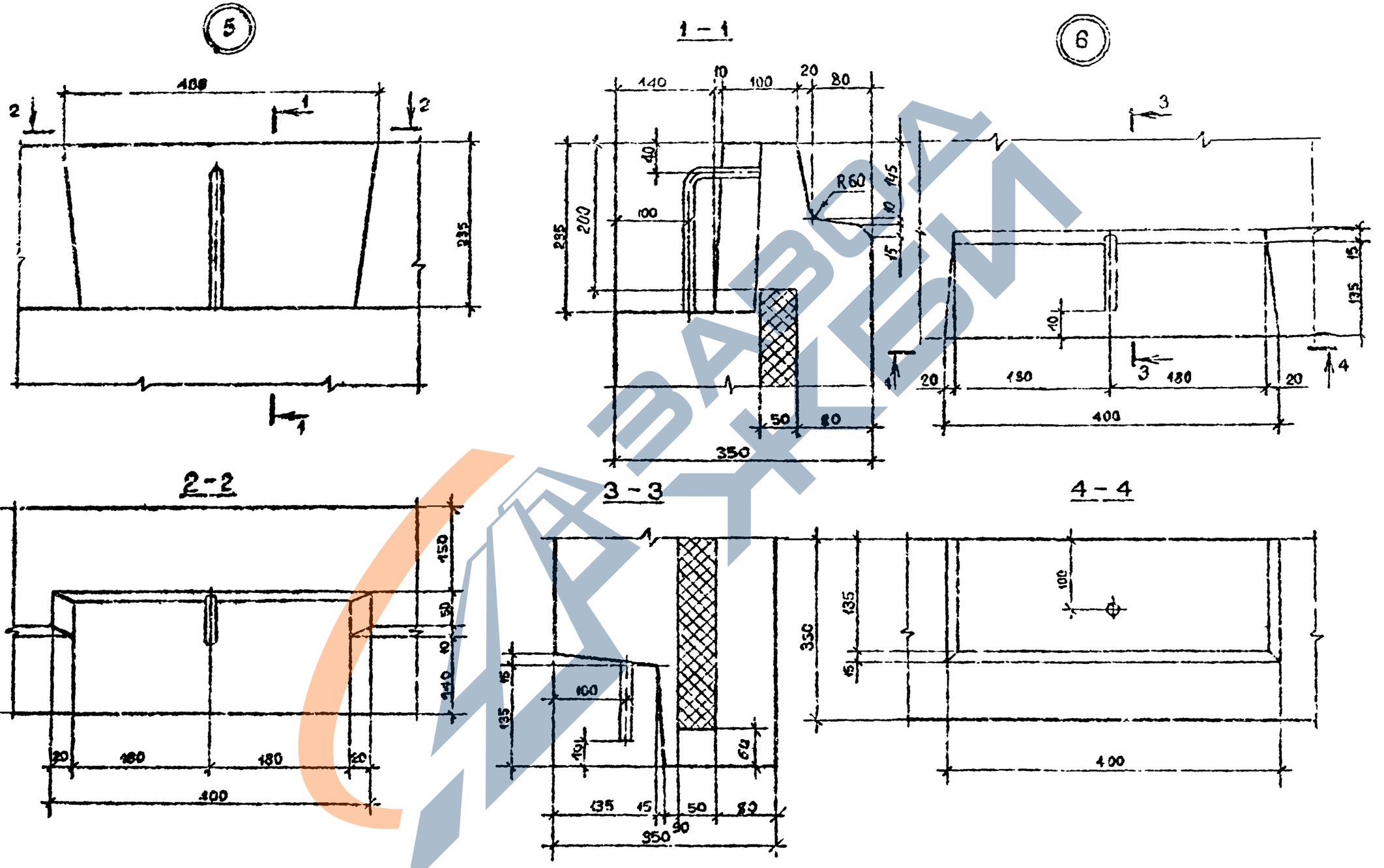
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ТбилЧИИЭП

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

Копировал Формат А3

https://zavodjbi.com/



Т.п. 1.090.1-7с вып. 1-6

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

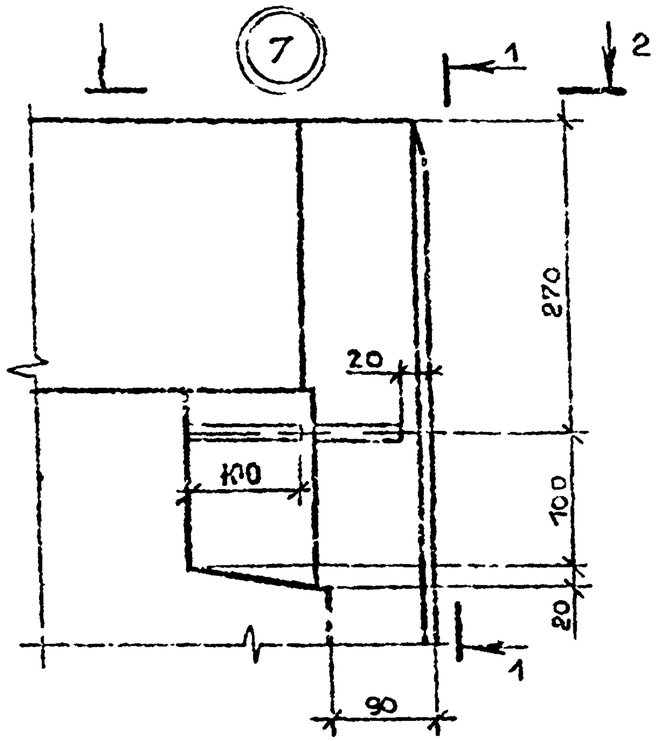
1.090.1-7с, 1-6. ДI

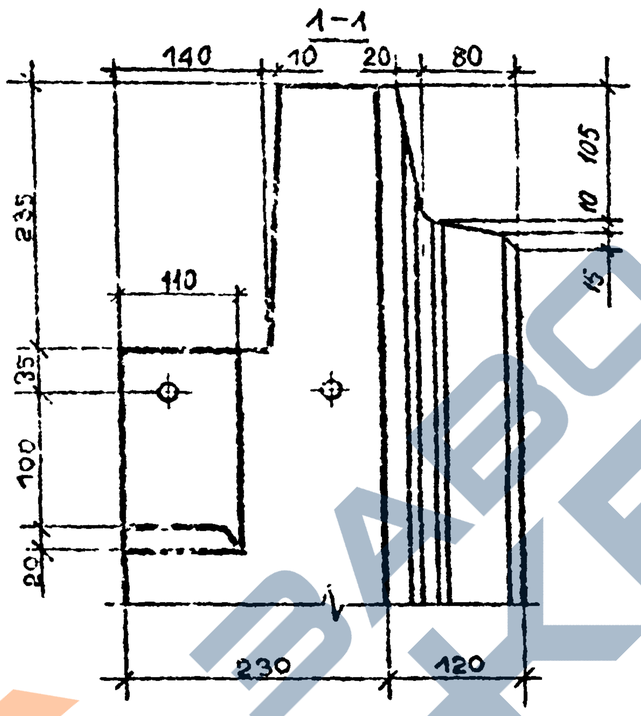
2

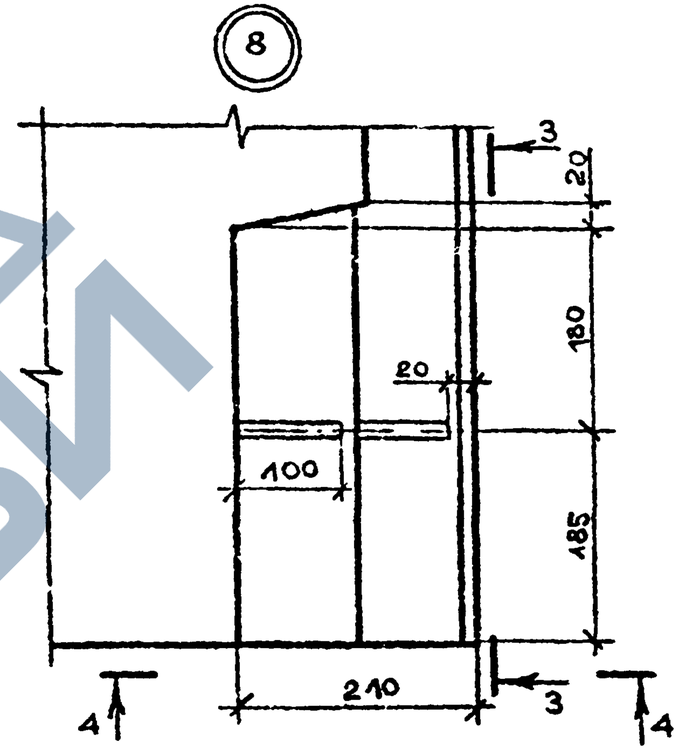
Копировал

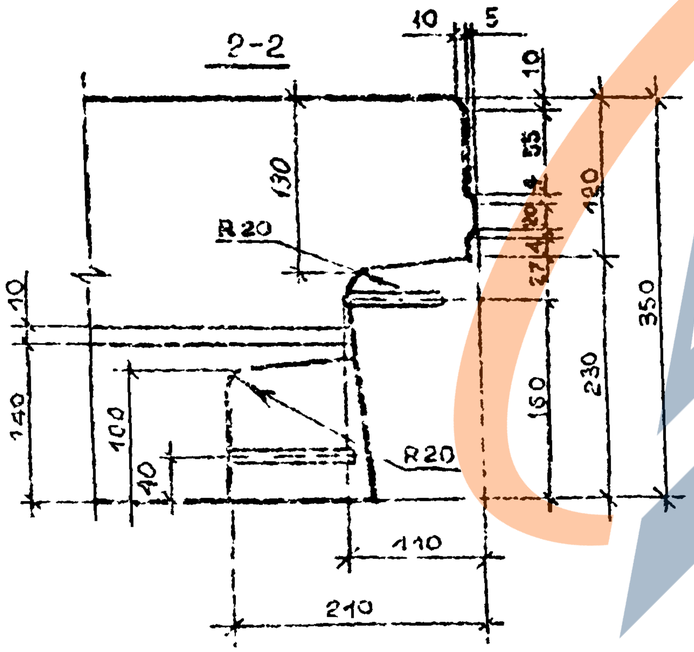
Формат А3

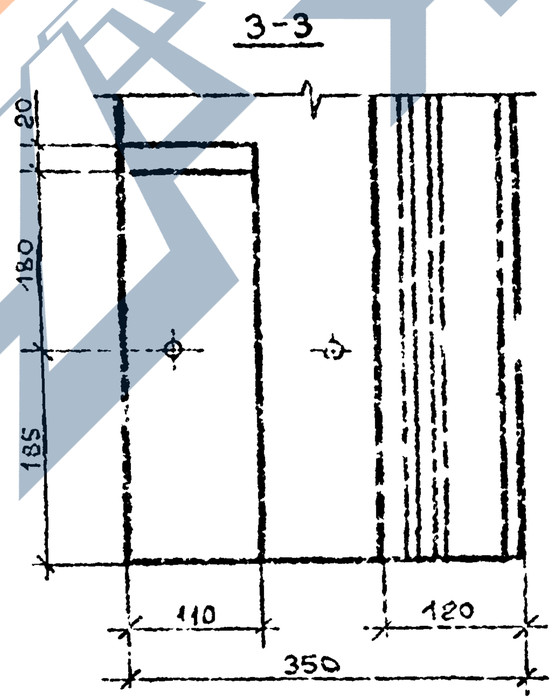
ЗАВОД ЖБИ

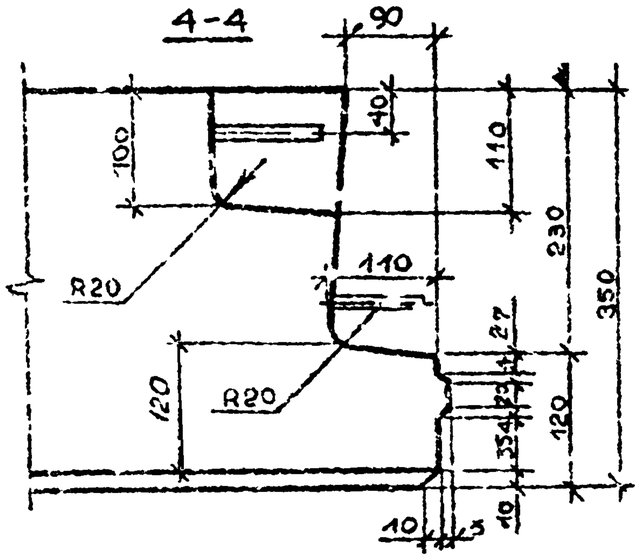












Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6

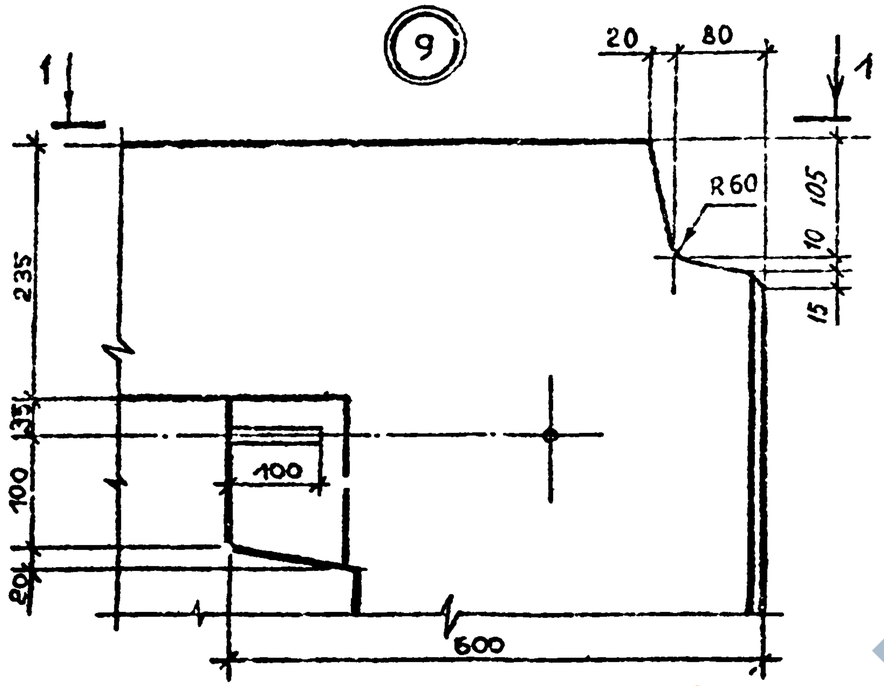
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

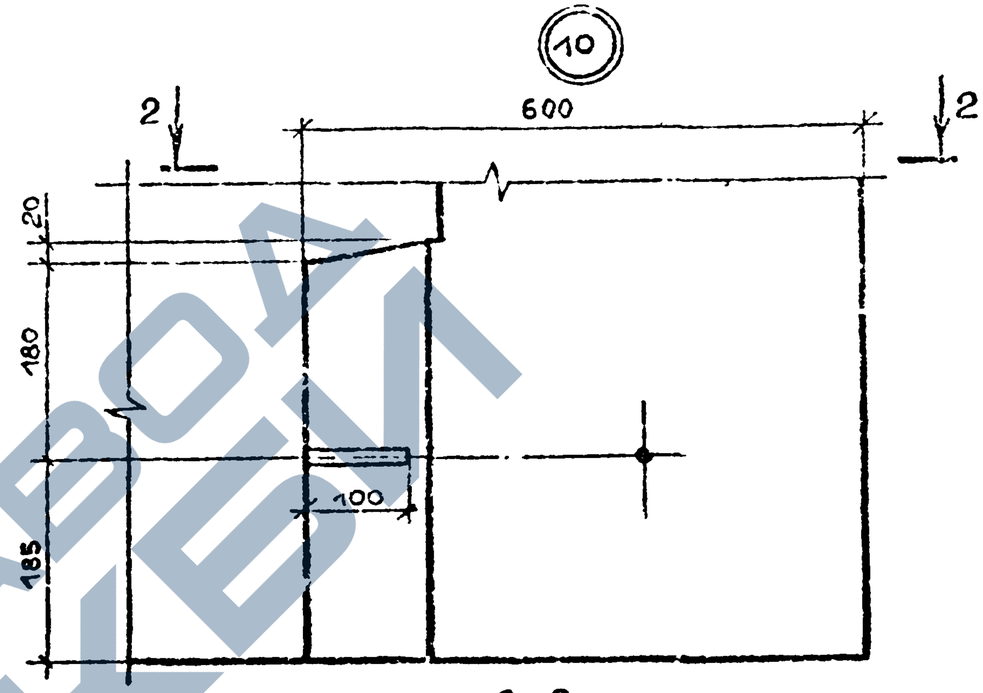
I.090.I-7с.I-6 ДI	Лист 3

Копировал

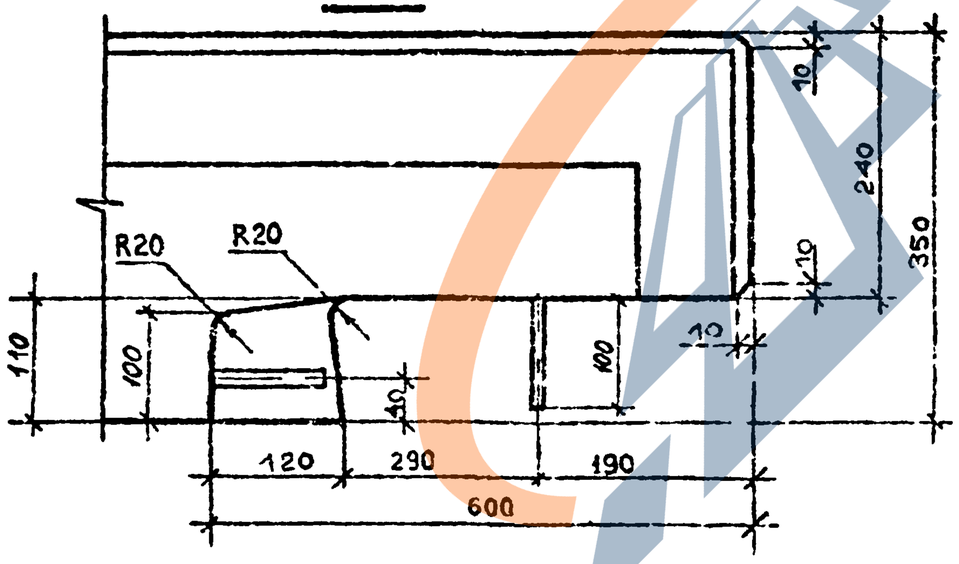
Формат А3

https://zavodjbi.com/

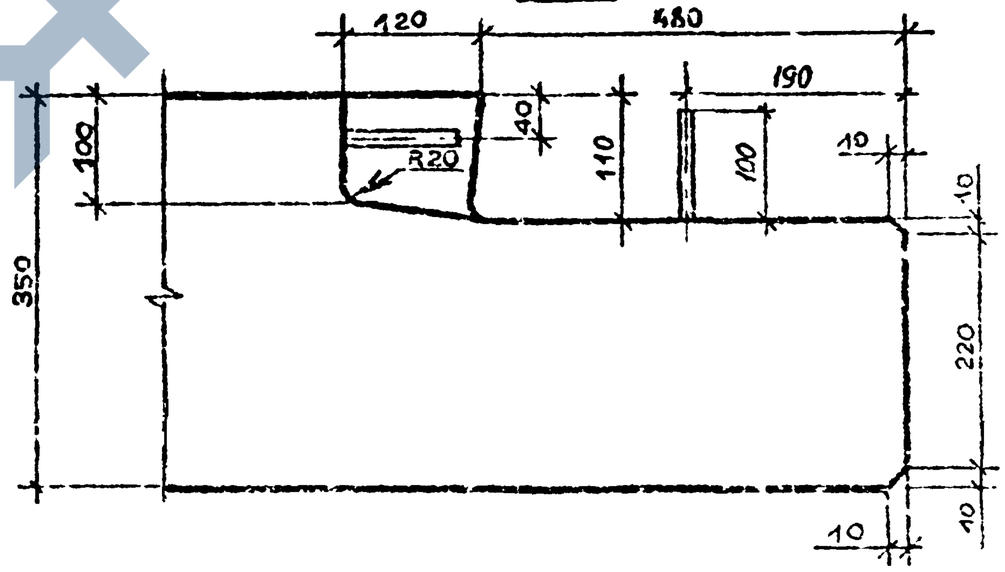




1-1



2-2



Т.К. 1.090.1-7с, Вып. 1-6

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

I.090.I-7с.I-6 ДI

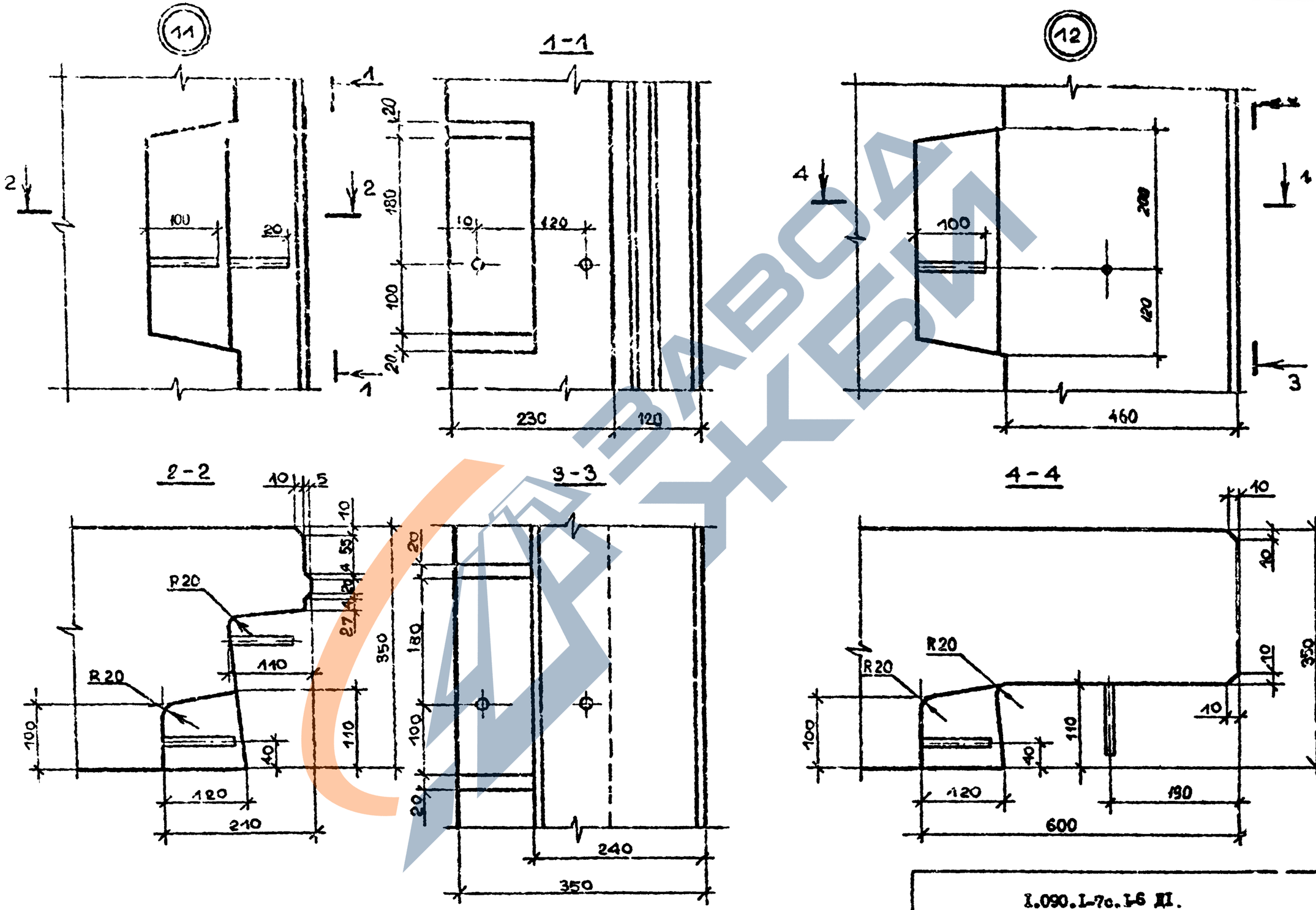
Лист 4

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/

Т.К. 1.090.1-1с. Вып. 1 б



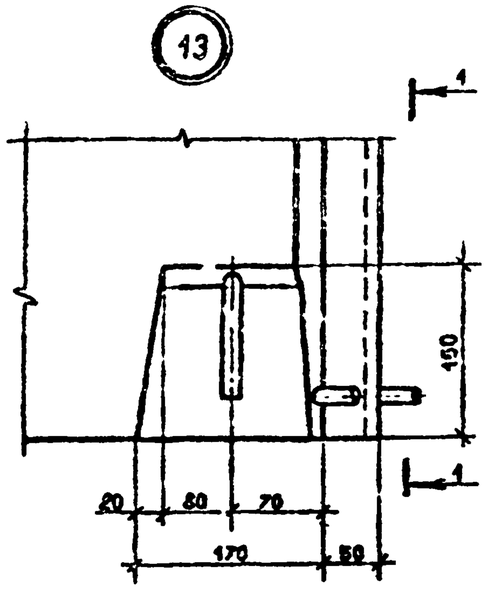
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

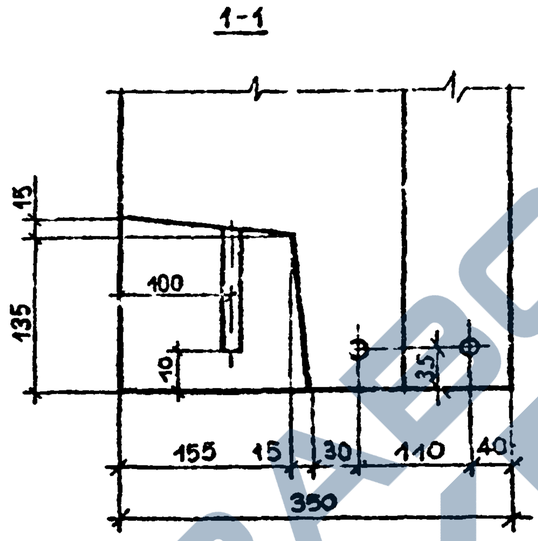
I.090.1-7с.1-6 II.

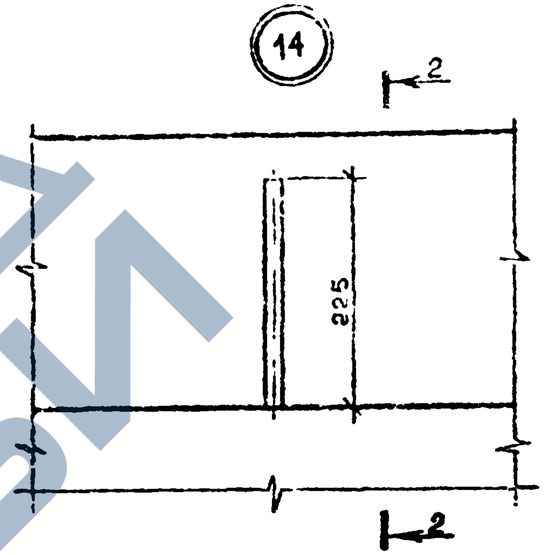
Лист 5

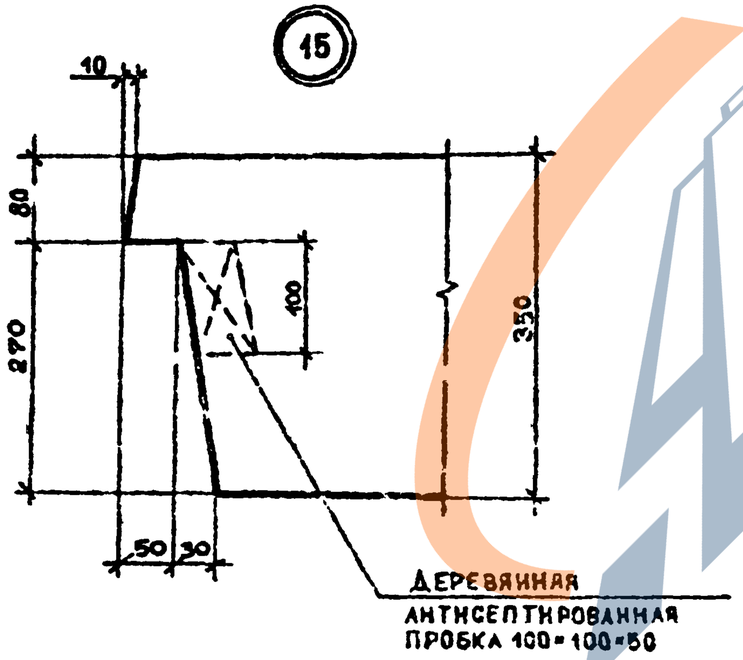
Копировал

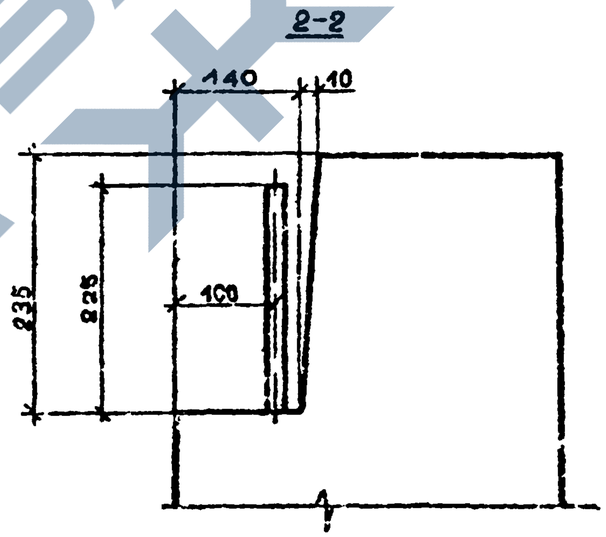
Формат А3





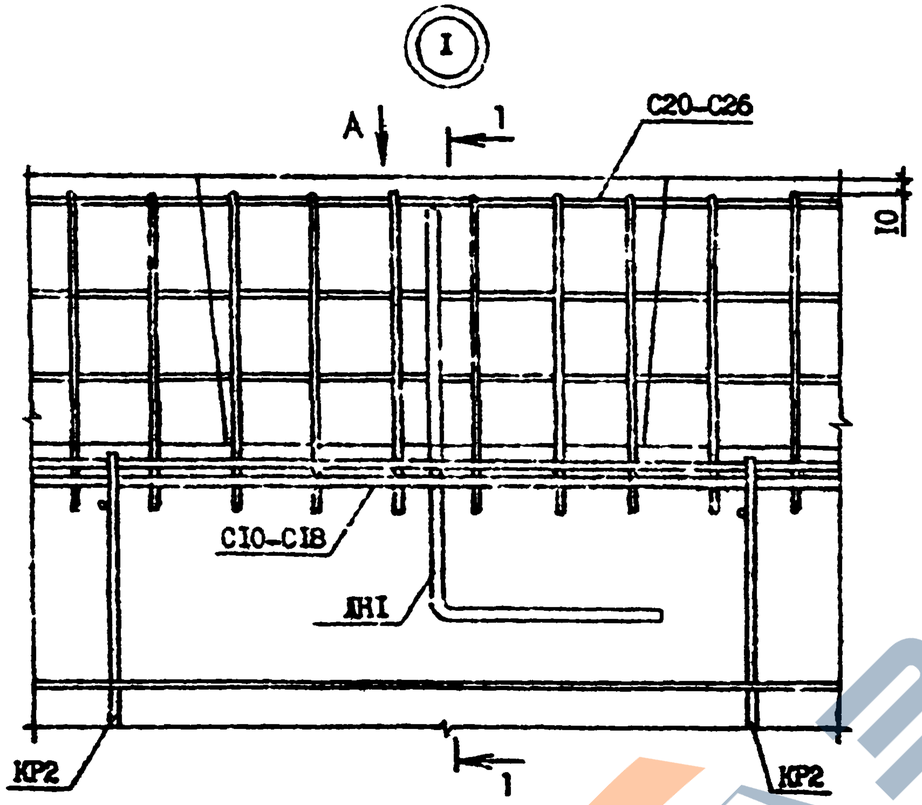


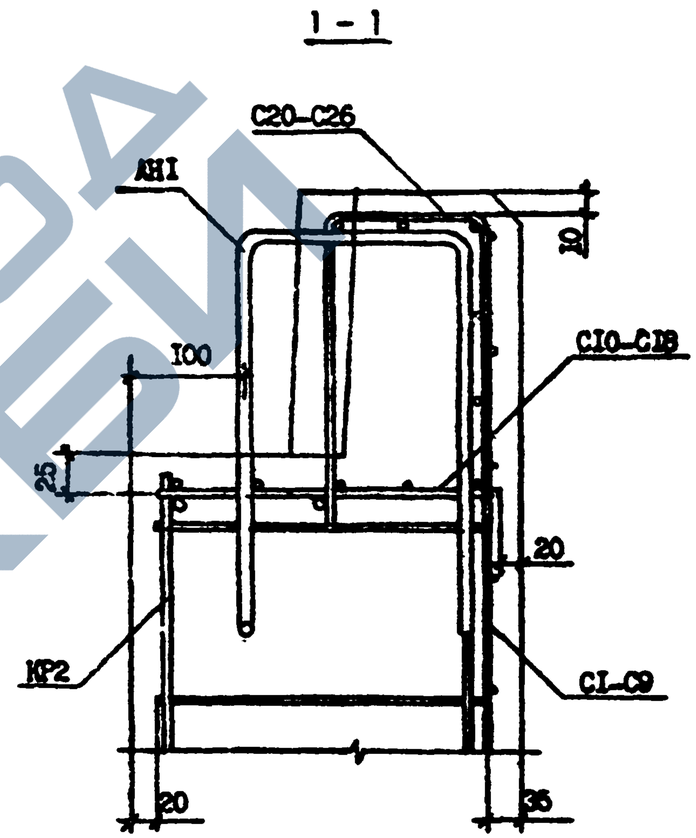


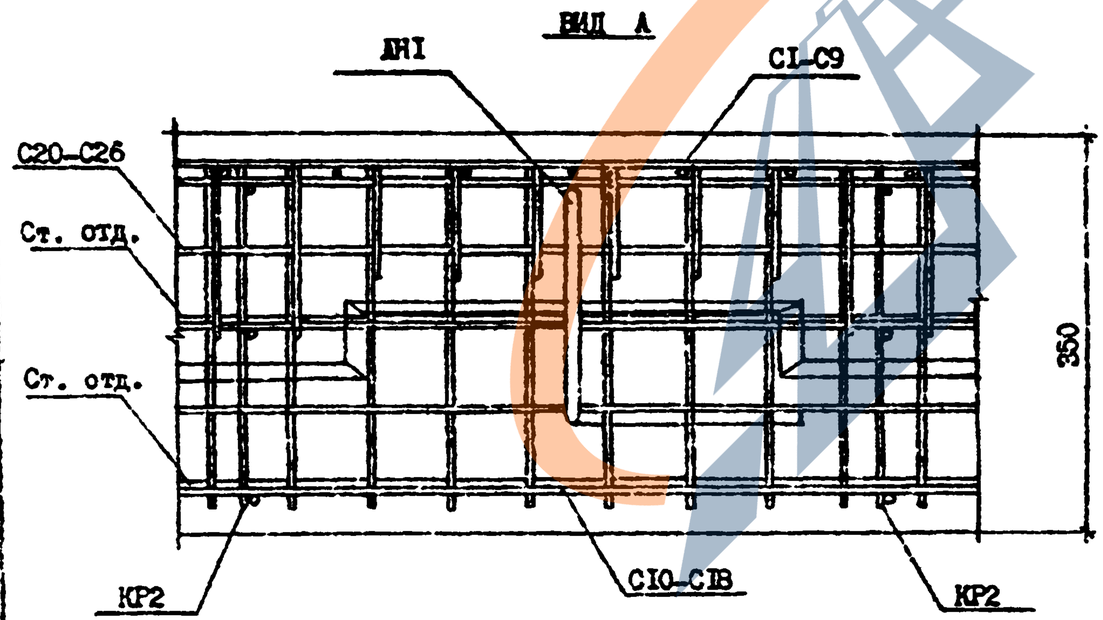


Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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







Т.К. 1.090 1-7с Вып 1-6

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Разраб.	Селихова		11.3.90	1.090.1-7с.1-6 ДР
Проверил	Шелин		11.3.90	
ГИП	Бурдиашвили		11.3.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		11.3.90	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ
Н.контр.	Маркарян		11.3.90	

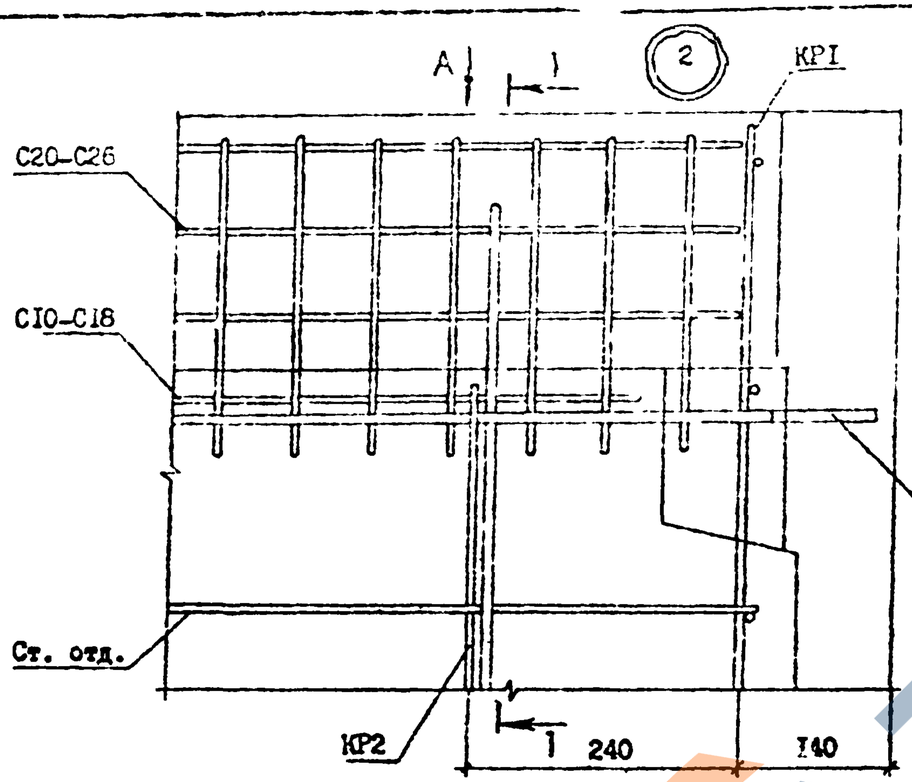
Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

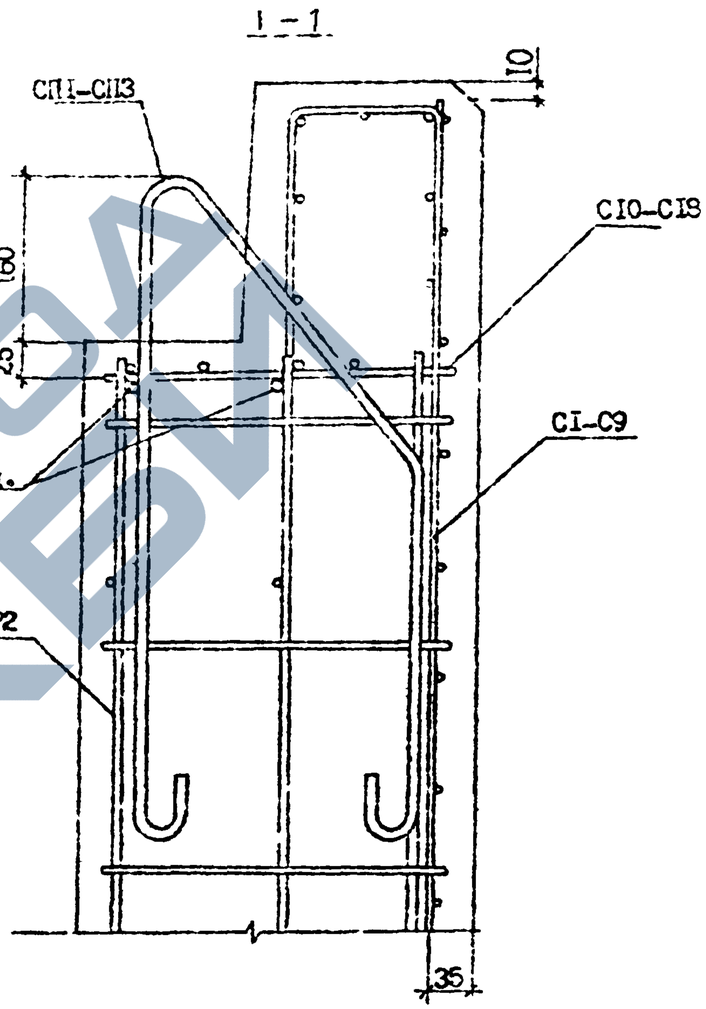
ТбилЗНИИЭП

Копировал

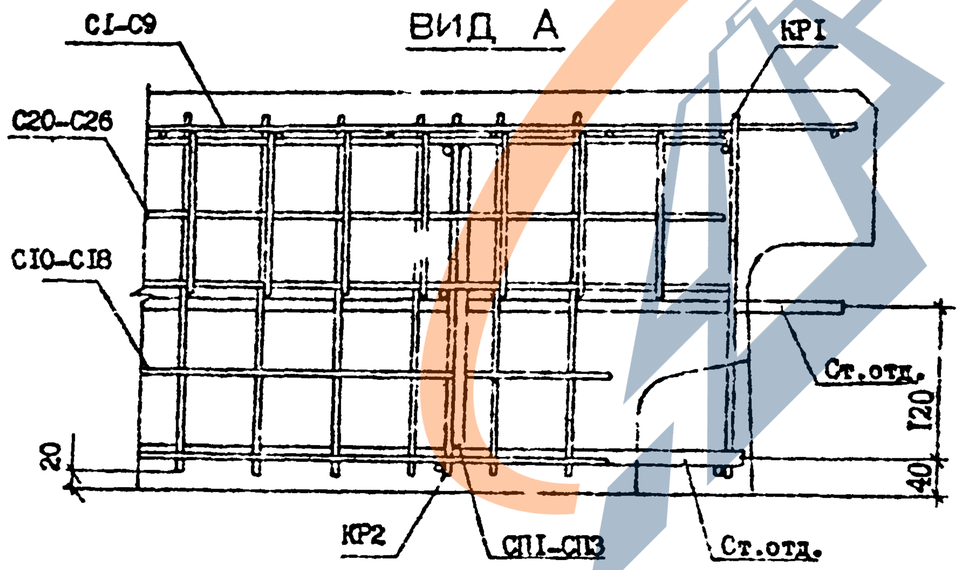
Формат А3

https://zavodjbi.com/





ВИД А



Т.К. 1.090 1-7с. Вып. 1-6

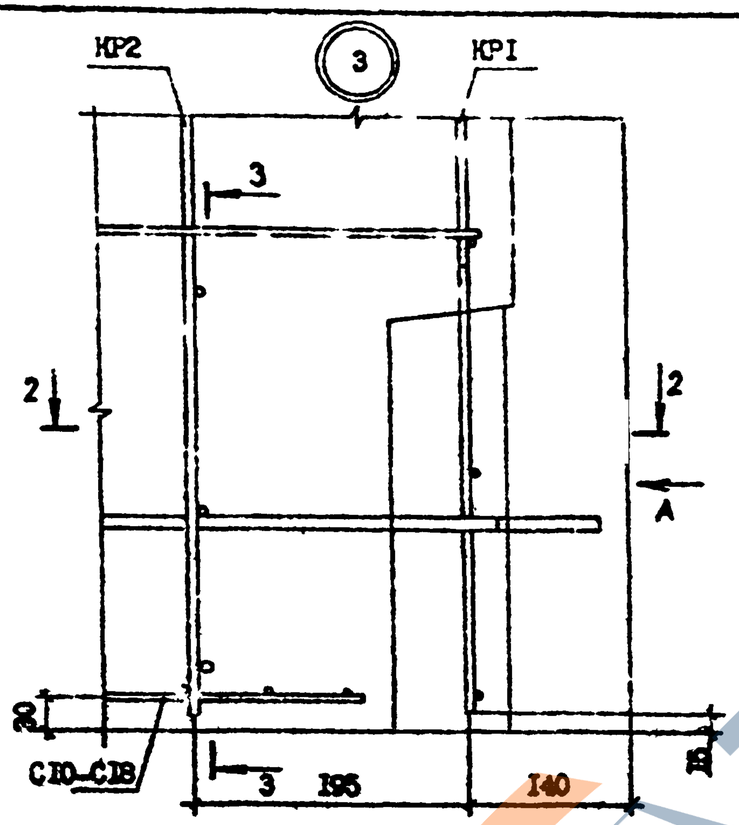
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.090.1-7с.1-6 Д2	Лист 2

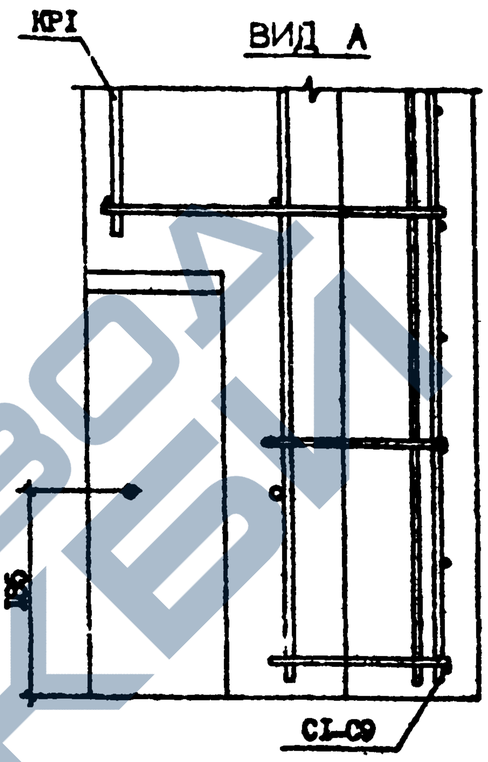
Копировал

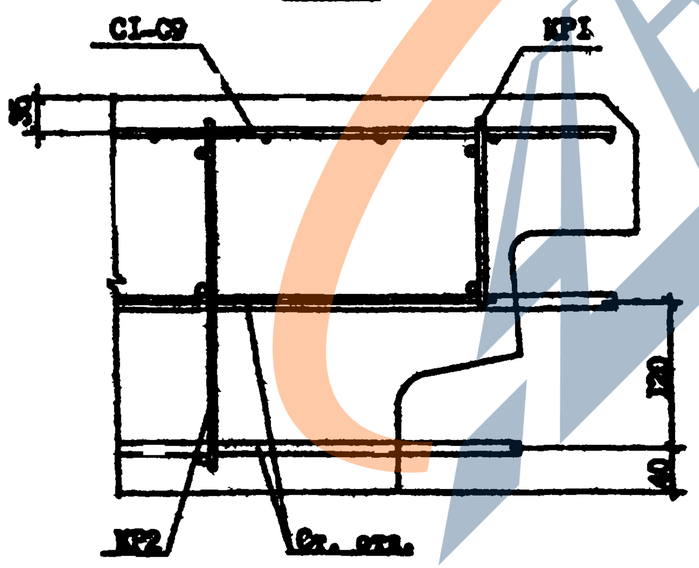
Формат А3

ТК 1090.1-1с. Вып 1-6

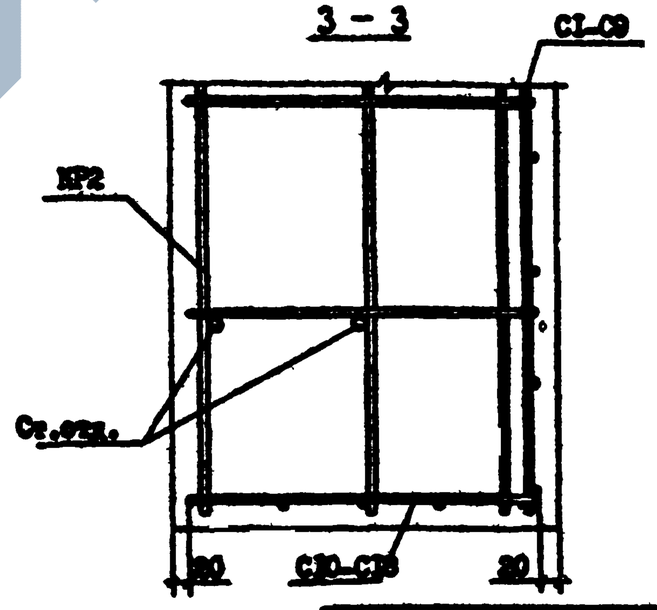


2 – 2





3 – 3



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

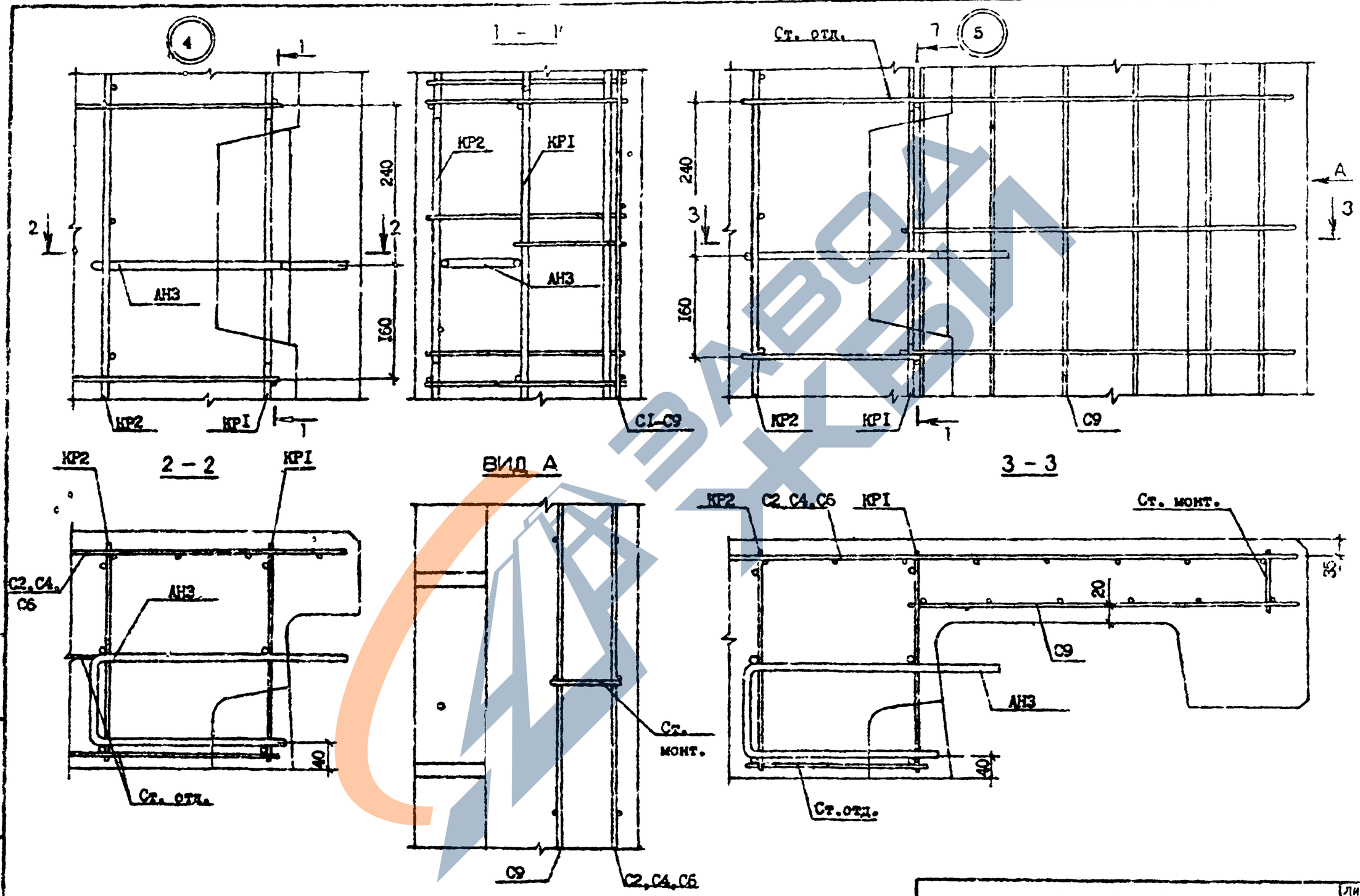
1.090.1-1с. 1-6 КЖ

Лист 3

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/



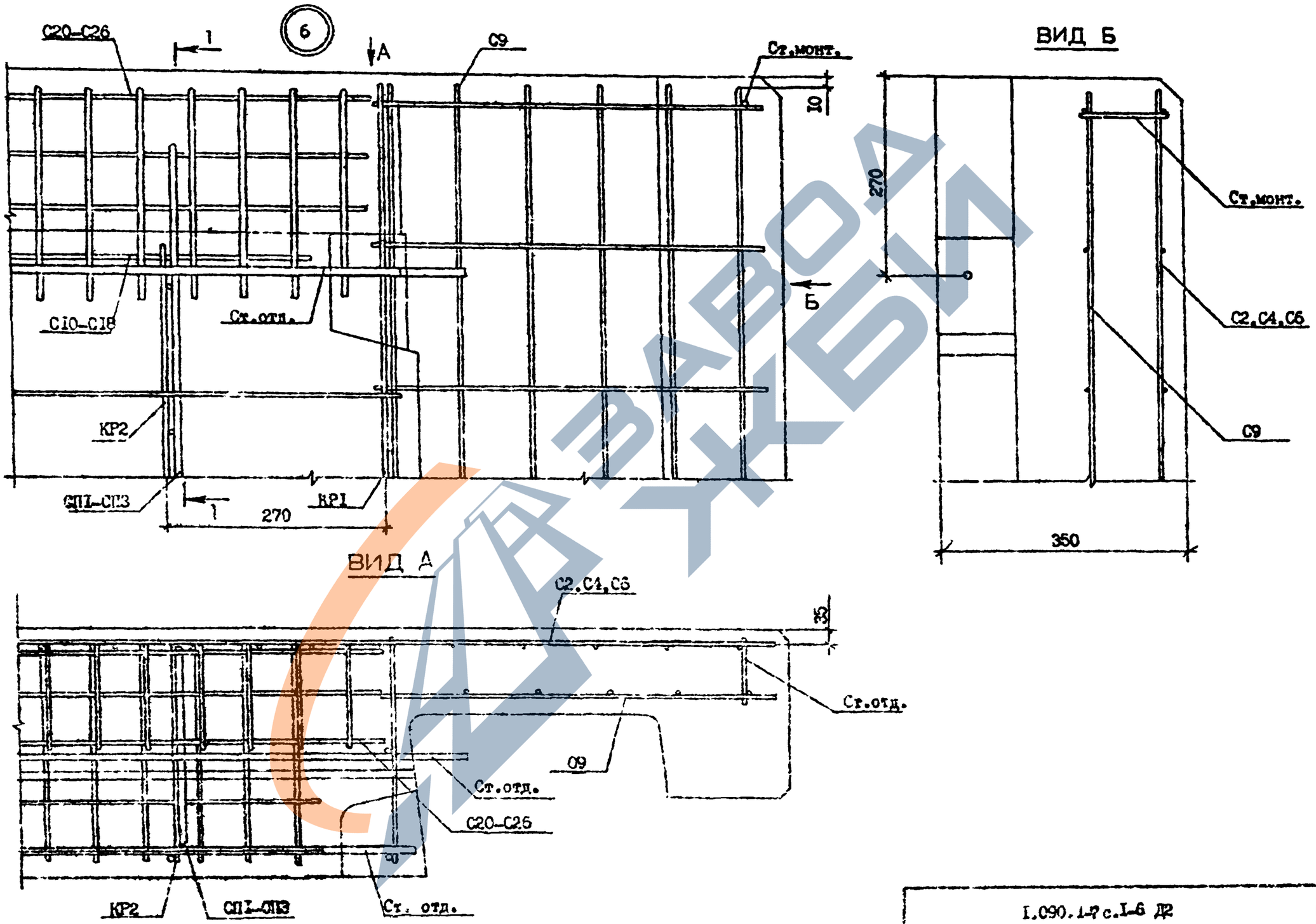
Т.К. 1.090.1-7с Вып. 1-6

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

1.090.1-7с. 1-6 Д2

Лист 4

Копировал | Формат А3



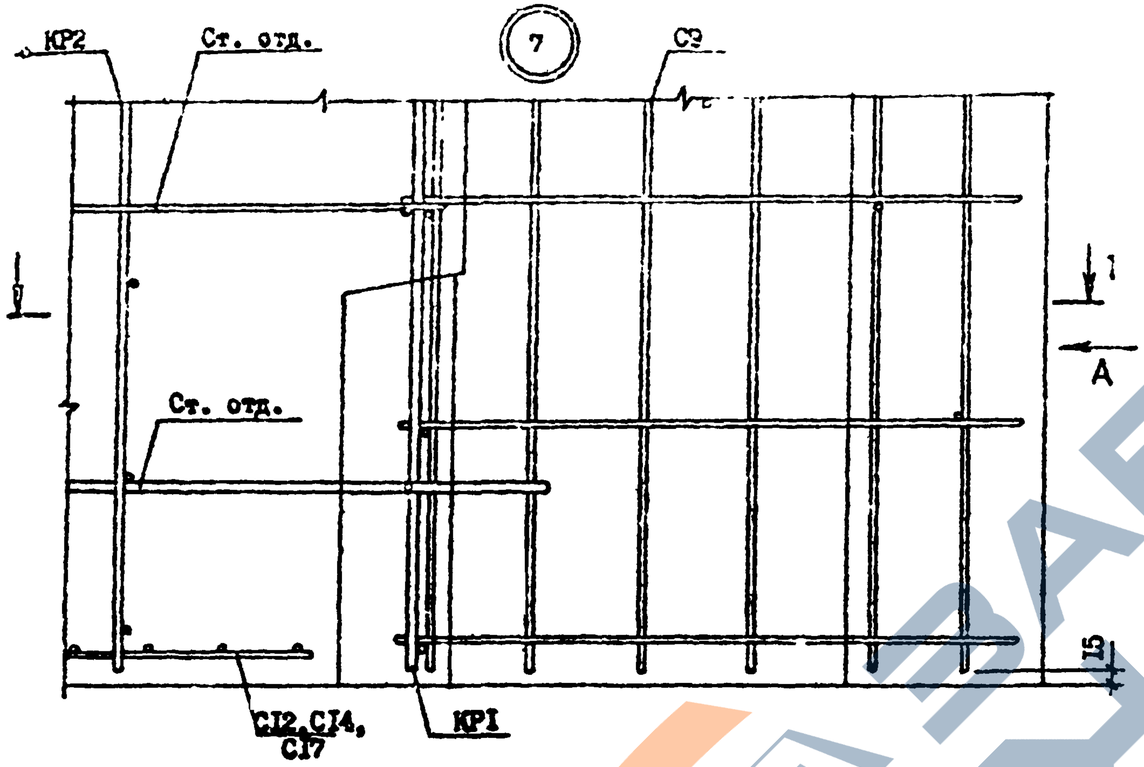
Т.К 1.090.1-7с. Вып. 1-6

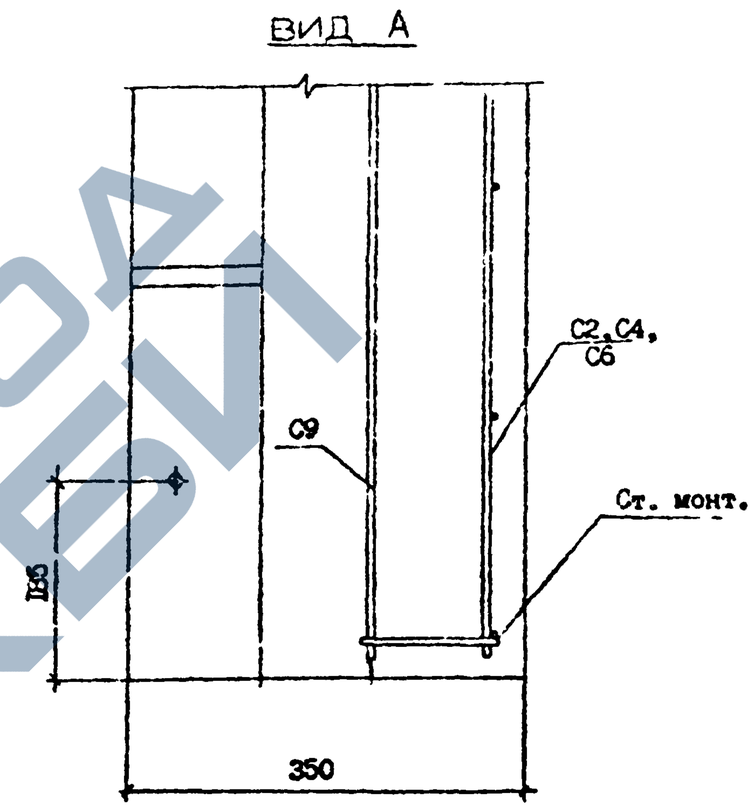
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

1.090.1-7 с.1-6 Д2	Лист 5

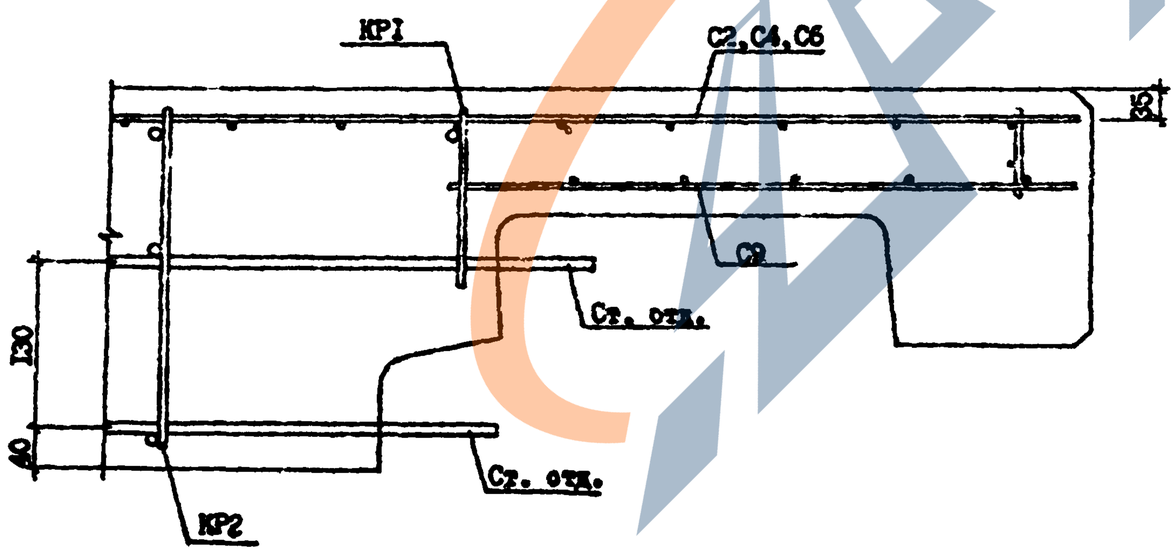
Копировал

Формат А3





1 — 1



Т.Х. 1.090.1-7с. Вып. 1-6

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

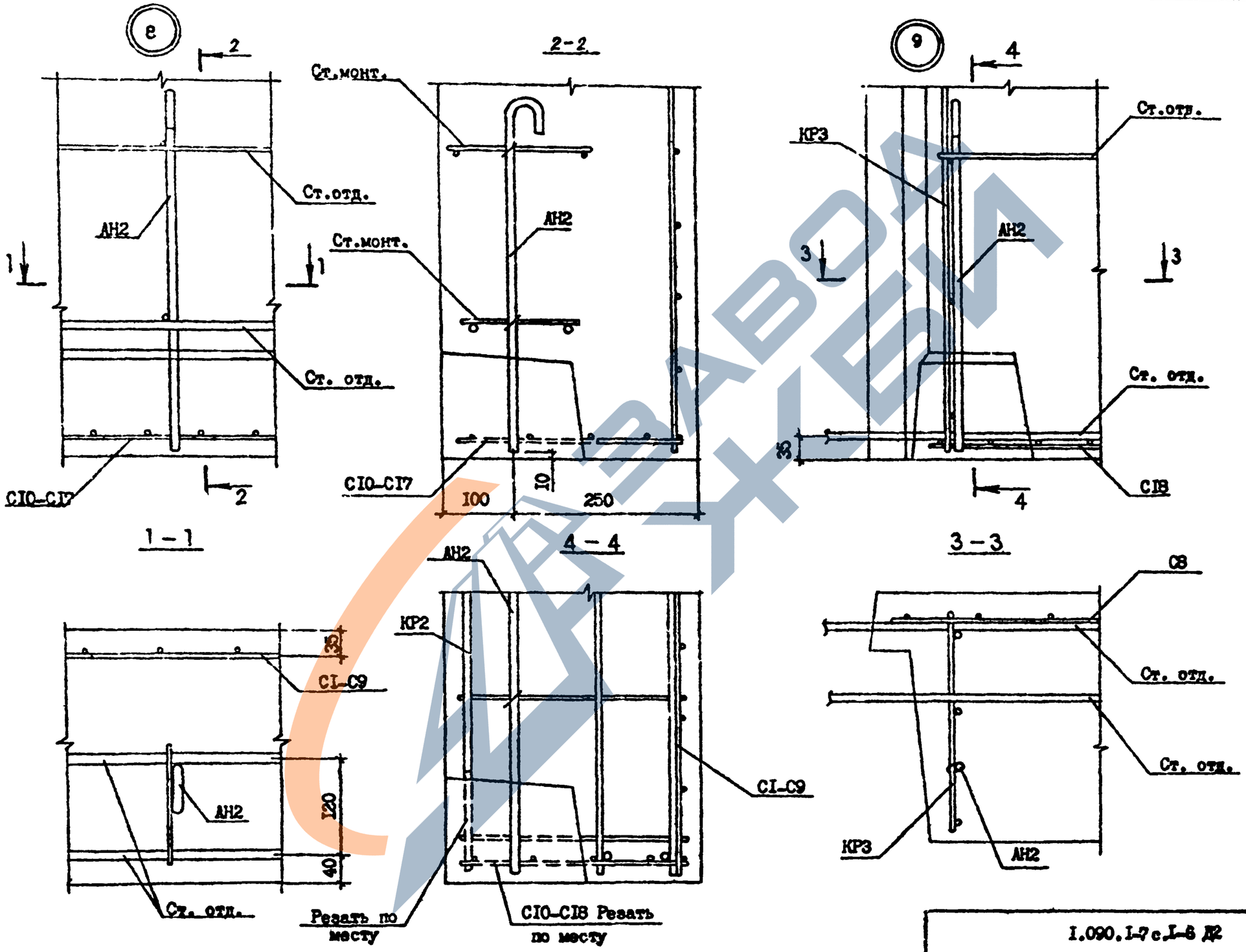
I.090.I-7c. I-6 Д2

Лист 6

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/



4 – 4

Т.К 1.090.1-7с. Вып 1-6

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

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Изделия арматурные											Всего	Общий расход
	Арматура класса												
	А-I			Ас-II			А-III		Вр-I				
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 6727-80*				
	Ф10	Ф14	Итого	Ф12	Ф16	Итого	Ф8	Итого	Ф4	Ф6	Итого		
ПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9	-	38,33	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	117,80	117,80
ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	-	19,85	19,85	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	58,25	58,25
ПСЦ 18.21.3,5-ПТ-С9	2,00	16,75	18,75	-	-	-	8,30	8,30	13,33	-	13,33	40,38	40,38
ПСЦ 12.21.3,5-ПТ-С9	2,00	10,08	12,08	-	-	-	6,12	6,12	8,47	-	8,47	26,67	26,67
1ПСЦ 60.21.3,5-ПТ-С9	-	38.83	38,83	-	5,44	5,44	25,74	25,74	47,79	-	47,79	117,80	117,80
1ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	-	21,61	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
2ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	-	21,81	21,61	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
3ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	-	21,51	21,81	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	60,01	60,01
4ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	-	19,85	19,86	2,60	-	2,60	12,66	12,66	23,14	-	23,14	58,25	58,25
5ПСЦ 30.21.3,5-ПТ-С9	6,64	16,12	22,76	2,60	-	2,60	9,80	9,80	23,63	0,50	24,13	59,29	59,29
1ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	60,22	60,22
1ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	26,42	26,42
2ПСЦ 32.21.3,5-ПТ-С9	-	10,22	10,22	2,60	-	2,60	12,66	12,66	24,98	-	24,98	60,22	60,22
2ПСЦ 14.21.3,5-ПТ-С9	2,00	8,01	10,01	-	-	-	6,12	6,12	10,29	-	10,29	26,42	26,42

Т.К 1.090.1-7с Вып 1-6

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

Разраб.	Вашакидзе		
Проверил	Шевяк		
ГИП	Бондаренко		
Нач.отд.	Бакиладзе		
Н.контр.	Мордерер		

I.090.I-7с.I-6 РС

РАСХОД СТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

https://zavodjbi.com/

ЗАВОД ЖБИ

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект (серия)
№ 1.030.1-7к.81-6
Заказ № 2
Цена 19 руб. 76 коп.
Тираж 850
Дата "22" I 198[illegible]г.

https://zavodjbi.com/