

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ 56

С Е Р И Я 1.090.1-2с

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

ВЫПУСК 1-4

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1910-03
Цикл. 3-96

№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ	№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	I.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТУ	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	3		12	I.090.1-2с.1-4 0.5.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ. ИСП 14, 2КП 14	31	ИСП 14.21.2.5 2КП 14.21.2.5
2	I.090.1-2с.1-4 1.0.0.0	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ИСП 60, ИСП 60	6	ПСЦ 60.21.2.5-П-С9 ИПСЦ 60.21.2.5-П-С9	13	I.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ОРЭ	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	33	
3	I.090.1-2с.1-4 2.0.0.0	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ИСП 30 - 4ИСП 30	8	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9 ИПСЦ 30.21.2.5-П-С9 2ИСП 30.21.2.5-П-С9 3ИСП 30.21.2.5-П-С9 4ИСП 30.21.2.5-П-С9	14	I.090.1-2с.1-4 0.0.1.0	КАРКАС УГРУПЛИТЕЛЬ-НОЙ СБОРКИ СКР1	38	
4	I.090.1-2с.1-4 3.0.0.0	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ИСП 18, ИСП 12, 5 ИСП 30	10	ПСЦ 18.21.2.5-П-С9 ИПСЦ 12.21.2.5-П-С9 5ИСП 30.21.2.5-П-С9	15	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 - КР8	40	
5	I.090.1-2с.1-4 4.0.0.0	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ИСП 32, 2ИСП 32	12	ПСЦ 32.21.2.5-П-С9 2ИСП 32.21.2.5-П-С9	16	I.090.1-2с.1-4 0.0.3.0	СЕТКА СИ - С3	44	
6	I.090.1-2с.1-4 5.0.0.0	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ИСП 14, 2ИСП 14	14	ПСЦ 14.21.2.5-П-С9 2ИСП 14.21.2.5-П-С9	17	I.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1 - МН6	46	
7	I.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Д1	УЗЛЫ ОПЛУБОЧНЫЕ	16		18	I.090.1-2с.1-4 0.0.0.1	ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧ-НАЯ СИП - СИ3, СТЕРЖЕНЬ АНГЕРСКИЙ АН1 - АН6	49	
8	I.090.1-2с.1-4 0.1.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ. КП 60.21.2.5, ИСП 60.21.2.5	22	КП 60.21.2.5 ИСП 60.21.2.5	19	I.090.1-2с.1-4 0.0.0.0РС	РАСХОД СТАЛИ	50	
9	I.090.1-2с.1-4 0.2.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ. КП 30 - 4КП 30	24	КП 30.21.2.5 ИСП 30.21.2.5 2КП 30.21.2.5 3КП 30.21.2.5 4КП 30.21.2.5					
10	I.090.1-2с.1-4 0.3.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ. КП 18, КП 12, 5КП 30	26	КП 18.21.2.5 КП 12.21.2.5 5КП 30.21.2.5					
11	I.090.1-2с.1-4 0.4.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТ. ИСП 32, 2КП 32	29	ИСП 32.21.2.5 2КП 32.21.2.5					

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0

СОДЕРЖАНИЕ

ТБИЗНИИЭП

формат А3

Контроль

1.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

Итого листов: 1
Листов: 1
Р: 1

1. Общие данные

Выпуск 1-4 Панели наружных стен нулевого цикла однослойные для применения в районах сейсмичности 9 баллов" входят в состав серии 1.090.1-2с "Сборные железобетонные конструкции жилищного назначения для круглых зданий оборотных этажей и вспомогательных этажей промышленных предприятий с высотой этажа 3,0 и 3,3 и для строительства в сейсмичных районах".

Выпуск содержит: техническое описание, спецификации и сборочные чертежи панелей наружных стен нулевого цикла, стандартные узлы, спецификации и сборочные чертежи их железобетонных каркасов, конструктивные узлы, спецификации и сборочные чертежи каркасов и закладных деталей, узлы стен.

Панели разработаны в соответствии с требованиями СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмичных районах. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от 11 марта 1981 г. №84 "О внесении изменений в конструктивные требования, применяемые при изготовлении стальных конструкций, ВСН 23-77 "Инструкция по проектированию монолитных железных стальных каркасов", ГОСТ 11024-84 "Панели из легкого бетона для наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования".

Продолжительность панелей - 2,5 часа.

2. Конструкция панелей.

2.1. Панели запроектированы из легкого бетона В10 на пористых неорганических заполнителях, толщиной 250 мм, высотой 2100 мм. В качестве заполнителя применен гранит керамзитовый по ГОСТ 9759-83. Морозостойкость бетона должна быть не менее F 25. Марка бетона по средней плотности принята D 1200. Отделка наружных поверхностей панелей в виде декоративного слоя раствора марки М40, толщиной 20 мм. При привязке к конкретному проекту допускается принимать другие виды отделки, имеющие требуемые декоративные, защитные и другие эксплуатационные свойства.

По горизонтальным и вертикальным границам панелей предусмотрены шпонки, арматурные выпуски и закладные детали для соединения панелей между собой, с внутренними стенами и перегородками. На верхней горизонтальной грани устанавливаем строповочные петли.

В панелях предусмотрено устройство направляющих арматурных поясов-обвязок в виде расположенных в теле стеновых панелей продольных арматурных элементов из двух стержней. Арматурные элементы по-

ясов-обвязок расположены в двух уровнях - в верхней и нижней частях панели, арматура поясов в местах стыка панелей связывается между собой. Устройство направляющих по всему контуру здания арматурных поясов-обвязок в наружных стеновых панелях в уровнях перегородки по высоте и надежность связи в единое целое вертикальных стержней и горизонтальных железобетонных поясов, по всей длине обдув пространных панелей местность здания.

2.2. Арматурные панели производятся сферами пространных железобетонных каркасов, которые устанавливаются в фундаментное основание в соответствии с проектом, монтаж производится в соответствии с требованиями СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмичных районах". Пространный железобетонный каркас состоит из каркаса основной стеновой обвязки, стеновых стержней, арматурных стержней, стальных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01-84 и постановлением Госстроя СССР от 25 апреля 1980 г. №84-1 "О нормах по производству железобетонных конструкций стали при проектировании и изготовлении железобетонных конструкций для промышленных, жилищно-коммунального и сельскохозяйственного назначения; для железобетонных, железобетонно-стальных стержней - сталь класса А-III марки 351С по ГОСТ 5727-80"; для закладных деталей (шпонки) - сталь класса А-III марки ВСтЗп5 по ГОСТ 5781-82"; для стеновых стержней - сталь класса А-III марки ВСтЗп5 по ГОСТ 5781-82"; для закладных деталей - сталь класса А-III марки ВСтЗп5 по ГОСТ 5781-82"; для поясовой стали по ГОСТ 103-78 марки ВСтЗп5 по ГОСТ 380-71"; для поясов-обвязок - сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82" марки ВСтЗп5.

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.

3.1. Панели должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 по рабочим чертежам в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

Наименование	Ссылка на документ	Итого
Высота	Эксплуатационная	1/1
Толщина	Эксплуатационная	1/1
Грани	Эксплуатационная	1/1
Узлы	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1
Чертежи	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1
Спецификация	Эксплуатационная	1/1

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0.0ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Страницы	Листы	Листов
Р	1	3

ТБЛЗНИИЭП

Комплект А3

3.1.1. Панели изготавливаются в горизонтальных формах фасадной стороной вниз.

3.1.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в форму в собранном виде. Все петлевые выпуски фиксируются в проектном положении бортовыми обечайками формы. Фиксация пространственных каркасов в проектном положении в форме должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов.

3.1.3. Термообработку панелей производить при температуре не выше 70°C, допускается воздействие температуры до 85°C на срок не более 30 минут.

3.1.4. Распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной с применением кантователя, обеспечивающим угол подъема не менее 70° к горизонту.

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

Для предохранения от коррозии лицевые поверхности закладных изделий должны быть покрыты антикоррозийной обмазкой слоем 0,5 мм.

Минимальная прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 80% проектной марки бетона, влажность панелей не должна быть более 12%.

3.2. При отпуске с завода панели должны иметь максимальную готовность в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84.

3.3. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности, трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Указания по грунтовке торцов панелей см. л. 3, рис. 1.

4. Указания по хранению и транспортированию панелей.

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. Подъем панелей производится с применением самобалансирующих траверс; обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали допускается не более 15°. Опирающие панели при хранении и транспорти-

ровании 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 цифра означает отличие в типах и расположении вертикальных торцов панели (зеркальность), наличие проема, наличие дополнительных арматурных выпусков.

Группа букв означает: ПЦ -панель стеновая нулевого цикла (цокольная); вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты панели (длина, высота, толщина) в дециметрах. Последующая буква "П" означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях. Буквенно-цифровая группа "С9" в конце марки означает - для применения в районах сейсмичности 9 баллов.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах завода-изготовителя и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмаываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, дата изготовления. Внесение изменений в обозначении марок не допускается.

6. Изготовление 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 "Инструкция по сварке соединенной арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, плоских каркасов и закладных изделий, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с неармируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 19292-85 "Соединения сварные

Т.К. 1.090.1-2с вып. 1-4

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

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО

Копировать

формат А3

Лист 2

Расчетные нагрузки на стэк цокольных панелей (Уоп= 12,4 см)

е _{оп} , см	q, тс/м	е _{оп} , см	q, тс/м
0,0	67,0	0,0	67,0
1,0	58,0	-1,0	72,0
2,0	52,0	-2,0	65,0
3,0	45,0	-3,0	58,0
4,0	40,0	-4,0	54,0
5,0	35,0	-5,0	52,0
6,0	32,0	-6,0	47,0
7,0	28,0		
8,0	27,0		
9,0	25,0		
10,0	24,0		

элементов закладных изделий сборных железобетонных конструкций.
 Контактная автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы."

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

Маркировка пространственных каркасов имеет буквенно-цифровое обозначение.

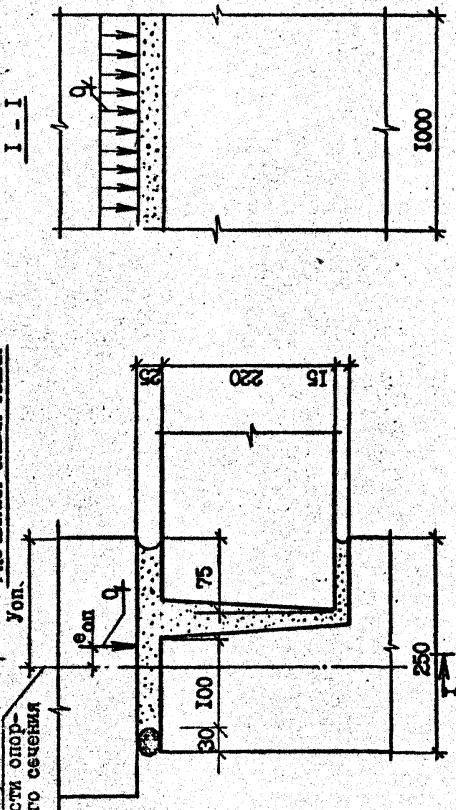
Первая цифра обозначает - отличие в конструкции торца или его расположение (зеркальность), наличие дополнительных анкерных выпусков. Группа букв означает: КР - каркас пространственный; группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты каркаса в дециметрах (длина, высота, толщина).

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает: КР - каркас плоский, СКР - каркас укрупнительной сборки, МН - изделие закладное, АН - петля монтажная (анкер), СП - петля стropовочная, С - сетка.

Расчетные нагрузки на панели.

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям СНиП П-7-81, ВСН 32-77 и СНиП 2.03.01-84. Несущая способность панелей определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным способом) согласно п.п. 12.48, 12.60 и приложения И4 ВСН 32-77.

ЦЕНТР жесткости опорного сечения



1-1

РИС. 1



Лунктирной линией обозначена грунтуемая часть верхней и боковых поверхностей. Материалы для грунтовки должны применяться в соответствии с данными конкретного проекта

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

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

Копировал
Формат А-4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
A3			I.090.I-2c.I-4 I.0.0.0C3	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
A3			I.090.I-2c.I-4 0.0.0.0D1			
A3			I.090.I-2c.I-4 0.0.0.0FC			
A3			I.090.I-2c.I-4 0.0.0.0TO			
			<u>ПЕРЕЧЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>			
			I.090.I-2c.I-4 I.0.0.0	ПСЦ 60.2I.2.5-П-СЭ <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. № 60.2I	I	2,59м ³ 0,25м ³
A4		I	I.090.I-2c.I-4 0.I.0.0	<u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		
			I.090.I-2c.I-4 0.I.0.0-0I	ПСЦ 60.2I.2.5-П-СЭ <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. № 60.2I	I	2,59м ³ 0,25м ³
A4		I	I.090.I-2c.I-4 0.I.0.0-0I	<u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		

И.контр.	Силагале	22/87
Нач.отп.	Эливерашвили	22/82
Рук.маст.	Бахтадзе	22/82
ГИП	Эливерашвили	22/82
ГИП	Бурджанадзе	22/82
Рук.гр.	Самушова	22/82
Проверил	Шолия	22/82
Разраб.	Самушова	22/82

I.090.I-2c.I-4 I.0.0.0

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ТБИЗНИИЭП		
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПСЦ 60, ПСЦ 60		

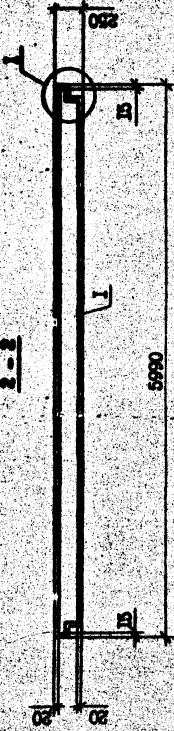
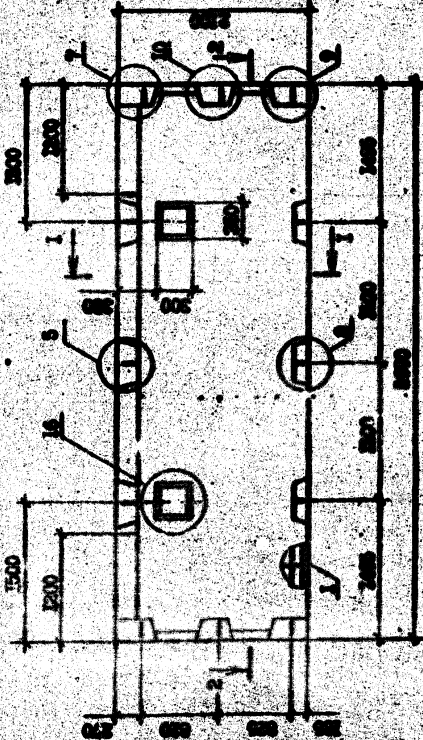
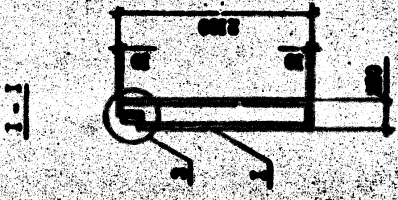
Копировал
Формат А-4

В.В.В.

ИЗДАНИЕ

Т.К. I.090.I-2c Вып. I-4

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



Проект габаритов с панелями ПКЦ 60.21.2.5-П-С9.

Обозначение	Материал	Масса, г
I.090.1-2с.1-4 I.0.0.0	ПКЦ 60.21.2.5-П-С9	3,56
-01	ПКЦ 60.21.2.5-П-С9	3,50

I.090.1-2с.1-4 I.0.0.0СБ		Страниц	Масса	Масштаб
ПАНЕЛЬ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПКЦ 60. ПКЦ 60. СЕРВЕРНЫЙ ЧЕШЕК		Р	См. табл.	1:40
		Лист	Листов	
		ТБНЗНИИЭП		

Формат А3

Компьютерная

Т.К. 10901-2С. 1-4

Имя	№ докум.	Исполн.	№ дата

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМ.- ЧАШНЕ
A3	ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОВОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПЕРЕМЕРНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:		
A4	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. КЛ 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
A4	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. 4КП 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³

FORMAT	ZONA	POS	OBOZHACHENIE	NAIMENOVANIE	KOD	PRIME- CHANIJE
M4	M4	I	I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0-03	БЕЖИ ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
M4	M4	I	I.090.1-2c.1-4 0.2.0.0-03	КАРКАС ПР. ЭКП 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
M4	M4	I	I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0-04	4КП 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. 4КП 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
M4	M4	I	I.090.1-2c.1-4 0.2.0.0-04	КАРКАС ПР. 4КП 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³

I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0

Лист 2

FORMAT	ZONA	POS	OBOZHACHENIE	NAIMENOVANIE	KOD	PRIME- CHANIJE
A3	A3	I	I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0C2	ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОВОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПЕРЕМЕРНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:		
A4	A4	I	I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0-01	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. КЛ 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
A4	A4	I	I.090.1-2c.1-4 0.2.0.0-01	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. ПК 30.21 МАТЕРИАЛЫ БЕТОН ЛЕГКИЙ В/О РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В/О	I	1,25м ³ 0,13м ³
A4	A4	I	I.090.1-2c.1-4 2.0.0.0-02	4КП 30.21.2.5-П-С9 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАРКАС ПР. ЭКП 30.21 МАТЕРИАЛЫ	I	1,25м ³ 0,13м ³
A4	A4	I	I.090.1-2c.1-4 0.2.0.0-02	КАРКАС ПР. 2КП 30.21 МАТЕРИАЛЫ	I	1,25м ³ 0,13м ³

ПАВЕЛЬ ЮЖЕНЬЯН
ПСЦ 30 - 4КП 30

ТБЛЗНИИЭП

Лист 2

Имя Исполн.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя Исполн.	Подпись и дата	Взам. инв. №
И.И.И.	И.И.И. 1.090.1-2c.1-4 2.0.0.0	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Рис. 1

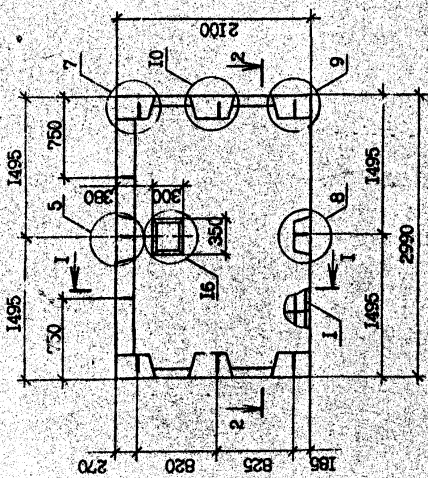
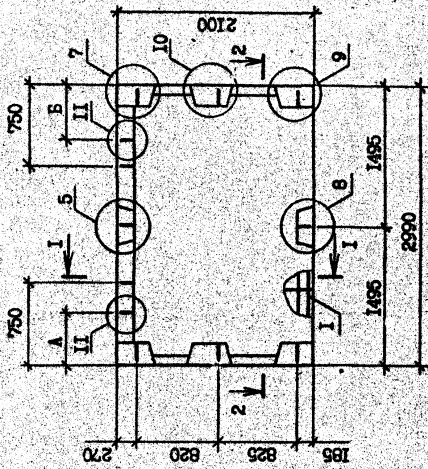
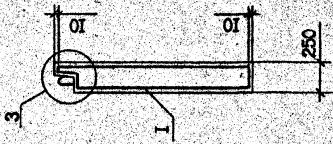


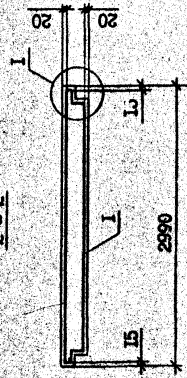
Рис. 2



I - I



2 - 2



Проем только в панели 4ПСЦ 30.21.2.5-П-С9

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, г
			А	Б	
I.090.1-2с.1-4 2.0.0.0	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	1	-	-	1,73
-01	ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	1	520	1290	1,73
-02	2ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	2	670	670	1,73
-03	3ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	2	370	370	1,73
-04	4ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	1	-	-	1,69

I.090.1-2с.1-4 2.0.0.0СБ			Стальная Масса	Масштаб
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ			Р	1:40
ПСЦ 30 - 4ПСЦ 30			Лист	Листов
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			ТБЗНИИЭП	

Контроль: Формат А3

ИД	ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
					БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		0,90м ³ 0,10м ³

Формат А.4

Копировать

1.090.1-2с.1-4 3.0.0.0

Лист 2

Имя и номер	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

ИД	ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
					ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛА ОПАЛУБОВОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
					<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
					ПСЦ 18.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
					КАРКАС ПР. КИП 18.21 <u>МАТЕРИАЛЫ</u>	1	0,70м ³ 0,06м ³
					БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		
					ПСЦ 12.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
					КАРКАС ПР. КИП 12.21 <u>МАТЕРИАЛЫ</u>	1	0,45м ³ 0,06м ³
					БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		
					БЛЮЦ 30.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
					КАРКАС ПР. БИП 30.21 <u>МАТЕРИАЛЫ</u>	1	

Формат А.4

Копировать

1.090.1-2с.1-4 3.0.0.0

Лист 2

ПЛАНЬ ПЛОКОВАЯ
ПСЦ 18, ПСЦ 12, БЛЮЦ 30

Имя и номер	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

И. номер	Славянка	21/02
М. место	Энергошахт	21/02
Уч. мест	Бухгалт.	21/02
Г.М.П.	Энергошахт	21/02
Уч. гр.	Бухгалт.	21/02
Проверил	Савинова	21/02
Разработ.	Савинова	21/02

Т.К. 1.090.1-2с. 3.0.0.0-1-4

Handwritten signature/initials

Рис. 1

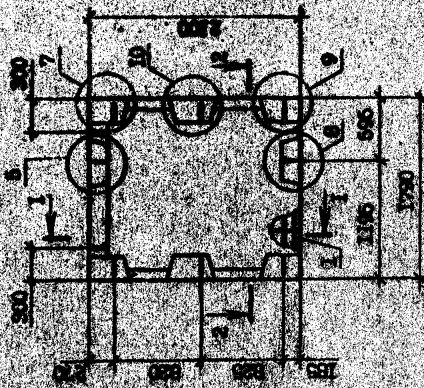


Рис. 2

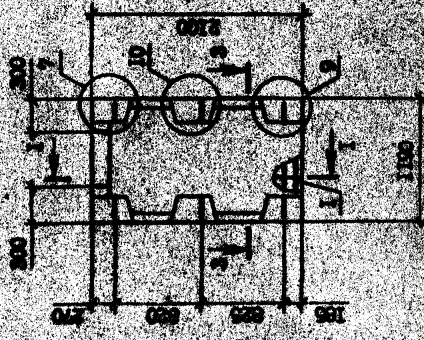
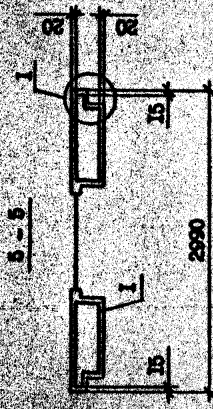
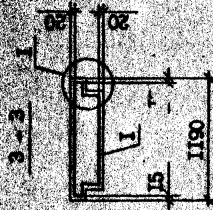
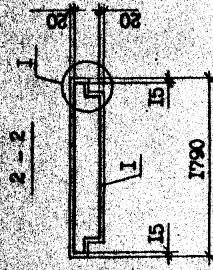
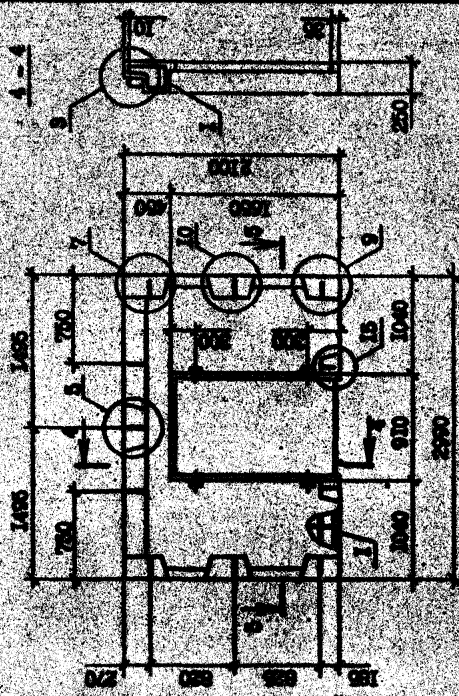


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, г
1.090.1-2с.1-4 3.0.0.0	ПСЦ 1В, 21, 2, 5, П-С9	1	0,98
-01	ПСЦ 12, 21, 2, 5, П-С9	2	0,63
-02	5ПЦ 30, 21, 2, 5, П-С9	3	1,26

1.090.1-2с.1-4 3.0.0.0СВ		Станд. Масса	Масштаб
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ		Р	Ом. 1:40
ПСЦ 1В, ПСЦ 12, БПСЦ 30		Лист	Листов
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Тыпизниэмлп.	
Масштаб	Сила тока	Угол	
Материал	Эквивалент	Угол	
Условные обозначения	Угол	Угол	
ГПД	Эквивалент	Угол	
ГПД	Эквивалент	Угол	
Угол	Угол	Угол	
Угол	Угол	Угол	
Угол	Угол	Угол	

Формат А3

Материал

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
A3			I.090.1-2c.1-4 4.0.0.0CB I.090.1-2c.1-4 0.0.0.0DI I.090.1-2c.1-4 0.0.0.0PC I.090.1-2c.1-4 0.0.0.0TO	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПАЛУБОВОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		I.294 ³ 0.134 ³
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		
				<u>ПЕРЕЧЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
A4		I	I.090.1-2c.1-4 4.0.0.0 I.090.1-2c.1-4 0.4.0.0	ПЦК 32.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. 2ИП 32.21	I	
A4		I	I.090.1-2c.1-4 4.0.0.0-01 I.090.1-2c.1-4 0.4.0.0-01	2ПЦ 32.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАС ПР. 2ИП 32.21	I	

Формат А-4

Копирование

Копирование

Формат А-4

Копирование

Имя и номер, Подпись и дата, Объем, номер, №

Имя и номер, Подпись и дата, Объем, номер, №

Имя и номер	Подпись и дата	Объем	номер	№

I.090.1-2c.1-4 4.0.0.0

Страна	Лист	Листов
Р		

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
ПЦК 32, 2ПЦ 32

ТБИЗНИИЭП

Рис. 1

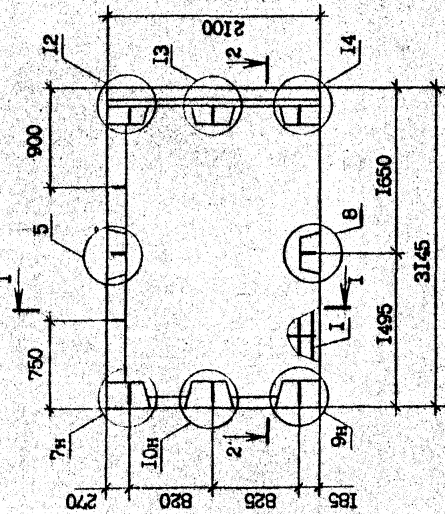
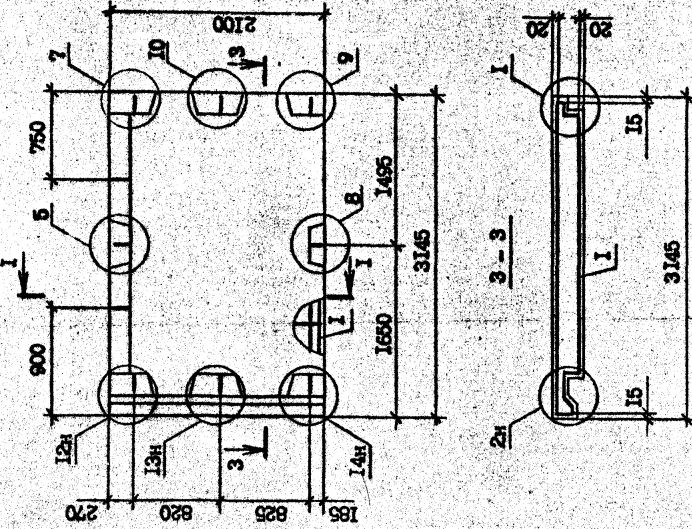


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.
1.090.1-2с.1-4 4.0.0.0	ЛПСЦ 32.21.2.5-П-С9	1
-01	2ЛПСЦ 32.21.2.5-П-С9	2

1.090.1-2с.1-4 4.0.0.0СВ		Средняя масса	Масштаб
ПАНЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНАЯ		Р	1:40
ЛПСЦ 32, 2ЛПСЦ 32		Т	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	Листов
		ТБИЛЗНИИЭП	

Контроль: _____
Формат А3

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

Взам. инв. №	Подпись и дата
№	№

Имя, Подпись, Подпись и дата, Подпись, №

Л.К. 1.090.1-2с. 1-4
 1.К. 1.090.1-2с. 1-4

Имя, Подпись, Подпись и дата, Подпись, №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0СБ 1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0П1 1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0РС 1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ УЗЛЫ ОПЛУВЧОЧНЫЕ РАСХОД СТАЛИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А3				<u>МАТЕРИАЛЫ</u> БЕТОН ЛЕГКИЙ В10 РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ В10		0,48 м ³ 0,06 м ³
<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>						
А4	I		1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0	ЛПЦ 14.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>	I	
А4	I		1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0	КАРКАС ПР.° ПЦ 14.21	I	
А4	I		1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0-01	2ПЦ 14.21.2.5-П-С9 <u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>	I	
А4	I		1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0-01	КАРКАС ПР. 2ПЦ 14.21	I	

И.контр.	Силгарев	22/82
Нац.отг.	Эшперашвили	27/82
Руководит.	Балардзе	28/82
ГИП	Эшперашвили	27/82
Инж.Гр.	Бурджанов	27/82
Проверит.	Сонькова	27/82
Разраб.	Сонькова	27/82

1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0
 ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ
 ЛПЦ 14, 2ПЦ 14

Страницы Листы Листов
ТБИЛЗИНИЭП

Комплект А4

Комплект А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

Рис. 1

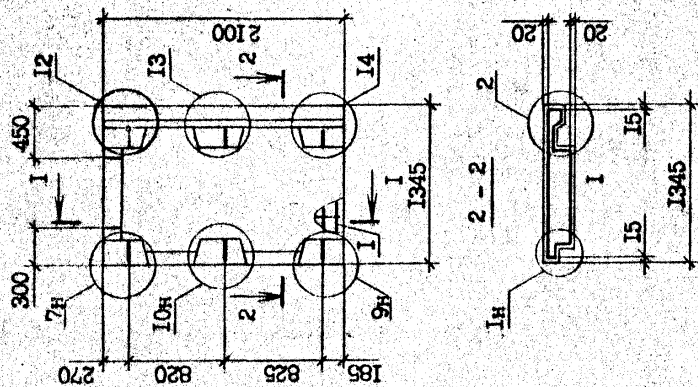
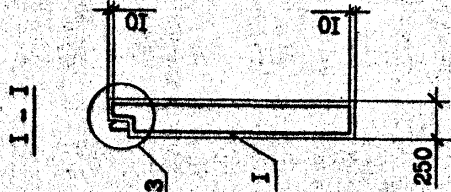
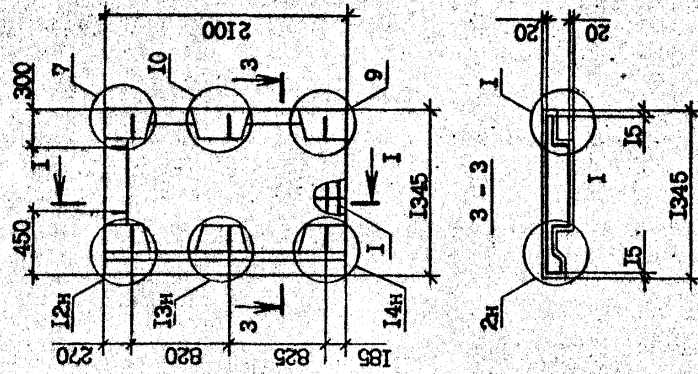


Рис. 2



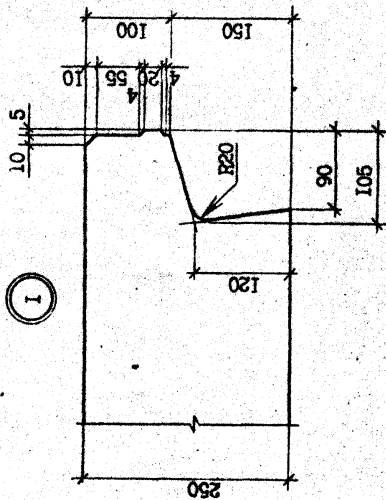
Обозначение	Марка	Рис.
1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0	ПСЦ 14.21.2.5-П-С9	1
-01	2ПСЦ 14.21.2.5-П-С9	2

1.090.1-2с.1-4 5.0.0.0СВ		Стадия	Масштаб
ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ		Р	0,68
ПСЦ 14, 2ПСЦ 14		т	1:40
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	1
		Листов	1
ТБИЗНИИЭП			

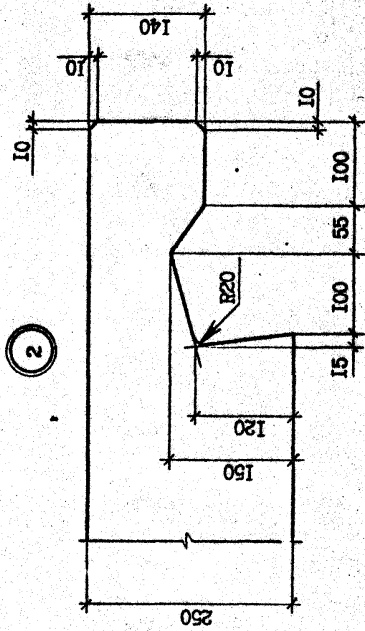
Композит. Формат А3

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

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

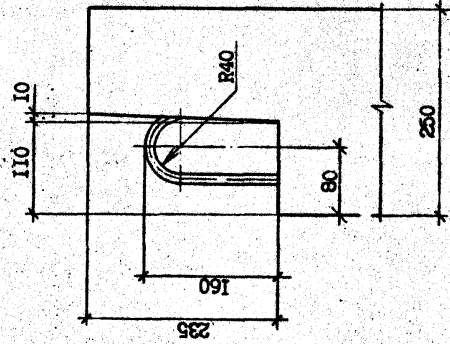


1

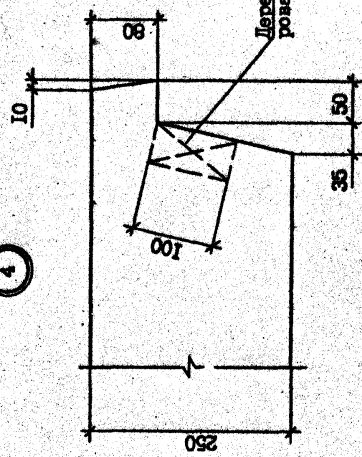


2

3



4



Имя, Фамилия, Подпись и дата
 Дата, номер, М

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

И. автор	С. автор	У. автор	Г. автор	П. автор	К. автор	Л. автор	М. автор
И. автор	С. автор	У. автор	Г. автор	П. автор	К. автор	Л. автор	М. автор
У. автор	Г. автор	П. автор	К. автор	Л. автор	М. автор		
Г. автор	П. автор	К. автор	Л. автор	М. автор			
П. автор	К. автор	Л. автор	М. автор				
К. автор	Л. автор	М. автор					
Л. автор	М. автор						
М. автор							
Проверка	Согласована	Исполнена	Испытана	Испытана	Испытана	Испытана	Испытана
Проверка	Согласована	Исполнена	Испытана	Испытана	Испытана	Испытана	Испытана

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0.01

Страницы / Листы / Листов
 Р / I / 6

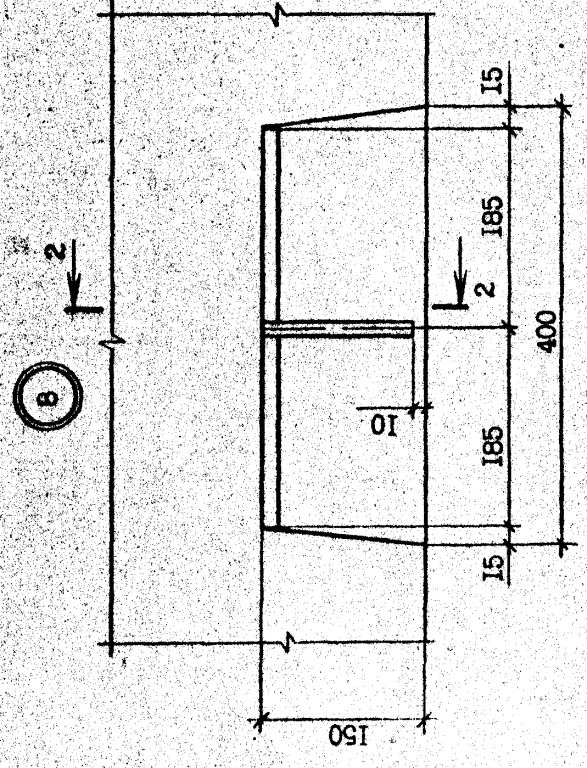
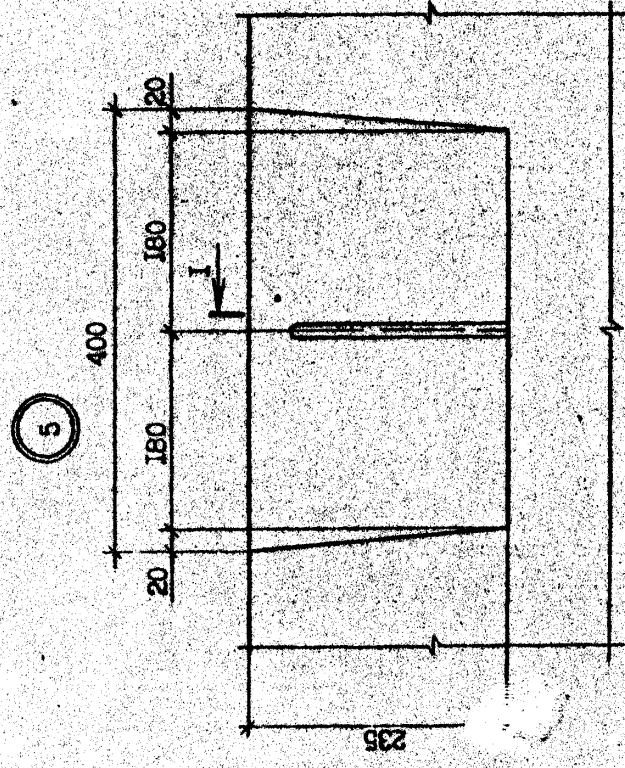
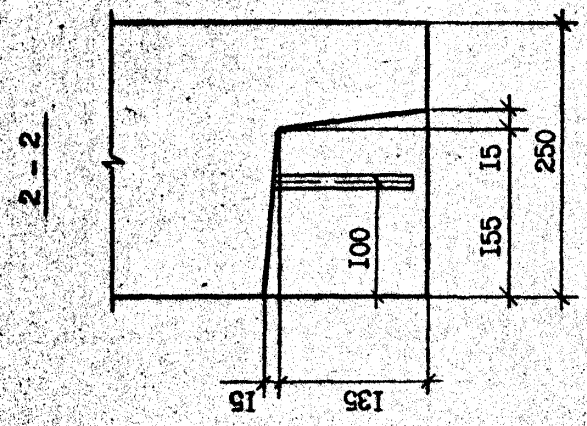
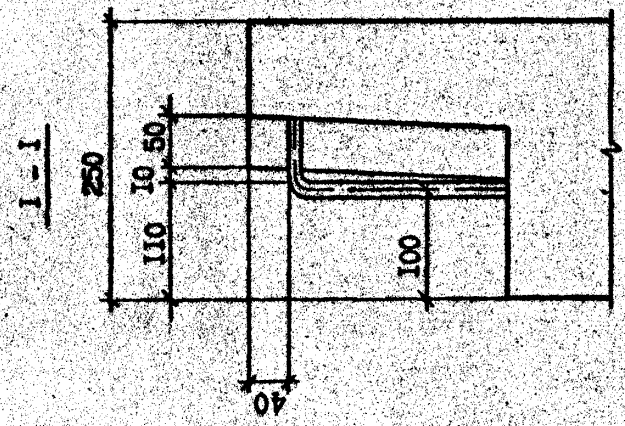
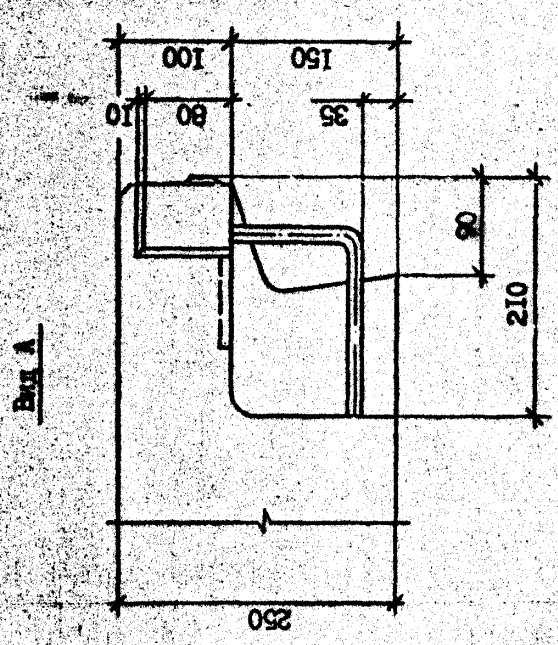
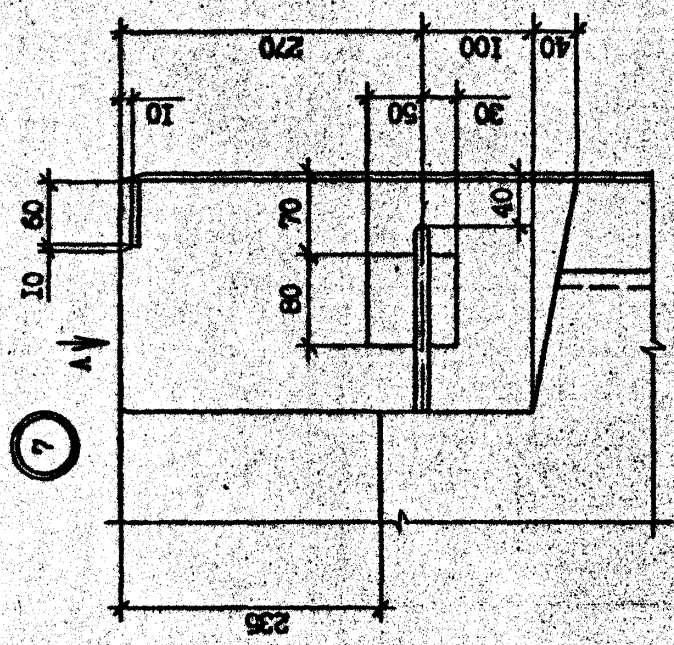
УЗЛЫ ОПЛАТУЮЩИЕ

ТБЛЗНИИЭП

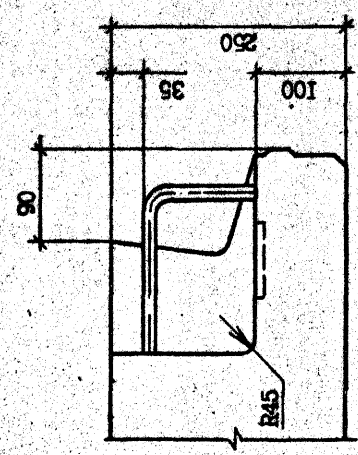
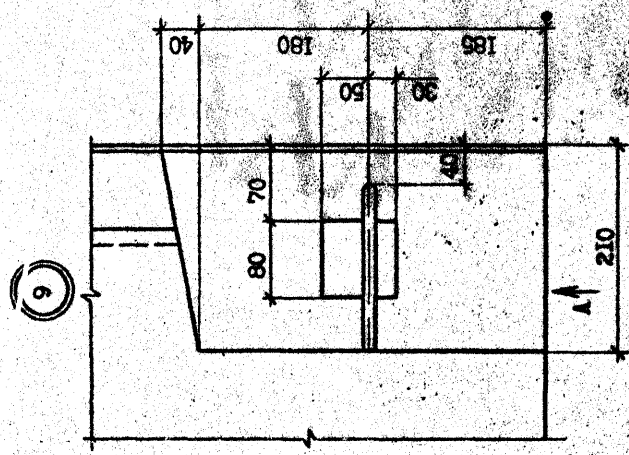
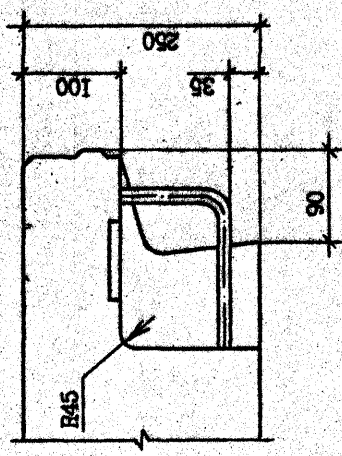
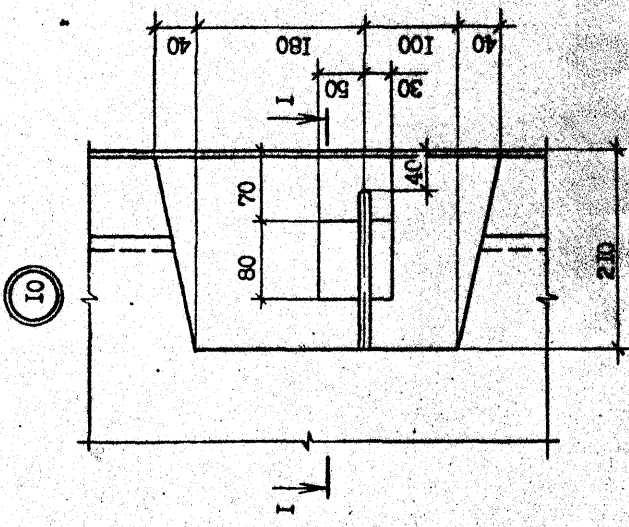
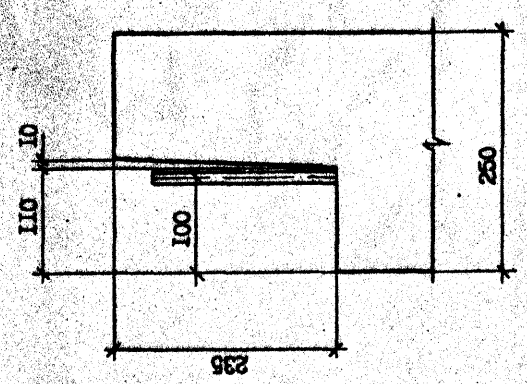
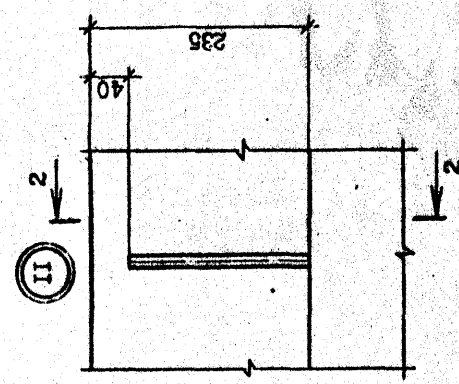
Формат А3

Контурный

Контроль
Ферман А.Б.



Handwritten signature



Т.К. 1.090.1-20 ШИП 1-4

Имя, № докум.	Подпись и дата	СЗМ, №№, №
---------------	----------------	------------

1.090.1-20.1-4 0.0.0.011

Фигура А3

Масштаб

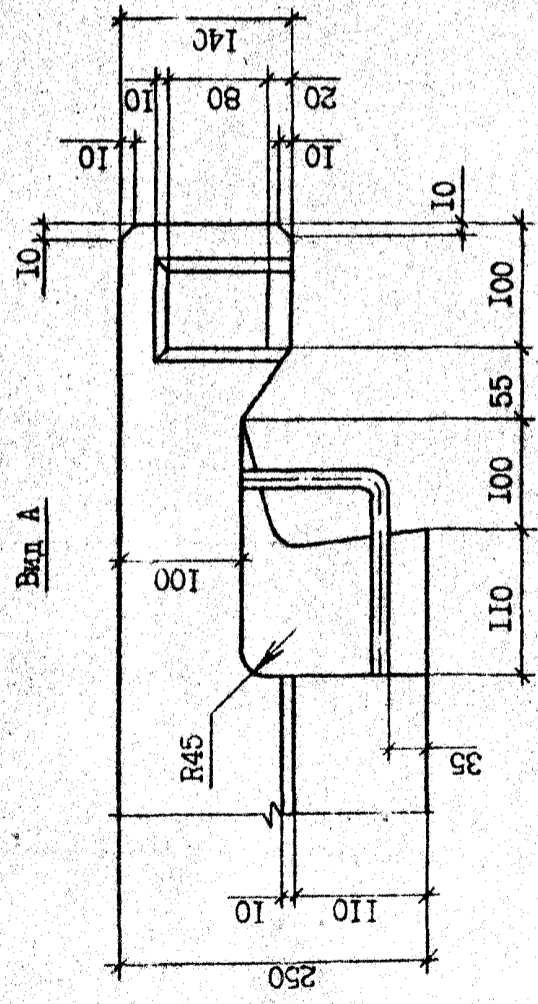
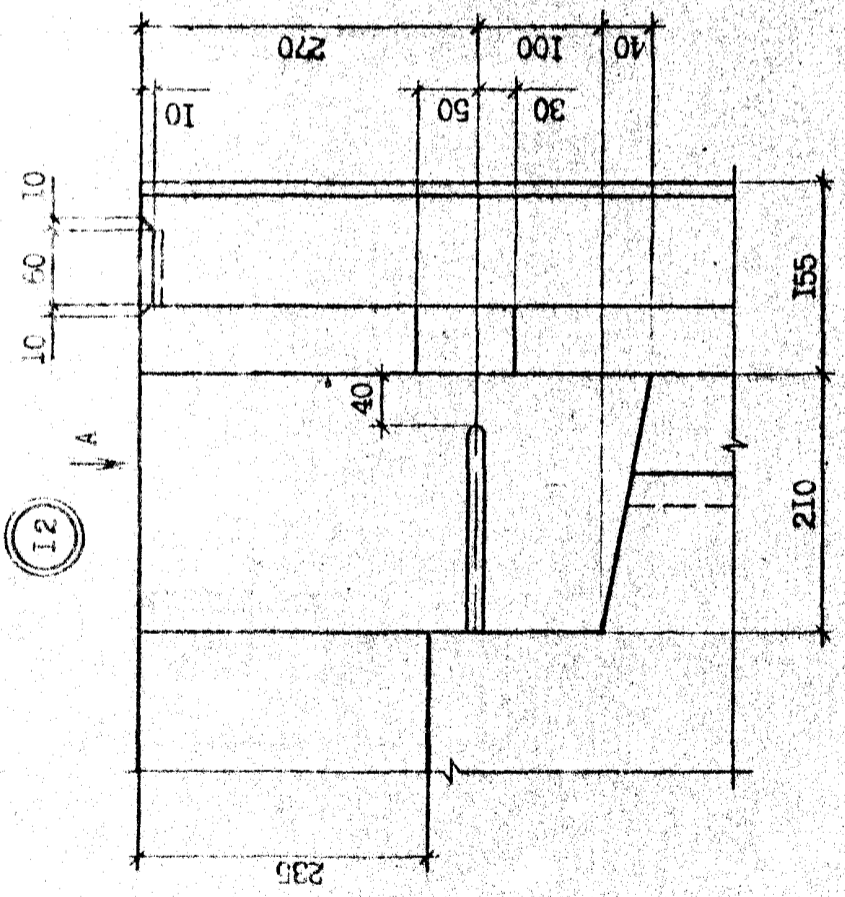
Handwritten signature

Имя и номер	Исполнитель и дата	Взам. инв. №
-------------	--------------------	--------------

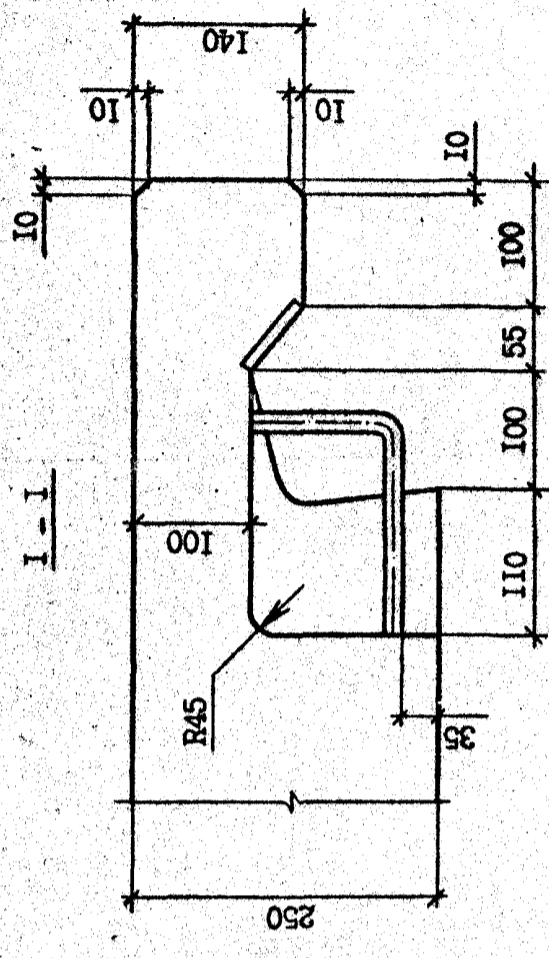
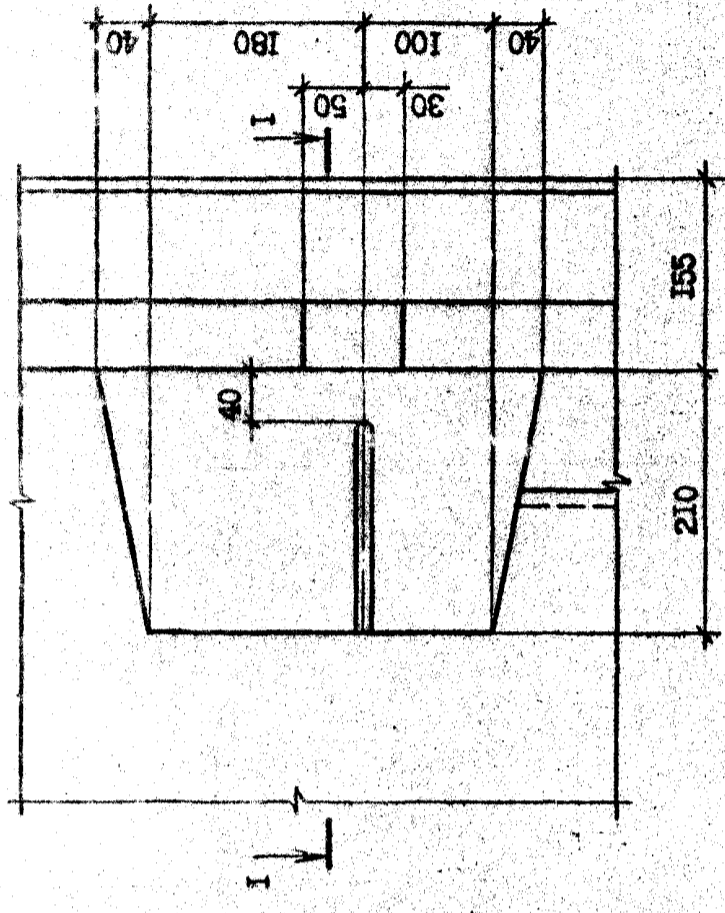
Т.К. 10901-20 БМН. 1-4

10/11/11

12



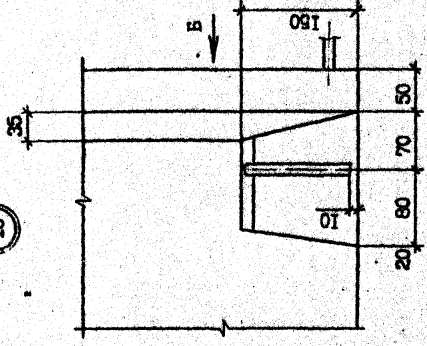
13



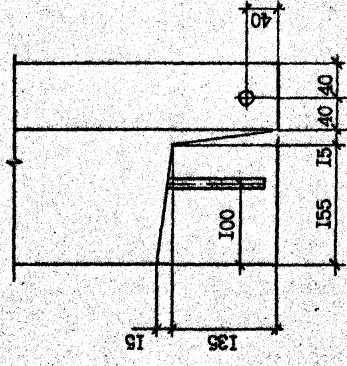
1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0И

Компонент Формат А3

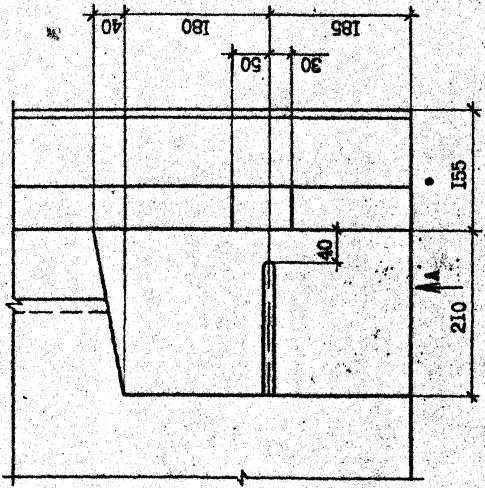
15



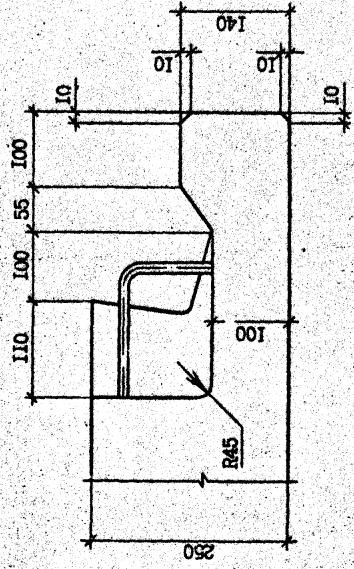
Вид В



14



Вид А



Т.К. 1090-1-20 блан. 1-4

Имя, № докум.	Техническое задание	Бланк, табл. №
---------------	---------------------	----------------

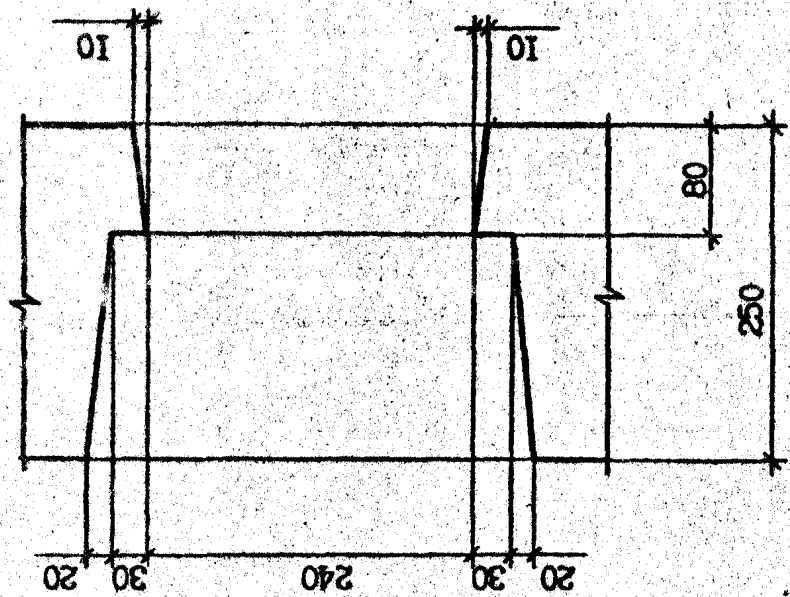
Лист	5
------	---

Компонент Формат А3

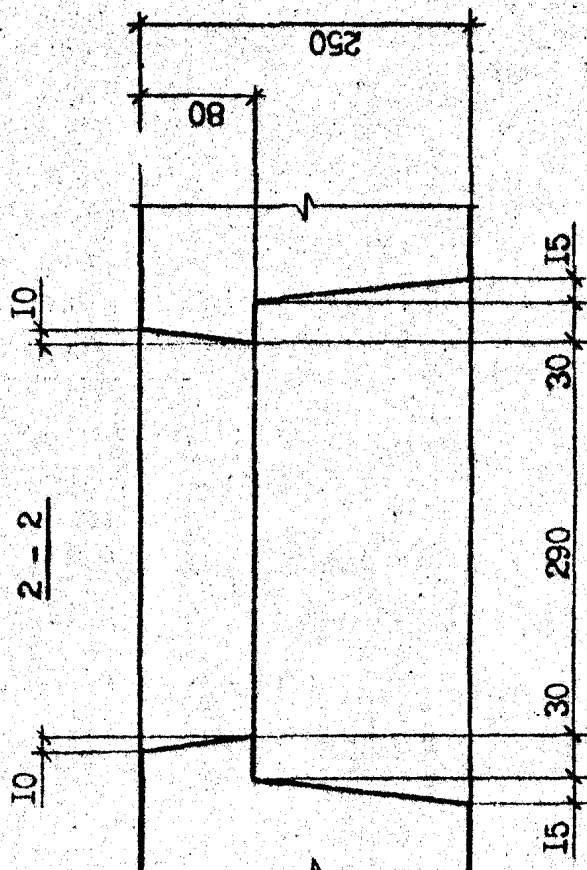
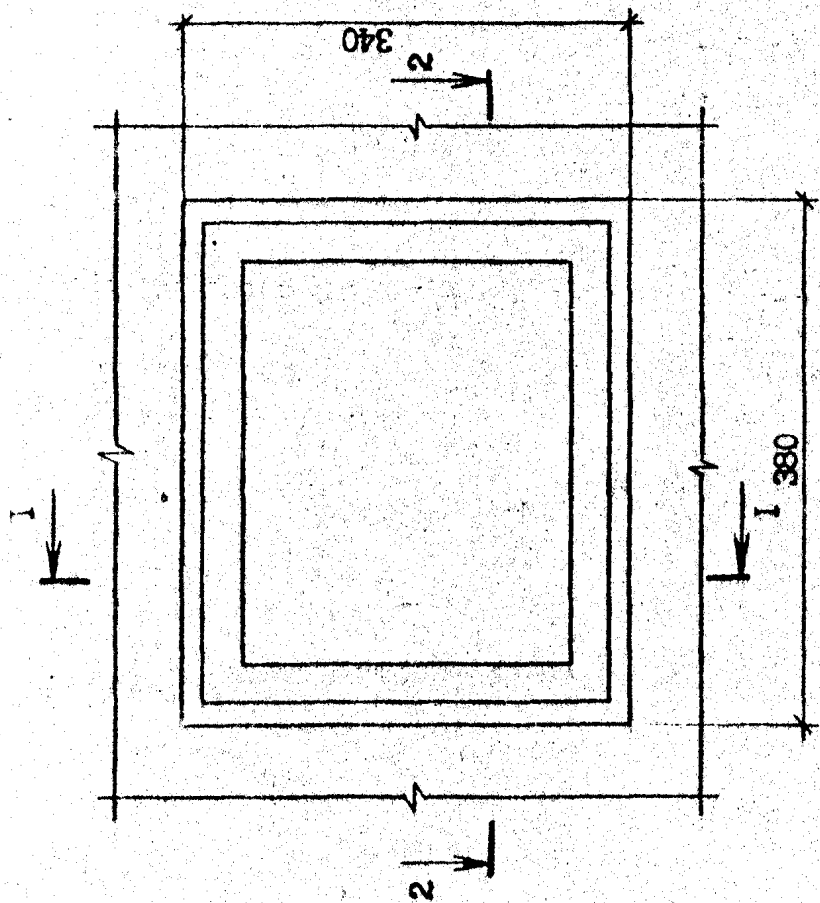
1090-1-20 блан. 1-4

1090-1-20 блан. 1-4

I-I



16



Изм. № 1
 1.090.1-2с.1-4 0.0.0.011

Формат А3

Контроль

Т.К. 1.090.1-2с. 1-4 БИИ. 1-4

Име. № подл.	Листы и дата	Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4		16	5.041.5500	L-5500	2	0,85 кг
Б4		17	5.041.130	L-130	12	0,02 кг
			<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>			
			1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0	КП 60.21.2,5		
			1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0-01	КП 60.21.2,5		

Имя, № подл. _____
 Подпись и дата _____
 Возм. инв. № _____

1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0

Формат А 4

Копирован

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0СБ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Д2	СВОРОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
				ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4		1	1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КАРКАС ПЛОСКИЕ	20	
А4		2	-01	КР1	9	
А4		3	-02	КР2	2	
А4		4	-03	КР3	2	
				КР4	2	
				ИЗДЕЛИЯ ЗАМОЛДЫЕ		
А4		5	1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	МН1	2	
А4		6	-01	МН2	4	
А4		7	-02	МН3	2	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А3		8	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1	ПЕЛИ СТРОПОВОЧНАЯ СИ1	2	
				СТЕРЖНИ АНКЕРНЫЕ		
А3		9	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	АН1	2	
А3		10	-04	АН2	3	
А3		11	-05	АН3	3	
А3		12	-06	АН4	4	
				СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ		
Б4		13	14.011.5500	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^а	4	6,64 кг
				L-5500		
Б4		14	5.041.5960	ФБВр-1 ГОСТ 6727-80 ^а	6	0,92 кг
Б4		15	5.041.5760	L-5960	4	0,89 кг
				L-5760		

Имя, № подл. _____
 Подпись и дата _____
 Возм. инв. № _____

1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ

КП 60.21.2,5,
 КП 60.21.2,5

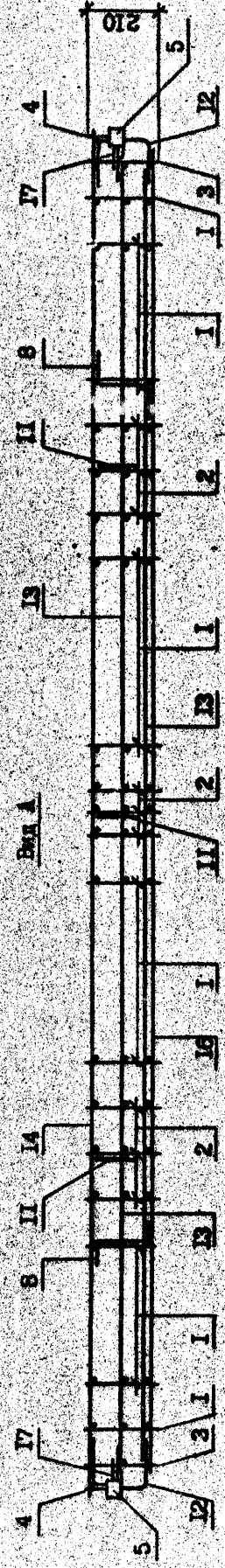
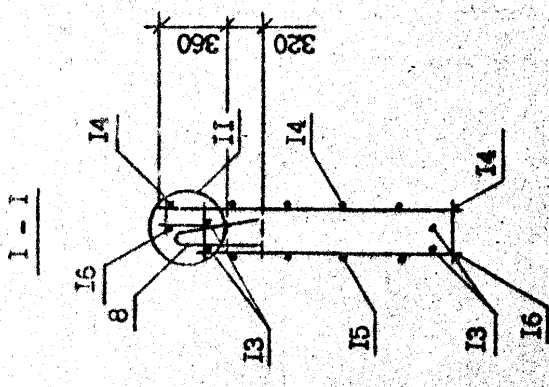
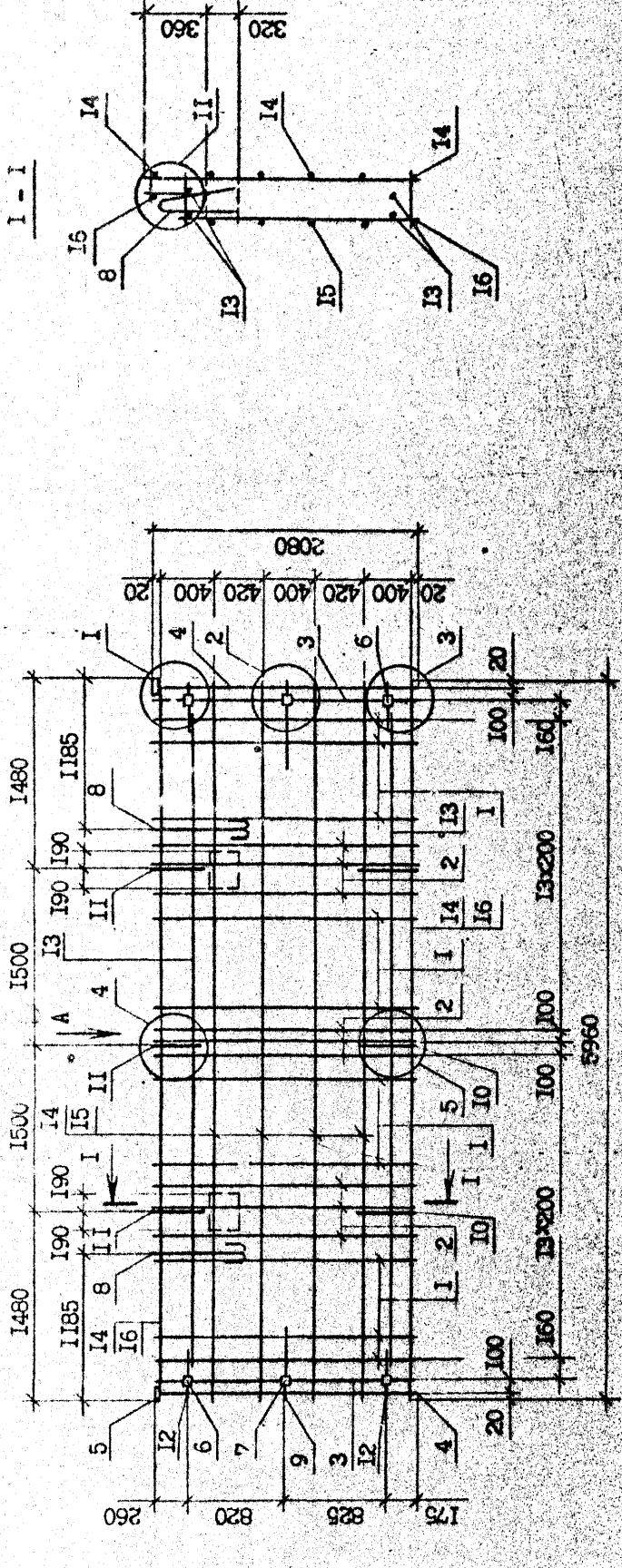
Старше Лист 1
 Листов 2

ТБПЗНИИЭП

Формат А 4

Копирован

Т.К. 1.090-1-2с. 9ч. 1-4



Разеть по месту по пунктирной линии только для пространственного каркаса КП 60.21.2.5.

№ п/п	Имя	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Статус	Масштаб	Масштаб
1	Исполнитель					1:1	1:1
2	Проверенный					1:1	1:1
3	Конструктор					1:1	1:1
4	Тех. надзор					1:1	1:1
5	Инженер					1:1	1:1
6	Архитектор					1:1	1:1
7	Специалист					1:1	1:1
8	Проектировщик					1:1	1:1
9	Специалист					1:1	1:1
10	Проектировщик					1:1	1:1
11	Специалист					1:1	1:1
12	Проектировщик					1:1	1:1
13	Специалист					1:1	1:1
14	Проектировщик					1:1	1:1
15	Специалист					1:1	1:1
16	Проектировщик					1:1	1:1
17	Специалист					1:1	1:1

1.090.1-2с.1-4 0.1.0.0СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 60.21.2.5,
КП 60.21.2.5

ТыпЗНИИЭП

Формат А3

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

№ п/п	Спецификация	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-04	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0-01	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-04	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0-02	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-04	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0-03	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-04	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0-04	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-05	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН2 ДЕТАЛИ	шт	3	

Формат А4

И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0

Компроект

№ п/п	Спецификация	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
А3	И.090.1-2с.1-4 0.2.0.003	СБОРОЧНИЙ ШТИФ	шт	10	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.012	УЗЛЫ АРКАДНЫЕ	шт	3	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.012	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	шт	2	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.010	СБОРОЧНЫЕ КИТАИ	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КАРКАС ПРОДОЛЖ	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КР1	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КР2	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КР3	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КР4	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	КЛЕЙМЫ ЗАКАПАННЫЕ	шт	2	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	МН1	шт	4	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	МН2	шт	4	
А4	И.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	МН3	шт	2	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-01	ДЕТАЛИ	шт	2	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-01	ИТЕЛЫ СГОРОВОЧНАЯ СТ2	шт	2	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	СТЕРЖНИ АНГЕРНЫЕ	шт	2	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	АН1	шт	1	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	АН3	шт	4	
А3	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	АН4	шт	4	
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ	шт	4	3,02 кг
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^м	шт	6	0,46кг
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Л-2500	шт	4	0,43кг
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	ФБВр-1 ГОСТ 6727-80 ^м	шт	2	1,39кг
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Л-2960	шт	12	0,02кг
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Л-2760	шт		
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Л-2550	шт		
Б4	И.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	Л-130	шт		

Формат А4

И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0

Компроект

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ

КП 30 - 4ШТ 30

ТБИЛЗНИИЭП

И.090.1-2с.1-4 0.2.0.0

Рис. 1

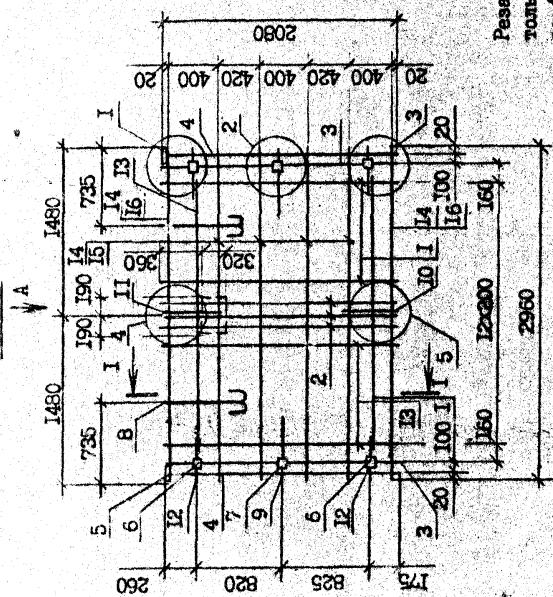
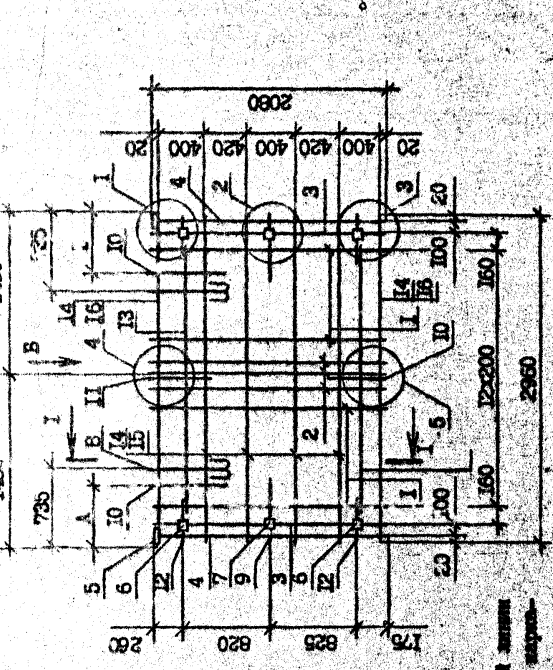
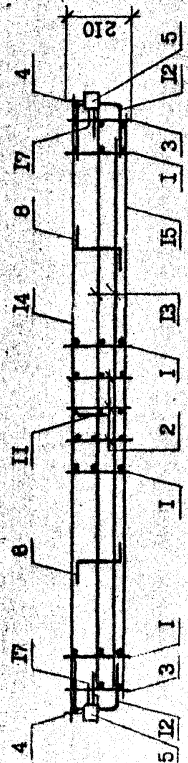


Рис. 2

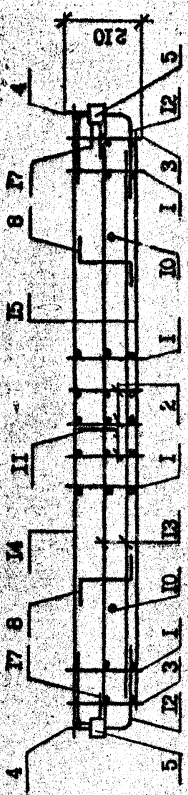


Разрезать по месту по пунктирной линии
только для пространственного каркаса
4КП 30.21.2.5

Вид А



Вид Б



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
			А	Б	
I.090.1-2с.1-4 0.2.0.0	КП 30.21.2.5	1	-	-	62,78
-01	КП 30.21.2.5	2	505	1275	64,84
-02	2КП 30.21.2.5	2	655	655	64,84
-03	3КП 30.21.2.5	2	355	355	64,84
-04	4КП 30.21.2.5	1	-	-	62,78

I.090.1-2с.1-4 0.2.0.0С5		Страна	Масса	Масштаб
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 30 - 4КП 30 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Р	См. табл.	
Лист	Листов	ТБЛЗНИИЭП		
Рисовал	Проверил	Контроль		
Формат А3				

Т.К. 1090-2с ВМ. 1-4

№ по инв. / № инв. / № дата / № инв.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4	И4	14	5.041.1760	Л-1760	6	0,27кг
Б4	И5	15	5.041.1560	Л-1560	4	0,24кг
Б4	И6	16	5.041.890	Л-890	2	0,14кг
Б4	И7	17	5.041.130	Л-130	12	0,02кг
			1.090.1-2с.1-4 0.3.0.0-01	КП 12.21.2,5 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	3	
			1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КАРКАС ПЛОСКИЕ КР1	2	
				КР3	2	
				КР4	2	
			1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ МН1	2	
				МН2	4	
				МН3	2	
				ДЕТАЛИ		
			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-02	ПЕЛИ СТРОПОВОЧНАЯ С13	2	
			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-06	СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЙ АН4	6	
				СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЕ		
				Ф14А-1 ГОСТ 5781-82*		
			14.011.700	Л-700	6	0,85кг
				Ф5Вр-1 ГОСТ 6727-80*		
				Л-1160	6	0,16кг
				Л-960	4	0,15кг
				Л-200	3	0,03кг
				Л-130	12	0,02кг
			1.090.1-2с.1-4 0.3.0.0-02	5КП 30.21.2,5 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	1	
			1.090.1-2с.1-4 0.0.1.0	КАРКАС УПР.СБОРКИ СКР1	1	
				КАРКАС ПЛОСКИЕ КР1	4	

Итого листов 2

Формат А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.1-4 0.3.0.0СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Д2	УЗЛЫ ОПАЛКОВОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ПЕРЕЧЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:		
			1.090.1-2с.1-4 0.3.0.0	КП 12.21.2,5 СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ	5	
				КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ	1	
				КР1	2	
				КР2	2	
				КР3	2	
				КР4	2	
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
				МН1	2	
				МН2	4	
				МН3	2	
				ДЕТАЛИ		
			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-02	ПЕЛИ СТРОПОВОЧНАЯ С13	2	
				СТЕРЖЕНЬ АНГЕРНЫЕ		
				АН1	2	
				АН2	1	
				АН3	1	
				АН4	4	
				СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЕ		
				Ф14А-1 ГОСТ 5781-82*		
				Л-1300	4	1,57 кг
				Ф5Вр-1 ГОСТ 6727-80*		
			1.090.1-2с.1-4 0.3.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 12, КП 12, 5КП 30	3	

Итого листов 3

Формат А4

TK 1-0901-2с Вн. 1-4

Итого листов 2

Формат А4

Код	Сек. значение	Наименование	Кол.	Примечание
A4	3	I.090.I-2c.I-4 0.0.2.0-05	4	
A4	4	-02	2	КР6
A4	5	-03	2	КР3
A4	6	I.090.I-2c.I-4 0.0.3.0-01	2	КР4
A4	7	-02	1	СЕТКИ
A4	8	I.090.I-2c.I-4 0.0.4.0	2	С2
A4	9	-01	4	С3
A4	10	-02	2	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ
A3	11	I.090.I-2c.I-4 0.0.0.I-01	2	МН1
A4	12	I.090.I-2c.I-4 0.0.0.I-03	4	МН2
A4	13	-04	2	МН3
A4	14	-07	1	ДЕТАЛИ
A4	15	-06	2	ПЕТЛИ СТРОПОВочная СИЗ
B4	16	5.041.I060	12	СТЕРЖНИ АНКЕРНЫЕ
B4	17	5.041.860	6	АН1
B4	18	5.041.810	4	АН2
B4	19	5.041.I30	12	АН3
B4	20	I2.013.2000	1	АН4
B4	21	I4.011.2500	2	СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ

Изм. № погр.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист
			3

I.090.I-2c.I-4 0.3.0.0

Формат А4

Копировать

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

Формат А4

Копировать

Изм. № погр.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Лист

Т.К. I.090.I-2c. Вып. I-4

Рис. 1

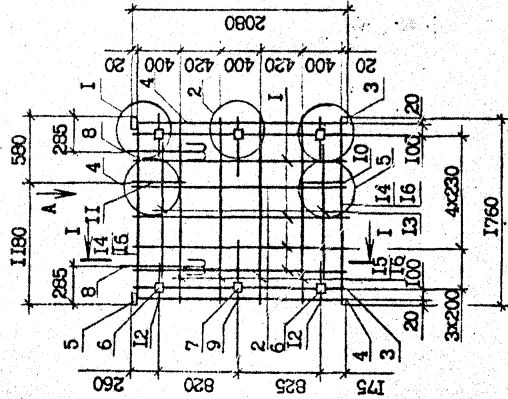


Рис. 2

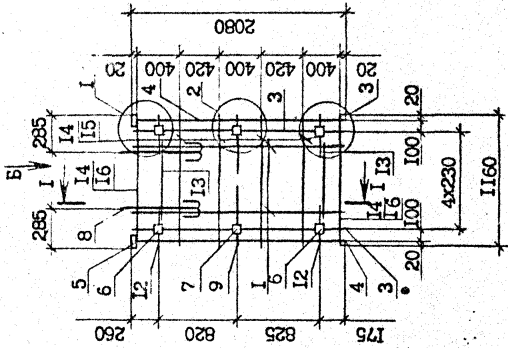
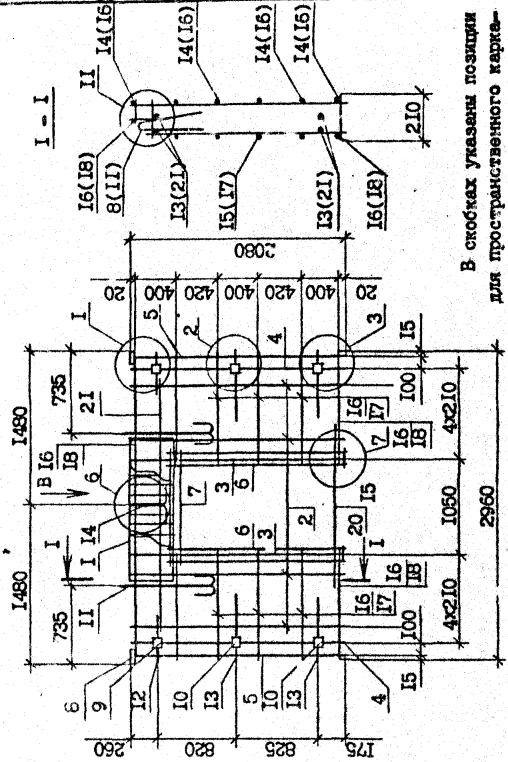
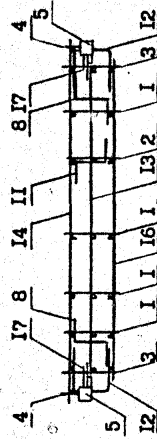


Рис. 3

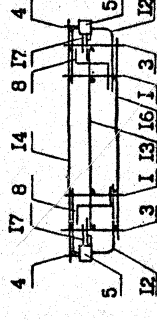


В скобках указаны позиции
для пространственного марк-
са БКП 30.21.2,5 (рис. 3).

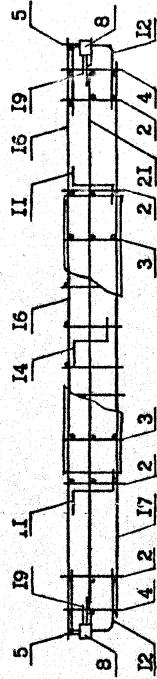
Вид А



Вид Б



Вид В



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
I.090.1-2с.1-4 0.3.0.0	КП 18.21.2,5	1	44,06
-01	КП 12.21.2,5	2	38,09
-03	БКП 30.21.2,5	3	57,65

И. колтр.		Селегадзе	4/82	Славия	Масштаб
Нац. отд.		Элшерашвили	4/82		
Рук. мест.		Белугарое	4/82	Р	Сд. табл.
ГМП		Элшерашвили	4/82		
ГМП		Бурдвалдзе	4/82	Ш	Лист
Рук. гр.		Шелва	4/82		
Проверил		Салухова	4/82	ТбилизНИЭП	
Резаб.		Шония	4/82		

I.090.1-2с.1-4 0.3.0.0СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 18, КП 12, БКП 30
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Формат А3

ФОРМАТ	ЗНА	ПСЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4	18	18	5.041.2760	1 - 2760	4	0,43кг
Б4	19	19	5.041.2700	1 - 2700	2	0,42кг
Б4	20	20	5.041.130	1 - 130	6	0,02кг
Б4	21	21	5.041.390	1 - 390	6	0,05кг
<u>ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>						
1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0 ИКП 32.21.2.5						
1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0-01 ЗИП 32.21.2.5						

Имя и подм.: _____
 Подпись и дата: _____
 Взам. инв. №: _____

Имя и подм.: _____
 Подпись и дата: _____
 Взам. инв. №: _____

ФОРМАТ	ЗНА	ПСЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3	1	1	1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	10	
А3	2	2	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0П2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	3	
А3	3	3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	2	
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
<u>КАРКАС ПЛОСКИЕ</u>						
А4	1	1	1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	КР1	1	
А4	2	2	-01	КР2	2	
А4	3	3	-02	КР3	2	
А4	4	4	-03	КР4	2	
А4	5	5	-04	КР5	1	
<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ</u>						
А4	6	6	1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	МН1	2	
А4	7	7	-01	МН2	2	
А4	8	8	-02	МН3	1	
А4	9	9	-03	МН4	2	
А4	10	10	-04	МН5	1	
<u>ДЕТАЛИ</u>						
А3	11	11	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-01	ШЕЛС СТОПОВОЧНАЯ СИ2	2	
<u>СТЕРЖНИ АНКОРНЫЕ</u>						
А3	12	12	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-03	АН1	2	
А3	13	13	-04	АН2	1	
А3	14	14	-05	АН3	1	
А3	15	15	-06	АН4	4	
<u>СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ</u>						
Б4	16	16	14.011.2500	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^а	4	3,02кг
Б4	17	17	5.041.3115	Ф3Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^а	6	0,48 кг
1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0						

Имя и подм.: _____
 Подпись и дата: _____
 Взам. инв. №: _____

Имя и подм.: _____
 Подпись и дата: _____
 Взам. инв. №: _____

10/10/2010

Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИКП 32, ЗИП 32

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИКП 32, ЗИП 32

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИКП 32, ЗИП 32

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ИКП 32, ЗИП 32

Формат А4

Формат А4

Формат А4

Формат А4

Рис. 1

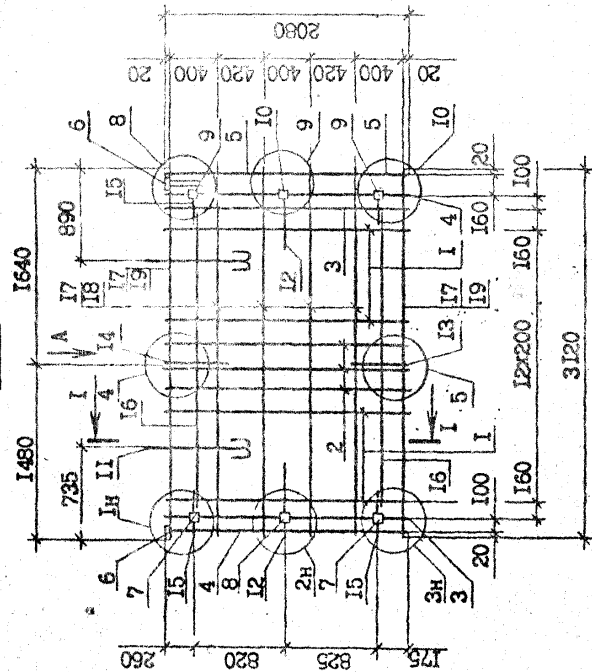
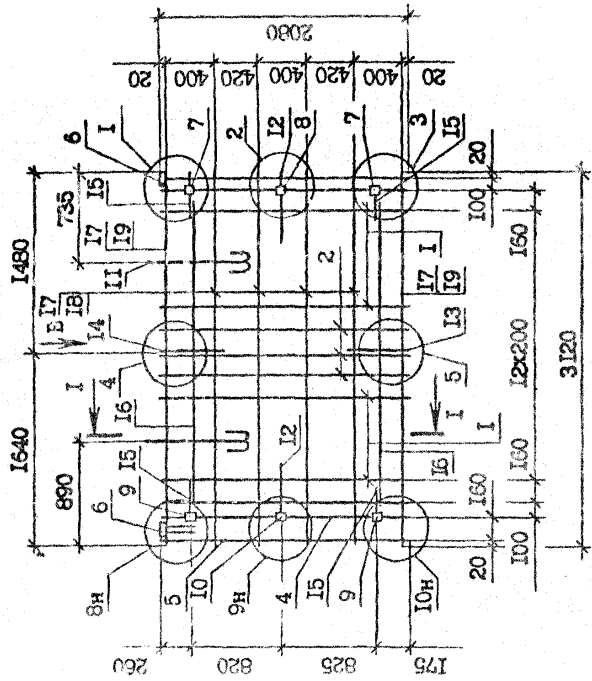
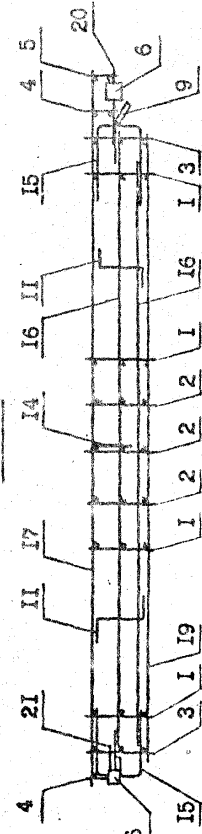


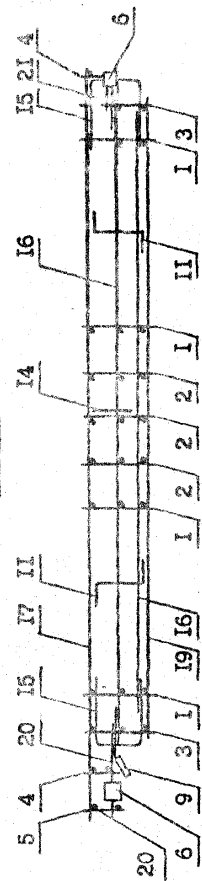
Рис. 2



Вид А



Вид Б



Т.К. 1.090.1-2с. Вкл. 1-4

Обозначение	Марка	Рис.
1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0	ИП 32.21.2,5	1
-01	2КП 32.21.2,5	2

1.090.1-2с.1-4 0.4.0.0сб		Статья	Масса	Масштаб
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		Р	62,51	кг
ИП 32, 2КП 32		Лист	Листов	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ТБИЛЗНИИЭП		
И.контр.	Складное	2885		
Нач.отд.	Эксплуатация	А.Д.		
Рук.маш.	Балтадзе	2002		
ГМП	Эксплуатация	2002		
Рук.ГД.	Бурдугадзе	2002		
Проверка	Шелля	2002		
Разраб.	Саликова	2002		
	Шениа	2002		

Копировал: Формат А3

КОД	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
А3	1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Д2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3	
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Т0	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	2	
		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	2	
А4	1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	СБОРОЧНЫЕ БУВЛИ	1	
А4		КАРТАС ПЛОСКИЕ	2	
А4		КР1	2	
А4		КР3	1	
А4		КР4	2	
А4		КР5	1	
А4	1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	2	
А4		МН1	2	
А4		МН2	2	
А4		МН3	1	
А4		МН4	2	
А4		МН5	1	
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-02	ДЕТАЛИ	2	
А3		ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13	2	
А3		СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4	6	
А3		СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ		
Б4	14.011.700	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^А	6	0,85 кг
Б4		Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^Б	6	0,20 кг
Б4		1-1315	4	0,15 кг
Б4	5.041.960	1-960	2	0,14 кг
Б4	5.041.900	1-900	6	0,02 кг
Б4	5.041.130	1-130	6	0,05 кг
Б4	5.041.330	1-330	6	0,05 кг

КОД	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
А3	1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Д2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3	
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0Т0	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	2	
		ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	2	
А4	1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	СБОРОЧНЫЕ БУВЛИ	1	
А4		КАРТАС ПЛОСКИЕ	2	
А4		КР1	2	
А4		КР3	1	
А4		КР4	2	
А4		КР5	1	
А4	1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	2	
А4		МН1	2	
А4		МН2	2	
А4		МН3	1	
А4		МН4	2	
А4		МН5	1	
А3	1.090.1-2с.1-4 0.0.0.1-02	ДЕТАЛИ	2	
А3		ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13	2	
А3		СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4	6	
А3		СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ		
Б4	14.011.700	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^А	6	0,85 кг
Б4		Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^Б	6	0,20 кг
Б4		1-1315	4	0,15 кг
Б4	5.041.960	1-960	2	0,14 кг
Б4	5.041.900	1-900	6	0,02 кг
Б4	5.041.130	1-130	6	0,05 кг
Б4	5.041.330	1-330	6	0,05 кг

Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №

И.контр.	С.контр.	З.контр.	М.контр.
Нац. лот.	Экспертная	Инв. №	З.контр.
Р.контр.	Бухгалтер	З.контр.	М.контр.
Г.ИП	Экспертная	Инв. №	З.контр.
Г.ИП	Бухгалтер	З.контр.	М.контр.
Г.ук. гр.	С.контр.	З.контр.	М.контр.
Проверка	П.контр.	З.контр.	М.контр.
Разреш.	С.контр.	З.контр.	М.контр.

ОБЪЕДИНЕНИЕ: 1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0

НАИМЕНОВАНИЕ: ПЕРЕМЕЩЕНИЕ НАВЕСОВ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ

КОЛ-ВО: 3

ПРИМЕЧАНИЕ:

ИЗДАНИЕ: 1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0

КОМПОНЕНТЫ: КР1, КР3, КР4, КР5, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5

МАТЕРИАЛЫ: Ф14А-1 ГОСТ 5781-82^А, Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80^Б, 1-1315, 1-960, 1-900, 1-130, 1-330

МАССА: 0,85 кг, 0,20 кг, 0,15 кг, 0,14 кг, 0,02 кг, 0,05 кг

КОМПОНЕНТЫ: ДОКУМЕНТАЦИЯ, СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ, УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, СБОРОЧНЫЕ БУВЛИ, КАРТАС ПЛОСКИЕ

КОМПОНЕНТЫ: КР1, КР3, КР4, КР5, ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, ДЕТАЛИ

КОМПОНЕНТЫ: ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13, СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4, СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ

МАТЕРИАЛЫ: Ф14А-1 ГОСТ 5781-82^А, Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80^Б, 1-1315, 1-960, 1-900, 1-130, 1-330

МАССА: 0,85 кг, 0,20 кг, 0,15 кг, 0,14 кг, 0,02 кг, 0,05 кг

КОМПОНЕНТЫ: ДОКУМЕНТАЦИЯ, СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ, УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, СБОРОЧНЫЕ БУВЛИ, КАРТАС ПЛОСКИЕ

КОМПОНЕНТЫ: КР1, КР3, КР4, КР5, ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, ДЕТАЛИ

КОМПОНЕНТЫ: ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13, СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4, СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ

МАТЕРИАЛЫ: Ф14А-1 ГОСТ 5781-82^А, Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80^Б, 1-1315, 1-960, 1-900, 1-130, 1-330

МАССА: 0,85 кг, 0,20 кг, 0,15 кг, 0,14 кг, 0,02 кг, 0,05 кг

ИЗДАНИЕ: 1.090.1-2с.1-4 0.5.0.0

КОМПОНЕНТЫ: КР1, КР3, КР4, КР5, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, ДЕТАЛИ

КОМПОНЕНТЫ: ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13, СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4, СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ

МАТЕРИАЛЫ: Ф14А-1 ГОСТ 5781-82^А, Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80^Б, 1-1315, 1-960, 1-900, 1-130, 1-330

МАССА: 0,85 кг, 0,20 кг, 0,15 кг, 0,14 кг, 0,02 кг, 0,05 кг

КОМПОНЕНТЫ: ДОКУМЕНТАЦИЯ, СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ, УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, СБОРОЧНЫЕ БУВЛИ, КАРТАС ПЛОСКИЕ

КОМПОНЕНТЫ: КР1, КР3, КР4, КР5, ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ, МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, ДЕТАЛИ

КОМПОНЕНТЫ: ПЕЛИЯ СТРОПОВОЧНАЯ С13, СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ МН4, СТЕРЖНИ ОТСЕЛЬНЫЕ

МАТЕРИАЛЫ: Ф14А-1 ГОСТ 5781-82^А, Б5Вр-1 ГОСТ 6727-80^Б, 1-1315, 1-960, 1-900, 1-130, 1-330

МАССА: 0,85 кг, 0,20 кг, 0,15 кг, 0,14 кг, 0,02 кг, 0,05 кг

Рис. 1

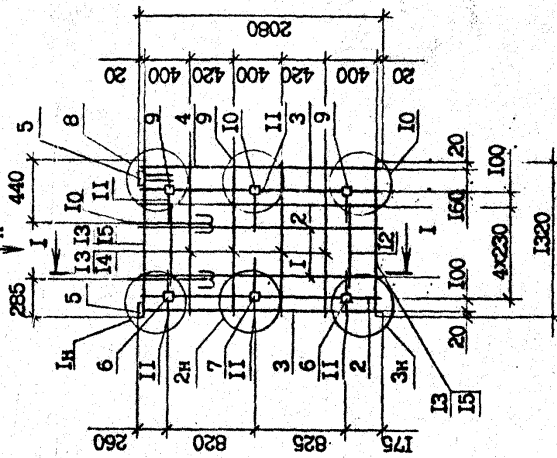
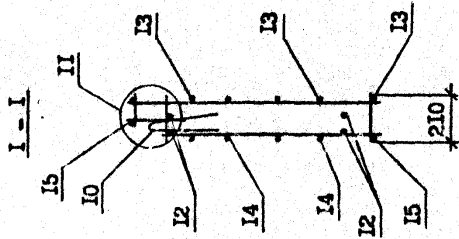
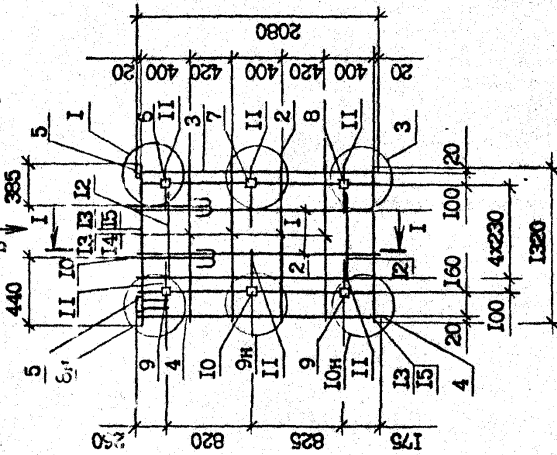
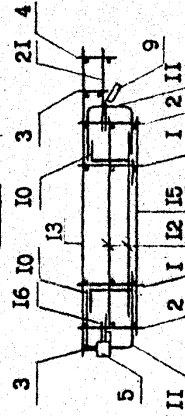


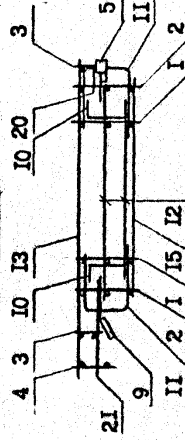
Рис. 2



Вид А



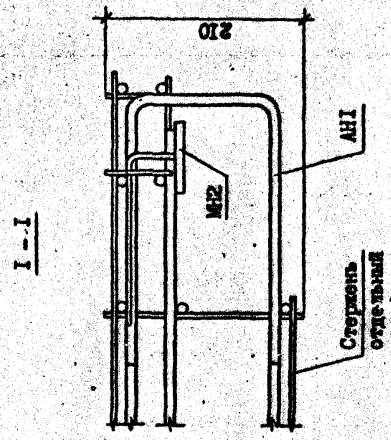
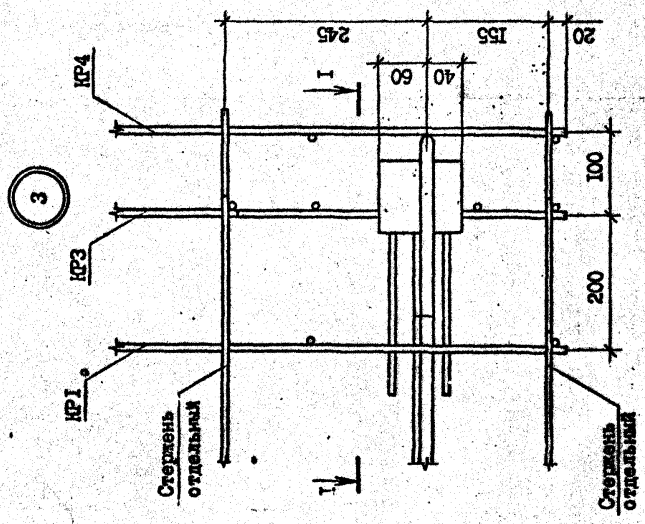
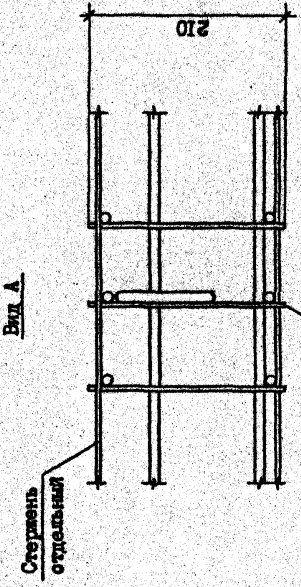
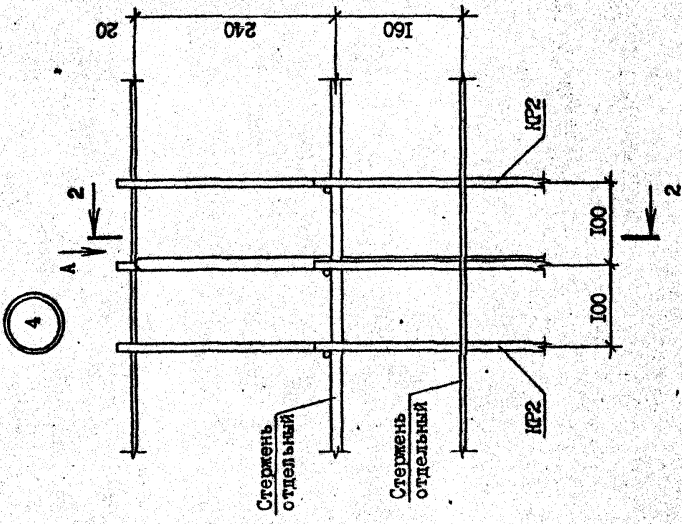
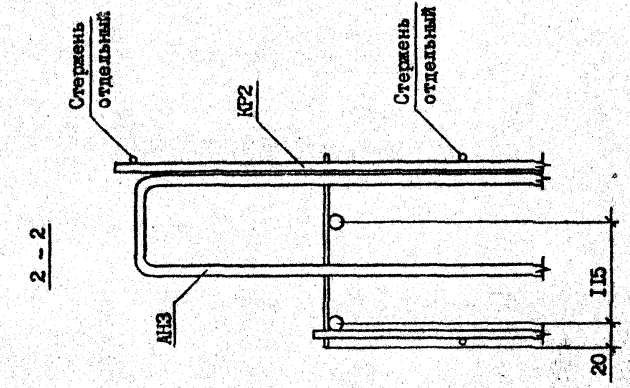
Вид Б



Обозначение	Марка	Рис.
I.090.1-2с.1-4 0.5.0.0	ИП 14.21.2.5	1
-01	2КП 14.21.2.5	2

И.090.1-2с.1-4 0.5.0.0СБ		Сталь	Масса	Масштаб
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		Р	40,05 кг	
ИП 14, 2КП 14		Лист	Длина	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ТБизНИИЭП		

Копировал
формат А3



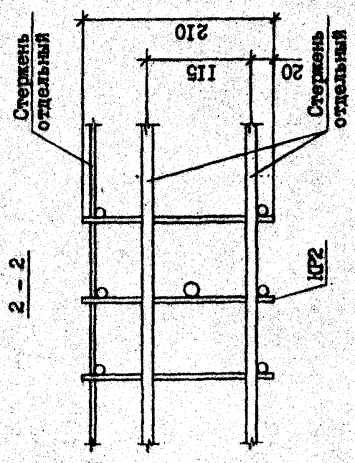
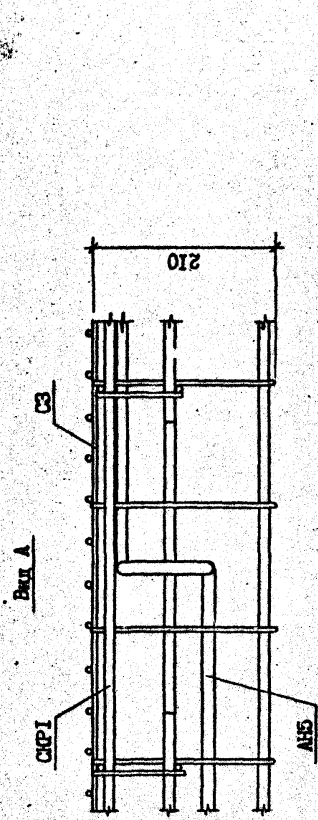
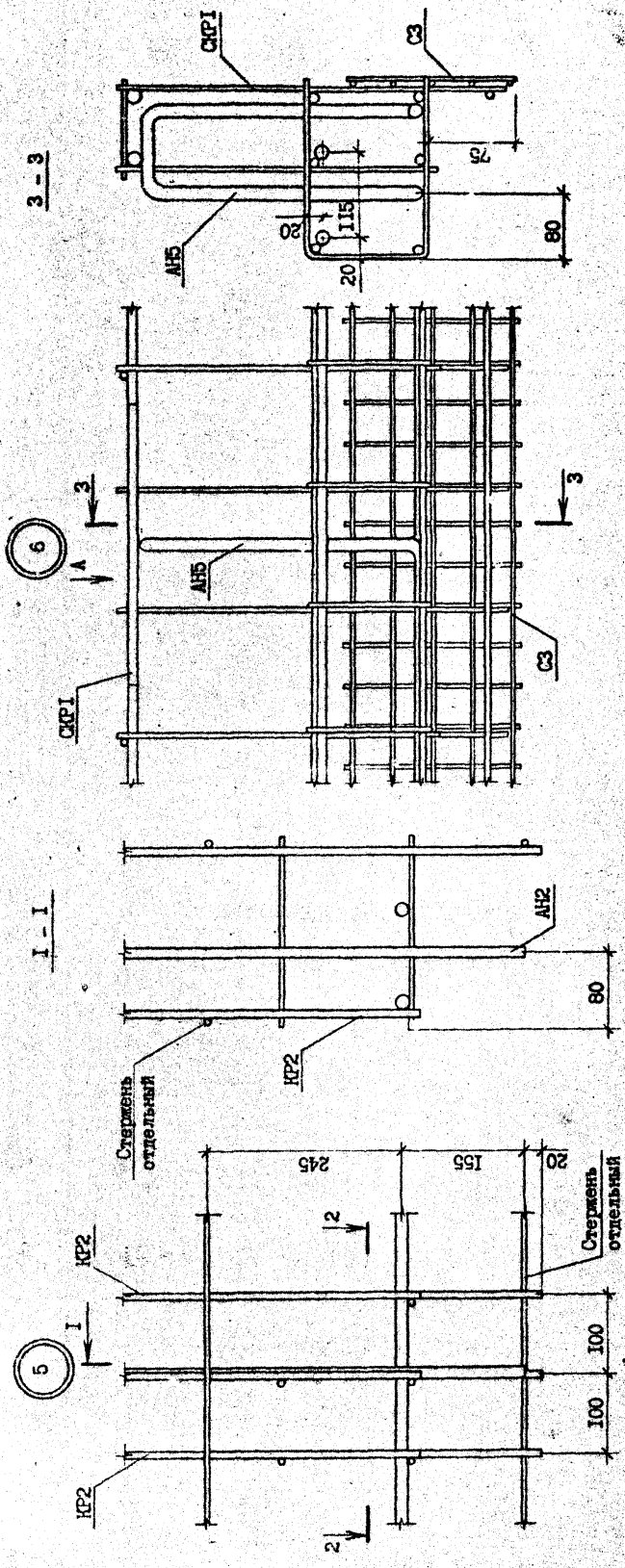
Лист	2
I.090.1-2с.1-4 0.0.0.012	

Формат А3

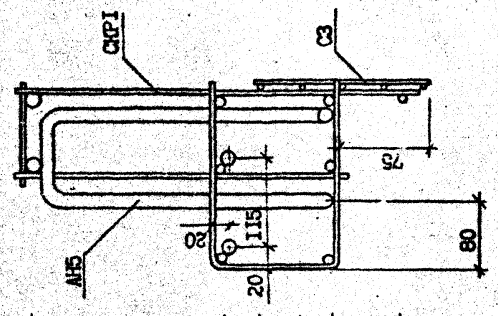
Копирова

Т.К. I.090.1-2с.1-4

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



3-3



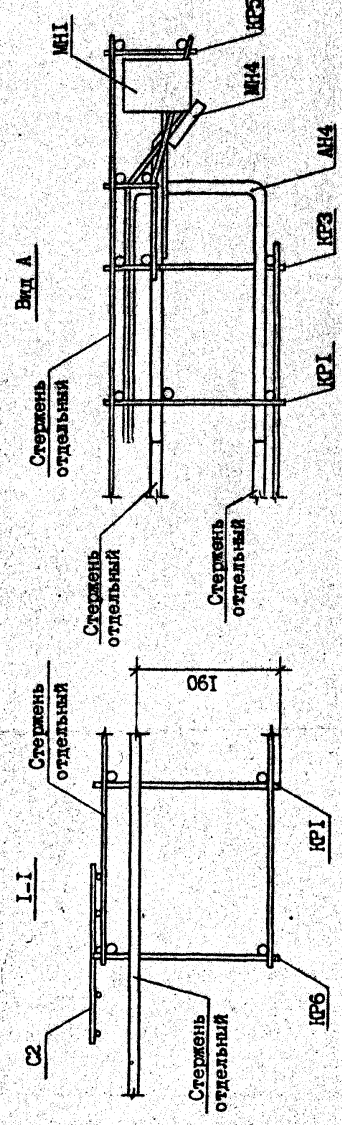
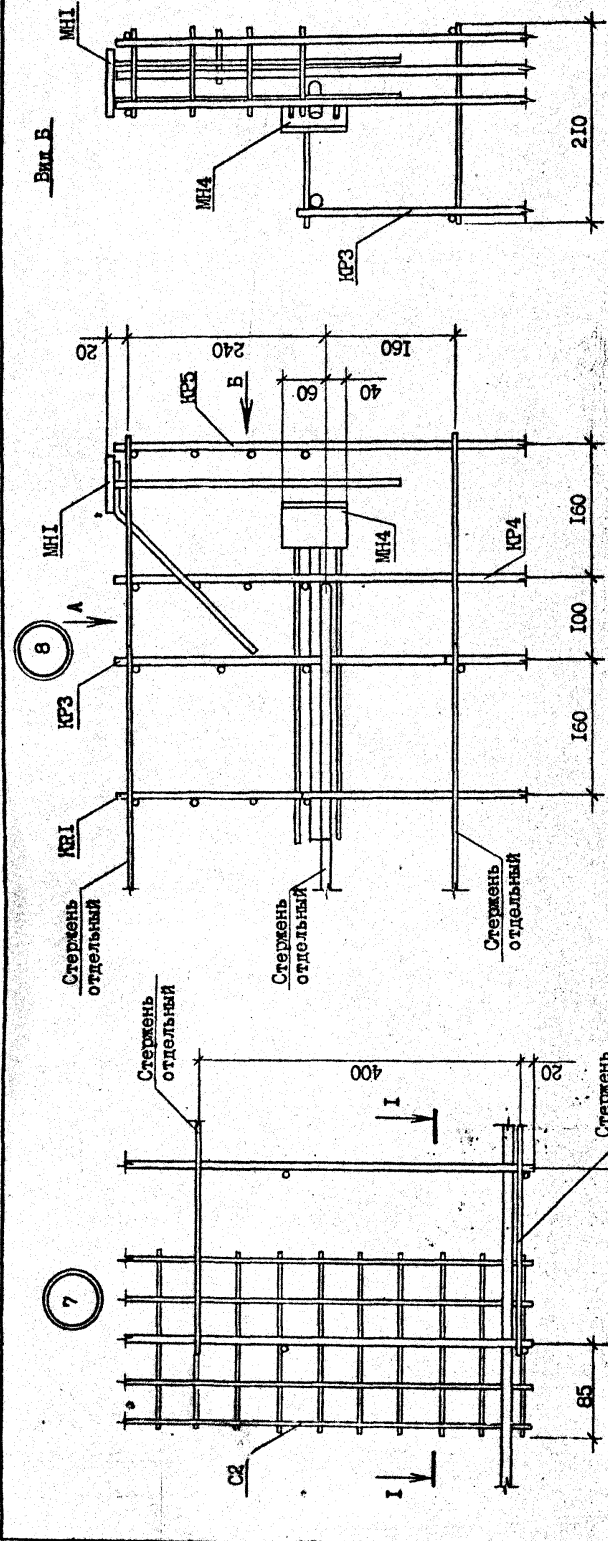
Т.К. 1.090-1-2с. В/м 1-4

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

Умк
3

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.012

Копирова
Формат А3



Т.К. 1.090.1-20 Взм. 1-4

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

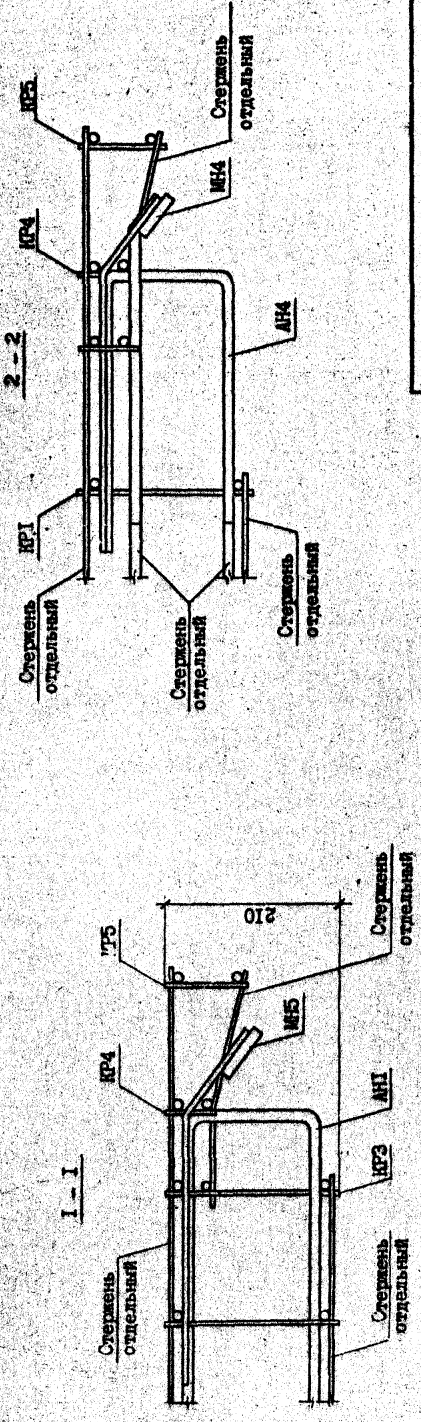
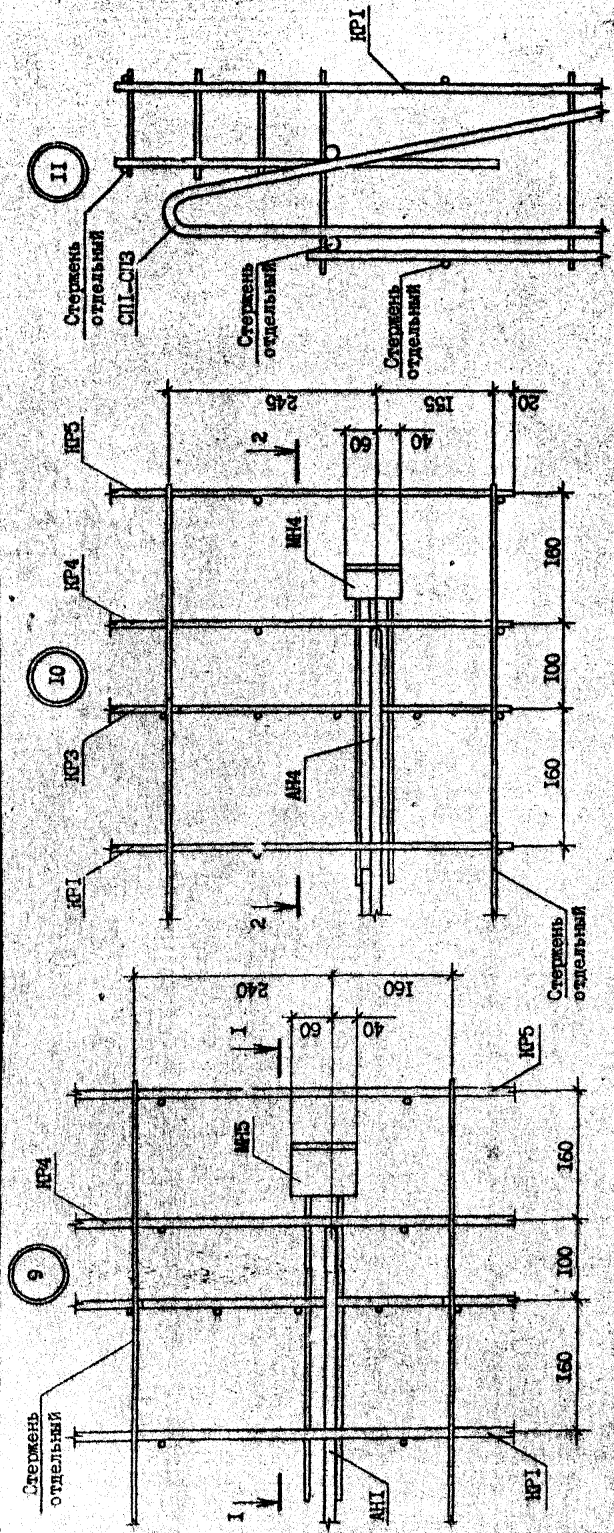
Лист 4

И.090.1-2с.1-4 0.0.0.0П2

Формат А3

Комплект

Handwritten signature



Т.К. 1.090.1-2с. Вып. 1-4

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

1.090.1-2с.1-4 0.0.0.012

Контроль

Формат А3

Лист 5

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ

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

Копирован
Формат А 4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А4			1.090.1-2с.1-4 0.0.1.0СБ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А4			1 1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-06	<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u> КАРКАСЫ ПЛОСКИЕ	2	
А4			2 1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-07	КР7	1	
А4			3 1.090.1-2с.1-4 0.0.3.0	КР8 СЕТКА С1 <u>ДЕТАЛИ</u>	1	
Б4			4 6.013.95	СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ 86А-Ш ГОСТ 5781-82 ^а L = 95	10	0,02кг
Б4			5 5.041.1900	85Вр-1 ГОСТ 6727-80 ^а L = 1900	1	0,29кг

Т.К. 1090.1-2с 0мн. 1-4

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

И. контр.	Силагасе	И. В. 8/82
Нах. отд.	Эксперимент	И. В. 1/82
Руковод.	Вальтерзе	И. В. 1/82
ГИП	Эксперимент	И. В. 1/82
ГИП	Бурламадзе	И. В. 1/82
Руковод.	Самулова	И. В. 1/82
Проверка	Шанина	И. В. 1/82
Разраб.	Силихова	И. В. 1/82

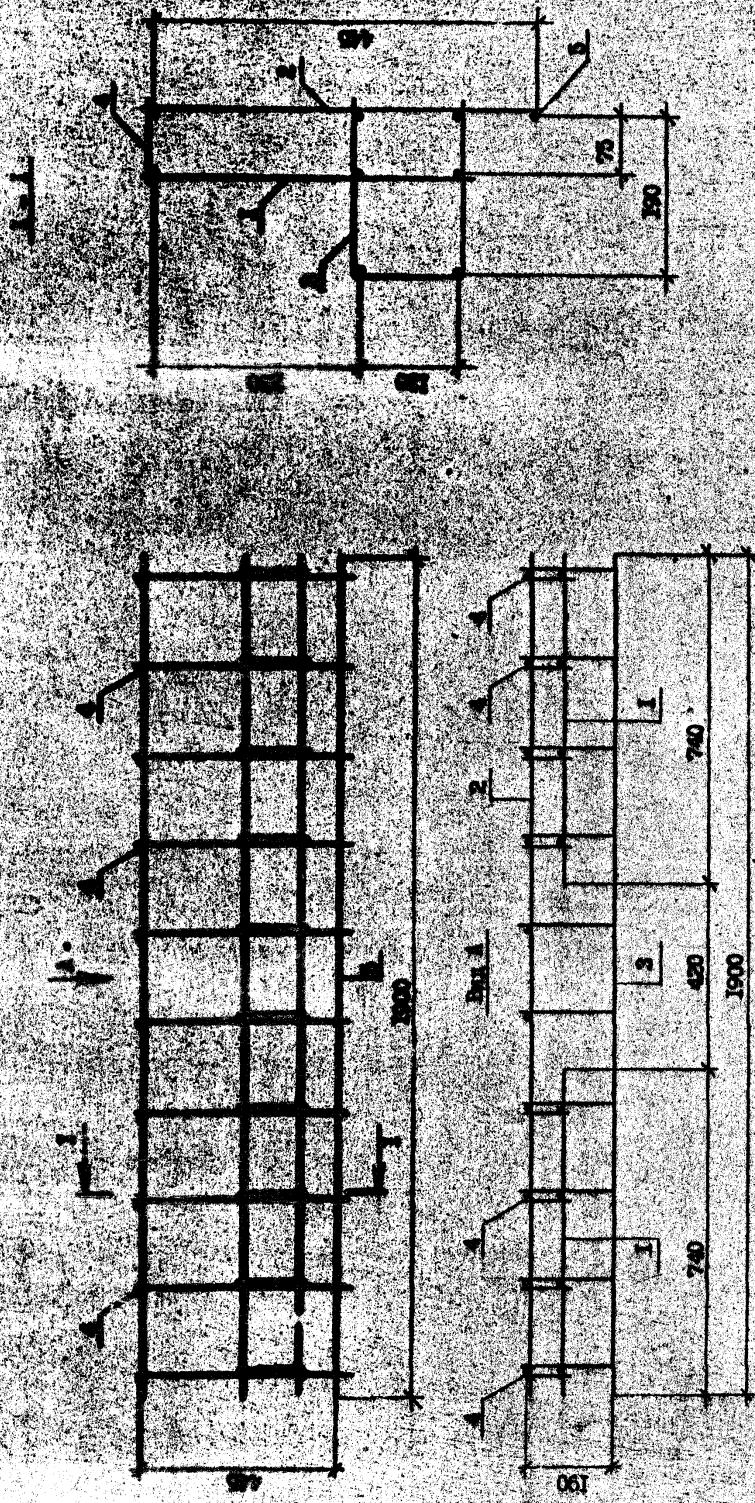
1.090.1-2с.1-4 0.0.1.0

Статус	Лист	Листов
Р		

КАРКАС УКРЕПИТЕЛЬНОЙ
СБОРКИ СБС1

ТБИЛЗНИИЭП

Копирован
Формат А 4



1.090.1-2с.1-4 0.0.1.0СБ

И. проект.	С. проект.	Лист	Масса	Масштаб
И. проект.	С. проект.	Р	6,12 кг	
И. проект.	С. проект.	Лист	Листов	
				ТбилизНИИЭП

КАРКАС УГРУБИТЕЛЬНОЙ СВОРОТЫ СР1 СВОРОЧНОЙ ЧЕРТЕЖ

Формат А5

Контракт

Т.К. 1.090.1-2с. 0.0.1.0СБ

№ по плану	Порядок в альб.	Дата	Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4	1	6.013.2080	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-03	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-2070 L-60	2	0,46кг
Б4	2	6.013.440				
Б4	3	4.041.210	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-04	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-2080 L-100	2	0,46кг
Б4	4	4.041.60				
Б4	1	6.013.2080	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-05	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР6 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-1680	2	0,37кг
Б4	2	4.041.100				
Б4	1	6.013.1680	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-06	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-740	1	0,29кг
Б4	2	4.041.210				
Б4	2	5.919.740	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-07	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР8 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-740	2	0,19кг
Б4	3	5.041.400				
				I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0		Лист
						2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-01	ДОКУМЕНТАЦИЯ СЕГОРЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А3			I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-02	ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ		
Б4	1	6.013.2080	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 ДЕТАЛИ 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-2080 L-1940 L-550	1	0,46кг
Б4	2	6.013.1940				
Б4	3	6.013.550				
Б4	4	4.041.210	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-01	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2 ДЕТАЛИ 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а L-2080 L-1700	7	0,02кг
Б4	5	4.041.95				
Б4	1	6.013.2080	I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-02	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3 ДЕТАЛИ 65А-III ГОСТ 5781-82 ^а	1	0,46кг
Б4	2	6.013.1700				
Б4	3	4.041.210			7	0,02кг
				I.090.1-2с.1-4 0.0.2.0		Лист
						3

Имя, № поля, Подпись и дата, Дата вкл. II, Формат А-4, Компания

Имя, № поля, Подпись и дата, Дата вкл. II, Формат А-4, Компания

Имя, № поля, Подпись и дата, Дата вкл. II, Формат А-4, Компания

Имя, № поля, Подпись и дата, Дата вкл. II, Формат А-4, Компания

Имя, № поля, Подпись и дата, Дата вкл. II, Формат А-4, Компания

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ

Имя, № докум., Подпись и дата
 Дата, инд. №

Формат А4

Копировать

Лист

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4		1	1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0-07	КАРКАС ПЛОСКИЙ КРБ ФБА-Ш ГОСТ 5781-82* L = 1900	1	0,75кг
Б4		2	6.013.1900	ФБА-Ш ГОСТ 5781-82* L = 1900	2	0,42кг
Б4		3	5.041.480	ФБВр-1 ГОСТ 6727-80* L = 480	10	0,07кг

Т.К. 1090.1-2с. Форм. 1-4

Имя, № докум., Подпись и дата
 Дата, инд. №

Формат А4

Копировать

Лист

1.090.1-2с.1-4 0.0.2.0

3

Рис. 1

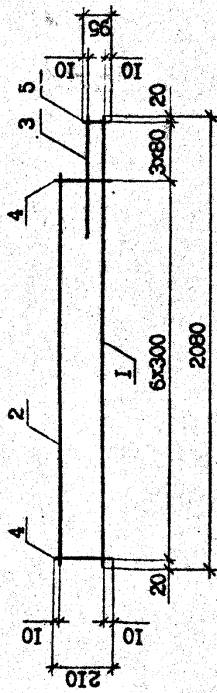


Рис. 3

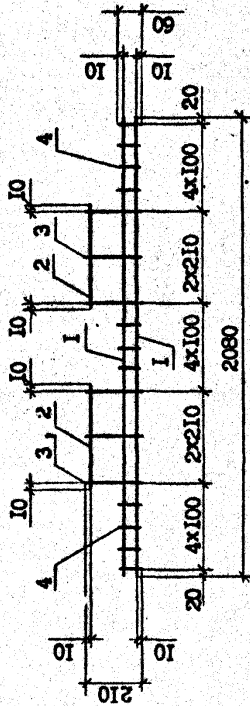


Рис. 2

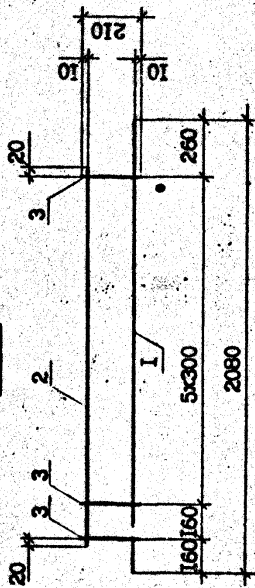
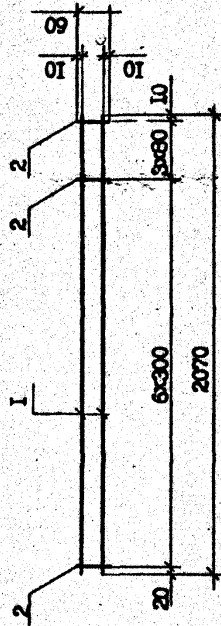


Рис. 4



Обозначение	Матрица	Рис.	Масса, кг
I.090.I-2c.I-4 0.0.2.0	KP1	1	1,16
-01	KP2	2	0,98
-02	KP3	3	1,35
-03	KP4	4	1,02
-04	KP5	5	1,02
-05	KP6	6	0,88
-06	KP7	7	0,85
-07	KP8	8	2,29

I.090.I-2c.I-4 0.0.2.0СБ		Сталь	Масса	Масштаб
КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1 - КР8		Р	См. табл.	1:2
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	1	Листов 2
И.контр.	С.матгале	Экз.	1	1
Нач.отд.	Э.д.шарашвили	Экз.	1	1
Руковод.	Батгадзе	Экз.	1	1
ГИП	Э.д.шарашвили	Экз.	1	1
ГИП	Бурджалашвили	Экз.	1	1
Руковод.	Шидия	Экз.	1	1
Проверил	Салихова	Экз.	1	1
Разработ.	Шидия	Экз.	1	1

Копировала
формат А3

Т.К. I.090.I-2c BvM. I-4

Лист № 1

Рис. 7

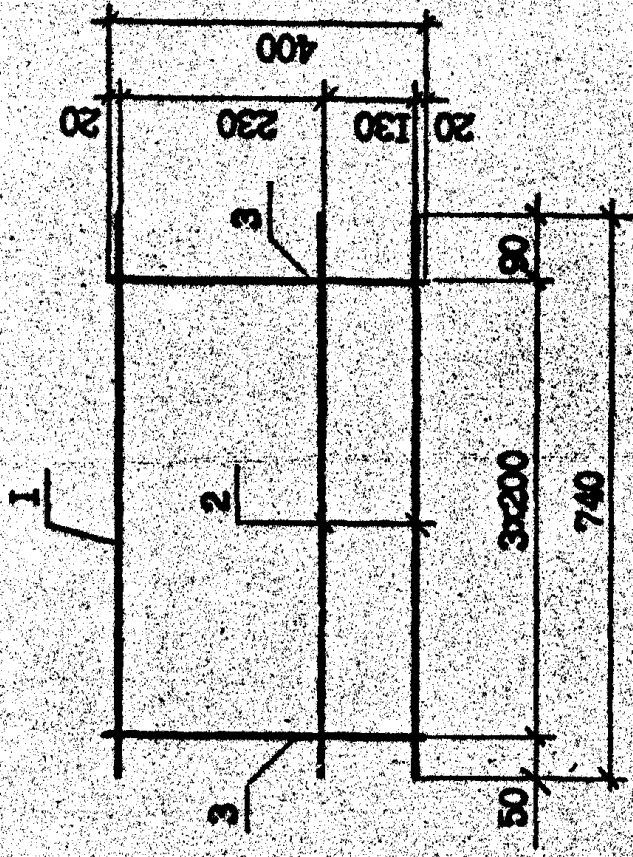


Рис. 8

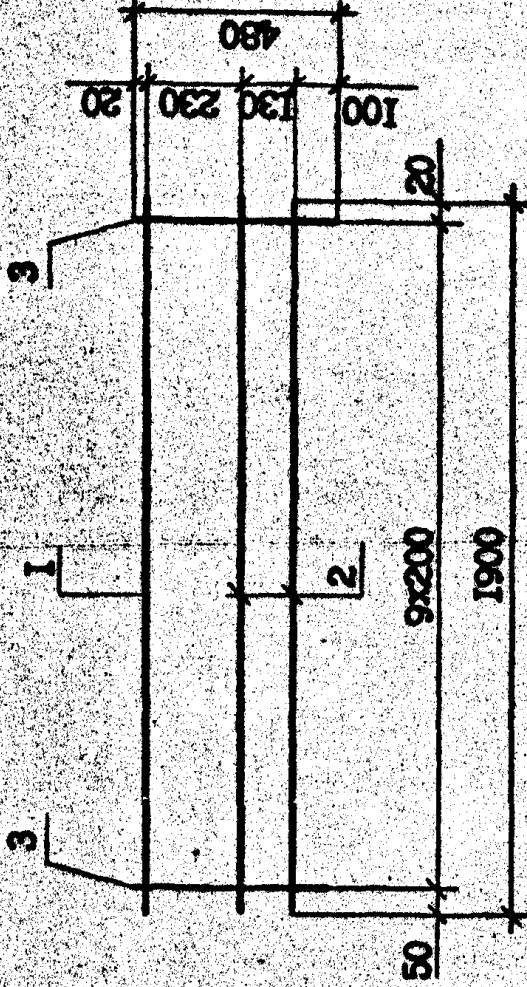


Рис. 5

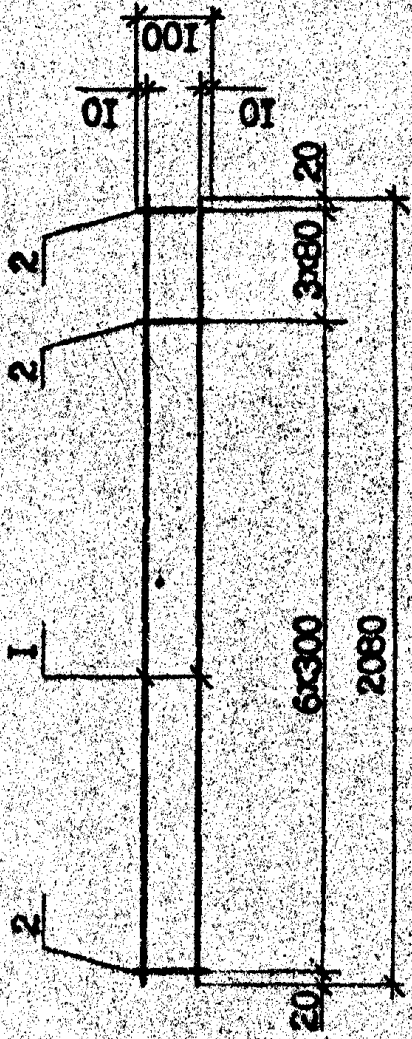
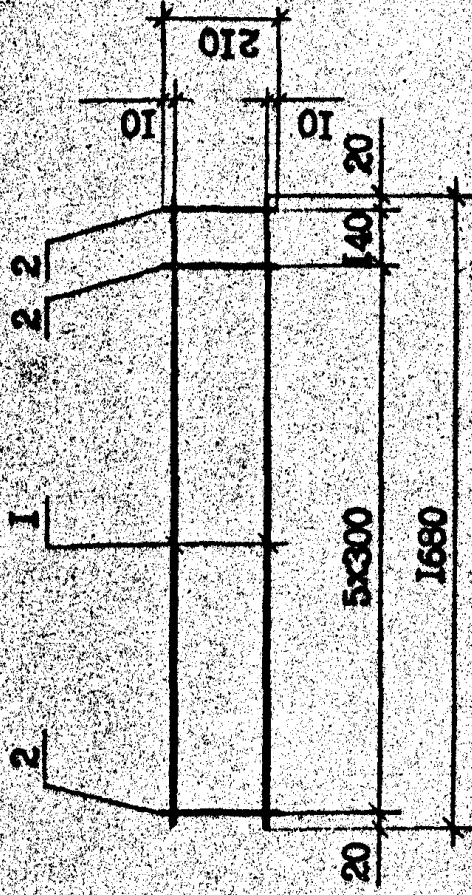


Рис. 6



Т.К. 1.090.1-2с.1-4 БММ 1-4

№ п/п	№ документа	Исполнитель	Проверенный

1.090.1-2с.1-4 0.0.2.005

Контракт

Формат А3

Лист

-2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ

Имя, Подпись и дата
Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			I.090.1-2c.1-4 0.0.3.0CB	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А3			I.090.1-2c.1-4 0.0.0.0ТО	<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
Б4	1	6.013.1900	I.090.1-2c.1-4 0.0.3.0	СЕТКА С1 <u>ДЕТАЛИ</u> 66А-III ГОСТ 5781-82* L = 1900	2	0,42кг
Б4	2	5.041.550		66Вр-I ГОСТ 6727-80* L = 550	10	0,08кг
Б4	1	4.041.1520	I.090.1-2c.1-4 0.0.3.0-01	СЕТКА С2 <u>ДЕТАЛИ</u> 64Вр-I ГОСТ 6727-80* L = 1520	5	0,15кг
Б4	2	4.041.220		L = 220	31	0,02кг
Б4	1	4.041.1820	I.090.1-2c.1-4 0.0.3.0-02	СЕТКА С3 <u>ДЕТАЛИ</u> 64Вр-I ГОСТ 6727-80* L = 1820	5	0,15кг
Б4	2	4.041.220		L = 220	37	0,02кг

ТК 10901-2с Взм 1-4

Имя, Подпись и дата
Взам. инв. №

И. контр.	С. Салгале	Б. В. П.
Нач. отд.	Э. Димитрова	Б. В. П.
Рук. маст.	В. Салгале	Б. В. П.
ГИП	Э. Димитрова	Б. В. П.
ГИП	Б. В. Салгале	Б. В. П.
Рук. гр.	С. Салгале	Б. В. П.
Проверил	Ш. Шеня	Б. В. П.
Р. з. з. е. б.	С. Салгале	Б. В. П.

СЕТКА С1 - С3

ТБИЗНИИЭП

Рис. 1

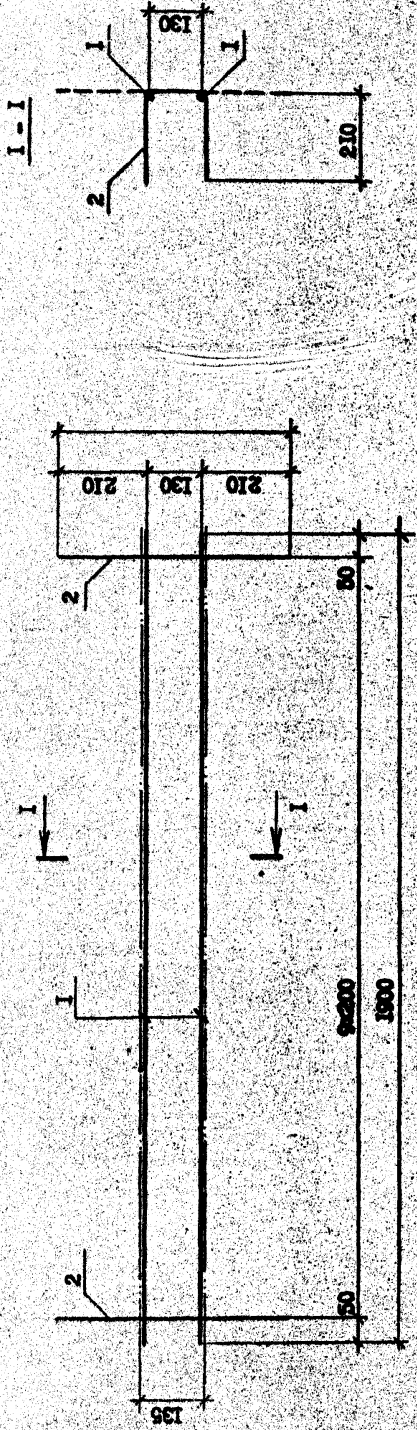
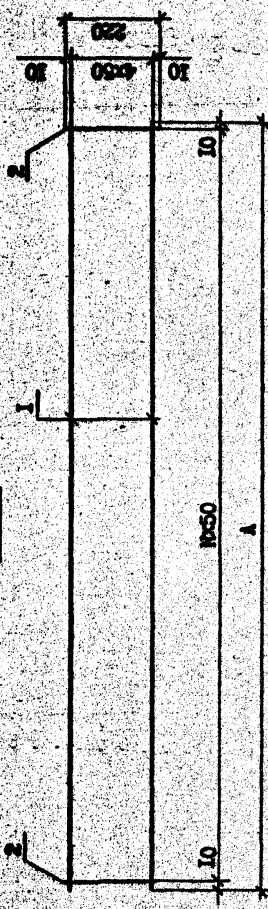


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	К	А, мм	Масса, кг
1.090.1-2с.1-4 0.0.3.0	C1	1	-	-	1,64
-01	C2	2	30	1520	1,37
-02	C3	2	36	1820	1,64

1.090.1-2с.1-4 0.0.3.0СБ		Сталь	Масса	Масштаб
СЕТКА С1 - С3		Р	См.	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		Лист	Листов	1
ТБИЛНИИЭГТ				

Формат А3

Контроль

Т.К. 1090-1-2с. 1-4

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
БЧ	1	1	8.80.060.80	полоса-8x80 ГОСТ 103-76 ^к L=80	1	0,40кг
БЧ	2	2	8.013.360	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=360	2	0,14кг
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4 <u>ДЕТАЛИ</u>						
БЧ	1	1	8.70.060.80	полоса-8x70 ГОСТ 103-76 ^к L=100	1	0,44кг
БЧ	2	2	6.013.420	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=420	2	0,09кг
БЧ	3	3	14.011.460	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^к L=460	1	0,55кг
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5 <u>ДЕТАЛИ</u>						
БЧ	1	1	8.70.060.80	полоса-8x70 ГОСТ 103-76 ^к L=80	1	0,35кг
БЧ	2	2	8.013.420	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=420	2	0,17кг

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0СБ	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
А3			1.090.1-2с.1-4 0.0.0.0ТО	<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ:</u>		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1 <u>ДЕТАЛИ</u>						
БЧ	1	1	8.60.060.80	полоса-8x60 ГОСТ 103-76 ^к L=80	1	0,30кг
БЧ	2	2	8.013.360	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=360	2	0,14кг
БЧ	3	3	6.013.310	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=310 °	1	0,07кг
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2 <u>ДЕТАЛИ</u>						
БЧ	1	1	8.80.060.80	полоса-8x80 ГОСТ 103-76 ^к L=100	1	0,50кг
БЧ	2	2	6.013.300	Ф6А-Ш ГОСТ 5781-82 ^к L=300	2	0,07кг
БЧ	3	3	14.011.260	Ф14А-1 ГОСТ 5781-82 ^к L=260	1	0,31кг
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3 <u>ДЕТАЛИ</u>						
1.090.1-2с.1-4 0.0.4.0-02						

Изм. № подл. _____	Подпись и дата _____	Взам. инв. № _____
Копирован	Копирован	Копирован
Формат А4	Формат А4	Формат А4
Страницы: Лист 1 из 2	Страницы: Лист 1 из 2	Страницы: Лист 1 из 2
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1 - МН5		
ТБИЛЗНИИЭП		

1. К. 10901-2с Вып. 1-4

Рис. 5

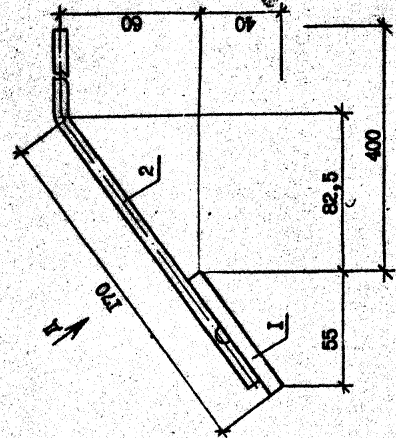


Рис. 4

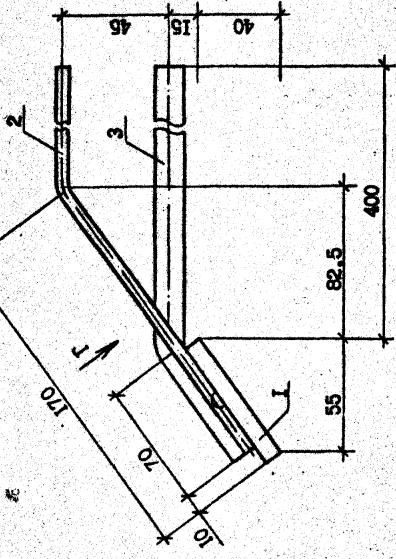
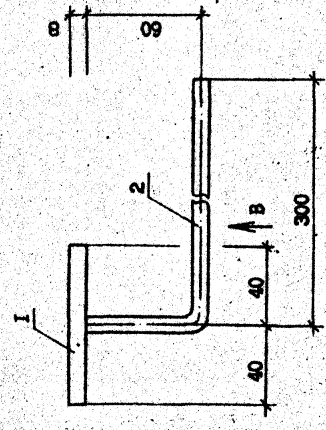
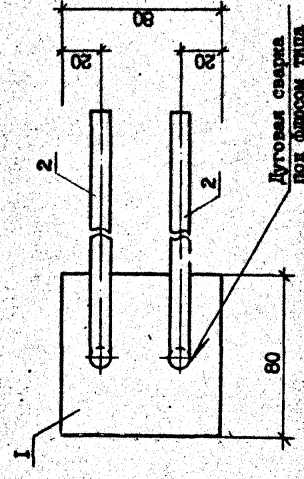


Рис. 3

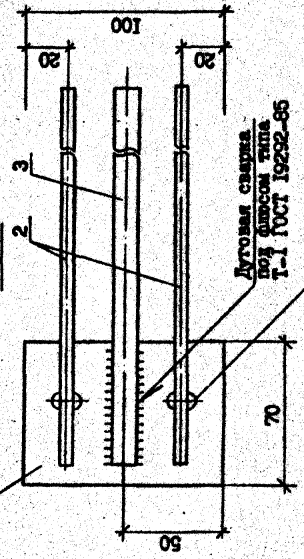


Вид Б



Дуговая сварка
поу дуговым типом
Т-1 ГОСТ 19292-85

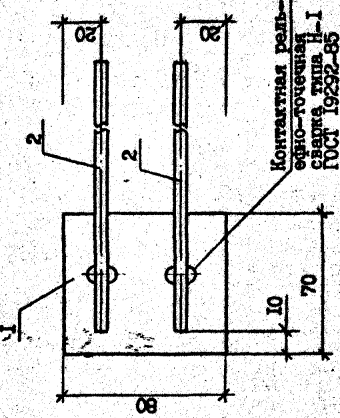
Вид Г



Дуговая сварка
поу дуговым типом
Т-1 ГОСТ 19292-85

Контактная рельефно-точечная
сварка типа Н-1
ГОСТ 19292-85

Вид А



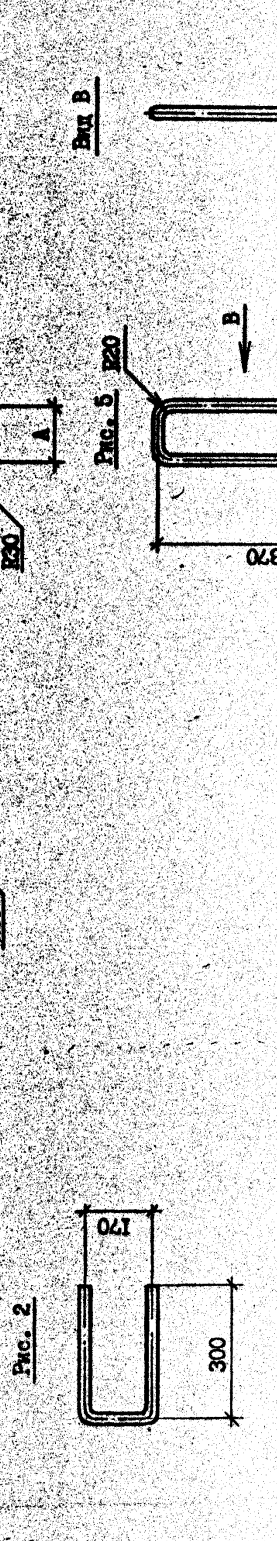
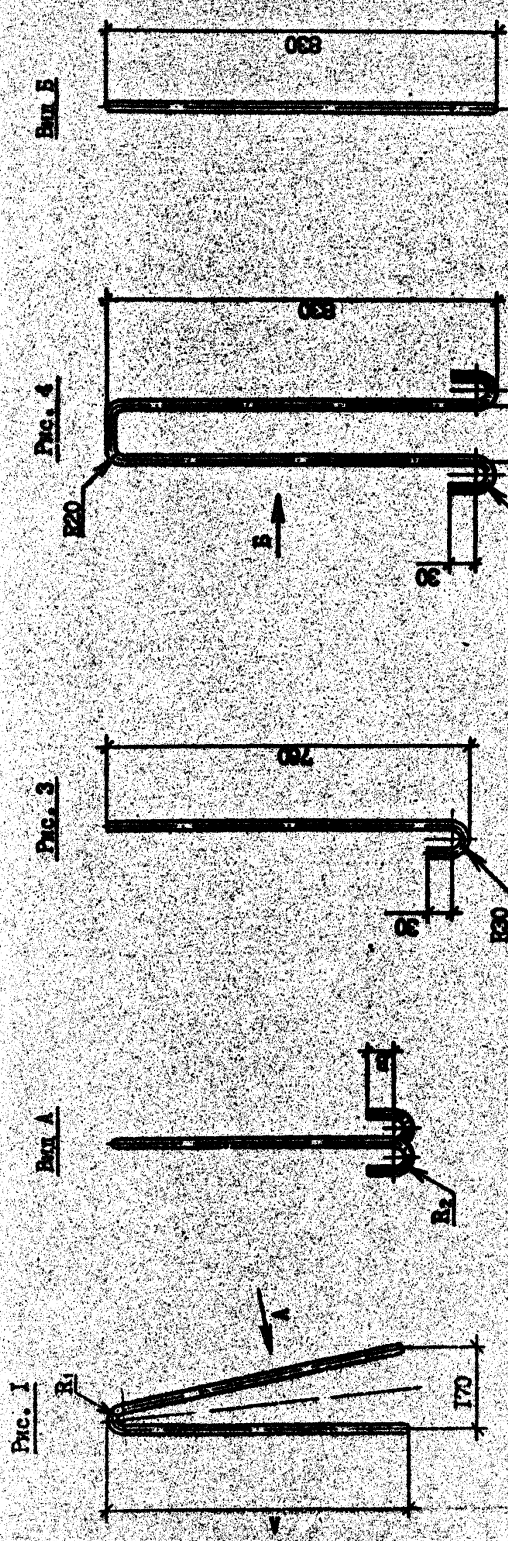
Контактная рельефно-точечная
сварка типа Н-1
ГОСТ 19292-85

Handwritten signature

TK 1090-1-2c B.M. 1-4

№ документа	Исполнитель	Дата	Взам. инв. №

И.090.1-2c.1-4 0.0.4.0CB	Лист 2
Компонент	Формат А3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм				Φ, мм	Общая длина, мм	Масса, кг
			R ₁	R ₂	A	B			
I.090.I-2c.I-4 0.0.0.I	СП1	1	40	30	770	50	I4Ac-II	I820	2,87
-01	СП2		30	20	630	30	I2Ac-II	I440	1,27
-02	СП3	4	30	20	630	30	I0A-I	I440	0,99
-03	АН1		-	-	I70	-	I4A-I	770	0,93
-04	АН2	3	-	-	-	I4A-I	850	1,03	
-05	АН3	4	-	-	I10	I4A-I	I945	2,36	
-06	АН4	2	-	-	-	I4A-I	2005	2,42	
-07	АН5	5	-	-	-	I4A-I	I770	2,14	

I.090.I-2c.I-4 0.0.0.I		Стелля	Масса	Масштаб
ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ		Р	См. табл.	I:10
СП1 - СП3,		Лист	Листов	1
СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ		ТыпЗНИИЭП		
АН1 - АН6		ГОСТ 5781-82*		
И.контр.	Сингадзе	1/20		
Нак.ств.	Эвишерашвили	1/20		
Рук.машт.	Батрадзе	1/20		
ГИП	Эвишерашвили	1/20		
ГИП	Бурдзелидзе	1/20		
Рект.д.	Шелли	1/20		
Проверка	Салихова	1/20		
Разраб.	Шелли	1/20		

Комплект АЗ
Формат А3

Т.К. I.090.I-2c. 8мм. I-4

Имя, № подл. Подпись и дата
Вам. н/с №

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Всего					
	А-I					А-II					А-III					Арматура класса А-III						Прокат марки ВСт3пс6				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*				
	Φ10	Φ14	Итого	Φ12	Φ12	Φ14	Итого	Φ6	Φ8	Итого	Φ14	Итого	Φ4	Φ5	Итого	Φ14	Итого	Φ6	Φ8	Итого		Φ6	Φ8	Итого		
	48,24	48,24	48,24	-	5,74	5,74	31,44	-	-	31,44	11,02	16,34	11,02	16,34	101,76	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82		0,6	-	2,8	3,4	6,46
ПСЦ 60.21.2.5-П-С9	-	48,24	48,24	-	5,74	5,74	31,44	-	-	31,44	11,02	16,34	11,02	16,34	101,76	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	108,22
ПСЦ 60.21.2.5-П-С9	-	48,24	48,24	-	5,74	5,74	31,44	-	-	31,44	11,02	16,34	11,02	16,34	101,76	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	108,22
ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	-	27,00	27,00	2,54	-	2,54	16,50	-	-	16,50	2,78	7,50	10,28	56,32	56,32	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	62,78
ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	-	29,06	29,06	2,54	-	2,54	16,50	-	-	16,50	2,78	7,50	10,28	58,38	58,38	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	64,84
ЗПСЦ 30.21.2.5-П-С9	-	29,06	29,06	2,54	-	2,54	16,50	-	-	16,50	2,78	7,50	10,28	58,38	58,38	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	64,84
ЗПСЦ 30.21.2.5-П-С9	-	29,06	29,06	2,54	-	2,54	16,50	-	-	16,50	2,78	7,50	10,28	58,38	58,38	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	64,84
ПСЦ 18.21.2.5-П-С9	1,78	21,20	22,98	-	-	-	9,87	-	-	9,87	1,65	3,10	4,75	37,60	37,60	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	44,06
ПСЦ 12.21.2.5-П-С9	1,78	19,62	21,40	-	-	-	7,05	-	-	7,05	1,17	2,01	3,18	31,63	31,63	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	38,09
ПСЦ 30.21.2.5-П-С9	1,78	18,80	20,58	-	-	-	16,07	1,33	1,76	19,16	4,00	5,69	9,69	49,43	49,43	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	-	2,8	3,4	6,46	55,89
ПСЦ 32.21.2.5-П-С9	-	27,00	27,00	2,54	-	2,54	17,42	-	-	17,42	2,88	5,86	8,74	55,70	55,70	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	1,23	1,4	3,23	6,91	62,61
ЗПСЦ 32.21.2.5-П-С9	-	27,00	27,00	2,54	-	2,54	17,42	-	-	17,42	2,88	5,86	8,74	55,70	55,70	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	1,23	1,4	3,23	6,91	62,61
ПСЦ 14.21.2.5-П-С9	1,78	19,62	21,40	-	-	-	7,97	-	-	7,97	1,27	2,50	3,77	33,14	33,14	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	1,23	1,4	3,23	6,91	40,05
ЗПСЦ 14.21.2.5-П-С9	1,78	19,62	21,40	-	-	-	7,97	-	-	7,97	1,27	2,50	3,77	33,14	33,14	1,24	1,24	0,7	1,12	1,82	0,6	1,23	1,4	3,23	6,91	40,05

И. инв.	Служ. инв.	3/20	5/20
М. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
Р. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
Г. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
У. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
Д. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
К. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
Л. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
З. инв.	Служ. инв.	1/20	1/20
Итого	Служ. инв.	1/20	1/20

1.090.1.2с.1-4 0.0.0.0FC

РАСХОД СТАЖИ

ТБИУНИМЭП

Формат А3