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 – 2

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

1970-13
Цена: 1-90

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 3 – 2

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры,
приказ N 209 от 20.11.90 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбилЗНИИЭП с 01.03.91 г.
приказ N 147 от 28.11.90 г.

Копия верна
Т.К. 1.090.1-7с.3-2
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.3-2 ТТ	Технические требования	3
0I	Панель цокольная ПВЦ 59.I9-IT-C9	5
02	Панель цокольная IIПВЦ 28.I9-IT-C9	6
03	Панель цокольная 2IПВЦ 28.I9-IT-C9	6
04	Панель цокольная ПВЦ 28.I9-IT-C9	7
05	Панель цокольная ПВЦ I6.I9-IT-C9	7
06	Панель цокольная ПВЦ I0.I9-IT-C9	8
07	Каркас пространственный КП I0.I9	8
08	Каркас пространственный КП 58.I9	9
09	Каркас пространственный IКП 28.I9	I0
I0	Каркас пространственный 2КП 28.I9	II
II	Каркас пространственный КП 28.I9	I2
I2	Каркас пространственный КП I6.I9	I2
ДI	Узлы опалубочные	I3
Д2	Узлы арматурные	I6
I3	Каркас КРI...КР3	20
I4	Каркас КР4...КР7	20
I5	Каркас КР8. КР9	2I
I6	Изделие закладное МНI	2I
I7	Петля строповочная СПI...СП3	22
I8	Стержень анкерный АНI...АН4	22
РС	Ведомость расхода стали	23

Обозначение документа	Наименование	Стр.

Разраб.	Шадия		5.09.90
Проверил	Салихова		5.09.90
ГИП	Буржанадзе		5.09.90
Нач.отд.	Бахтодзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.

I.090.I-7с.3-2

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

I. Общие данные

Выпуск 3-2 "Панели внутренних стен нулевого цикла для применения в районах сейсмичностью 9 баллов" входит в состав серии I.090.I-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 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 3-2 серии 1.090.1-7с разработан взамен выпуска 3-2 серии 1.090.1-2с

2. Конструкция панелей.

Панели запроектированы из тяжелого бетона плотностью 2500 кг/м³ класса В15 толщиной 160 мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами армированы конструктивно. Перемычки 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. Повышение несущей способности панелей обеспечивается применением более высоких классов бетона. Такие панели разрабатываются 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 устанавливаются в формующее 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 ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82* и сталь класса А-I марки ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*; для закладных деталей - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* и полосовая сталь по ГОСТ 103-76* марки ВСт3пс6 по ГОСТ 380-71**.

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 формуются 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 проемообразователя для проемов и вкладыши форм для образования ниш устанавливаются в форму после пространственного каркаса.

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

Разраб.	Салихова		5.09.90
Проверил	Шелия		5.09.90
ГИП	Гражданан		5.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.90

I.090.I-7с.3-2 ТТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

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

Т.К. 1090.1-7с 3-2

Копировал

Формат А3

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

3.5 Распалубку 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 бетонных кубов и арматуры, точности укладки пространственных каркасов, толщин защитных слоев.

Прочность бетона к 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 лицевые поверхности закладных изделий должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 мм.

Приемка панелей ОТК 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 и их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний к 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°.

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

5. Маркировка панелей.

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)". Марка содержит обозначение основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Первая группа букв означает:

ПНЦ - панель внутренняя нулевого цикла (цокольная);

Вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота);

Последующая группа обозначает прочностную характеристику:

IT - бетон тяжелый марки В15.

С9 - для применения в районах сейсмичностью 9 баллов.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям 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 предприятий, масса панели, класс бетона.

Внесение изменений в обозначении марок не допускается.

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

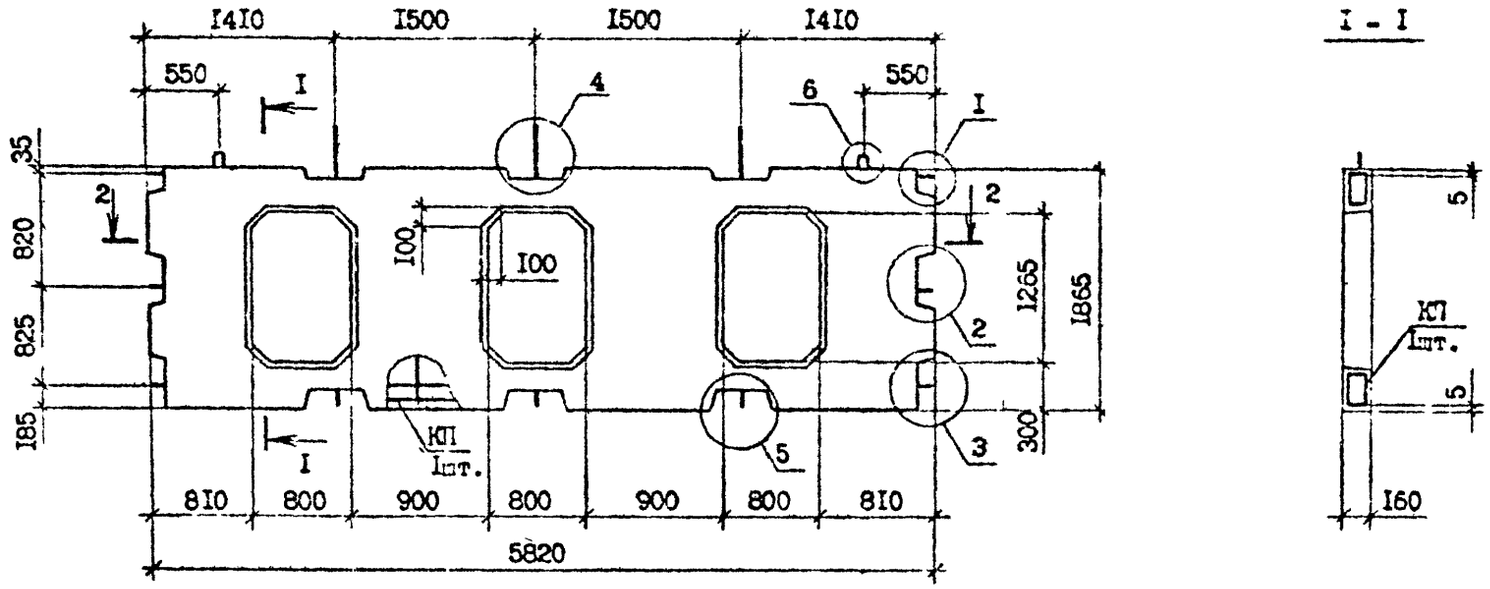
Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний", СниП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции."

Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов и закладных деталей, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных деталей следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры."

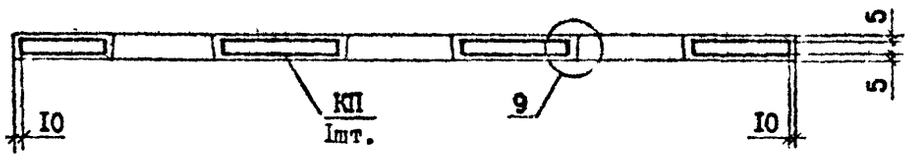
7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв обозначает: КП - 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; АН - петля монтажная (анкер); СП - петля строповочная. Группа цифр обозначает порядковый номер.



2 - 2



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, Р 2500 м³	Масса панели, т
ПВЦ 59.I9-IT-C9	КП 59.I9	I,I9	2,98

Технические требования см.I.090.I-7с.3-2 ТТ
Узлы I...6 см. I.090.I-7с.3-2 ДI
Каркас КП 59.I9 см. I.090.I-7с.3-2 08

Разраб.	Сапихова		5.09.90	I.090.I-7с.3-2 0I
Проверил	Шелия		5.09.90	
ГИП	Бурдженадзе		5.09.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 59.I9-IT-C9
Н.контр.	Маркарян		5.09.90	

Стадия	Лист	Листов
Р		I

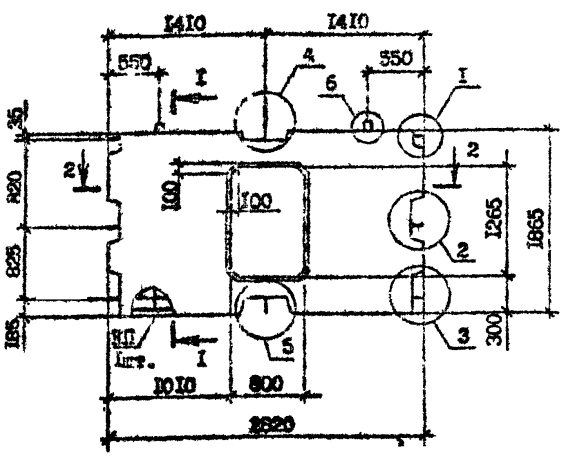
ТбилЗНИИЭП

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

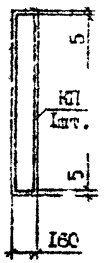
Копировал Формат А3

Копия верна

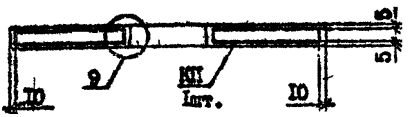
Т. к. 1.090.1-7с.3-2



I – I



2 – 2



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D 2500, м³	Масса панели, т
ПВЦ 28.19-IT-09	КП 28.19	0,63	1,58

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ
Узлы 1...6 см. I.090.I-7с.3-2 Д1
Каркас КП 28.19 см. I.090.I-7с.3-2 09

Разраб.	Салихова		5.09
Проверил	Шалия		5.09
ГИП	Бурджанадзе		5.09
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09
Н.контр.	Маркарян		5.09

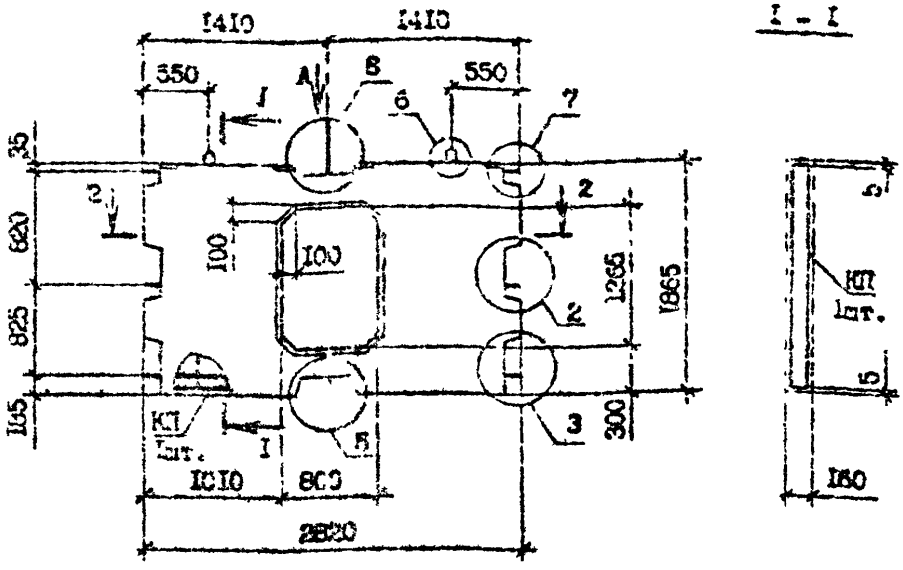
I.090.I-7с.3-2 02

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 28.19-IT-09

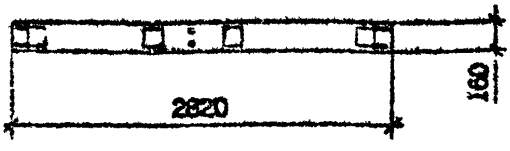
Стадия	Лист	Листов
Р		

ТбилЗНИИЭП

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



Вид А



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D 2500; $м^3$	Масса панели, т
2ПВЦ 28.19-IT-C9	2КП 28.19	0,63	1,58

Технические требования см. 1.090.1-7с.3-2 ТТ
Узлы 1...8 см. 1.090.1-7с.3-2 Д1
Каркас 2КП 28.19 см. 1.090.1-7с.3-2 К0
Сечение 2-2 см. 1.090.1-7с.3-2 С2

Разраб.	Салихова		6.89
Провер.	Шелия		5.89
ГИП	Бурджанадзе		5.89
Нач.отд.	Бахтадзе		20.5.89
Н.контр.	Маркарян		5.89

1.090.1-7с.3-2 03

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
2ПВЦ 28.19-IT-C9

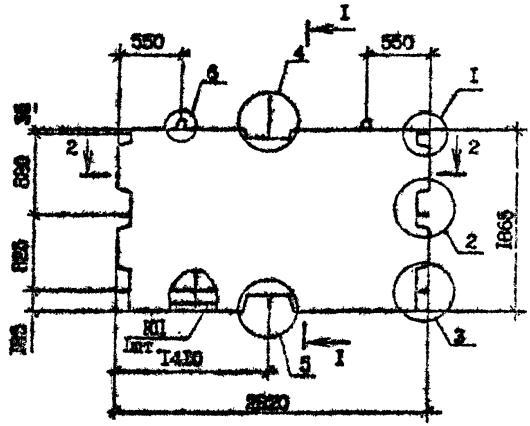
Стадия	Лист	Листов
Р		1

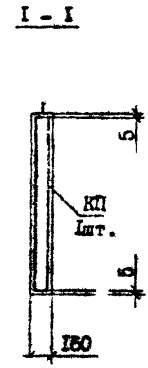
ТбилЗНИИЭП

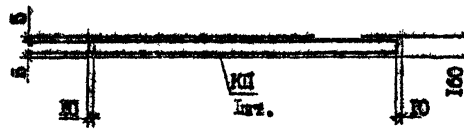
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3







Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, D2500 $м^3$	Масса панели, т
ПВЦ 28.I9-IT-C9	КП 28.I9	0,79	I,98

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ
Узлы I...6 см. I.090.I-7с.3-2 ДI
Каркас КП 28.I9 см. I.090.I-7с.3-2 II

Разраб.	Салихова		6.09.90
Проверил	Шелия		6.09.90
ГИП	Бурджанадзе		6.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		6.09.90
Н.контр.	Маркарян		6.09.90

I.090.I-7с.3-2 04

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПВЦ 28.I9-IT-C9

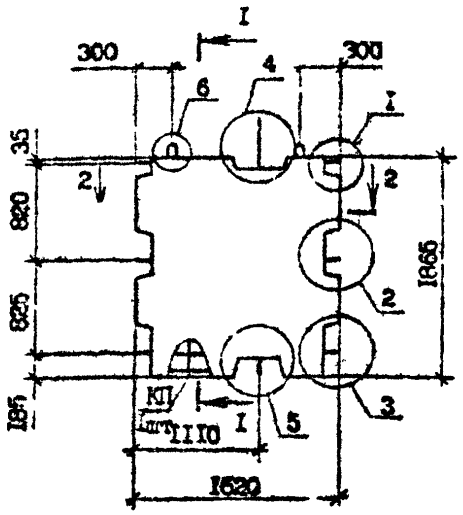
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

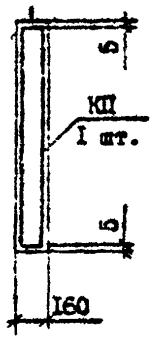
Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с.3-2

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



I – I



2 – 2



Марка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый В15, I2500, м³	Масса панели, т
ПВЦ I6.I9-IT-C9	КП I6.I9	0,44	I,I0

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ
Узлы I...6 см. I.090.I-7с.3-2 ДI
Каркас КП I6.I9 см. I.090.I-7с.3-2 I2

Разраб.	Салихова		
Проверил	Шелия		
ГИП	Бурмакина		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.3-2 05

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПВЦ I6.I9-IT-C9

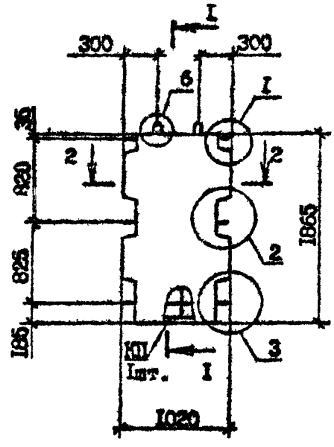
Стадия	Лист	Листов
Р		1

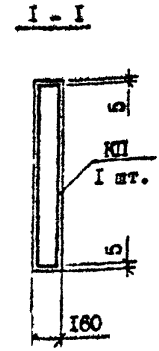
ТбилЗНИИЭП

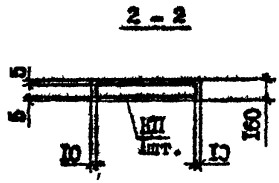
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А4







Ма ка панели	Марка каркаса	Бетон тяжелый B15, D 2500; $м^3$	Масса панели, т
ПВЦ I0.I9-IT-C9	КП I0.I9	0,27	0,68

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ
Узлы I...6 см. I.090.I-7с.3-2 ДI
Каркас КП I0.I9 см. I.090.I-7с.3-2 07

Копия верна

Т.к. 1090.1-7с.3-2

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

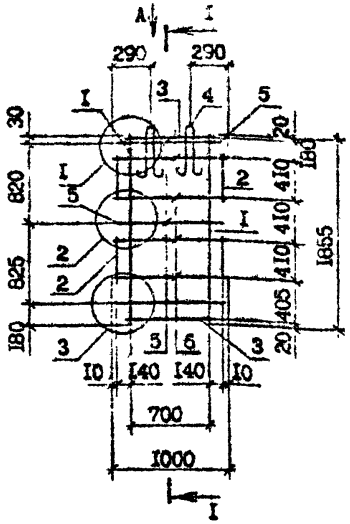
Разраб.	Салихова		50991
Проверил	Шелия		50992
ГИП	Бурджанадзе		50993
Нач.отд.	Бахтадзе		50994
Н.контр.	Маркарян		50995

I.090.I-7с.3-2 06

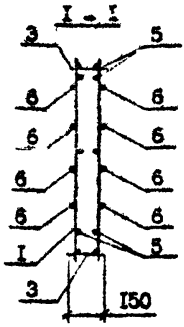
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПВЦ I0.I9-.T-C9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

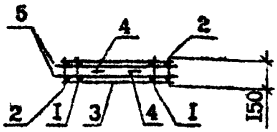
Тбил ЗНИИЭП



Вид А



Узлы I...3 см.I.090.I-7с.3-2 Д2
Опалубочный чертеж см.
I.090.I-7с.3-2 06
Арматура класса А-I по
ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по
ГОСТ 6727-80*.



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
I	Каркас КРI	2	I.090.I-7с.3-2 I3	I2,70
2	КР3	4	I3	
3	КР4	2	I.090.I-7с.3-2 I4	
4	Петля строповочн. СПI	2	I7	
5	ФI4А-I, L =I000; I,2Iкг	6	без черт.	
6	Ф5Вр-I, L =5000; 0,I5кг	8	без черт.	

Разраб.	Салихова		5.99	I.090.I-7с.3-2 07
Проверн	Шелия		5.99	
ГИП	Бурджанадзе		5.99	
Нач отд	Бахтадзе		5.99	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП I0.I9
Н.контр.	Маркарян		5.99	

Стадия	Лист	Листов
Р		

ТбилЗНИИЭП

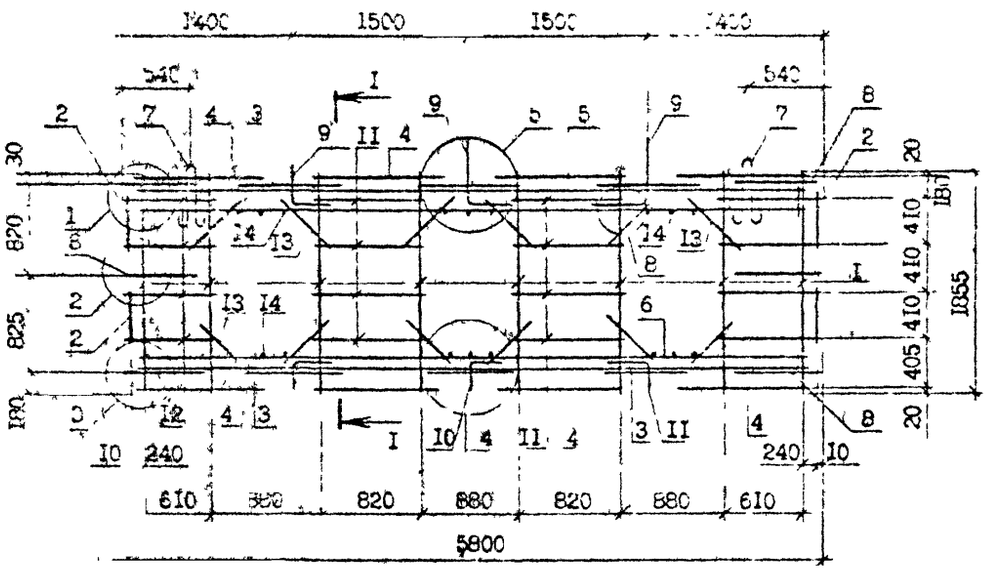
Взам. инв. №

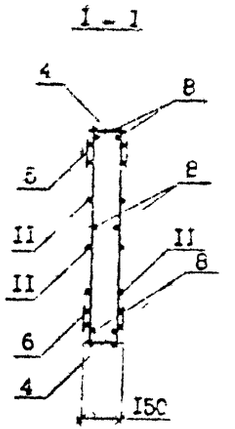
Подпись и дата

Инв. № подл.

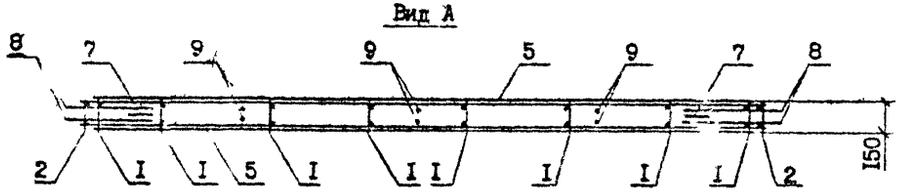
Копировал

Формат А4





Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	масса, кг
I	Каркас КРI	8	I.090.I-7с.3-2 I3	
2	КР3	4	I3	
3	КР4	6	I.090.I-7с.3-2 I4	
4	КР5	8	I4	
5	КР7	2	I4	
6	КР9	2	I.090.I-7с.3-2 I5	
7	Петля строповочн.СП3	2	I7	74,I0
8	Стержень анкерный АНI	I2	I8	
9	АН3	3	I8	
I0	АН4	3	I8	
II	Ф5Вр-I, L =840; 0,I3кг	I6	без черт.	
I2	Ф5Вр-I, L =770; 0,I2кг	I6	без черт.	
I3	Ф5Вр-I, L =600; 0,09кг	24	без черт.	
I4	Ф5Вр-I, L =I50; 0,02кг	I8	без черт.	

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ

Узлы I...5 см. I.090.I-7с.3-2 Д2

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.3-2 0I

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

Разраб.	Салихова		5.09.9
Проверил	Шелия		5.09.9
ГИП	Бурджанадзе		5.09.9
Нач.отд.	Захтадзе		5.09.9
Н.контр.	Маркарян		5.09.9

I.090.I-7с.3-2 08

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 58.I9

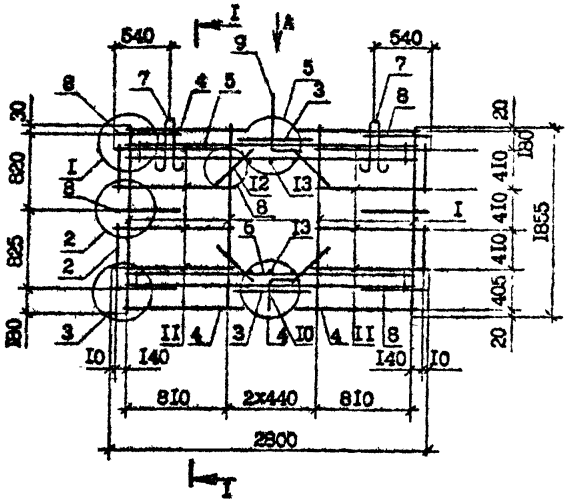
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
I	Каркас КР1	4	I.090.I-7c.3-2 I3	45,40
2	КР3	4	I3	
3	КР4	2	I.090.I-7c.3-2 I4	
4	КР5	4	I4	
5	КР6	2	I4	
6	КР8	2	I.090.I-7c.3-2 I5	
7	Петля строповочн. СП2	2	I7	
8	Стержень анкерный АН1	I2	I8	
9	АН3	2	I8	
I0	АН4	2	I8	
II	Ø5Вр-I, L =970; 0,I5кг	I6	без черт.	
I2	Ø5Вр-I, L =600; 0,09кг	8	без черт.	
I3	Ø5Вр-I, L =I50; 0,02кг	6	без черт.	

Технические требования см. I.090.I-7c.3-2 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7c.3-2 02

Узлы I...5 см. I.090.I-7c.3-2 Д2

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 578I-82*.

Разраб.	Салихов		5.I9
Проверил	Шелия		5.I9
ГИП	Бурджанадзе		5.I9
Нач.отд.	Бохтодзе		5.I9
Н.контр.	Маркарян		5.I9

I.090.I-7c.3-2 09

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИП 28.I9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

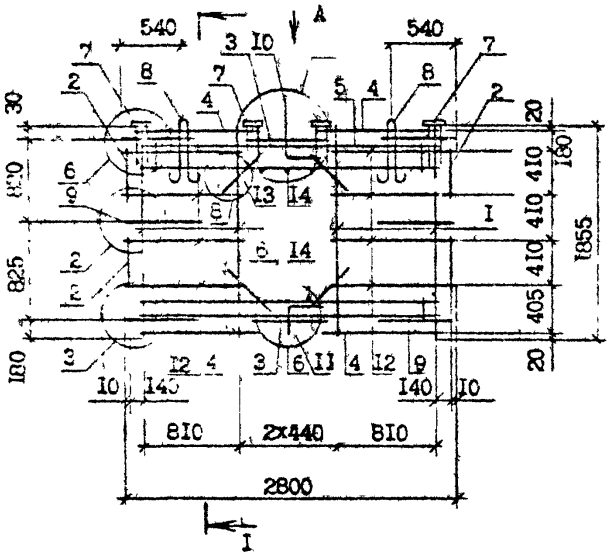
Копировал

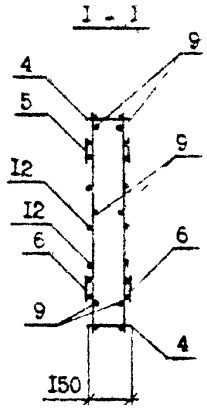
Формат А3

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

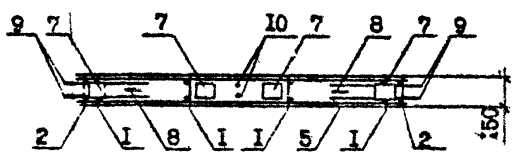
Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с.3-2





Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
I	Каркас КР1	4	I.090.I-7с.3-2 I3	48,76
2	КР3	4	I3	
3	КР4	2	I.090.I-7с.3-2 I4	
4	КР5	4	I4	
5	КР6	2	I4	
6	КР8	2	I.090.I-7с.3-2 I5	
7	Изделие закладное МН1	4	I6	
8	Петля строповочная СП2	2	I7	
9	Стержень анкерный АН1	I2	I8	
I0	АН3	2	I8	
II	АН4	2	I8	
I2	Ф5Вр-I, L =970; 0,I5кг	I6	без черт.	
I3	Ф5Вр-I, L =600; 0,09кг	8	без черт.	
I4	Ф5Вр-I, L =I50; 0,02кг	6	без черт.	

Технические требования см. I.090.I-7с.3-2 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.3-2 03
Узлы 2...7 см. I.090.I-7с.3-2 Д2
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 578I-82*.

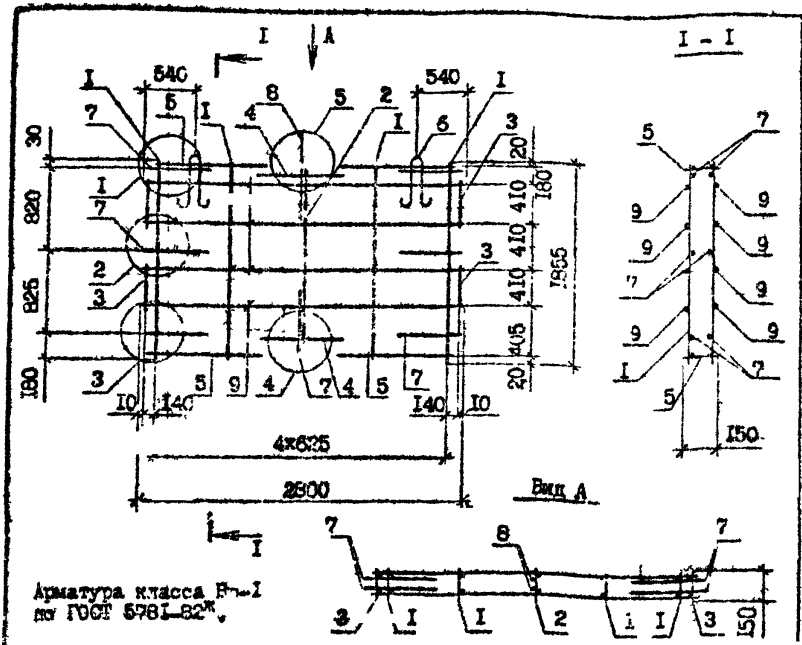
Разраб.	Шелия		50990	I.090.I-7с.3-2 I0
Проверил	Салихова		50990	
ГИП	Бурджанадзе		50990	
Нач.отд.	Бахтадзе		50990	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП 28.I9
Н.контр.	Маркарян		50990	

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А3



Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5781-82*.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
I	Каркас КРI	4	I.090.I-7с.3-2 I3	
2	КР2	I	I3	
3	КР3	4	I3	
4	КР4	2	I.090.I-7с.3-2 I4	
5	КР5	4	I4	26,I3
6	Петля строповочная СП3	2	I7	
7	Стержень анкерный АНI	I4	I8	
8	АН2	2	I8	
9	Ф5Вр-I, L =2800;0,43кг	8	без чертежа	

Разраб.	Шепия		5.09.9
Проверил	Салихова		5.09.9
ГИП	Бурджанадзе		5.09.9
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.9
Н.контр.	Маркарян		5.09.9

I.090.I-7с.3-2 II

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 28.I9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТОВЛЭНИИЭП

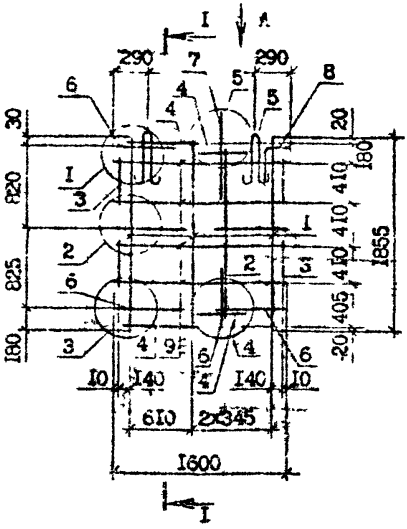
Копия верна

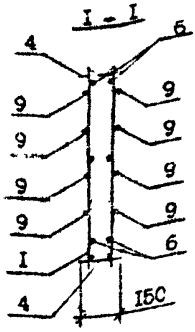
Т. к. 1.090.1-7с.3-2

Взам. инв. №

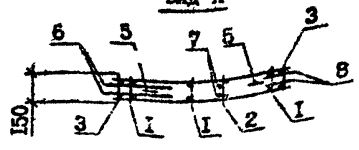
Подпись и дата

Инв. № подл.





Вид А



Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5781-82*.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документта	Масса, т
I	Каркас КРI	3	I.090.I-7с.3-2 I3	24,6
2	КР2	I	I3	
3	КР3	4	I3	
4	КР4	4	I.090.I-7с.3-2 I4	
5	Петля строповочн.СПI	2	I7	
6	Стержень анкерный АНI	I2	I8	
7	АН2	2	I8	
8	АН4	2	I8	
9	Ф5Вр-I, L =I600;0,25кг	8	без черт.	

Разраб.	Салихова		5.09.90
Проверн.	Шелия		5.09.90
ГИП	Бурджанадзе		5.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.90

I.090.I-7с.3-2 I2

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП I6.I9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

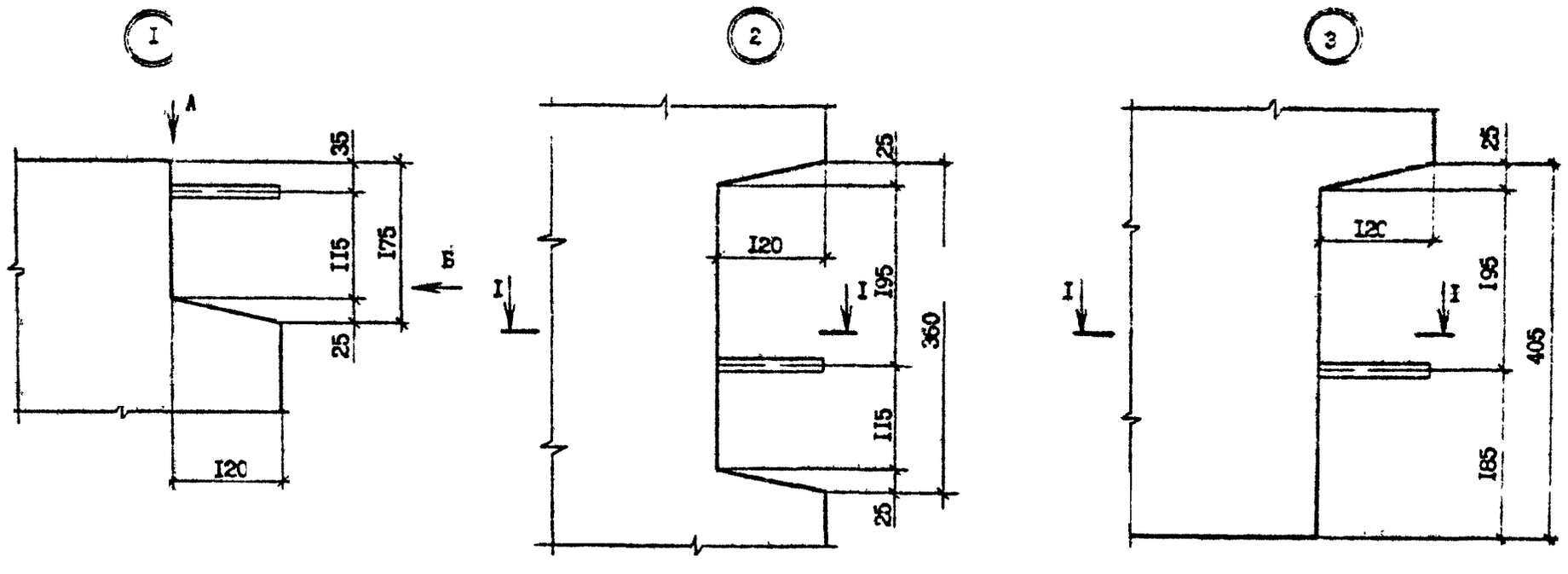
Взам. инв. №

Подпись и дата

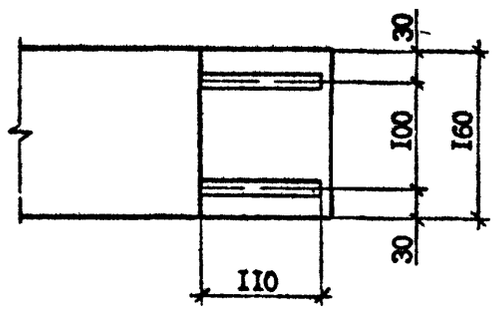
Инв. № подл.

Копировал

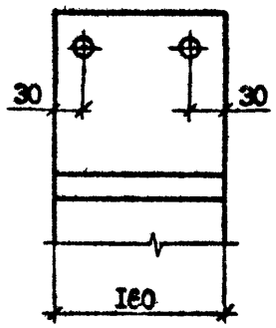
Формат А4



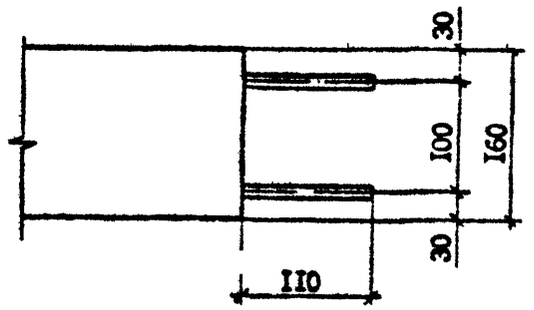
Вид А



Вид Б



I – I



Разраб.	Салихова		5.11.93
Проверил	Шалия		5.11.93
ГИП	Бурджанадзе		5.11.93
Нач.отд.	Бахтадзе		5.11.93
Н.контр.	Маркарян		5.11.93

I.090.I-7с.3-2 ДI

УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ТбилЗНИИЭП

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

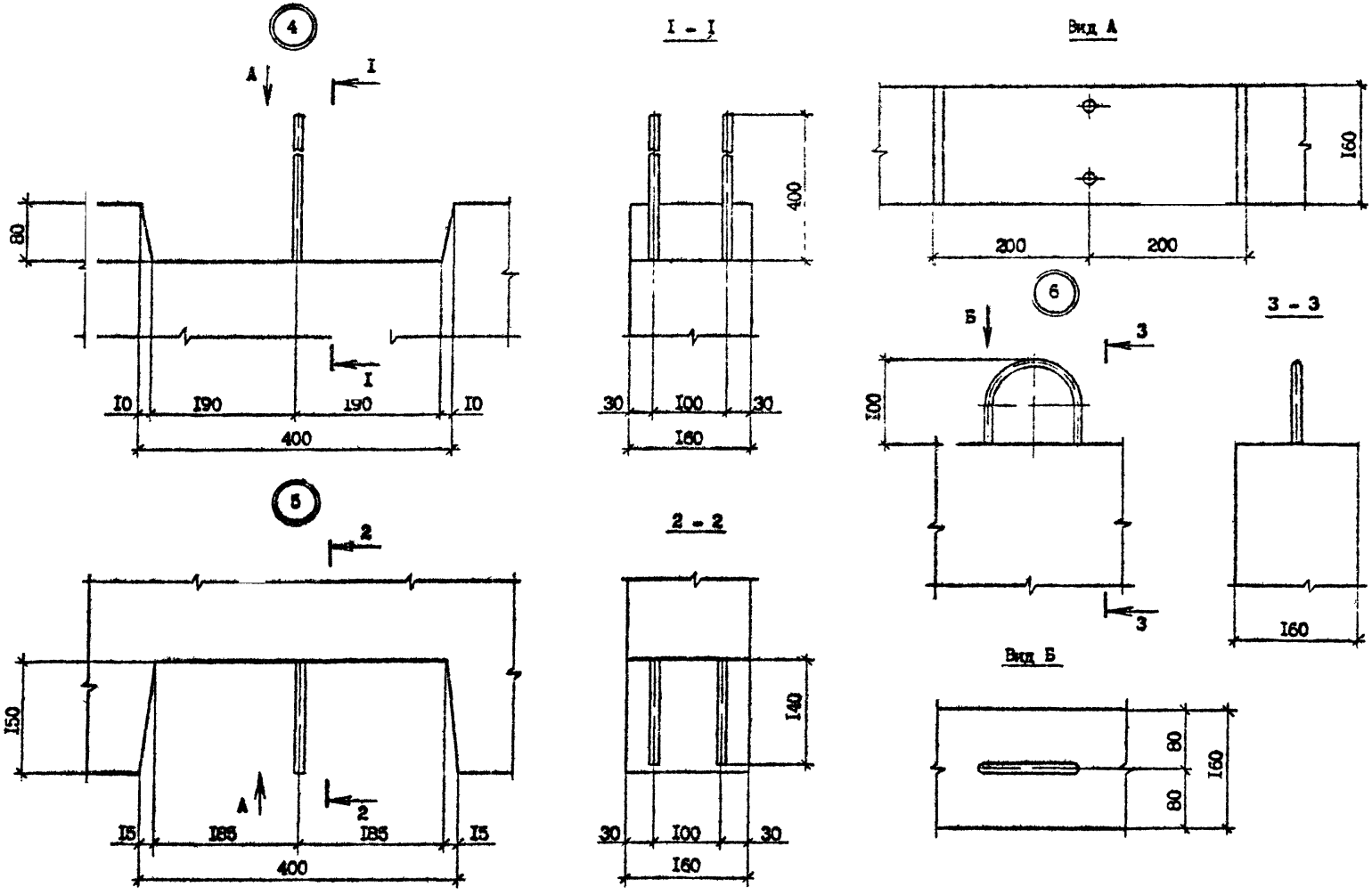
Копировал

Формат А3

Копия верна

Т.К. 1.090.1-7в.3-2

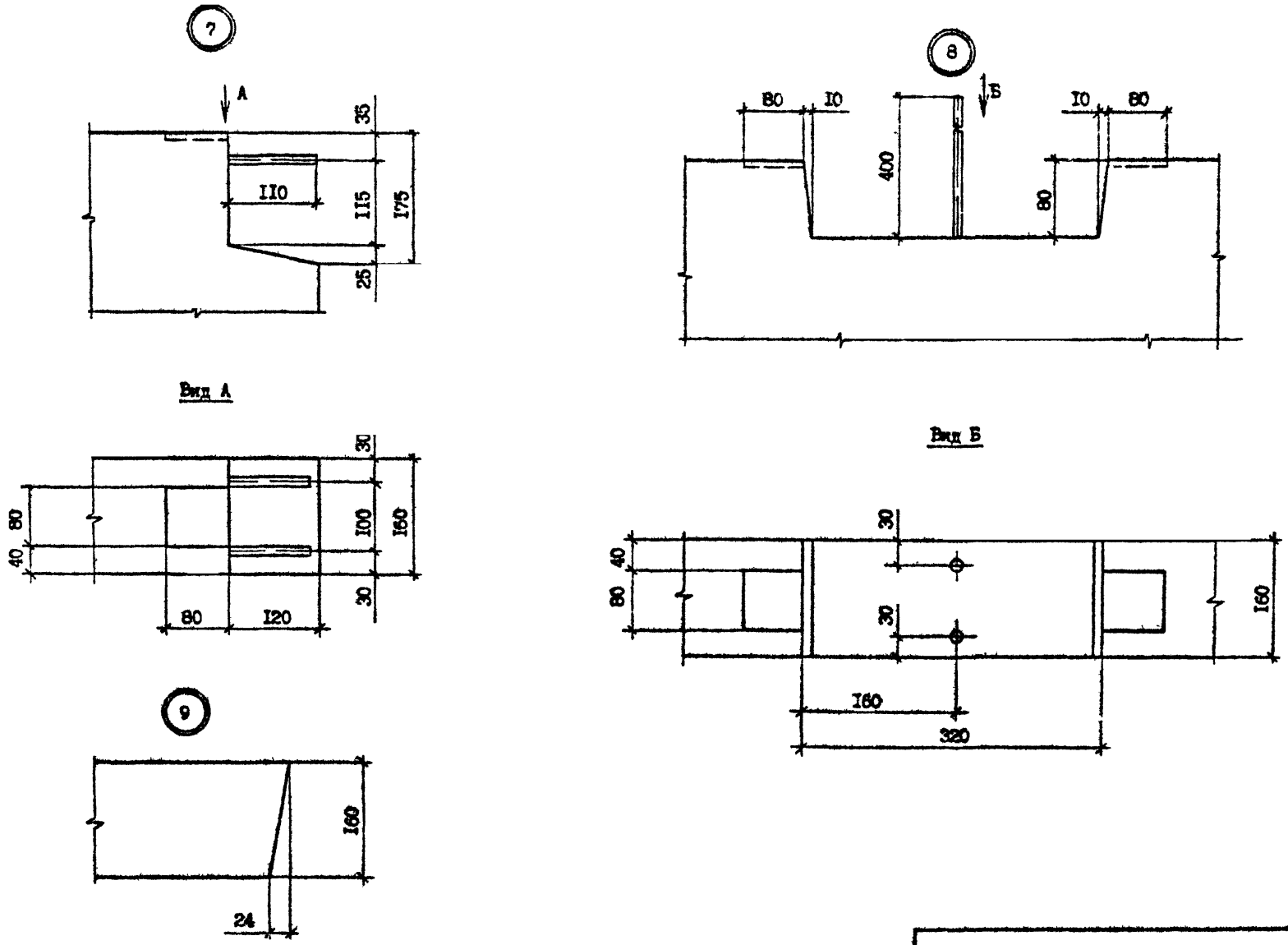
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



	I.090.I-2с.3-2 ДI	Лист 2

Копировал

Формат А3



Копия верна

Т.к. 1.090.1-7с.3-2

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

1.090.1-2с.3-2 ДI

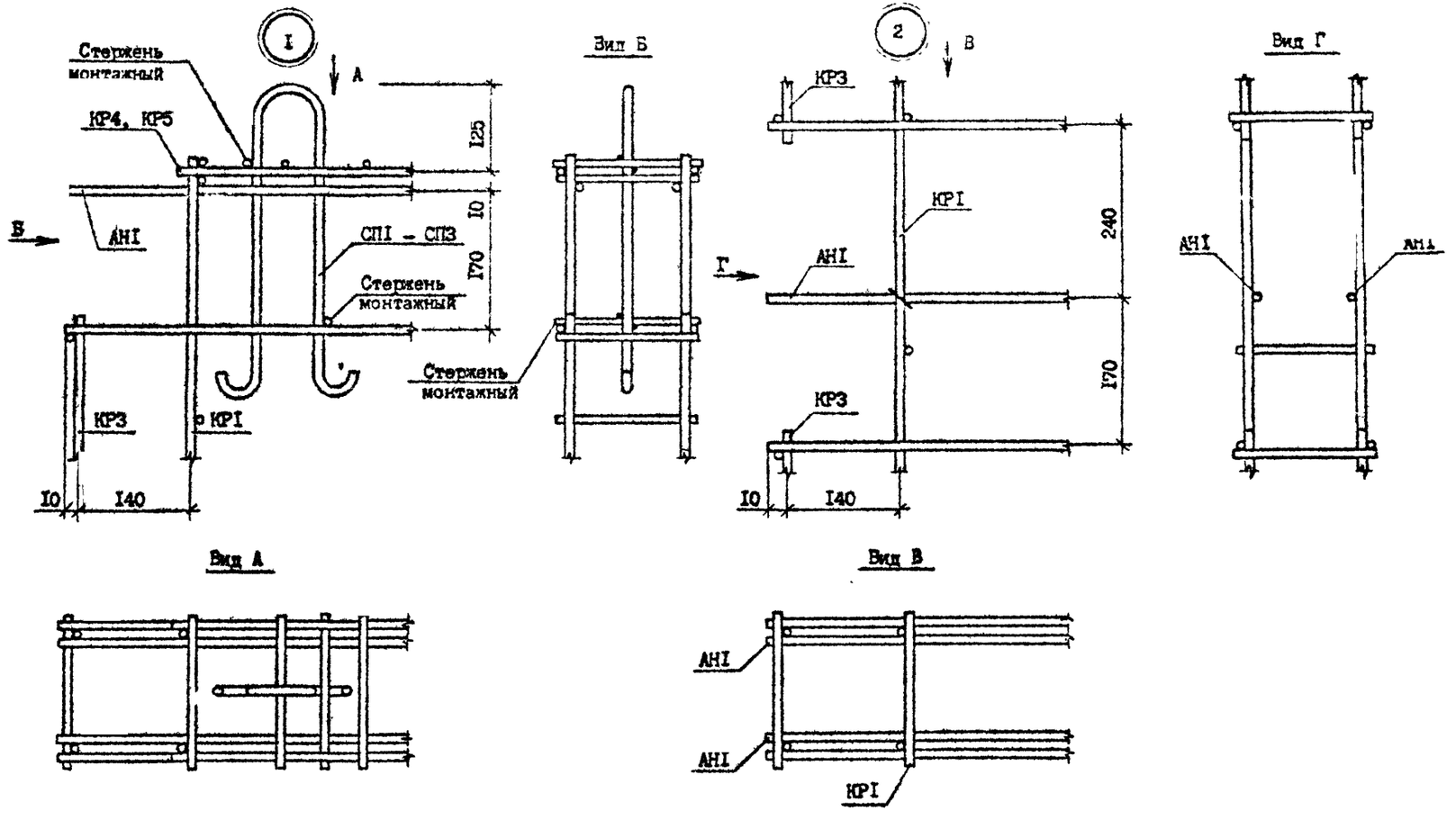
Лист 3

Копировал

Формат А3

Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с.3-2



Разраб.	Шелина			1.090.1-7с.3-2 Д2	
Провери:	Селихова				
ГИП	Бураканадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе			УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Н.контр.	Маркарян				ТбилЗНИИЭП

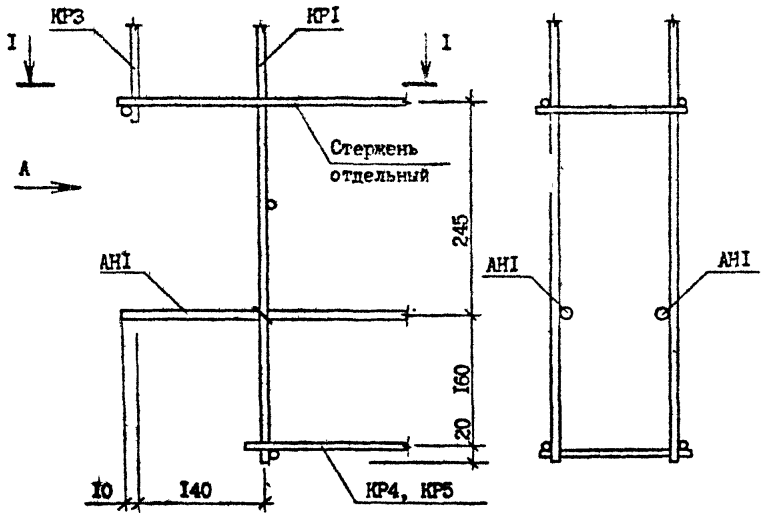
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

Формат А3

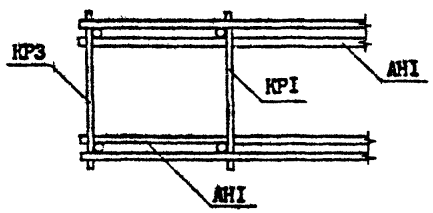
Копия верна

3

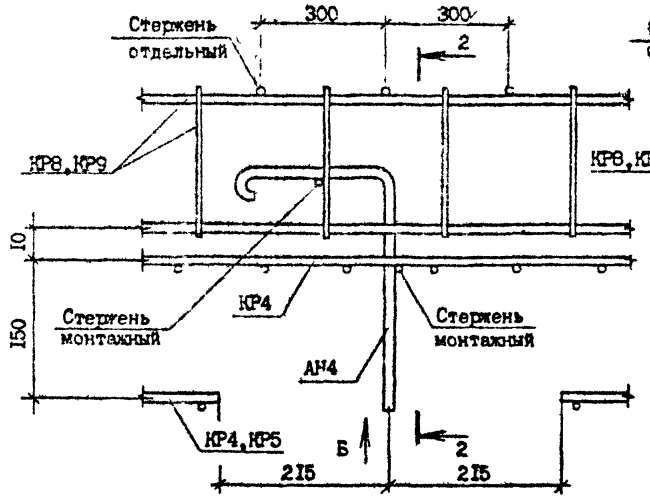


Вид А

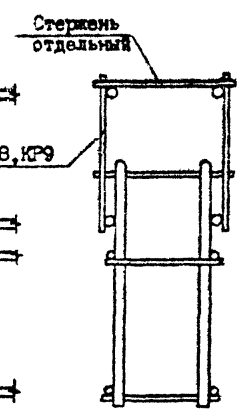
I - I



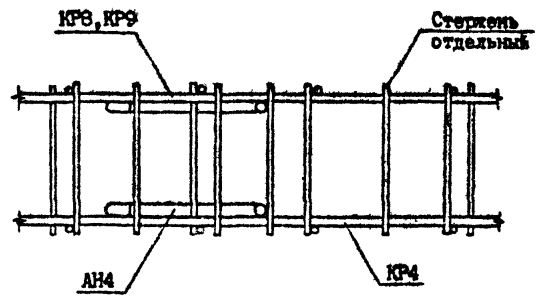
4



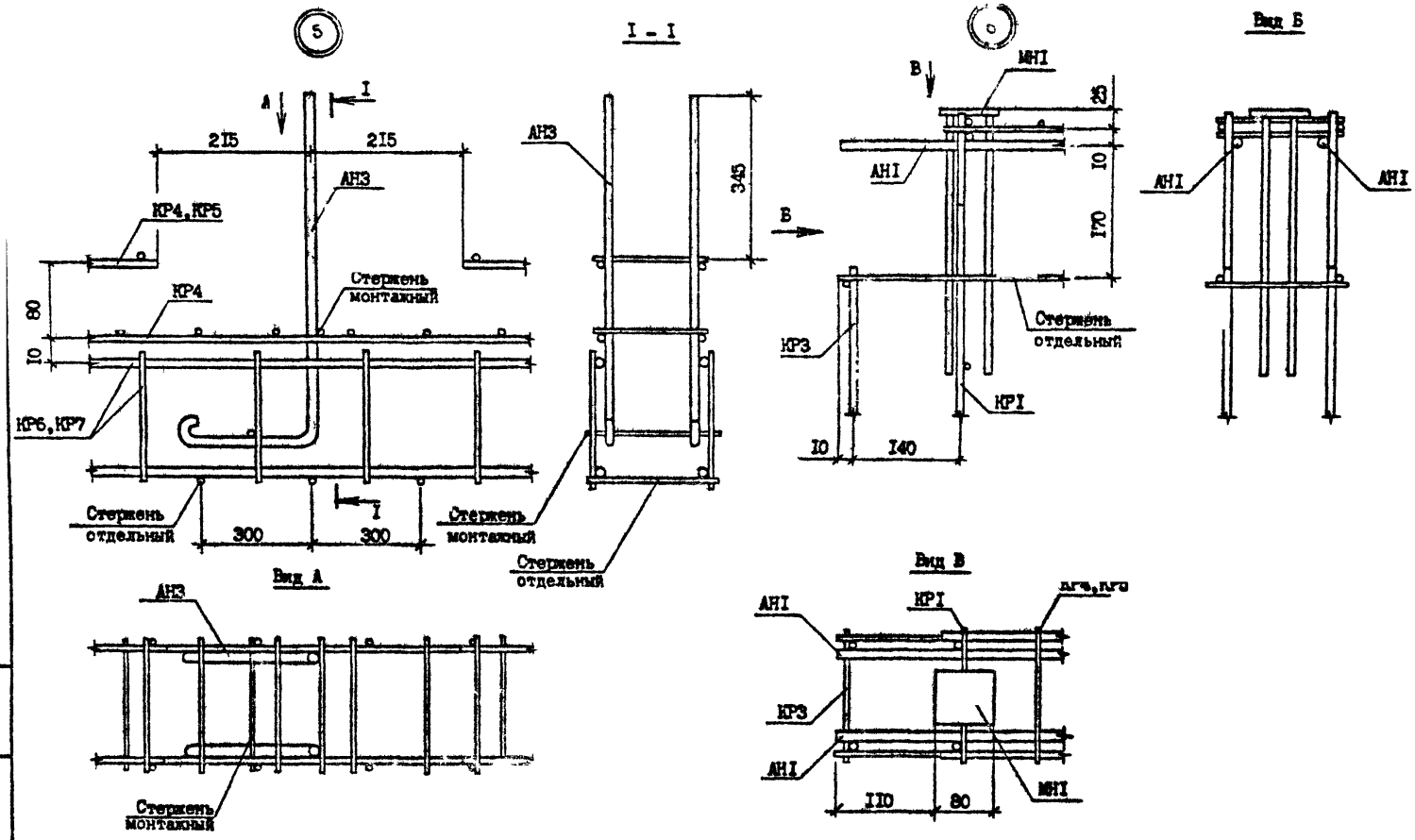
2 - 2



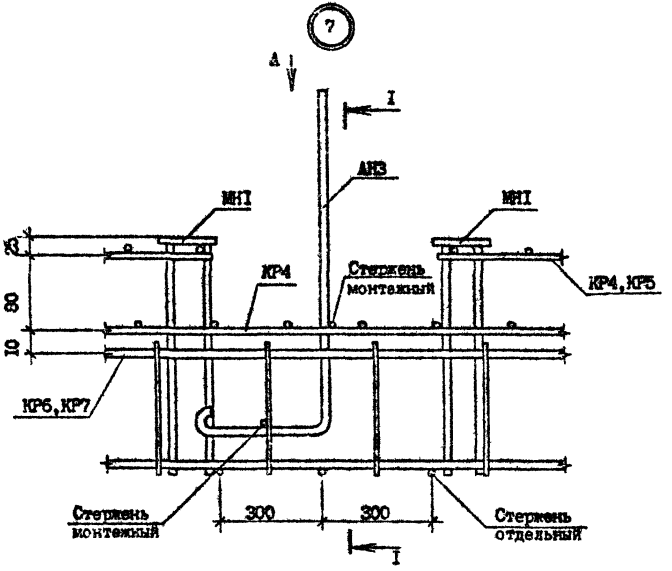
Вид Б



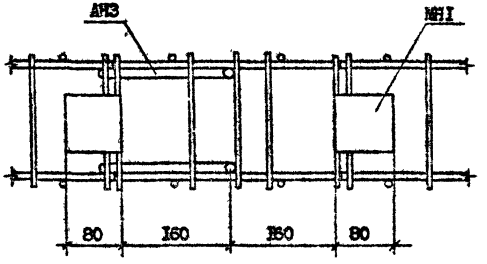
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



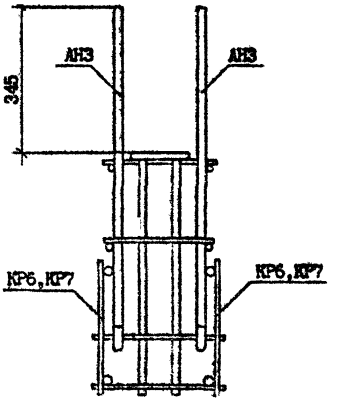
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

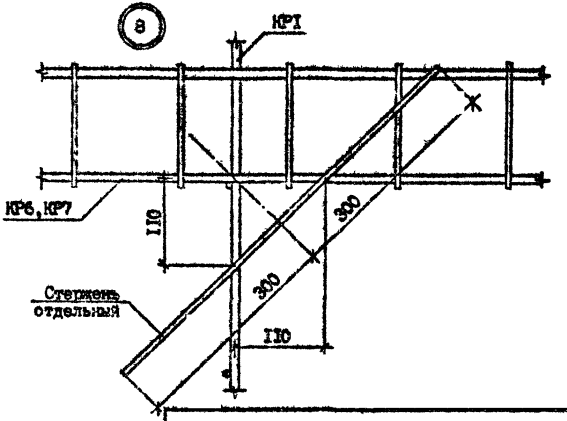

7
А
I
АИ3
МН1
МН1
КР4
Стержень монтажный
КР4,КР5
80
10
КР6,КР7
Стержень монтажный
300
300
Стержень отдельный
I

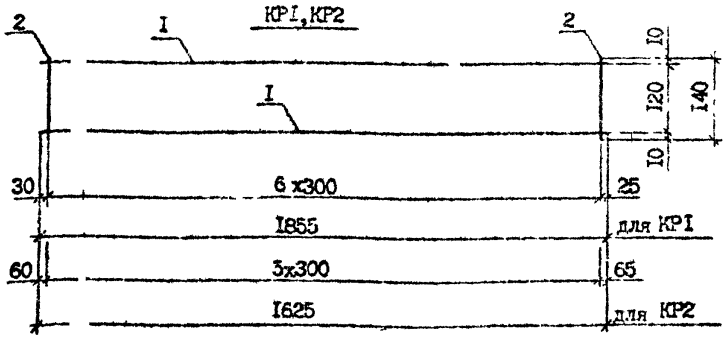
Вид А

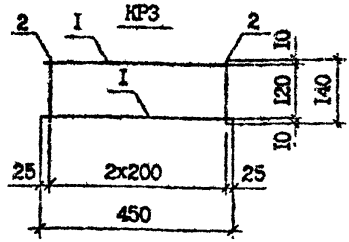

АИ3
МН1
80
160
160
80

I - I


345
АИ3
АИ3
КР6,КР7
КР6,КР7


8
КР1
КР6,КР7
110
300
300
Стержень отдельный
110





Арматура класса А-Ш по ГОСТ 5781-82ж.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80ж.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КРI	I	Ф6А-Ш, L =I855	2	0,4I	0,97
	2	Ф5Вр-I, L =I40	7	0,02	
КР2	I	Ф6А-Ш, L =I625	2	0,36	0,85
	2	Ф5Вр-I, L =I40	6	0,02	
КР3	I	Ф6А-Ш, L =450	2	0,I0	0,27
	2	Ф5Вр-I, L =I40	3	0,02	

Т.К. 1.090.1-7с. вып. 3-2

копия верна

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Салихова		5.IX.90
Проверил	Шелия		5.IX.90
ГИП	Бурджанадзе		5.IX.90
Нач.отд.	Зах[illegible]		5.IX.90
Н.контр.	Маркарян		5.IX.90

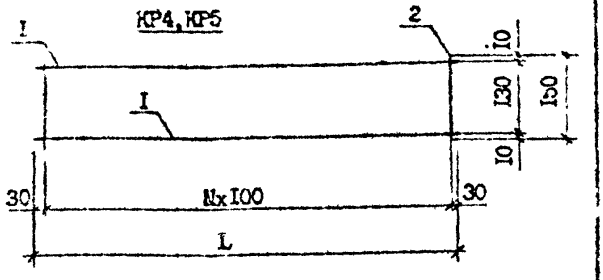
I.090.I-7с.3-2 I3

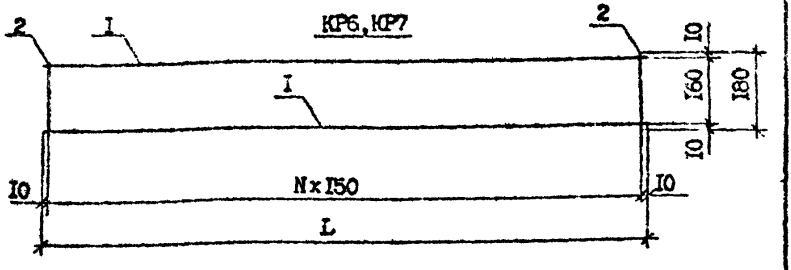
КАРКАС
КРI...КР3

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Разраб.	Шелия		5.IX.90	I.090.I-7с.3-2 I4
Проверил	Салихова		5.IX.90	
ГИП	Бурджанадзе		5.IX.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		5.IX.90	
Н.контр.	Маркарян		5.IX.90	КАРКАС КР4...КР7

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

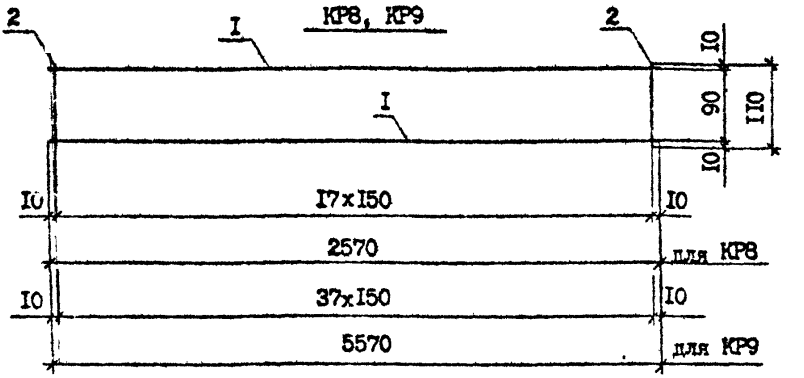
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Копировал

Формат А4

Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 3-2



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР8	I	ФI0А-III, L=2570	2	I,59	3,6I
	2	Ф6А-III, L=II0	I8	0,02	
КР9	I	ФI0А-III, L=5570	2	3,44	7,80
	2	Ф6А-III, L=II0	38	0,02	

Разраб.	Селихова		5.1990
Проверил	Шелия		5.1990
ГИП	[illegible]ражнадзе		5.1990
Нач.отд.	Бахтадзе		5.1990
Н.контр.	Маркарян		5.1990

I.090.I-7с.3-2 I5

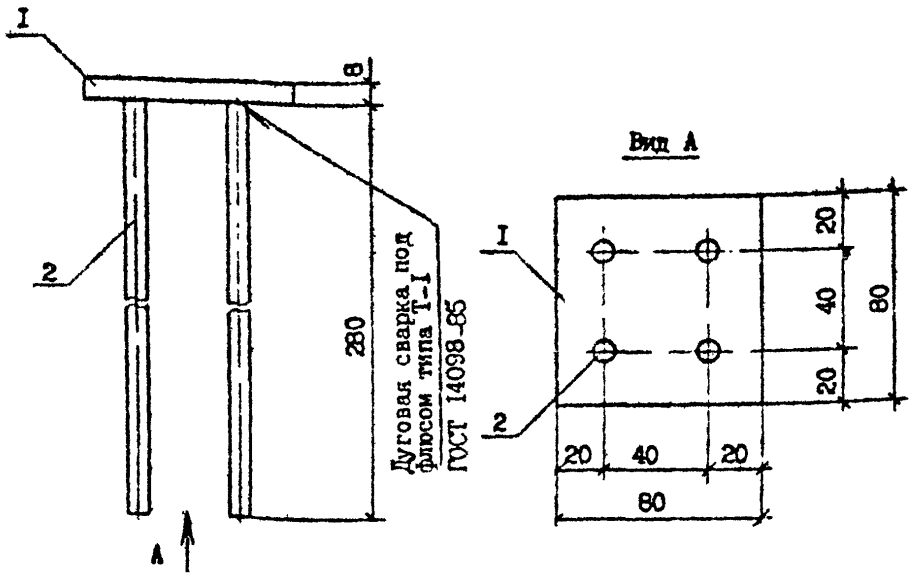
КАРКАС КР7, КР8

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А4



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

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
I	полоса -8х80, L =80	I	0,40	0,84
2	Ø8А-Ш, L =280	4	0,II	

Разраб.	Салихова		5.IX.90
Проверк.	Шелкя		5.IX.90
ГИП	Бурджанадзе		5.IX.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.IX.90
Н.контр.	Маркарян		5.IX.90

I.090.2-7с.3-2 I6

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНI

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТСилЗНИИЭП

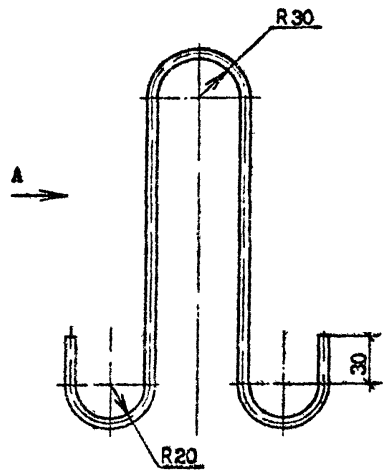
Изм. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Копировал Формат А4

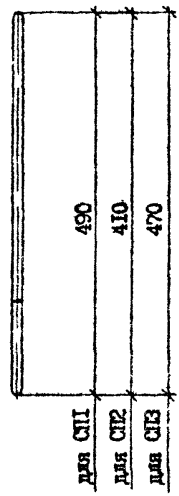
Копия верна

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 3-2

СП1...СП3



Вид А



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

Марка стр.петли	Наименование	Масса, кг
СП1	Ф10А-I, L =1160	0,72
СП2	Ф10Ас-II, L =1000	0,62
СП3	Ф12Ас-II, L =1120	1,00

Разраб.	Салихова		5.1.90
Проверил	Шелия		5.1.90
ГИП	Буржакадзе		5.1.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.1.90
Н.контр.	Маркарян		5.1.90

I.090.I-7с.3-2 I7

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1...СП3

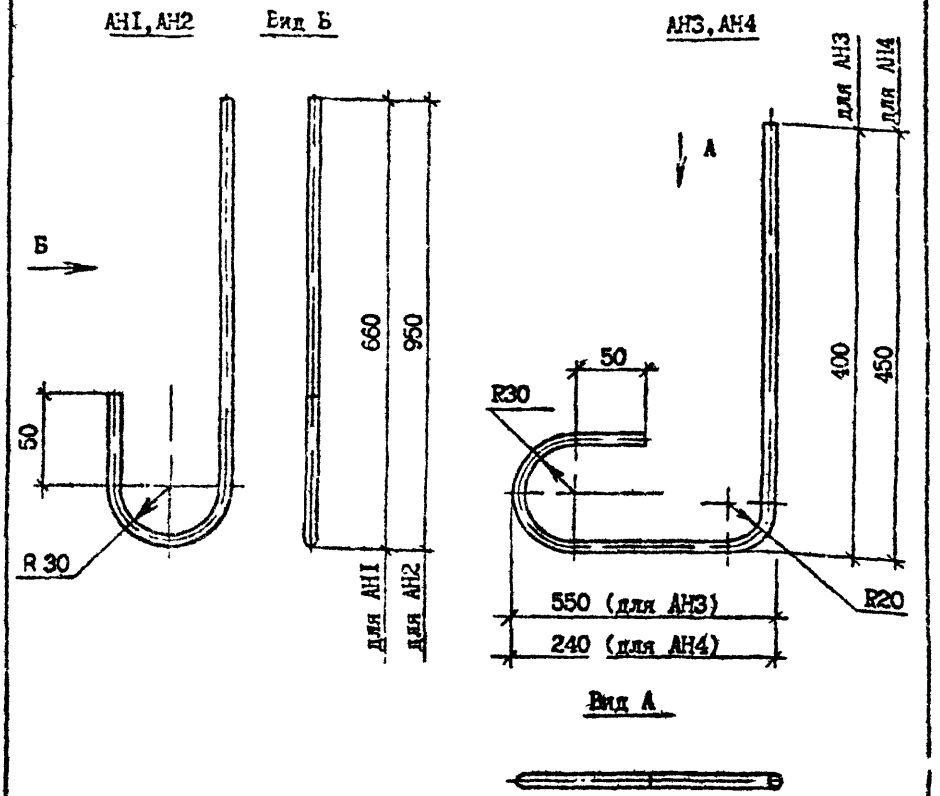
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Арматура класса А-I
по ГОСТ 5781-82*.

Марка анк.стержня	Наименование	Масса, кг
АНI	ФI4А-I, L =775	0,94
АН2	ФI4А-I, L =I065	I,29
АН3	ФI4А-I, L =I065	I,29
АН4	ФI4А-I, L =805	0,97

Разраб.	Салихова		5.IX.9[illegible]
Проверил	Шели		5.IX.9[illegible]
ГИП	Бурджанадзе		5.IX.9[illegible]
Нач.отд.	Бахтадзе		5.IX.9[illegible]
Н контр.	Маркарян		5.IX.9[illegible]

I.090.I-7с.3-2 I8

СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ
АНI...АН4

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А4

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные						
	Арматура класса												Арматура класса			Прокат марки			
	A-III			Ac-II			A-I			Bp-I			A-III			ВСтЗпс5			
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 6727-80*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			
	Ф6	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Ф10	Ф14	Итого	Ф5	Итого		Ф6		Итого	-8х80	Итого		
ПВЦ 10.19-IT-C9	1,64	-	1,64	-	-	-	1,44	7,26	8,70	2,36	2,36	12,70	-		-	-	-	-	12,70
ПВЦ 16.19-IT-C9	3,18	-	3,18	-	-	-	1,44	15,80	17,24	4,18	4,18	24,60	-		-	-	-	-	24,60
ПВЦ 28.19-IT-C9	1,31	-	1,31	-	2,00	2,00	-	15,74	15,74	7,08	7,08	26,13	-		-	-	-	-	26,13
1ПВЦ 28.19-IT-C9	6,24	12,72	18,96	1,24	-	1,24	-	15,80	15,80	9,40	9,40	45,40	-		-	-	-	-	45,40
2ПВЦ 28.19-IT-C9	6,24	12,72	18,96	1,24	-	1,24	-	15,80	15,80	9,40	9,40	45,40	1,76		1,76	1,60	1,60	3,36	48,76
ПВЦ 58.19-IT-C9	11,92	27,52	39,44	-	2,00	2,00	-	18,06	18,06	14,60	14,60	74,10	-		-	-	-	-	74,10

Разраб.	Салихова		5.84
Проверил	Шелия		5.84
ГИП	Бурджанадзе		5.84
Нач.отд.	Бахтадзе		5.84
Н.контр.	Меркарян		5.84

I.090.I-7c.3-2 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

gost.e-ecolog.ru