

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 3 - 1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7 и 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-12
Цена: 4-90

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 3 - 1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
7 И 8 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *А. Д. Д.* Н. ЗИДИШРАВЕЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *В. А. А.* А. ЧИКОБАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. Д. Д.* Д. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д. Д. Д.* Д. БУРДЖАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ,
ПРИКАЗ N 209 ОТ 20.11.90 Г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.03.91 г.,
ПРИКАЗ N 47 ОТ 28.11.90 Г.

Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.3-1	ТТ	3			
	01	5			
	02	6			
	03	6			
	04	7			
	05	7			
	06	8			
	07	8			
	08	9			
	09	10			
	10	11			
	11	12			
	12	12			
	Д1	13			
	Д2	16			
	Е3	20			
	Е4	20			
	Е5	21			
	Е6	21			
	Е7	22			
	Е8	22			
	Е9	23			

Рис. № табл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Разраб.	Шенин	<i>Шенин</i>	1990
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	1990
ГИП	Буржаладзе	<i>Буржаладзе</i>	1990
Науч. отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	1990
И. контр.	Меркерян	<i>Меркерян</i>	1990

I.090.I-7с.3-1

СОДЕРЖАНИЕ

Страниц	Лист	Листов
ТбилизНИИЭП		

1. Общие данные

Выпуск 3-1 "Панели внутренних стен нулевого цикла для применения в районах сейсмичностью 7 и 8 баллов" входит в состав серии I.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 сейсмичности 7, 8 и 9 баллов".

Выпуск содержит: техническое описание, спецификации, сборочные чертежи и опалубочные узлы; спецификации, сборочные чертежи пространственных каркасов и арматурные узлы; спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий; расход стали на панели внутренних стен нулевого цикла.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования", СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", постановления Госстроя СССР от 11 марта 1981 г. №34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций".

ГОСТ 12504-80* "Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".
 Выпуск 3-1 серии I.090.1-7с разработан взамен выпуска 3-1 серии I.090.1-2с. 2. Конструкция панелей.

Панели запроектированы из тяжелого бетона марки D2500 класса В15 толщиной 160 мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами армированы конструктивно. Перекрытия панелей армированы по расчету на унифицированный ряд нагрузок, приведенных в выпуске 0-1 "Указания по применению изделий".

Панели запроектированы с повышенной несущей способностью опорных граней с применением косвенного армирования для повышения несущей способности панелей обеспечивается применением бетона высоких классов бетона. Такие панели разработаны как индивидуальные изделия.

По горизонтальным и вертикальным граням панелей предусмотрены арматурные выпуски для соединения панелей, а также шпонки, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены строповочные петли.

Армирование панелей производится сварными пространственными

каркасами, которые размещаются в формуемое оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные изделия. Пространственные каркасы состоят из плоских арматурных каркасов и закладных изделий.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01.84* "Бетонные и железобетонные конструкции" и письмом Госстроя СССР от 15 апреля 1980 г. №42-Д "О мерах по предотвращению перерасхода арматурной стали при проектировании и изготовлении железобетонных конструкций для промышленного, жилищно-гражданского и сельского строительства": для плоских каркасов и отдельных стержней - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82*; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82* и сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82*; для закладных деталей - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* и полковская сталь по ГОСТ 103-76* марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 390-71*.

Размеры панелей не должны иметь отклонений от основных проектных размеров, превышающих установленные по ГОСТ 12504-80*. Масса панелей не должна превышать проектную массу более чем на 7%.

3. Изготовление панелей.

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ 12504-80*. Панели должны изготавливаться в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

3.1. Панели внутренних стен нулевого цикла высотой 1865 мм формируются в кассетных установках.

3.2. Проектное положение пространственного каркаса в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечить навесными арматурными крючками или другими способами. По толщине отсека каркас фиксировать поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов.

3.3. Съемные части проемобразователя для проемов и вкладыши форми для образования ниш устанавливаются в форму после пространственного каркаса.

3.4. Термообработку производить при температуре не выше 70°C,

Исполнитель: Подпись, дата

Рез.об.	Саликова	<i>Саликова</i>	5/8/80	I.090.1-7с.3-1 ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	Страница	Лист	Листов
Проектант	Шелл	<i>Шелл</i>	5/8/80			Р	1	2
Гип	Буржанова	<i>Буржанова</i>	5/8/80			ТомскийЭП		
Нач.отд.	Бахталов	<i>Бахталов</i>	5/8/80					
Н.хонтр.	Маркати	<i>Маркати</i>	5/8/80					

допускается воздействие температуры до 85°C на срок не более 30 минут.

3.5 Распакуку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема изделия не менее 70° к горизонту.

Контроль качества панелей при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля: прочности бетона; кубов и арматуры, точности укладки пространственных каркасов, толщины защитных слоев.

Прочность бетона и моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и 100% для применения в зимних условиях. Для предохранения от коррозии поверхности закладных изделий должны быть покрыты антикоррозийной эмалью слоем 0,5 мм.

Примечание панелей ОК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 12504-80*. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

4. Указания по хранению и транспортировке панелей.

Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80*. Подъем панелей производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали допускается не более 15°.

Открытие панелей при хранении и транспортировке должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.)

5 Маркировка панелей.

Маркировка панелей выполняется в соответствии с ГОСТ 23009-78* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Буквенные обозначения (марки)". Марка содержит обозначения основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровой группы.

Первая группа букв означает:

КК - панель внутреннего цикла (цокольная).

Вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит

панели в дециметрах (длина, высота);

Последующая группа обозначает прочностную характеристику:

ИТ - бетон тяжёлый марки В15.

С - для применения в районах сейсмичность 7 и 8 баллов.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводом-изготовителем и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015,2-81* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, класс бетона.

Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

6. Изготовление арматурных пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий по помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" (ИИЛ Э 03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов и закладных деталей, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормированной прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных деталей следует соблюдать требования ГОСТ 14093-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры".

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв обозначает: КК - каркас пространственный. Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота).

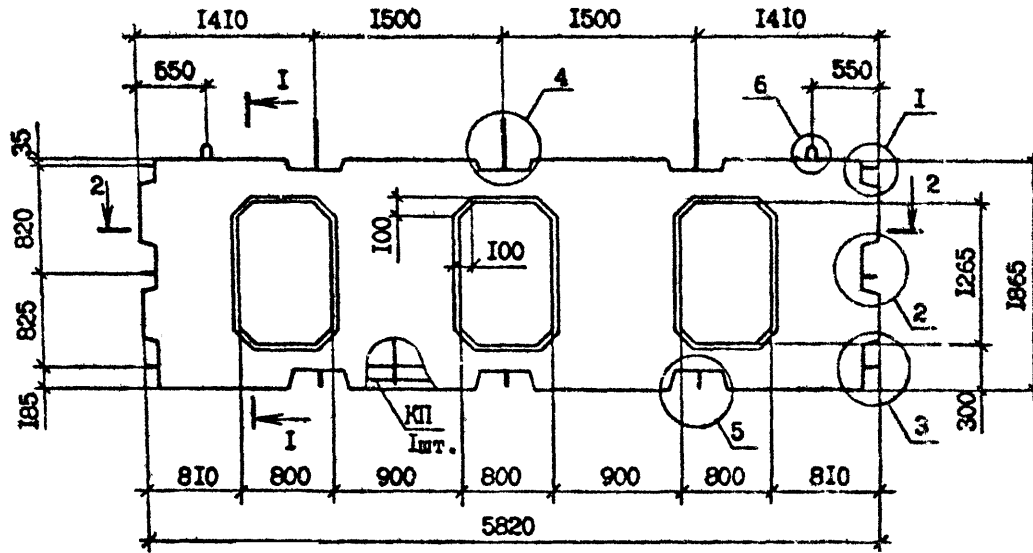
Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв обозначает: КР - каркас плоский; МН - изделие закладное; М - петля монтажная (анкер); СБ - петля строповочная. Группа цифр обозначает порядковый номер.

т.к. 1.090.1-7с.3-1

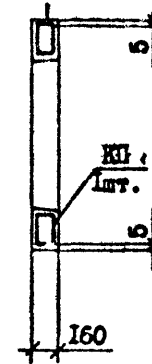
Изм. №	Пояснение	Дата	Взам. инв. №

1.090.1-7с.3-1 ТТ	Лист
	2

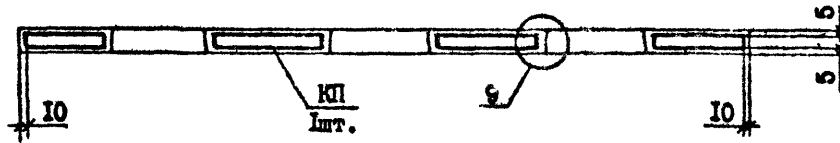
Т.К. 1.090.1-7с вып.3-1



I - I



2 - 2



Марка панели	Марка каркаса	Бетон с железом Б15	Масса панели, т
ПЭЦ 59.19-ИТ-С	КП 59.19	1,19	2,98

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ТТ
Узлы 1...6 см. 1.090.1-7с.3-1 ДИ
Каркас КП 59.19 см. 1.090.1-7с.3-1 08

Разраб.	С.Алихова	<i>[Signature]</i>	5.09.78
Проверил	Шеля	<i>[Signature]</i>	5.09.78
ГАП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	5.09.78
Исх. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	5.09.78
Пр.хотр.	Маркarian	<i>[Signature]</i>	5.09.78

1.090.1-7с.3-1 01

ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЬНАЯ
ПЭЦ 59.19-ИТ-С.

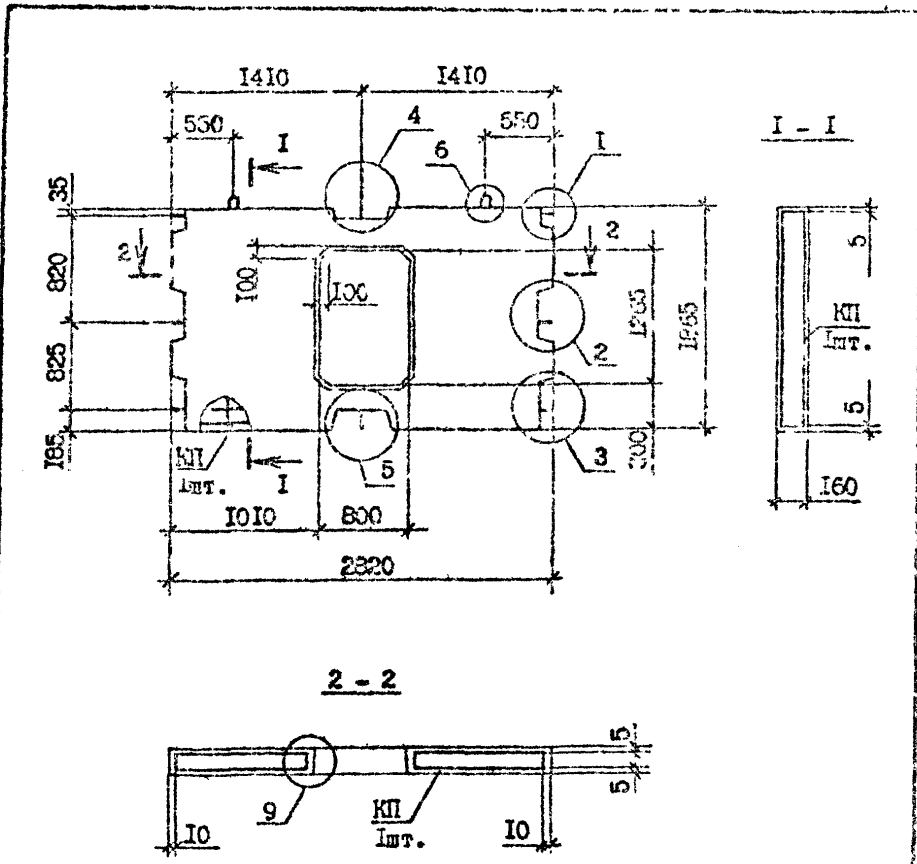
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТБИЗНИИЭП

Контроль

Формат А3

Т.к. 1.090.1-7с рмп.3-1



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый, В15, D 2500, м ³	Масса панели, т
ИПБЦ 28.19-ИГ-С	КП 28.19	0.63	1.58

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ТТ
 Узлы 1...6 см. 1.090.1-7с.3-1 Д1
 Каркас КП 28.19 см. 1.090.1-7с.3-1 09

Имя, Фамилия	Подпись и дата	Разм. вып. №

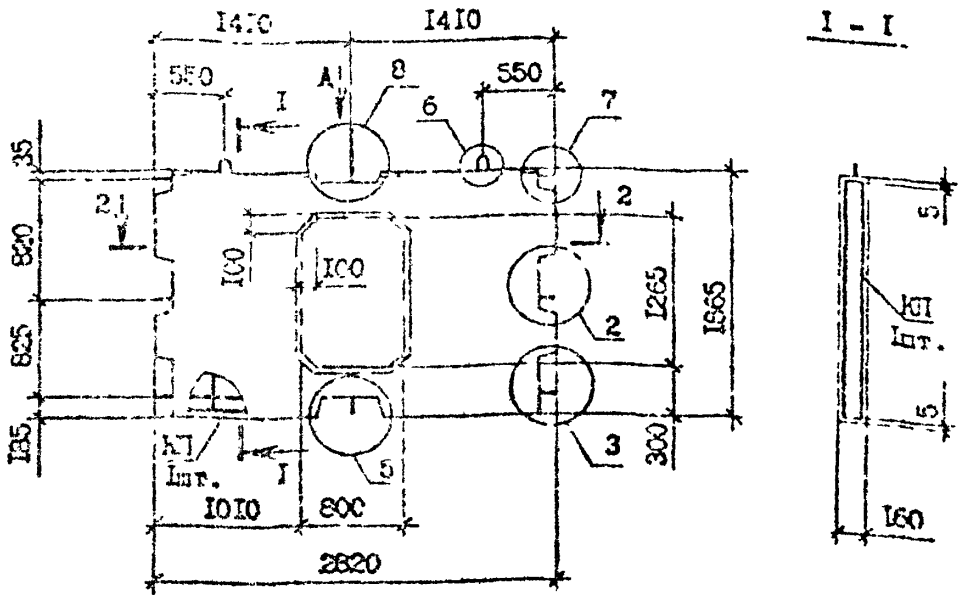
Газос.	Салисев	5/5	5083
Промогил.	Шелля	5/5	5083
ПЦ	Будяков	5/5	5083
Инж.отр.	Иванов	5/5	5083
Инж.отр.	Мороз	5/5	5083

1.090.1-7с.3-1 02

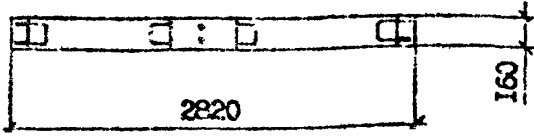
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ИПБЦ 28.19-ИГ-С

Стр.	Лист	Листов

ТБМЗМНБП



Вид А



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D 2500; м ³	Масса панели, т
2ПН 28.19-П-С	2ПН 28.19	0,63	1,58

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ТТ
 Узлы 1...8 см. 1.090.1-7с.3-1 Д1
 Каркас 2ПН 23.19 см. 1.090.1-7с.3-1 Ю
 Сечение 2-2 см. 1.090.1-7с.3-1 О2

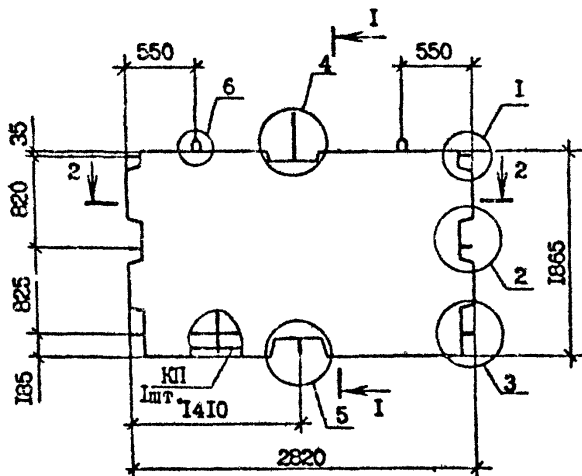
Лист № 001
 Подпись и дата
 Взам инв №

Разреш.	Саликс	<i>[Signature]</i>	5000
Проверил	Шеля	<i>[Signature]</i>	5000
ЛП	Буржанов	<i>[Signature]</i>	5000
Исполн.	Баталов	<i>[Signature]</i>	5000
И.контр.	Маркрян	<i>[Signature]</i>	5000

1.090.1-7с.3-1 03

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 2ПН 23.19-П-С

Стация	Ил -	Листов
1	1	1
ТбилизНИИЭП		



I - I

2 - 2

Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, I 2500 М ³	Масса панели, т
ПВЦ 28.19-ГТ-С	КП 28.19	0,79	1,93

Технические требования см. I.090.1-7с.3
 Узлы 1...6 см. I.090.1-7с.3-1 ДУ
 Каркас КП 28.19 см. I.090.1-7с.3-1 ДУ

№ вкл. в пр. №
 Подпись и дата
 И.В.Ильин

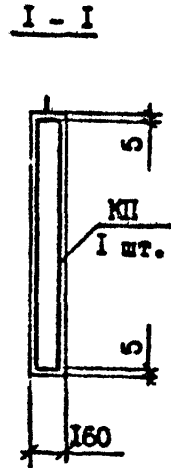
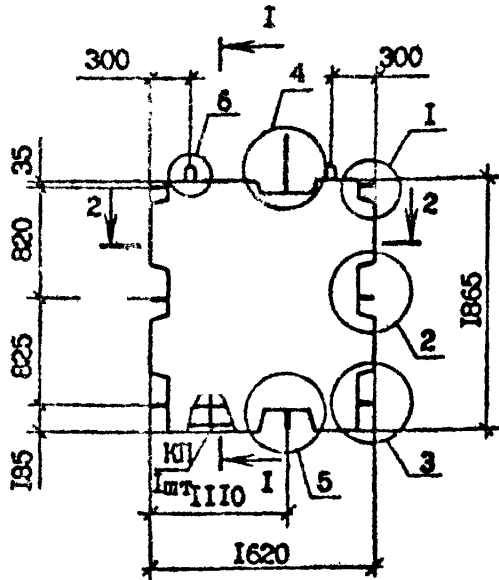
Разроб.	Сидихова	<i>[Signature]</i>	6.09.90
Проверил	Шелия	<i>[Signature]</i>	6.09.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	6.09.90
вкл. в пр.	Вахт. з.с.	<i>[Signature]</i>	6.09.90
Н.контр.	Маркария	<i>[Signature]</i>	6.09.90

I.090.1-7с.3-104

ПАНЕЛЬ ПОКОЛЬНАЯ
 ПВЦ 28.19-ГТ-С

Статья	Лист	Листов
Р	1	1

ТБЛЗНИИЭП



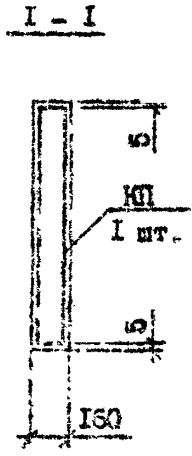
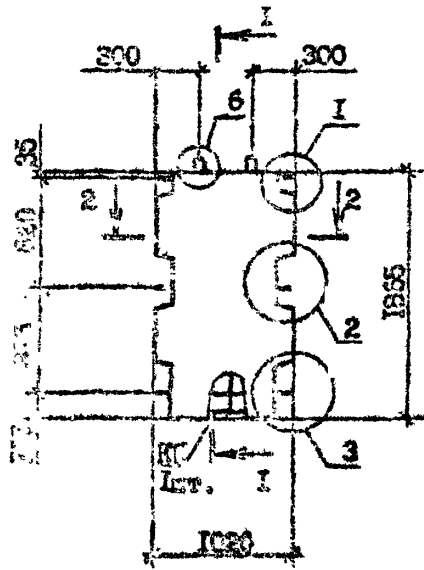
2 - 2



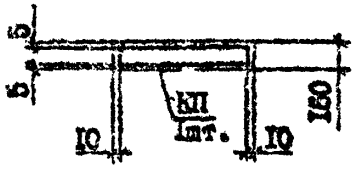
Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D2500, м ³	Масса панели, т
ПВЦ 16.19-ПТ-С	КП 16.19	0,44	1,10

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ПТ
Узлы 1...6 см. 1.090.1-7с.3-1 Д1
Каркас КП 16.19 см. 1.090.1-7с.3-1 Д2

Имя, № стол.	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Разраб.	Салихова	6.11.90		
Проверил	Шелля	6.11.90	1.090.1-7с.3-1 05	
ГИП	Зурджаналог	6.11.90		
Нач. отд.	Бахт. адас	6.11.90		
И.контр.	Маргарян	6.11.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 16.19-ПТ-С	
			Стадия	Лист
			Р	1
			ТблЗНИИЭП	



2 - 2



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D 2500; м ³	Масса панели, т
ПВЦ 10.19-ИТ-С	КП 10.19	0,27	0,69

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ИТ
 Узлы 1...6 см. 1.090.1-7с.3-1 Д1
 Каркас КП 10.19 см. 1.090.1-7с.3-1 07

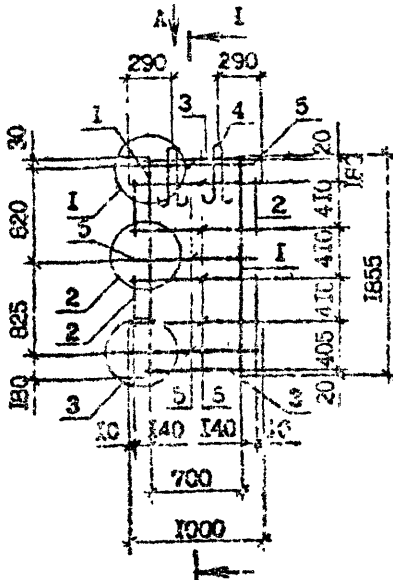
№ проекта
 Подпись и дата
 Власт. вып. №

Разраб.	Саломов	<i>Саломов</i>	5/19/90
Проверил	Шалзя	<i>Шалзя</i>	5/19/90
ГИП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	5/19/90
Иач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	5/19/90
И.контр.	Марчарчи	<i>Марчарчи</i>	5/19/90

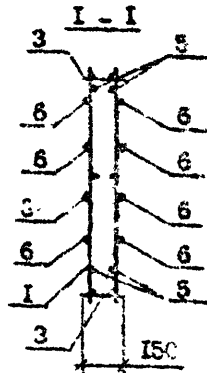
1.090.1-7с.3-1 56

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ПВЦ 10.19-ИТ-С.

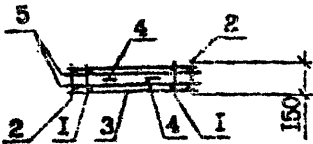
Страна	Дом	Листов
Г	Г	Г
1 бл. 3И 4И 5И 6И 7И		



Вид А



Узлы 1...3 см. 1.090.1-7с.3-1 Д
 Опалубочный чертеж см.
 1.090.1-7с.3-1 О
 Арматура класса А-I по
 ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-I по
 ГОСТ 6727-80



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.3-1 И3	9,16
2	ИЗ	4	И3	
3	КР4	2	1.090.1-7с.3-1 И4	
4	Петля стоеповочн. СП1	2	И7	
5	Ø10А-1, L=1000; 0,62кг	6	без черт.	
6	65Вр-1, L=5000; 0,15кг	8	без черт	

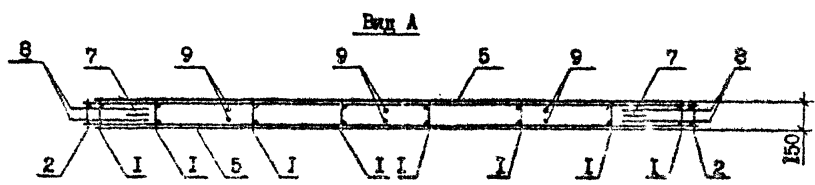
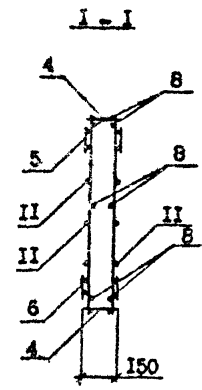
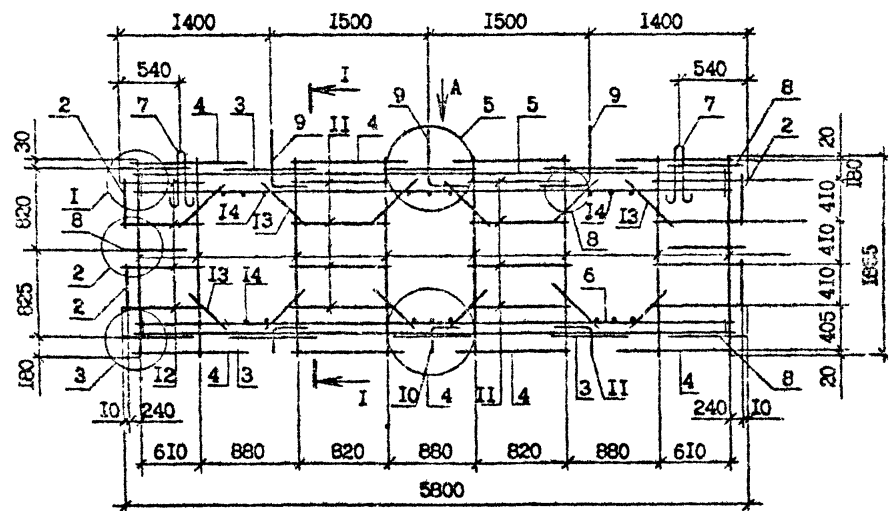
1.090.1-7с.3-1 С7

Изм. №, год, подпись и дата, Взам. инв. №

Разраб.	Салихов	5/82
Проверил	Шелли	5/82
ГН	Бурда	5/82
Инж. отд.	Бахтедзе	5/82
Инж. контр.	Маркарян	5/82

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ
 КР 10.19

Страниц	Лист	Листов
	1	1
ТбилизНИИСТ.		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас КР1	8	1.090.1-7с.3-1 13	65,28
2	КР3	4	13	
3	КР4	6	1.090.1-7с.3-1 14	
4	КР5	8	14	
5	КР7	2	14	
6	КР9	2	1.090.1-7с.3-1 15	
7	Петля строповочн. СПЗ	2	17	
8	Стержень анкерный АН1	12	18	
9	АН3	3	18	
10	АН4	3	18	
11	Ø5Вр-I, L=840; 0,13кг	16	без черт.	
12	Ø5Вр-I, L=770; 0,12кг	16	без черт.	
13	Ø5Вр-I, L=600; 0,09кг	24	без черт.	
14	Ø5Вр-I, L=150; 0,02кг	18	без черт.	

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ТТ
 Узлы 1...5 см. 1.090.1-7с.3-1 ДР
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.3-1 ОУ
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

1.090.1-7с. вып. 3-1

Имя, № гос. Подпись и дата Штамм, № бл.

Разработ.	Салехова	5/8/90
Проектиров.	Шелля	5/8/90
Инж.	Буржаналов	5/8/90
Маст. отд.	Балташев	5/8/90
Инж. контр.	Маркерян	5/8/90

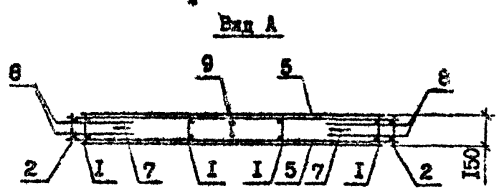
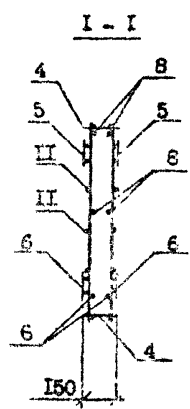
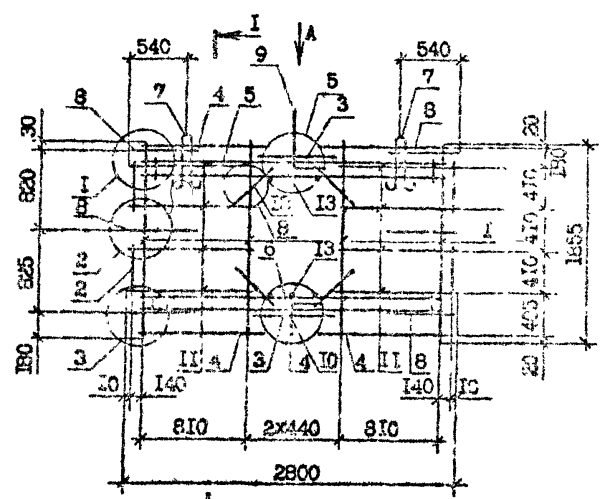
1.090.1-7с.3-1 08

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 58.19

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбелэНИИЭП

Т.к. I.090.1-7с. вып. 3-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
1	Каркас КР1	4	I.090.1-7с.3-1 I3	37,66
2	КР2	4	I3	
3	КР4	2	I.090.1-7с.3-1 I4	
4	КР5	4	I4	
5	КР6	2	I4	
6	КР2	2	I.090.1-7с.3-1 I5	
7	Петля строповочн. СП2	2	I7	
8	Стяжка анкерная АН1	12	I8	
9	АН3	2	I8	
10	АН4	2	I8	
11	5БВр-1, L=970; 0,15кг	16	без черт.	
12	5БВр-1, L=600; 0,09кг	8	без черт.	
13	5БВр-1, L=150; 0,02кг	6	без черт.	

Технические требования см. I.090.1-7с.3-1 ТТ
 Опалубочный чертеж см. I.090.1-7с.3-1 О2
 Узлы I...5 см. I.090.1-7с.3-1 Д2
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 5781-82^а.

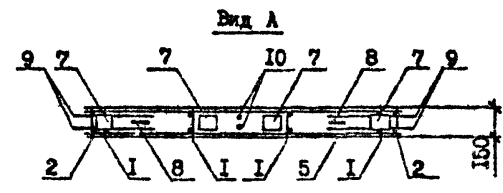
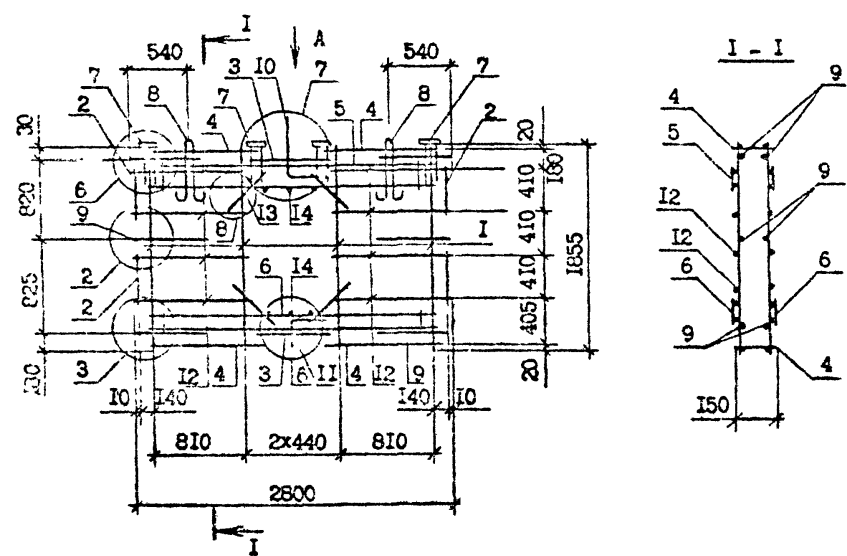
Имя, № пер.ч. Подпись и дата Взам. инв. №

Разработ.	Салыко	<i>Салыко</i>	5/18/82
Проверил	Шелля	<i>Шелля</i>	5/18/82
Глав. инж.	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	5/18/82
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	5/18/82
Инж. контр.	Маркава	<i>Маркава</i>	5/18/82

I.090.1-7с.3-1 09		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИЗ 28.19	Стадия	Лист
	Т	1
ТбыдНИИПИ		

Копирован

Формат А3



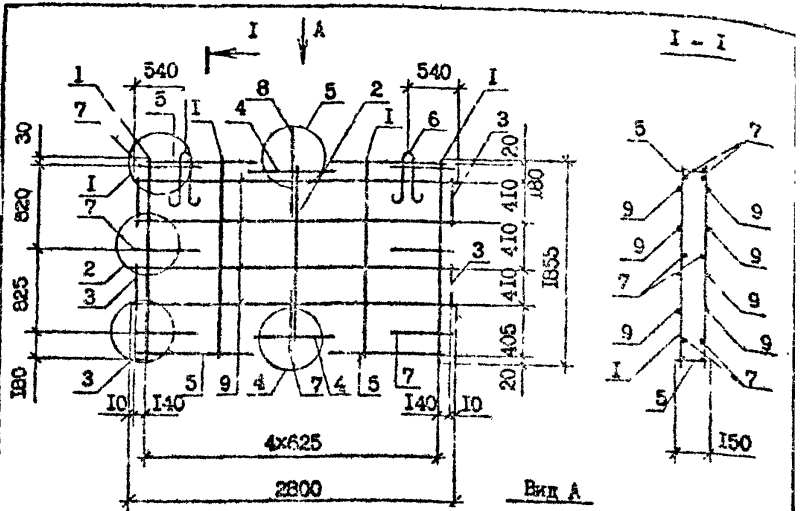
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
1	Каркас КР1	4	1.090.1-7с.3-1 13	41,04
2	КР3	4	13	
3	КР4	2	1.090.1-7с.3-1 14	
4	КР5	4	14	
5	КР6	2	14	
6	КР8	2	1.090.1-7с.3-1 15	
7	Изделие закладное МН1	4	16	
8	Петля строповочная СП2	2	17	
9	Стержень анкерный АН1	12	18	
10	АН3	2	18	
11	АН4	2	18	
12	φ5Вр-1, L = 970; 0,15кг	16	без черт.	
13	φ5Вр-1, L = 600; 0,09кг	8	без черт.	
14	φ5Вр-1, L = 150; 0,02кг	6	без черт.	

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-1 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.3-1 ОЗ
 Узлы 2...7 см. 1.090.1-7с.3-1 УЗ
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 5781-82^х.

М.п. № 100/11
 Подпись и дата
 Вклад или №

Разраб.	Шелля	5094
Проектир	Сатыхова	5096
ГИП	Мурджанд	5098
Нач. отд.	Бухтадас	5098
И.контр.	Маргарян	5095

1.090.1-7с.3-1 10		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП 28.19	Студия	Лист
	Р	1
ТБЛЗНИИЭП		



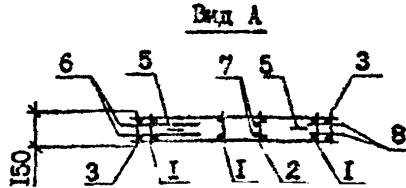
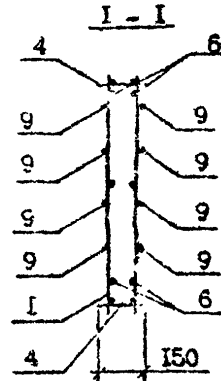
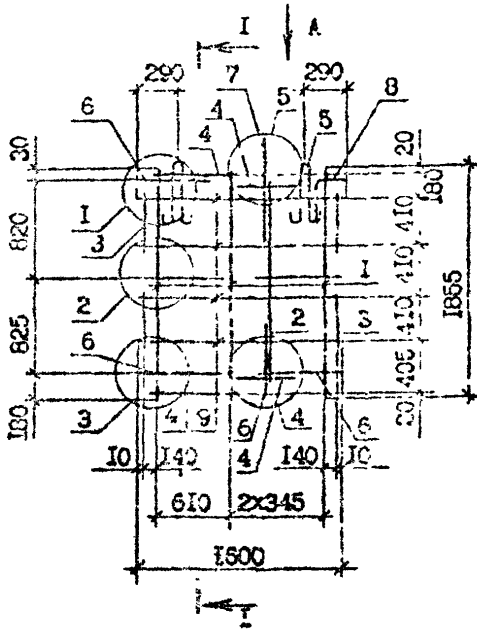
Арматура класса "р-I"
по ГОСТ 5781-82.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
1	Каркас КР1	4	1.090.1-7с.3-1 13	18,43
2	КР2	1	13	
3	КР3	4	13	
4	КР4	2	1.090.1-7с.3-1 14	
5	КР5	4	14	
6	Петля строповочная СП3	2	17	
7	Стержень анкерный АН1	14	18	
8	АН2	2	18	
9	д5Вр-I, L=2800; 0,43кг	8	без чертёжа	

Итого Арматур. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разроб.	Ш Елия	<i>Ш Елия</i>	5098
Проверил:	Салихова	<i>Салихова</i>	5098
ГИП	Бурджалиев	<i>Бурджалиев</i>	5098
Нач.отд.	Бахтаев	<i>Бахтаев</i>	5098
Н.контр.	Маргарян	<i>Маргарян</i>	5098

1.090.1-7с.3-1 II			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 28.19	Студия	Писку	Листов
	Р		1
ТбилизНИИЭП			



Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5781-32^х.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, т
1	Каркас КР1	3	1.090.1-7с.3-1 13	16,88
2	КР2	1	13	
3	КР3	4	13	
4	КР4	4	1.090.1-7с.3-1 14	
5	Пегля стропоовочн. СП1	2	17	
6	Стержень анкерный АН1	12	18	
7	АН2	2	18	
8	АН4	2	18	
9	Ø5Вр-I, L=1600; 0,25кг	8	без черт.	

1.090.1-7с.3-1 12

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННОЙ
КР 16.19

Стр. 1 Лист 1 из 1

ТБМЗНИИЭП

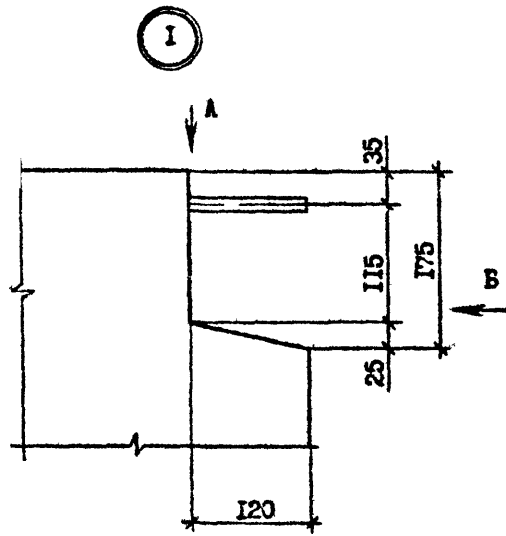
Копиронал

Формат А4

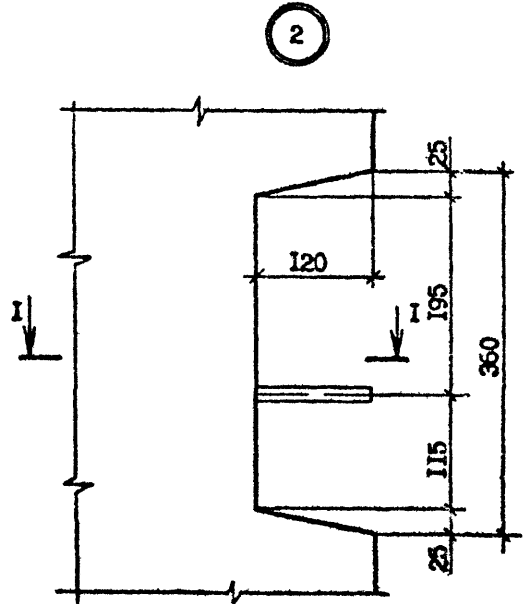
Имя, № подл., Подпись и дата, Знач. инв. №

Разработчик:	Салихова	5.09.80
Проверил:	Шелая	5.09.80
ГНП:	Зурджанадзе	5.09.80
Нач. отд.:	Бахтадар	5.09.80
И.контр.:	Маркарян	5.09.80

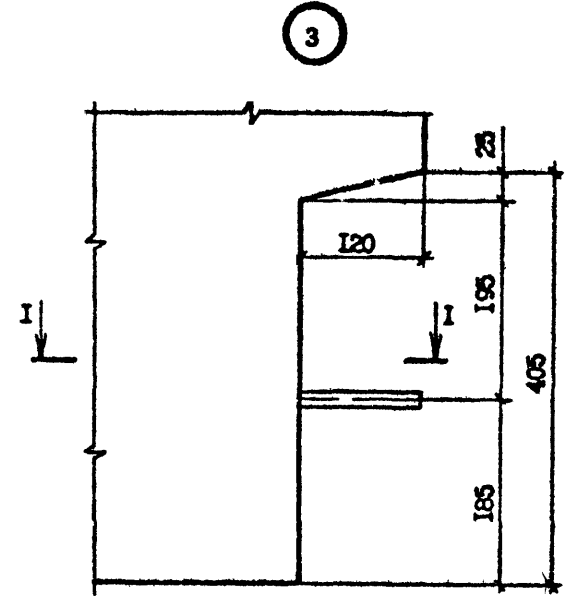
Т.К. 1.090.1-7с вид.3-1



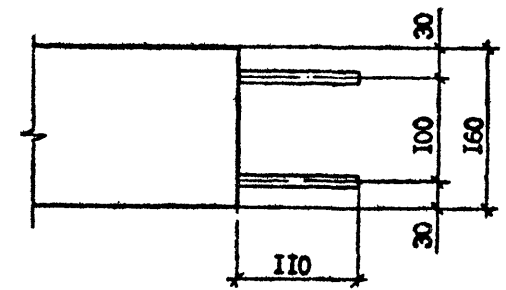
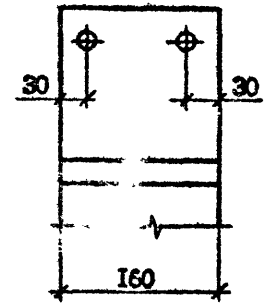
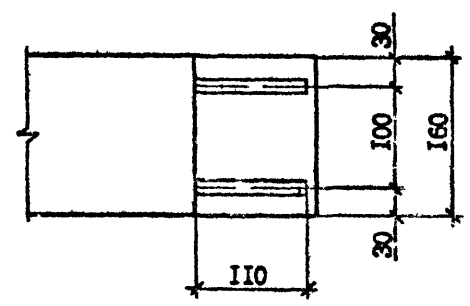
Вид А



Вид Б



I - I



Исполн.	Подпись и дата	Взам. инж. №
---------	----------------	--------------

Разраб.	Салихова	<i>Салихова</i>	5.11.90
Проверил	Шелия	<i>Шелия</i>	5.11.90
ГИП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	5.11.90
Нач. отд.	Бохтадзе	<i>Бохтадзе</i>	5.11.90
И.контр.	Маркарян	<i>Маркарян</i>	5.11.90

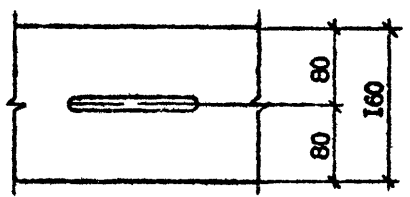
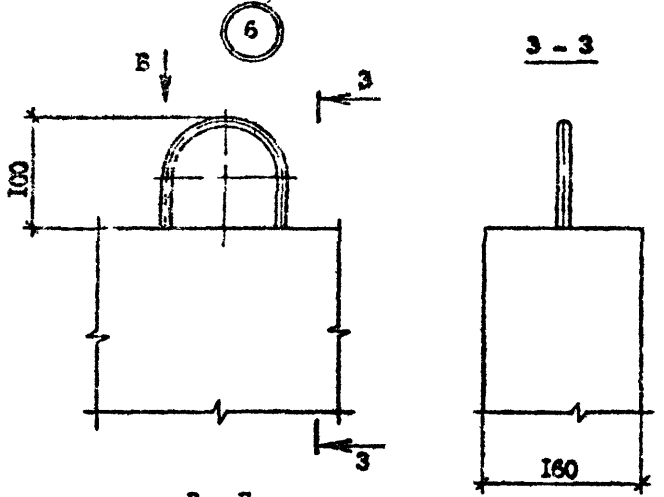
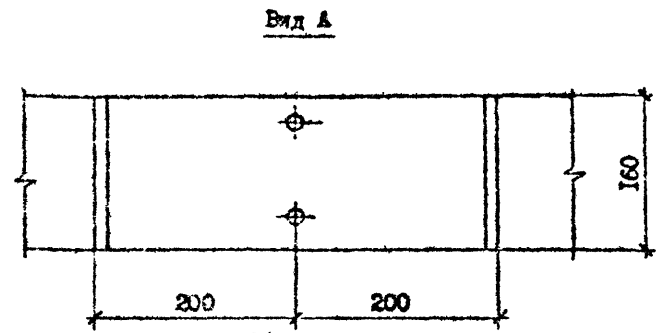
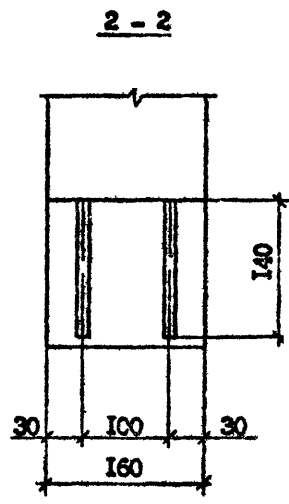
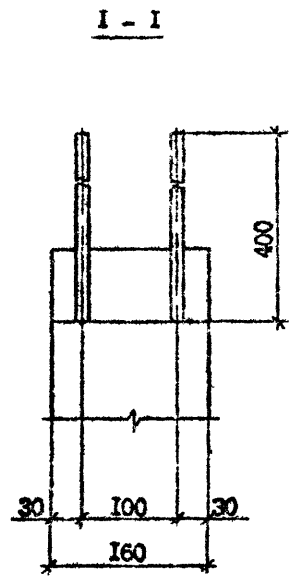
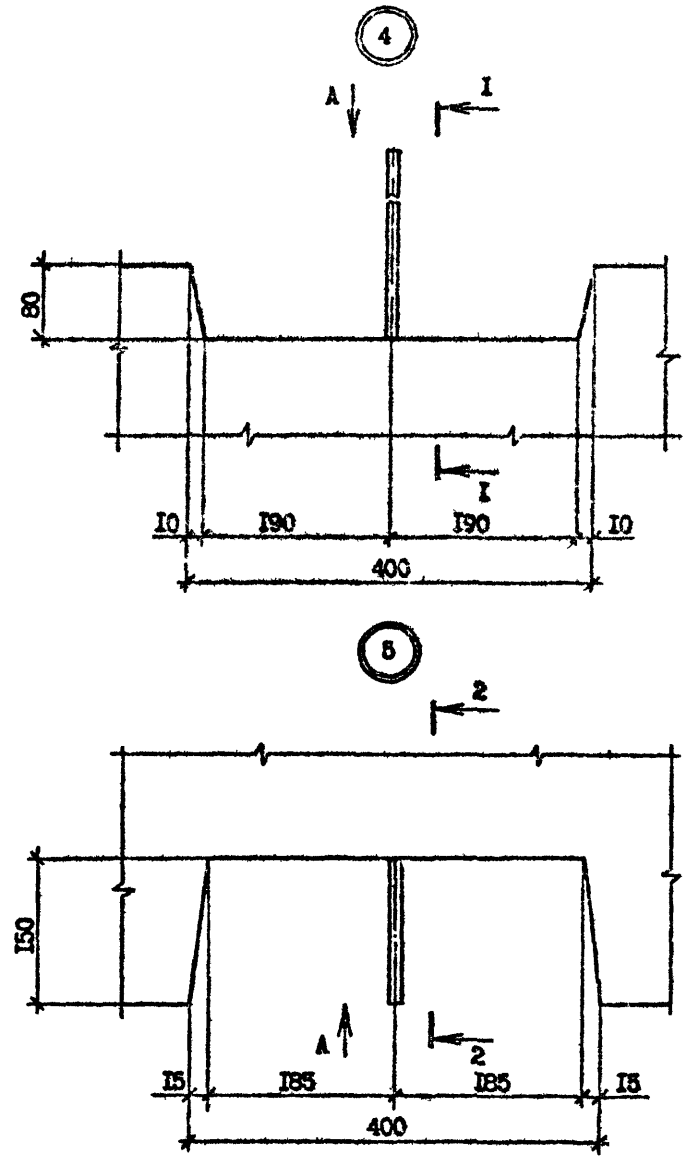
1.090.1-7с.3-1 Д1

УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ТбмзНИИЭП		

Т.к. 1.090.1-70 выш.3-1

Шифр № докум.	Порядок и дата	Взам. инв. №



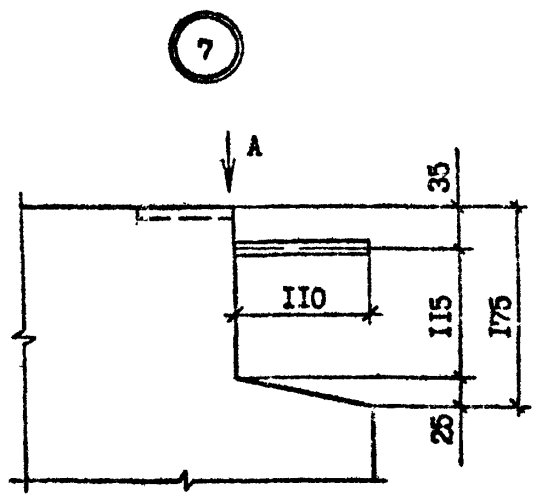
1.090.1-2с.3-1 Д1

Копировал Формат А3

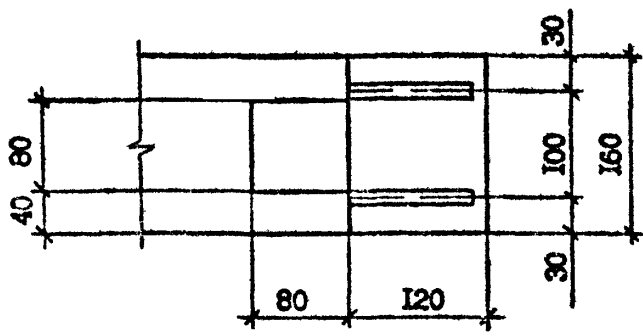
Лист
2

Т.К. I.090.1-7с ВП.3-1

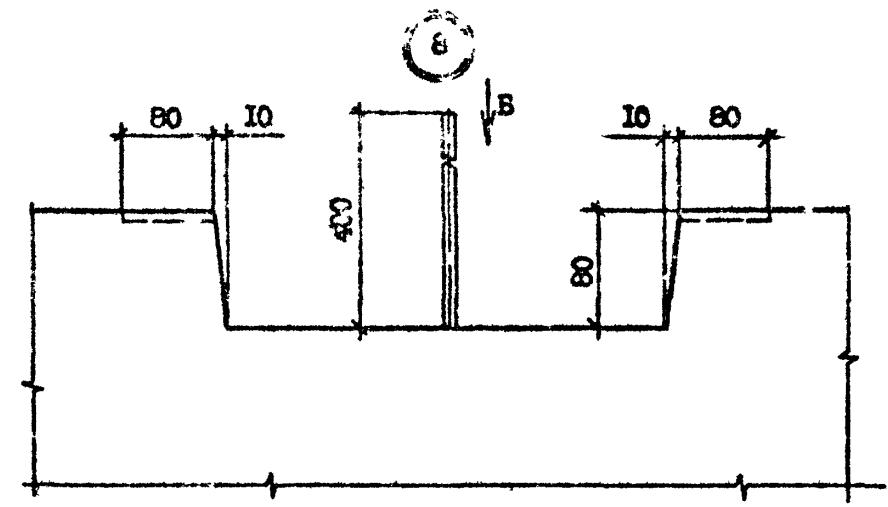
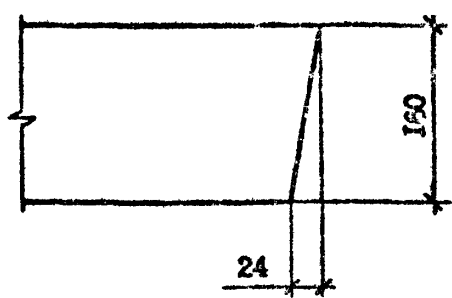
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



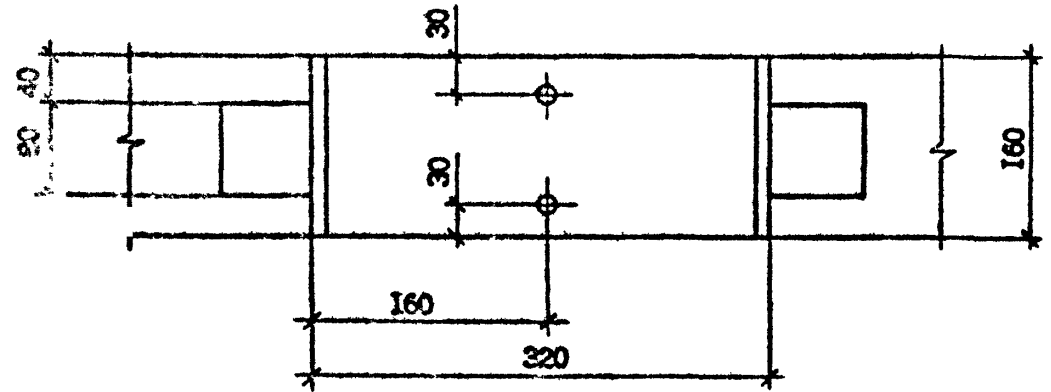
Вид А



9



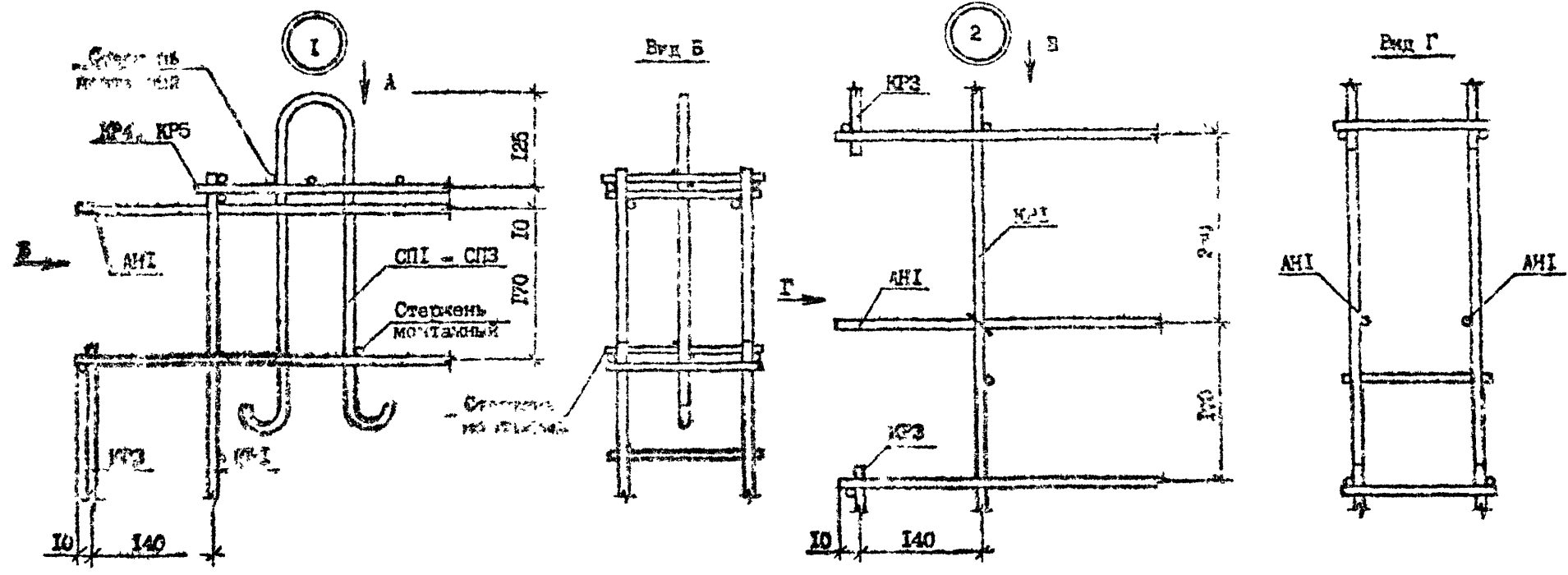
Вид Б



I.090.1-2с.3-1 Д1 . . .

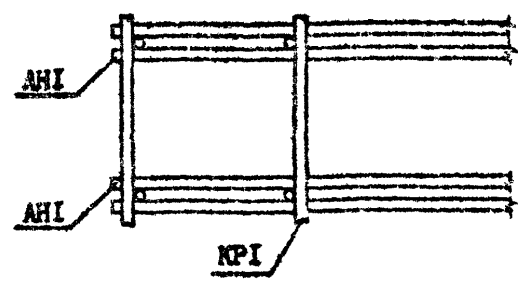
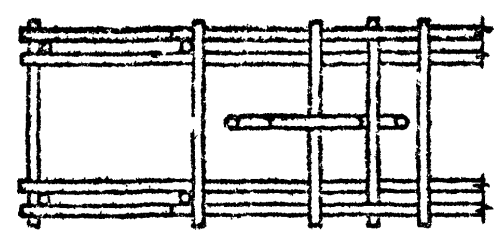
Контроль

Формат А3



Вид А

Вид В



с.ч. 1.090.1-7с.3-1

Имя, № подл.	Подпись и дата	Возраст, №

Разраб.	Шелпа	<i>Шелпа</i>	5/28
Провер.	Салихова	<i>Салихова</i>	5/28
Гип	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	5/28
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	5/28
Н.контр.	Маркерян	<i>Маркерян</i>	5/28

1.090.1-7с.3-1 ДР

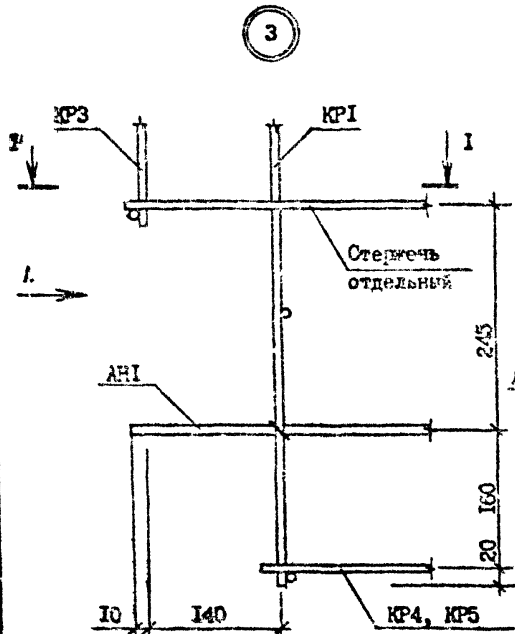
УЗЛА АРМАТУРНЫЕ

Стр. №	Лист	Листов
Р	1	4
ТбилизНИИЭП		

Копировал

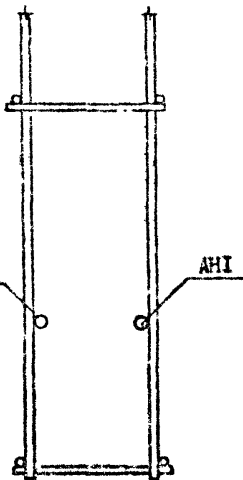
Формат А3

Т.А. 1.090.1-7/с явл.3-1

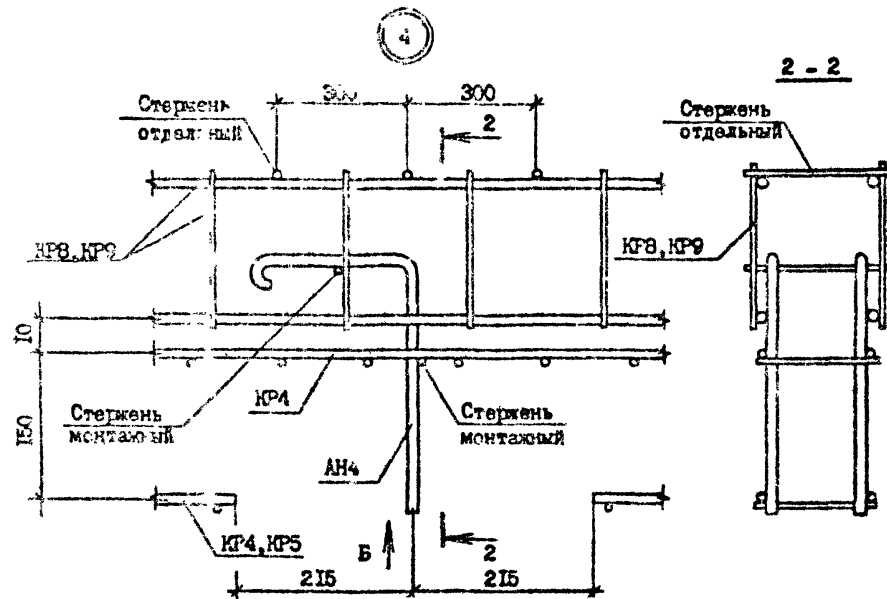
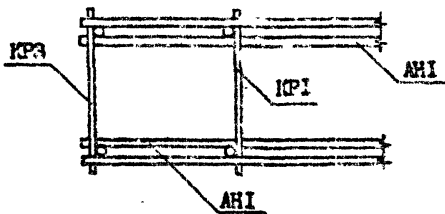


3

Вид А



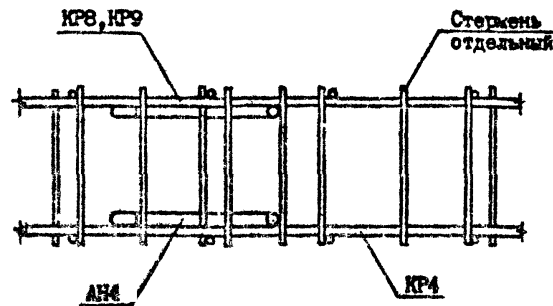
I - I



4

Вид Б

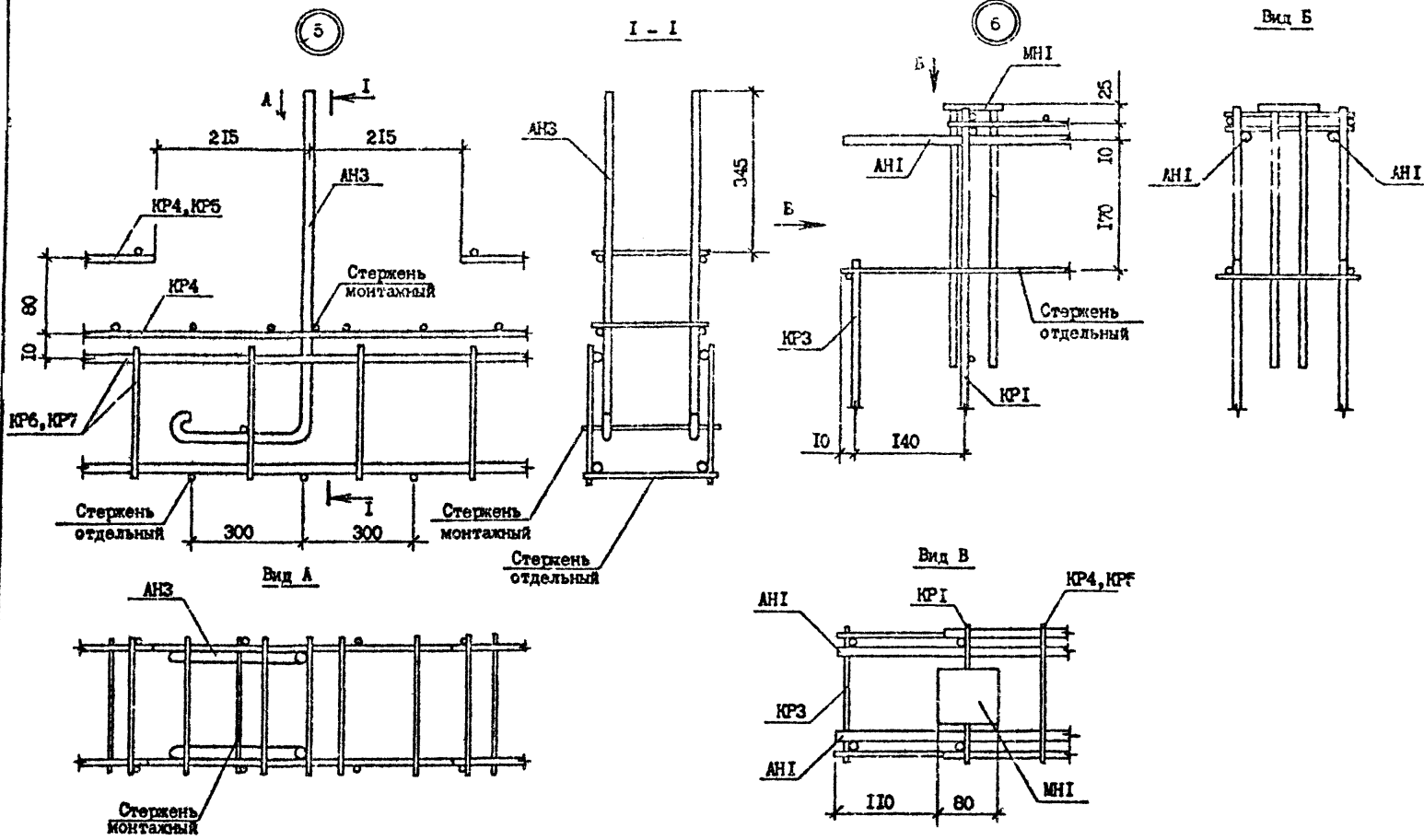
2 - 2



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

Т.К. 1.090.1-7с вып.3-1

Имя, № госза, Год выпуска и дата, Взам. инв. №

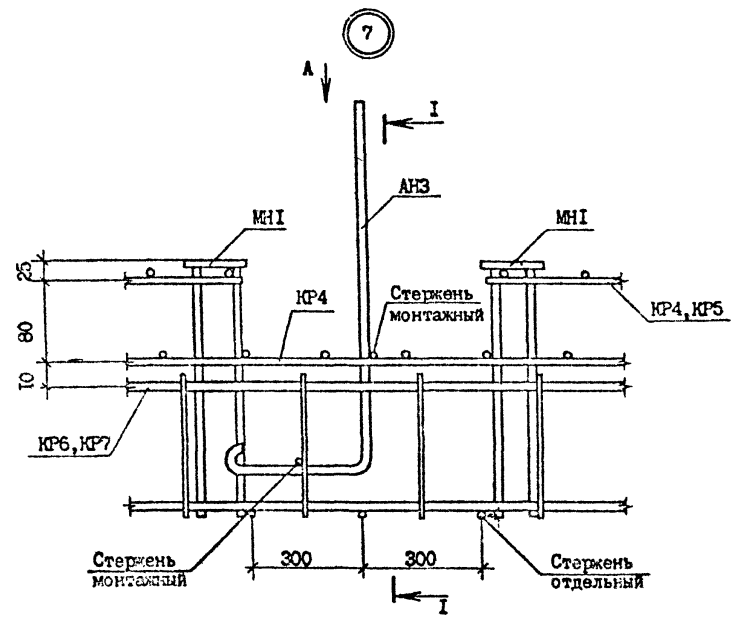


1.090.1-2с.3-1 ДР

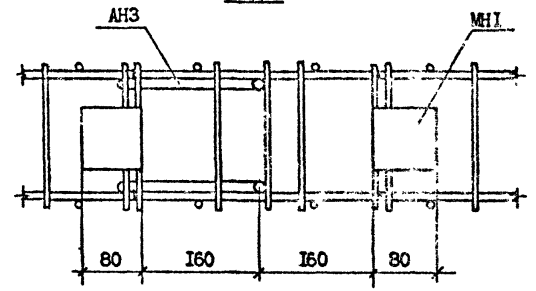
Лист
3

Копировал

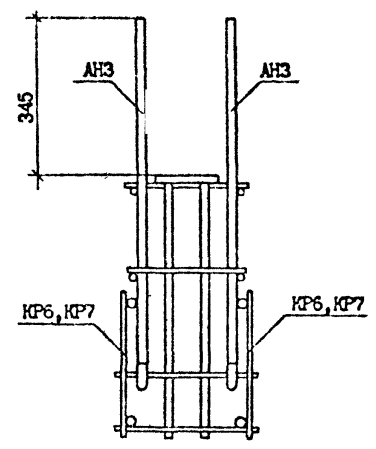
Формат А3



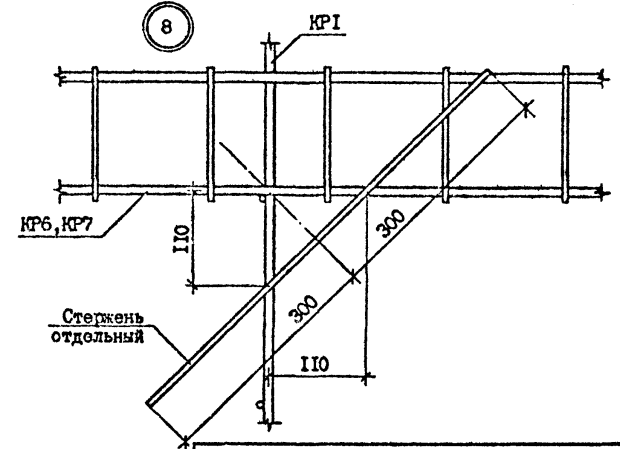
Вид А



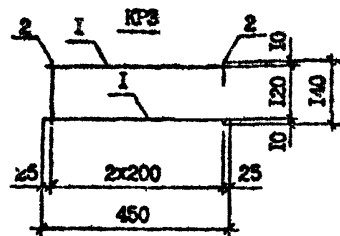
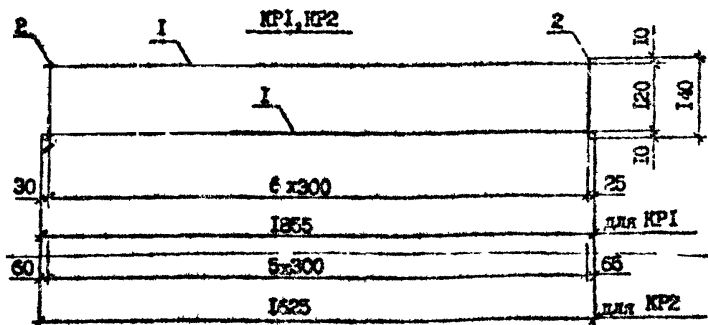
I - I



8



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



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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KP1	1	Φ6А-III, L = 1855.	2	0,41	0,97
	2	Φ5Вр-I, L = 140	7	0,02	
KP2	1	Φ6А-III, L = 1625.	2	0,36	0,85
	2	Φ5Вр-I, L = 140	6	0,02	
KP3	1	Φ6А-III, L = 450.	2	0,10	0,27
	2	Φ5Вр-I, L = 140	3	0,02	

Исполнитель:
 Проверка:
 Дата:
 Подпись:
 Исполнитель:
 Проверка:
 Дата:
 Подпись:

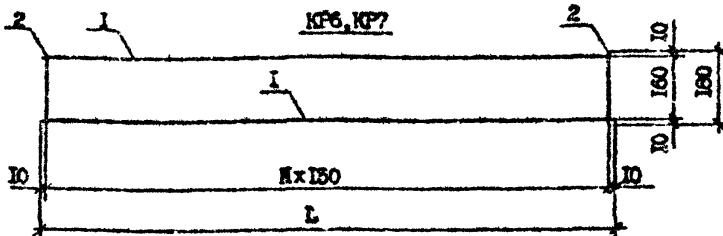
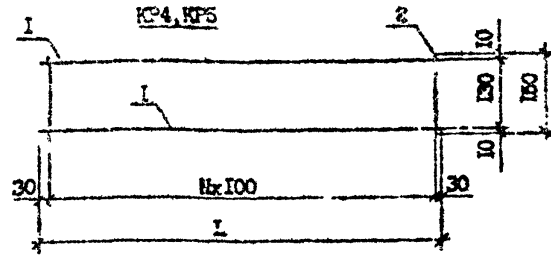
Разроб.	Селихова	<i>[Signature]</i>	5/18/80
Проверил	Шелки	<i>[Signature]</i>	5/20/80
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	5/20/80
Исч. отд.	Бахтеева	<i>[Signature]</i>	5/20/80
И.контр.	Маркарау	<i>[Signature]</i>	5/20/80

1.090.1-7с.3-1 из

КАРКАС
 KP1...K3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Марка каркаса	n	L
КР4	7	760
КР5	10	1060
КР6	17	2570
КР7	37	5570



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

Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед... кг	Масса кг
КР4	1	Ф5Вр-I, L=760	4	0,12	0,42
	2	Ф5Вр-I, L=150	8	0,02	
КР5	1	Ф5Вр-I, L=1060	2	0,16	0,58
	2	Ф5Вр-I, L=150	11	0,02	
КР6	1	Ф10А-III, L=2570	2	1,59	3,89
	2	Ф6А-III, L=180	18	0,04	
КР7	1	Ф10А-III, L=5570	2	3,44	8,39
	2	Ф6А-III, L=180	38	0,04	

Разроб.	Шеня	5/8/8	5/8/8
Пробити	Салихов	5/8/8	5/8/8
ГИП	Буражанадзе	5/8/8	5/8/8
Нач. отд.	Бахтияров	5/8/8	5/8/8
Н.контр.	Маргарян	5/8/8	5/8/8

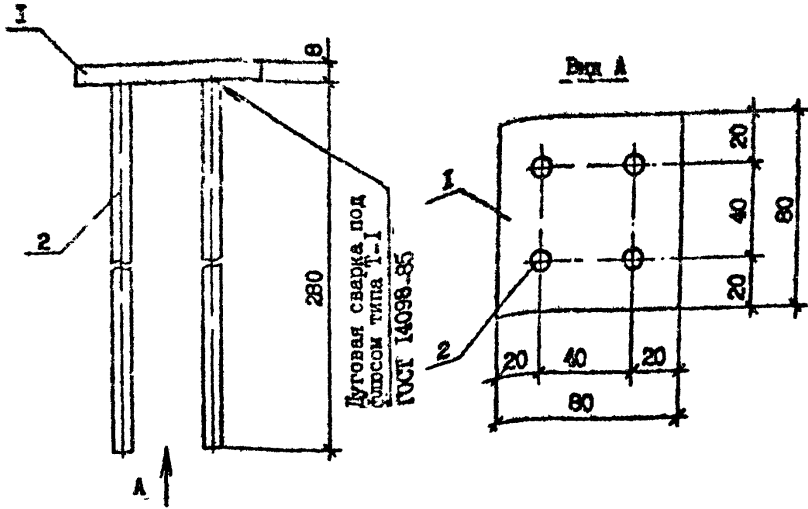
1.090.1-7с.3-1 И4

КАРКАС
КР4...КР7

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ТЭМЗНИИЭП		

Контроль

Формат А4



Сталь полосовая по ГОСТ 103-76*.
 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
I	полоса -8x80, L-80	I	0,40	0,84
2	Ø8А-III, L-280	4	0,11	

Разроб.	Салихова	<i>SP</i>	<i>5/12/90</i>
Проектир.	Шелия	<i>SP</i>	<i>5/12/90</i>
ГИП	Бурджанадзе	<i>SP</i>	<i>5/12/90</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>SP</i>	<i>5/12/90</i>
Н.контр.	Маркarian	<i>SP</i>	<i>5/12/90</i>

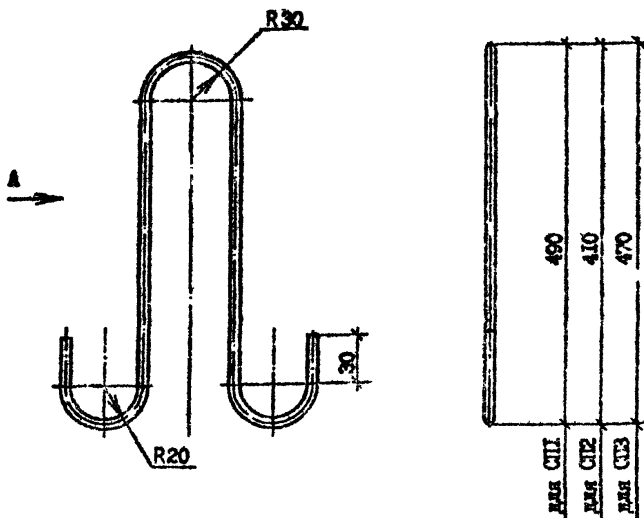
1.090.2-7с.3-1 16

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
 №1

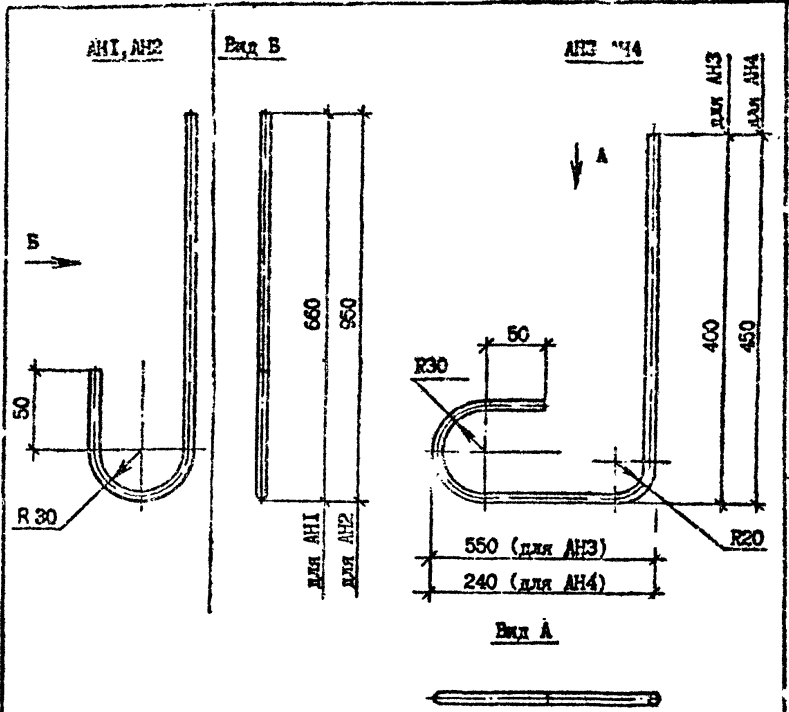
Студия	Лист	Листов
Р		
ТблЗНИМЭП		

СП1...СП3

Вид А

Арматура класса А-I и Ас-II по ГОСТ 5781-82^н.

Имя, № госуд. Подпись и дата	Подпись и дата	Взам. инв. №	Марка стр. петли		Наименование		Масса, кг			
			СП1	СП2	СП1	СП2	СП1	СП2		
					Ф10А-I, L=1160	0,72				
					Ф10Ас-II, L=1000	0,62				
					Ф12Ас-II, L=1120	1,00				
			I.090.L-7с.3-I П7							
Имя, № госуд.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Разроб.	Салхова	<i>с.с.с.</i>	5076	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1...СП3	Станд.	Пист.	Пистоз.
			Проверил	Шоля	<i>Шоля</i>	5080		Р		I
			ГМП	Бурджаналов	<i>Бурджаналов</i>	5085	ТомскЭНИЭП			
			Ист.отд.	Бактевалов	<i>Бактевалов</i>	5082				
			И.контр.	Маркерян	<i>Маркерян</i>	5080				



Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^к.

Марка анкр. стержня	Наименование	Масса, кг
АН1	Ø10А-I, L=775	0,48
АН2	Ø10А-I, L=1065	0,66
АН3	Ø10А-I, L=1065	0,66
АН4	Ø10А-I, L=805	0,50

I.090.I-7с.3-I IB

СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ
АН1...АН4

Студия	Лист	Листов
Р		1

ТблЗНИИЭП

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

Разраб.	Салихова	<i>all</i>	<i>5/85</i>
Проверил	Шелен	<i>5/85</i>	<i>СА80</i>
ГИП	Бурьянов	<i>5/85</i>	<i>5/85</i>
Исч. отд.	Бахтева	<i>5/85</i>	<i>5/85</i>
И.контр.	Мерканти	<i>5/85</i>	<i>5/85</i>

Контроль:

формат А4

Участки (объекты)	Исходная структура											Материалы: закладные						Общий расход
	Арматура класса											Арматура класса						
	А-III			Ас-II			А-I			Вр-I		А-III			Прочая арматура			
	ГОСТ 5727-80 ^а											ГОСТ 5727-80 ^а						
	№	ВЛО	Итого	ВЛО	ВЛО	Итого	ВЛО	Итого	ВЛО	Итого	ВЛО	Итого	ВЛО	Итого	ВЛО	Итого		
ПЕЦ 10.19-И-С9	1,64	-	1,64	-	-	-	5,16	-	5,16	2,36	2,36	9,16	-	-	-	-	-	9,16
ПЕЦ 16.19-И-С9	3,18	-	3,18	-	-	-	9,52	-	9,52	4,18	4,18	15,18	-	-	-	-	-	18,88
ПЕЦ 28.19-И-С9	1,31	-	1,31	-	-	2,00	8,04	-	8,04	7,08	7,08	18,13	-	-	-	-	-	18,43
УПЕЦ 28.19-И-С9	6,24	12,72	18,96	1,24	-	1,24	8,08	-	8,08	9,40	9,40	37,68	-	-	-	-	-	37,68
2ПЕЦ 28.19-И-С9	6,24	12,72	18,96	1,24	-	1,24	8,08	-	8,08	9,40	9,40	37,68	1,76	-	-	-	-	41,04
ПЕЦ 58.19-И-С9	11,92	27,62	39,44	-	-	2,00	9,24	-	9,24	14,60	14,60	65,28	-	-	-	-	-	65,28

Итого: Подпись и дата: Взам. подл. №

Разраб.	Севадкова	<i>[Signature]</i>	САМ
Проверил	Шелл	<i>[Signature]</i>	САМ
ГИП	Бурманова	<i>[Signature]</i>	САМ
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	САМ
Н.контр.	Маргария	<i>[Signature]</i>	САМ

1.090.1-7с.3-1 РС

Ведомость расхода стали

Страниц	Лист	Листов
Р		
ТбланиИЭП		