

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

С Е Р И Я 1.090.1-2с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕХВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ
ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 И 3,3М
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ВЫПУСК 3-2

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ	№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3		12	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.1	ПЕЧА СТРОПОВОЧНАЯ СИЛ - СЛЕЗ СЕРЖЕНЕ ГРУПЫ АНГ - АНА	29	
2	1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0	ПАНЕЛЬ ПОВОЛОННАЯ ПИЦ 10.19.ИТ.19. ПИЦ 16.19. ПИЦ 28.19	6	ПИЦ 10.19-ИТ-С9 ПИЦ 16.19-ИТ-С9 ПИЦ 28.19-ИТ-С9	13	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0РС	РАСХОД СТАЛИ	30	
3	1.090.1-2с.3-2 2.0.0.0	ПАНЕЛЬ ПОВОЛОННАЯ ПИЦ 28.19 ЗИЦ 28.19	8	ПИЦ 28.19-ИТ-С9 ЗИЦ 28.19-ИТ-С9					
4	1.090.1-2с.3-2 3.0.0.0	ПАНЕЛЬ ПОВОЛОННАЯ ПИЦ 58.19-ИТ-С9	10						
5	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0И	УЗЛЫ ОБЛАДОВОЧНЫЕ	11						
6	1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ-ВЕННЫЙ ИЛИ 10.19. ИЛИ 16.19. ИЛИ 28.19	14						
7	1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ-ВЕННЫЙ ИЛИ 28.19. ЗИЦ 28.19	17						
8	1.090.1-2с.3-2 0.3.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ-ВЕННЫЙ ИЛИ 58.19	19						
9	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ИЗ	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	21						
10	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 - КР9	25						
11	1.090.1-2с.3-2 0.0.2.0	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ ИЛИ	28						

1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0

И. котир.	Сметная	1/1	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/2	ИРС
И. котир.	Руководящая	1/3	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/4	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/5	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/6	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/7	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/8	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/9	ИРС
И. котир.	Эксплуатационная	1/10	ИРС

СОДЕРЖАНИЕ

ТМЛЗНИИЭП

0101010

Т.К. 1090-1-2с. 3-2

Вам, №/М

1. Общие данные

Выпуск 3-2 "Панели внутренних стен кувлевого цикла для применения в районах сейсмичностью 9 баллов" входит в состав серии 1.090.1-2с "Сборные железобетонные конструкции для жилищно-коммунального строительства для крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,0 и 3,3 м для строительных районов".

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 кувлевого 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 металлопроната, используемого при изготовлении строительных конструкций", ВСН 32-77 "Инструкции по проектированию конструкций панельных жилых зданий", ГОСТ 12504-80 "Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

2. Конструкция панелей.

Панели запроектированы из тяжелого цементного бетона класса В15 толщиной 160 мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами армированы конструктивно. Перемазки панелей армированы по расчету на углифицированный ряд нагрузок, приведенных в выпуске 0-7 "Указания по применению изделий для районов с сейсмичностью 9 баллов". 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 прилегающими конструкциями после заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены стропоповые петли.

Армирование панелей производится сварными пространственными

каркасами, которые устанавливаются 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^а и класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^а; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82^а; для стропоповых петель - сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82^а; для закладных деталей - сталь класса А-III марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82^а; для полосоной стали по ГОСТ 103-76^а марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71^а.

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

3. Изготовление панелей.

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

- 3.1. Панели внутренних стен кувлевого цикла высотой 1865 мм формируются в расетных установках.
- 3.2. Проектное положение пространственного каркаса в расетном 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 проеомообразователя для проемов и вкладыши форм для образования низ устанавливаются в форму после пространственного каркаса.
- 3.4. Термообработку производить при температуре не выше 70^оС.

Н. котир.	Смел. аше	Л. С.	Л. С.	Л. С.
На ч. отп.	Эксперимент	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Р. ч. асст.	Букгалов	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Г. П.	Эксперимент	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Г. П.	Эксперимент	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Р. ч. асст.	Шелля	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Проверил	Солжикова	Л. С.	Л. С.	Л. С.
Разраб.	Шелля	Л. С.	Л. С.	Л. С.

1.090.1-2с 3-2 0.0.0.0.10

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		Страниц	Листов
Р	1	1	2

ТБПЗНИИЭП

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 изделий не менее 70° к горизонту.

Контроль качества панелей при изготовлении должен производиться путем систематического операционного контроля: прочности бетонных кубов и арматуры точности укладки пространственных каркасов, толщины 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 предотвращения от коррозии лицевые поверхности закладных изделий должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 мм.

Примемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная на проверку 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°.

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:

ПЦ - панель внутренняя нулевого цикла (цокольная);

Вторая группа цифр (записаны через точку), обозначает габарит

панели в дециметрах (длина, высота);

Последующая группа обозначает прочностную характеристику:

ПТ - бетон тяжелой марки В15.

С9 - для применения в районах сейсмичности 9 баллов.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказе завода-изготовителю 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 предпритий, 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, СН 393-78 "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов и закладных деталей, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с нормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных деталей следует соблюдать требования ГОСТ 12504-85 "Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы".

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.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0СВ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	1	0,79м ²
			1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ДИ			
			1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0РС			
			1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ТО			
А4		1	1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0	<u>ПЪРВОЕ ИСПЪЛНЕНИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u> ПЕЦ 10.19-IT-C9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. КТ 10.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ В15	1	0,27м ²
			1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0			
			1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0-01			
А4		1	1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-01	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. КТ 16.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ В15	1	0,44м ²
			1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-01			
			1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0-02			

Т.К. 10901-2с. Вып. 3-2

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

И.контр.	Силвадзе	3/11	2/02
Нач.отд.	Энверашвили	3/04	2/02
Ук.мест.	Бектадзе	3/04	2/02
ГИП	Энверашвили	3/04	2/02
ГИП	Бурджанадзе	3/04	2/02
Ук.гр.	Салихова	3/04	2/02
Проверка	Шениа	3/04	2/02
Разреш.	Салихова	3/04	2/02

1.090.1-2с.3-2 1.0.0.0			
Старый	Лист	Листов	
Р	1	2	
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПЕЦ 10.19, ПЕЦ 16.19 ПЕЦ 28.19			
ТБИЛЗНИИЭП			

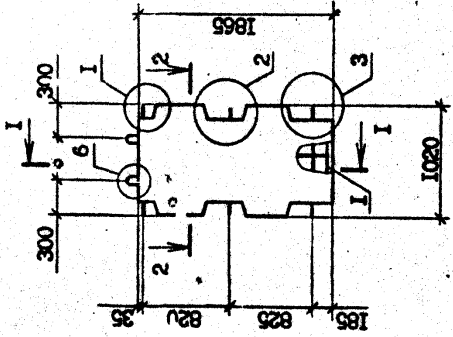
Копирован
Формат А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	БОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А4		1	1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-02	КАРКАС ПР. КТ 28.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ В15	1	0,79м ²

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

И.090.1-2с.3-2 1.0.0.0
Копирован
Формат А4

Рис. 1



2-2

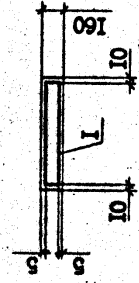
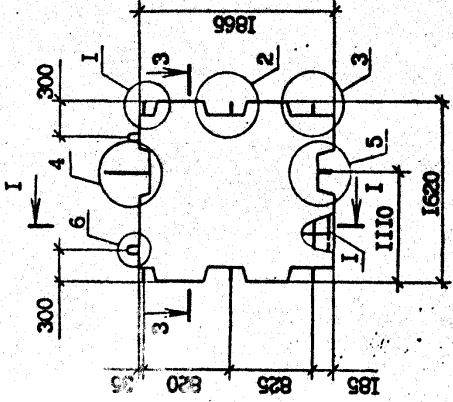


Рис. 2



3-3

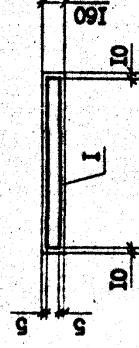
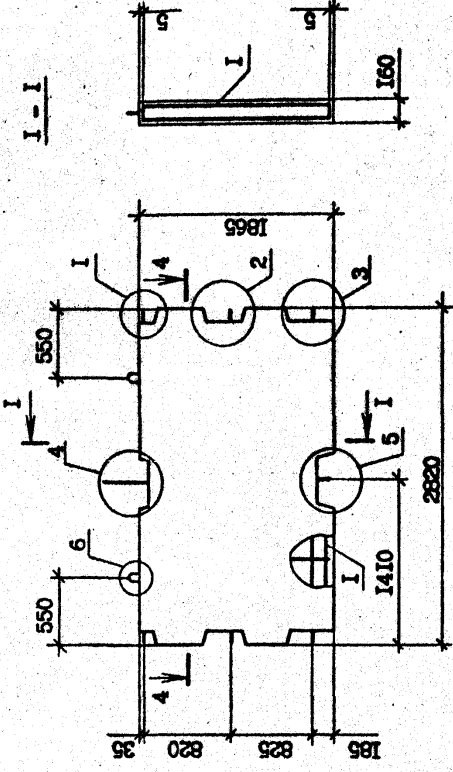
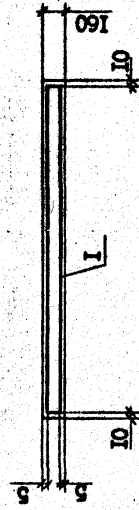


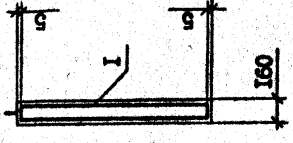
Рис. 3



4-4



1-1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, г
I.090.1-2с.3-2 1.0.0.0	ПВЦ 10.19-ИТ-С9	1	0,68
-01	ПВЦ 16.19-ИТ-С9	2	1,10
-02	ПВЦ 28.19-ИТ-С9	3	1,98

I.090.1-2с.3-2 1.0.0.0СБ			
И.контр.	Сделал	Стрелка	Масштаб
3/1	1/1972	Р	1:40
Нач. отд.	Эксплуатация	Р	табл.
Рук. м-ста	Батарея	Лист	Листов
ГМП	Эксплуатация	ТБПЗНИИЭП	
ГМП	Бурманов		
Рук. отд.	Шелля		
Проверил	Селихова		
Разработ.	Шелля		

№ и дата	Подпись и дата	Взам. инв. №

7

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

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

Копирован
Формат А-4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3			I.090.1-2с.3-2 2.0.0.0СБ I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ДИ I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0РС I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ТО	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПЛУМБОВЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A4			I.090.1-2с.3-2 2.0.0.0 I.090.1-2с.3-2 0.2.0.0	<u>ПЕРЕЧЕННЫЕ ДАННЫЕ</u> ЛИСТ 28.19 - ИТ-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. ИКП 28.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫИ В15	I	0,63м³
A4			I.090.1-2с.3-2 2.0.0.0-01 I.090.1-2с.3-2 0.2.0.0-01	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. 2ИП 28.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫИ В15	I	0,63м³

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

Копирован
Формат А-4

И.контр.	См. латаре	2007	И.контр.	См. латаре	2007
И.контр.	Экспертная	2007	И.контр.	Экспертная	2007
Рук.мост	Бахтала	2007	Рук.мост	Бахтала	2007
ГИП	Экспертная	2007	ГИП	Экспертная	2007
Рук.г.р.	Бурданалде	2007	Рук.г.р.	Бурданалде	2007
Проверил	Шенка	2007	Проверил	Шенка	2007
Разработ.	Алимова	2007	Разработ.	Алимова	2007

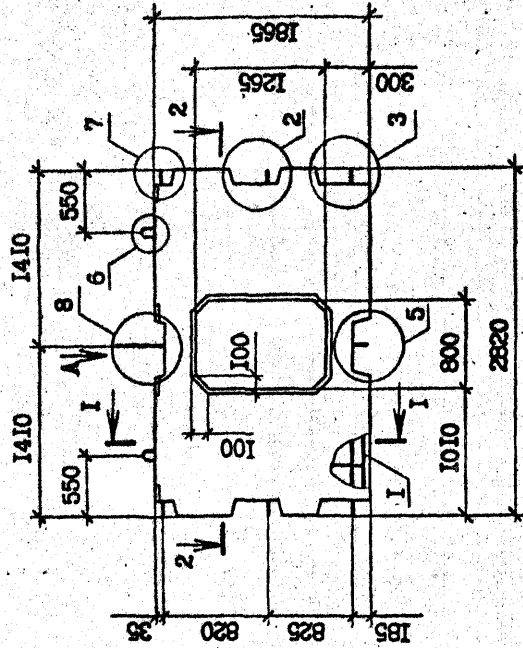
I.090.1-2с.3-2 2.0.0.0

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ЛИСТ 28.19, ЛИСТ 28.19

Старый Лист Листов
р

ТБИЛЗНИИЭП

Рис. 2



1 - I

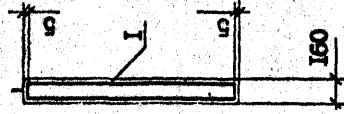
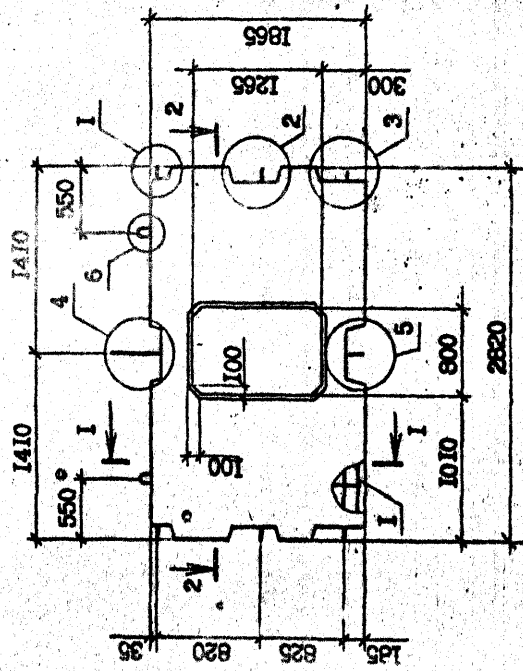


Рис. 1



2 - 2

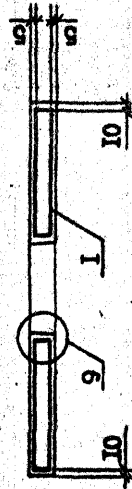
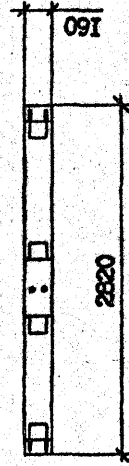


Рис. А



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, г
1.090.1-2с.3-2 2.0.0.0	ИПЦ 28.19-ИТ-С9	1	1,58
-01	ИПЦ 28.19-ИТ-С9	2	

1.090.1-2с.3-2 2.0.0.0СБ

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ИПЦ 28.19, 2ПЦ 28.19.
СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

И.полгр.	С.мат.гидр.	Нач.отг.	Ук.мест	ГИП	ГИП	Рук.гидр.	Проверка	Разраб.	Лист	Масса	Листов	Масштаб
												1:40

ТБИЗНИИЭП

Копирован

Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

Ив.№ подл. _____ Подпись и дата _____
 Взм. инв.№ _____

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3			I.090.1-2с.3-2 3.0.0.0СБ I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0Д1 I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0РС I.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ТО	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	1	
A4			I.090.1-2с.3-2 0.3.0.0	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. КЛ 58.19 <u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ В15	1	I, 19м ³

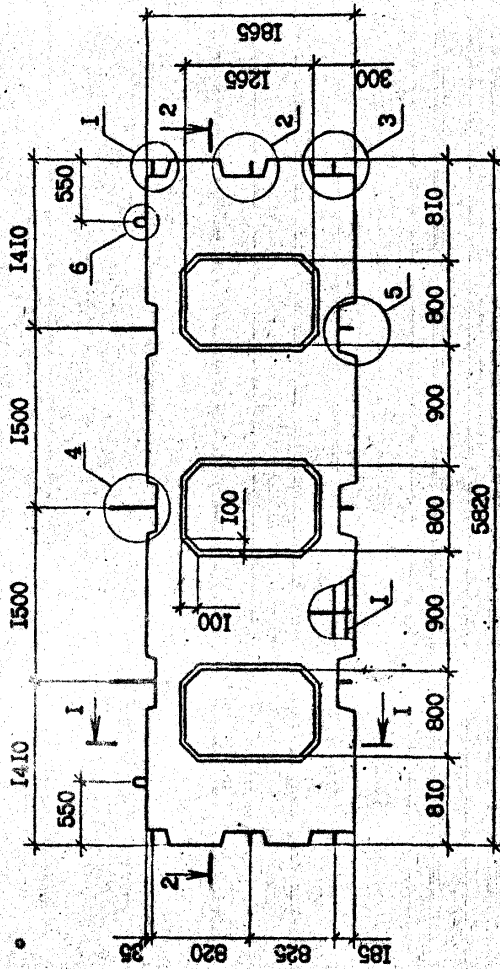
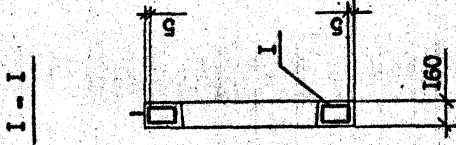
Ив.№ подл. _____ Подпись и дата _____
 Взм. инв.№ _____

Т.К. 10901-2с. Вып. 3-2

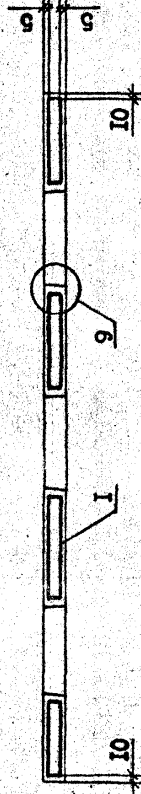
I.090.1-2с.3-2 3.0.0.0

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ПЕЩ 58.19-IT-Cс
 ТБИЛЗИНИЭП

Сталля	Лист	Листов
Р		1

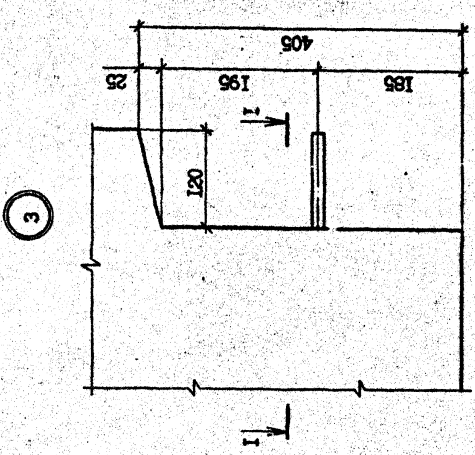


2-2

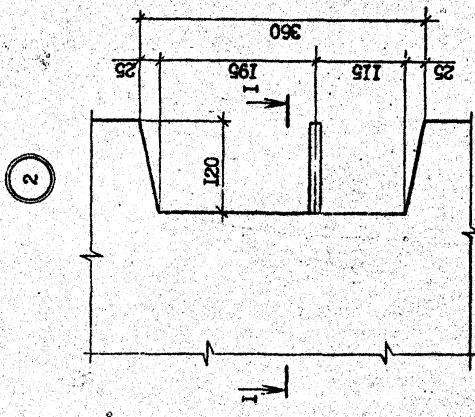
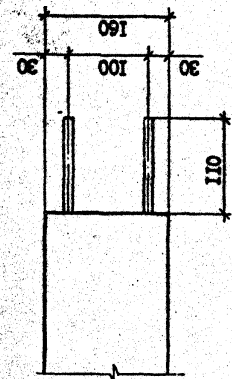


Имя, № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
1.090.1-2с.3-2 3.0.0.0СБ ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 58.19-1Т-СЭ. СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
Статус	Масса	Масштаб			
Р	2,98	Т	1:40		
Лист	Листов				
Т	1				
ТБИЗНИИЭП					

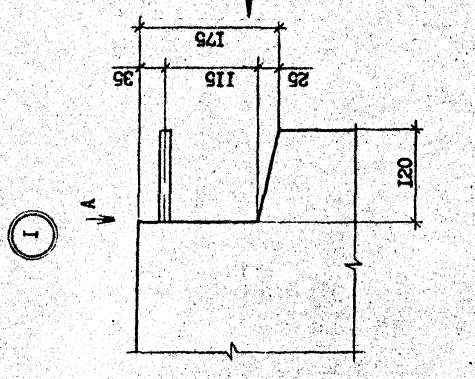
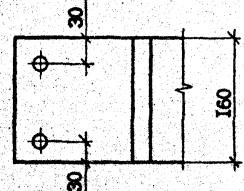
С. С. Сидоров



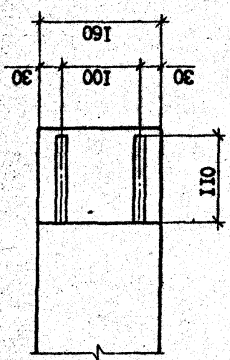
I - I



Вид Б



Вид А



И. контр.	С. С.	40/85
Начальн.	Э. С.	40/85
Руководит.	В. В.	40/85
Т. П.	Э. С.	40/85
Г. П.	Э. С.	40/85
Р. К. Т.	Ш. П.	40/85
Проверка	С. П.	40/85
Разраб.	Ш. П.	40/85

1.090.1-2с.3-2 0.0.0.011

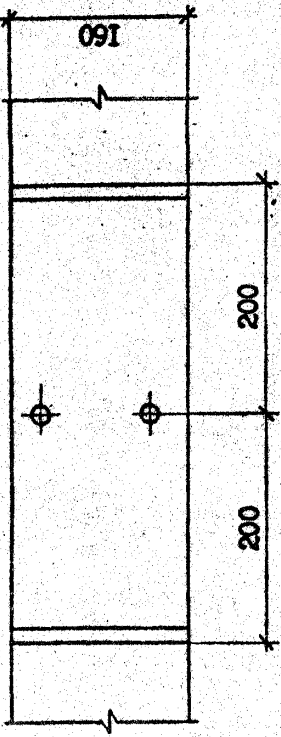
УЗЛЫ ОПАДУБОЧНЫЕ

ЦЕНТРОНИИЭП
ТбилизНИИЭП

Формат А3

Контракт

Вид А



3-3

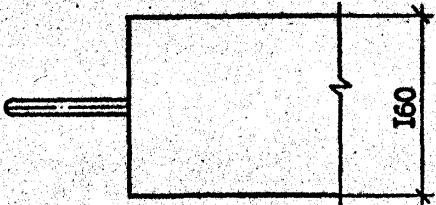


3

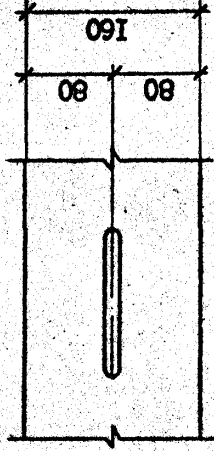
3

3

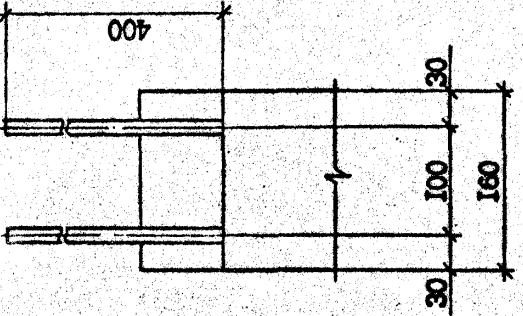
100



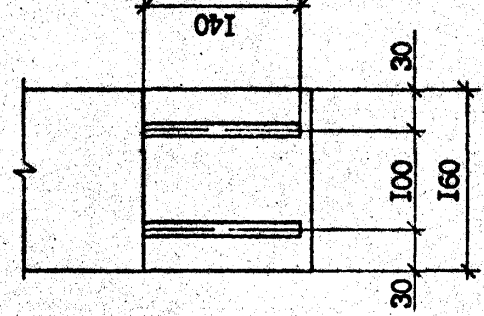
Вид Б



I-I

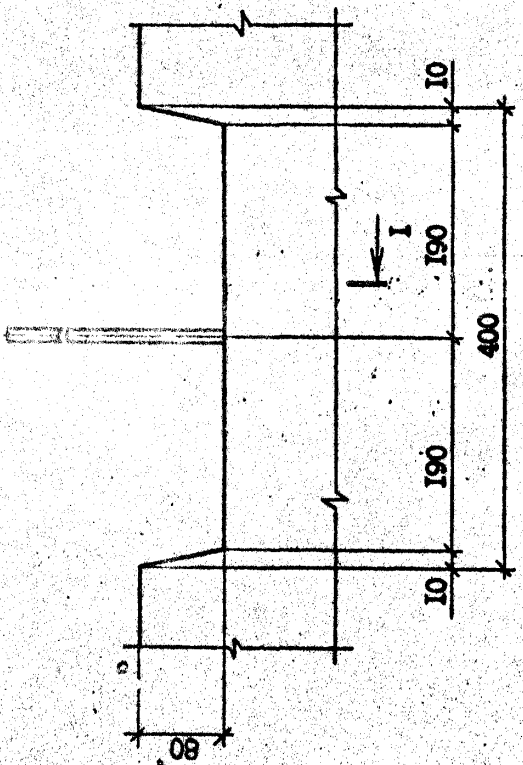


2-2



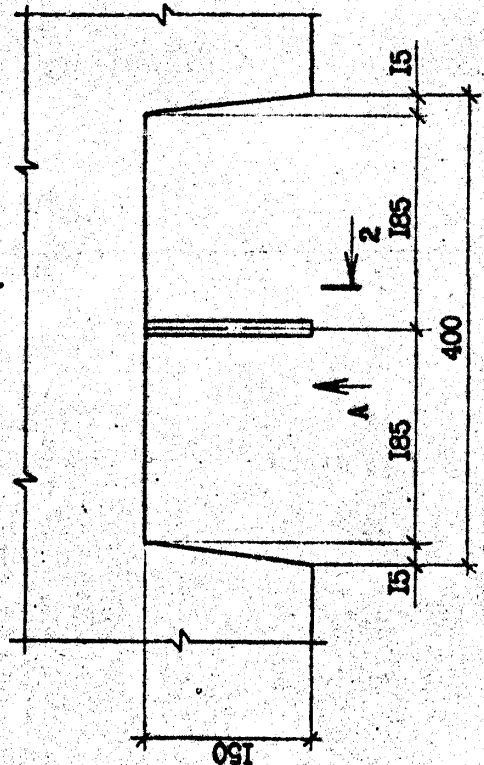
4

I



5

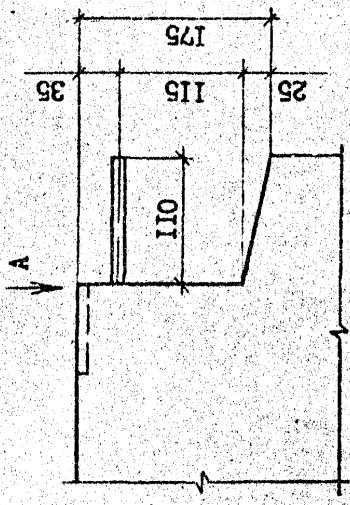
2



Т.К. 1090-1-20 2-м. 3-2

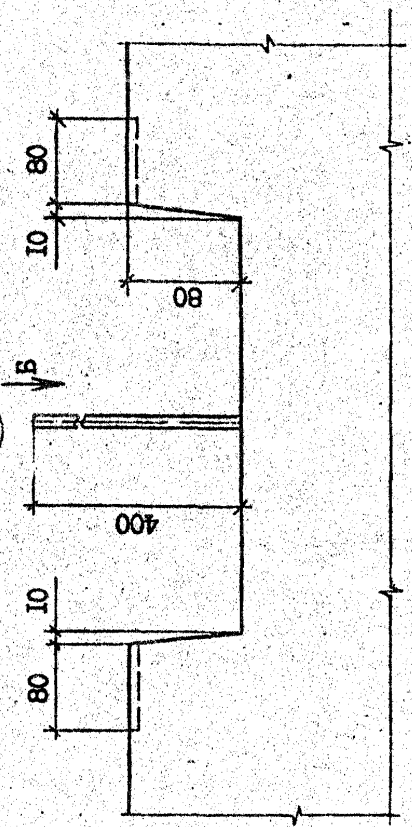
№№ по инв.	История в дета.	Взам. инв. №

7

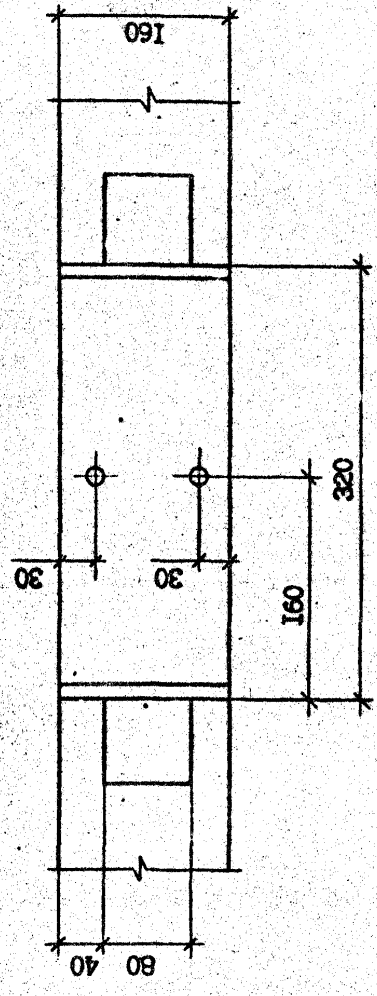
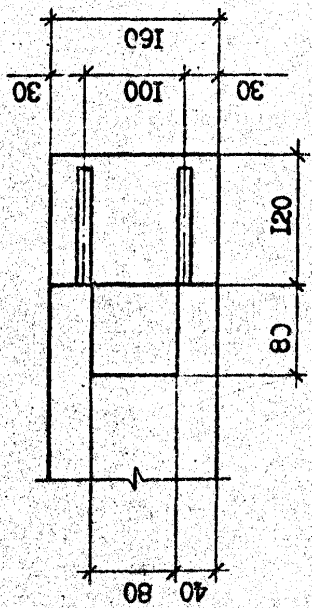


Вид А

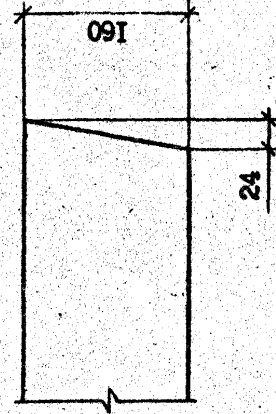
8



Вид Б



9



Имя, № поз	Лист
Взам. инв. №	3
Исчисл. и дата	
Взам. инв. №	

Т.К. 10901-2с. Взм. 3-2

1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0Д1

Композит

Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-01		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-01		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-04		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-05		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-01		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-04		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-05		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-02		

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0-02Б		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.0-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.0-02О		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-04		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-05		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-01		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-03		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-04		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-05		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-02		
				И.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-02		

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

1. К. 1090.1-2с. 3-2

И.090.1-2с.3-2 0.1.0.0	Каркас пространственный	КП 10.19, КП 16.19, КП 28.19
Страниц	Лист	Листов
Р	1	3
ТБИЛЗНИИЭП		

ФОРМАТ	ЗОНА	НОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3		7	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-03	СТЕРЖИ АНГЕРНЫЕ АН1	14	
A3		8	-04	АН2	2	
B4		10	5.041.2800	СТЕРЖИ ОТДЕЛЬНЫЕ ХБВр-I ГОСТ 6727-80* L=2800	8	0,43кг

Лист № 002, Подпись и дата
Взам. инв. №

Т.К. 1090.1-2с. Взм. 2

1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0

Лист 3

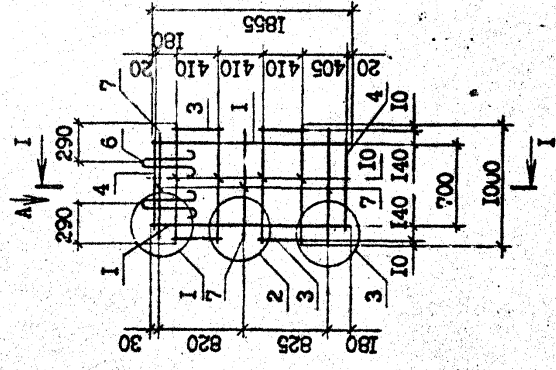
Копировал формат А4

ФОРМАТ	ЗОНА	НОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

Лист № 002, Подпись и дата
Взам. инв. №

Копировал формат А4

Рис. 1



Вид А

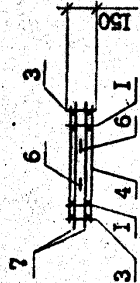
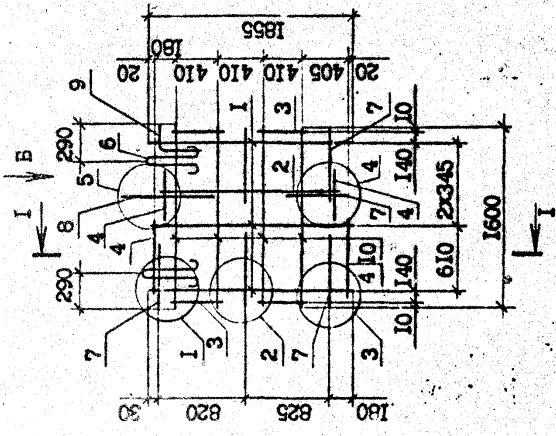


Рис. 2



Вид Б

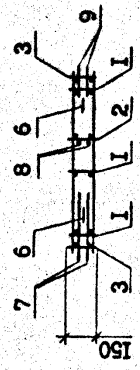
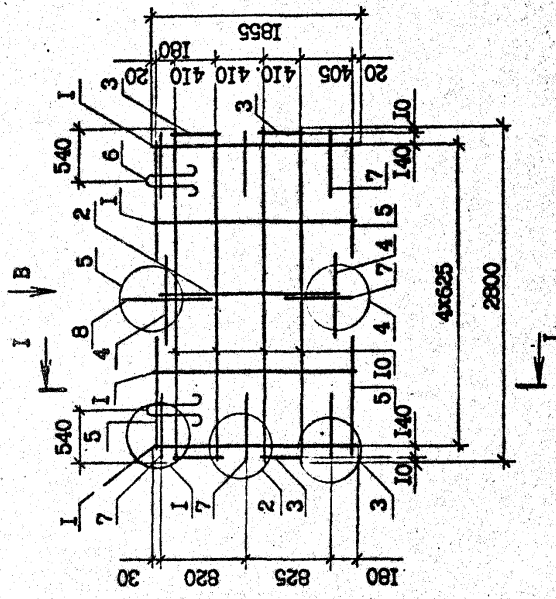
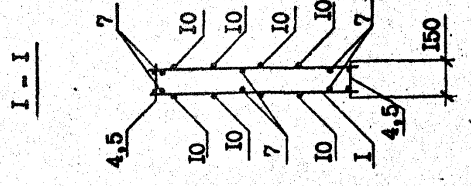
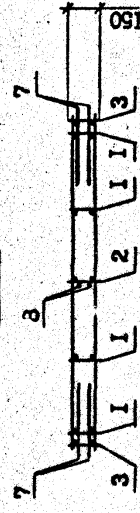


Рис. 3



Вид В



I-I

Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0СБ	КП 10.19	1	12,70
-01	КП 16.19	2	24,60
-02	КП 28.19	3	26,13

1.090.1-2с.3-2 0.1.0.0СБ			
И. котир.	Силгаладе	Масса	Масштаб
Нач. котир.	Эксплуатационная	Р	1:40
Уч. мест.	Балтгазе	Лист	Листов
ГИП	Эксплуатационная	1/21	1/197
ГИП	Бурмангалде	1/12	1/171
Рук. Гр.	Шелле	4	1/97
Проверка	Салхолова	1/1	1/97
Разраб.	Шония	1/2	1/97
			ТИПЗНИИЭП

Контроль: А3

Исполнение:

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 3-2

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	СВЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
БЧ	13	5.041.600	Ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 ^ж L-600	8	0,09кг	
БЧ	14	5.041.150	Ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 ^ж L-150	6	0,02кг	
А4	7	1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0	ИКП 28.19	4		
А4	7	1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0-01	2КП 28.19 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	4		
А4	7	1.090.1-2с.3-2 0.0.2.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	4		

ПЕРЕЧЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:

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

1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0

Формат А4

Копировал

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	СВЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0СБ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0Д2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А3			1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А4	1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЕ	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>	4	
А4	2	-02	КР1	КАРКАС ПЛОСКИЕ	4	
А4	3	-03	КР4		2	
А4	4	-04	КР5		4	
А4	5	-05	КР6		2	
А4	6	-07	КР8		2	
А3	8	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-01	ПЕЛЯ СТРОПОВУЧАЯ СП2	<u>ДЕТАЛИ</u>	2	
А3	9	1.090.1-2с.3-2 0.0.0.1-03	СТЕРЖНИ АНКЕРНЫЕ		12	
А3	10	-05	АН1		2	
А3	11	-06	АН3		2	
БЧ	12	5.041.970	Ф5Вр-I ГОСТ 6727-80 ^ж L-970	СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ	16	0,15кг

1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ

ИКП 28.19
2КП 28.19

ТБЛЗНИИЭП

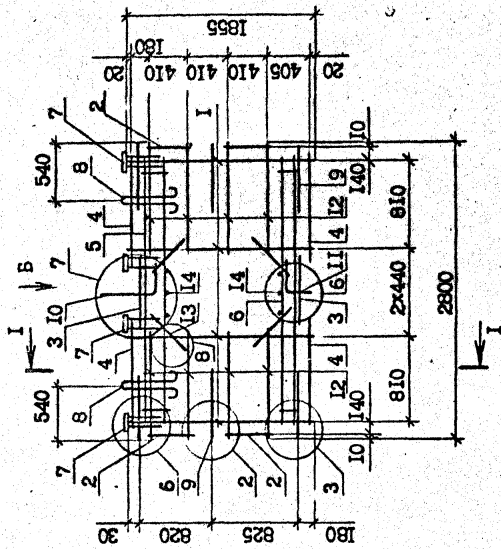
Формат А4

Копировал

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Рис. 2



Вид Б

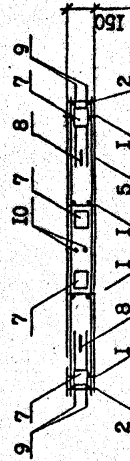
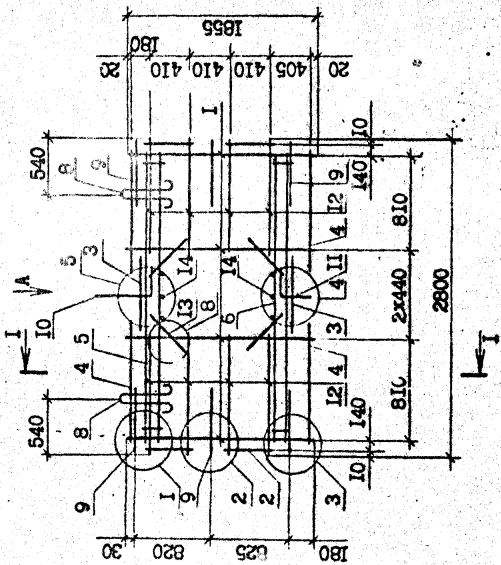
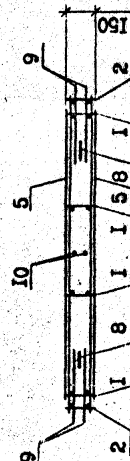


Рис. 1



Вид А



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0	ИП 28.19	1	45,40
-01	2КП 28.19	2	48,76

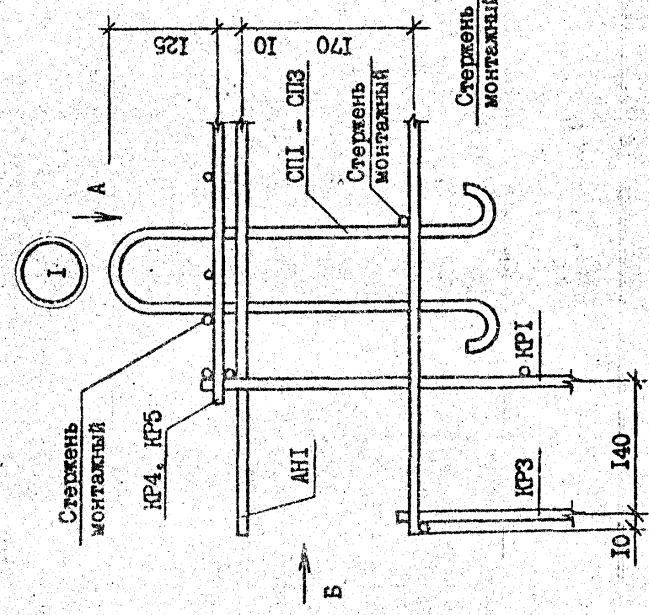
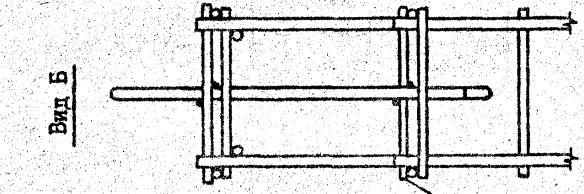
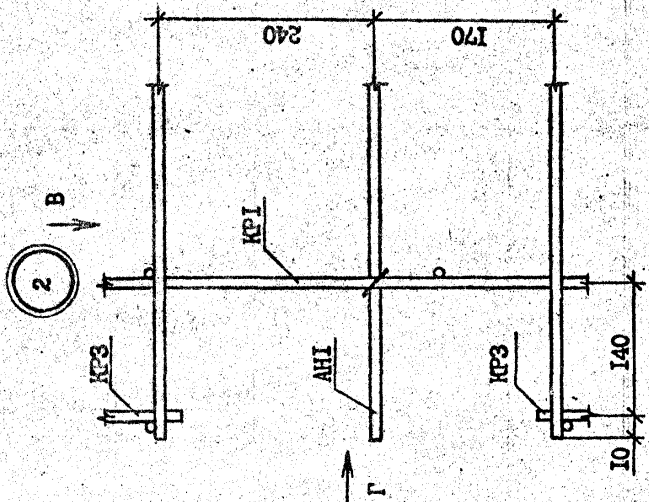
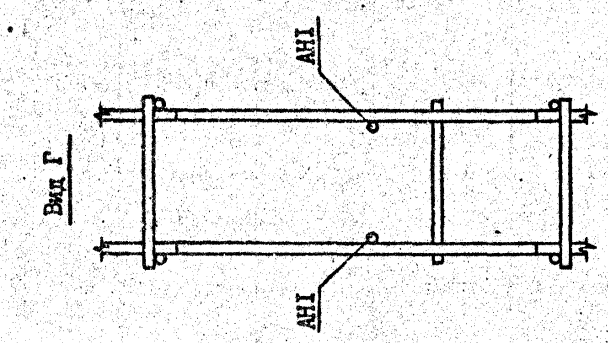
И. контр.		Семегазе	3-2	МЗС	1.090.1-2с.3-2 0.2.0.0СБ	
Науч. отд.		Эксперимент	1 За	МЗС	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
Рук. лист		Баккаев	МЗС	Р	ИП 28.19, 2КП 28.19.	
ГМП		Эксперимент	М. З.	МЗС	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
ГМП		Бурманов	М. З.	МЗС	Лист	
Рук. гр.		Шанин	М. З.	МЗС	Листов	
Проверил		Салхова	М. З.	МЗС	ТБИЗНИИЭП	
Разработ.		Шанин	М. З.	МЗС		

Копировам
Формат А3

Т.К. 10901-20 Вкл. 3-2

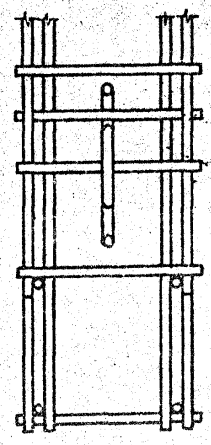
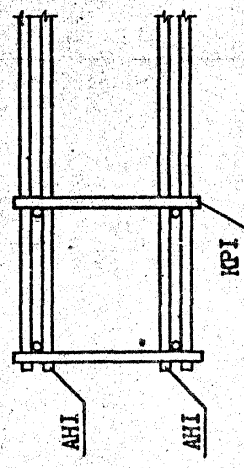
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

24



Вид В

Вид А



И. контр.		Силгадзе	СЗ	2000
Нач. отд.		Эришерашвили	1/2	1991
Руковод.		Бакрадзе	2/2	1991
ГМП		Эришерашвили	1/2	2001
ГМП		Бурджанадзе	2/2	1991
ГМП		Шелва	1/2	1991
Проектир.		Салуква	1/2	1991
Разраб.		Шелва	1/2	1991

1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ЛД

УЗЛЫ АРМАТУРЫ

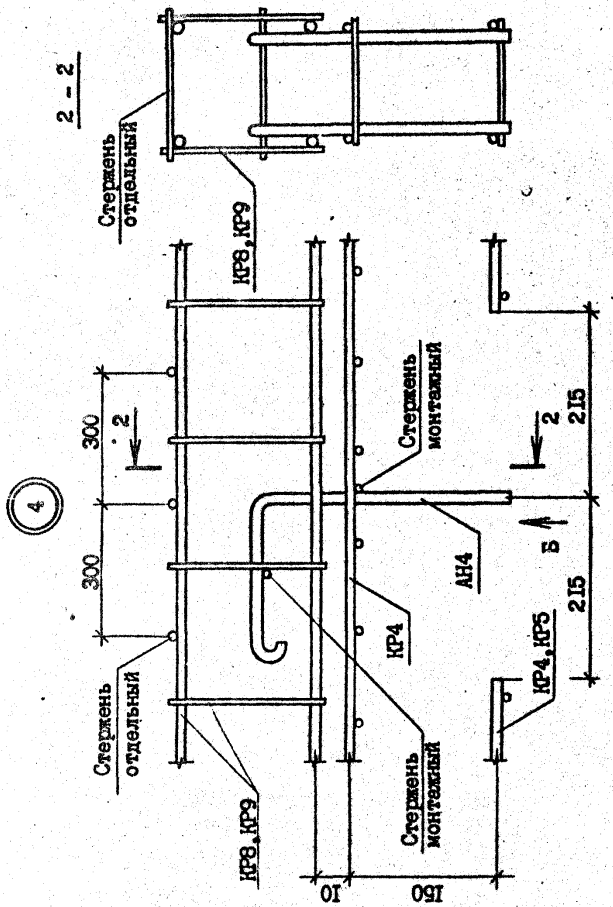
ТБИЛЗИИЭП

Формат А3

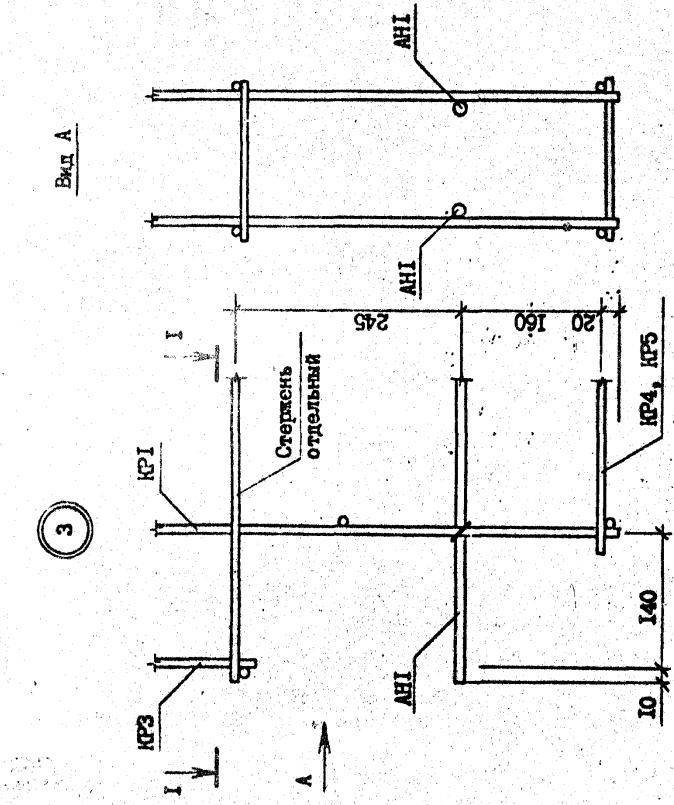
Контроль

Т.К. 1.090.1-2с. 3-2 0.0.0.0ЛД

Изм. № подл.	Подпись и дата	Исполнит. №

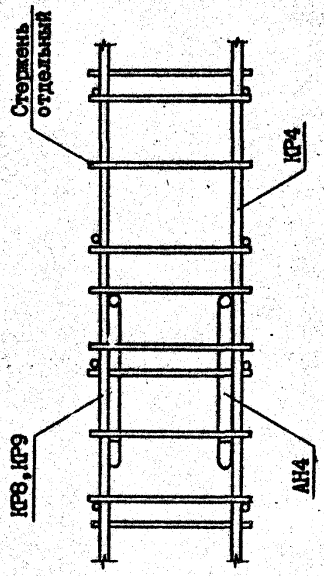


Вид А

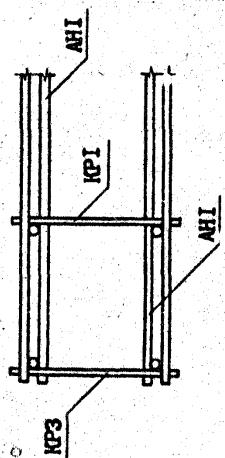


3

Вид Б



5



I - I

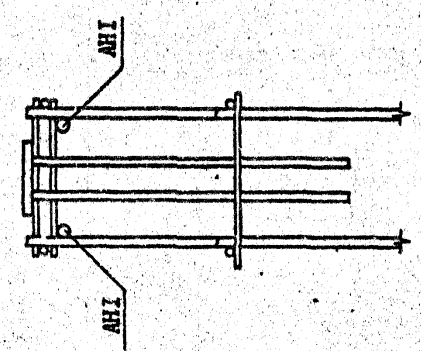
Лист	2
1.090.1-2с-3 0.0.0Д2	
Копиролат	
Формат А3	

Т.К. 1090-1-2с Взм. 3-2

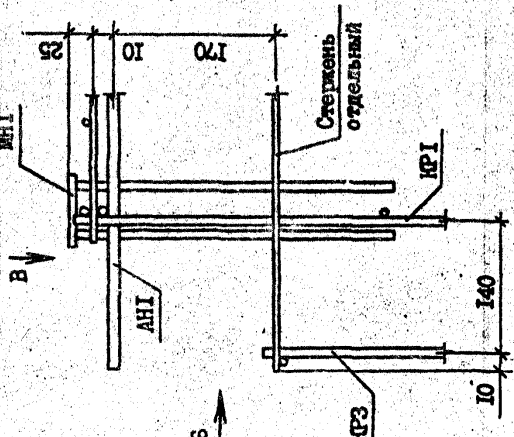
Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

23

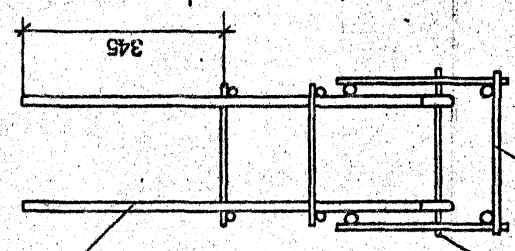
Вид Б



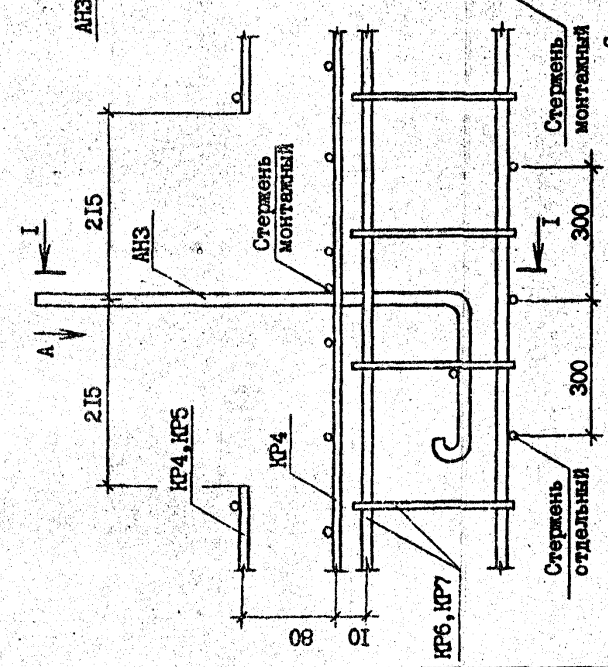
6



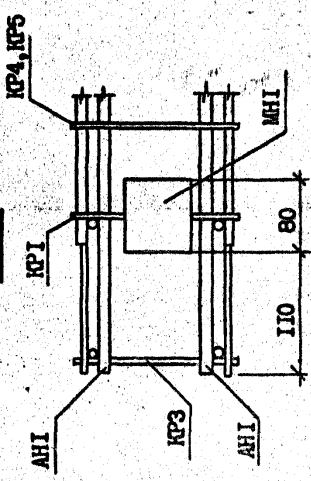
I-I



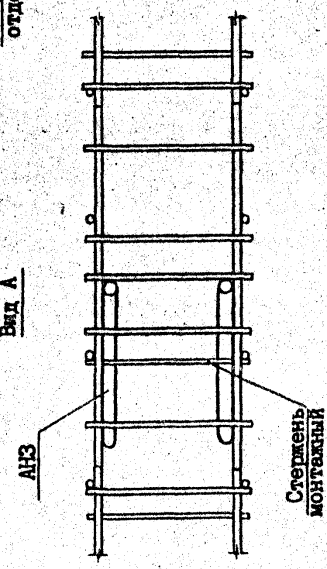
5



Вид В



Вид А



Т.К. 1:090.1-2с Вып. 3-2

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

Лист 3
 1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ПЭ
 Формат А3
 Компроект

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ						
А3			1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0.03	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:								
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 <u>ДЕТАЛИ</u>	2	0,4кг						
Б4		2	6.013.1855	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 1855	7	0,02кг						
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-01	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2 <u>ДЕТАЛИ</u>								
Б4		1	6.013.1625	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 1625	2	0,36кг						
Б4		2	5.041.140	Ф6Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^М L = 140	6	0,02кг						
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-02	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3 <u>ДЕТАЛИ</u>								
Б4		1	6.013.450	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 450	2	0,10кг						
<table border="1"> <tr> <td>Имя, № подл.</td> <td>Подпись и дата</td> <td>Взам. инв. №</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
			<table border="1"> <tr> <td>Имя, № подл.</td> <td>Подпись и дата</td> <td>Взам. инв. №</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										

Т.К. 1.090-1-2с. Вып. 3-2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4		2	5.041.140	Ф6Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^М L = 140	3	0,02кг
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-03	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4 <u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	5.041.150	Ф6Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^М L = 150	8	0,02кг
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-04	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5 <u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	5.041.1060	Ф6Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^М L = 1060	2	0,16кг
Б4		2	5.041.150	L = 150	11	0,02кг
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-05	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР6 <u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1	10.013.2570	Ф10А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 2570	2	1,59кг
Б4		2	6.013.180	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 180	18	0,04кг
Б4		1	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-06	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7 <u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		2	10.013.5570	Ф10А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 5570	2	3,44кг
Б4		2	6.013.180	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^М L = 180	38	0,04кг
Имя, № подл.					1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0	
Подпись и дата					Лист	
Взам. инв. №					2	

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ

Изм. № подл. Подпись и дата
 Вып. №, №, №

Формат А4

Копировать

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	СЪОБЩЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4	1	10.013.2570	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-07	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР8 <u>ДЕТАЛИ</u> Φ10А-III ГОСТ 5781-82 ² L-2570 Φ6А-III ГОСТ 5781-82 ² L-110	2	1,59кг
Б4	2	6.013.110			18	0,02кг
Б4	1	10.013.570	1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0-08	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР9 <u>ДЕТАЛИ</u> Φ10А-III ГОСТ 5781-82 ² L-5570 Φ6А-III ГОСТ 5781-82 ² L-110	2	3,44кг
Б4	2	6.013.110			38	0,02кг

Т.К. 1090.1-2с. 3-2

Изм. № подл. Подпись и дата
 Вып. №, №, №

1.090.1-2с.3-2 0.0.1.0

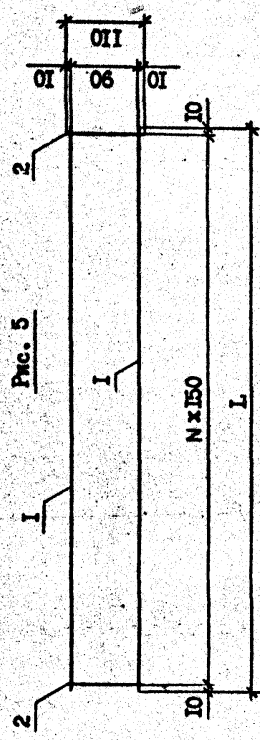
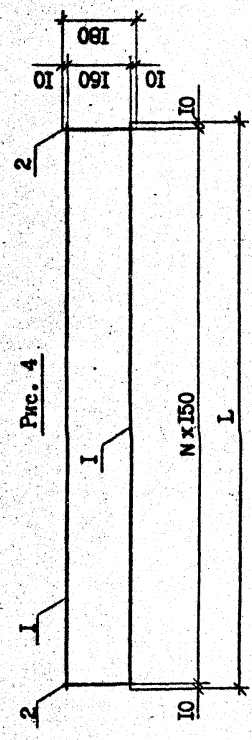
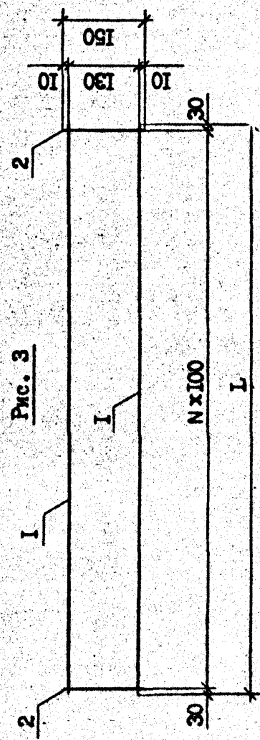
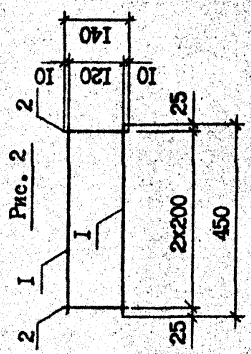
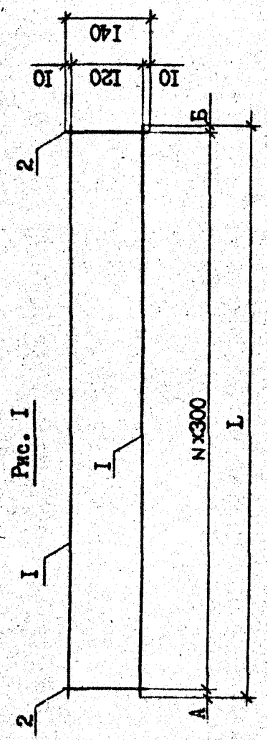
Лист 3

Формат А4

Копировать

1090.1-2с.3-2

27



Обозначение	Марка	Рис.	N	Размеры, мм			Масса, кг	
				L	A	B	А	Б
I.090.1-2с.3-2 0.0.1.0	КР1	1	6	1855	30	25	0,97	
	-01 КР2	2	5	1625	60	65	0,85	
	-02 КР3	2	-	-	-	-	0,27	
	-03 КР4	3	7	760	-	-	0,42	
	-04 КР5	3	10	1060	-	-	0,58	
	-05 КР6	4	17	2570	-	-	3,89	
	-06 КР7	4	37	5570	-	-	8,39	
	-07 КР8	5	17	2570	-	-	3,61	
-08 КР9	5	37	5570	-	-	7,80		

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

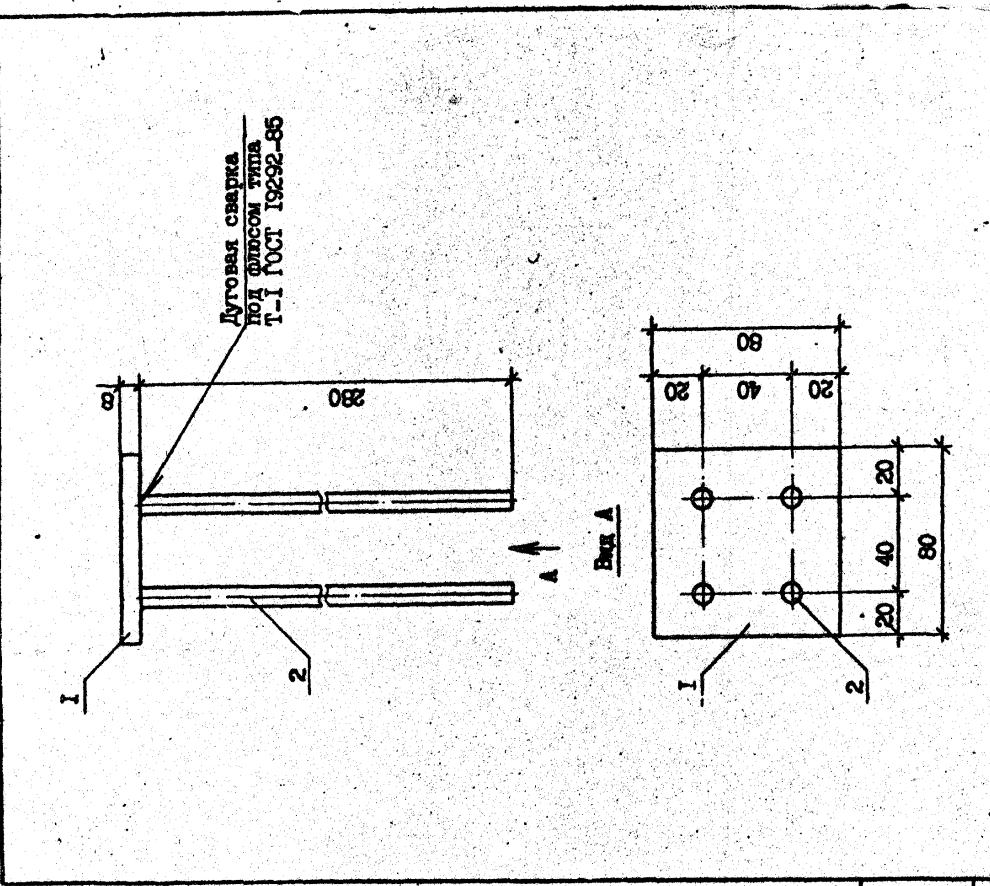
Т.К. 1090-1-2с. Вып. 3-2

I.090.1-2с.3-2 0.0.1.0СБ		Стадия	Масса	Масштаб
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 - КР9 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р	См. табл.	
		Лист	Деталей	
		ТбилизНИИЭП		

Формат А3

Компьютер

ФОРМАТ	ЗОНА	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ	СВОИЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
A4				I.090.1-2с.3-2 0.0.2.0СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3				I.090.1-2с.3-2 0.0.0.170	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
B4	I			8.80.060.8С	ЛЕТАМИ КОЛЕСА В-80 ГОСТ 103-75 ^к I -80	I	0,40кг
B4	2			8.013.280	68А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к I -280	4	0,11кг



Изд. № подл.		ТБЛЗНИИЭП	
Проверил		Шелюва	
Рук.гр.		Салпагове	
ГИП		Бурджалдзе	
Рук.мест		Бохтадзе	
Науч.отд.		Энциерашвили	
И.контр.		Салагадзе	
Подпись и дата		1992	
Взам.инв.№		1992	

Изд. № подл.		ТБЛЗНИИЭП	
Проверил		Шелюва	
Рук.гр.		Салпагове	
ГИП		Бурджалдзе	
Рук.мест		Бохтадзе	
Науч.отд.		Энциерашвили	
И.контр.		Салагадзе	
Подпись и дата		1992	
Взам.инв.№		1992	

I.090.1-2с.3-2 0.0.2.0СБ

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН I
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

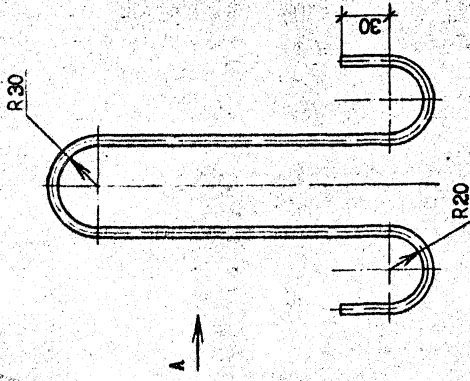
ТБЛЗНИИЭП

Формат А 4

Копировал

Т.К. 1.090.1-2с Взм. 8-2

Рис. 1



Вид А

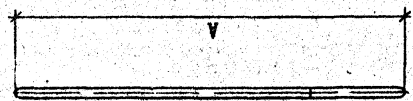
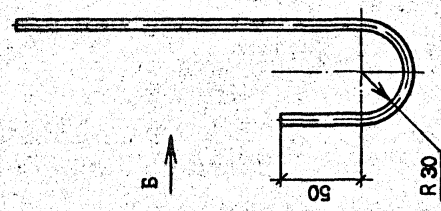


Рис. 2



Вид Б

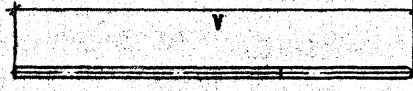
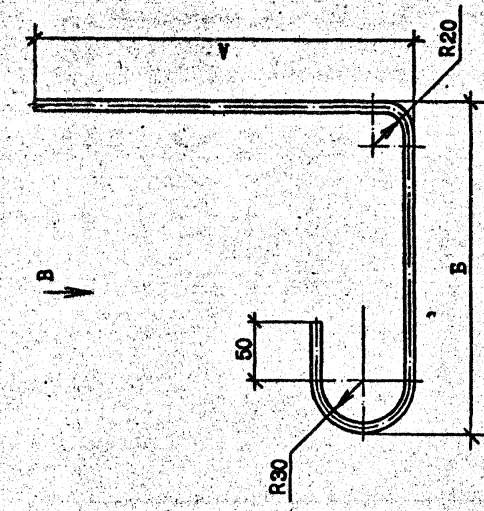
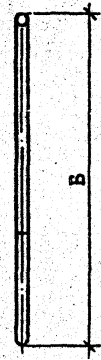


Рис. 3



Вид В



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм			Ф, мм класс	Масса, кг
			А	Б	Л		
I.090.I-2c.3-2 0.0.0.I	СП1	1	490	-	1160	10A-I	0,72
	СП2		410	-	1000	10Ac-II	0,62
	СП3		470	-	1120	12Ac-II	1,00
	АН1	2	660	-	775	14A-I	0,94
	АН2		950	-	1065	14A-I	1,29
	АН3	3	400	550	1065	14A-I	1,29
АН4	450		240	805	14A-I	0,97	

I.090.I-2c.3-2 0.0.0.I			
И.контр. Нав.отв. Рук.мост. ГИП ГИП Рук.мст. Проверка Разраб.	Складские	Масса	Масштаб
	Эксплуатационные	Р	Ом. 1:2,5 табл.
Балтские	Лист	Листов 1	
Эксплуатационные	ТБИЛЗНИИЭП		
Эксплуатационные	ГОСТ 5781-82*		
Эксплуатационные	Формат А3		

Контроль

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса										Арматура класса		Прокат марки			Всего
	А-III		Ас-II		А-I		Вр-I		Всего		А-III	ВСтЗпсб				
	ГОСТ 5781-82ж										ГОСТ 5781-82ж		ГОСТ 103-76ж			
	Ф6	Ф10	Итого	Ф10	Ф12	Итого	Ф10	Ф14	Итого	Ф5	Итого	Итого	Вс80	Итого		
ПВ1 10.19-IT-09	1,64	-	1,64	-	-	1,44	7,26	8,70	2,36	2,36	-	-	-	12,70		
ПВ1 16.19-IT-09	3,18	-	3,18	-	-	1,44	15,80	17,24	4,18	4,18	-	-	-	24,60		
ПВ1 28.19-IT-09	1,31	-	1,31	-	-	-	15,74	15,74	7,08	7,08	-	-	-	26,13		
ПВ1 28.19-IT-09	6,24	12,72	18,96	1,24	-	-	15,80	15,80	9,40	9,40	-	-	-	45,40		
ПВ1 28.19-IT-09	6,24	12,72	18,96	-	-	-	15,80	15,80	9,40	9,40	1,76	1,60	1,60	3,36		
ПВ1 58.19-IT-09	11,92	27,52	39,44	-	2,00	-	18,06	18,06	14,60	14,60	-	-	-	74,10		

Исполн.	Составлено	1982
Нач. отд.	Экспертная	1982
Сул.мест	Вальцовые	1982
ГМП	Экспертная	1982
ГМП	Экспертная	1982
Сул.тр.	Шелля	1982
Проверил	Салехова	1982
Разработ.	Шонин	1982

1.090.1-2с.3-2 0.0.0.0ФС

РАСХОД СТАЛИ

ТБИЗНИИЭП

Т.К. 19.02.82 10.00.02

Всех. №1

Лист 30

Лист 30