ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 2-4

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-11
Цена: 8-20

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

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

ВЫПУСК 2-4

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбилЗНИИЭП

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 ТТ	Технические требования	4
0I	Панель IПС0 30.33.3-П-С9,	I0
	IПС0 30.33.3-2П-С9, 2IIС0 30.33.3-П-С9,	
	2ПС0 30.33.3-2П-С9	
02	Панель 3ПС0 30.33.3-П-С9,	I0
	3ПС0 30.33.3-2П С9, 4ПС0 30 33.3-П-С9,	
	4ПС0 30.33.3-2П-С9	
03	Панель 5ПС0 30.33.3-2П-С9	II
04	Панель 6ПС0 30.33.3-2П-С9,	II
	7ПС0 30.33.3-2П-С9	
05	Панель IIС0 32.33.3-П-С9,	I2
	IIС0 32.33.3-2П-С9	
06	Панель 2ПС0 32.33.3-П-С9,	I2
	2ПС0 32.33.3-2П-С9	
07	Панель IIС0 60.33.3-П-С9,	I3
	IIС0 60.33.3-2П-С9, 2ПС0 60.33.3-П-С9,	
	2ПС0 60.33.3-2П-С9	
08	Панель 3ПС0 60.33.3-П-С9,	I4
	3ПС0 60.33.3-2П-С9	
09	Панель IIСБ 30.33.3-П-С9,	I5
	IIСБ 30.33.3-2П-С9	
I0	Панель 2ПСБ 30.33.3-П-С9,	I5
	2ПСБ 30.33.3-2П-С9	
II	Панель ПСЛ 30.33.3-2П-С9	I6
I2	Панель IIСД 30.33.3-2П-С9	I7
	2ПСД 30.33.3-2П-С9	
I3	Панель 3ПСД 30.33.3-2П-С9	I7
I4	Панель 4ПСД 30.33.3-П-С9,	I8
	4ПСД 30.33.3-2П-С9	
I5	Панель ПСД 30.33.3-2П-С9	I9
I6	Панель ПС 30.33.3-П-С9, ПС 24.33.3-П-С9	20
I7	Панель ПС I8.33.3-П-С9	20
I8	Панель ПС I2.33.3-П-С9	2I
I9	Панель ПС 30.I6.3-П-С9	2I
20	Панель IIПС 30.33.3-П С9	22
2I	Панель 2ПС 30.33.3-П-С9	22
22	Панель ДПС I4.33.3-П-С9	23
23	Панель 2ПС I4.33.3-П-С9	23
24	Панель ПСП 60.I0.3-П-С9	24

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 25	Панель ПСП 30.I0.3-П-С9	24
26	Панель ПСП I8.I0.3-П-С9	25
27	Панель ПСП I2.I0.3-П-С9	25
28	Панель IIСП 32.I0.3-П-С9	26
29	Панель 2ПСП 32.I0.3-П-С9	26
30	Панель IIСП I4.I0.3-П-С9	27
3I	Панель 2ПСП I4.I0.3-П-С9	27
ДI	Узлы опалубочные	28
32	Каркас пространственный IКП0 30.33-I,	38
	IКП0 30.33-2	
33	Каркас пространственный 2КП0 30.33-I,	39
	2КП0 30.33-2	
34	Каркас пространственный 3КП0 30.33-I,	[illegible]
	3КП0 30.33-2	
35	Каркас пространственный 4КП0 30.33-I,	[illegible]
	4КП0 30.33-2	
36	Каркас пространственный 5КП0 30.33-I	[illegible]
37	Каркас пространственный 5КП 30.33-2	[illegible]
38	Каркас пространственный 7КП0 30.33-2	44
39	Каркас пространственный IКП0 32.33-I,	[illegible]
	IКП0 32.33-2	
40	Каркас пространственный 2КП0 32.33-I,	46
	2КП0 32.33-2	
4I	Каркас пространственный IКП0 60.33-I,	47
	IКП0 60.33-2	
42	Каркас пространственный 2КП0 60.33-I,	49
	2КП0 60.33-2	
43	Каркас пространственный 3КП0 60.33-I	5I
	3КП0 60.33-2	
44	Каркас пространственный IКПБ 30.33-I,	[illegible]
	IКПБ 30.33-2	
45	Каркас пространственный 2КПБ 30.33-I,	[illegible]
	2КПБ 30.33-2	

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

I.090.I-7с.2-4

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ГБ.ЦНИИЭП

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

Копировал

Формат А3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 46	Каркас пространственный КПД 30.33-2	55
47	Каркас пространственный ПКПД 30.33-2	56
48	Каркас пространственный 2КПД 30.33-2	57
49	Каркас пространственный 3КПД 30.33-2	58
50	Каркас пространственный 4КПД 30.33-I, 4КПД 30.33-2	59
5I	Каркас пространственный КПД 30.33-2	60
52	Каркас пространственный КП 30.33	6I
53	Каркас пространственный КП 24.33	62
54	Каркас пространственный КП I8.33	63
55	Каркас пространственный КП I2.33	64
56	Каркас пространственный КП 30.I6	65
57	Каркас пространственный IКП 32.33	66
58	Каркас пространственный 2КП 32.33	67
59	Каркас пространственный IКП I4.33	68
60	Каркас пространственный 2КП I4.33	69
6I	Каркас пространственный КПП 60.I0	70
62	Каркас пространственный КПП 30.I0	7I
63	Каркас пространственный КПП I8.I0	72
64	Каркас пространственный КПП I2.I0	73
65	Каркас пространственный IКПП 32.I0	74
66	Каркас пространственный 2КПП 32.I0	75
67	Каркас пространственный IКПП I4.I0	76
68	Каркас пространственный 2КПП I4.I0	77
Д2	Узлы арматурные	78
69	Каркас укрупнительной сборки СКР1...СКР4, СКР8	88
70	Каркас укрупнительной сборки СКР5,СКР9	89
7I	Каркас укрупнительной сборки СКР6,СКР7	90
72	Каркас КР1...КР3	9I
73	Каркас КР4...КР11	92
74	Каркас КР12...КР17	93
75	Сетка С1...С4	94
76	Сетка С5...С7	95
77	Сетка С8...С15	96
78	Сетка С16...С22	97
79	Изделие закладное МН1...МН3	98
80	Изделие закладное МН4,МН5	99
8I	Изделие закладное МН6,МН7	I00

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 82	Стержень анкерный АН1...АН5	I0I
83	Петля строповочная СП1...СП6	I02
РС	Ведомость расхода стали	I03

Копия верна

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

Копия верна

т.к. 1.090.1-7с.2-4

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№подл.

I. Общие данные

Выпуск 2-4 "Панели наружных стен однослойные толщиной 300 мм для применения в районах сейсмичностью 9 баллов. Рабочие чертежи" входит в состав серии I.090.I-7с "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов".

Выпуск содержит: техническое описание; спецификации, сборочные чертежи и опалубочные узлы панелей наружных стен; спецификации, сборочные чертежи и арматурные узлы пространственных каркасов; спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий; расход стали.

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. Нормы проектирования", постановления Гостроя СССР от II марта 1981 г. №34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций",

ГОСТ II024-84* "Панели из легких бетонов для наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования".

Предел огнестойкости панелей - 0,5 часа (по закладным изделиям). Выпуск 2-4 серии I.090.I-7с разработан взамен выпуска 2-II серии I.090.I-2с.

2. Конструкция панелей.

2.I. Панели запроектированы из легкого бетона на пористых неорганических заполнителях. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-83. Класс бетона по прочности на сжатие для наружных стеновых панелей с проемами принят В10, для панелей без проемов - В7,5. Марка бетона по средней плотности D1100. Морозостойкость бетона должна быть не менее F 25. Толщина панелей 300 мм, высота 3275 и 1625 мм, высота парапетных панелей 1000 мм.

Отделка наружных поверхностей панелей принята в виде декоративного слоя раствора класса по прочности на сжатие М150 толщиной 20 мм. При привязке к конкретному проекту допускается принимать другие виды отделки, имеющие требуемые декоративные, защитные и другие эксплуатационные свойства.

Вертикальные грани наружного слоя панелей запроектированы из условия устройства стыков, заделываемых герметиком. По вертикальным и горизонтальным граням панелей предусмотрены шпонки арматурные выпуски и закладные детали для соединения панелей между собой, с внутренними стенами и перекрытиями. На верхней горизонтальной грани установлены строповочные петли.

В панелях предусмотрено устройство непрерывных арматурных поясов-обвязок в виде расположенных в теле стеновых панелей продольных арматурных элементов из двух стержней Ф14А-I. Арматурные элементы поясов-обвязок расположены в двух уровнях - в верхней и нижней частях панели. Арматура в местах стыка панелей сваривается собой. Устройство непрерывных по всему контуру здания поясов-обвязок в наружных стеновых панелях в уровнях перекрытий повышает надежность связи в единое целое вертикальных стен-диафрагм и горизонтальных дисков перекрытий, повышая тем самым общую пространственную жесткость здания. Стыки наружных стеновых панелей при отсутствии поперечных стен или рам выполнены усиленными: с устройством

Разраб.	Шалия			I.090.I-7с.2-4 ТТ			
Проверн.	Салихова						
ГИП	Бурджанадзе						
Нач.отд.	Бахтадзе			ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	Стадия	Лист	Листов
					Р	I	6
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян						

Копировал Формат А3

в каждом уровне парных связей - сваркой арматурных выпусков и сваркой закладных изделий, установленных в теле смежных панелей.

Панели без проемов и простенки панелей шириной более 450 мм армированы конструктивно. Простенки шириной менее 450 мм и перемычки панелей армированы по расчету на унифицированные нагрузки 600 кг/м2 (5,88 кПа) и 800 кг/м2 (7,84кПа) на перекрытие пролетом 7,2 м.

2.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формующее оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные изделия. Пространственные каркасы состоят из каркасов укрупнительной сборки, плоских арматурных каркасов, арматурных сеток, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий. Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01-84* 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, сеток и отдельных стержней -сталь класса А-III марки 35ГС и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82* и сталь класса А-I марки ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*; для закладных деталей - сталь класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82* и сталь полосовая по ГОСТ 103-76* марки ВСт3пс6 по ГОСТ 380-71**; для поясов-обвязок сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82* марки ВСт3пс2.

2.3. Размеры панелей не должны иметь отклонения от проектных размеров, указанных в чертежах, превышающие установленные ГОСТ 11024-84*. Масса панелей при отпуске потребителю 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:

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

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

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

Заполнение проемов столярными изделиями производится на заводе после термообработки панелей. Для крепления деревянных коробок окон и дверей в панелях предусмотрены деревянные антисептированные пробки. Столярные изделия приняты для толщины панелей 300 мм по ГОСТ 11214-86.

Для предохранения от коррозии лицевых поверхностей закладных изделий они должны быть покрыты антикоррозионной обмазкой слоем 0,5 мм.

Копия верна

Т.к. 1.090.1-7с.2-4

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

Копировал Формат А3

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 требованиями ГОСТ 11024-84*, а именно:

3.2.1. Офактуренную наружную поверхность.

3.2.2. Поверхность с внутренней стороны, подготовленную под окраску или оклейку обоями.

3.2.3. Проемы в панелях должны быть заполнены оконными и дверными остекленными блоками с установленными подоконными досками и сливами. Оконные и дверные блоки по наружному контуру в местах примыкания к бетону панелей должны быть герметизированы.

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 и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Схемы испытания и контрольные нагрузки приведены ниже.

4. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

4.1. Пространственные каркасы состоят из следующих единиц:

4.1.1. Каркасы укрупнительной сборки (СКР) устанавливаются в перемычках панелей с проемами. СКР состоят из двух гнутых сеток.

4.1.2. Каркасы плоские (КР) устанавливаются по торцам панелей, вдоль проемов, а также в теле панелей.

4.1.3. Сетки (С) устанавливаются по контуру проемов у наружного слоя, гнутые сетки устанавливаются в торцах угловых панелей.

4.1.4. Изделия закладные (МН) устанавливаются в шпонках вертикальных граней панели, а также на верхней горизонтальной грани лестничных панелей.

4.1 5. Детали: петля строповочная (СП), стержень анкерный (АН), стержень отдельный (ст.отд).

4.2. Сборка пространственных каркасов выполняется из сборочных единиц и деталей при помощи контактной сварки клещами в специальных кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции." Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры."

5. Указания по хранению и транспортированию панелей.

5.1. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84*. Подъем панелей производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали допускается не более 15°. Опирание панелей при хранении и транспортировании должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.)

5. Маркировка панелей.

5.1. Маркировка панелей выполнена в соотвествии с ГОСТ 23009-78

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
т. к. 1.090.1-7с. вып. 2-4
Копия верна

"Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)". Марка содержит обозначение основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп. Например, 1ПС9 30.33.3 2П-С9.

Первая цифра означает:

- в панелях с оконными и дверными проемами - отличие в размерах или расположении проема, отличие в типах или расположении вертикальных торцов панели (зеркальность);
- в панелях без проемов - отличие в типах или расположении вертикальных торцов панели (зеркальность).

Группа букв означает:

ПСО - панель стеновая с оконным проемом;

ПСЛ - панель стеновая для лестничных клеток;

ПСД - панель стеновая с дверным проемом;

ПС - панель стеновая без проема (глухая);

ПСП - панель стеновая парапетная.

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели (длина, высота, ширина) в дециметрах.

Последующая буква "П" означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях. Цифры I или 2 означает тип несущей способности перемычки панели:

I - унифицированная нагрузка 600кг/м2 (5,88 кПа) на перекрытие пролетом 7,2 м;

2 - унифицированная нагрузка 800 кг/м2 (7,84кПа) на перекрытие пролетом 7,2 м.

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

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81* "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, дата изготовления.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

7.I. Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Например, 1КПО 30.33-2.

Первая цифра означает:

- в каркасах с проемами - отличие в размерах или расположении проема, отличие в конструкции торца и его расположении (зеркальность);
- в каркасах без проемов - отличие в конструкции торца и его расположении (зеркальность).

Группа букв означает:

КПО - каркас пространственный для панелей с оконными проемами ПСО;

КПЛ - каркас пространственный для панелей лестничных клеток ПСЛ;

КПД - каркас пространственный для панелей с дверными проемами ПСД;

КП - каркас пространственный для панелей без проемов ПС;

КПП - каркас пространственный для парапетных панелей.

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели, в которую устанавливается каркас (длина, ширина), в дециметрах.

Далее в марке пространственного каркаса следует тире и цифра, означающая тип несущей способности перемычки (I или 2), так же,как и в марке стеновой панели.

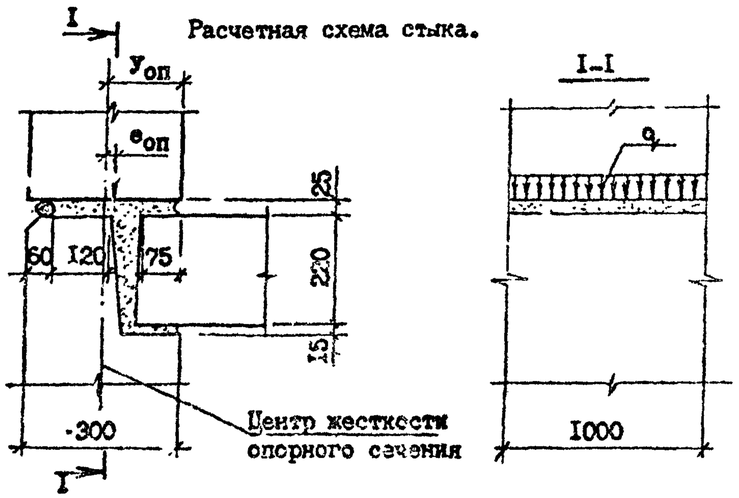
7.2. Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает: СКР - каркас укрупнительной сборки, КР - каркас плоский, С - сетка, МН - изделие закладное, АН - стержень анкерный, СП - петля строповочная.

Группа цифр означает порядковый номер изделия в сборке.

8. Расчетные нагрузки на панели.

Панели наружных стен расчитаны по указаниям СНиП П-7-81 и СНиП 2.03.01-84*. Несущая способность панелей без проемов (глухих и простенков панелей с проемами определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным стыком).

Расчетная схема стыка.



Расчетные нагрузки на стык панелей ($y_{оп}$=15,0 см)

$e_{оп}$	q, тс/м	$e_{оп}$	q, тс/м
0,0	54,0	0,0	54,0
1,0	51,0	-1,0	48,0
2,0	44,0	-2,0	44,0
3,0	38,0	-3,0	41,0
4,0	33,0	-4,0	38,0
5,0	29,0	-5,0	36,0
6,0	26,0	-6,0	34,0
7,0	24,0		
8,0	23,0		
9,0	22,0		

Несущая способность перемычек определена на изгиб от вертикальной нагрузки (от опирающихся на перемычку перекрытий) и на усилия от перекоса равного 1/2000 пролета перемычки, возникающего при изгибе стены в собственной плоскости. При типе несущей способности перемычки "1" погонная нагрузка равна 3,35т/м при типе "2" - 4,07 т/м.

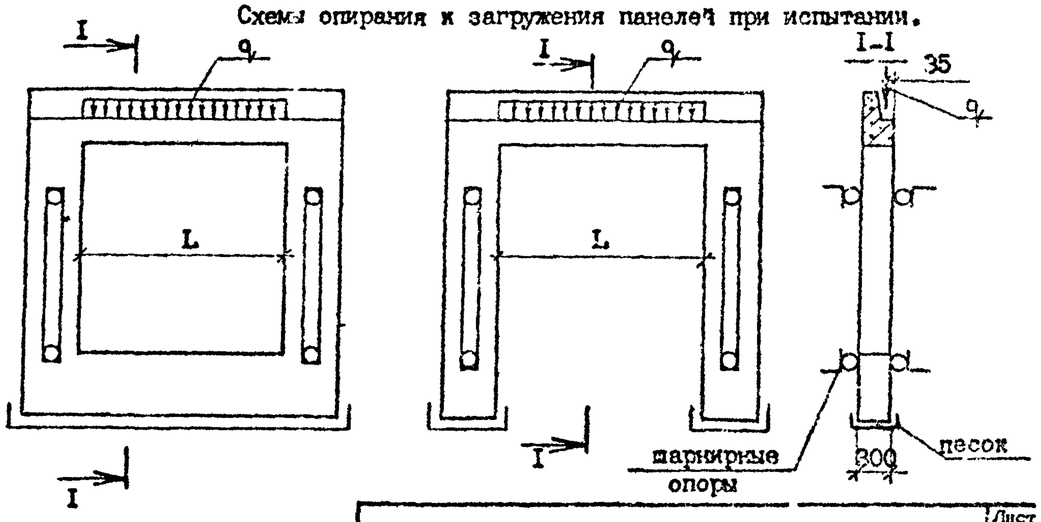
9. Схемы испытаний и контрольные нагрузки.

Испытание панелей и оценку их прочности и трещиностойкости проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 нагружением конструкции до контролируемого предельного состояния путем силового воздействия. Панели признаются годными, если результаты испытаний отобранных конструкций удовлетворяют всем требованиям по прочности, трещиностойкости и жесткости.

Контрольная ширина раскрытия трещин равна 0,25 мм.

Величина коэффициента С для определения контрольных нагрузок по проверке прочности в зависимости от возможного характера разрушения принята согласно ГОСТ 8829-85 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982 г. №17-Д "Об оценке прочности изгибаемых железобетонных элементов при испытании их в соответствии с ГОСТ 8829-85".

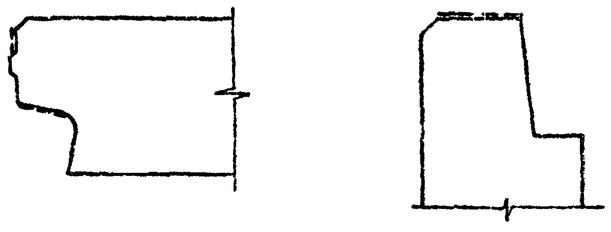
Схемы опирания и загружения панелей при испытании.



Копия верна
т.к. 1.030.1-7с. вып. 2-4
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Тип несущей способности перемычки	Пролет перемычки L (см)	Контрольные нагрузки $q_к$ при испытании (т/м)				
		по прочности		по трещиностойкости	по жесткости	
		C=I,25	C=I,6		$q_к$	контрольный прогиб в середине пролета (см)
I	2II,0	4,I9	5,36	3,35	3,35	0,I5
	I8I,0	4,I9	5,36	3,35	3,35	0,09
2	2II,0	5,09	6,5I	4,07	4,07	0,I6
	I8I,0	5,09	6,5I	4,07	4,07	0,08
	I5I,0	5,09	6,5I	4,07	4,07	0,04
	9I,0	5,09	6,5I	4,07	4,07	0,0I

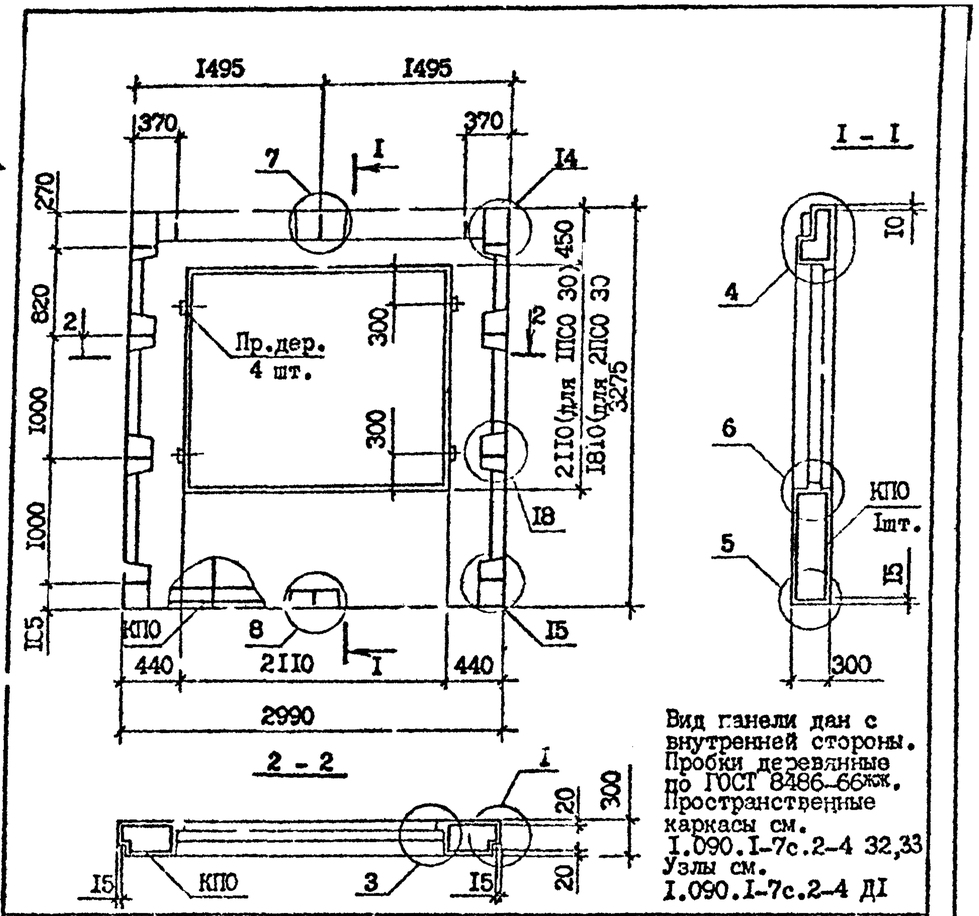
РИС. I



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

Т.К. 1.090.1-7с Вып 2-4

Копировал



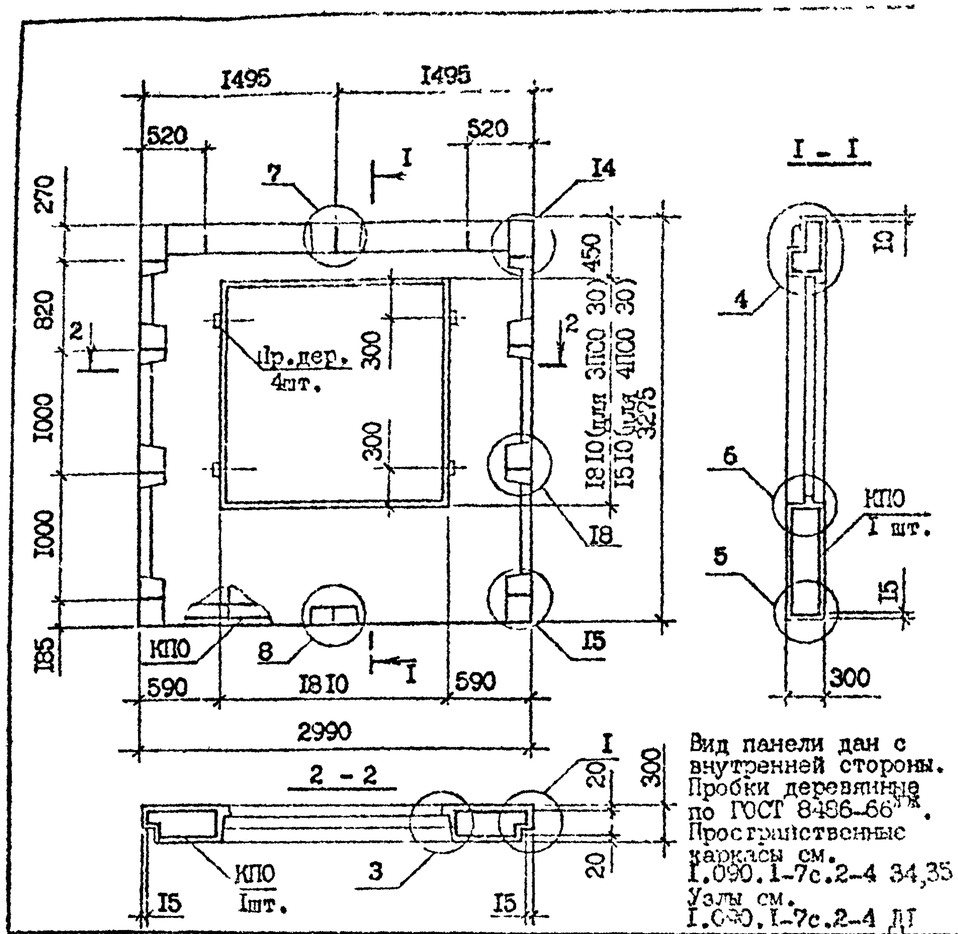
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66**.
Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.2-4 32,33
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В10, DII00	Раствор цементн. МI50	Пробки дер. 50х100 L =100	Масса, т
1ПС0 30.33.3-1П-С9	1КП0 30.33-I	I,30	0,I0	0,002	I,6I
1ПС0 30.33.3-2П-С9	1КП0 30.33-2				
2ПС0 30.33.3-1П-С9	2КП0 30.33-I	I,47	0,II	0,002	I,82
2ПС0 30.33.3-2П-С9	2КП0 30.33-2				

Разраб.	Салихова			I.090.I-7с.2-4 0I
Провер.	Шелия			
ГИП	Бурджанадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ 1ПС0 30.33.3-1П-С9, 1ПС0 30.33.3-2П-С9, 2ПС0 30.33.3-1П-С9, 2ПС0 30.33.3-2П-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66**.
Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.2-4 34,35
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В10, DII00	Раствор цементн. МI50	Пробки дер. 50х100 L =100	Масса, т
3ПС0 30.33.3-1П-С9	3КП0 30.33-I	I,62	0,I2	0,002	2,00
3ПС0 30.33.3-2П-С9	3КП0 30.33-2				
4ПС0 30.33.3-1П-С9	4КП0 30.33-I	I,77	0,I3	0,002	2,I8
4ПС0 30.33.3-2П-С9	4КП0 30.33-2				

Разраб.	Салихова			I.090.I-7с.2-4 02
Провер.	Шелия			
ГИП	Бурджанадзе			
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ 3ПС0 30.33.3-1П-С9, 3ПС0 30.33.3-2П-С9, 4ПС0 30.33.3-1П-С9, 4ПС0 30.33.3-2П-С9
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р		I

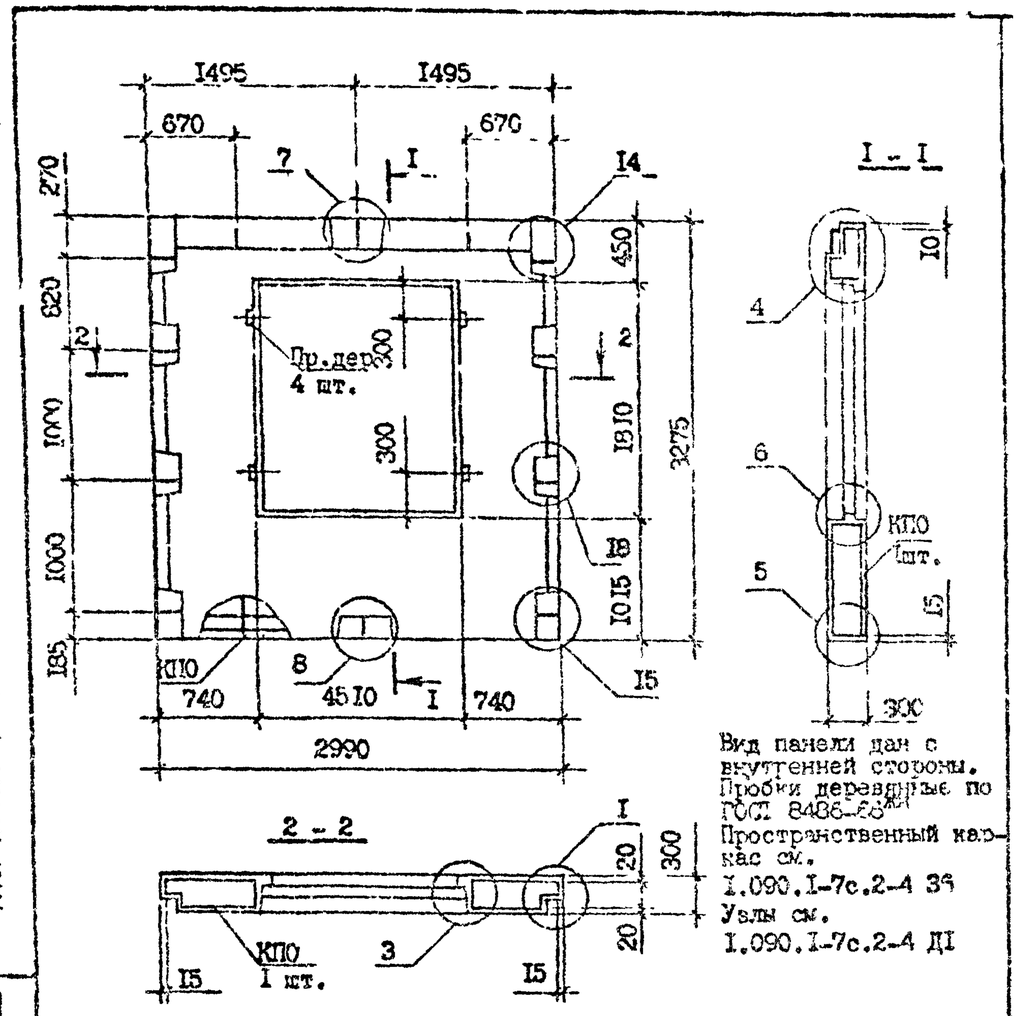
ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А

Копир. серия 1.090.1-7с. вып. 2-4



Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В10, DI100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50х100 L =100	Масса, т
5ПС0 30.33.3-2П-С9	5КП0 30.33-2	I,77	0,I3	0,002	2,I8

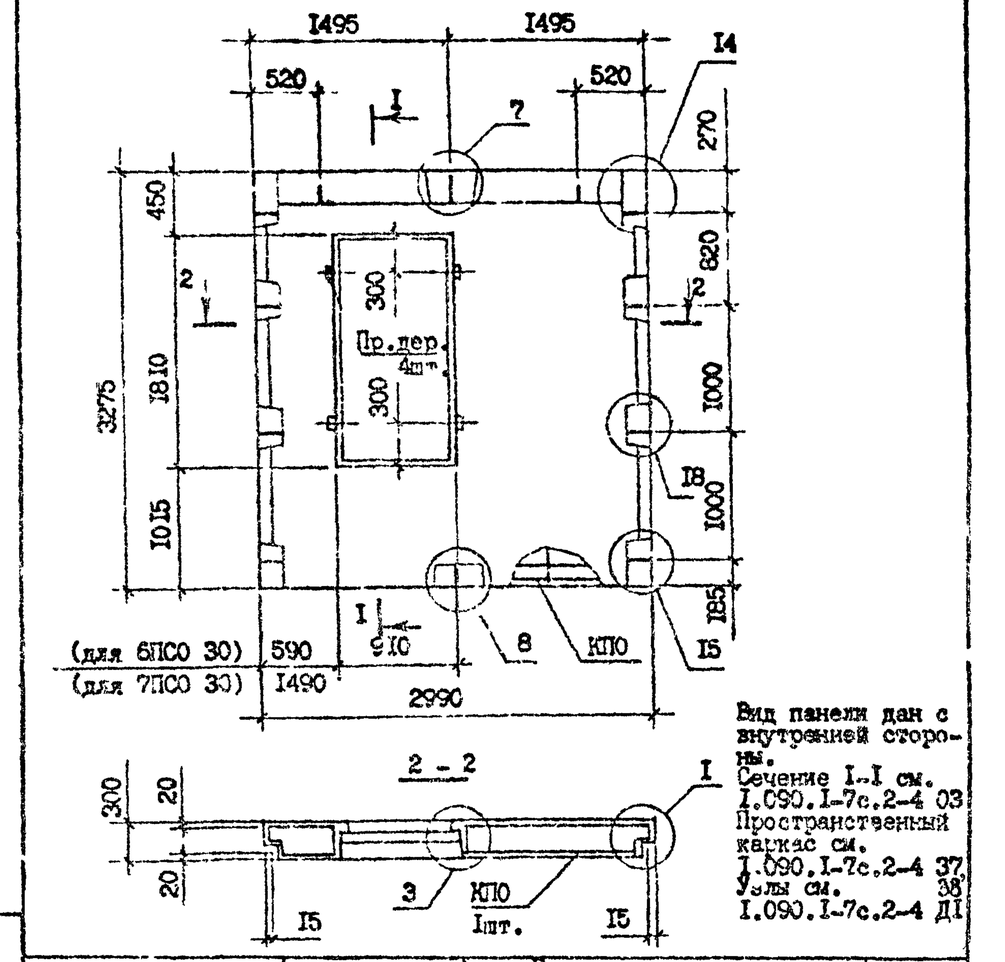
Гл.арх.	Шагия		
Нач.отд.	Салихова		
ГИП	Бортничая		
Н.контр.	Ахтямов		
Рук.гр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 03

ПАНЕЛЬ 5ПС0 30.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Вид панели дан с внутренней стороны.
Сечение I-I см. I.090.I-7с.2-4 03
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 37
Узлы см. 38 I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м3 Бетон легкий В10, DI100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50х100 L =100	Масса, т
6ПС0 30.33.3-2П-С9	6КП0 30.33-2	2,08	0,I6	0,002	2,58
7ПС0 30.33.3-2П-С9	7КП0 30.33-2				

Гл.арх.	Шагия		
Нач.отд.	Салихова		
ГИП	Бортничая		
Нач.сект.	Ахтямов		
Н.контр.	Мелхарян		

I.090.I-7с.2-4 04

ПАНЕЛЬ 6ПС0 30.33.3-2П-С9 7ПС0 30.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

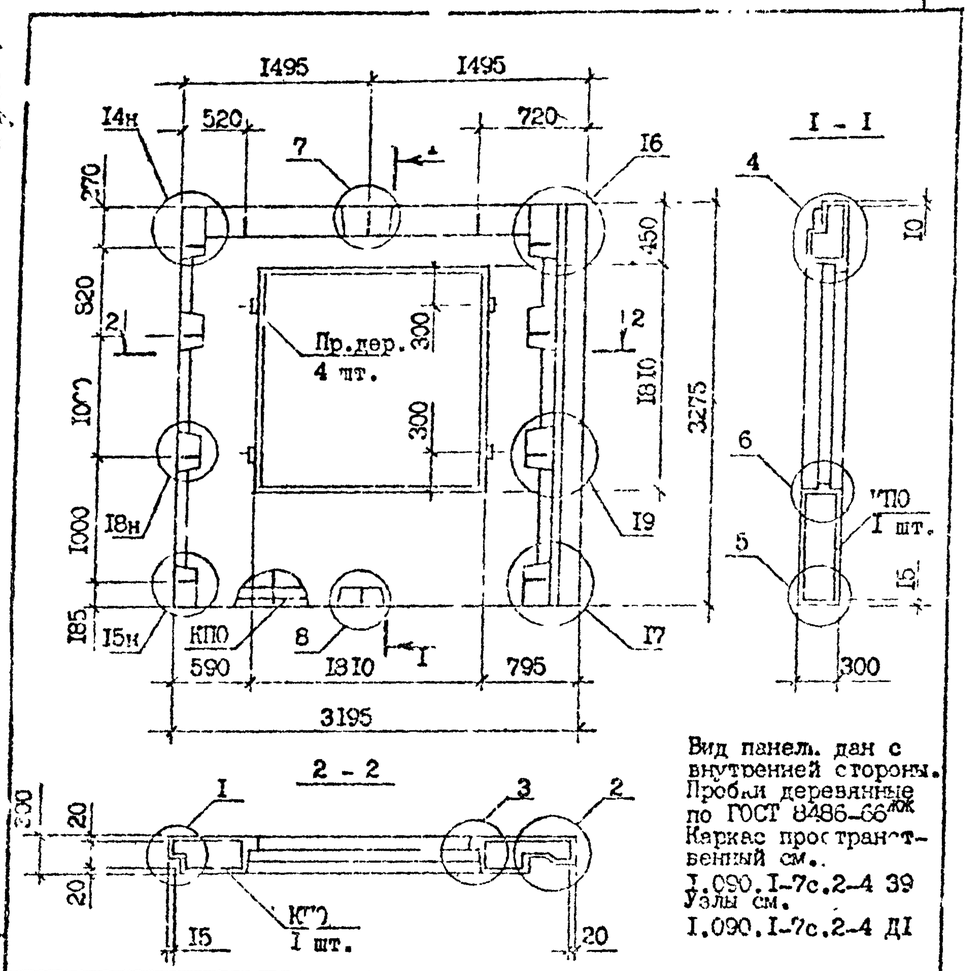
ТбилЗНИИЭП

Копировал

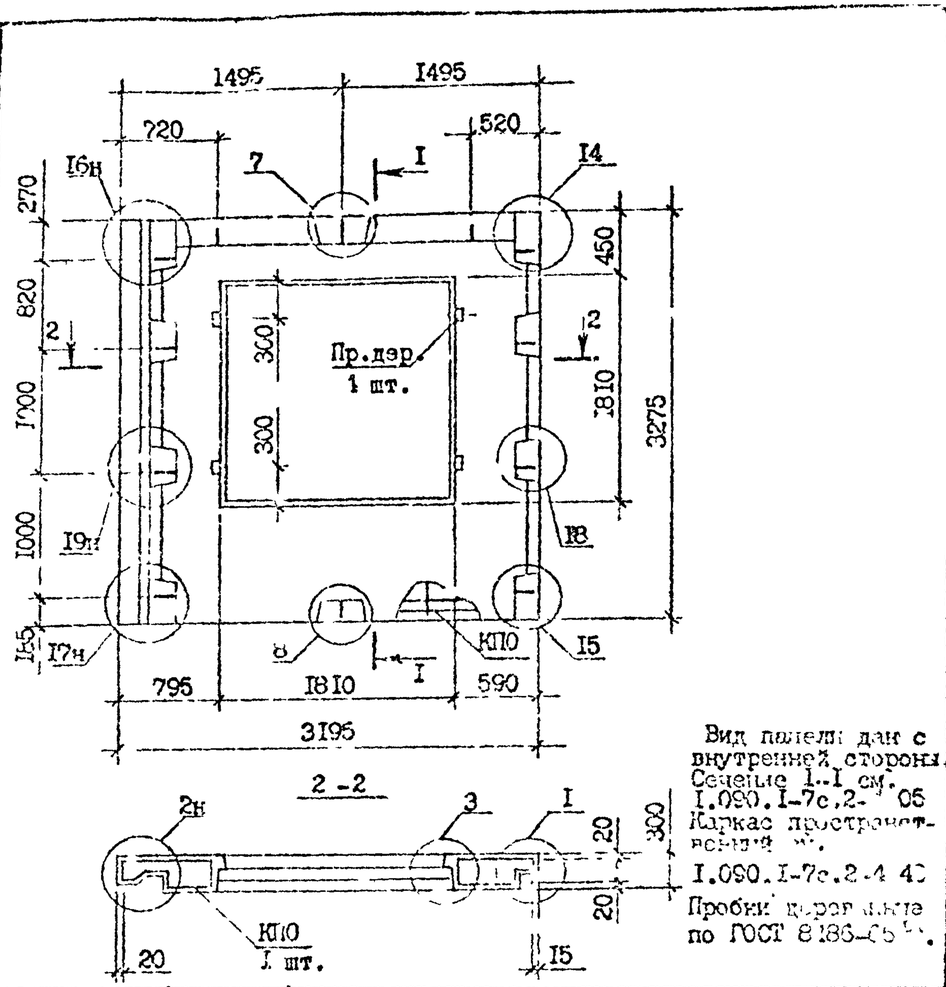
Формат А4

Т.к. 1.090.1-7с. вып.2-4

Копия верна



Вид панели дан с внутренней стороны. Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66 ЖК. Каркас пространственный см. I.090.I-7с.2-4 39. Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI



Вид панели дан с внутренней стороны. Сечение I-I см. I.090.I-7с.2-4 05. Каркас пространственный см. I.090.I-7с.2-4 40. Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66 ЖК.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³: Бетон легкий B10, DI100	Раствор цементн. MI50	Пробки дер. 50x100 L=100	Масса, т
IПСО 32.33.3-IП-С9	IКПО 32.33-I	I,73	0,I4	0,002	2,I6
IПСО 32.33.3-2П-С9	IКПО 32.33-2				

Разраб.	Шелия		9.08.90
Проверил	Салихова		9.08.90
ГИП	Бурджанадзе		9.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.08.90
Н.контр.	Маркарян		9.08.90

I.090.I-7с.2-4 05

ПАНЕЛЬ IПСО 32.33.3-IП-С9, IПСО 32.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³: Бетон легкий B10, DI100	Раствор цементн. MI50	Пробки дер. 50x100 L=100	Масса, т
2ПСО 30.33.3-IП-С9	2КПО 30.33-I	I,73	0,I4	0,002	2,I6
2ПСО 30.33.3-2П-С9	2КПО 30.33-I				

Разр.	Шелия		9.08.90
Провер.	Салихова		9.08.90
ГИП	Бурджанадзе		9.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.08.90
Н.контр.	Маркарян		9.08.90

I.090.I-7с.2-4 06

ПАНЕЛЬ 2ПСО 30.33.3-IП-С9, 2ПСО 30.33.2-2П-С9

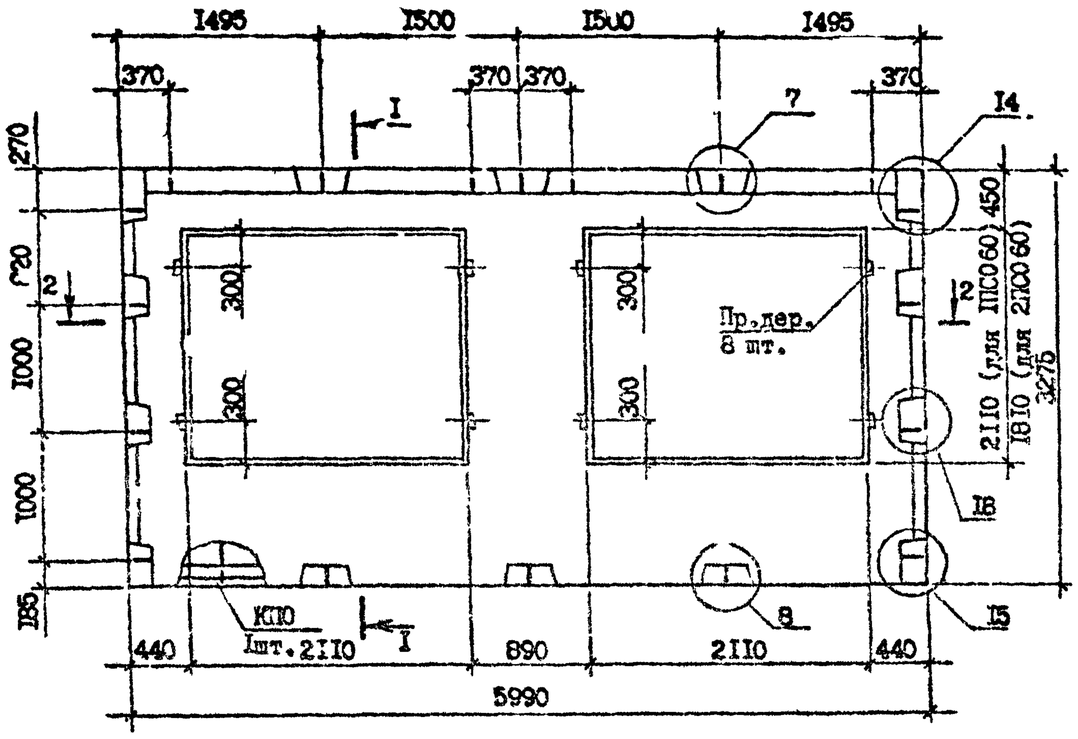
Стадия	Лист	Листов
Р		I

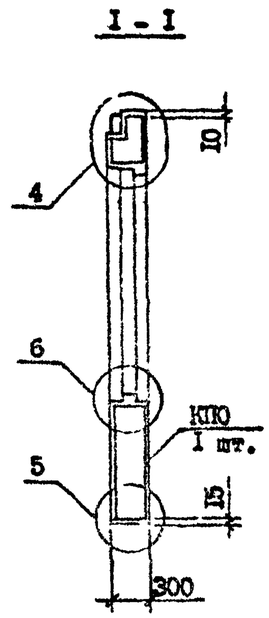
ТбилЗНИИЭП

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

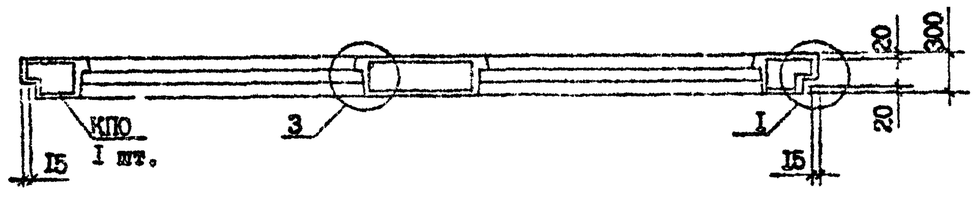
Копировал

Формат А3





2 - 2



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственные каркасы см. I.090.I-7с.2-4 4I,4?
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8483-65*.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50х100 L =100	
1ПС0 60.33.3-1П-С9	1КП0 60.33-1	2,72	0,20	0,004	3,35
1ПС0 60.33.3-2П-С9	1КП0 60.33-2	2,72	0,20	0,004	3,35
2ПС0 60.33.3-1П-С9	2КП0 60.33-1	3,07	0,23	0,004	3,79
2ПС0 60.33.3-2П-С9	2КП0 60.33-2	3,07	0,23	0,004	3,79

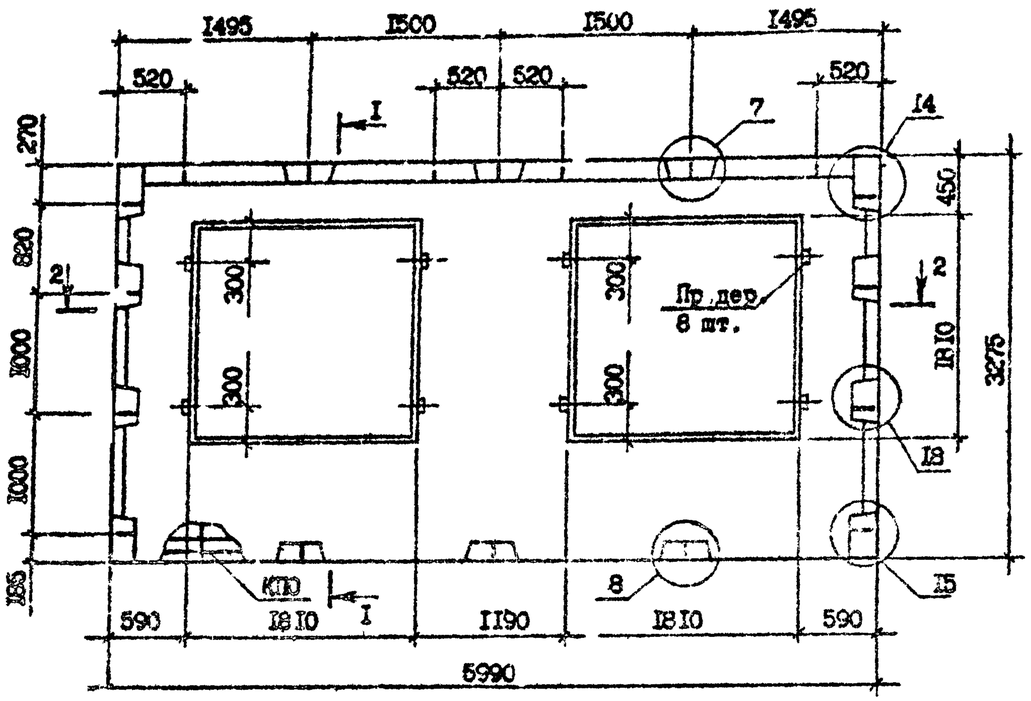
Разраб.	Шалия		1.08.90	I.090.I-7с.2-4 07
Проверил	Салихова		1.08.90	
ГИП	Бурджанадзе		1.08.90	ПАНЕЛЬ 1ПС0 60.33.3-1П-С9, 1ПС0 60.33.3-2П-С9, 2ПС0 60.33.3-1П-С9, 2ПС0 60.33.3-2П-С9
Нач.отд.	Бахтадзе		1.08.90	Стадия Р; Лист; Листов I
Н.контр.	Маркарян		1.08.90	ТбилЗНИИЭП

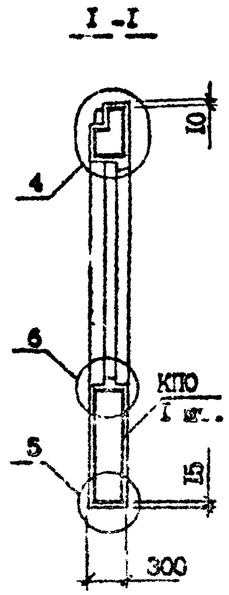
Копировал Формат А3

Т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

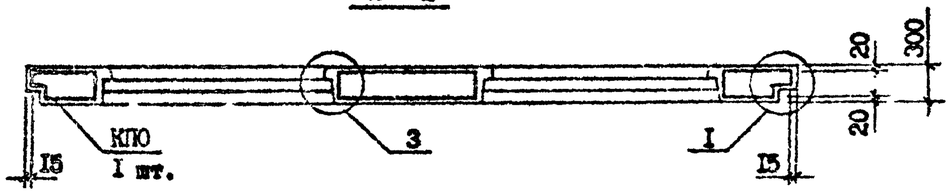
Копия верна

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





2 - 2



Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 ФВ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий B10, D1100	Раствор цементный M150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ЗПСО 60.33.3-1П-С9	ЗКПО 60.33-1	3,38	0,24	0,004	4,15
ЗПСО 60.33.3-2П-С9	ЗКПО 60.33-2	3,38	0,24	0,004	4,15

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

I.090.I-7с.2-4 С9

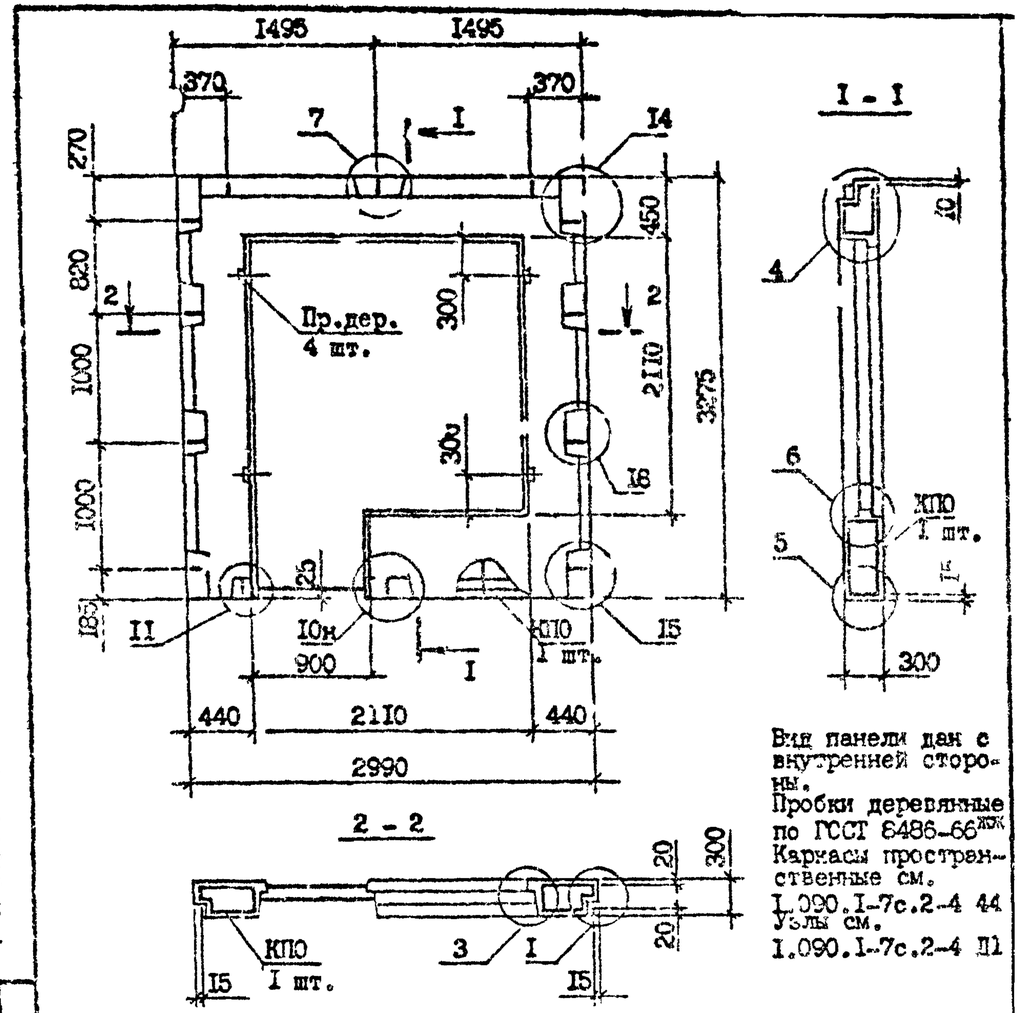
ПАНЕЛЬ
ЗПСО 60.33.3-1П-С9,
ЗПСО 60.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3



Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 6486-66*
Каркасы пространственные см. I.090.I-7с.2-4 44
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 П1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50×100 L=100	Масса, т
1ПСБ 30.33.3-Ш-С9	1КПБ 30.33-I	I,I4	0,08	0,002	I,40
1ПСБ 30.33.3-2П-С9	1КПБ 30.33-2				

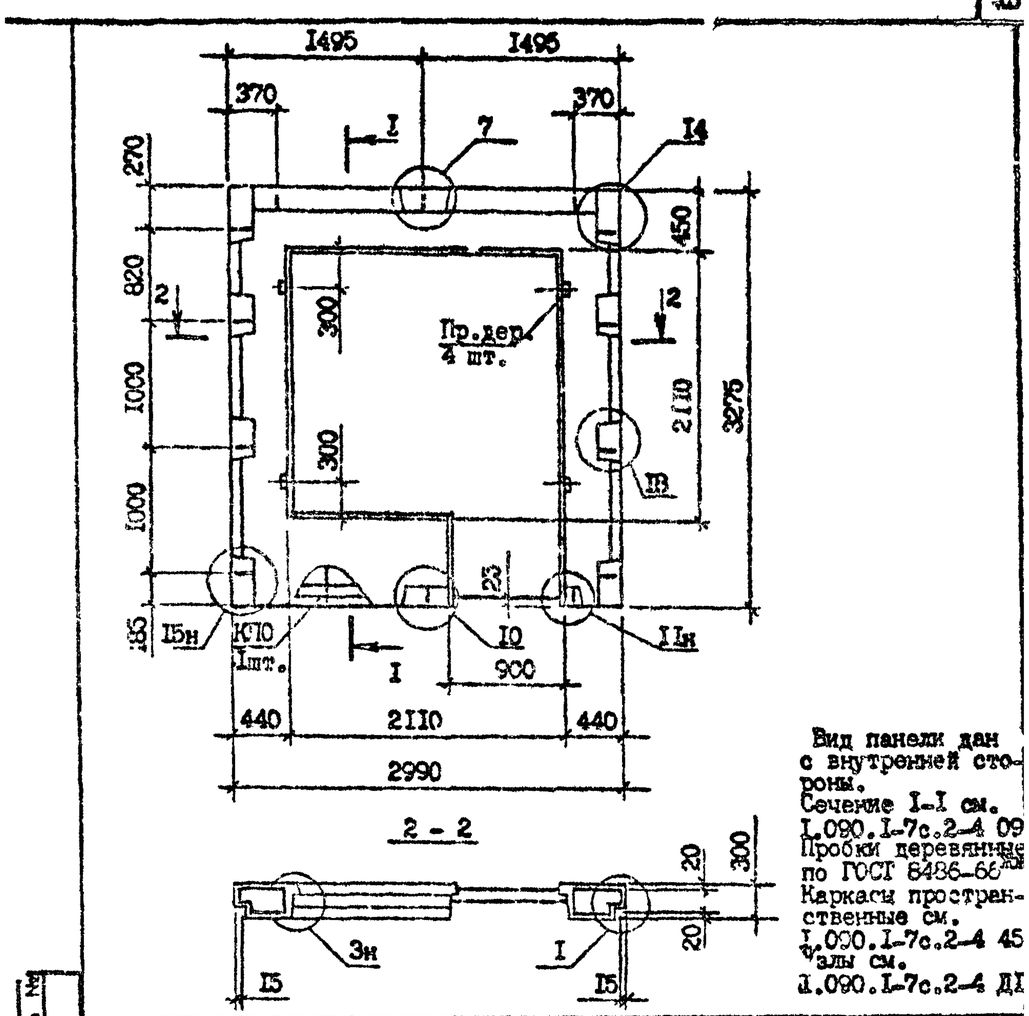
Разраб.	Шелия		I.09
Проверил	Селихова		I.09
ГИП	Бурджанадзе		I.09
Нач.отд.	Бахтадзе		I.09
Н.контр.	Маркарян		I.09

I.090.I-7с.2-4 С9

ПАНЕЛЬ
1ПСБ 30.33.3-Ш-С9
1ПСБ 30.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Вид панели дан с внутренней стороны.
Сечение I-I см. I.090.I-7с.2-4 09
Пробки деревянные по ГОСТ 6486-66*
Каркасы пространственные см. I.090.I-7с.2-4 45
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50×100 L=100	Масса, т
2ПСБ 30.33.3-Ш-С9	2КПБ 30.33-I	I,I4	0,09	0,002	I,40
2ПСБ 30.33.3-2П-С9	2КПБ 30.33-2				

Разраб.	Шелия		I.09
Проверил	Селихова		I.09
ГИП	Бурджанадзе		I.09
Нач.отд.	Бахтадзе		I.09
Н.контр.	Маркарян		I.09

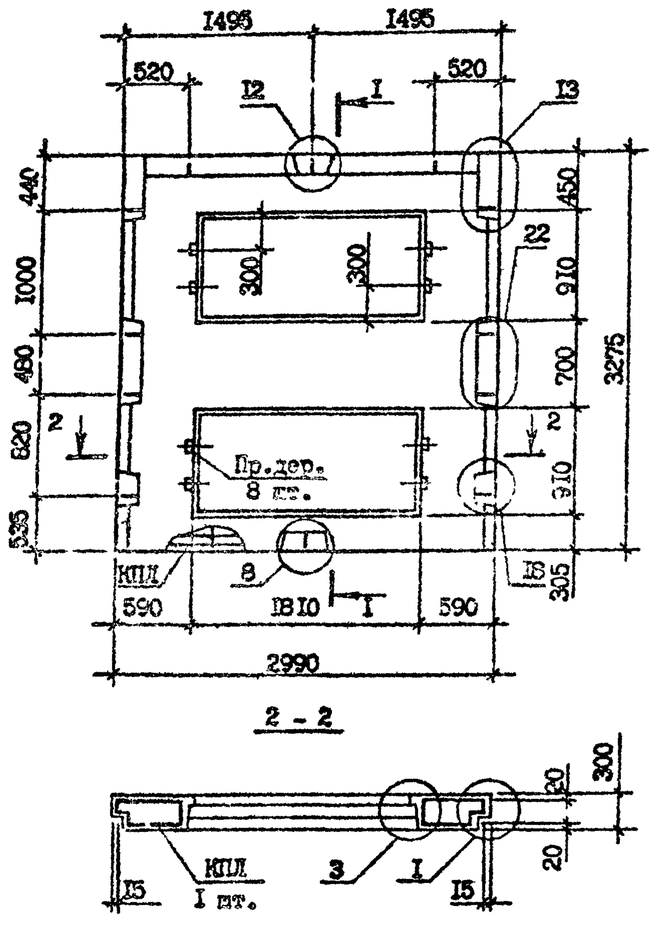
I.090.I-7с.2-4 I0

ПАНЕЛЬ
2ПСБ 30.33.3-Ш-С9
2ПСБ 30.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

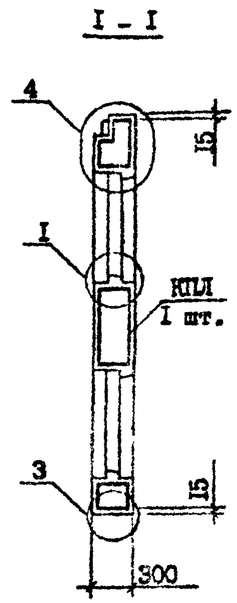
ТбилЗНИИЭП

Формат А3



2 - 2

I - I



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 46
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50х100 L=100	
ПСЛ 30.33.3-2П-09	КПЛ 30.33-2	I,64	0,I2	0,004	2,02

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

I.090.I-7с.2-4 II

ПАНЕЛЬ
ПСЛ 30.33.3-2П-09

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

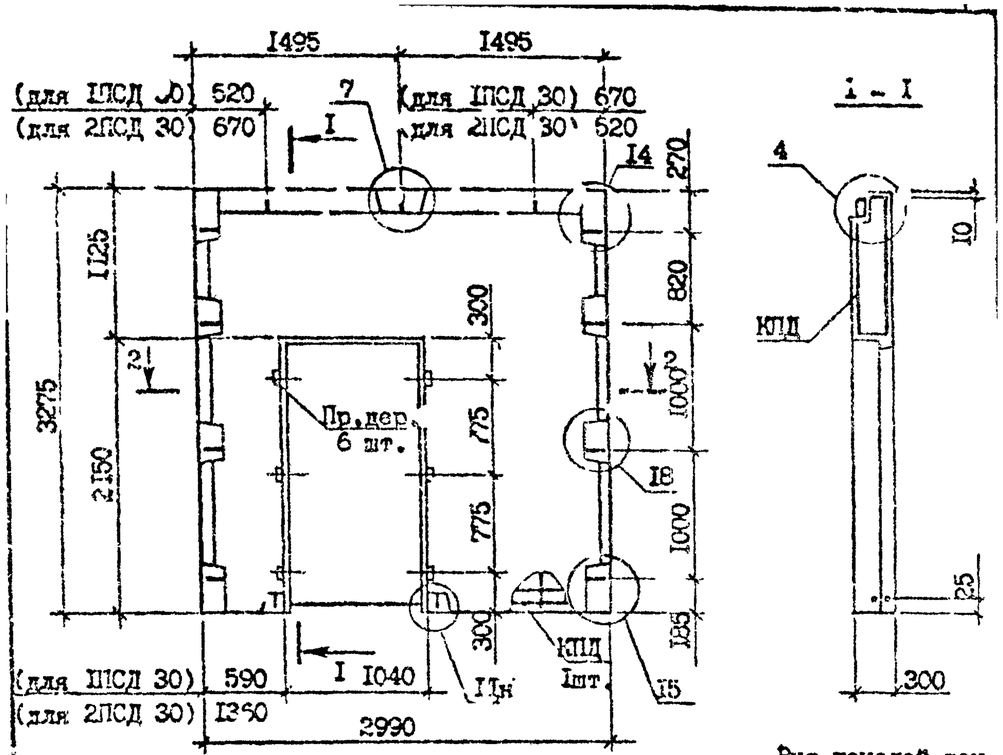
Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып 2-4

Копия

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



Вид панелей дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Пространственные каркасы см.
I.090.I-7с.2-4 47
Узлы см. 48
I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, DI100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50х100 L = I00	
IПСД 30.33.3-2П-С9	IКПД 30.33-2	I,84	0,I5	0,003	2,29
2ПСД 30.33.3-2П-С9	2КПД 30.33-2				

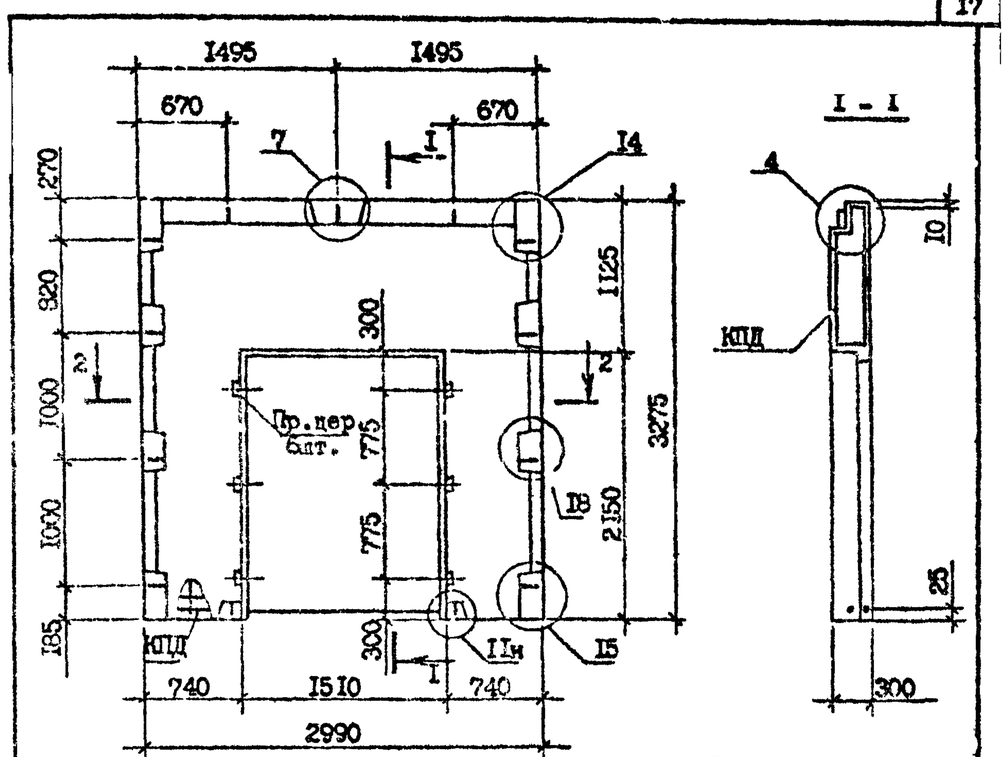
Разраб.	Шелия		
Проверил	Салихова		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтарас		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 I2

ПАНЕЛЬ
IПСД 30.33.3-2П-С9
2ПСД 30.33.3-2П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Вид панелей дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Пространственные каркасы см.
I.090.I-7с.2-4 49
Узлы см.
I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, DI100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50х100 L = I00	
3ПСД 30.33.3-2П-С9	3КПД 30.33-2	I,65	0,I3	0,003	2,05

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

I.090.I-7с.2-4 I3

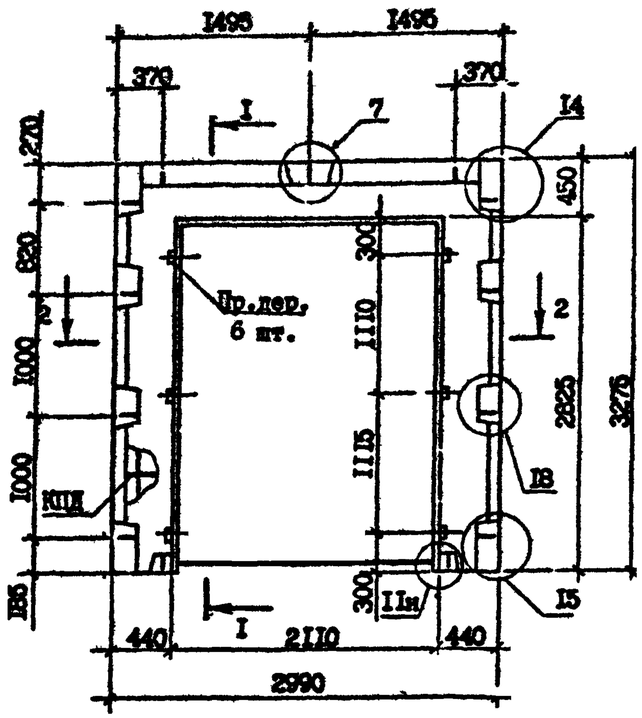
ПАНЕЛЬ
3ПСД 30.33.3-2П-С9

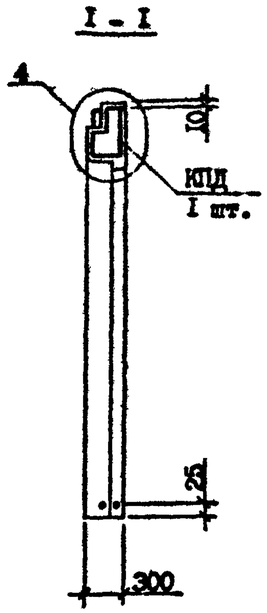
Стадия	Лист	Листов
Р		I

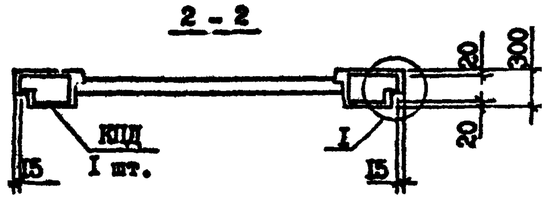
ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3





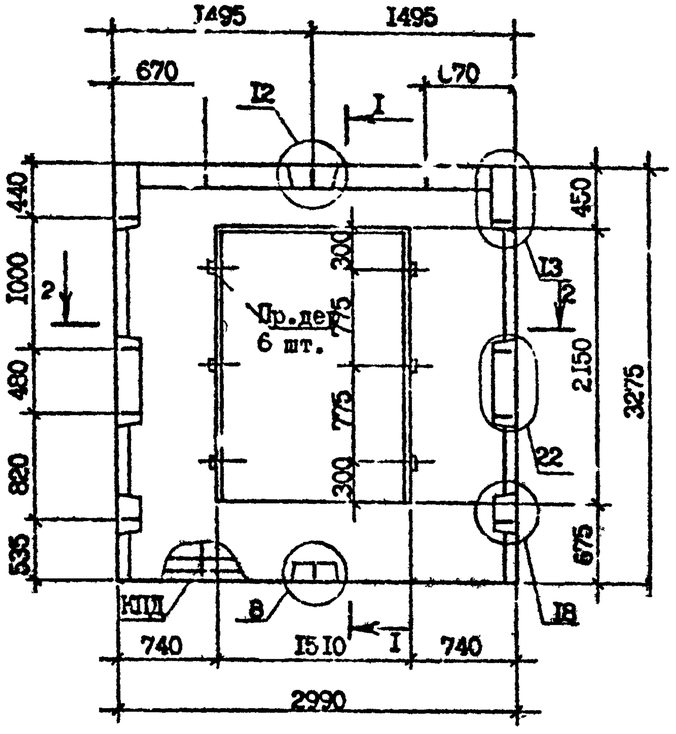


Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 50
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д1
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

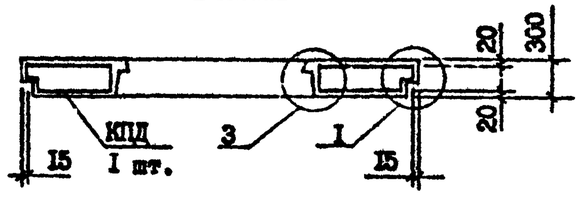
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50х100 L=100	
4ПСД 30.33.3-III-С9	4КПД 30.33-I	0,88	0,07	0,003	I,09
4ПСД 30.33.3-2П-С9	4КПД 30.33-2	0,88	0,07	0,003	I,09

Разраб.	Шелия			I.090.I-7с.2-4 I4	
Проверил	Салихова				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ 4ПСД 30.33.3-III-С9 4ПСД 30.33.3-2П-С9	Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
Н.контр.	Маркарян				ТбилЗНИИЭП

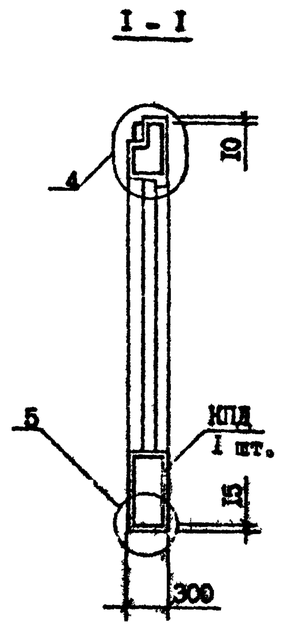
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



2 - 2



I - I



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 5I
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

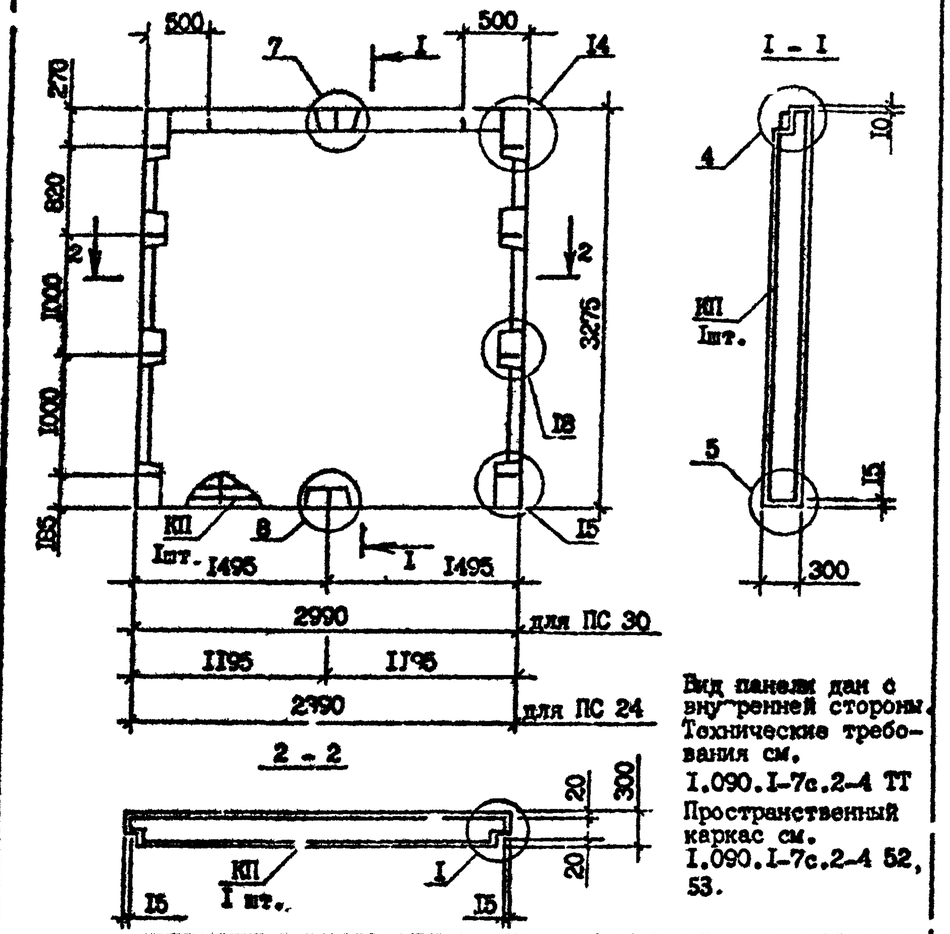
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В10, DI100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50х100 L =100	
ПСД 30.33.3-2П-С9	КПД 30.33-2	I,66	0,I2	0,003	2,04

Разраб.	Шелия		2.09.	I.090.I-7с.2-4 I5	
Провери	Салихова		I.09.		
ГИП	Бурчханадзе		I.09.		
Нач.отд.	Бахтадзе		I.09.	ПАНЕЛЬ ПСД 30.33.3-2П-С9	Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
					ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Моркарян		I.09.		

Копировал

Формат А3

т.к. 1.090.1-7с вып. 2-4



Вид панели дан с внутренней стороны. Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 52, 53.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м³ Бетон легкий В75; DII00	Раствор цементн. MI50	Масса, т
ПС 30.33.3-П-С9	КП 30.33	2,53	0,I9	3,I3
ПС 24.33.3-П-С9	КП 24.33	I,99	0,I5	2,46

Разраб.	Шелия		2.08.90
Проверил	Салихова		2.08.90
ГИП	Бурджанадзе		2.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		2.08.90
Н.контр.	Маркарян		2.08.90

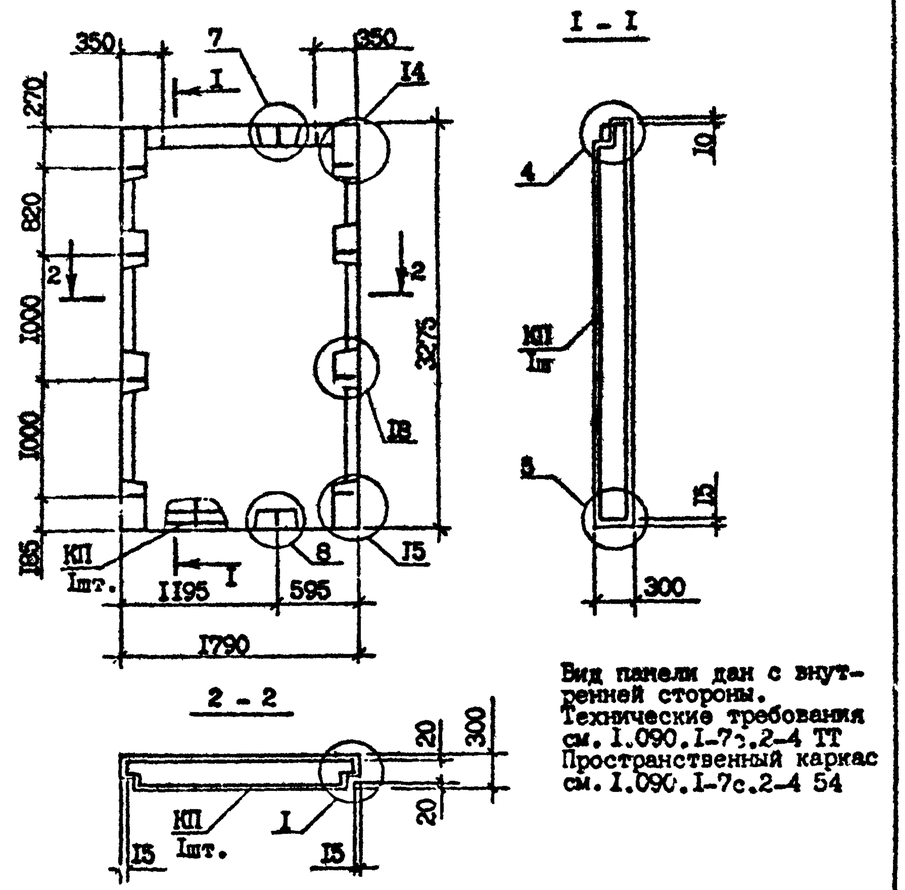
I.090.I-7с.2-4 I6

ПАНЕЛЬ ПС 30.33.3-П-С9, ПС 24.33.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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



Вид панели дан с внутренней стороны. Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 54

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м³ Бетон легкий В75; DII00	Раствор цементн. MI50	Масса, т
ПС I8.33.3-П-С9	КП I8.33	I,5I	0,II	I,86

Разраб.	Шелия		2.08.90
Проверил	Салихова		2.08.90
ГИП	Бурджанадзе		2.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		2.08.90
Н.контр.	Маркарян		2.08.90

I.090.I-7с.2-4 I7

ПАНЕЛЬ ПС I8.33.3-П-С9

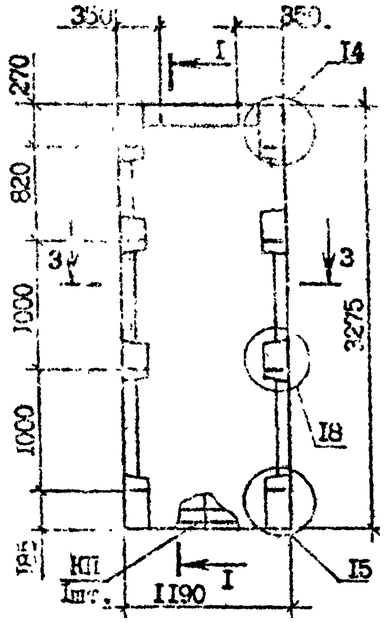
Стадия	Лист	Листов
Р		I

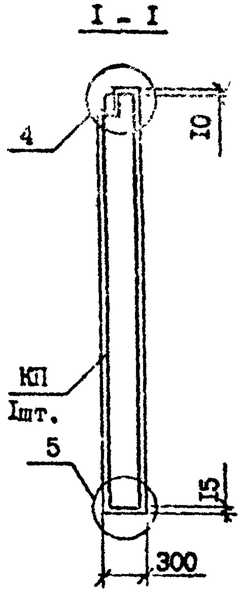
ТбилЗНИИЭП

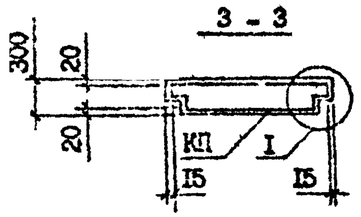
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А4



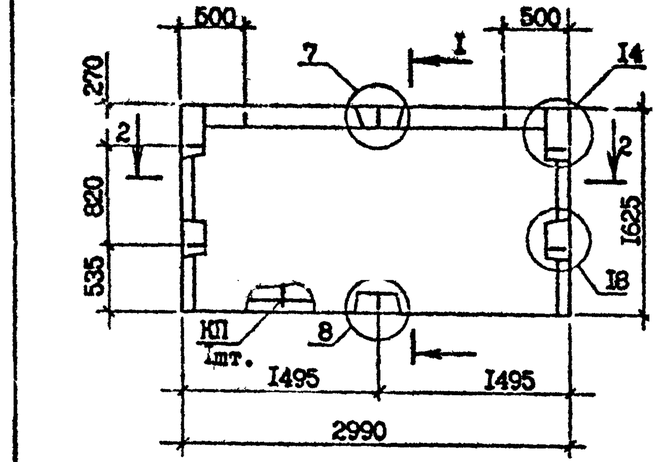


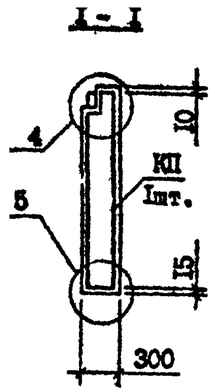


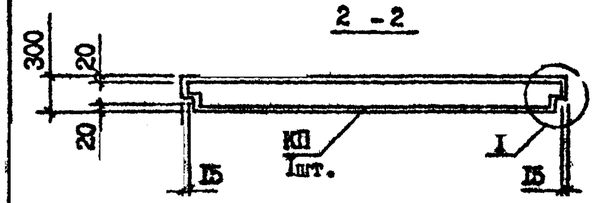
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 55
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м³ Бетон легкий В7,5; DI100	Раствор цементн. М150	Масса, т
ПС I2.33.3-П-С9	КП I2.33	0,96	0,07	1,I8

Разраб.	Шелия			I.090.I-7с.2-4 I8	
Проверил	Сапихова				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе				Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
				ПАНЕЛЬ ПС I2.33.3-П-С9	ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Маркарян				







Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 56
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Вид панели дан с внутренней стороны.

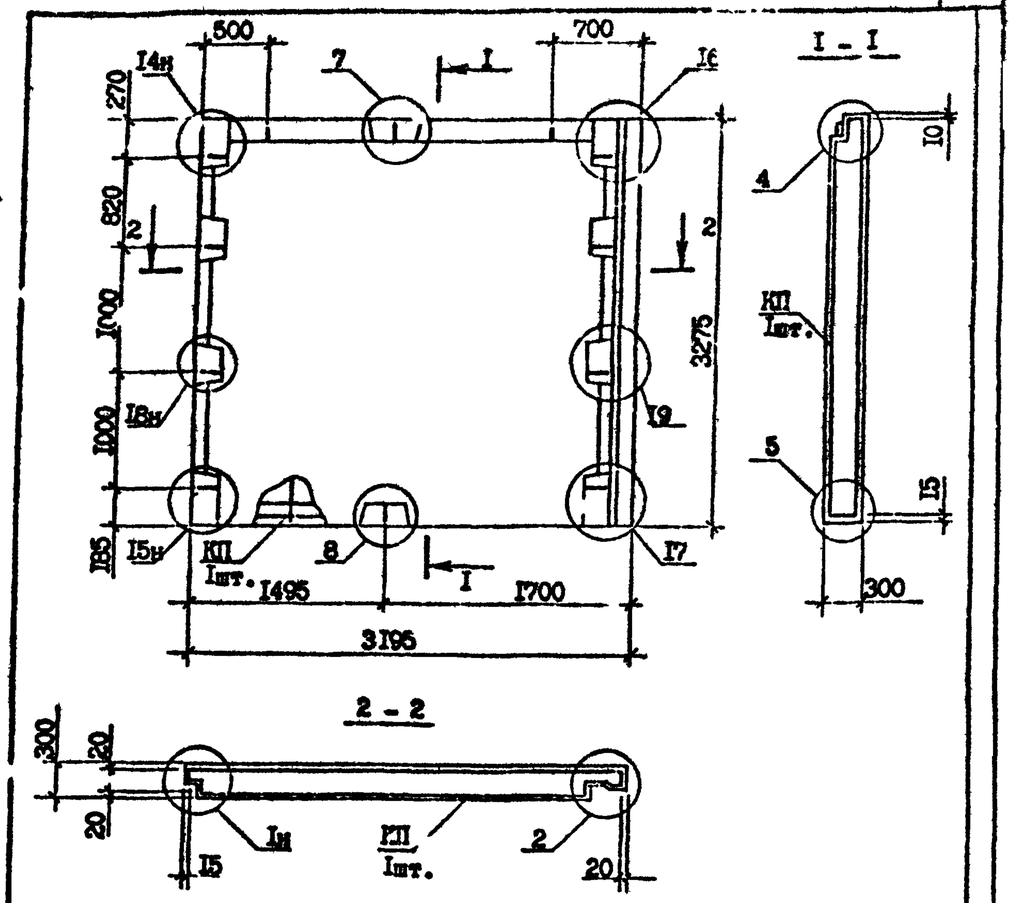
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м³ Бетон легкий В7,5; DI100	Раствор цементн. М150	Масса, т
ПС 30.I6.3-П-С9	КП 30.I6	I,29	0,09	I,58

Разраб.	Шелия			I.090.I-7с.2-4 I9	
Проверил	Селихова				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе				Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
				ПАНЕЛЬ ПС 30.I6.3-П-С9	ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Маркарян				

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

Копия верна

т. к. 1.090.1-7с. вып 2-4



Вид панели дан с внутренней стороны.
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 57
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементн. МI50	
IПС 32.33.3-П-С9	IКП 32.33	2,66	0,2I	3,30

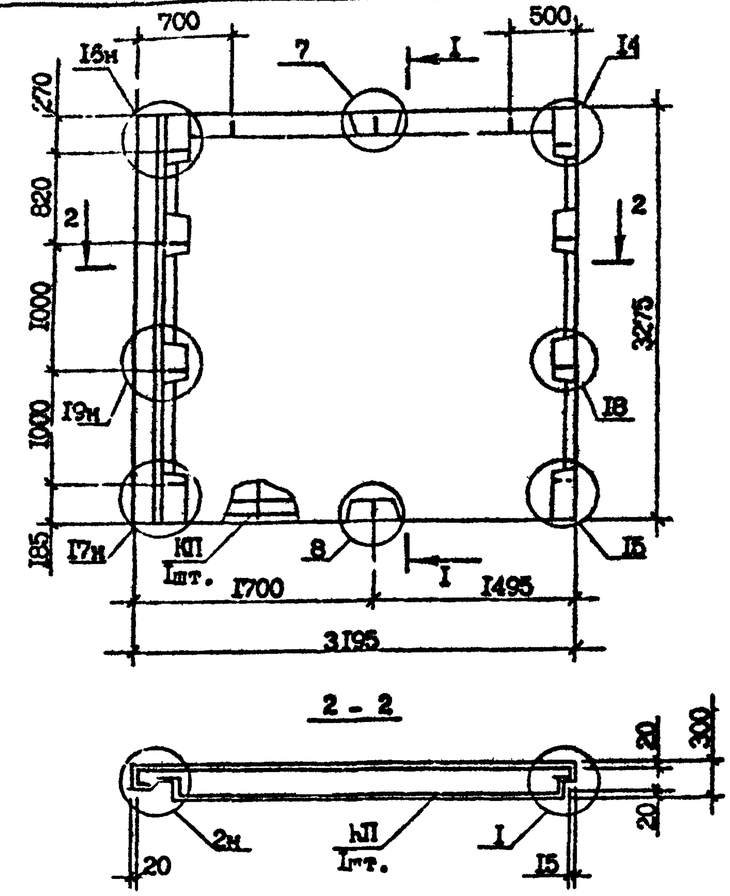
Разраб.	Шелия		
Проверил	Салихова		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 20

ПАНЕЛЬ
IПС 32.33.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Сечение I-I см. I.090.I-7с.2-4 20
Вид панели дан с внутренней стороны.
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 58
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³		Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементн. МI50	
2ПС 32.33.3-П-С9	2КП 32.33	2,66	0,2I	3,30

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

I.090.I-7с.2-4 2I

ПАНЕЛЬ
2ПС 32.33.3-П-С9

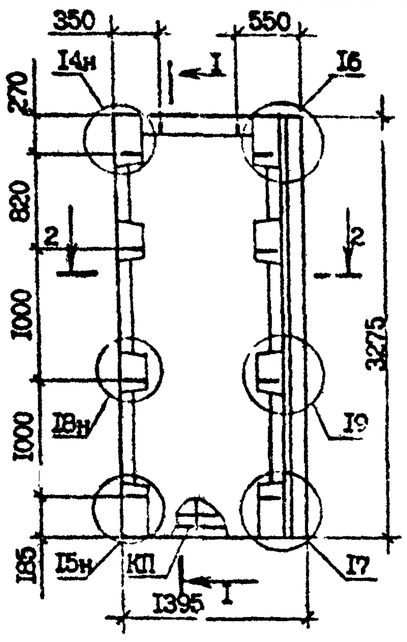
Стадия	Лист	Листов
Р		I

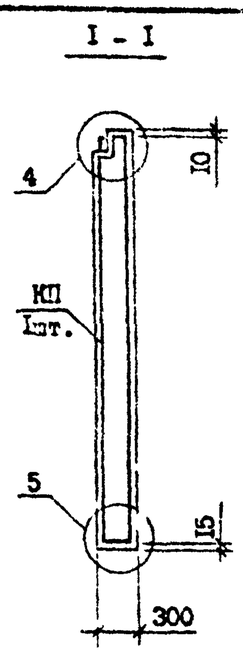
ТбилЗНИИЭП

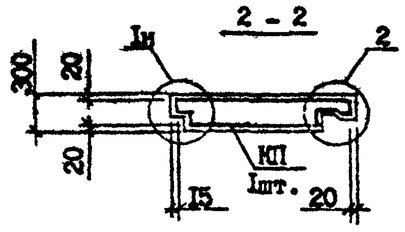
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А4





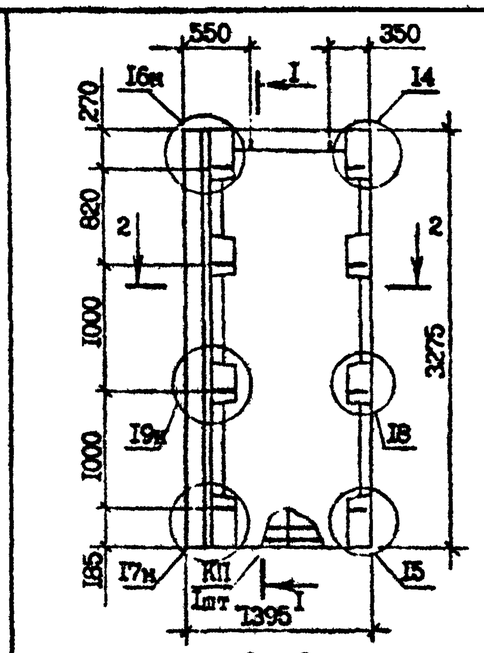


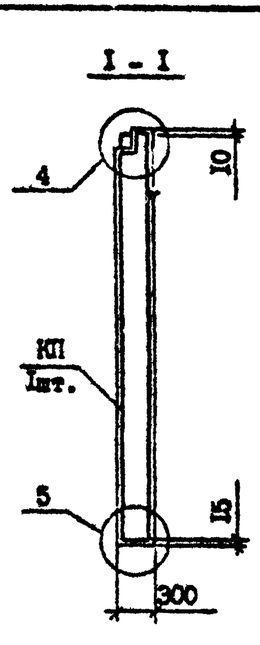
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 59
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI

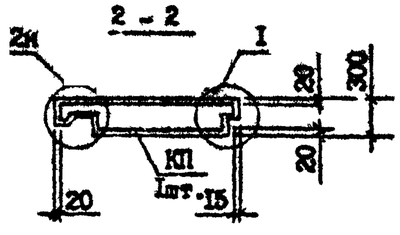
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов,м³ Бетон легкий В75;DI100	Раствор цементный MI50	Масса, т
IПС I4.33.3-П-С9	IКП I4.33	I,06	0,09	I,33

Разраб.	Шалия			I.090.I-7с.2-4 22	
Проверил	Салихова				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ IПС I4.33.3-П-С9	Стадия: Р; Лист; Листов: I
Н.контр.	Маркарян				ТбилЗНИИЭП

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







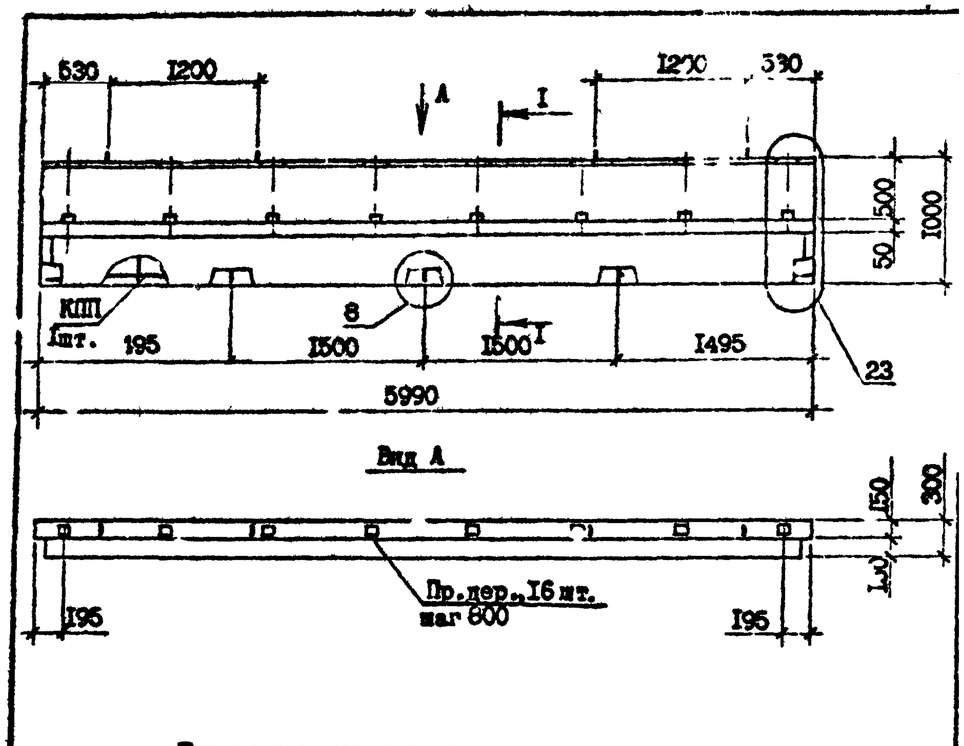
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 60
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов,м³ Бетон легкий В75;DI100	Раствор цементный MI50	Масса, т
2ПС I4.33.3-П-С9	2КП I4.33	I,06	0,09	I,33

Разраб.	Шалия			I.090.I-7с.2-4 23	
Проверил	Салихова				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе			ПАНЕЛЬ 2ПС I4.33.3-П-С9	Стадия: Р; Лист; Листов: I
Н.контр.	Маркарян				ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А3

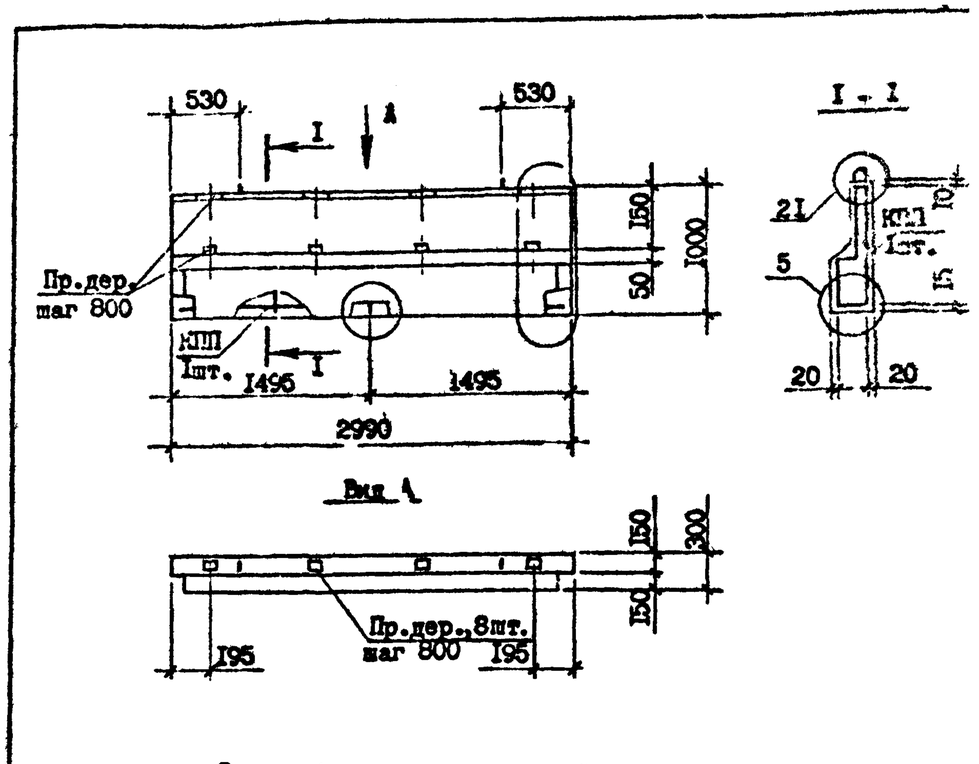


Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Сечение I-I см.I.090.I-7с.2-4 25
Каркас пространственный см.I.090.I-7с.2-4 6I
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементный MI50	Пробки дер. 50х100 L=100	
ПСП 60.I0.3-П-С9	КПП 60.I0	I,I6	0,I2	0,008	I,49

Разраб.	Шелия		30.I2.9I	I.090.I-7с.2-4 24
Проверил	Салыхова		30.I2.9I	
ГИП	Бурджанадзе		30.I2.9I	
Нач.отд.	Бахтадзе		30.I2.9I	ПАНЕЛЬ ПСП 60.I0.3-П-С9
Н.контр.	Маркарян		30.I2.9I	ТбилЗНИИЭП

Стадия	Лист	Листов
Р		I



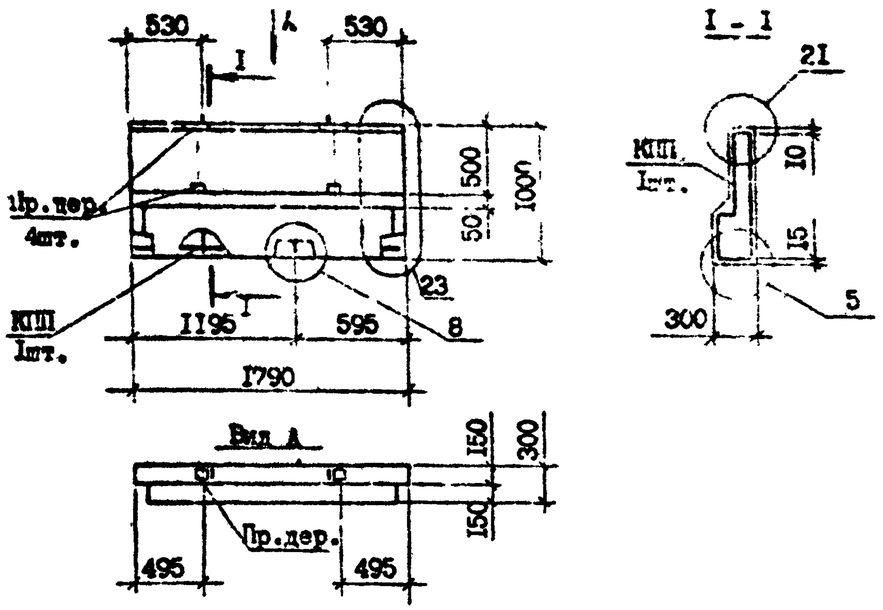
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Каркас пространственный см.I.090.I-7с.2-4 62
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементный MI50	Пробки дер. 50х100 L=100	
ПСП 30.I0.3-П-С9	КПП 30.I0	0,57	0,06	0,004	0,74

Разраб.	Шелия		30.I2.9I	I.090.I-7с.2-4 25
Проверил	Салыхова		30.I2.9I	
ГИП	Бурджанадзе		30.I2.9I	
Нач.отд.	Бахтадзе		30.I2.9I	ПАНЕЛЬ ПСП 30.I0.3-П-С9
Н.контр.	Маркарян		30.I2.9I	ТбилЗНИИЭП

Стадия	Лист	Листов
Р		I

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



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 63
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В7,5; DI100	Раствор цементн. MI50	Пробки дер. 50х100 L=100	Масса, т
ПСП I8.I0.3-П-С9	КПП I8.I0	0,32	0,04	0,002	0,42

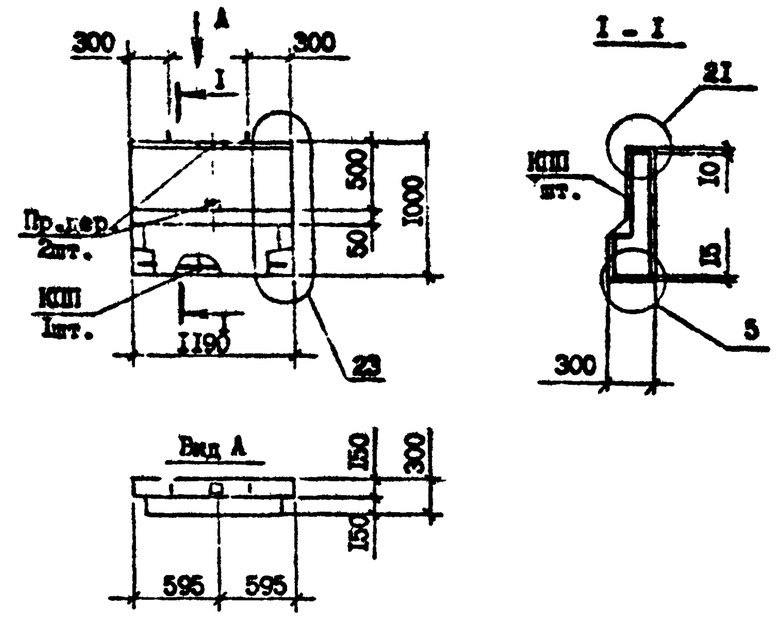
Разраб.	Шелия		3.09.93
Проверил	Салихова		3.09.93
ГИП	Бурджанадзе		3.09.93
Нач.отд.	Бахтадзе		3.09.93
Н.контр.	Маркарян		3.09.93

I.090.I-7с.2-4 26

ПАНЕЛЬ ПСП I8.I0.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 64
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³ Бетон легкий В7,5; DI100	Раствор цементный MI50	Пробки дер. 50х100 L=100	Масса, т
ПСП I2.I0.3-П-С9	КПП I2.I0	0,22	0,02	0,001	0,28

Разраб.	Шелия		3.09.93
Проверил	Салихова		3.09.93
ГИП	Бурджанадзе		3.09.93
Нач.отд.	Бахтадзе		3.09.93
Н.контр.	Маркарян		3.09.93

I.090.I-7с.2-4 27

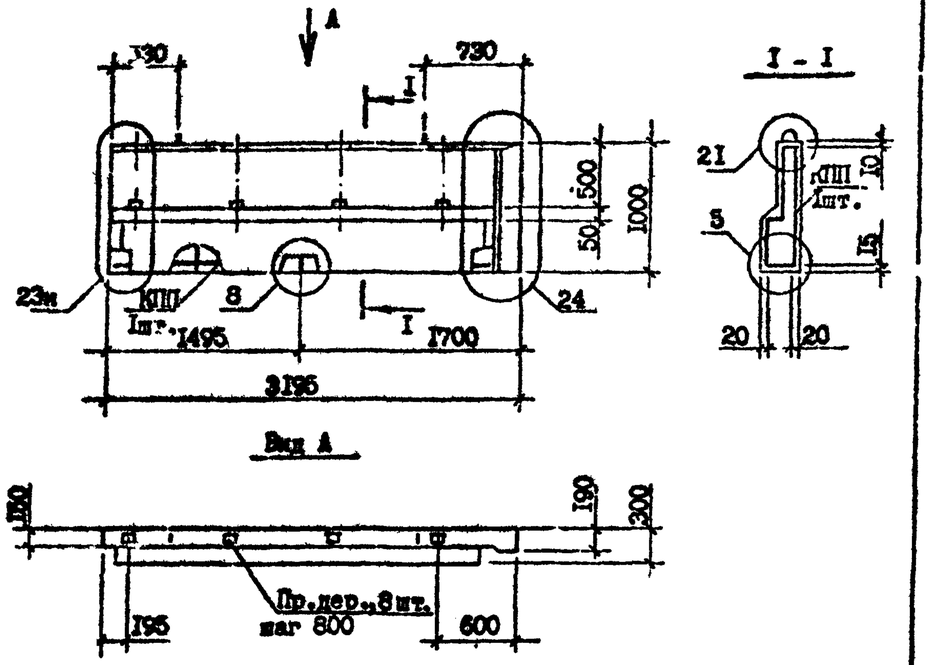
ПАНЕЛЬ ПСП I2.I0.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А4



Технические требования см.I.090.I-7 .2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66жж.
Каркас пространственный см.I.090.I-7с.2-4 65
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементный МI50	Пробки дер. 50x100 L =100	
IПСП 32.I0.3-П-С9	IКПП 32.I0	0,62	0,064	0,004	0,80

Разраб.	Шелия		30.8.90
Проверил	Салихова		30.8.90
ГИП	Бурджанадзе		30.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		30.8.90
Н.контр.	Маркарян		30.8.90

I.090.I-7с.2-4 28

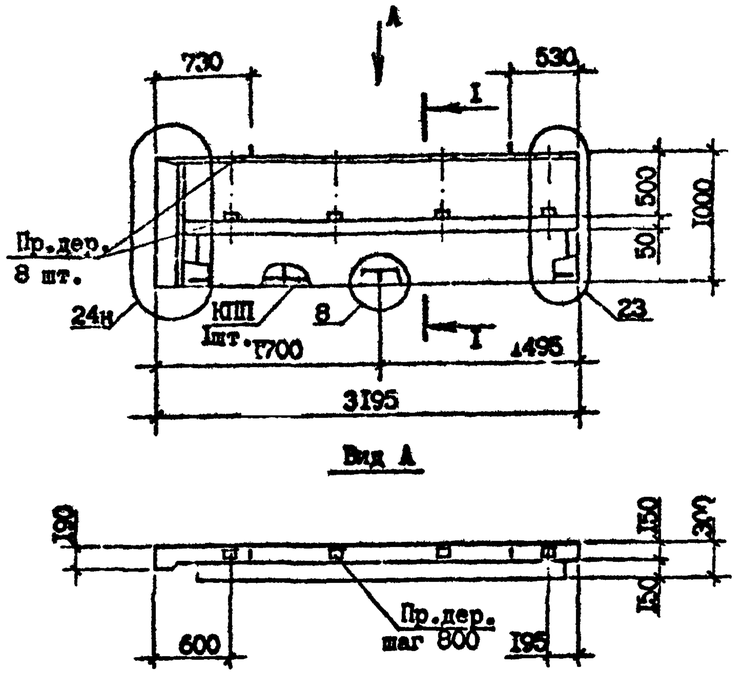
ПАНЕЛЬ
IПСП 32.I0.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Т.К. 1090I-7с. вып. 2-4

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



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66жж.
Каркас пространственный см. I.090.I-7с.2-4 66
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI
Сечение I-I см. I.090.I-7с.2-4 28

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DII00	Раствор цементный МI50	Пробки дер. 50x100 L =100	
2ПСП 32.I0.3-П-С9	2КПП 32.I0	0,62	0,064	0,004	0,80

Разраб.	Шелия		30.8.90
Проверил	Салихова		30.8.90
ГИП	Бурджанадзе		30.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		30.8.90
Н.контр.	Маркарян		30.8.90

I.090.I-7с.2-4 29

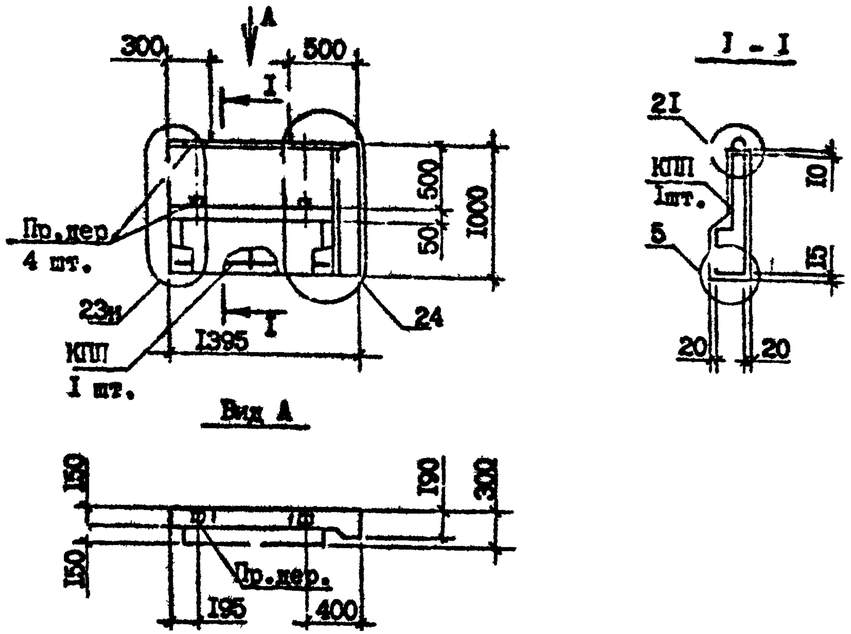
ПАНЕЛЬ
2ПСП 32.I0.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал Формат А3



Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Пространственный каркас см.I.090.I-7с.2-4 67
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DI00	Раствор цементный MI50	Пробки дер. 50х100 L=I00	
IПСП I4.I0.3-П-С9	IКПП I4.I0	0,25	0,03	0,002	0,33

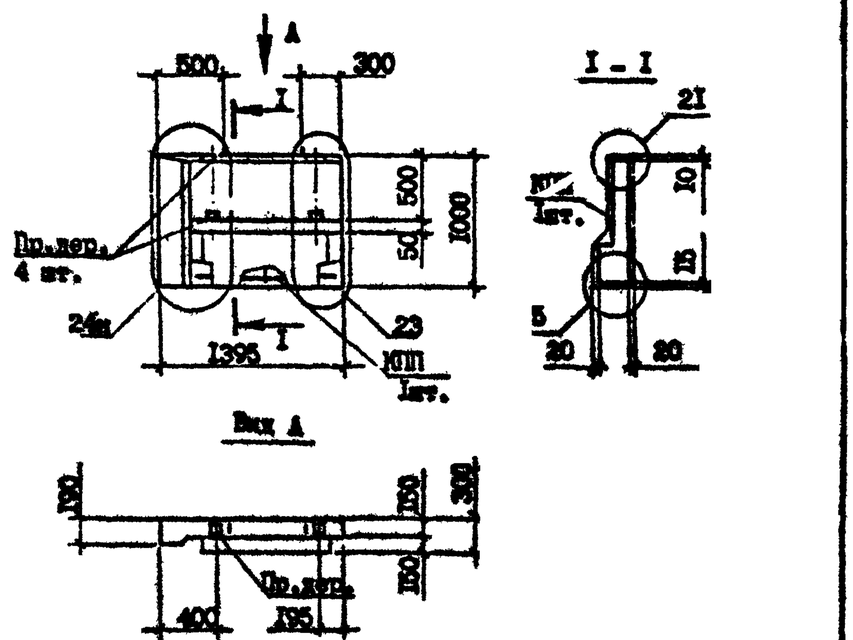
Разраб.	Шелия		30I.8
Проверил	Салихова		30I.9
ГИП	Бурджанадзе		30I.7
Нач.отд.	Бахтадзе		30I.6
Н.контр.	Маркарян		30I.9

I.090.I-7с.2-4 30

ПАНЕЛЬ
IПСП I4.I0.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП



Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66*.
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 68
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДI

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; DI00	Раствор цементный MI50	Пробки дер. 50х100 L=I00	
2ПСП I4.I0.3-П-С9	2КПП I4.I0	0,25	0,03	0,002	0,33

Разраб.	Шелия		30I.8
Проверил	Салихова		30I.9
ГИП	Бурджанадзе		30I.7
Нач.отд.	Бахтадзе		30I.6
Н.контр.	Маркарян		30I.9

I.090.I-7с.2-4 3I

ПАНЕЛЬ
2ПСП I4.I0.3-П-С9

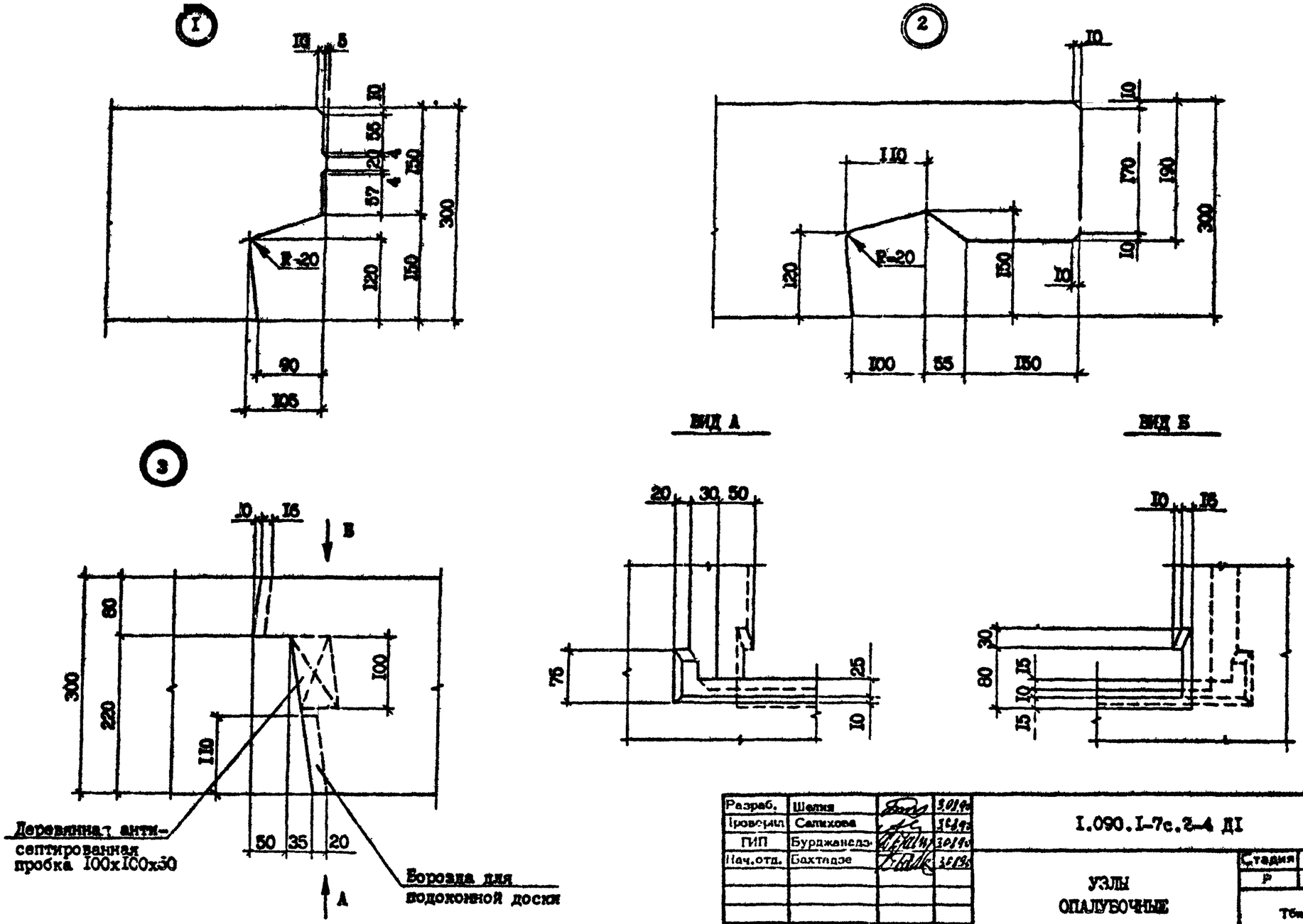
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А



Разраб.	Шелия		3.01.90	I.090.I-7с.2-4 ДI
Проверил	Салихова		3.01.90	
ГИП	Бурджанадзе		3.01.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		3.01.90	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ
Н.контр.	Маркарян		3.01.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I0

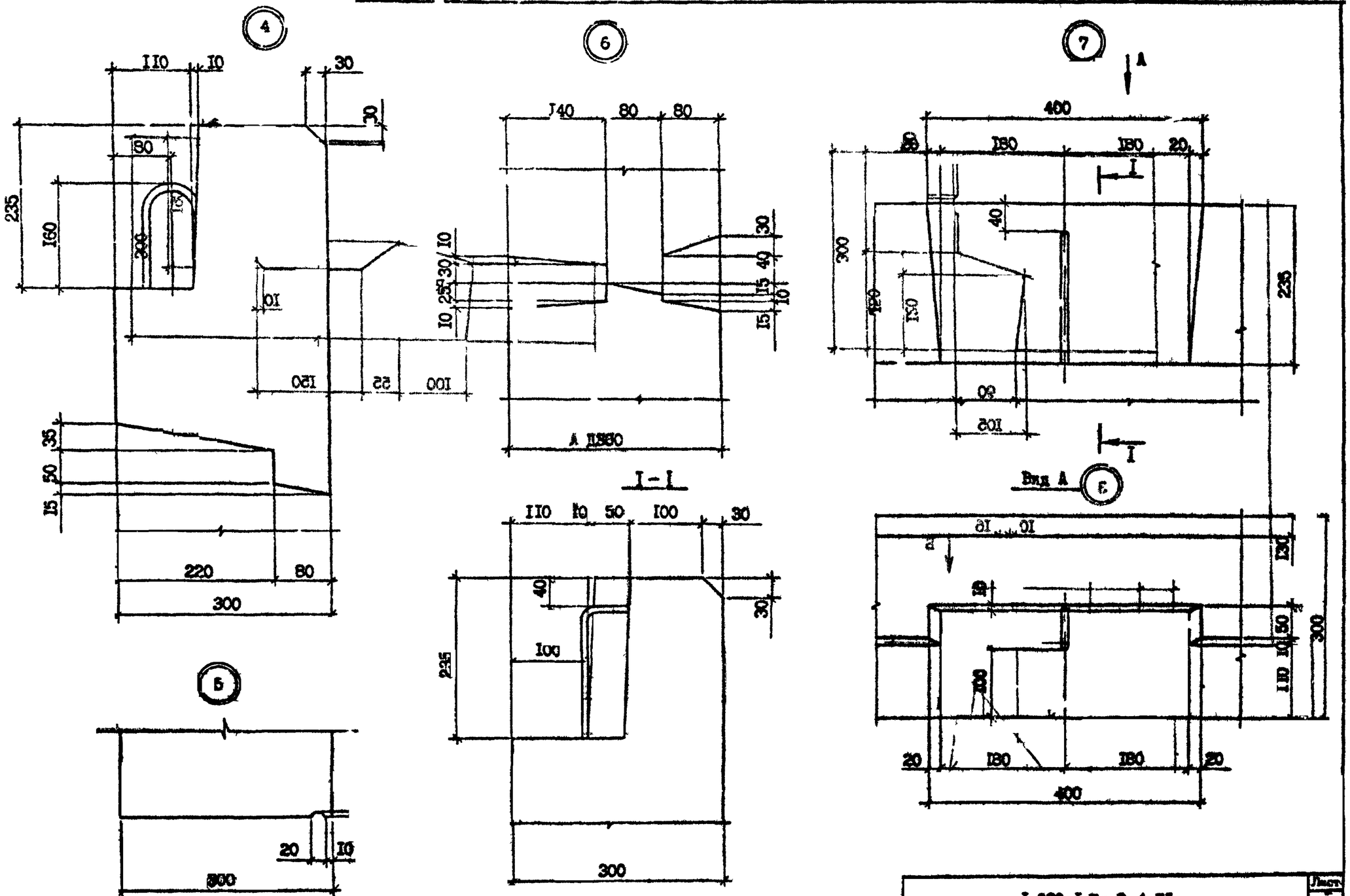
ТбилЗНИИЭП

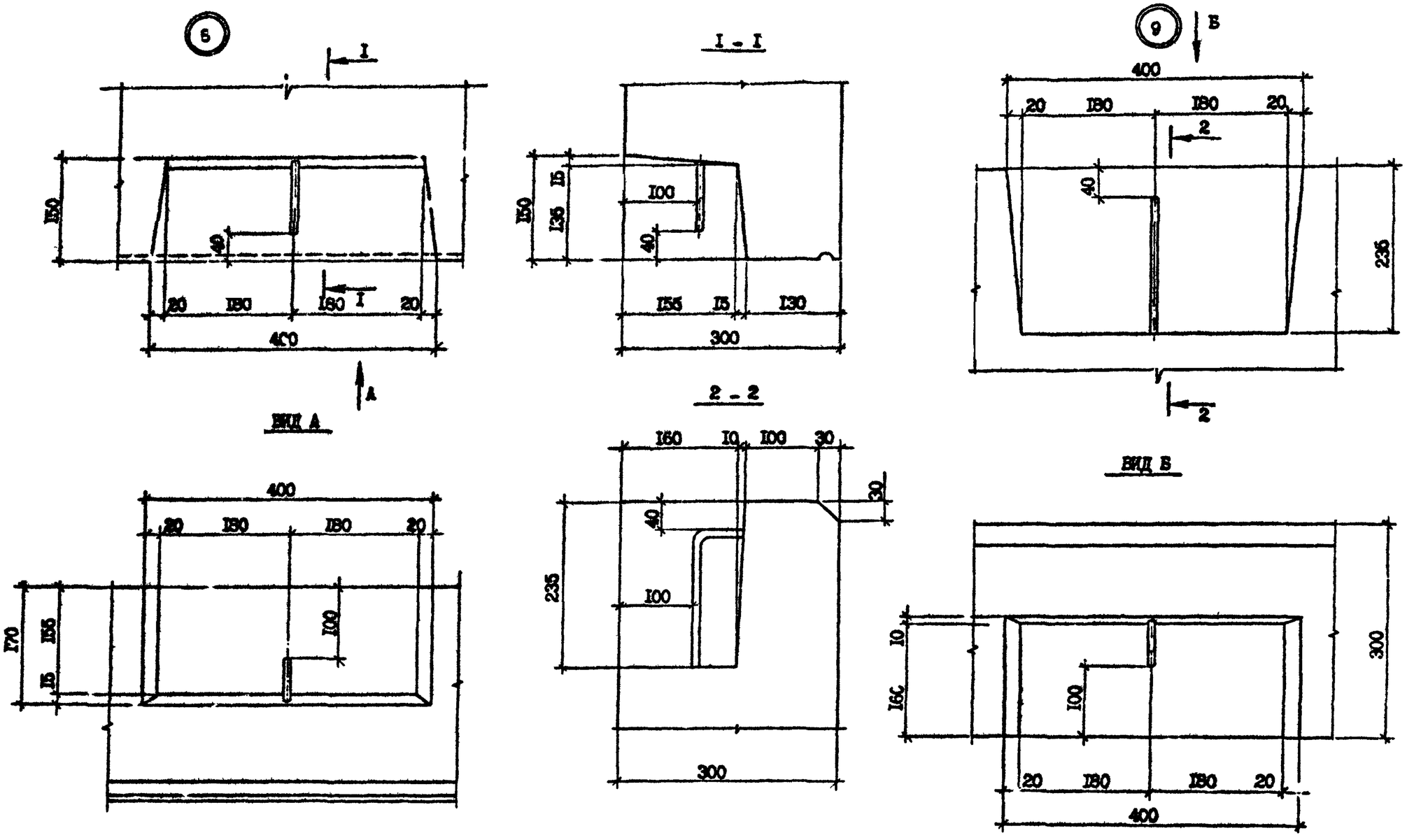
Копировал Формат А3

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

Копия верна

т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

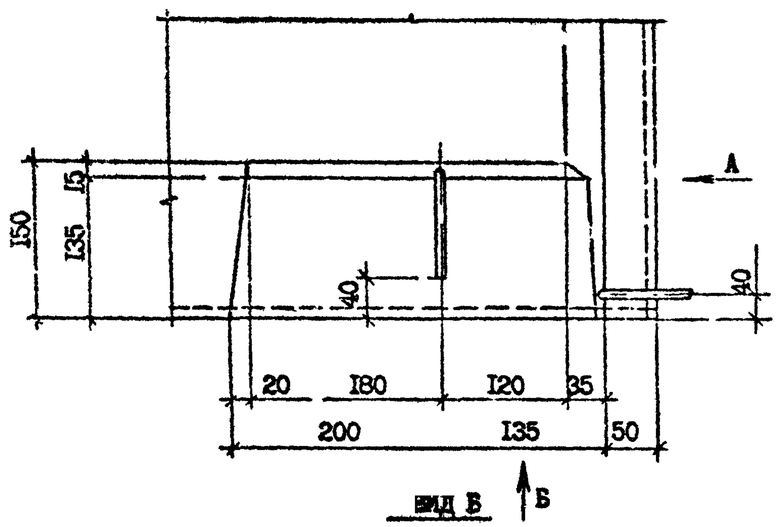

4
6
7
5
I-I
Вид А
А
Б
Инв № подл
Подпись и дата
Взам инв №



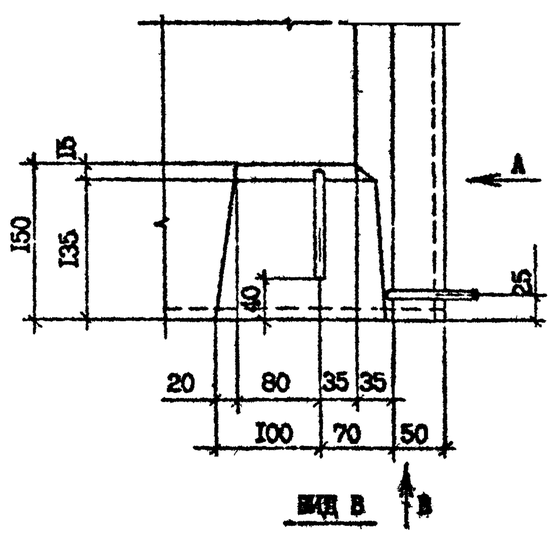
I.090.I-2с.2-4 ДI	Лист 3

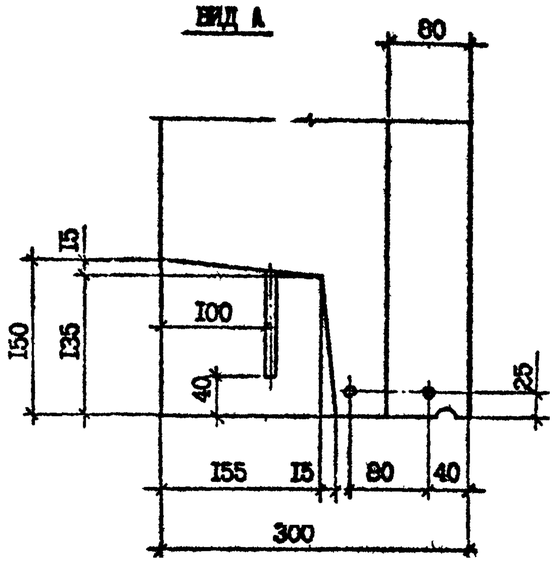
Копировал Формат А3

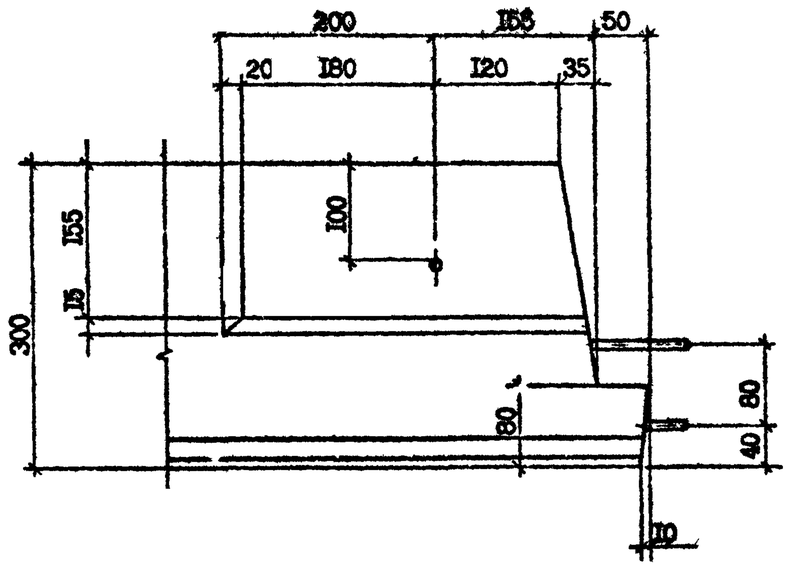
10

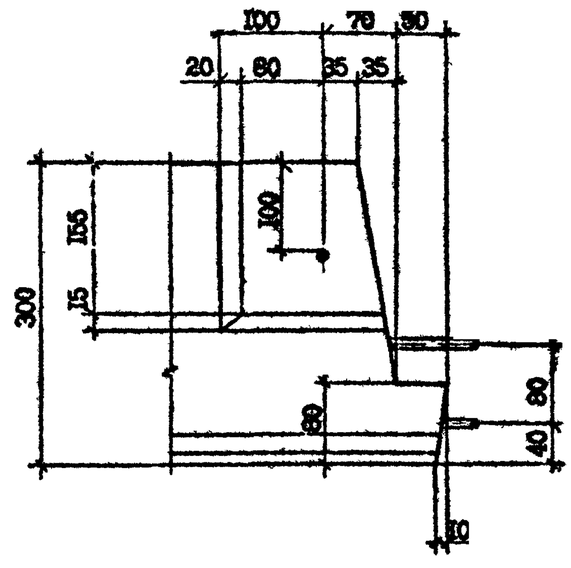


11

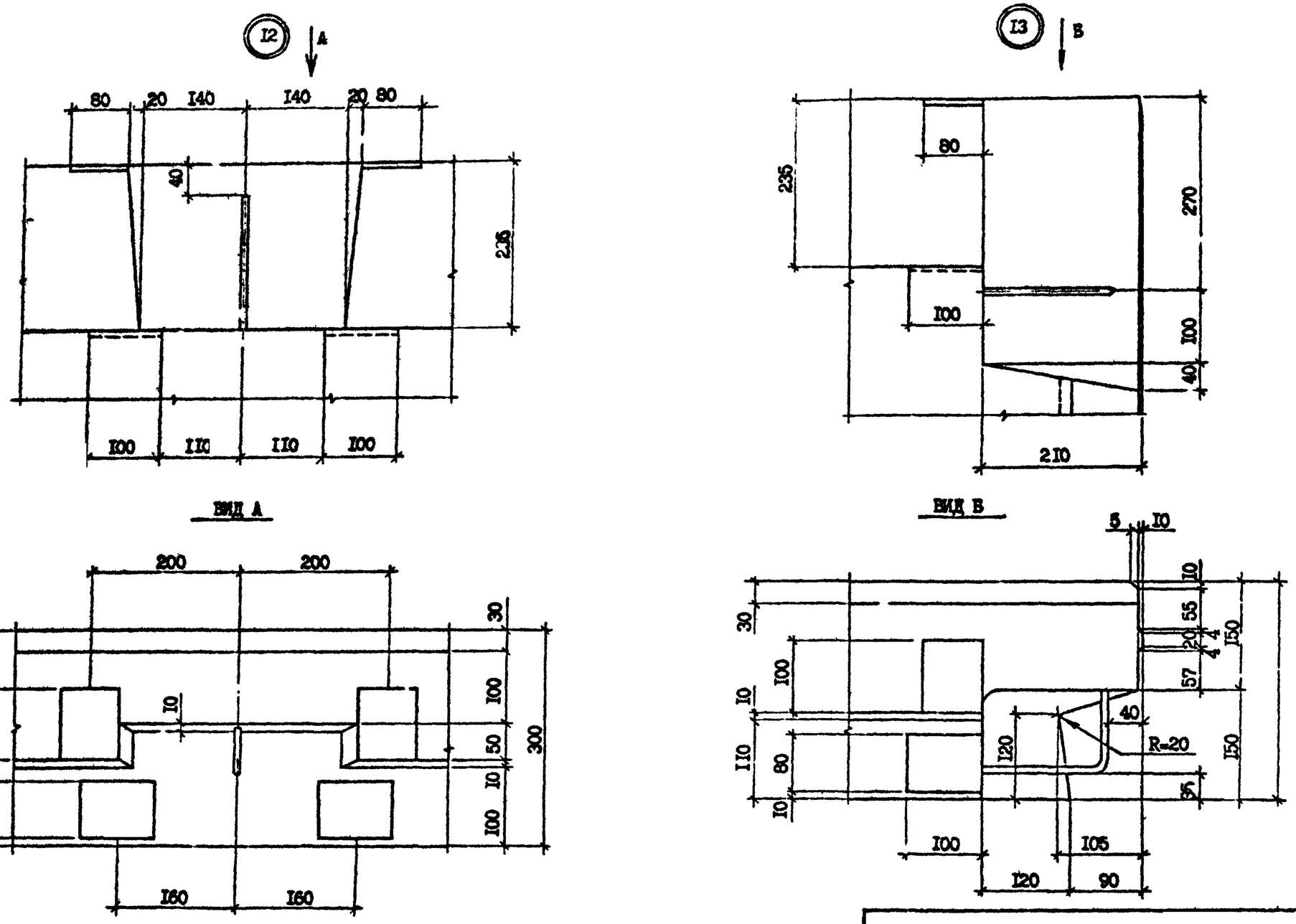








Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



ВИД А

ВИД Б

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

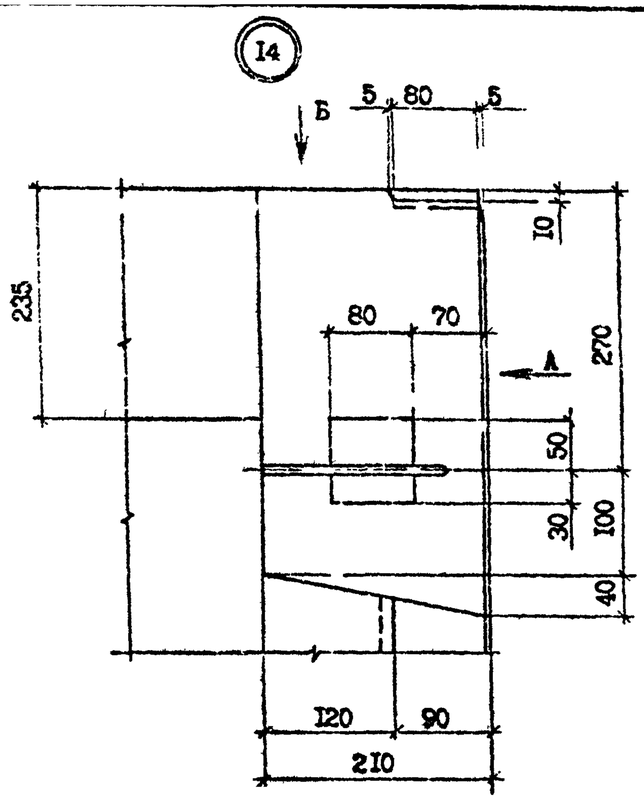
Т.П. 1.090.1-7с. вып. 2-4

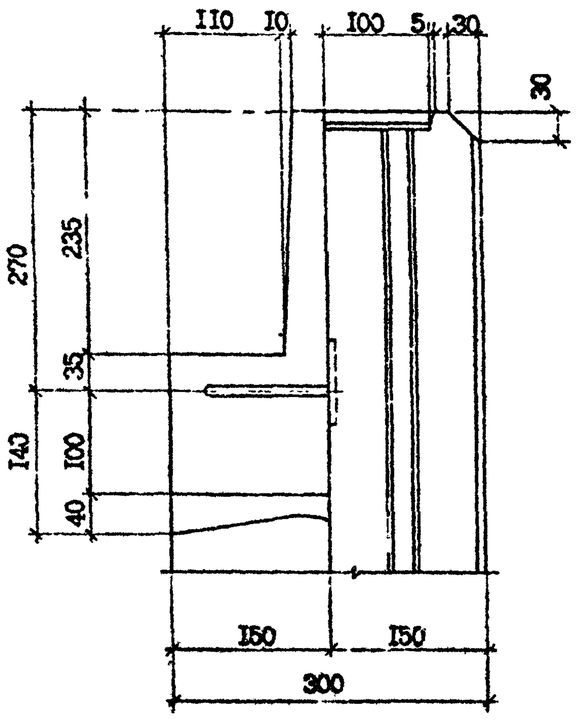
Копировал

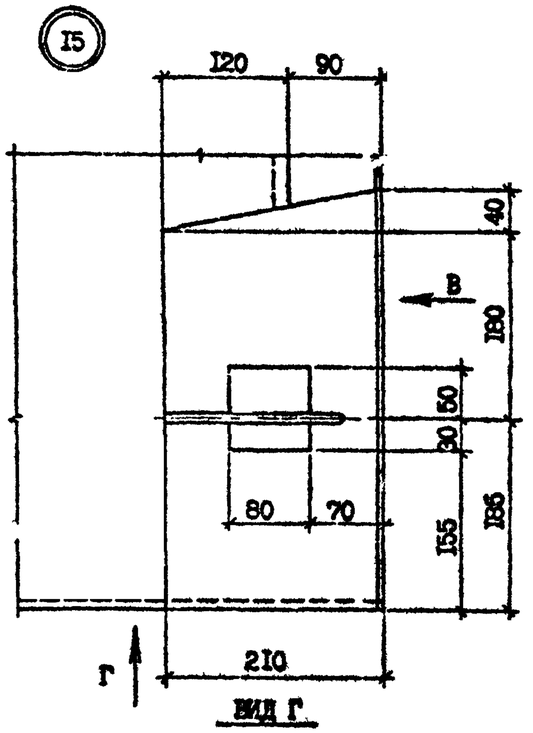
Формат А3

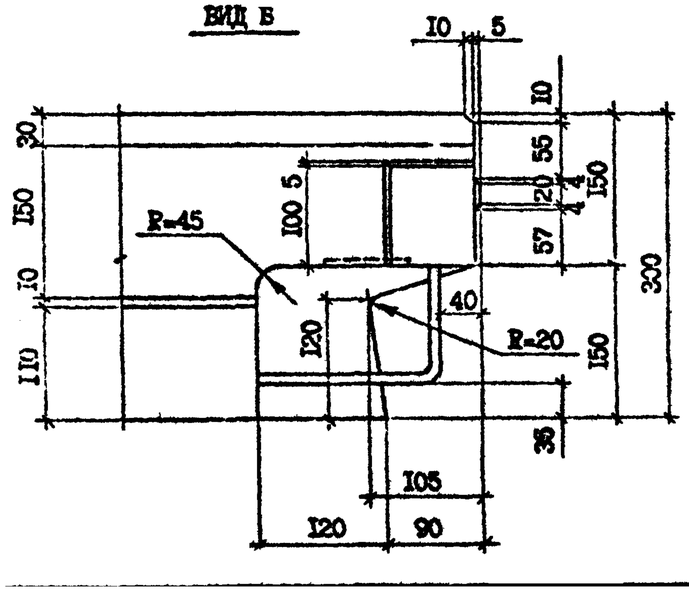
I.090.I-7с.2-4 ДI

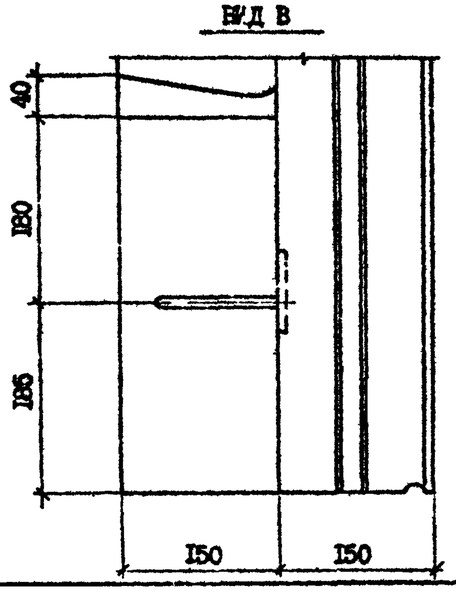
Лист 5

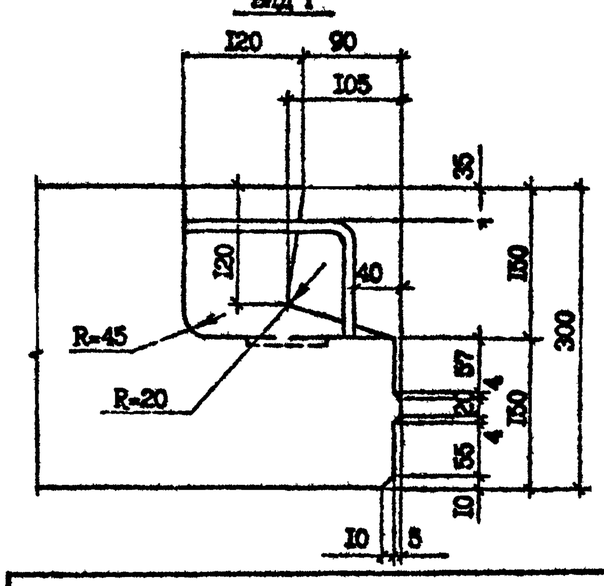












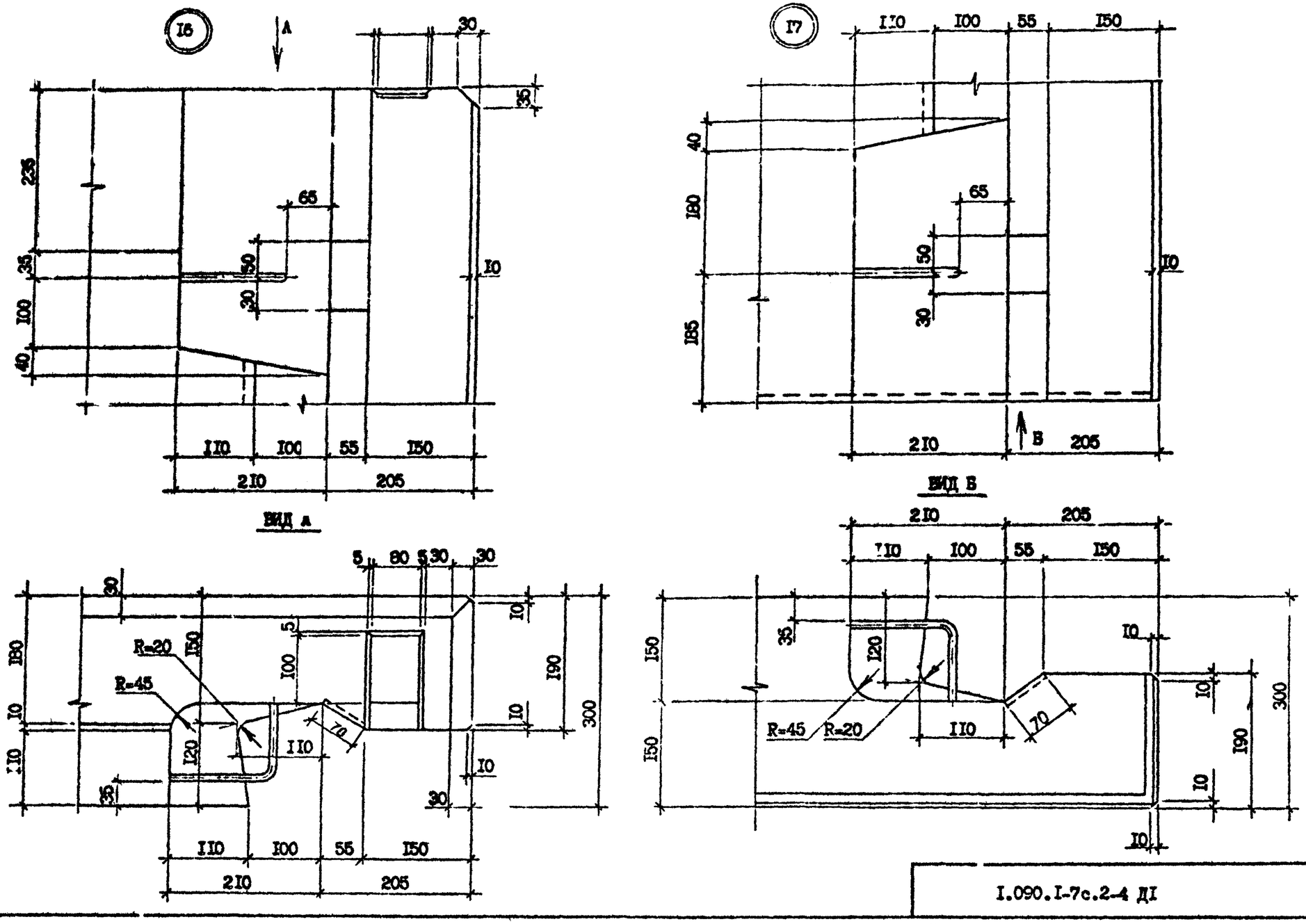
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

I.090.I-7с.2-4 ДI

Лист 6

Копировал

Формат А3



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

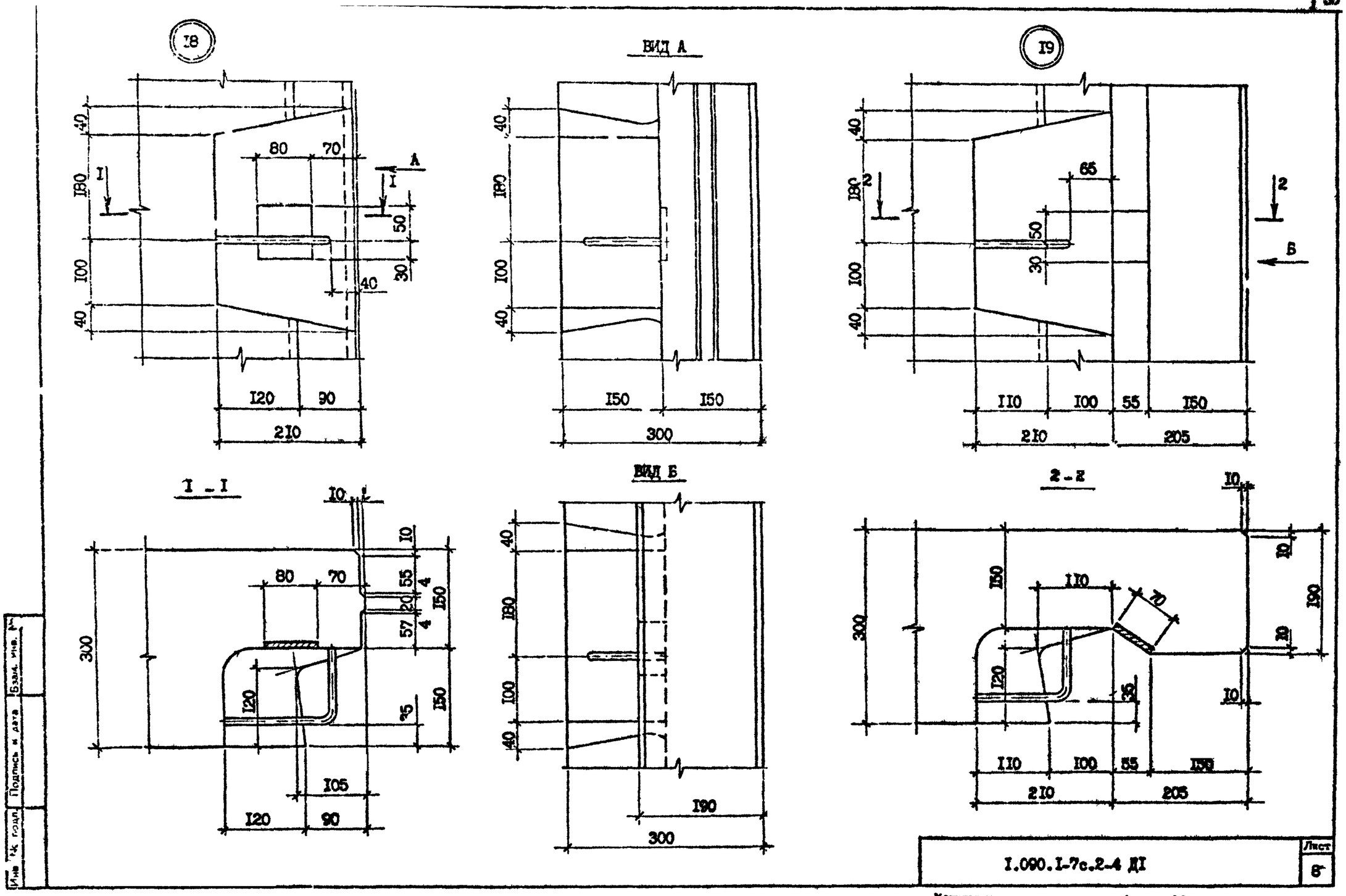
т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

I.090.I-7с.2-4 ДI

Лист 7

Копировал

Формат А3

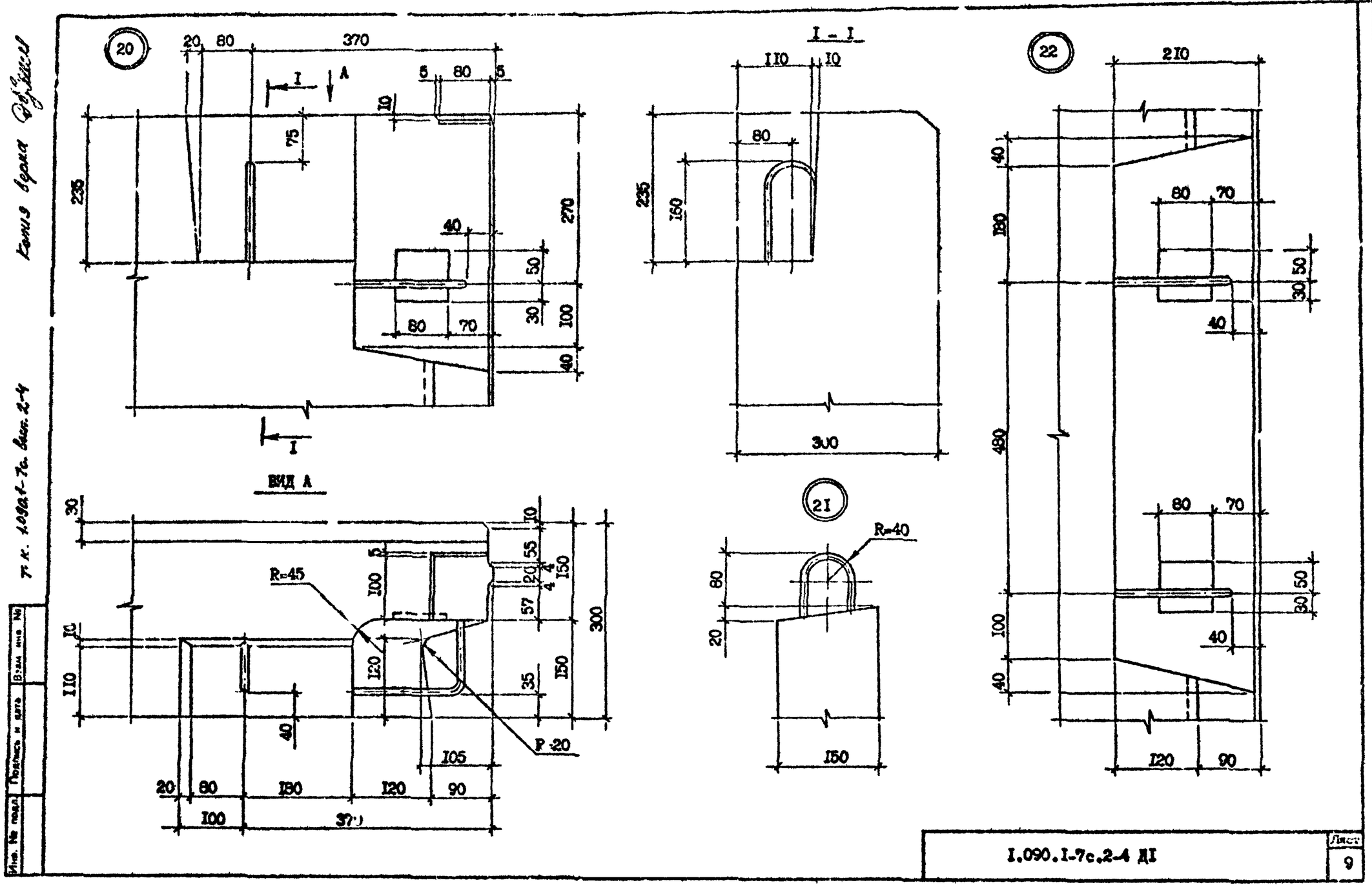


I.090.I-7с.2-4 ДI

Лист 8

Копировал

Формат А3



Копия верна

Т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

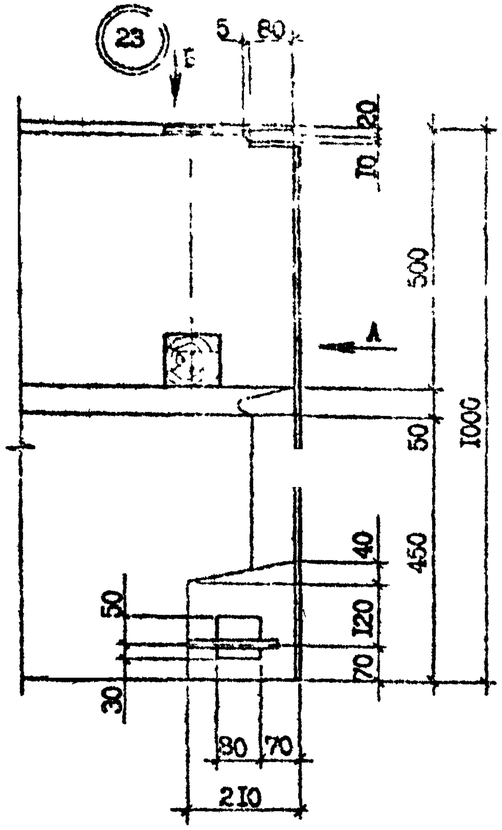
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

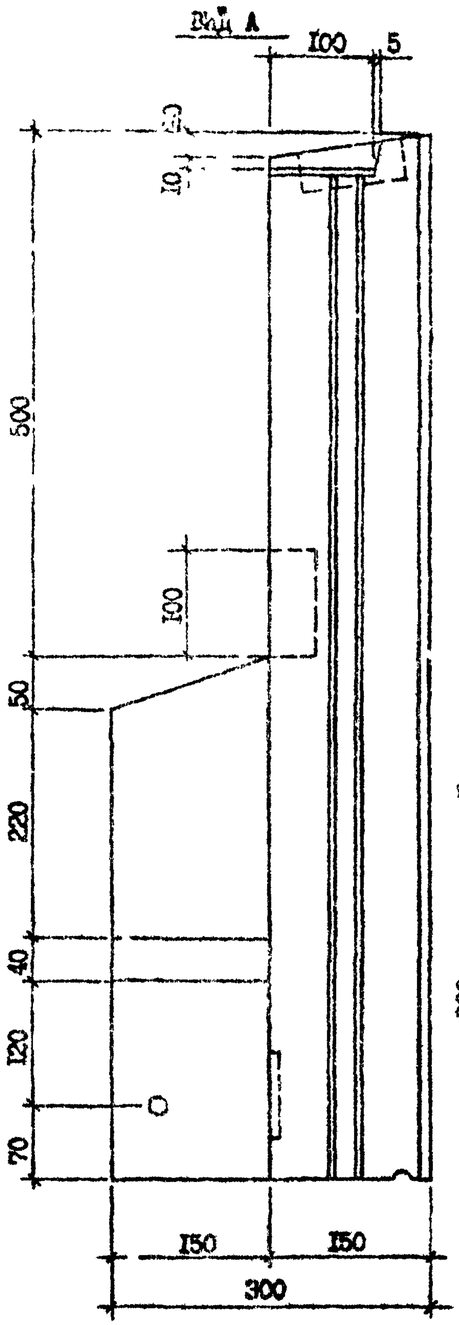
I.090.I-7c.2-4 ДI

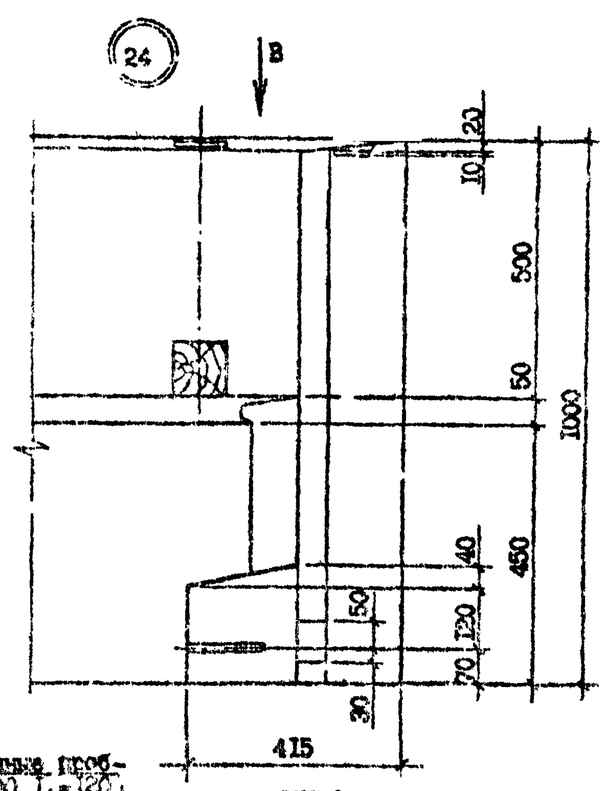
Лист 9

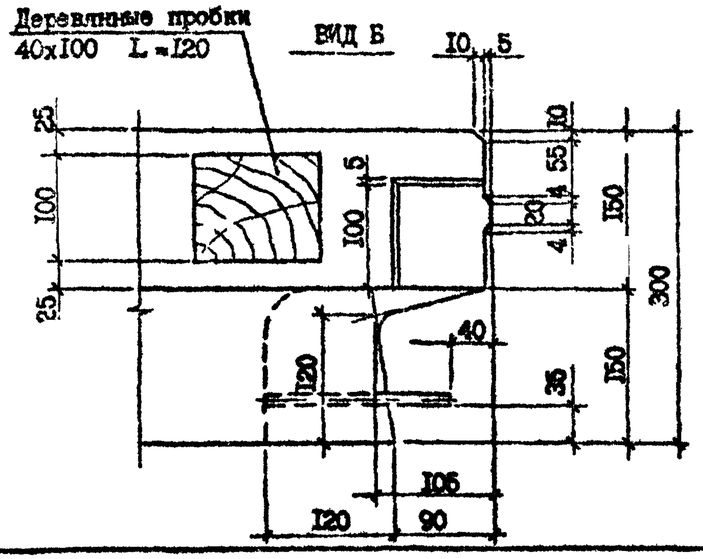
Копировал

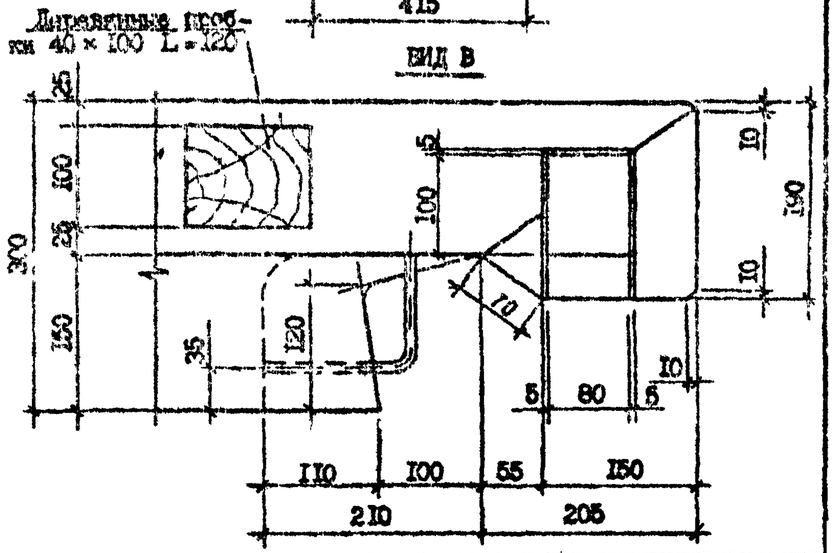
Формат А3









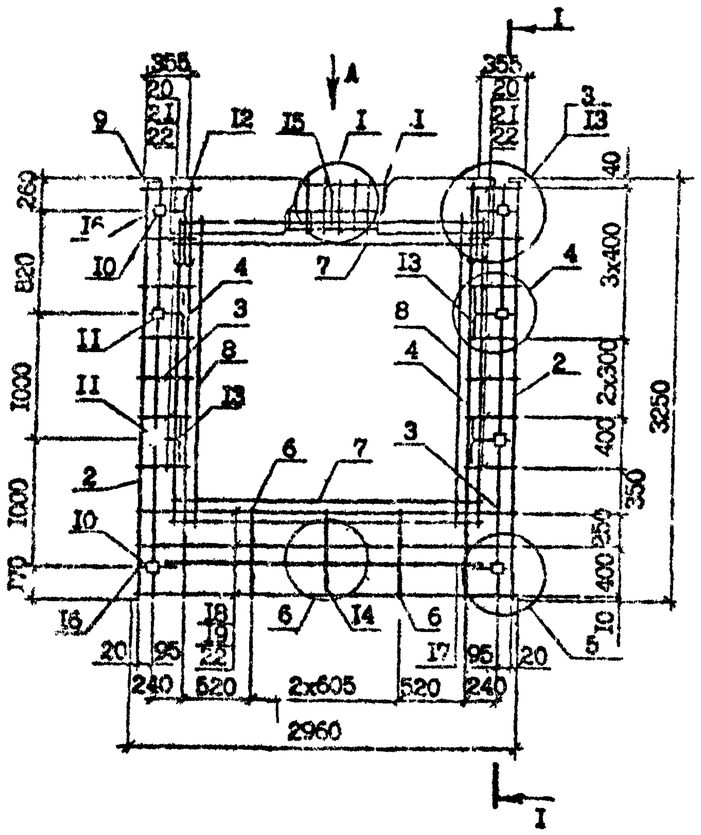


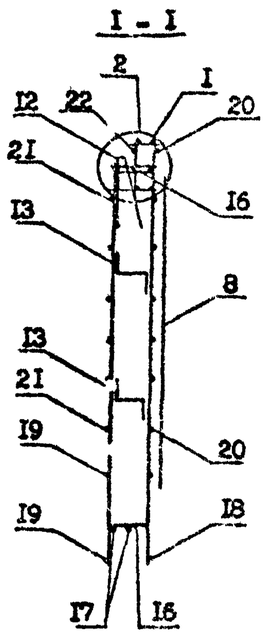
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.090.1-7с.2-4 ДІ

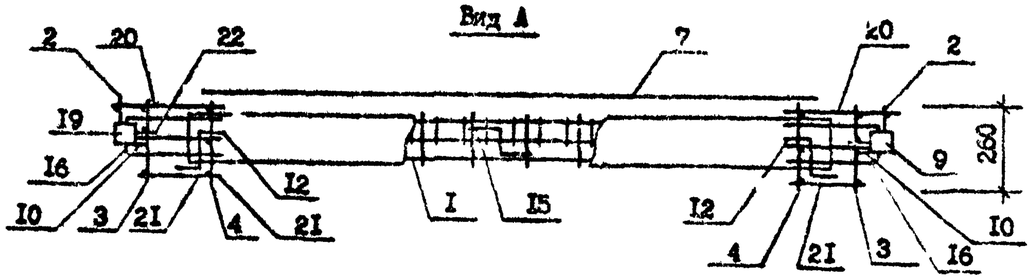
Лист 10

Копировал Формат А3





Вид А



Поз.	Наименование	Количество ПКП0 30.33 -I	Количество ПКП0 3С.33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб.СКР1	I	–	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	–	I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
6	КР9	2	2	73
7	Сетка С19	2	2	78
8	С19	2	2	78
9	Изделие закладн.МН1	2	2	79
I0	МН3	4	4	79
II	МН4	4	4	80
I2	Петля строповоч.СП4	2	2	83
I3	Стержень анкерн.АН1	4	4	82
I4	АН2	I	I	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	4	4	82
I7	Ф14А-I; L=2500; 3,02кг	2	2	без черт.
I8	Ф5Вр I; L=2960; 0,46кг	3	3	без черт.
I9	Ф5Вр-I; L=2750; 0,42кг	3	3	без черт.
20	Ф5Вр-I; L=430; 0,07кг	I4	I4	без черт.
2I	Ф5Вр-I; L=270; 0,04кг	I4	I4	без черт.
22	Ф5Вр-I; L=I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса.кг	87,64	89,75	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 0I

Разраб.	Шелия		3019
Проверил	Салихова		3019
ГИП	Бурмакова		3019
Нач.отд.	Бахтадзе		3019
Н.контр.	Маркарян		3019

I.090.I-7с.2-4 32

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПКП0 30.33-I, ПКП0 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

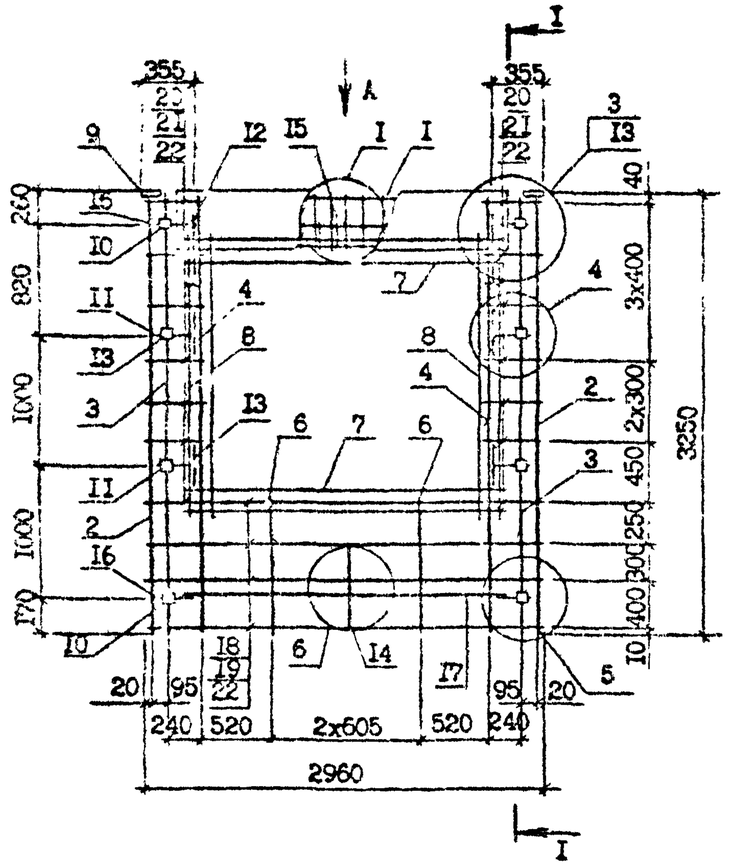
ТбилЗНИИЭП

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

Т.К. I.090.I-7с. Вып. 2-4

Копировал

Формат А3



Поз.	Наименование	Количество 2КП0 30.33 -I	Количество 2КП0 30.33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКРI	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	-	-	73
6	КРIO	2	2	73
7	Сетка СI9	2	2	78
8	СI8	2	2	78
9	Изделие закладн.МНI	2	2	79
I0	МН3	4	4	79
II	МН4	4	4	80
I2	Петля строповоч.СП4	2	2	83
I3	Стержень анкерн.АНI	4	4	82
I4	АН2	I	I	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	2	2	без черт.
I8	Ф6Вр-I, L =2960; 0,46кг	4	4	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750; 0,42кг	4	4	без черт.
20	Ф6Вр-I, L =430; 0,07кг	I2	I2	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =270; 0,04кг	I2	I2	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =130; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	83,08	90,I9	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-88*.
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Разраб.	Шелия		3089
Проверил	Салихова		3089
ГИП	Бурджанадзе		3089
Нач.отд.	Балтадзе		3089
Н.контр.	Маркарян		3089

I.090.I-7с.2-4 33

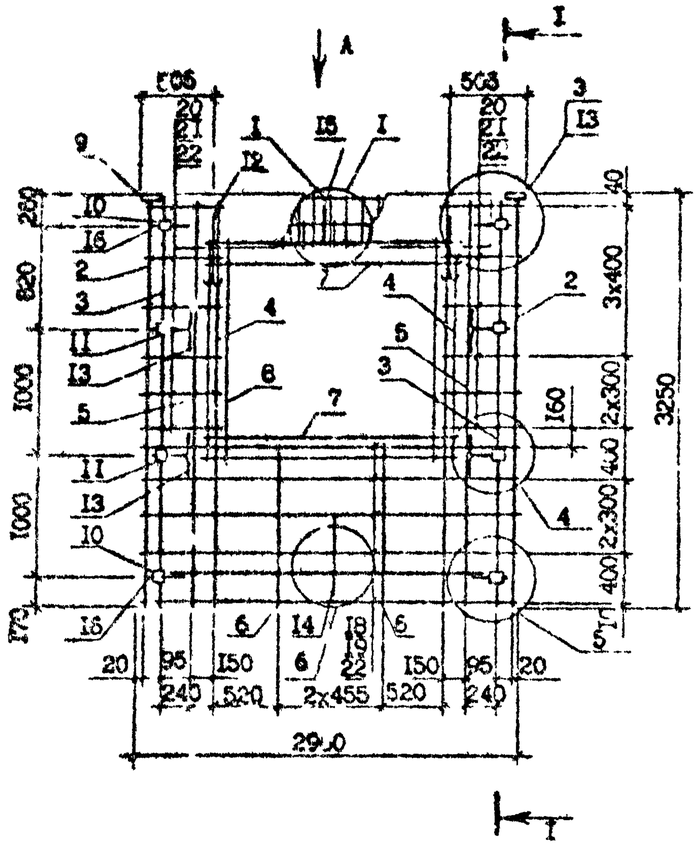
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП0 30.33-I,2КП0 30.33-2

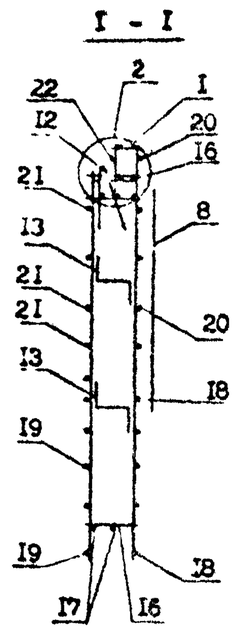
Стадия	Лист	Листов
Р		I

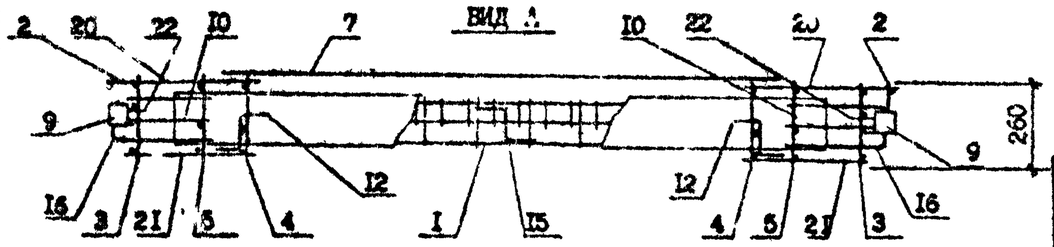
ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3







Поз.	Наименование	Количество ЗКПО 30.33-I	Количество ЗКПО 30.33-2	Обозначение документа
I	Каркас укр.об. СКР3	I		I.090.I-7с.2-4 69
	СКР4		I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КРI0	2	2	73
7	Сетка СI8	2	2	78
8	СI8	2	2	78
9	Изделие закладн.МНI	2	2	79
I0	МН3	4	4	79
II	МН4	4	4	80
I2	Петля строповоч.СП4	2	2	83
I3	Стержень анкерн.АНI	4	4	82
I4	АН2	I	I	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	2	2	без черт.
I8	Ø5Вр-I, L =2960; 0,46кг	4	4	без черт.
I9	Ø5Вр-I, L =2750; 0,42кг	4	4	без черт.
20	Ø5Вр-I, L =580; 0,09кг	I2	I2	без черт.
2I	Ø5Вр-I, L =420; 0,06кг	I2	I2	без черт.
22	Ø5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	88,69	93,22	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 02

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

I.090.I-7с.2-4 34

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЗКПО 30.33-I, ЗКПО 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

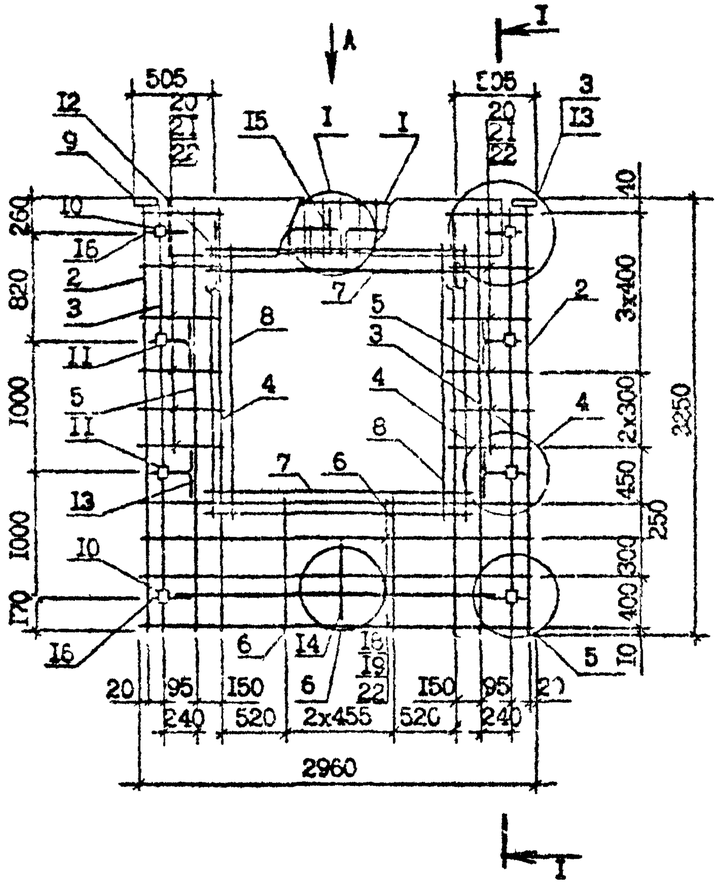
ТбилЗНИИЭП

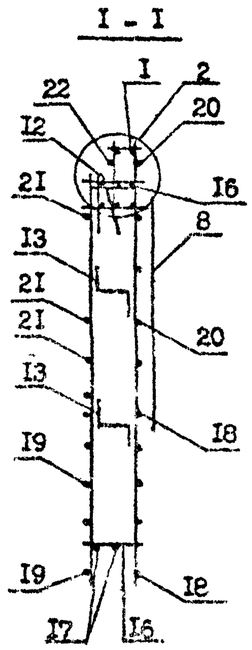
Копировал

Формат А3

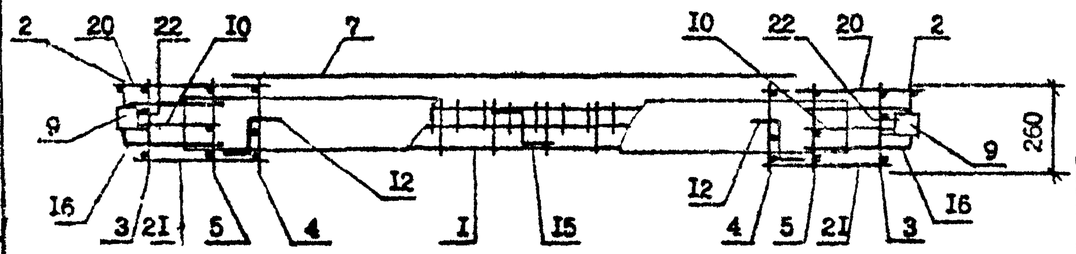
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гос. 1090 1-7с. Вып. 2-4





Вид А



Поз.	Наименование	Количество 4КТО 30.33 -I	Количество 4КТО 30.33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР3	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР4	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КРII	2	2	73
7	Сетка С18	2	2	78
8	С17	2	2	78
9	Изделие закладн.МНI	2	2	79
I0	МН3	4	4	79
II	МН4	4	4	80
I2	Петля строповоч.СП4	2	2	83
I3	Стержень анкерн.АНI	4	4	82
I4	АН2	I	I	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	2	2	без черт.
I8	Ø5Вр-I, L =2960; 0,46кг	5	5	без черт.
I9	Ø5Вр-I, L =2750; 0,42кг	5	5	без черт.
20	Ø5Вр-I, L =580; 0,09кг	I2	I2	без черт.
2I	Ø5Вр-I, L =420; 0,06кг	I2	I2	без черт.
22	Ø5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	89,23	93,76	

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 02
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шепкя		30.09
Проверил	Салыкова		30.09
ГИП	Курдиманидзе		30.09
Нач.отд.	Бахтадзе		30.09
Н.контр.	Маркарян		30.09

I.090.I-7с.2-4 35

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 4КТО 30.33-I, 4КТО 30.33-2

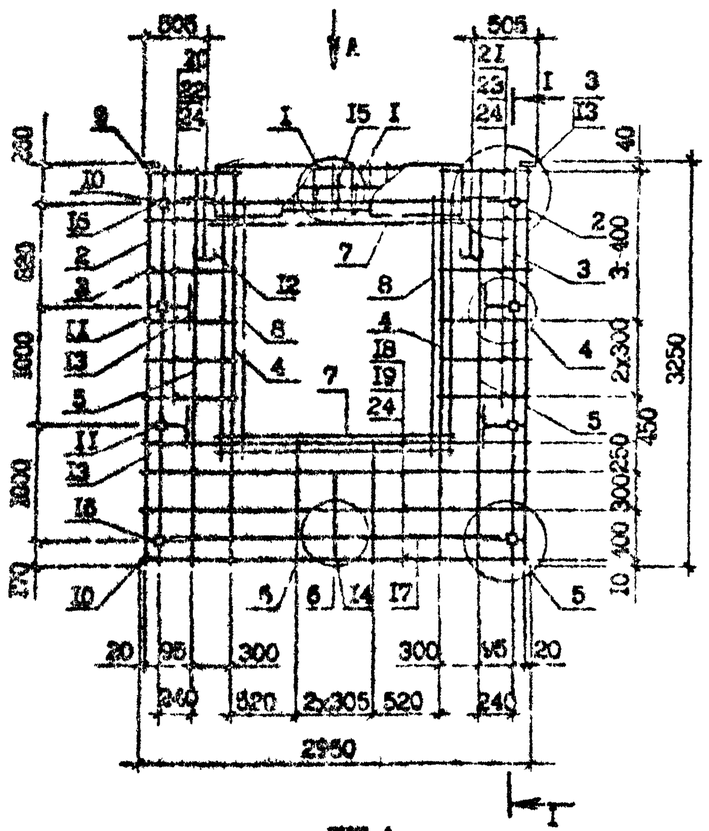
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

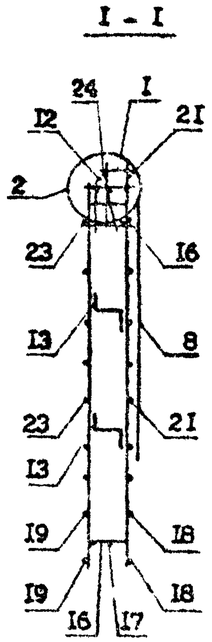
Копировал

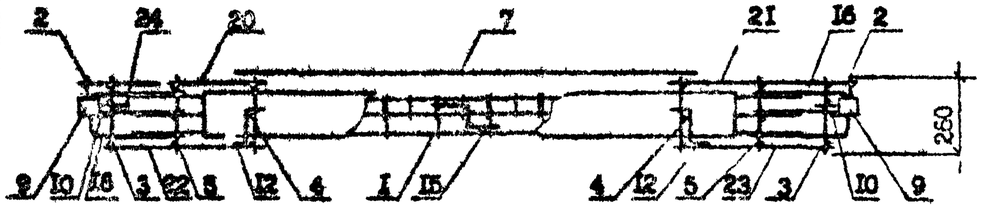
Формат А3

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



ВИД А





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР5	I	I.090.I-7с.2-4 70
2	Каркас КР7	2	73
3	КРI	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КРI0	2	73
7	Сетка СI7	2	78
8	СI8	2	78
9	Изделие закладное МН2	2	79
I0	МН3	4	79
II	МН4	4	80
I2	Петля строповочная СП4	2	83
I3	Стержень анкерный АНI	4	82
I4	АН2	I	82
I5	АН3	I	82
I6	АН4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	2	без черт.
I8	Ф5Вр-I, L =2960; 0,46кг	4	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750; 0,42кг	4	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =730; 0,IIкг	6	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =730; 0,IIкг	6	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =570; 0,09кг	6	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =570; 0,09кг	6	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	87,6I	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 03

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

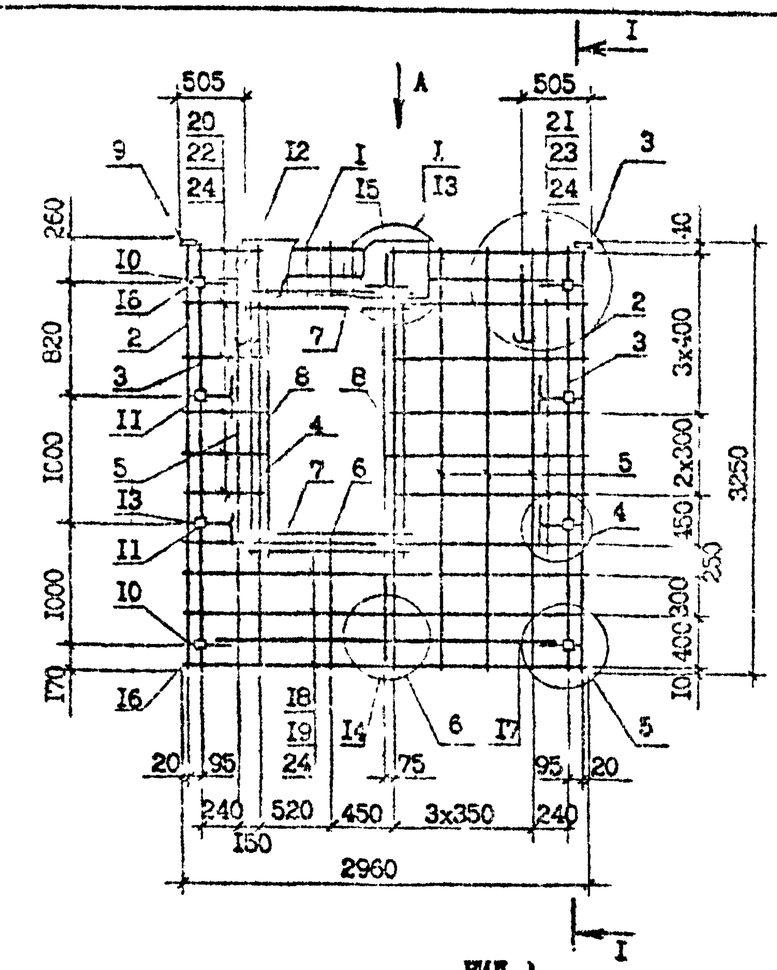
I.090.I-7с.2-4 36

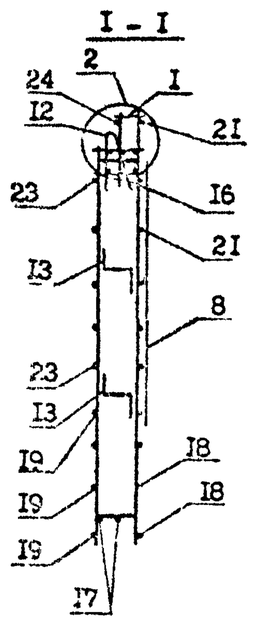
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
5КПО 30.33-2

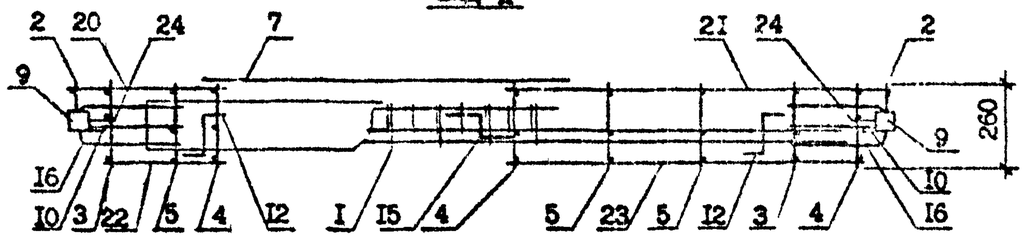
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗН ИЭП

Копировал Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР6	I	I.090.I-7с.2-4 7I
2	Каркас КР7	2	73
3	КРI	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	4	73
6	КРI0	I	73
7	Сетка СI6	2	78
8	СI8	2	78
9	Изделие закладное МН2	2	79
I0	МН3	4	79
II	МН4	4	80
I2	Петля строповочная СП5	2	83
I3	Стержень анкерный АНI	4	82
I4	АН2	I	82
I5	АН3	I	82
I6	АН4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500;3,02кг	2	без черт.
I8	Ф5Вр-I, L =2960;0,46кг	4	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750;0,42кг	4	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =580; 0,09кг	6	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =I480;0,23кг	6	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =420; 0,06кг	6	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =I320;0,20кг	6	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	87,38	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 04

Разраб.	Шелия		30.8.90
Проверил	Салихова		30.8.90
ГИП	Бурджанадзе		30.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		30.8.90
Н.контр.	Маркарян		30.8.90

I.090.I-7с.2-4 37

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
6КПО 30.33-2

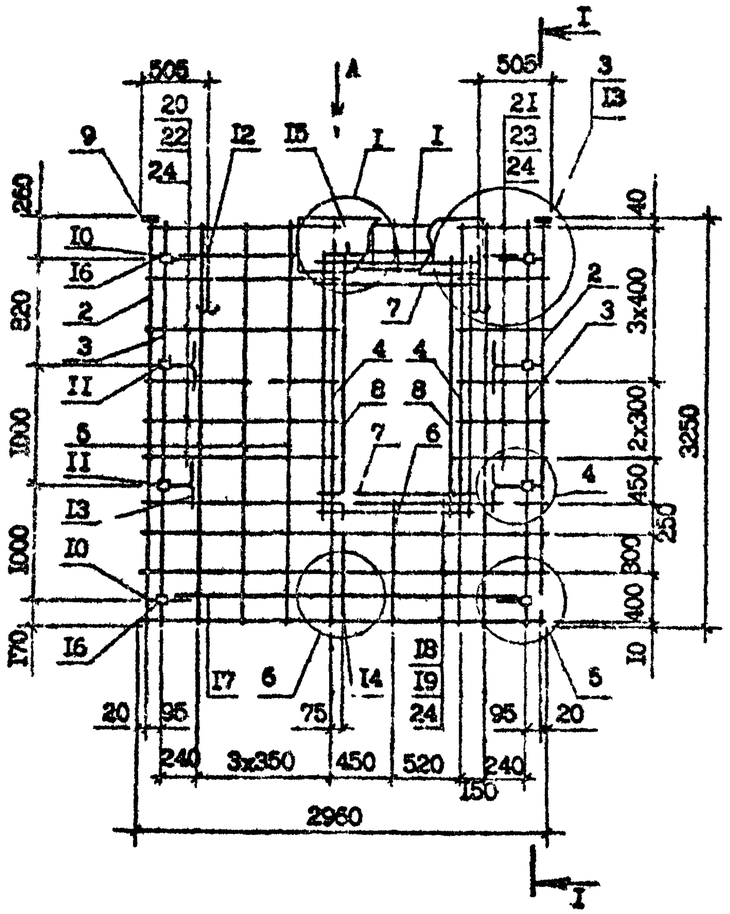
Стадия	Лист	Листов
Р		I

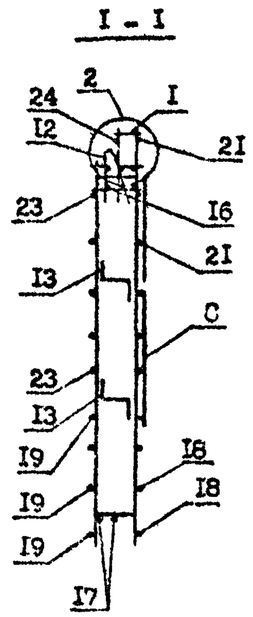
ТбшЗНИИЭП

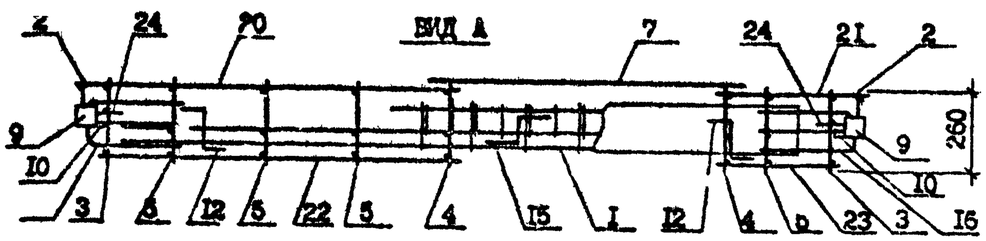
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР7	I	I.090.I-7с.2-4 7I
2	Каркас КР7	2	73
3	КРI	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	4	73
6	КРI0	I	73
7	Сетка СI6	2	78
8	СI8	2	78
9	Изделие закладное МН2	2	79
I0	МН3	4	79
II	МН4	4	80
I2	Петля строповочная СП5	2	83
I3	Стержень анкерный АНI	4	82
I4	АН2	I	82
I5	АН3	I	82
I6	АН4	4	82
I7	ФI4А-I, L =2500;3,02кг	2	без черт.
I8	Ф5Вр-I, L =2960;0,46кг	4	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750;0,42кг	4	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =I480;0,23кг	6	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =580; 0,09кг	6	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =I320;0,20кг	6	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =420; 0,06кг	6	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	87,38	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 04
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шелия		30.09
Провери	Салихова		30.09
ГИП	Бурджанадзе		30.09
Нач.отд.	Бахтадзе		30.09
Н.контр.	Маркарян		30.09

I.090.I-7с.2-4 38

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 7КП0 30.33-2

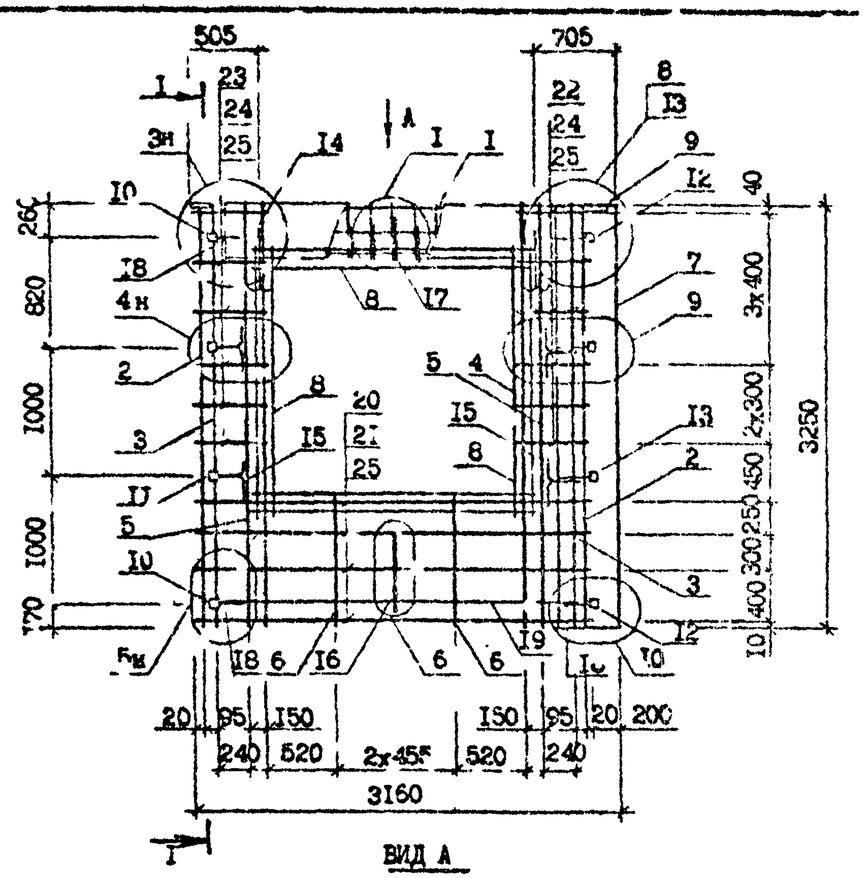
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

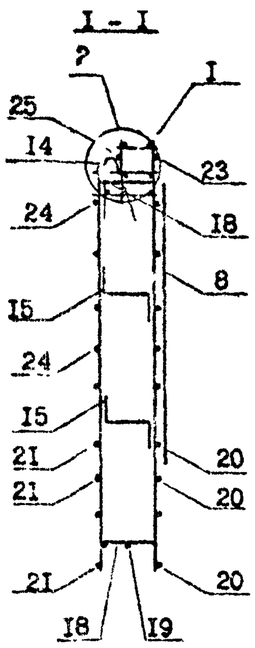
Т.к. I.090.I-7с. вып. 2-4

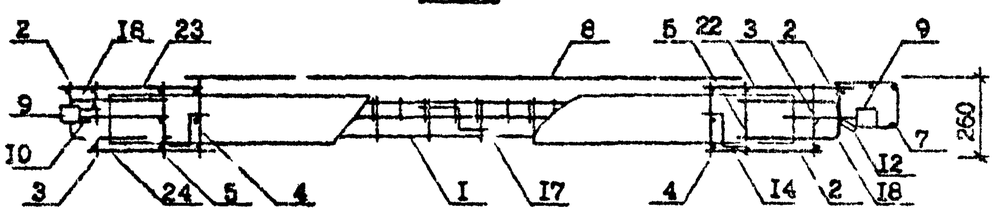
Копия верна

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



ВИД А





Поз.	Наименование	ІКПО 32.33-I	ІКПО 32.33-2	Обозначение документа
I	Каркас укр. сб. СКР3	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР4	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КРI0	2	2	73
7	Сетка С2I	I	I	78
8	СI8	4	4	78
9	Изделие закладное МНI	2	2	79
I0	МН3	2	2	79
II	МН4	2	2	80
I2	МН5	2	2	80
I3	МН6	2	2	8I
I4	Петля строповочн. СП4	2	2	83
I5	Стержень анкерный АНI	4	4	82
I6	АН2	I	I	82
I7	АН3	I	I	82
I8	АН4	4	4	82
I9	ФI4А-I; L =2500; 3,02кг	2	2	без черт.
20	Ф5Вр-I; L =3060; 0,47кг	4	4	без черт.
2I	Ф5Вр-I; L =2750; 0,42кг	4	4	без черт.
22	Ф5Вр-I; L =680; 0,I0кг	6	6	без черт.
23	Ф5Вр-I; L =580; 0,09кг	6	6	без черт.
24	Ф5Вр-I; L =420; 0,06кг	I2	I2	без черт.
25	Ф5Вр-I; L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	92,92	97,45	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 05
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шелия		3.08.90
Проверил	Салихова		3.08.90
ГИП	Бурджанадзе		3.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		3.08.90
Н.контр.	Маркарян		3.08.90

I.090.I-7с.2-4 Э9

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ІКПО 32.33-I, ІКПО 32.33-2

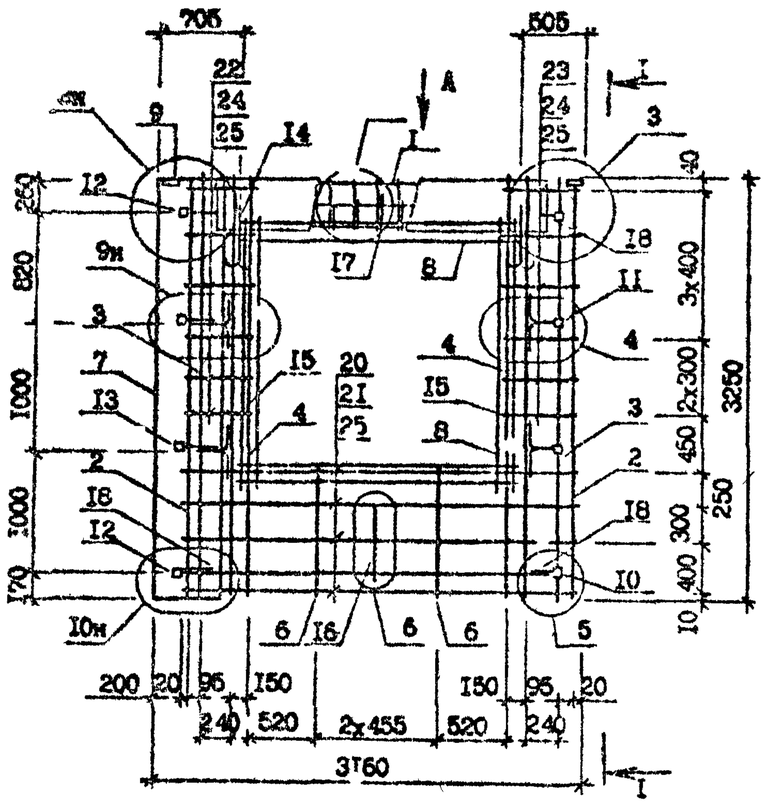
Стадия	Лист	Листов
Р		I

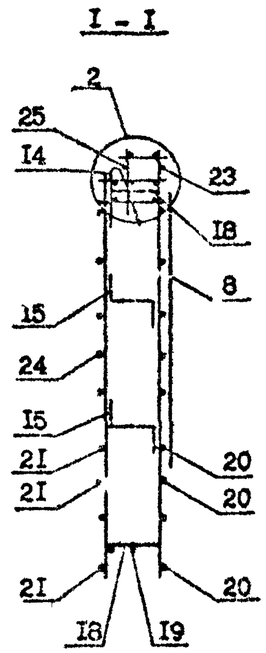
ТбилЗНИИЭП

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

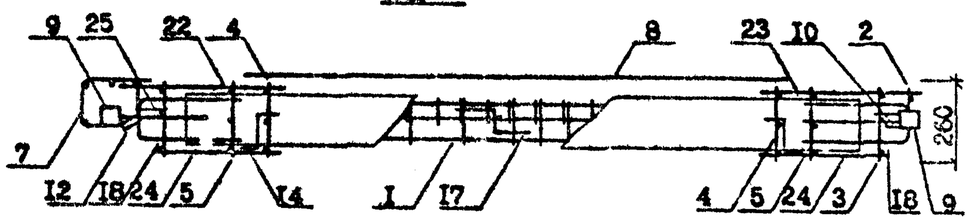
Копировал

Формат А8





ВИД А



Поз.	Наименование	Количество 2КПО 32.33-I	Количество 2КПО 32.33-2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР3	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР4	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КРI0	2	2	73
7	Сетка С2I	I	I	78
8	СI8	4	4	78
9	Изделие закладн.МНI	2	2	79
I0	МН3	2	2	79
II	МН4	2	2	80
I2	МН5	2	2	80
I3	МН6	2	2	8I
I4	Петля строповочн.СП4	2	2	83
I5	Стержень анкерный АНI	4	4	82
I6	АН2	I	I	82
I7	АН3	I	I	82
I8	АН4	4	4	82
I9	⌀I4А-I, L =2500;3,02кг	2	2	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =3060;0,47кг	4	4	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =2750;0,42кг	4	4	без черт.
22	Ф5Бр-I, L =680; С,I0кг	6	6	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =580; 0,09кг	6	6	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =420; 0,06кг	I2	I2	без черт.
25	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	92,92	97,45	

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 06
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Разраб.	Шелия		30.8.90
Провер.л	Салихова		30.8.90
ГИП	Бурджанадзе		30.8.90
Нач.отд.	Бахтадзе		30.8.90
Н.контр.	Маркарян		30.8.90

I.090.I-7с.2-4 40

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КПО 32.33-I,2КПО 32.33-2

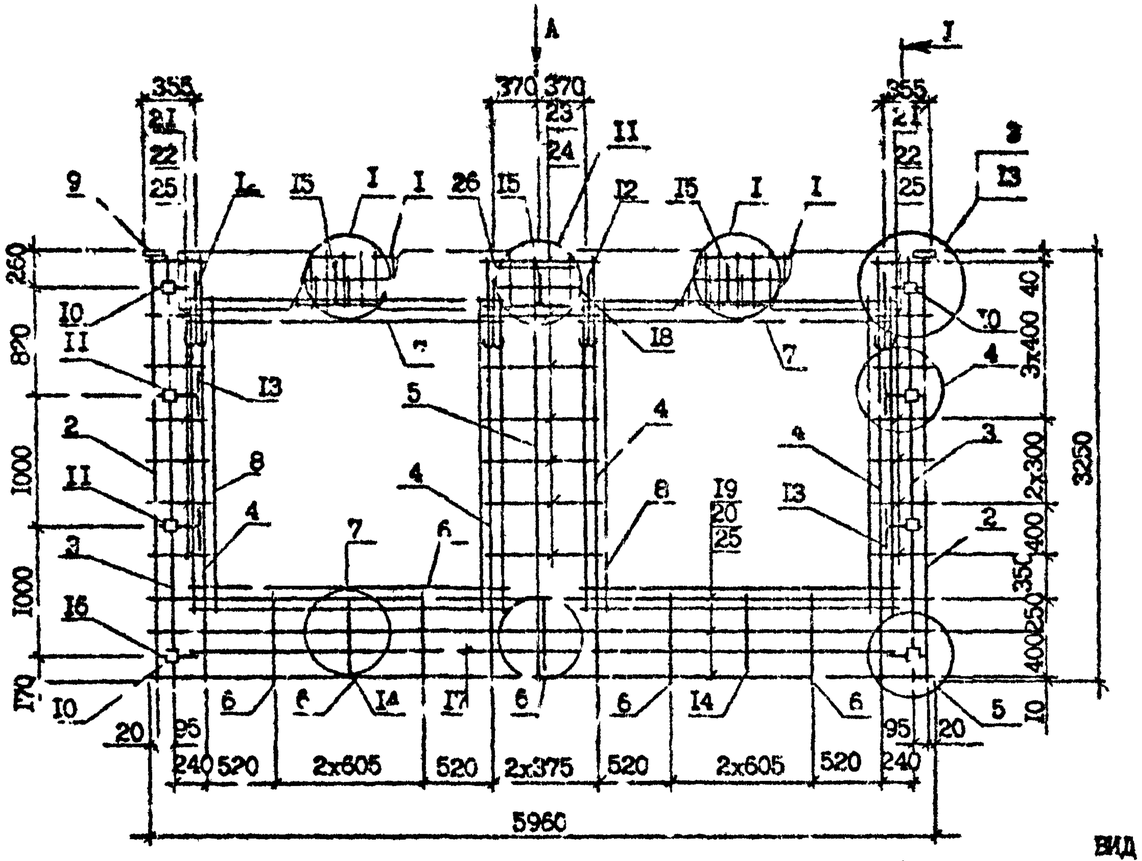
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

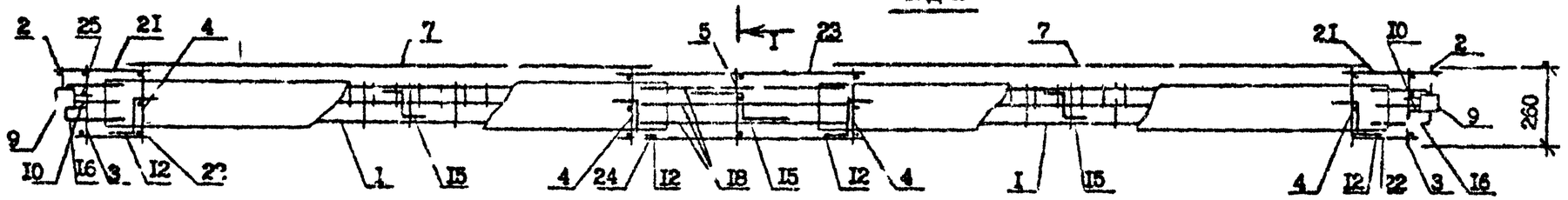
Копия верна

т.к. I.090.I-7с. вып. 2-4

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



ВИД А



Спецификацию арматуры см.I.090.I-7с.2-4 4I к.2
Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 Д2
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 07

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

I.090.I-7с.2-4 4I

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПКП0 60.33-I, ПКП0 60.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

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

Поз.	Наименование	Количество ІКПО 60.33 -І	Количество ІКПО 60.33 -2	Обозначение документа
1	Каркас укр.сб. СКРІ	2	-	І.090.І-7с.2-4 69
	СКР2	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	І.090.І-7с.2-4 73
3	КРІ	2	2	72
4	КР4	4	4	73
5	КР5	І	І	73
6	КР9	4	4	73
				73
7	Сетка СІ9	4	4	І.090.І-7с.2-4 78
8	СІ9	4	4	78
				78
9	Изделие закладное МНІ	2	2	І.090.І-7с.2-4 79
І0	МН3	4	4	79
ІІ	МН4	4	4	80
І2	Петля строповочн. СП5	4	4	83
І3	Стержень анкерный АНІ	4	4	82
І4	АН2	3	3	82
І5	АН3	3	3	82
І6	АН4	4	4	82
І7	ФІ4А-І; L =5500; 6,34кг	2	2	без чертежа
І8	ФІ4А-І; L =700; 0,85кг	3	3	без черт.
І9	Ф5Вр-І; L =5960; 0,92кг	3	3	без черт.
20	Ф5Вр-І; L =5750; 0,89кг	3	3	без черт.
2І	Ф5Вр-І; L =430; 0,07кг	І4	І4	без черт.
22	Ф5Вр-І; L =270; 0,04кг	І4	І4	без черт.
23	Ф5Вр-І; L =9І0; 0,І4кг	7	7	без черт.
24	Ф5Вр-І; L =770; 0,І2кг	7	7	без черт.
25	Ф5Вр-І; L =І30; 0,02кг	20	20	без черт.
26	ФІ2А-Ш; L =250; 0,22кг	2	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	І59,3	І63,5	

Арматура класса А-І и А-Ш по ГОСТ 578І-82*.
Арматура класса Вр-І по ГОСТ 6727-80*.

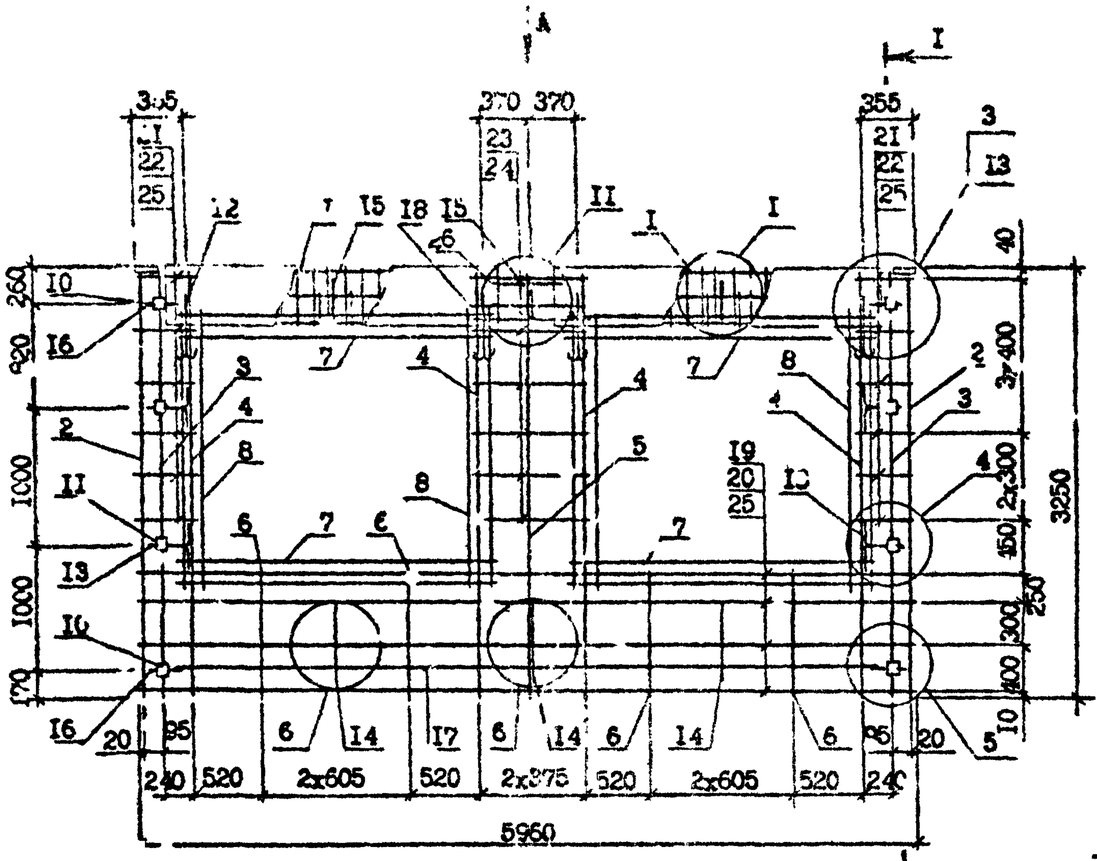
Пространственный каркас см. І.090.І-7с.2-4 4І л.1

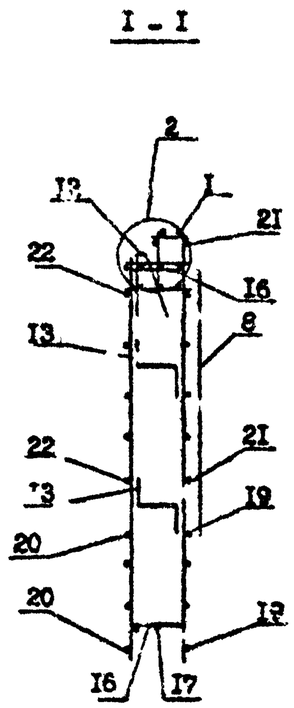
Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

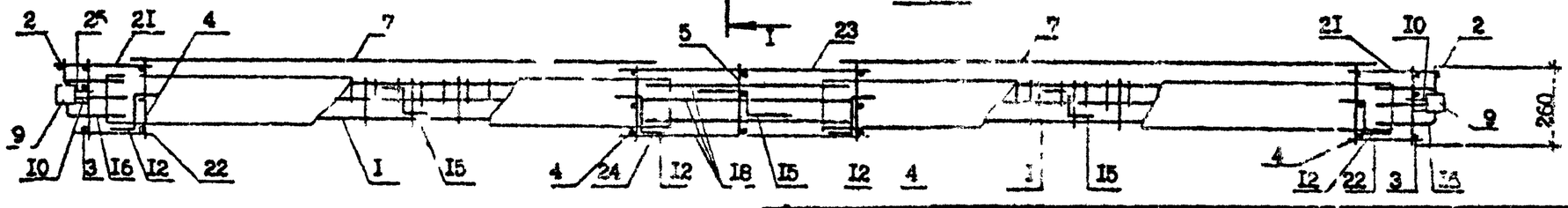
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

І.090.І-7с.2-4 4І

Копировал | Формат А3







Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090 I-7с.2-4 Д2
Спецификацию арматуры см. I.090.I-7с.2-4 42 л.2
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 07

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

I.090.I-7с.2-4 42

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП0 60.33-I,2КП0 60.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А3

Поз.	Наименование	Количество 2КПО 60,33 -I	Количество 2КПО 60,33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКРI	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	4	4	73
5	КР5	I	I	73
6	КРIО	4	4	73
7	Сетка СI9	4	4	78
8	СI8	4	4	78
9	Изделие закладное МНI	2	2	79
IO	МН3	4	4	79
II	МН4	4	4	80
I2	Петля строповочная СП5	4	4	83
I3	Стержень анкерный АНI	4	4	82
I4	АН2	3	3	82
I5	АН3	3	3	82
I6	АН4	4	4	82
I7	ФI4А-I, L =5500; 6,64кг	2	2	без черт.
I8	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	3	3	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =5960; 0,[illegible]2кг	4	4	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =5750; 0,89кг	4	4	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =430; 0,07кг	I2	I2	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =270; 0,04кг	I2	I2	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =9I0; 0,14кг	6	6	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =770; 0,I2кг	6	6	без черт.
25	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
26	ФI2А-III, L =250; 0,22кг	2	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	I60,2	I64,6	

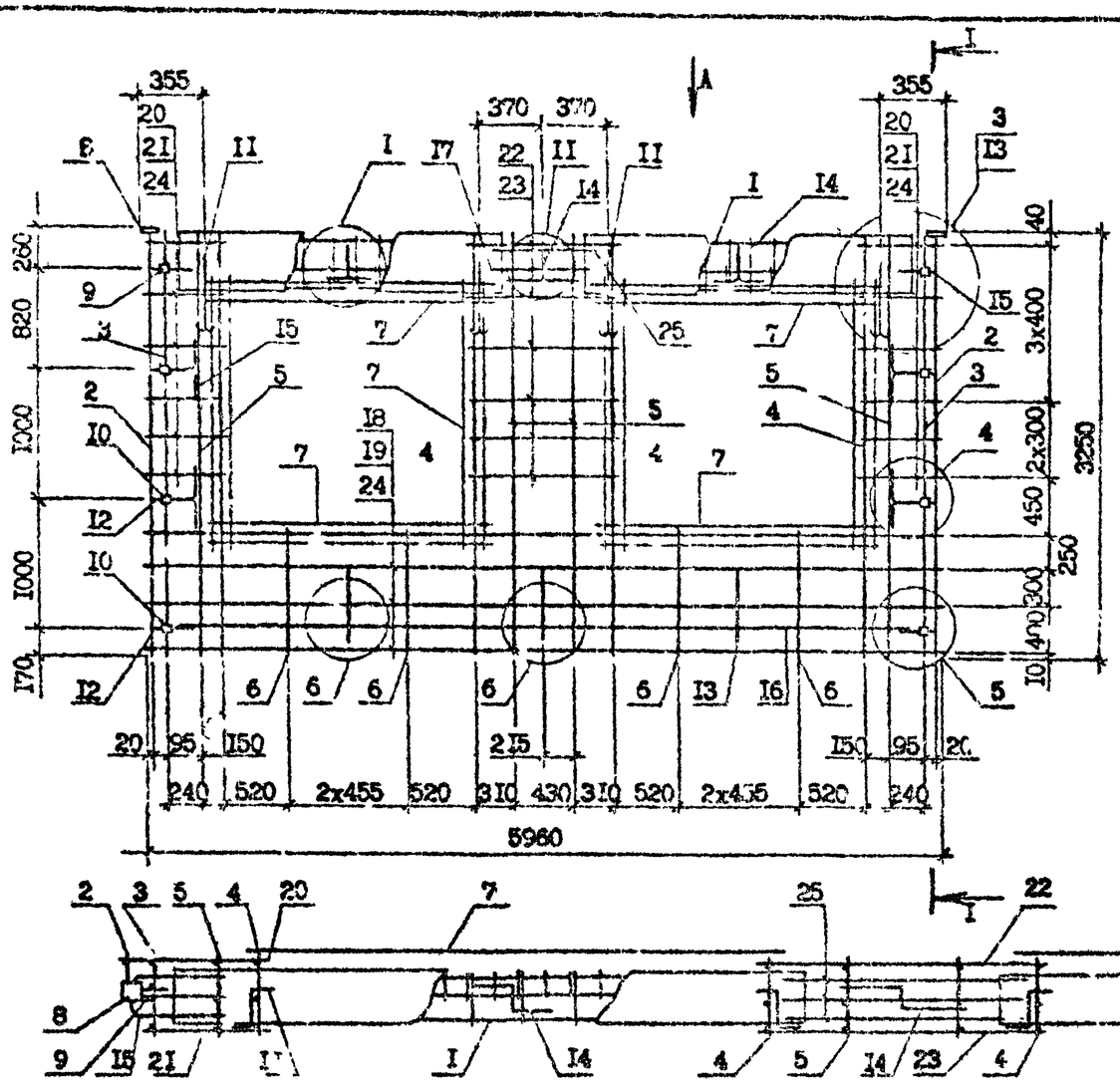
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 42 л.I

Копия верна [signature]

Т.к. I.090.I-7с вып. 2-4

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

Копировал Формат А3



Технические условия см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 ОВ
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Спецификации арматуры см. I.090.I-7с.2-4 43 л.2

Разраб.	Селихова		
Проверил	Шепня		
ГИП	Буряжакавэ		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 43

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ЗКПО 60.33-I, ЗКПО 60.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП

Копировал

Формат А3

Поз.	Наименование	Кол.на каркас		Обозначение документа
		ЗКПО 60.33 -I	ЗКПО 60.33 -2	
I	Каркас укр.сб. СКР3	2	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР4	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	4	4	73
5	КР5	4	4	73
6	КРI0	4	4	73
7	Сетка СI8	8	8	78
8	Изделие закладное МНI	2	2	79
9	МН3	4	4	79
I0	МН4	4	4	80
II	Петля строповочная СП5	4	4	83
I2	Стержень анкерный АНI	4	4	82
I3	АН2	3	3	82
I4	АН3	3	3	82
I5	АН4	4	4	82
I6	ФI4А-I; L =5500; 6,64кг	2	2	без чертежа
I7	ФI4А-I; L =700; 0,85кг	3	3	без чертежа
I8	Ф5Вр-I; L =5960; 0,92кг	4	4	без чертежа
I9	Ф5Вр-I; L =5750; 0,89кг	4	4	без чертежа
20	Ф5Вр-I; L =580; 0,09кг	I2	I2	без чертежа
2I	Ф5Вр-I; L =420; 0,06кг	I2	I2	без чертежа
22	Ф5Вр-I; L =I2I0; 0,I9кг	6	6	без чертежа
23	Ф5Вр-I; L =I070; 0,I6кг	6	6	без чертежа
24	Ф5Вр-I; L =I30; 0,02кг	20	20	без чертежа
25	ФI2А-Ш; L =250; 0,22кг	2	2	без чертежа
	Масса каркаса,кг	I58,5	I67,6	

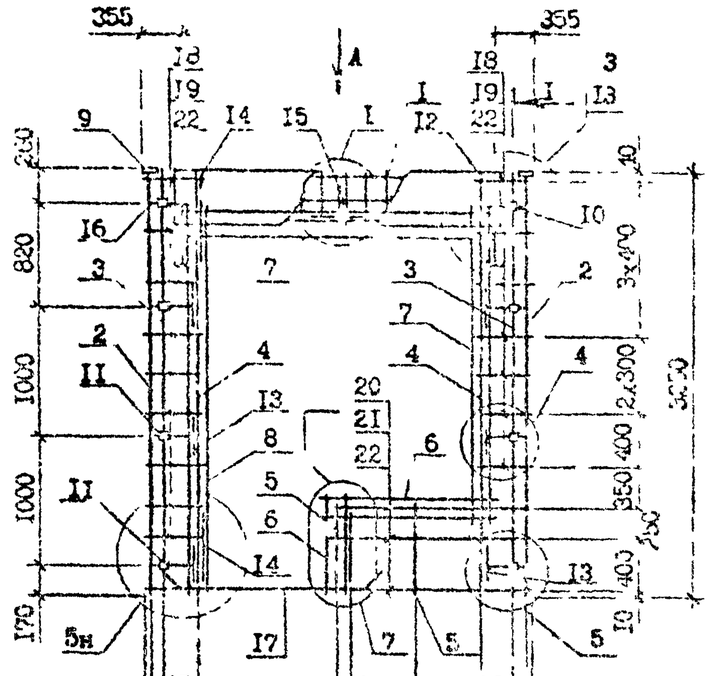
Арматура класса А-I и А-Ш по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Каркас пространственный см. I.090.I-7с.2-4 43 л.I.

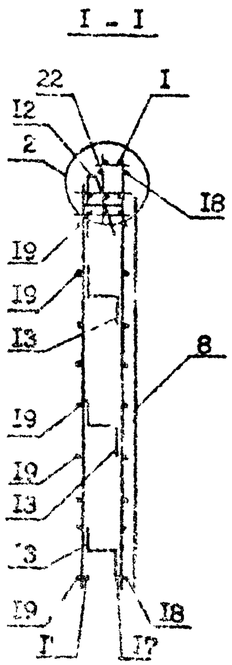
Копия верна

т.к. 1.090.1-1с. вып. 2-4

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

Копировал Формат А3





Поз.	Наименование	Количество ПКПБ 30.33 -I	Количество ПКПБ 30.33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сборки СКР1	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	-	I	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР9	2	2	73
6	Сетка С15	I	I	78
7	С19	2	2	78
8	С20	I	I	78
9	Изделие закладное МН1	2	2	79
I0	МН3	2	2	79
II	МН4	6	6	80
I2	Петля строповочная СП3	2	2	82
I3	Стержень анкерный АН1	6	6	82
I4	АН2	3	3	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	2	2	82
I7	⌀10А-I L=7730; I I7кг	2	2	Без деет.
I8	55Вр-I; L=430; 0,07кг	I7	I7	Без деет.
I9	55Вр-I; L=270; 0,04кг	I7	I7	Без деет.
20	55Вр-I; L=I540; 0,25кг	3	3	Без деет.
2I	55Вр-I; L=I440; 0,23кг	3	3	Без деет.
22	55Вр-I; L=I30; 0,02кг	20	20	Без деет.
	Масса каркаса,кг	80,83	95,94	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 09
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Селихова		9.89
Проверил	Шелия		9.89
ГИП	Бурджанадзе		9.89
Нач.отд.	Бахтадзе		9.89
Н.контр.	Маркарян		9.89

I.090.I-7с.2-1 44

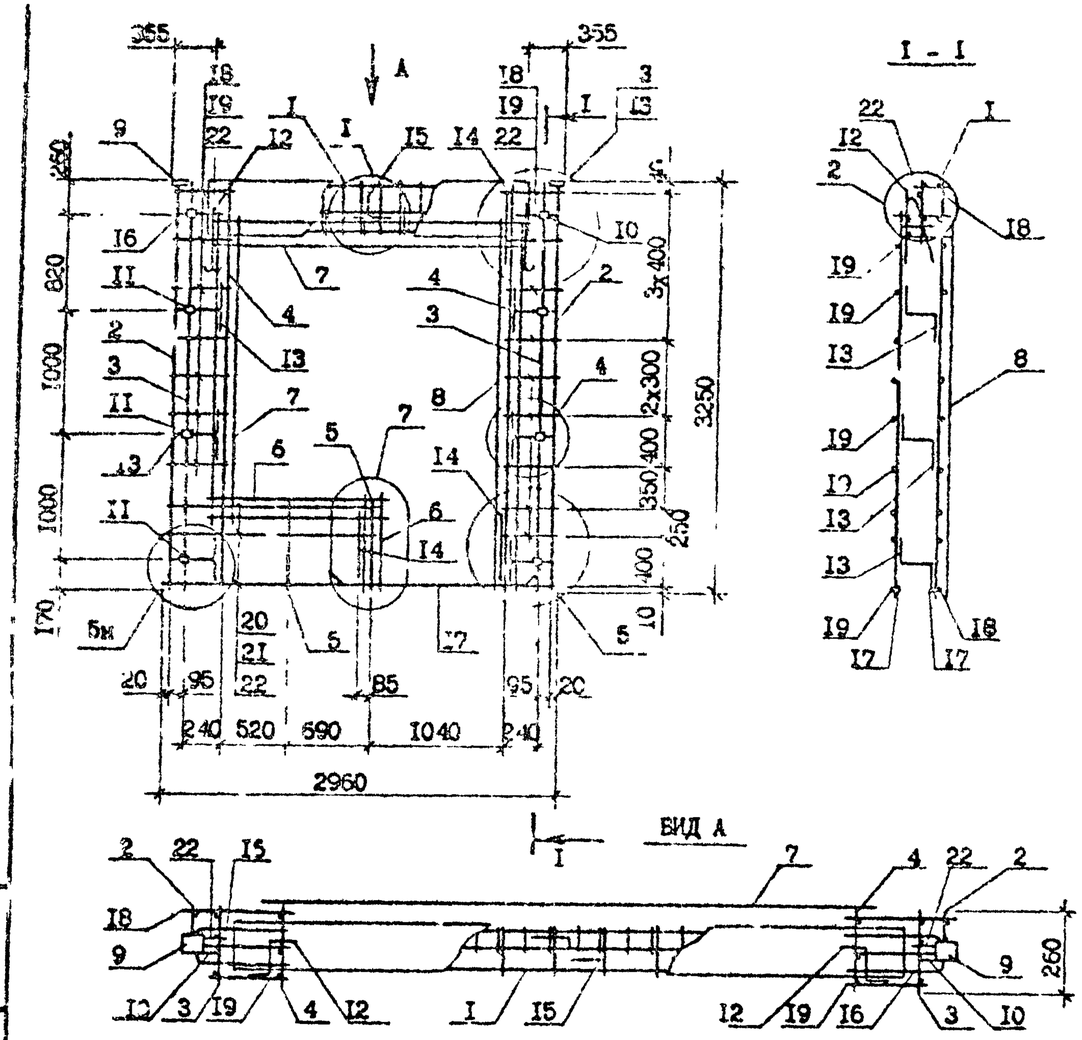
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ПКПБ 30.33-I, ПКПБ 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Т.К. 1270I-7с. Вып 2-4 Альбом 1709



Поз.	Наименование	Количество 2КПБ 30.33-I	Количество 2КПБ 30.33-2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сборки СКРI	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КРI	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР9	2	2	73
6	Сетка СI6	I	I	78
7	СI9	2	2	78
8	С20	I	I	78
9	Изделие закладное МНI	2	2	79
I0	МН3	2	2	79
II	МН4	6	6	80
I2	Петля строповочная СП3	2	2	83
I3	Стержень анкерный АНI	6	6	82
I4	АН2	3	3	82
I5	АН3	I	I	82
I6	АН4	2	2	82
I7	ФIОА-I, L =I900; I,I7кг	2	2	без чертежа
I8	Ф5Вр-I, L =430; 0,07кг	I7	I7	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =270; 0,04кг	I7	I7	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =I640;0,25кг	3	3	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =I470;0,23кг	3	3	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	83,83	95,94	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I0
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Салихова		9.09.90
Проверил	Шелия		9.09.90
ГИП	Бурджанадзе		9.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		9.09.90
Н.контр.	Маркарян		9.09.90

I.090.I-7с.2-4 45

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
2КПБ 30.33-I,2КПБ 30.33-2

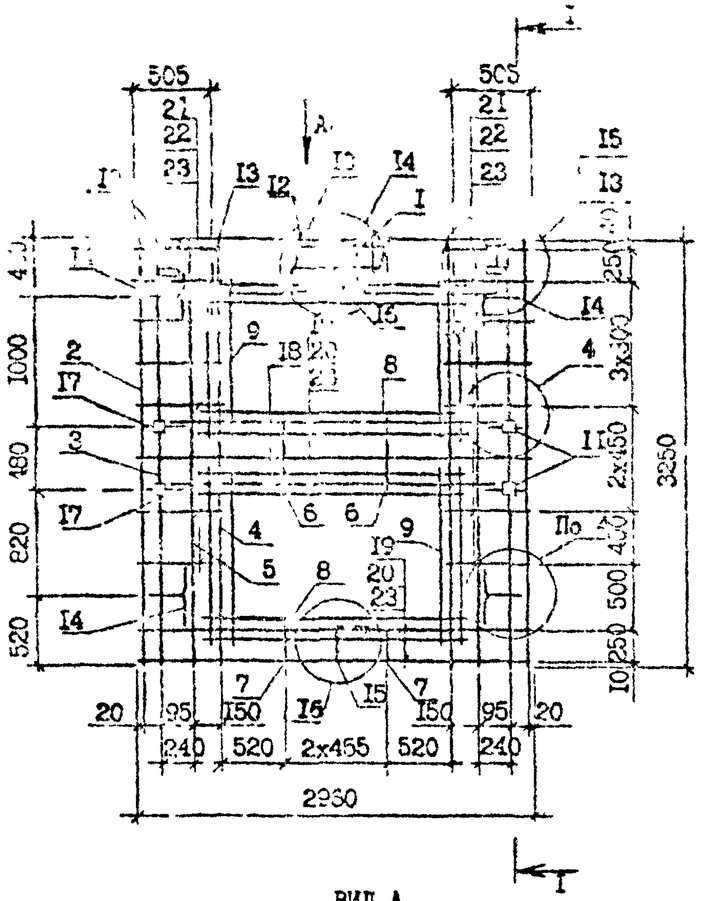
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал Формат А3

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

т.к. I.090.I-7с. вып. 2-4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас укр.сборки СКР4	I	I.090.I-7с.2-4 69
2	Каркас КР7	2	73
3	КР2	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КР13	2	74
7	КР12	2	74
8	Сетка С16	4	78
9	С16	4	78
I0	Изделие закладное МН1	6	79
II	МН3	4	79
I2	МН7	2	81
I3	Петля строповочная СП4	2	83
I4	Стержень анкерный АН1	4	82
I5	АН5	I	82
I6	АН3	I	82
I7	АН4	4	82
I8	Ф14А-I; L=2500; 3,02кг	4	без черт.
I9	Ф8Вр-I; L=2960; 0,46кг	3	без черт.
20	Ф5Вр-I; L=2750; 0,42кг	3	без черт.
2I	Ф5Вр-I; L=580; 0,09кг	I4	без черт.
22	Ф5Вр-I; L=420; 0,06кг	I4	без черт.
23	Ф5Вр-I; L=130; 0,02кг	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	I05,6	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 II

Разраб.	Салихова		9.84
Проверил	ШЕлия		9.84
ГИП	Бурджанадзе		9.84
Нач.отд.	Бахтадзе		9.84
			9.84
Н.контр.	Маркарян		9.84

I.090.I-7с.2-4 46

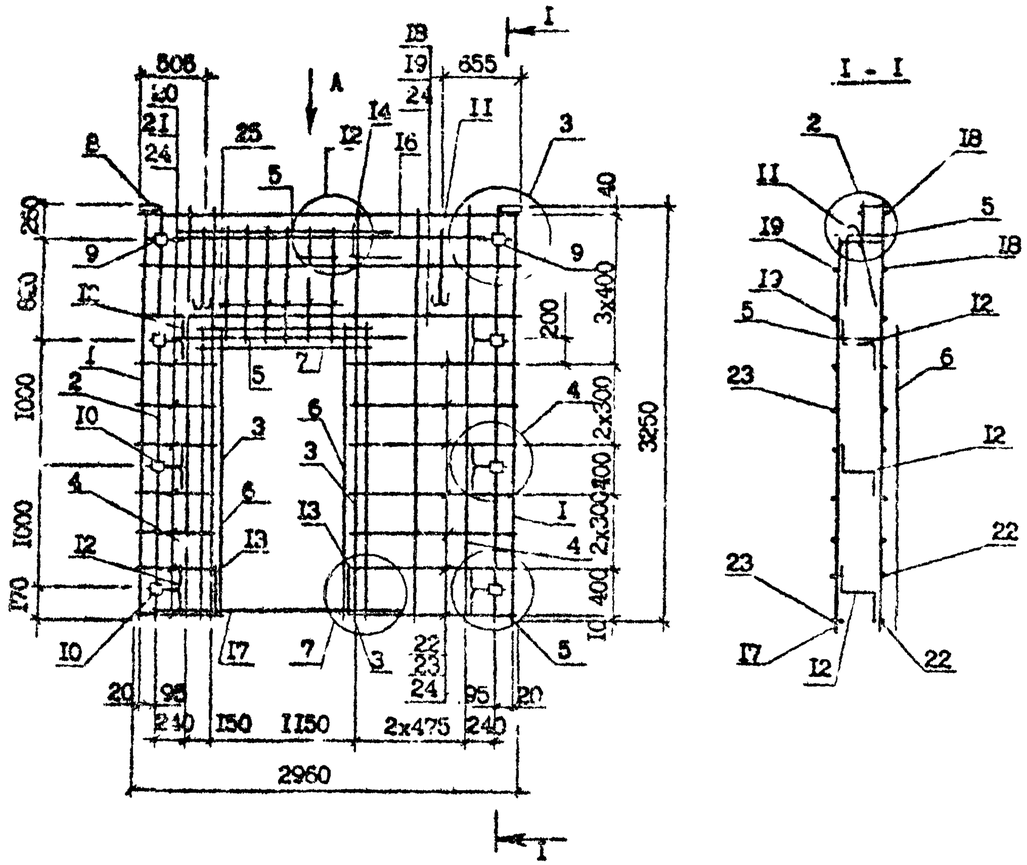
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПЛ 30.33-2

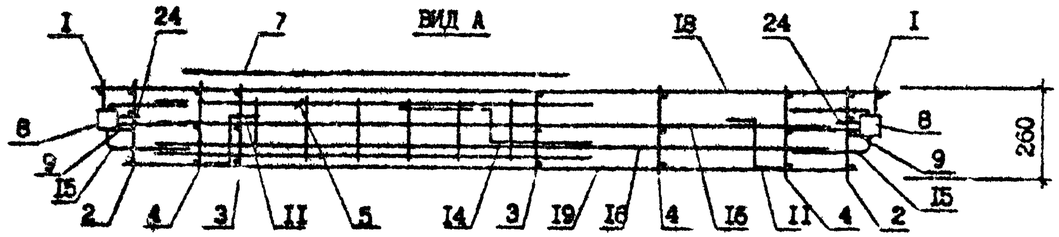
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР4	2	73
4	КР5	3	73
5	КРI4	2	74
6	Сетка СI8	2	78
7	СI6	I	78
8	Изделие закладное МН2	2	79
9	МН3	2	79
I0	МН4	6	80
II	Петля строповочная СП4	2	83
I2	Стержень анкерный АНI	6	82
I3	АН2	2	82
I4	АН3	I	82
I5	АН4	2	82
I6	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	2	без черт.
I7	ФI0А-I, L =I900; I,I7кг	2	без черт.
I8	Ф5Вр-I, L =2960; 0,46кг	3	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750; 0,42кг	3	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =580; 0,09кг	7	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =420; 0,06кг	7	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =I350;0,2Iкг	7	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =II90;0,I8кг	7	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
25	Ф5Вр-I, L =830; 0,I3кг	I2	без черт.
	Масса каркаса,кг	75,59	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I2
Узлы см.I.090.I-7с.2-4 II2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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

I.090.I-7с.2-4 47

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
IКПД 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

Тбил ЗНИИЭП

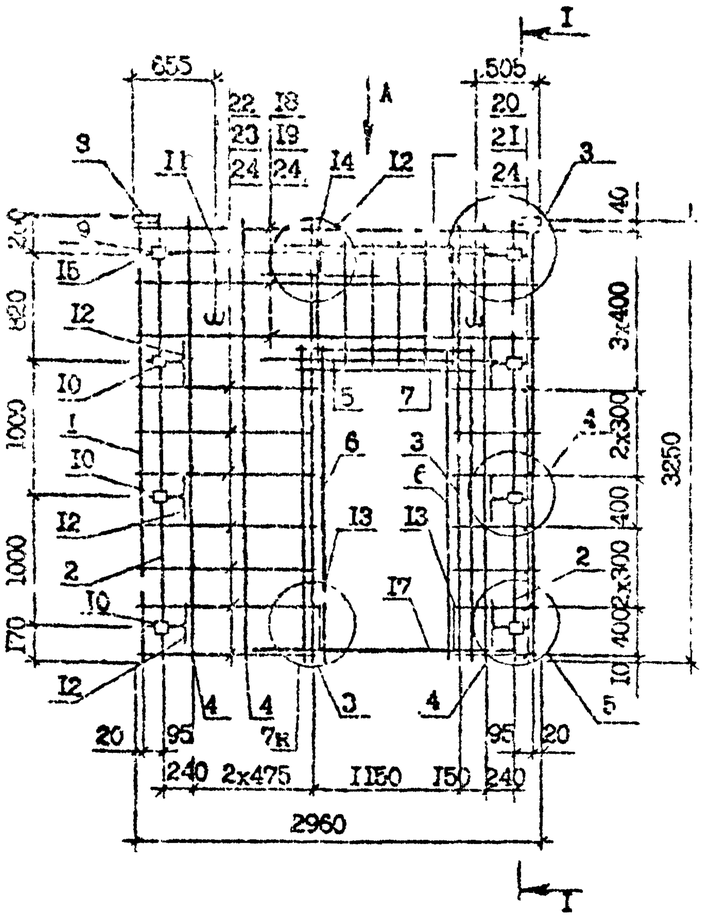
Копировал

Формат А3

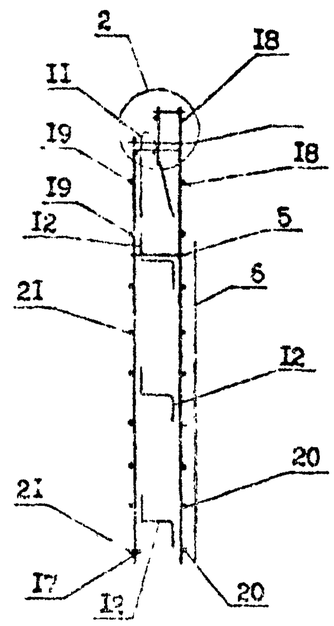
Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Катия верна

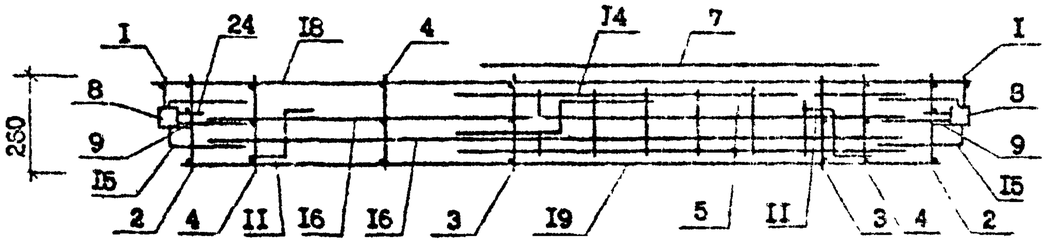
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР7	2	72
3	КР4	2	73
4	КР5	3	73
5	КР14	2	74
6	Сетка СI8	2	78
7	СI6	I	78
8	Изделие закладное МН2	2	79
9	МН3	2	79
I0	МН4	6	80
II	Петля строповочная СП4	2	85
I2	Стержень анкерный АН1	6	82
I3	АН2	2	82
I4	АН3	I	82
I5	АН4	2	82
I6	ФI0А-I, L =2500; 3,08кг	2	без черт.
I7	ФI0А-I, L =I900; I,I7кг	2	без черт.
I8	Ø5Вр-I, L =2960; 0,46кг	3	без черт.
I9	Ø5Вр-I, L =2750; 0,42кг	3	без черт.
20	Ø5Вр-I, L =580; 0,09кг	7	без черт.
2I	Ø5Вр-I, L =420; 0,06кг	7	без черт.
22	Ø5Вр-I, L =I350; 0,2Iкг	7	без черт.
23	Ø5Вр-I, L =II90; 0,I8кг	7	без черт.
24	Ø5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
25	Ø5Вр-I, L =830; 0,I3кг	I2	без черт.
	Масса каркаса,кг	75,59	

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I2
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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

I.090.I-7с.2-4 49

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КПД 30.33-2

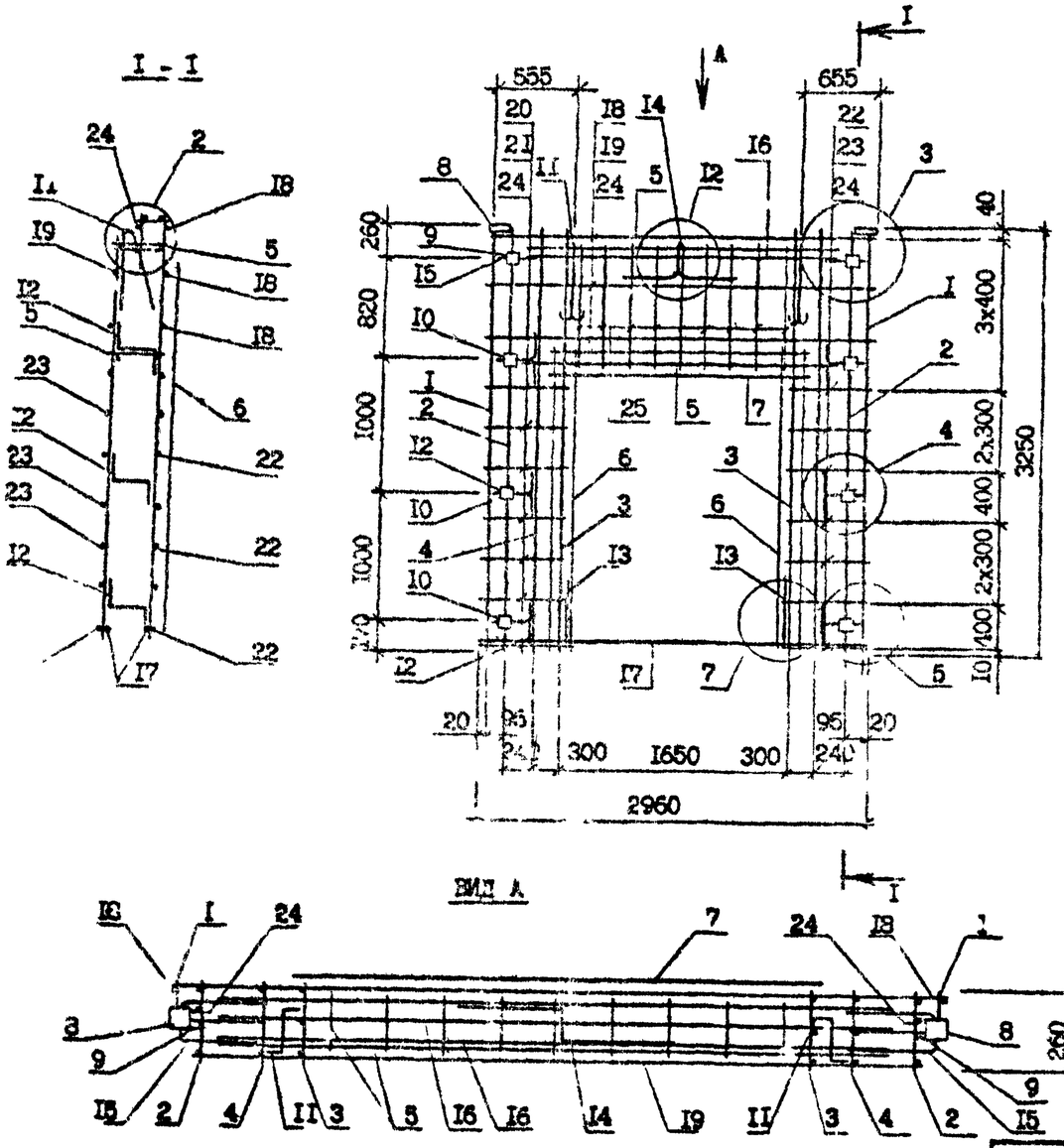
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Копировал

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР4	2	73
4	КР5	2	73
5	КРI5	2	74
6	Сетка СI8	2	78
7	СI7	I	78
8	Изделие закладное МН2	2	79
9	МН3	2	79
I0	МН4	6	80
II	Петля строповочная СП4	2	83
I2	Стержень анкерный АНI	6	82
I3	АН2	2	82
I4	АН3	I	82
I5	АН4	2	82
I6	ФI4А-I, L =2500;3,02кг	2	без черт.
I7	ФI0А-I, L =2400;I,48кг	2	без черт.
I8	Ф5Вр-I, L =2960;0,46кг	3	без черт.
I9	Ф5Вр-I, L =2750;0,42кг	3	без черт.
20	Ф5Вр-I, L =730; 0,II кг	7	без черт.
2I	Ф5Вр-I, L =570; 0,09кг	7	без черт.
22	Ф5Вр-I, L =730; 0,II кг	7	без черт.
23	Ф5Вр-I, L =570; 0,09кг	7	без черт.
24	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	20	без черт.
25	Ф5Вр-I, L =830; 0,I3кг	I8	без черт.
	Масса каркаса, кг	75,36	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I3
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Разраб.	Шелия		20/90
Проверил	Салихова		20/90
ГИП	Бурджанадзе		20/90
Нач. отд.	Бахтадзе		20/90
Н.контр.	Маркарян		20/90

I.090.I-7с.2-4 49

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ЗКПД 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

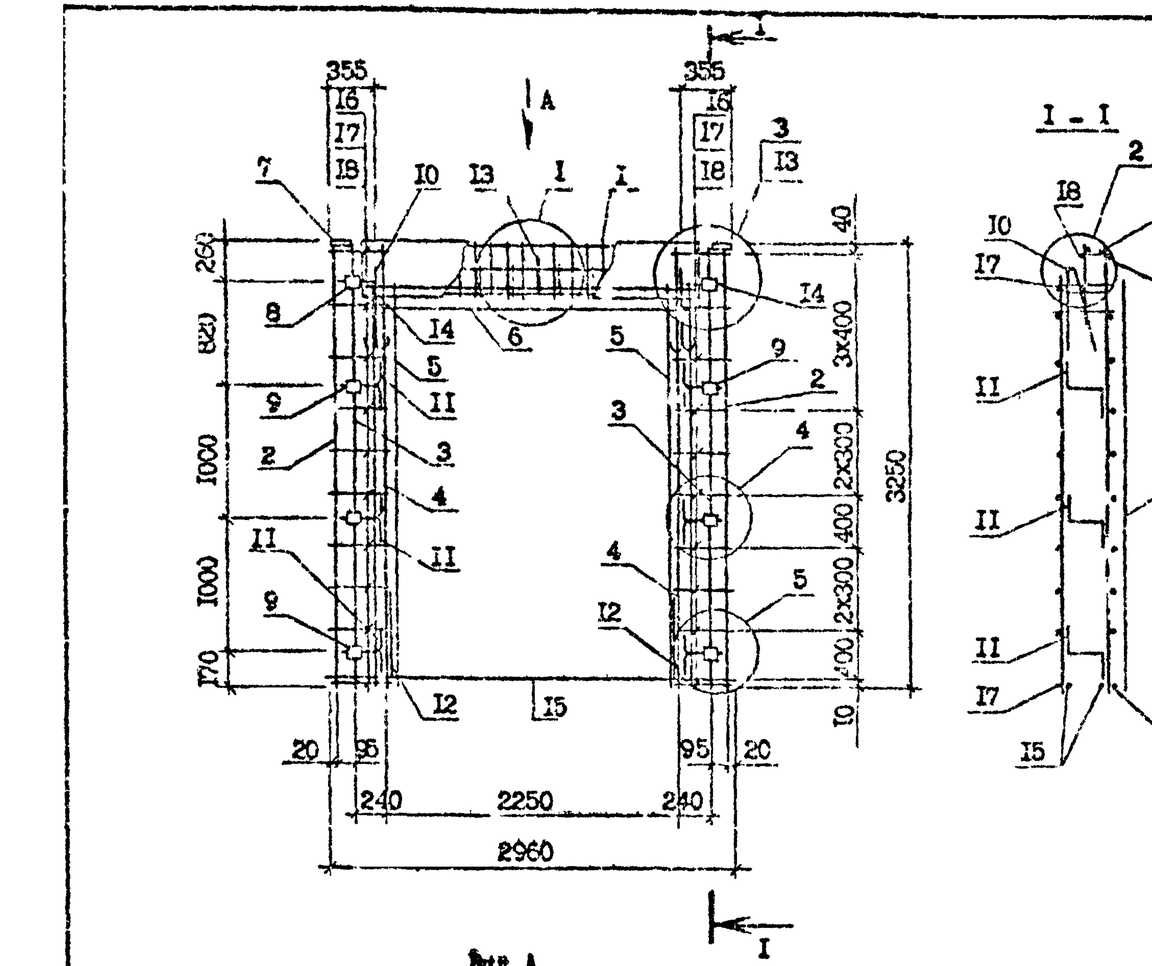
Копировал

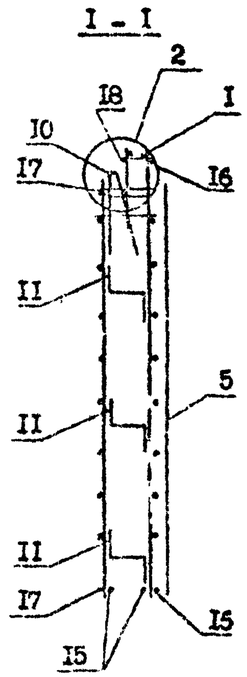
Формат А3

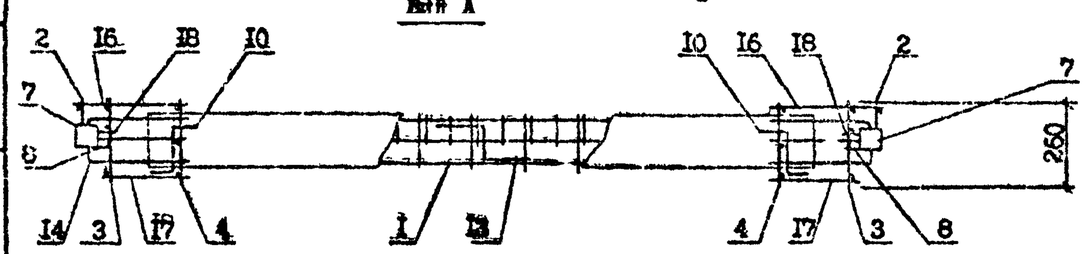
Т.к. I090 I-7с. вып. 2-4

Копия верна

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







Поз.	Наименование	Кол.на каркас 4КПД 30,33 -1	Кол.на каркас 4КПД 30,33 -2	Обозначение документа
I	Каркас укр.сборки СКР1	I	-	I.090.I-7с.2-4 69
	СКР2	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.I-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	Сетка С19	I	I	78
6	С20	2	2	78
7	Изделие закладное МН1	2	2	79
8	МН3	2	2	79
9	МН4	6	6	80
I0	Петля строповочная СП3	2	2	83
II	Стержень анкерный АН1	6	6	82
I2	АН2	2	2	82
I3	АН3	I	I	82
I4	АН4	2	2	82
I5	Ф10А-I; L =2960; I,83кг	2	2	без черт.
I6	Ф5Вр-I; L =430; 0,07кг	20	20	без черт.
I7	Ф5Вр-I; L =270; 0,04кг	20	20	без черт.
I8	Ф5Вр-I; L =I30; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	81,59	83,70	

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I4
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

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

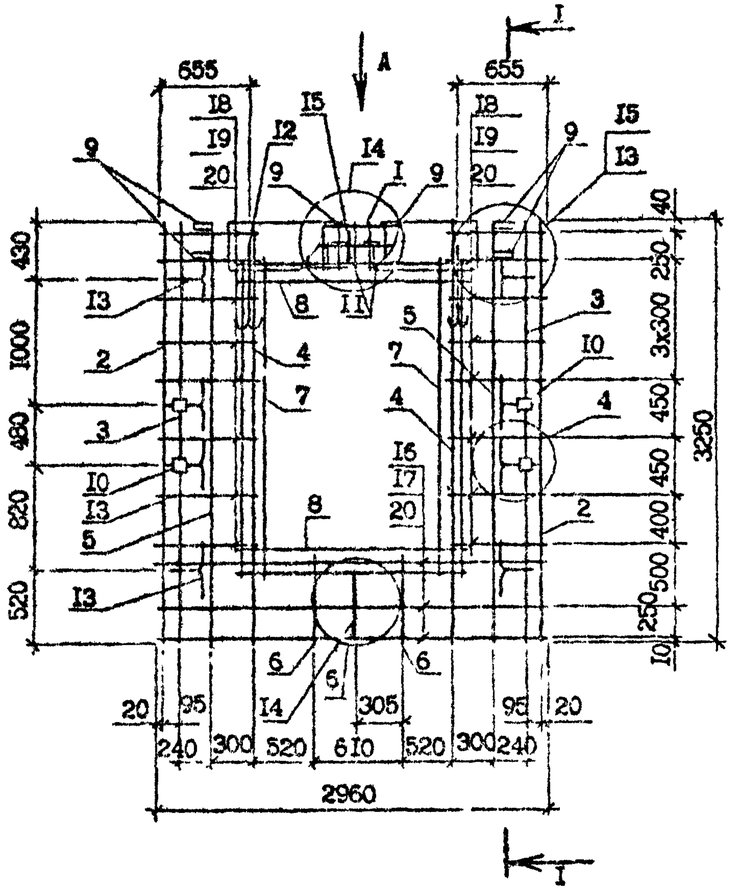
I.090.I-7с.2-4 50

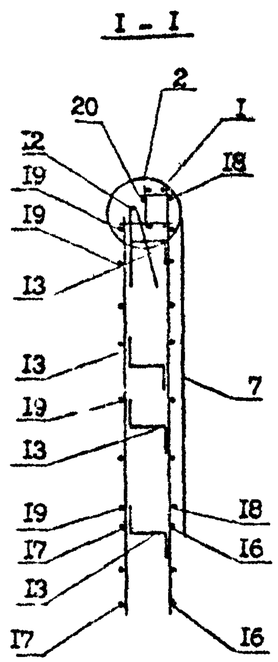
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 4КПД 30.33-I, 4КПД 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

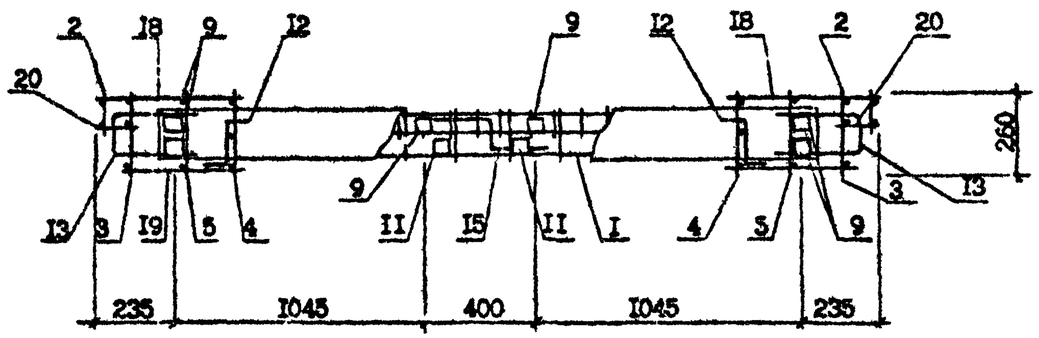
ТбилЗНИИЭП

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





ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас укр.сб. СКР5	I	I.090.I-7с.2-4 70
2	Каркас КР7	2	73
3	КР2	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КРI3	2	74
7	Сетка СI9	2	78
8	СI7	2	78
9	Изделие закладное МН2	6	79
I0	МН4	4	80
II	МН7	2	8I
I2	Петля строповочн. СП4	2	83
I3	Стержень анкерный АНI	8	82
I4	АН2	I	82
I5	АН3	I	82
I6	Ф5Вр-I; L=2960; 0,46кг	3	без чертежа
I7	Ф5Вр-I; L=2750; 0,42кг	3	без черт.
I8	Ф5Вр-I; L=730; 0,IIкг	I6	без черт.
I9	Ф5Вр-I; L=570; 0,09кг	I6	без черт.
20	Ф5Вр-I; L=I30; 0,02кг	20	без черт.
	Масса каркаса,кг	85,I5	

Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I5
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихово		15.08
Проверил	Шелия		15.08
ГИП	Бурджиладзе		15.08
Нач.отд.	Бахтадзе		15.08
Н.контр.	Маркарян		15.08

I.090.I-7с.2-4 5I

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КПД 30.33-2

Стадия	Лист	Листов
Р		I

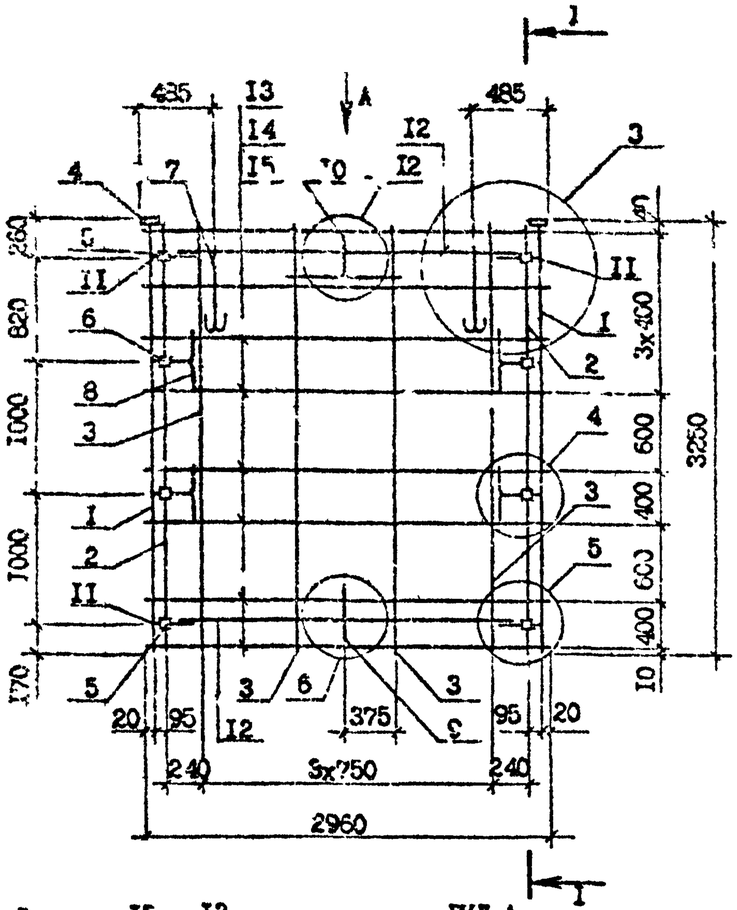
ТбилЗНИИЭП

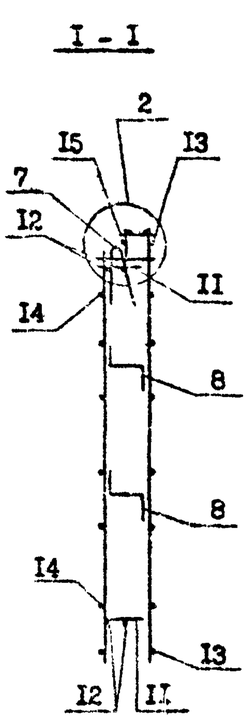
Копировал

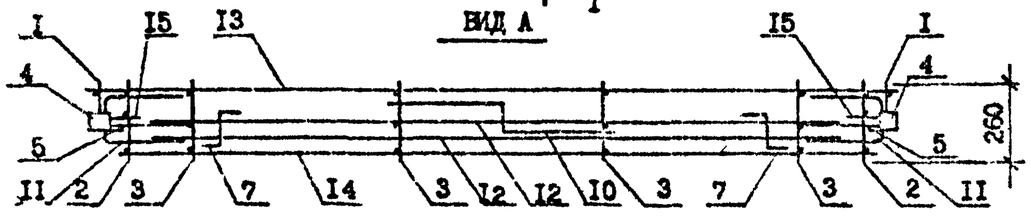
Формат А3

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

Т.К. 1090 1-7с Вып. 2-4 Копия верна







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	4	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СП5	2	83
8	Стержень анкерный АН1	4	82
9	АН2	I	82
I0	АН3	I	82
II	АН4	4	82
I2	Ф14А-I; L=2500; 3,02кг	4	без черт.
I3	Ф5Вр-I; L=2960; 0,46кг	6	без черт.
I4	Ф5Вр-I; L=2750; 0,42кг	8	без черт.
I5	Ф5Вр-I; L=I30; 0,02кг	I6	без черт.
Масса каркаса, кг		66,74	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I6
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 I2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шелия		
Провер.	Селикова		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 52

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 30.33

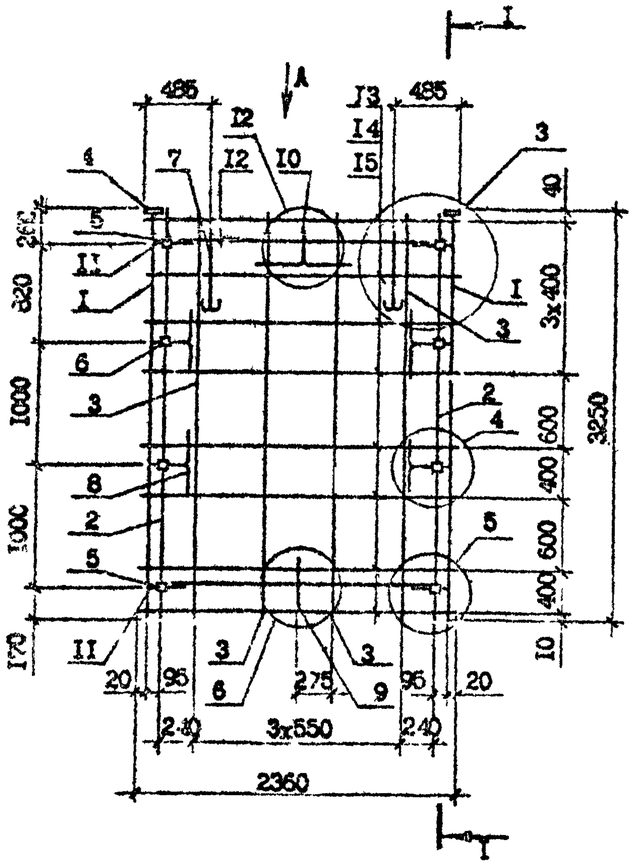
Стадия	Лист	Листов
Р		I

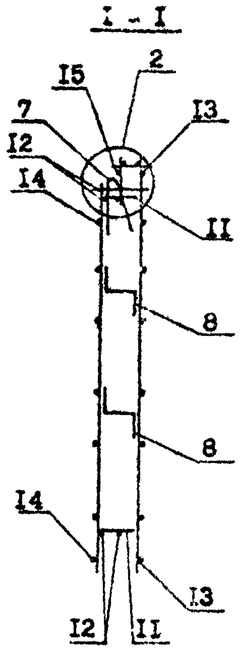
ТбилЗНИИЭП

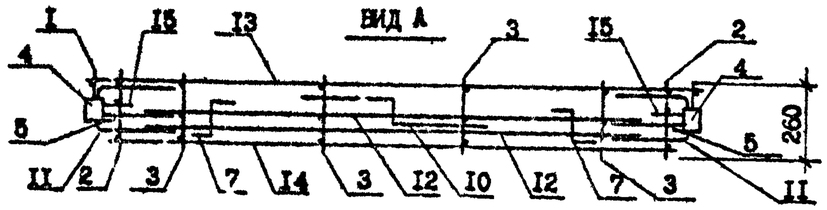
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР5	3	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СП5	2	83
8	Стержень анкерный АНI	4	82
9	АН2	I	82
I0	АН3	I	82
II	АН4	4	82
I2	ФI4А-I, L =I900; 2,30кг	4	без черт.
I3	Ф5Вр-I, L =2360; 0,36кг	8	без черт.
I4	Ф5Вр-I, L =2I50; 0,33	8	без черт.
I5	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
Масса каркаса, кг		59,38	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I6
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 П2
Арматура А-I по ГОСТ 578I-82*
Арматура Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шелия		15.08.90
Проверил	Салихова		15.08.90
ГИП	Бурджанадзе		15.08.90
Нач.отд.	Бахтадзе		15.08.90
Н.контр.	Маркарян		15.08.90

I.090.I-7с.2-4 53

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 24.33

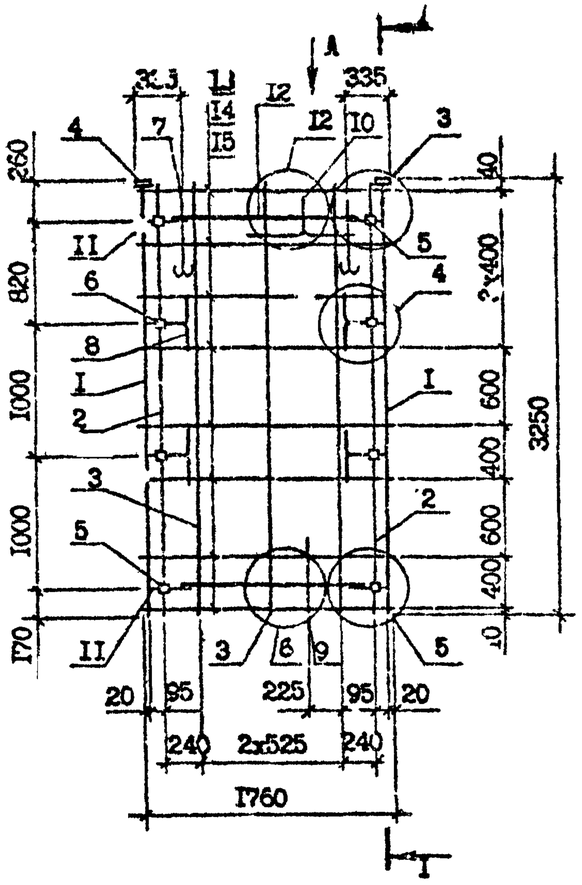
Стадия	Лист	Листов
Р		I

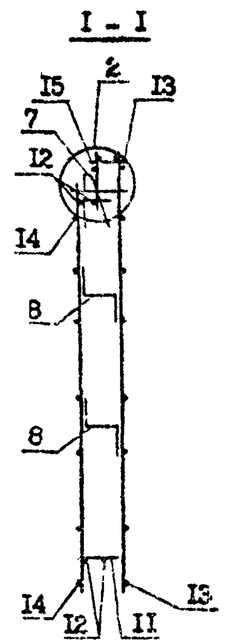
ТбилЗНИИЭП

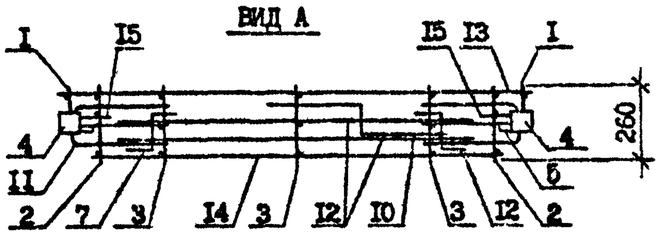
Т.к. I.090.I-7с. вып. 2-4

Копировал

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР5	3	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СП4	2	83
8	Стержень анкерный АНI	4	82
9	АН2	I	82
I0	АН3	I	82
II	АН4	4	82
I2	Ф14А-I, L =I300; I,57кг	4	без черт.
I3	Ф5Вр-I, L =I760; 0,27кг	8	без черт.
I4	Ф5Вр-I, L =I550; 0,24кг	8	без черт.
I5	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
Масса каркаса,кг		53,48	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 К7
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Бр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Салихова		
Проверил	Шелия		
ГИП	Бураженадо		
Нач.отд.	Бектидзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 54

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП I8.33

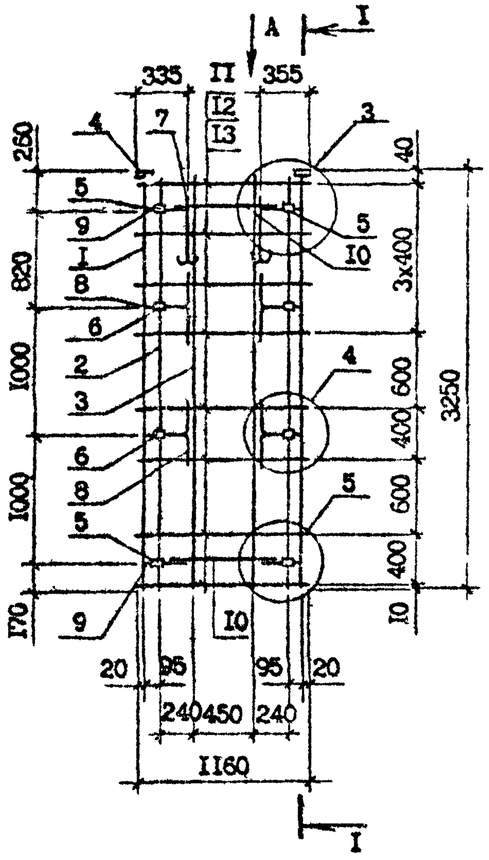
Стадия	Лист	Листов
Р		I

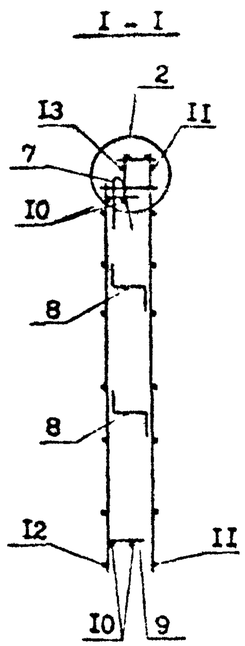
ТбилЗНИИЭП

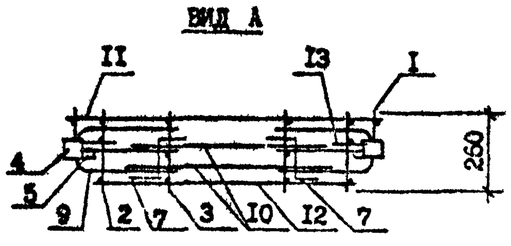
Копировал

Формат А4

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







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР5	2	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СП3	2	83
8	Стержень анкерный АНI	4	82
9	АН4	4	82
I0	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	4	без черт.
II	Ф5Вр-I, L =II60; 0,I8кг	8	без черт.
I2	Ф5Вр-I, L =950; 0,I6кг	8	без черт.
I3	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
	Масса каркаса, кг	42,84	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I6
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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

I.090.I-7с.2-4 55

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП I2.33

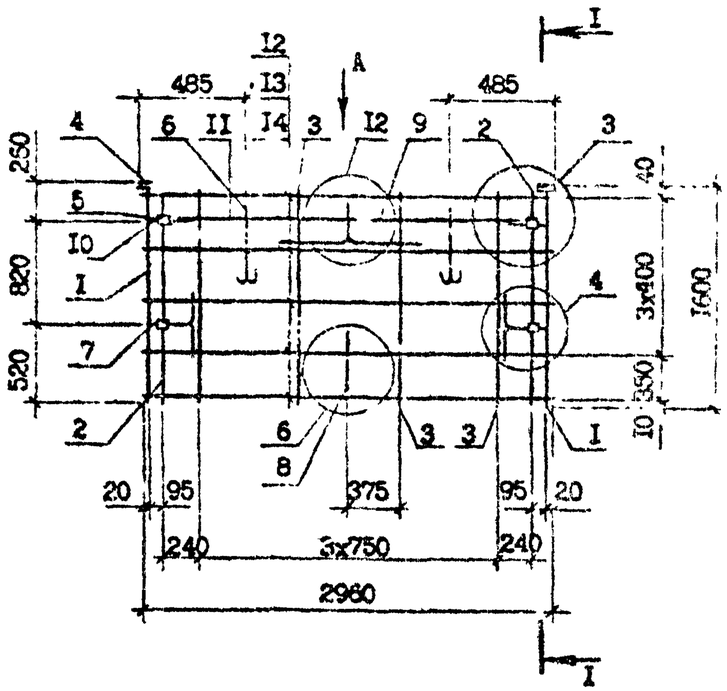
Стадия	Лист	Листов
Р		I

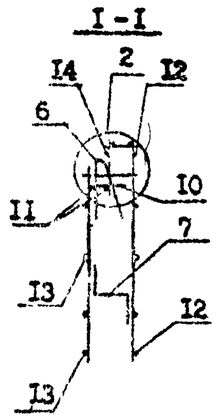
ТбилЗНИИЭП

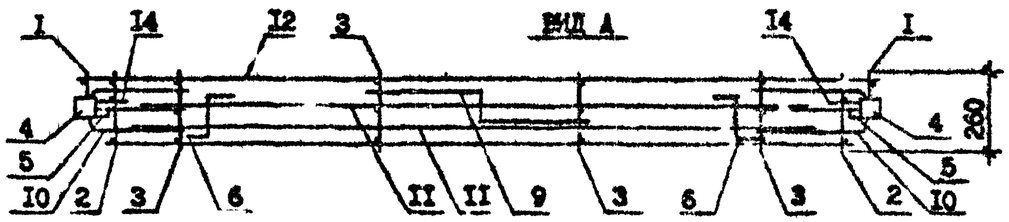
Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Копия верна

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







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР6	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР3	2	72
3	КР6	4	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	2	79
6	Петля стропозочная СП4	2	83
7	Стержень анкерный АН1	2	82
8	АН2	I	82
9	АН3	I	82
I0	АН4	2	82
II	⌀I4А-I, L=2500; 3,02кг	2	без черт.
I2	⌀5Вр-I, L=2960; 0,46кг	5	без черт.
I3	⌀5Вр-I, L=2750; 0,42кг	5	без черт.
I4	⌀5Вр-I, L=I30; 0,02кг	I0	без черт.
	Масса каркаса, кг	3I,86	

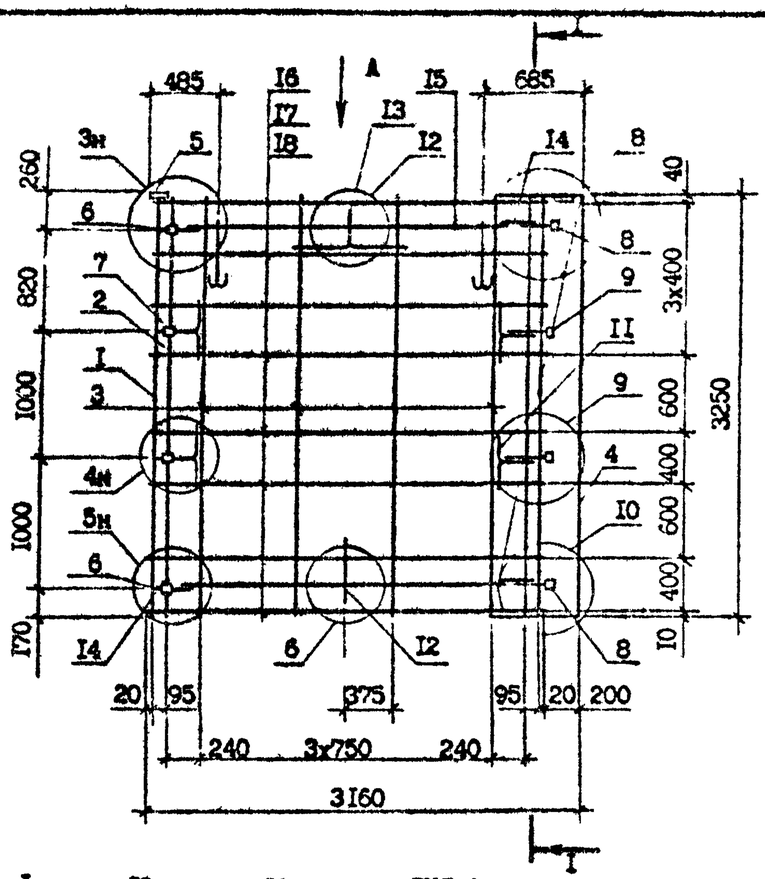
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 I9
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

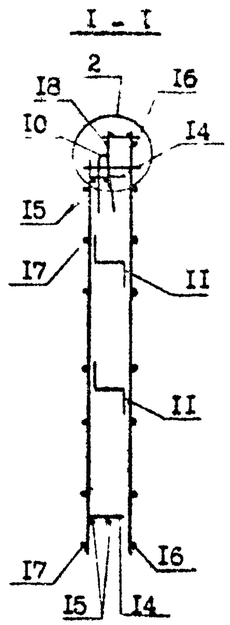
Разраб.	Салихова			I.090.I-7с.2-4 56
Проверил	Цалина			
ГИП	Бурджанадзе			
Н.ч.отд.	Бахтадзе			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 30.I6
Н.контр.	Маркарян			

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЖНИИЗП

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КС I	2	72
3	КР5	4	73
4	Сетка С2I	I	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	8I
I0	Петля строповочная СП6	2	83
II	Стержень анкерный АНI	4	82
I2	АН2	I	82
I3	АН3	I	82
I4	АН4	4	82
I5	ФI4А-I; L =2500; 3,02кг	4	без черт.
I6	Ø5Вр-I; L =3060; 0,47кг	8	без черт.
I7	Ø5Вр-I; L =2750; 0,42кг	8	без черт.
I8	Ø5Вр-I; L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
	Масса каркаса,кг	73,55	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 20
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Селихова		10.90
Проверил	Шетия		10.90
ГИП	Бурджанадзе		10.90
Нач.отд.	Бахтадзе		10.90
Н.контр.	Маркарян		10.90

I.090.I-7с.2-4 57

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ИП 32.33

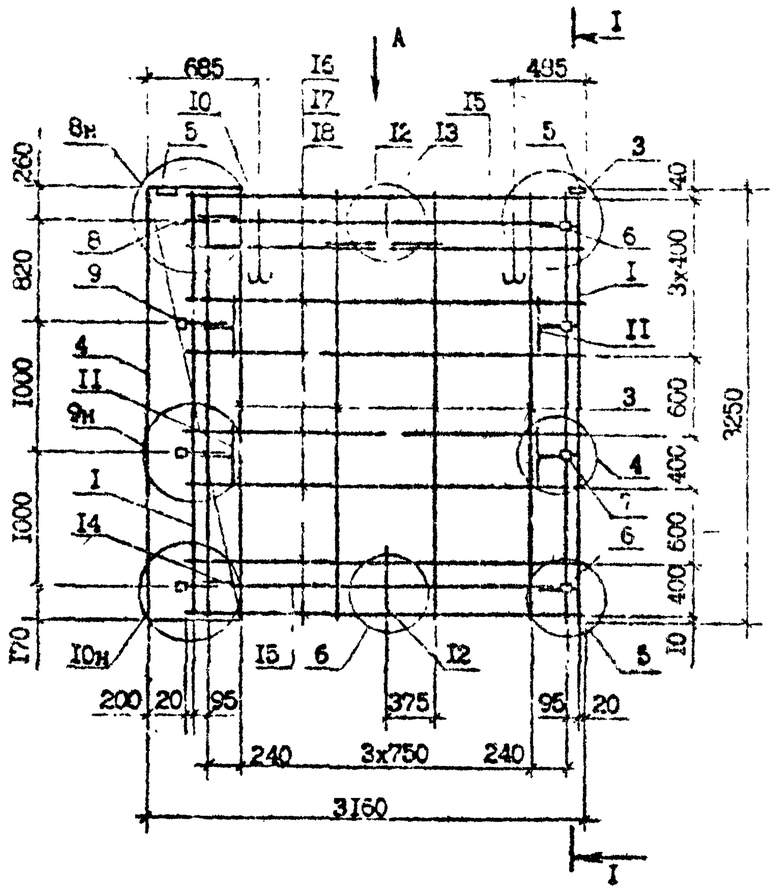
Стадия	Лист	Листов
Р		I

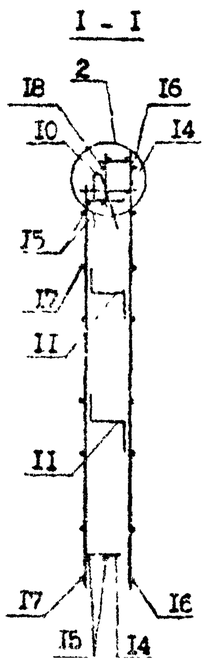
ТбилЗНИИЭП

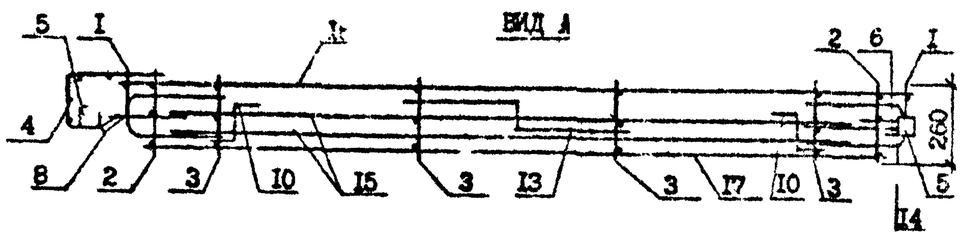
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	4	73
4	Сетка С2I	I	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	8I
I0	Петля строповочная СП6	2	83
II	Стержень анкерный АН1	4	82
I2	АН2	I	82
I3	АН3	I	82
I4	АН4	4	82
I5	Ø14А-I, L =2500; 3,02кг	4	без черт.
I6	Ø5Вр-I, L =3060; 0,47кг	8	без черт.
I7	Ø5Вр-I, L =2750; 0,42кг	8	без черт.
I8	Ø5Вр-I, L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
Масса каркаса, кг		73,55	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 2I
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 ДР
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Шалия		
Проверил	Салихова		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Мар..арян		

I.090.I-7с.2-4 58

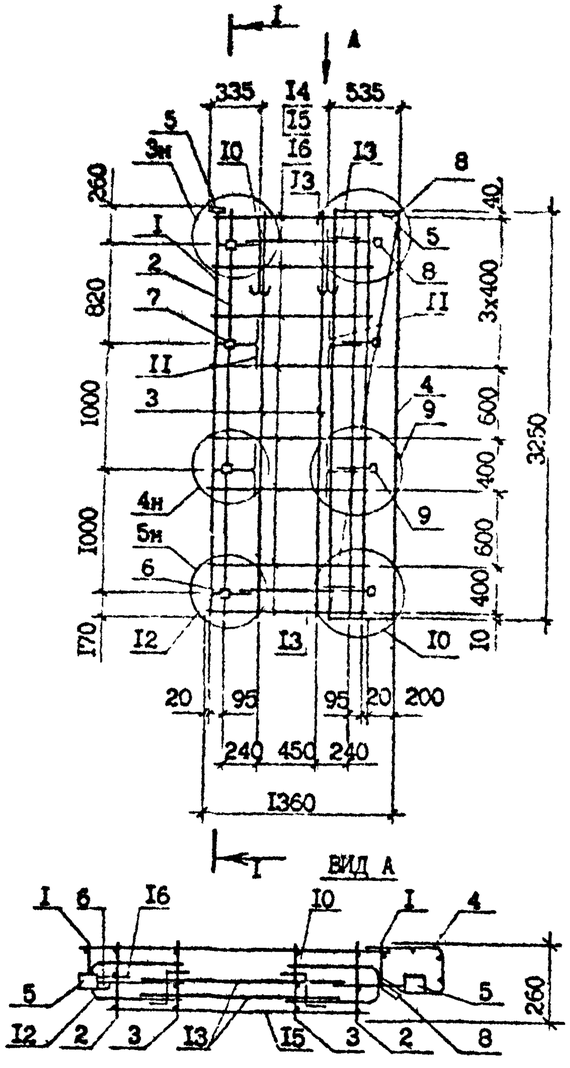
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
2КП 32.33

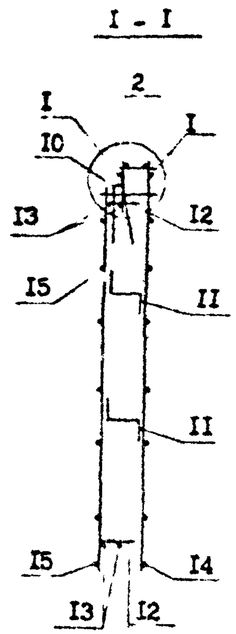
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ЦНИИЭП

Копировал Формат А4

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КРI	2	72
3	КР5	2	73
4	Сетка С2I	I	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	8I
I0	Петля строповочная СП3	2	83
II	Стержень анкерный АНI	4	82
I2	АН4	4	82
I3	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	4	без черт.
I4	Ф5Вр-I, L =I260; 0,I9кг	8	без черт.
I5	Ф5Вр-I, L =950; 0,I5кг	8	без черт.
I6	Ф5Вр-I, L =I30; 0,02кг	I6	без черт.
	Масса каркаса,кг	45,97	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 22
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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

I.090.I-7с.2-4 59

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
IКП I4.33

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

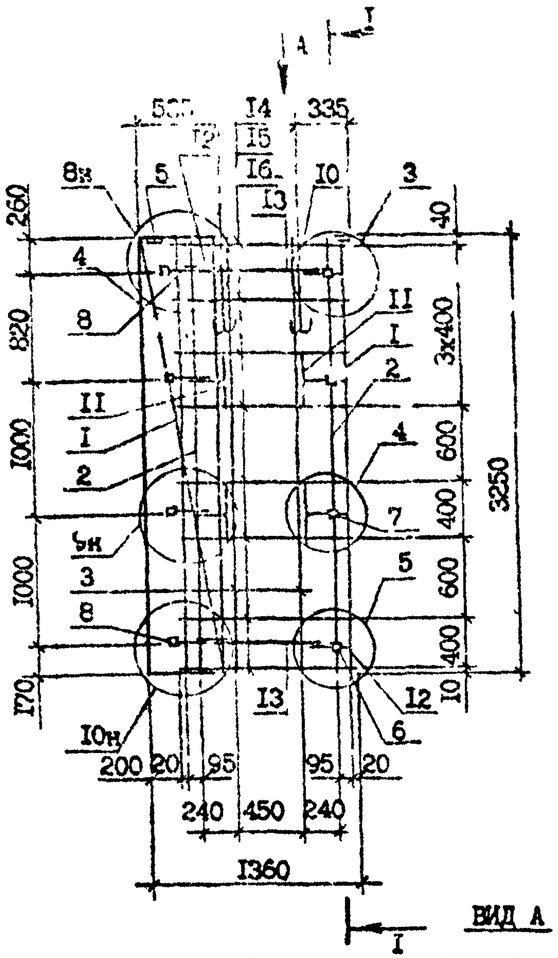
Копировал

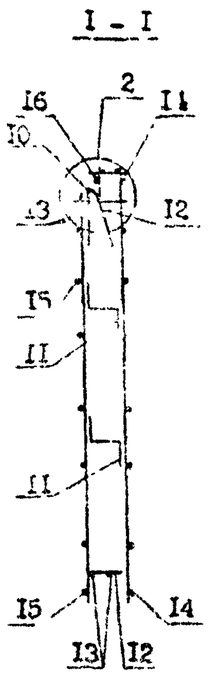
Формат А3

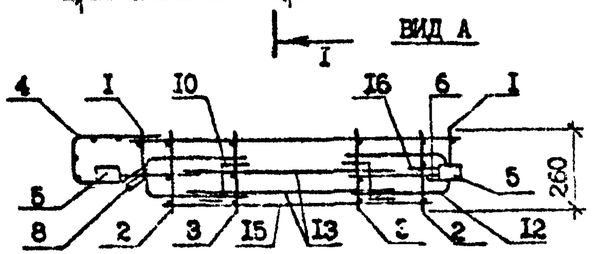
Т.К. 1.090.1-7с вып. 2-4

Копия верна

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







Поз.	Наименование	Пов.	Обозначение документа
I	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	2	73
4	Сетка С2I	I	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	8I
I0	Петля строповочная СП3	2	83
II	Стержень анкерный АНI	4	82
I2	АН4	4	82
I3	Ø14А-I, L=700; 0,85кг	4	без черт.
I4	Ø5Вр-I, L=I260; 0,I9кг	8	без черт.
I5	Ø5Вр-I, L=960; 0,I5кг	8	без черт.
I6	Ø5Вр-I, L=I30; 0,02кг	I6	без черт.
Масса каркаса,кг		45,97	

Технические требования см. I.090 I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 23
Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Разраб.	Салихова		
Провер.	Шелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркерин		

I.090.I-7с.2-4 60

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП I4.33

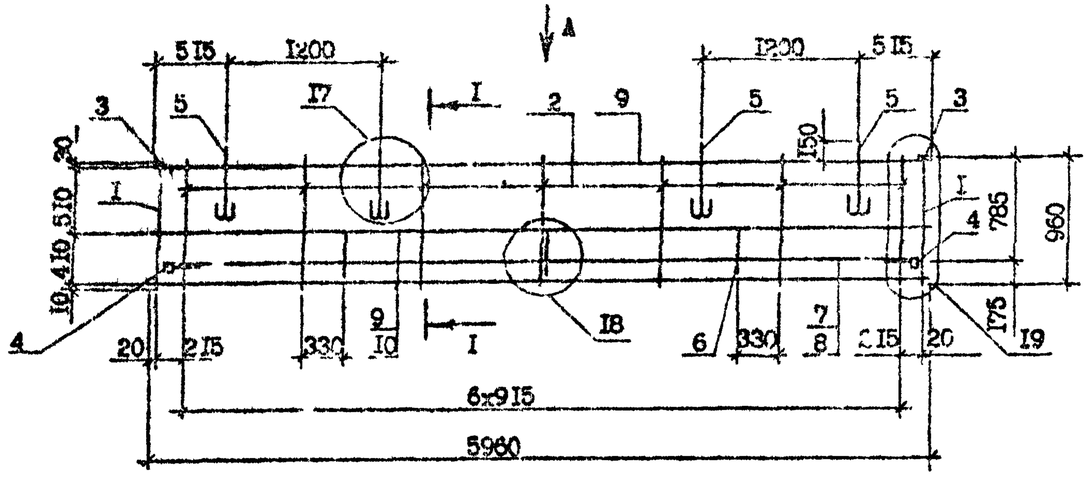
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ЦНИИЭПсельстроя

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

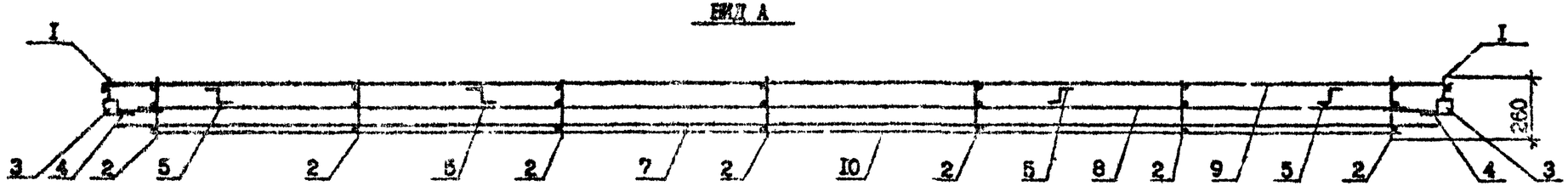
Копировал

Формат А3

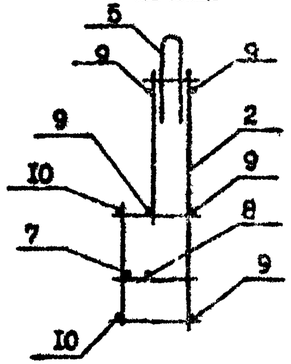


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	7	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СП2	4	83
6	Стержень анкерный АН5	3	82
7	ФI4А-I, L=59I0; 7,I4кг	I	Чез чертежа
8	ФI4А-I, L=5500;6,64кг	I	без черт.
9	Ф4Вр-I, L=5960;0,59кг	5	без черт.
I0	Ф4Вр-I, L=5540;0,55кг	2	без черт.
Масса каркаса,кг		32,83	

ВИД А



I - I



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 24
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

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

I.090.I-7с.2-4 6I

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПП 60.I0

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

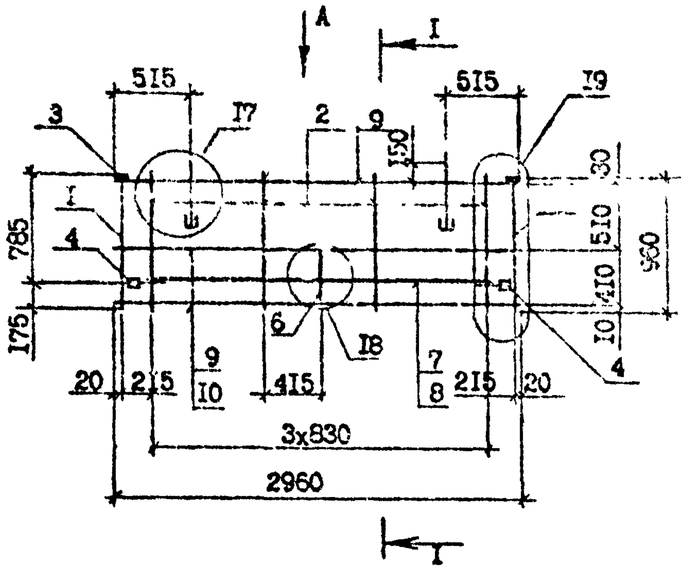
Копировал

Формат А3

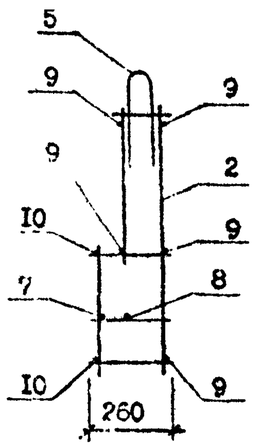
Т.К. I.090.I-7с.2-4 Кол. 8-4

Копия верна

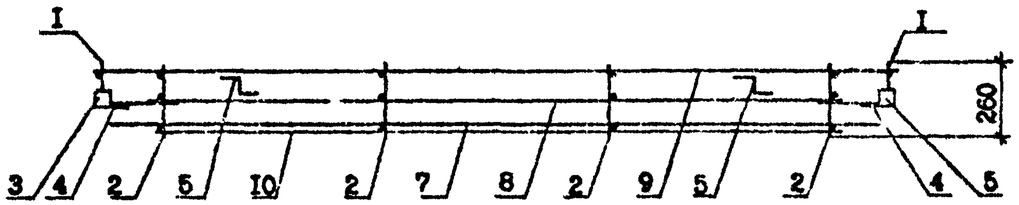
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



I - I



ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Изделие КРI	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	4	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочн. СП2	2	83
6	Стержень анкерный АН5	I	82
7	ФI4А-I, L =29I0; 3,52кг	I	без черт.
8	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	I	без черт.
9	Ø5Вр-I, L =2960; 0,29кг	5	без черт.
I0	Ø5Вр-I, L =2540; 0,25кг	2	без черт.
	Масса каркаса.кг	I8,II	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 25

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

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

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

I.090.I-7с.2-4 62

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПП 30.I0

Стадия	Лист	Листов
Р		I

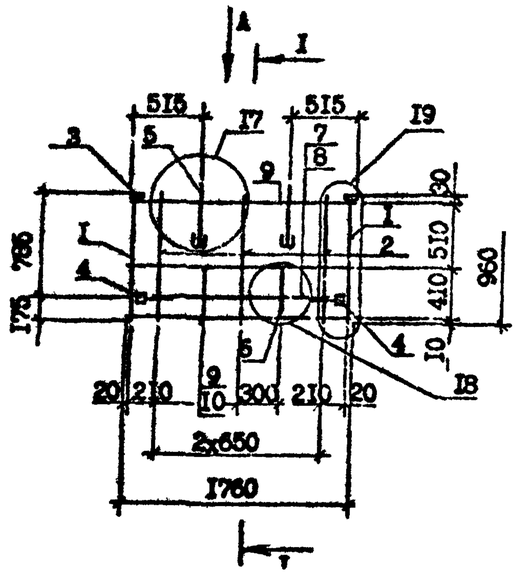
ТбилЗНИИЭП

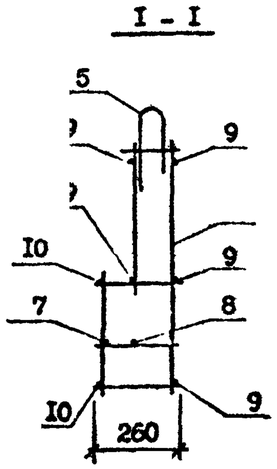
Копировал

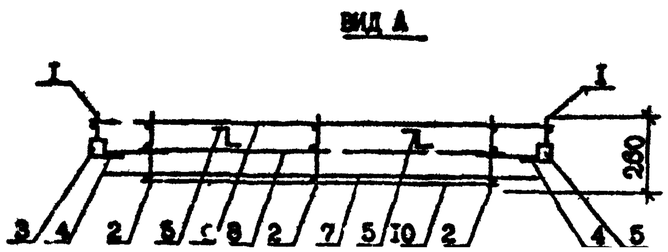
Формат А3

Т.К. 1090.1-7с. Вып. 2-4

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







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	3	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СПI	2	83
6	Стержень анкерный АН5	I	82
7	ФI4А-I, L =I7I0;2,06кг	I	без чертежа
8	ФI4А-I, L =I300;I,57кг	I	без черт.
9	Ф'Вр-I, L =I760;0,I7кг	5	без черт.
I0	Ф4Вр-I, L =I340;0,I3кг	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	I2,96	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 26

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.

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

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

I.090.I-7с.2-4 63

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПП I8.I0

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

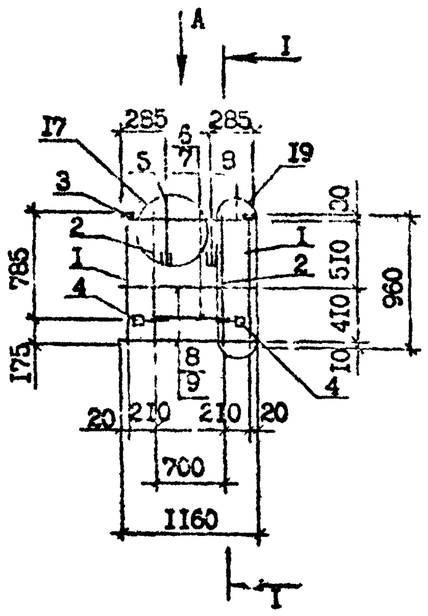
Копировал

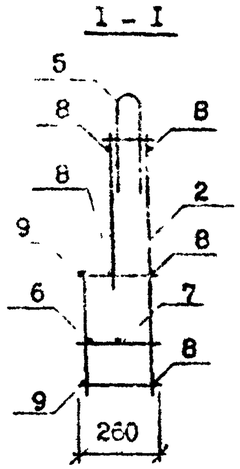
Формат А3

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

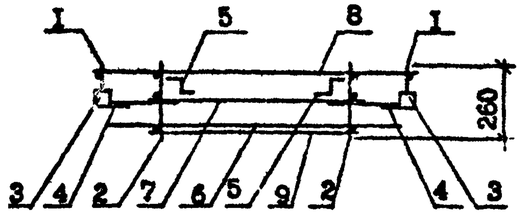
т.к. I.090.I-7с. выв. 2-4

Копия весна





ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	2	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СПI	2	83
6	ФI4А-I, L =III0; I,34кг	I	без чертежа
7	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	I	без чертежа
8	Ф4Вр-I, L =II60; 0,II кг	5	без чертежа
9	Ф4Вр-I, L =740; 0,07кг	2	без чертежа
	Масса каркаса, кг	9,64	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 27

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.

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

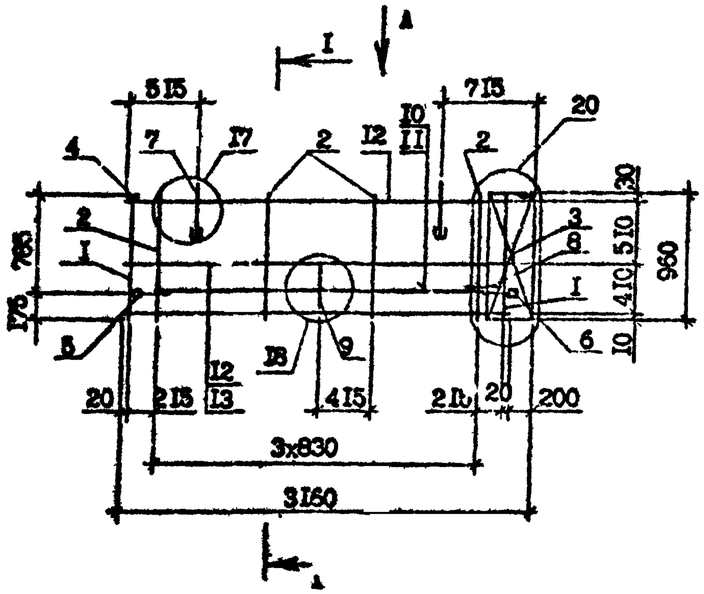
Разраб.	Салихова			I.090.I-7с.2-4 64		
Проверил	Шелия					
ГИП	Бурджанадзе					
Нач.отд.	Бахтадзе			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПП I2.I0	Стадия	Лист	Листов
					Р		I
					ТбилЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркарян						

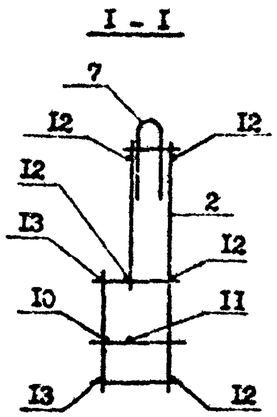
Копировал Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Колия верна

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI5	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	4	74
3	Сетка С22	I	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	I	79
6	МН5	I	80
7	Петля строповочн. СП2	2	83
8	Стержень анкерный АН4	I	82
9	АН5	I	82
I0	ФI4А-I, L =2705; 3,27кг	I	без черт.
II	ФI4А-I, L =2500; 3,02кг	I	без черт.
I2	Ф4Вр-I, L =3060; 0,30кг	5	без черт.
I3	Ф4Вр-I, L =2540; 0,25кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг 20,20			

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

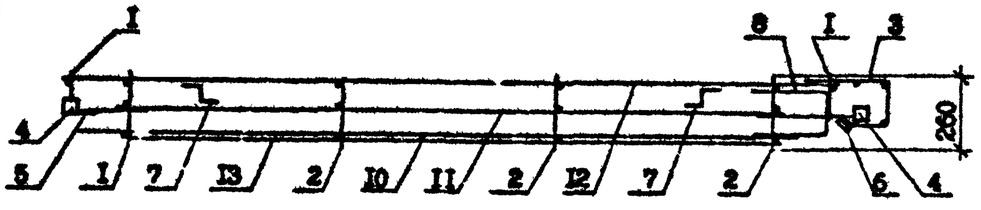
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 Д3

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

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

ВИД А



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

Т.К. 1090.I-7с.2-4 Конструкции железобетонные

Разраб.	Сапиханова		
Проверил	Шепкя		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 65

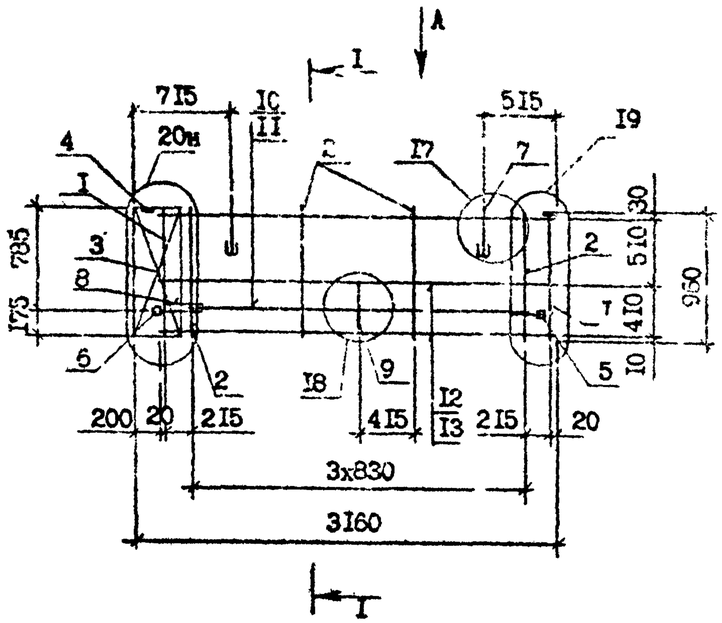
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ПКП 32.I0

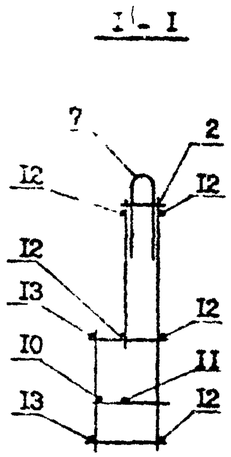
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

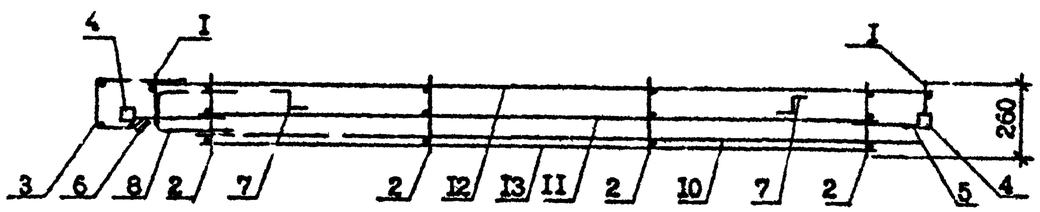
Копировал

Формат А3





ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	4	74
3	Сетка С22	I	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	I	79
6	МН5	I	80
7	Петля строповочная СП2	2	83
8	Стержень анкерный АН4	I	82
9	АН5	I	82
I0	⌀I4А-I, L =2705; 3,27кг	I	без черт.
II	⌀I4А-I, L =2500; 3,02кг	I	без черт.
I2	⌀4Вр-I, L =3060; 0,30кг	5	без черт.
I3	⌀4Вр-I, L =2540; 0,25кг	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	20,20	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 29

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

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

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

I.090.I-7с.2-4 66

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КП 32.I0

Стадия	Лист	Листов
Р		I

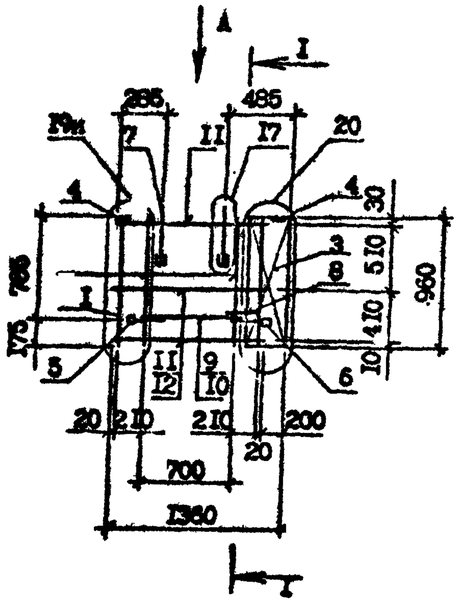
ТбилЗНИИЭП

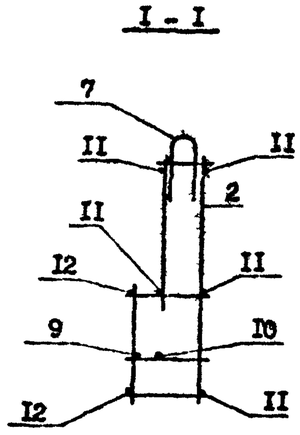
Копировал

Формат А3

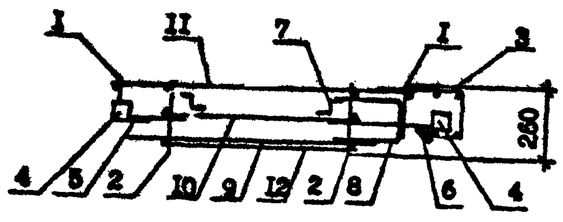
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

т.к. 1.090.1-7с.2-4





ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	2	74
3	Сетка С22	I	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	I	79
6	МН5	I	80
7	Пе.ля строповочн. СПI	2	83
8	Стержень анкерн. АН4	I	82
9	ФI4А-I, L =905; I,09кг	I	без черт.
I0	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	I	без черт.
II	Ф4Вр-I, L =I260; 0,I2кг	5	без черт.
I2	Ф4Вр-I, L =740; 0,07кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		I0,73	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 30

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*.

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

Разраб.	Шалая		
Проверил	Санихова		
ГИП	Гурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маржохи		

I.090.I-7с.2-4 67

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПШ I4.I0

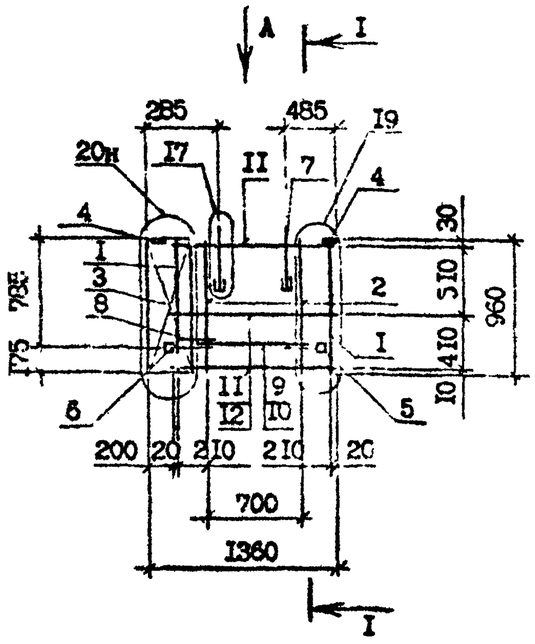
Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

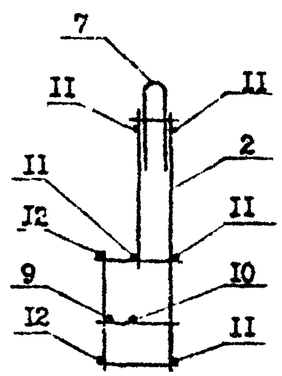
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

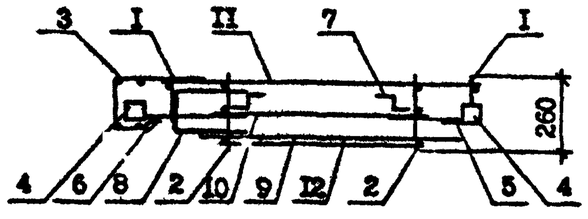
Формат А3



I - I



ВИД А



Поз.	Наменование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КРI6	2	I.090.I-7с.2-4 74
2	КРI7	2	74
3	Сетка С22	I	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	I	79
6	МН5	I	80
7	Петля строповочн.СПI	2	83
8	Стержень анкерн. АН4	I	82
9	ФI4А-I, L =905; I,09кг	I	без черт.
IC	ФI4А-I, L =700; 0,85кг	I	без черт.
II	Ф4Вр-I, L =I260; 0,I2кг	5	без черт.
I2	Ф4Вр-I, L =740; 0,07кг	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	I0,73	

Технические требования см.I.090.I-7с.2-4 ТТ

Опалубочный чертеж см.I.090.I-7с.2-4 ЗI

Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д2

Арматура класса А-I по ГОСТ 578I-82*.

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

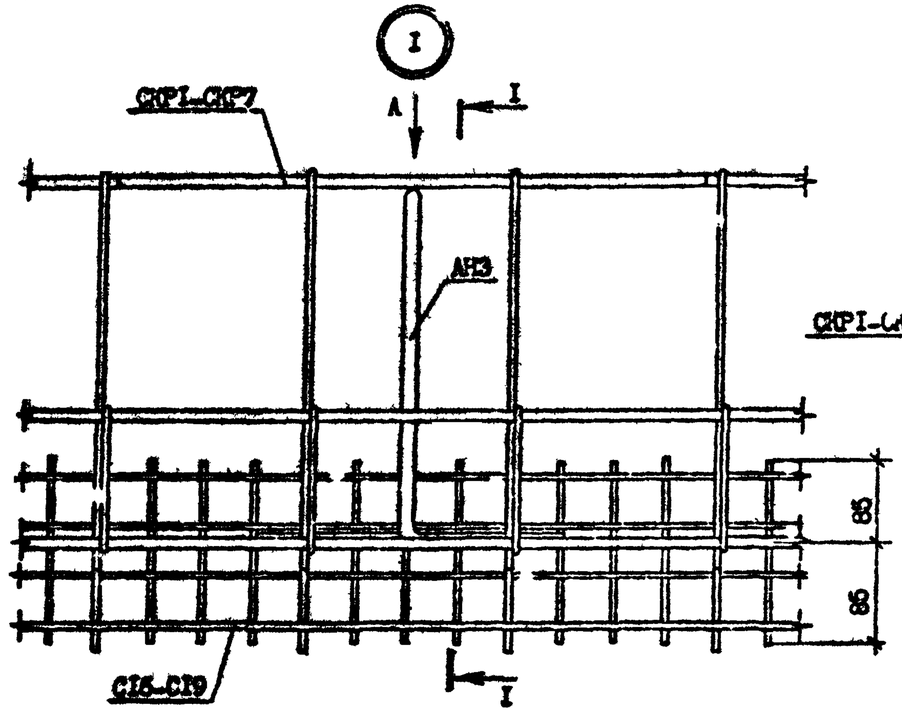
Разраб.	Салихова		4.08.90	I.090.I-7с.2-4 68
Проверил	Шелия		4.08.90	
ГИП	Бурджанадзе		4.08.90	
Нач.отд.	Бахтадзе		4.08.90	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КПП I4.I0
Н.контр.	Маркарян		4.08.90	

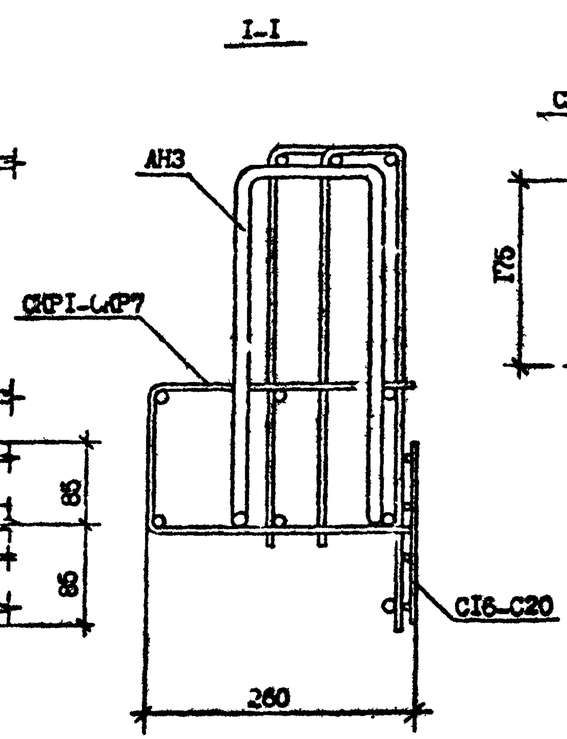
Стадия	Лист	Листов
Р		I

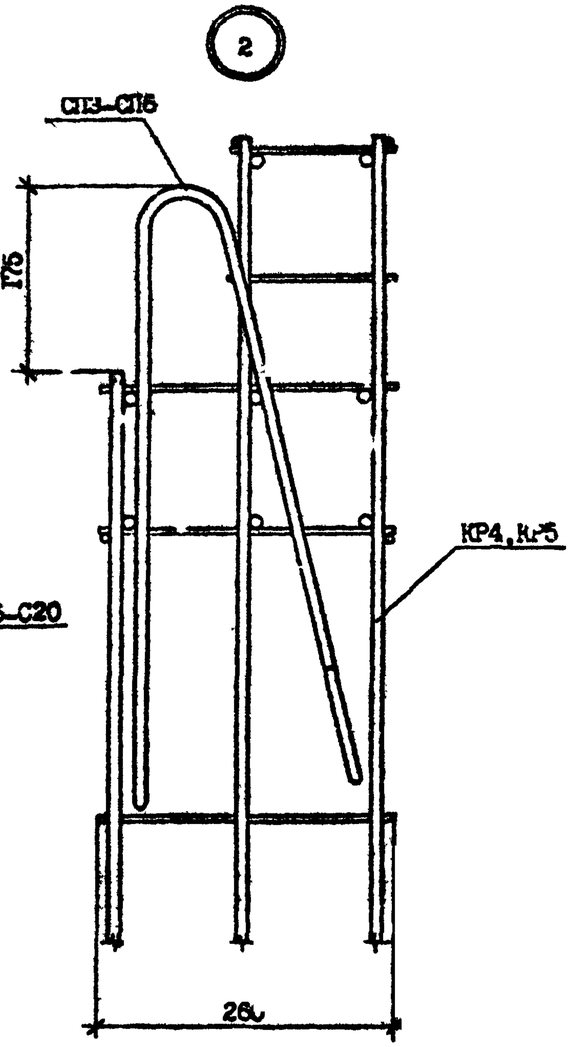
Тбилиниэп

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

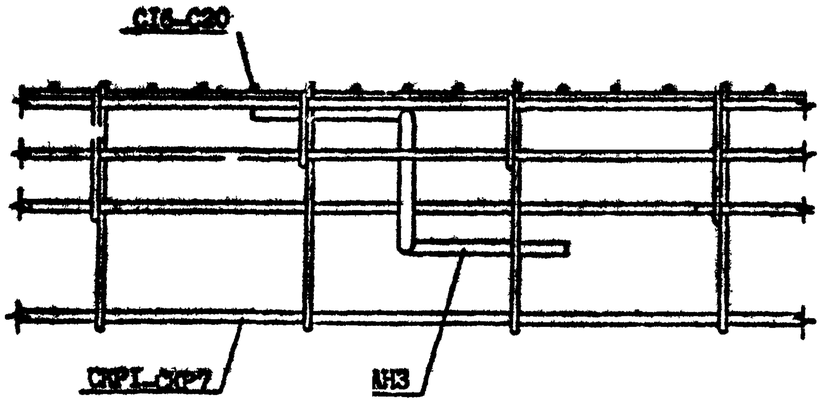
Копировал Формат А3







Вид А



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

I.090.I-7с.2-4 Д2

УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ

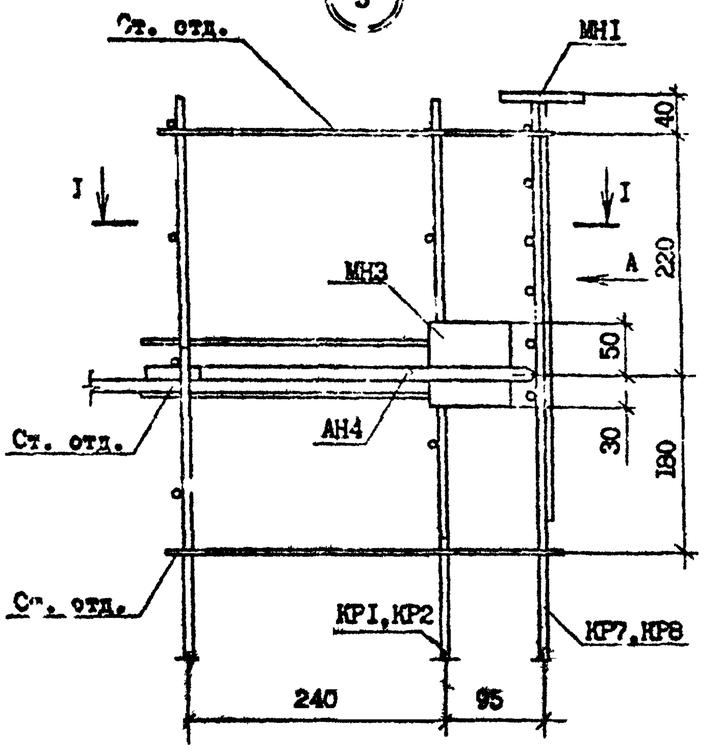
Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

ТбилЗНИИЭП

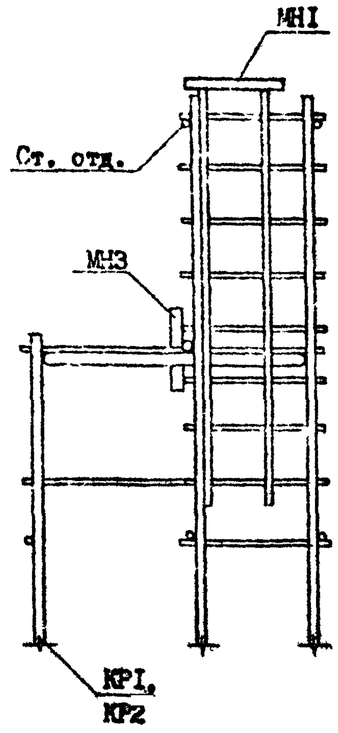
Копировал

Формат А3

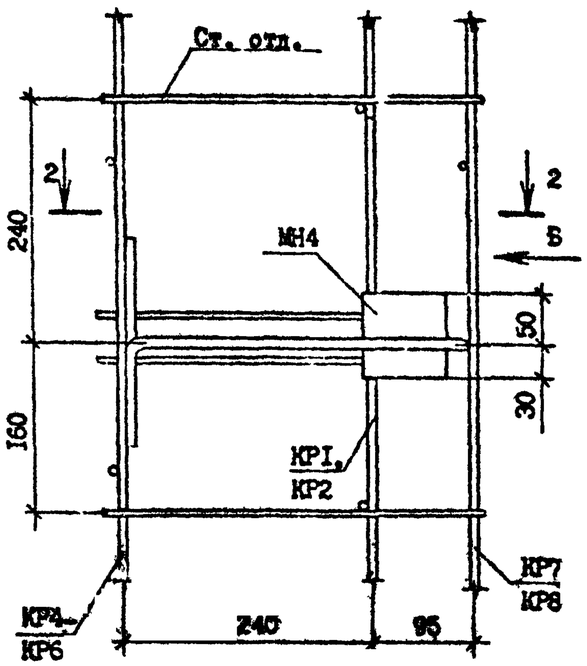
3



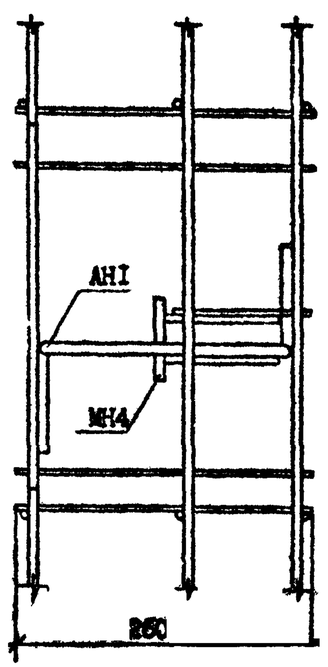
Вид А



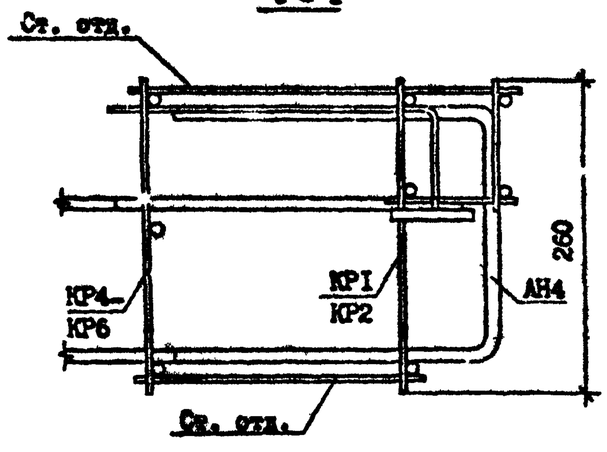
4



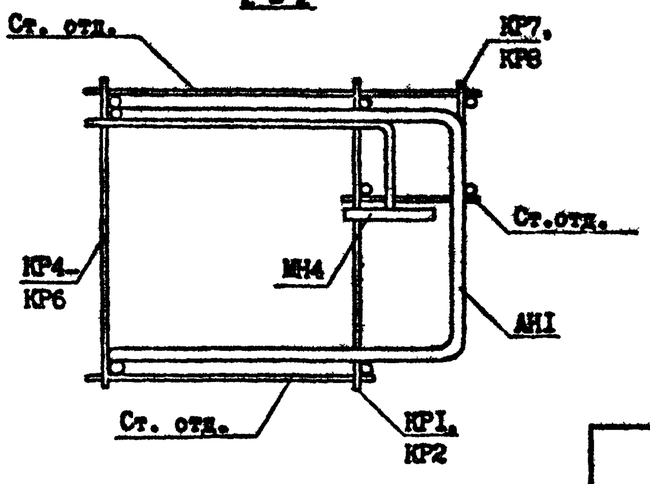
Вид Б



I - I



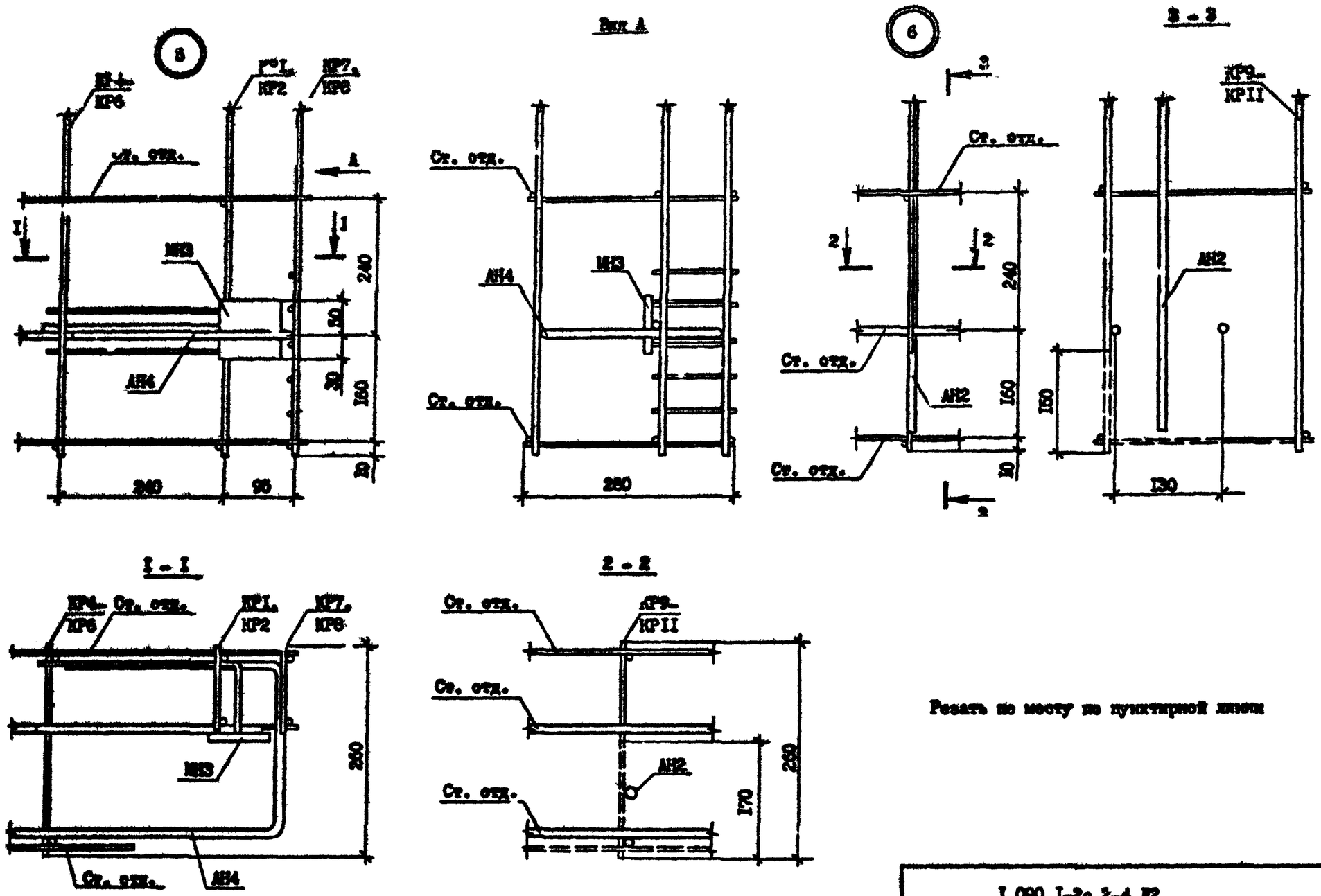
2 - 2



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

	1.090.1-2с.2-4 Д2	Лист 2

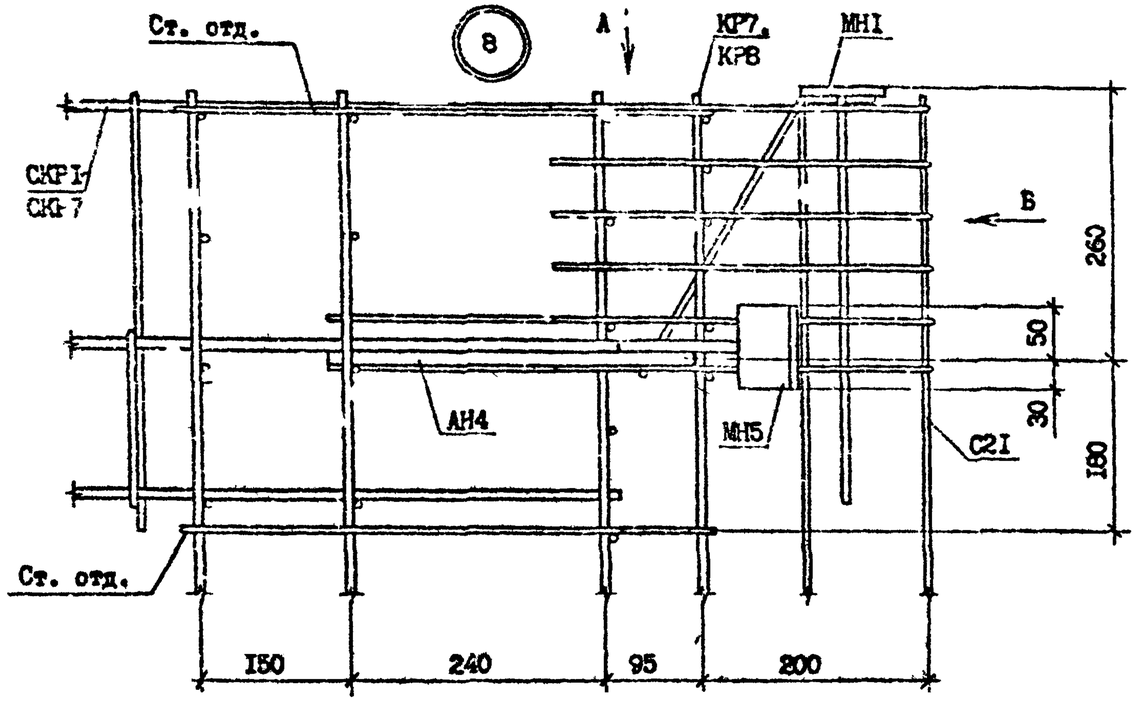
Копировал Формат А3

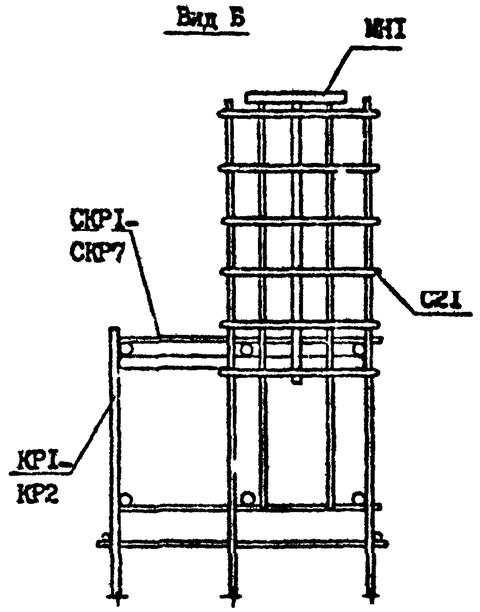


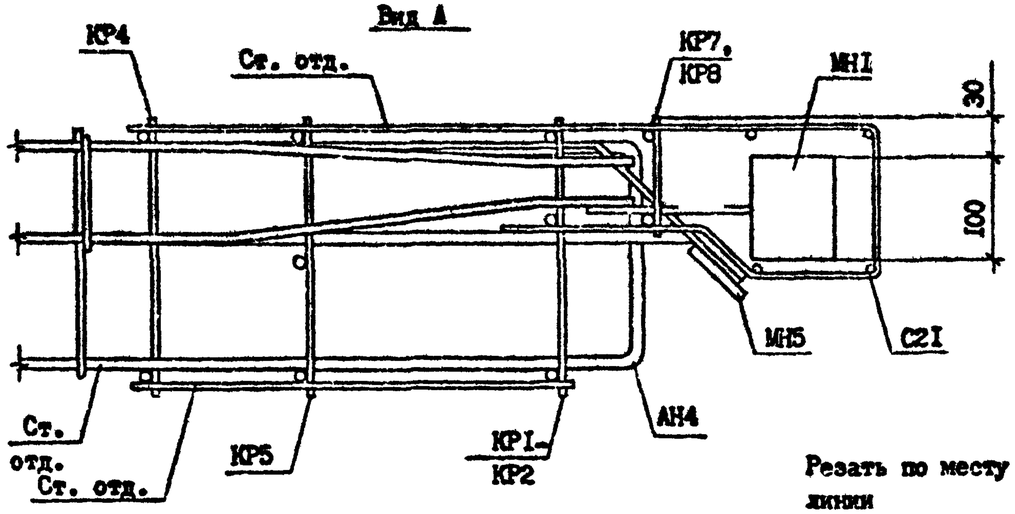
Резать по месту по пунктирной линии

I.090.I-2с.2-4 Д2	Лист 3

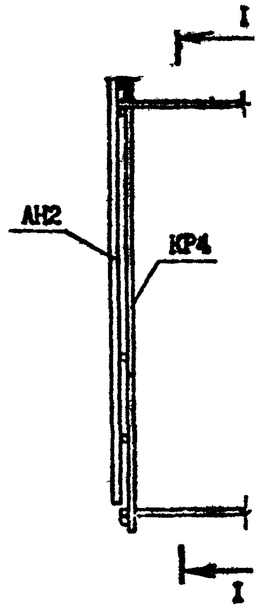
Копировал Формат А3

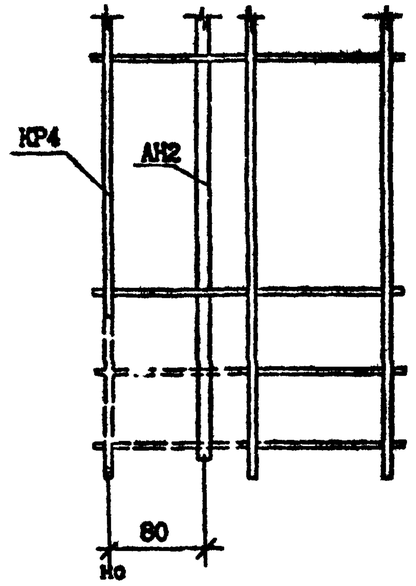






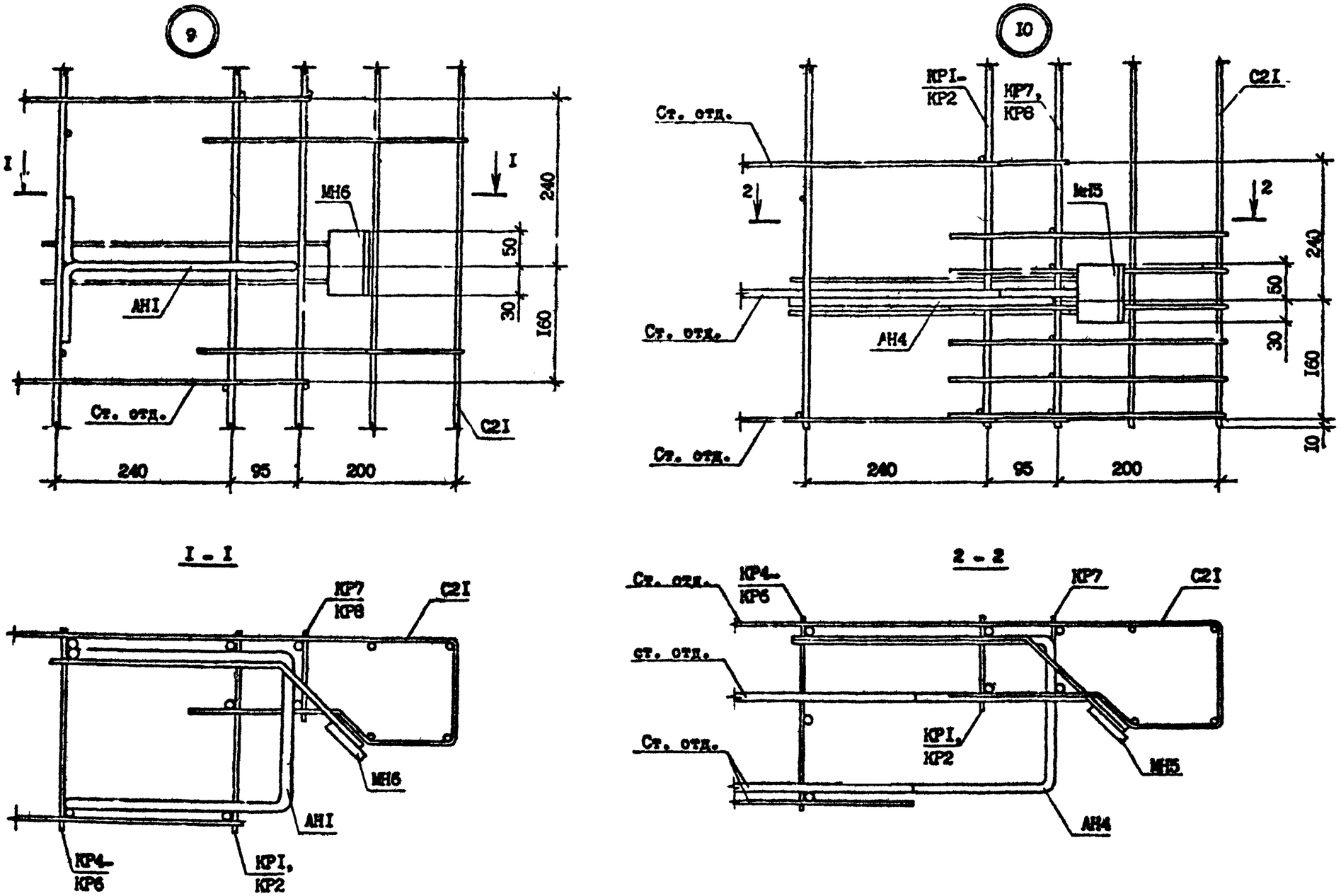
7





Резать по месту по пунктирной линии

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



Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Копия верна

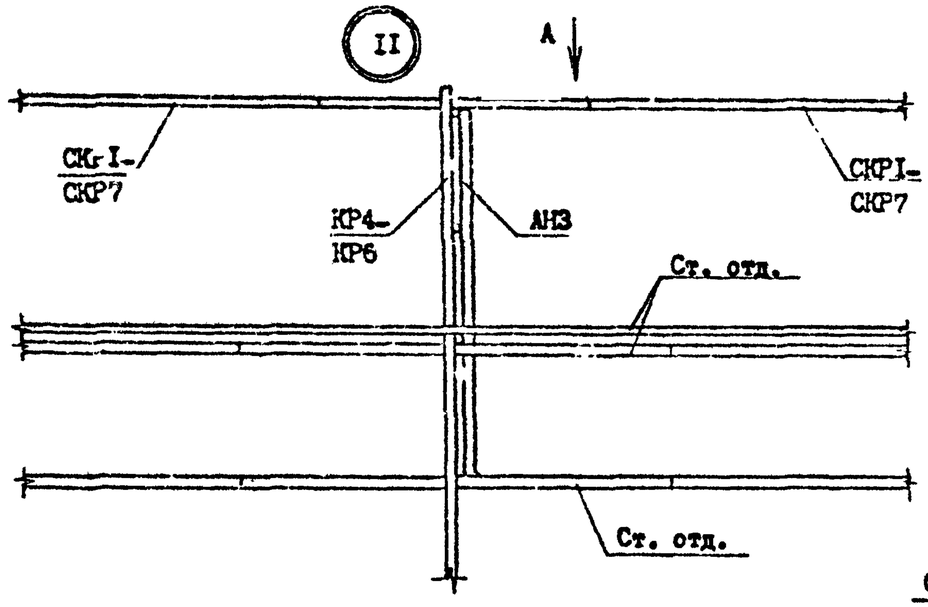
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

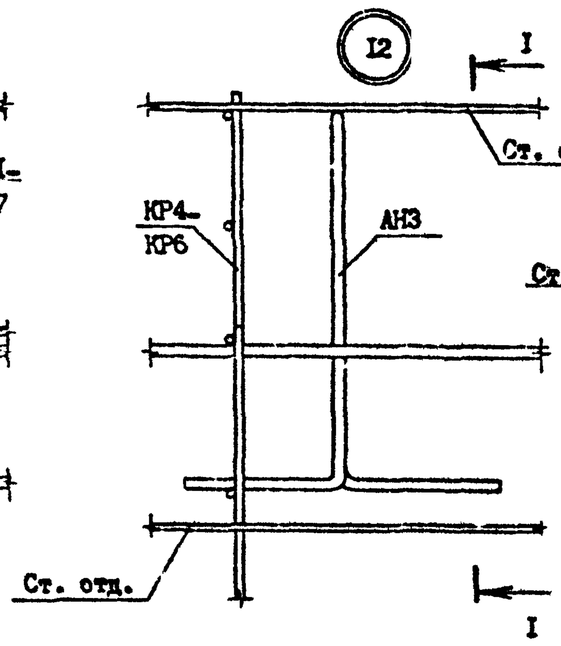
I.090.I-2с.2-4 Д2

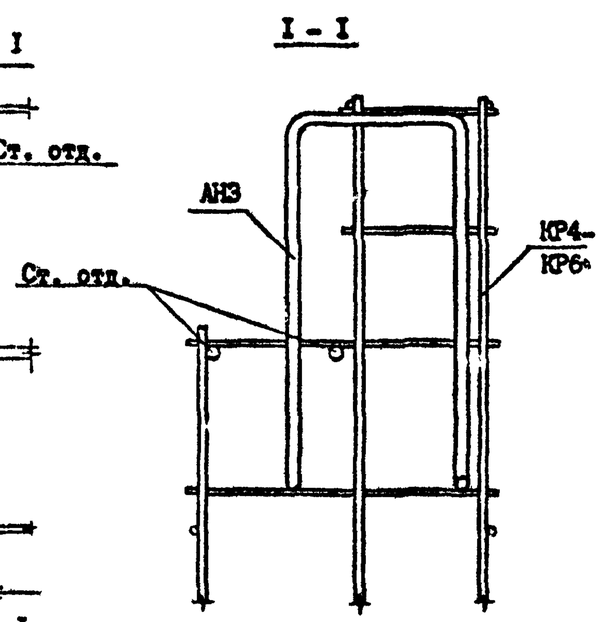
Лист 5

Копировал

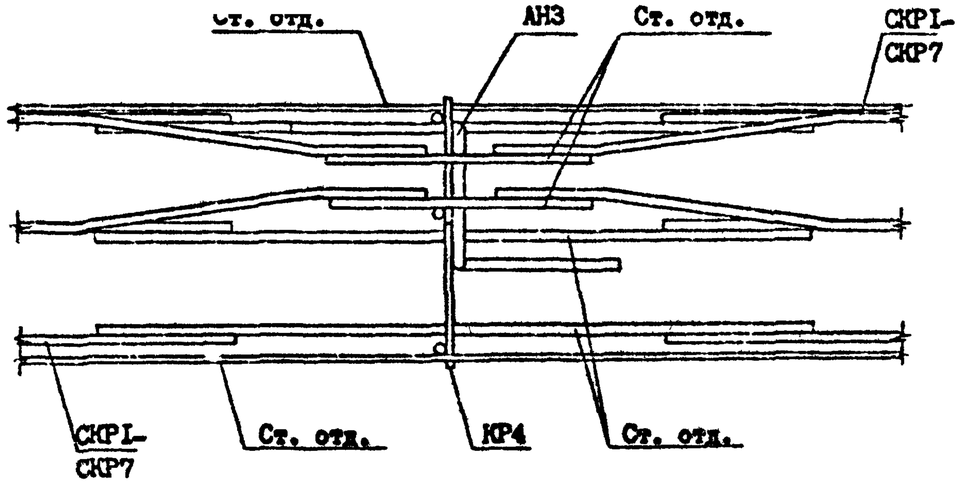
Формат А3

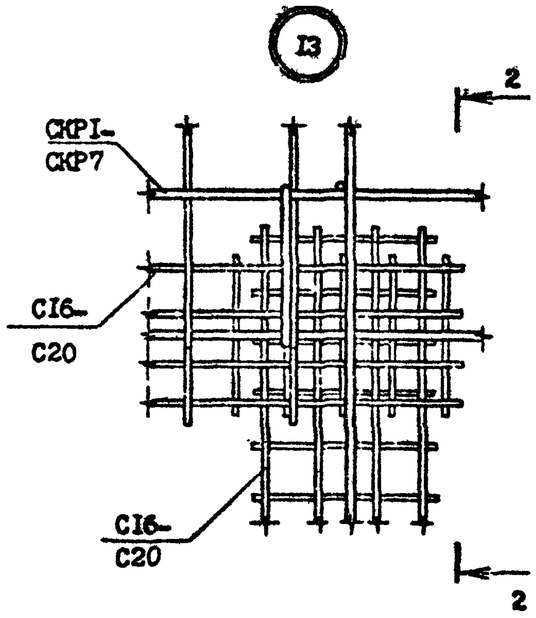




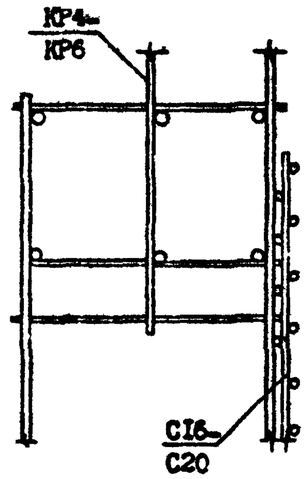


Вид А

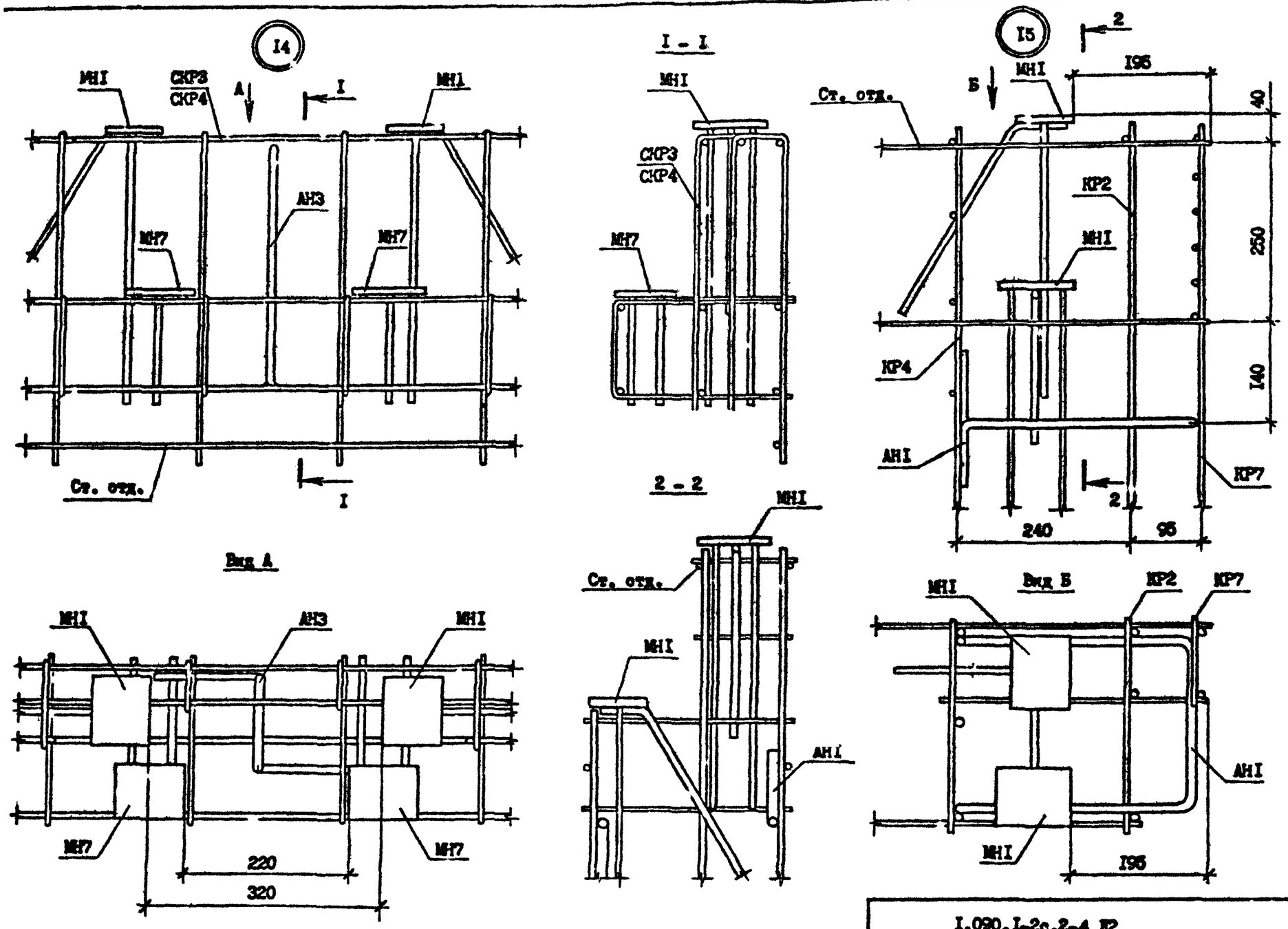




2 - 2



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



Копия верна

Т.К. 1.090.1-7а вып. 2-4

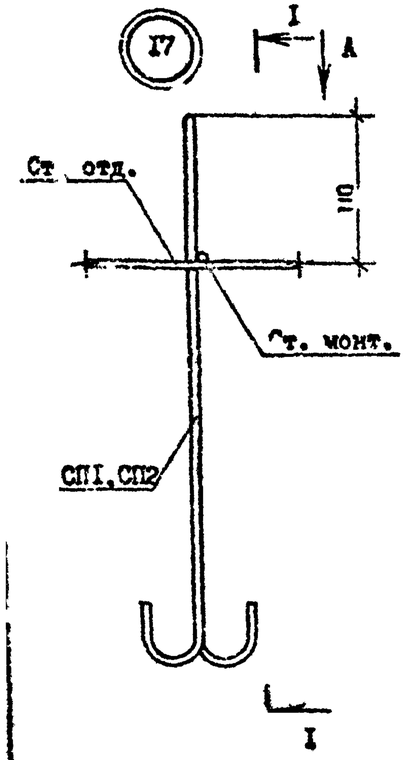
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

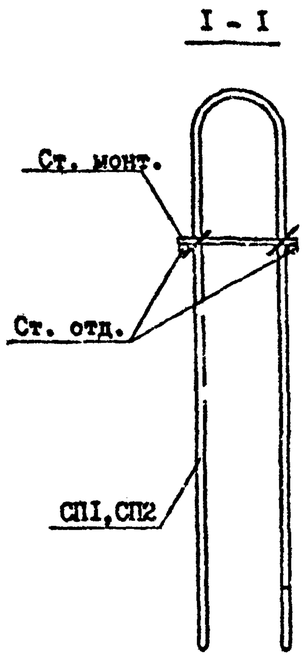
I.090.I-2с.2-4 Д2

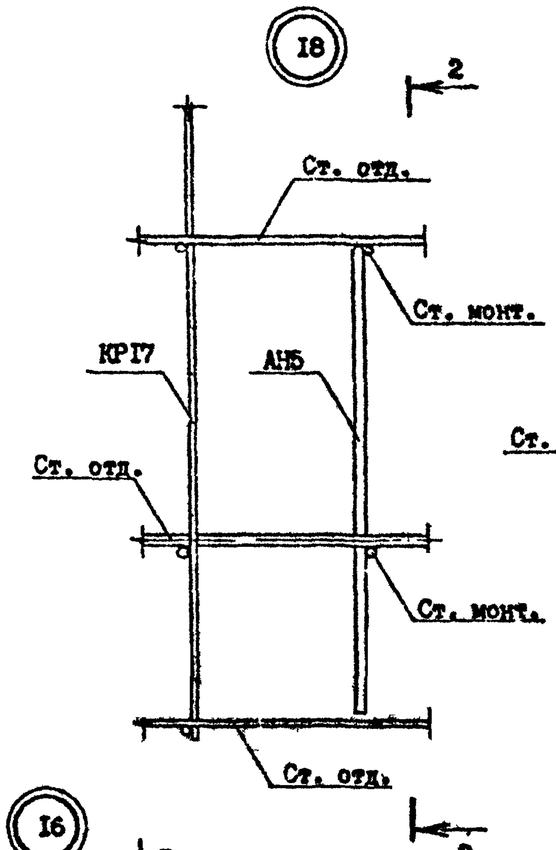
Лист 7

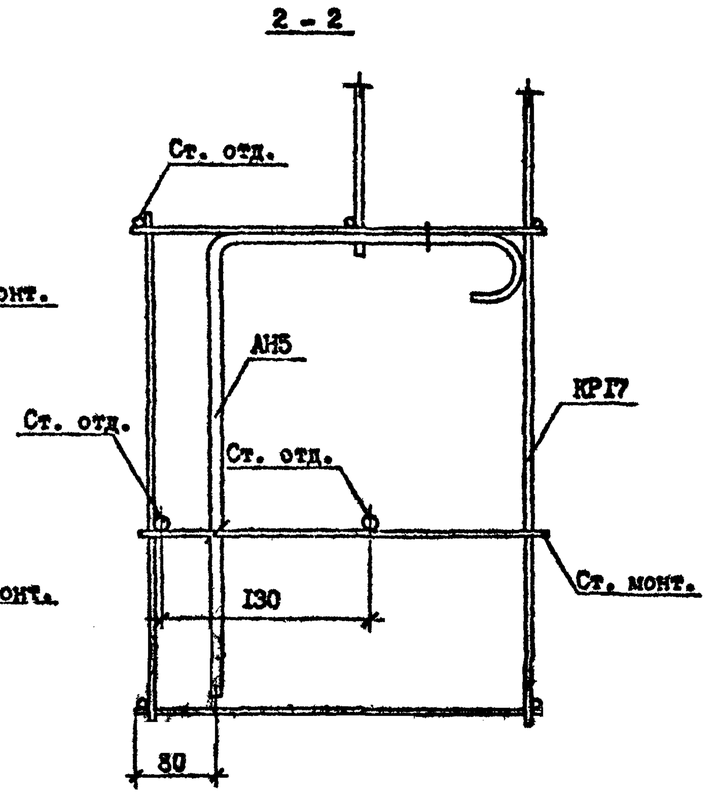
Копировал

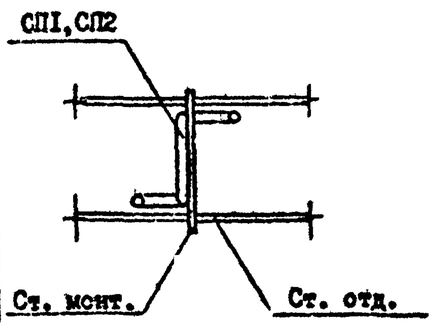
Формат А3

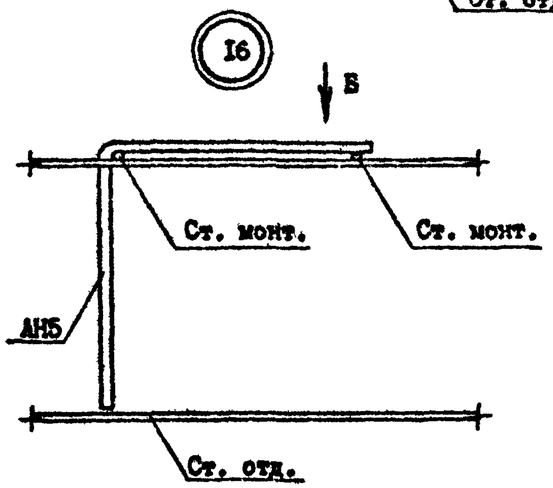


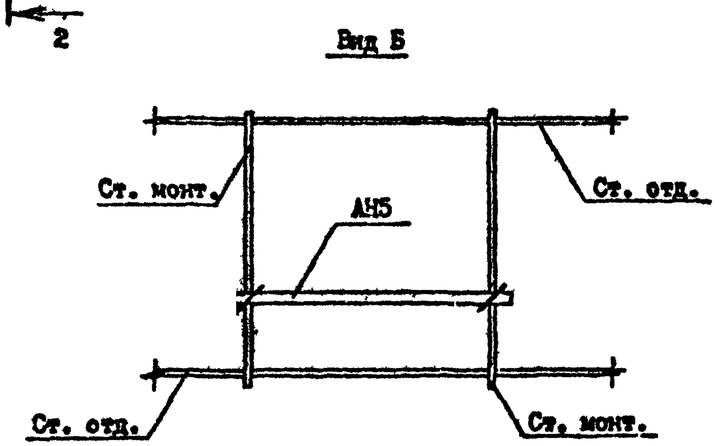




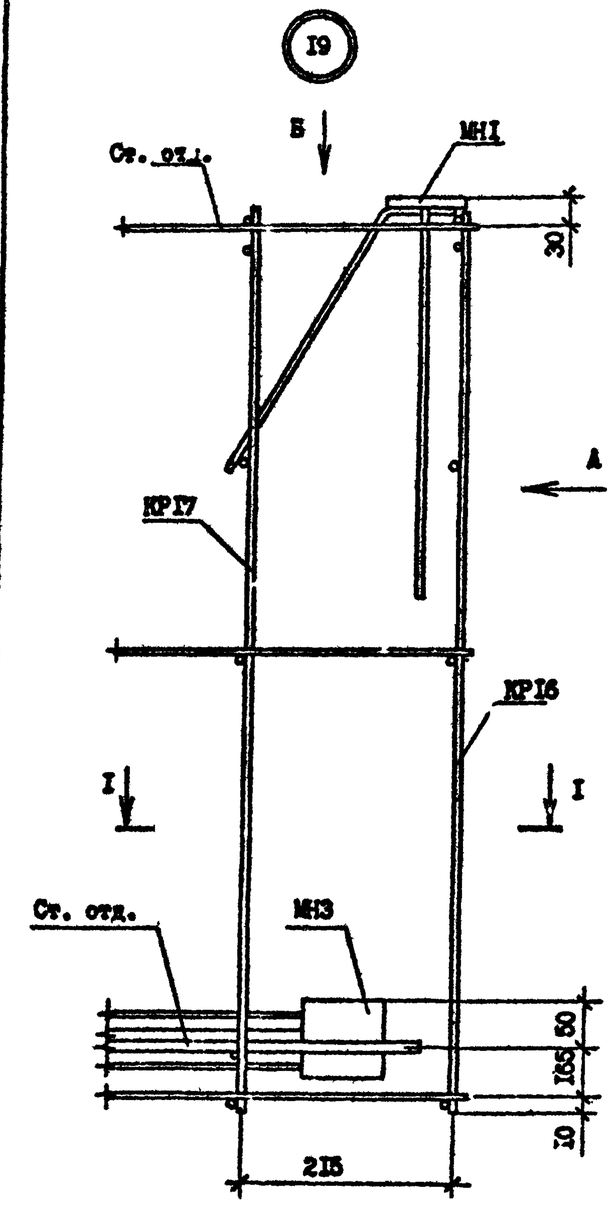




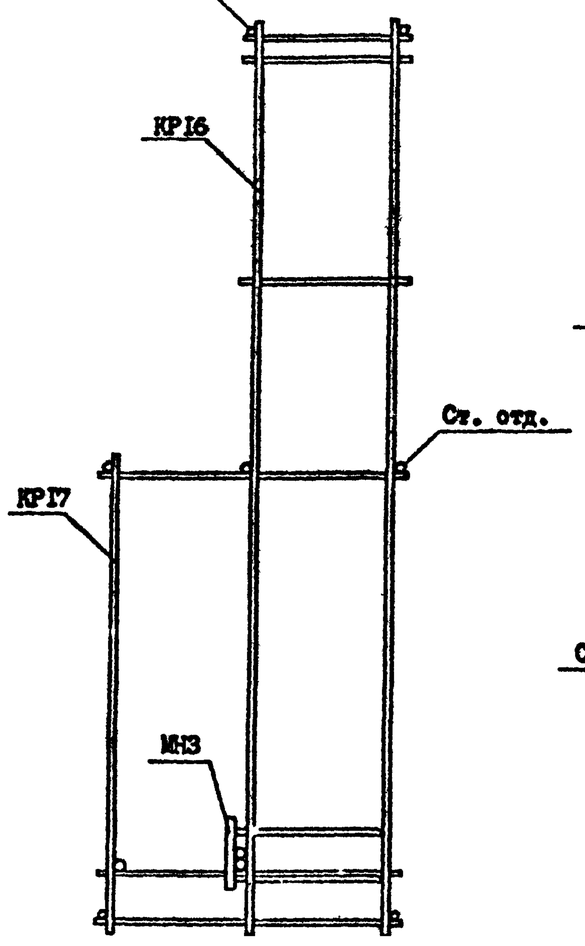




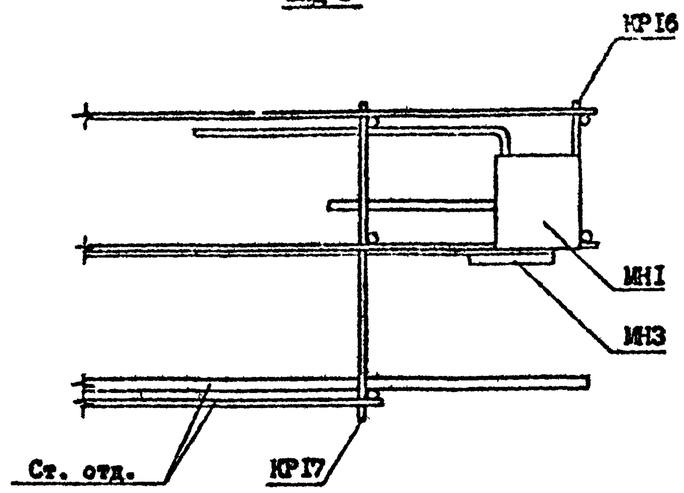
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



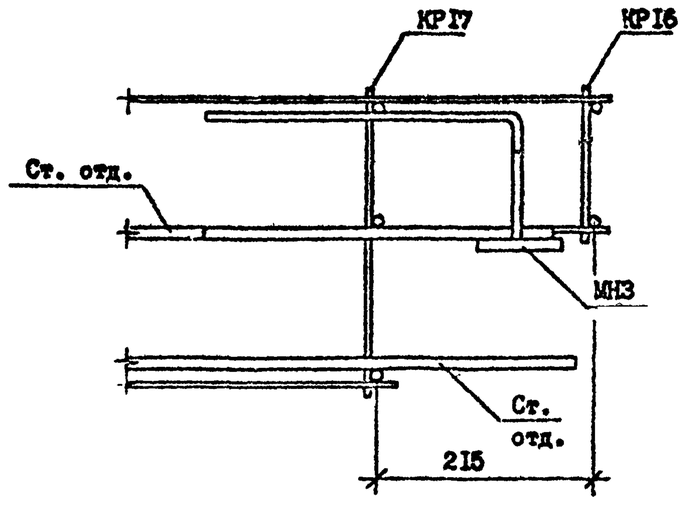
Вид А



Вид Б



I - I



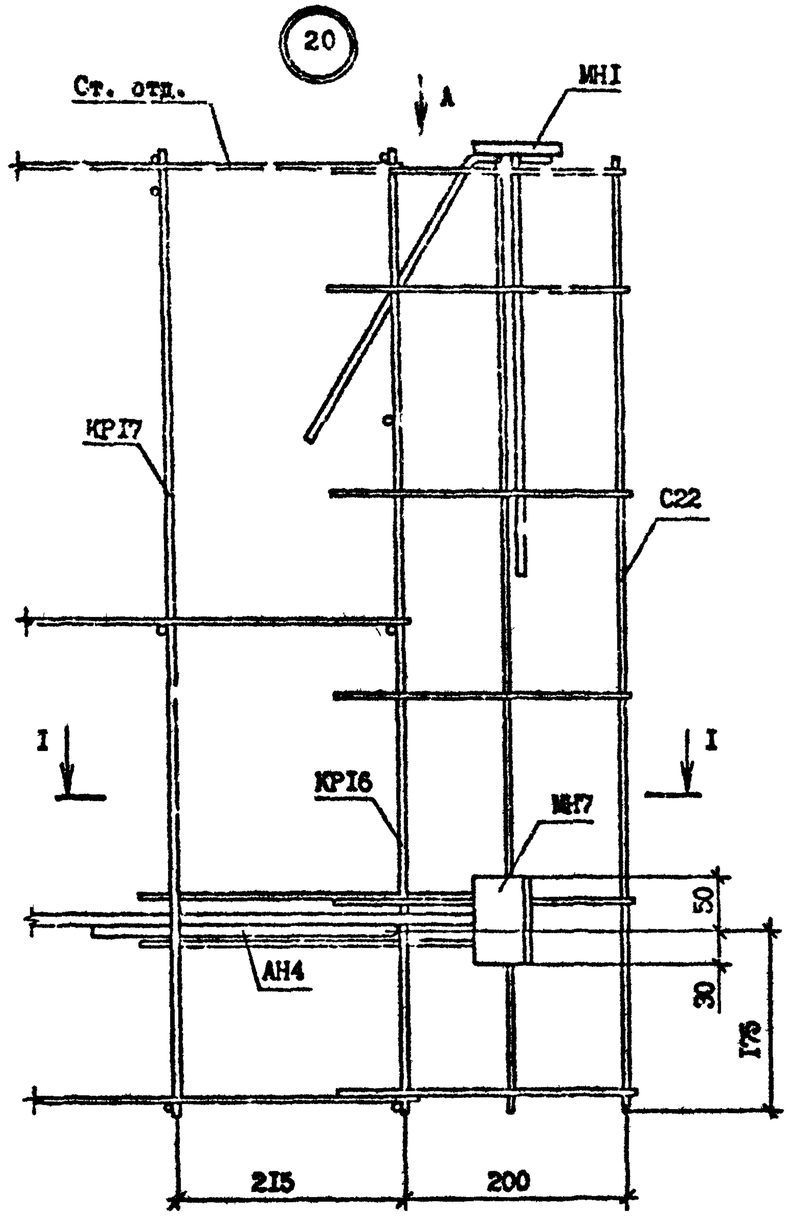
Т.К. 1.090.1-2с.2-4

Копировал

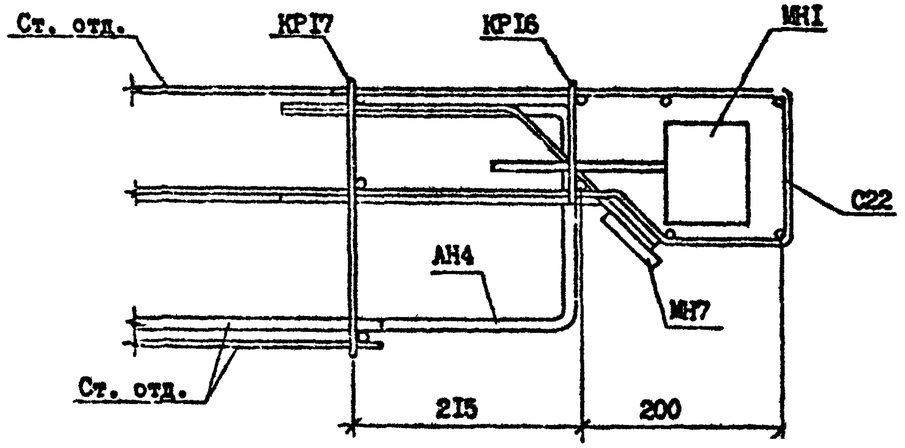
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.090.1-2с.2-4 ДР	Лист 9

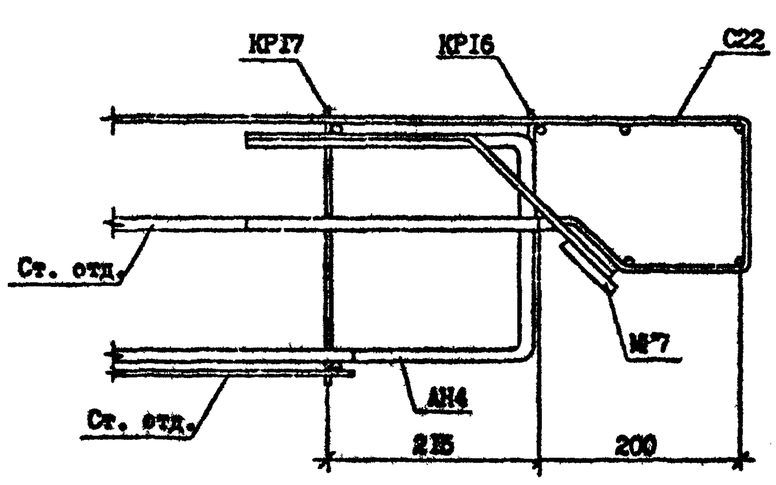
Формат А3



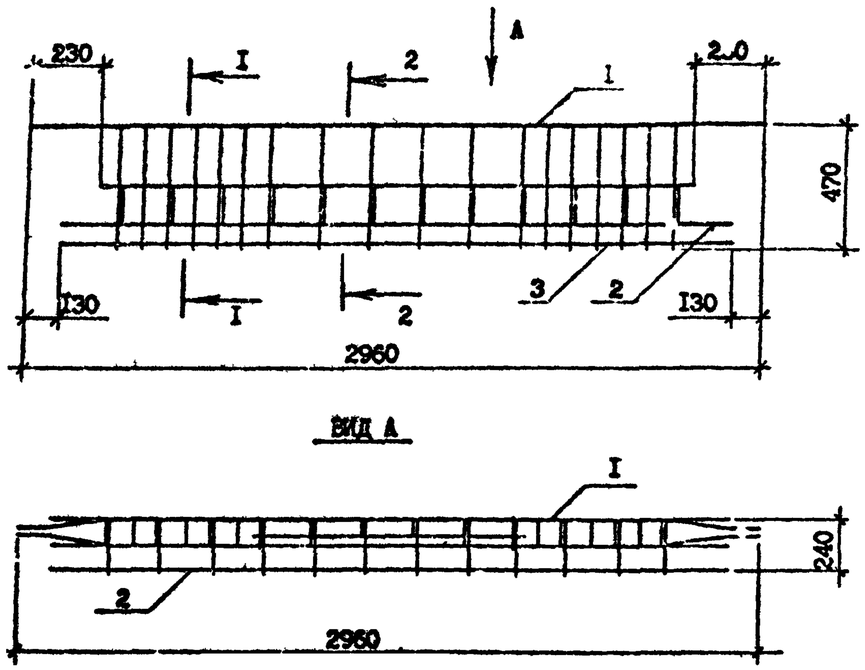
Вид А

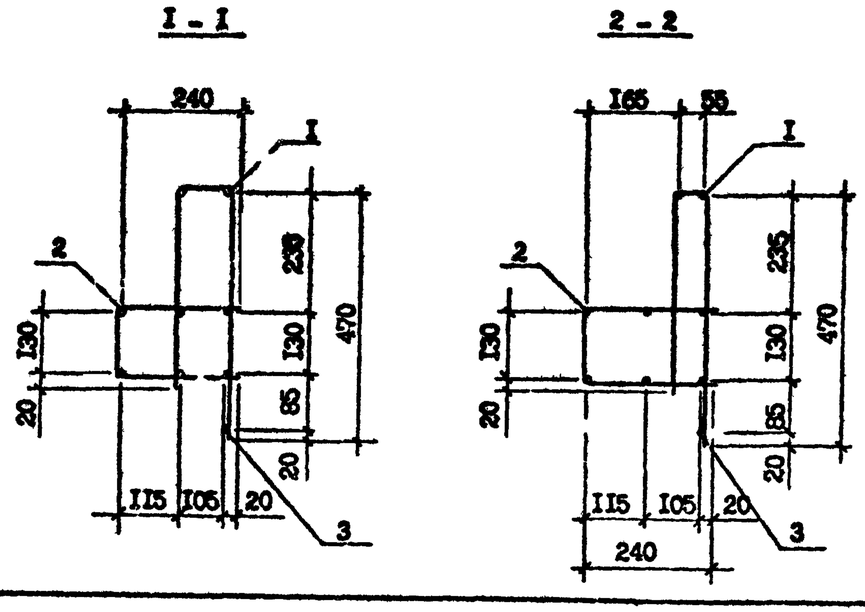


I - I



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





Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
СКР1	I	Сетка С1	I	9,58	23,94
	2	С8	I	I3,95	
	3	Ф5Вр-I L=2700	I	0,4I	
СКР2	I	Сетка С2	I	II,69	26,05
	2	С8	I	I3,95	
	3	Ф5Вр-I, L=2700	I	0,4I	
СКР3	I	Сетка С3	I	6,44	I8,7I
	2	С9	I	II,86	
	3	Ф5Вр-I, L=2700	I	0,4I	
СКР4	I	Сетка С4	I	9,I6	23,24
	2	С10	I	I3,67	
	3	Ф5Вр-I, L=2700	I	0,4I	
СКР8	I	Сетка С4	I	9,I6	I7,I5
	2	С14	I	7,58	
	3	Ф5Вр-I, L=2700	I	0,4I	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

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

Сетки С1 - С4 см. I.090.I-7с.2-4 76

Сетки С8 - С14 см. I.090.I-7с.2-4 77

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

I.090.I-7с.2-4 69

КАРКАС УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ СКР1...СКР4, СКР8

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

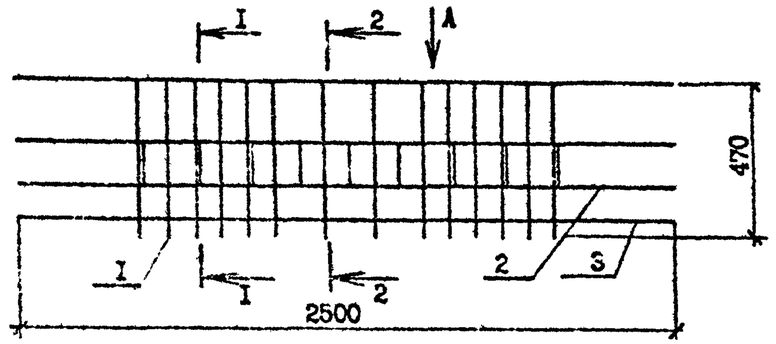
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т.К. 1090.1-7с. вып. 2-4

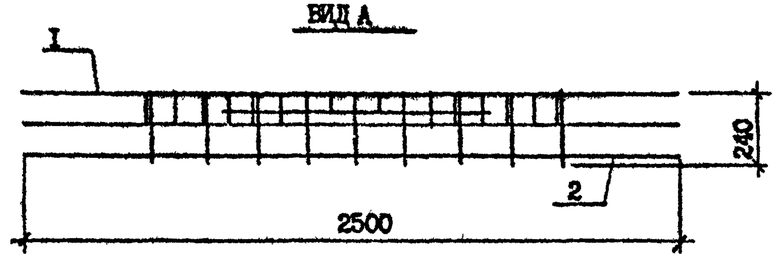
Копия верна

Т.К. 1090.1-7с. Вып. 2-4

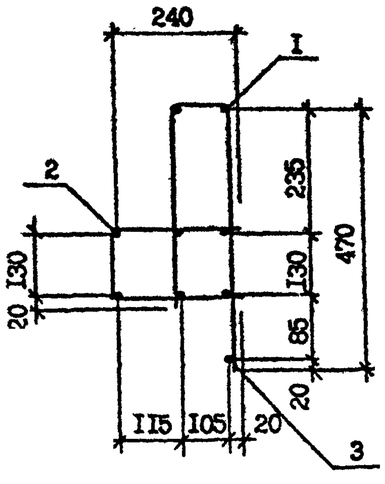
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



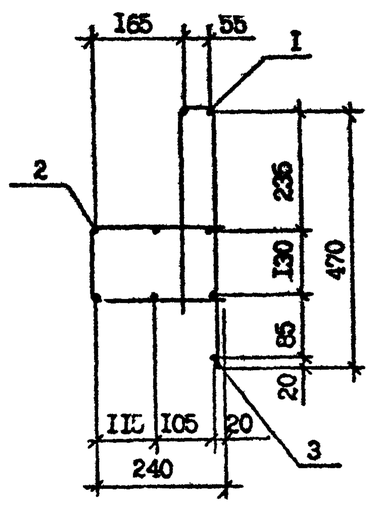
ВИД А



I - I



2 - 2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
СКР5	I	Сетка С5	I	5,53	I7,58
	2	СII	I	II,64	
	3	Ø5Вр-I, L=2500	I	0,4I	
СКР9	I	Сетка С5	I	5,53	I0,20
	2	СI5	I	4,26	
	3	Ø5Вр-I, L=2500	I	0,39	

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Сетку С5 см. I.090.I-7с.2-4 76

Сетки СII и СI5 см. I.090.I-7с.2-4 77

Разраб.	Салихова			I.090.I-7с.2-4 70	
Проверил	Шалин				
ГИП	Бурджанадзе				
Нач.отд.	Бахтадзе			КАРКАС УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ СКР5, СКР9	Стадия: Р; Лист: ; Листов: I
Н.контр.	Маркарян				ТбилЗНИИЭП

Копировал

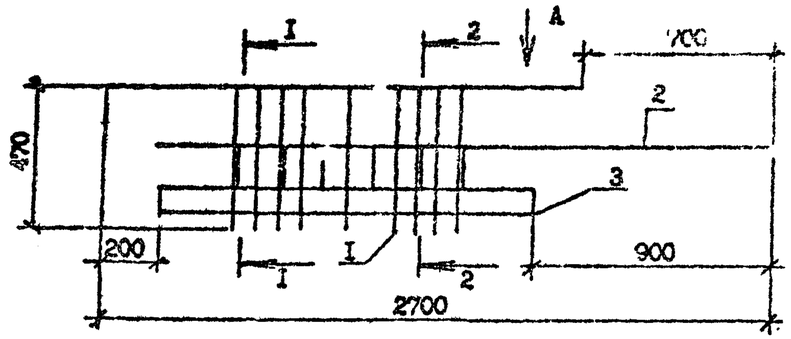
Формат А3

Копировал Юрина

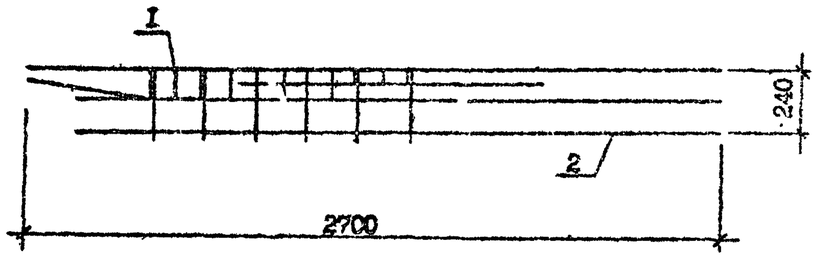
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 2-4

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

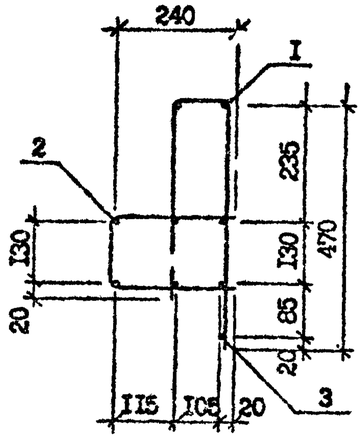
СКР6



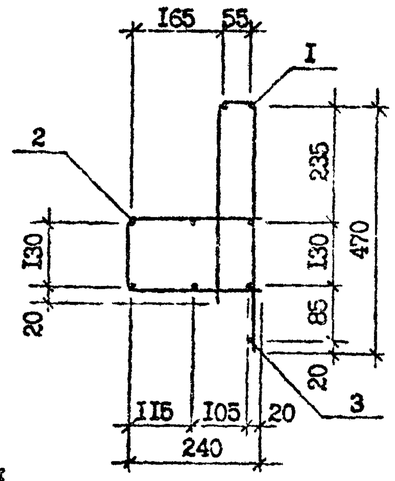
ВИД А



I - I

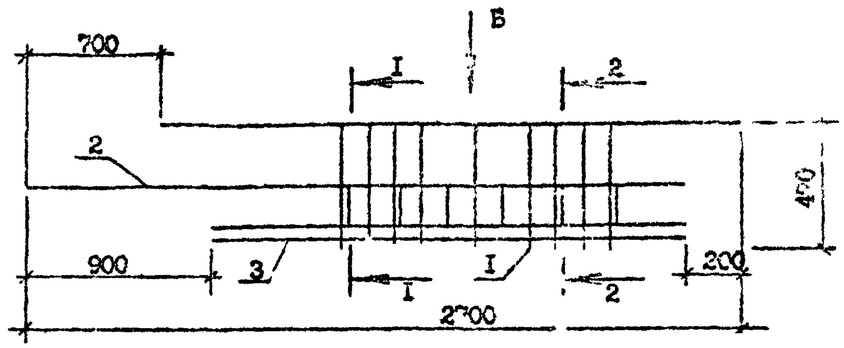


2 - 2

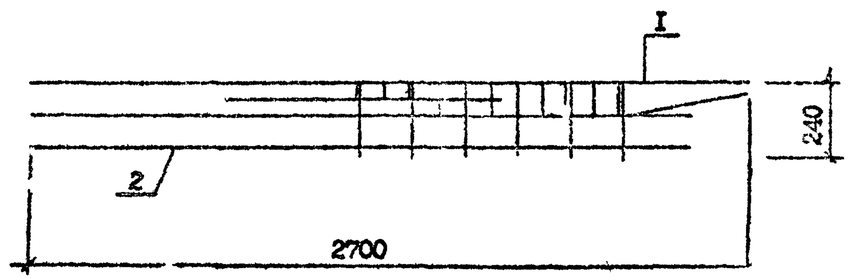


Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6227-80*.

СКР7



ВИД Б



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
СКР6	I	Сетка С6	I	2,78	I0,43
	2	СI2	I	7,40	
	3	Ø5Вр-I, L =I600	I	0,25	
СКР7	I	Сетка С7	I	2,78	I0,43
	2	СI3	I	7,40	
	3	Ø5Вр-I, L =I600	I	0,25	

Разраб.	Салихова		4.90
Проверил	Шелия		4.90
ГИП	Бурджанадзе		4.90
Нач.отд.	Бахтадзе		4.90
Н.контр.	Маркарян		4.90

I.090.I-7с.2-4 7I

КАРКАС УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ СКР6, СКР7

Стадия	Лист	Листов
Р		

ТбилЗНИИЭП

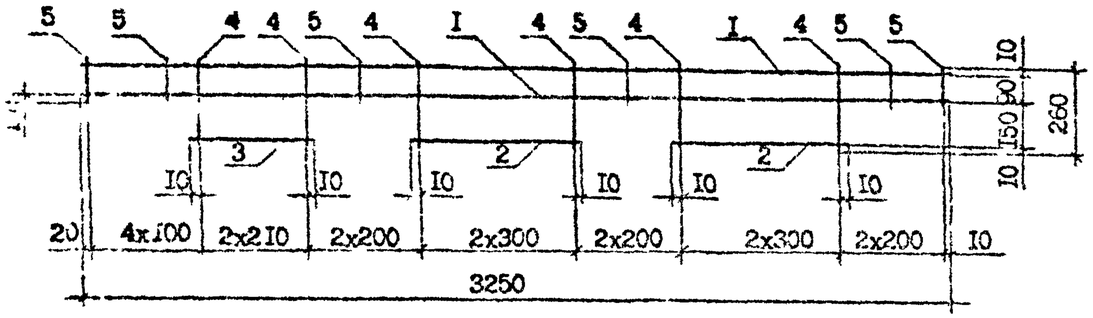
Копировал

Формат А3

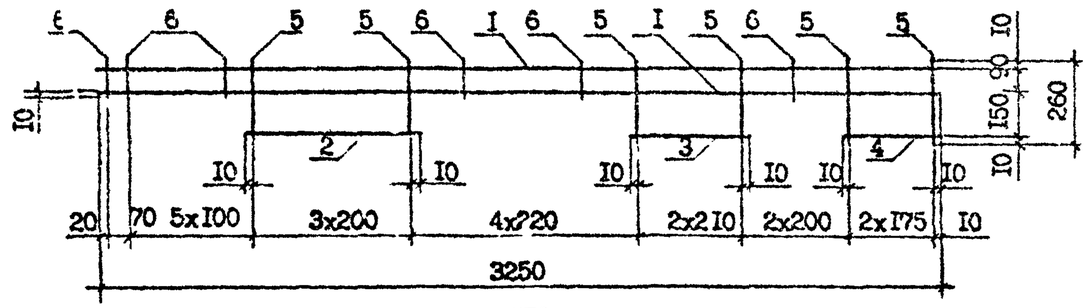
Копия верна

Т.К 1090.1-7с вып 2-4

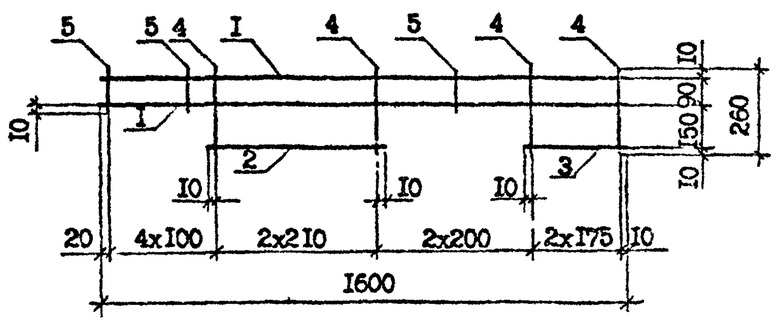
КР1



КР2



КР3



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса
КРI	I	Ф8А-Ш, L =3250	2	I,28	3,53
	2	Ф8А-Ш, L =620	2	0,24	
	3	Ф8А-Ш, L =440	I	0,I7	
	4	Ф4Вр-I, L =260	9	0,03	
	5	Ф4Вр-I, L =II0	8	0,0I	
КР2	I	Ф8А-Ш, L =3250	2	I,28	3,49
	2	Ф8А-Ш, L =620	I	0,24	
	3	Ф8А-Ш, L =440	I	0,I7	
	4	Ф8А-Ш, L =370	I	0,I5	
	5	Ф4Вр-I, L =260	I0	0,03	
	6	Ф4Вр-I, L =II0	I0	0,0I	
КР3	I	Ф6А-Ш, L =I600	2	0,36	I,II
	2	Ф6А-Ш, L =440	I	0,I0	
	3	Ф6А-Ш, L =370	I	0,08	
	4	Ф4Вр-I, L =260	6	0,03	
	5	Ф4Вр-I, L =II0	5	0,0I	

Арматура класса А-Ш по ГОСТ 578I-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	САлихова		4099
Проверил	Шелия		4095
ГИП	Бурджачадзе		4099
Нач.отд.	Бахтадзе		4099
Н.контр.	Маркарян		4099

I.090.I-7с.2-4 72

КАРКАС
КРI...КР3

Стадия	Лист	Листов
Р		

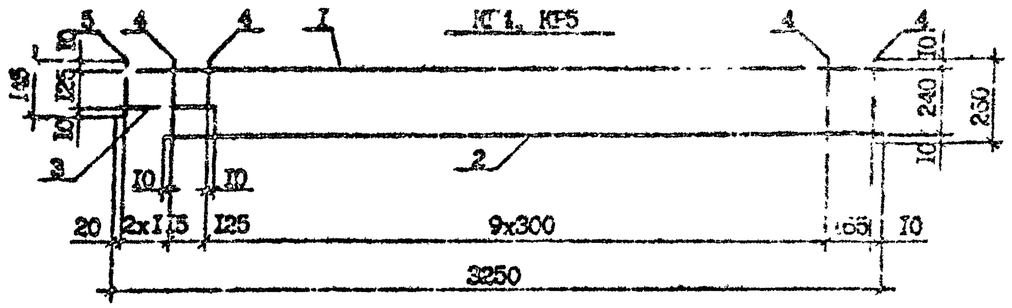
ТбилЗНИИЭП

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

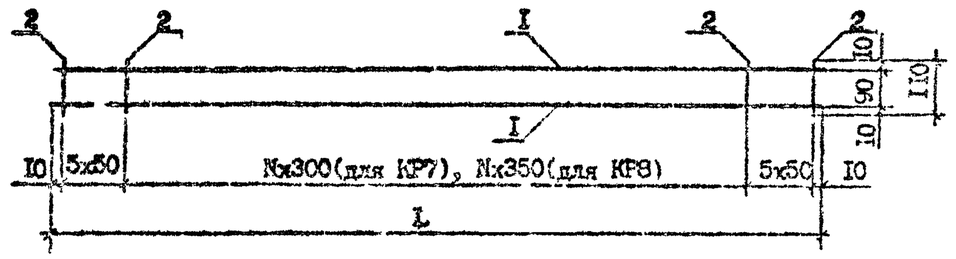
Копировал

Формат А3

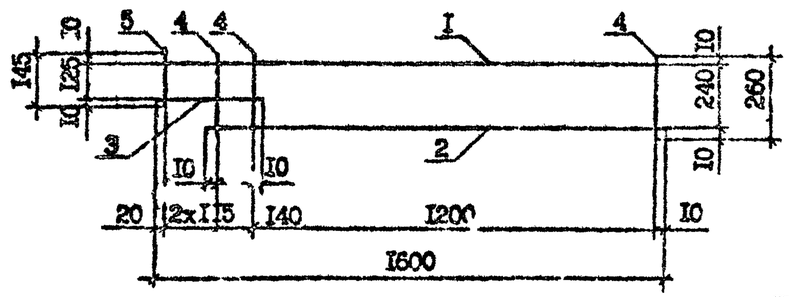
КР1, КР5



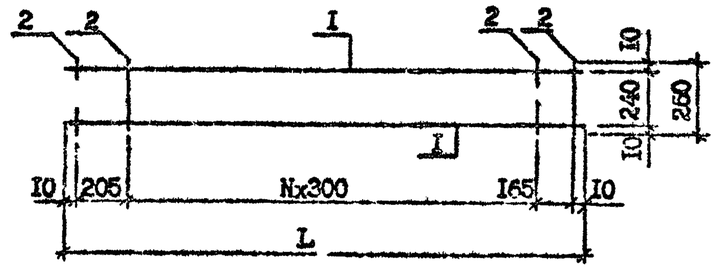
КР7, КР8



КР6



КР9,КР10,КР11



Марка каркаса	L, мм	N
КР7	3220	9
КР8	1570	3
КР9	690	1
КР10	990	2
КР11	1290	3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса
КР4	1	Ф10А-III, L =3250	1,	2,00	4,44
	2	Ф10А-III, L =3010	1	1,86	
	3	Ф10А-III, L =385	1	0,24	
	4	Ф4Вр-I, L =260	12	0,03	
	5	Ф4Вр-I, L =145	2	0,01	
КР5	1	Ф8А-III, L =3250	1	1,28	2,96
	2	Ф8А-III, L =3010	1	1,19	
	3	Ф8А-III, L =385	1	0,15	
	4	Ф4Вр-I, L =260	12	0,03	
	5	Ф4Вр-I, L =145	2	0,01	
КР6	1	Ф6А-III, L =1600	1	0,36	0,93
	2	Ф6А-III, L =1360	1	0,30	
	3	Ф6А-III, L =400	1	0,09	
	4	4Вр-I, L =260	6	0,03	
	5	4Вр-I, L =145	2	0,01	
КР7	1	Ф6А-III, L =3220	2	0,71	1,64
	2	Ф4Вр-I, L =110	20	0,01	
КР8	1	Ф6А-III, L =1570	2	0,35	0,85
	2	4Вр-I, L =110	14	0,01	
КР9	1	Ф6А-III, L =690	2	0,15	0,40
	2	Ф4Вр-I, L =260	4	0,03	
КР10	1	Ф6А-III, L =990	2	0,22	0,57
	2	Ф4Вр-I, L =260	5	0,03	
КР11	1	Ф6А-III, L =1290	2	0,29	0,73
	2	Ф4Вр-I, L =260	6	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихова		4099
Проверил	Галия		4099
ГИП	Бурджанадзе		4099
Нач.отд.	Бахтадзе		4099
Н.контр.	Маркорян		4099

I.090.I-7с.2-4 73

КАРКАС КР4...КР11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

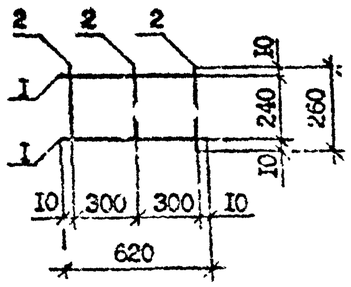
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

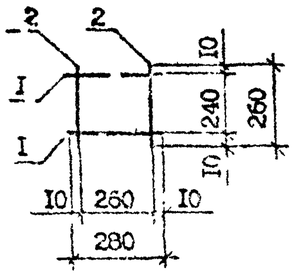
Формат А3

Копия брала Шерешевич
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 2-4
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

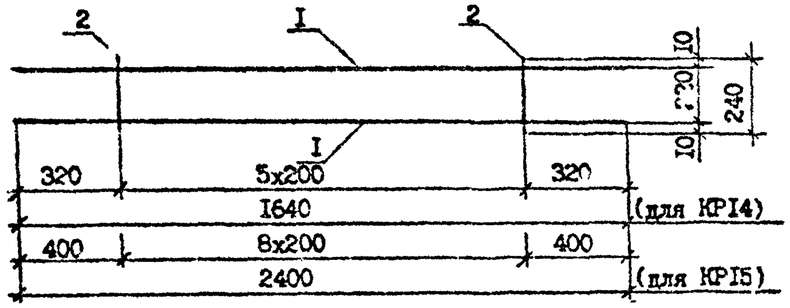
КР13



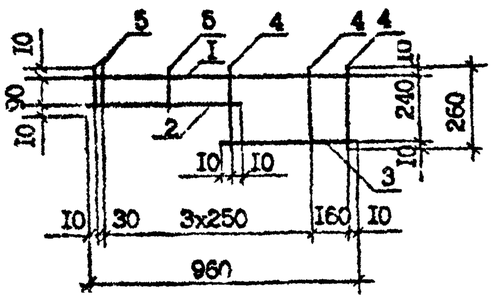
КР12



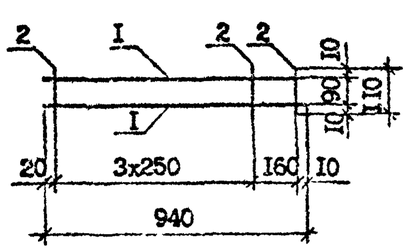
КР14, КР15



КР17



КР16



Марка каркаса		Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР12	1	Ф5А-III, L =280	2	0,06	0,17
	2	Ф4Вр-I, L =260	2	0,03	
КР13	1	Ф6А-III, L =620	2	0,14	0,36
	2	Ф4Вр-I, L =260	3	0,03	
КР14	1	Ф6А-III, L =1640	2	0,36	0,86
	2	Ф4Вр-I, L =240	6	0,02	
КР15	1	Ф6А-III, L =2400	2	0,95	2,11
	2	Ф4Вр-I, L =240	9	0,02	
КР16	1	Ф6А-III, L =940	2	0,21	0,48
	2	Ф4Вр-I, L =110	5	0,01	
КР17	1	Ф6А-III, L =960	1	0,21	0,54
	2	Ф6А-III, L =550	1	0,12	
	3	Ф6А-III, L =430	1	0,10	
	4	Ф4Вр-I, L =260	3	0,03	
	5	Ф4Вр-I, L =110	3	0,01	

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

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

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихова		4.09.96
Проверил	Шелия		4.09.96
ГИП	Бурдиева, зс		4.09.96
Нач.отд.	Бахтадзе		4.09.96
Н.контр.	Маркарян		4.09.96

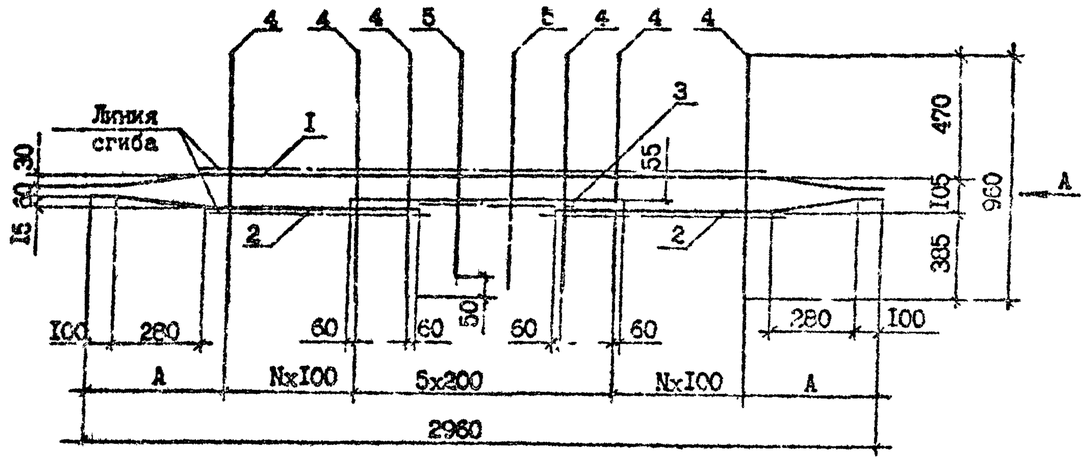
I.090.I-7с.2-4 74

КАРКАС
КР12, КР17

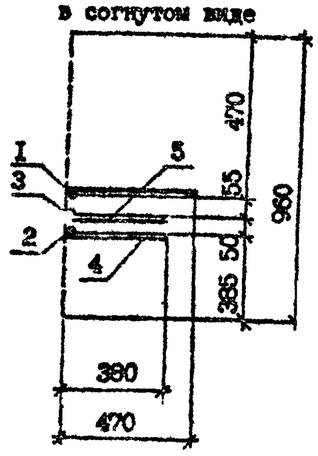
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка сетки	А,мм	N
С1	380	6
С2	380	6
С3	590	4
С4	590	4

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	I	ФI2А-III, L =2960	I	2,63	9,58
	2	ФI2А-III, L =I240	2	I,I0	
	3	ФI2А-III, L =II20	I	0,99	
	4	Ф6А-III, L =960	I6	0,2I	
	5	Ф6А-III, L =9I5	2	0,20	
С2	I	ФI4А-III, L =2960	I	3,58	II,69
	2	ФI4А-III, L =I240	2	I,50	
	3	ФI4А-III, L =II20	I	I,35	
	4	Ф6А-III, L =960	I6	0,2I	
	5	Ф6А-III, L =9I5	2	0,20	
С3	I	ФI0А-III, L =2960	I	I,83	6,44
	2	ФI0А-III, L =I240	2	0,77	
	3	ФI0А-III, L =II20	I	0,69	
	4	Ф5Вр-I, L =960	I4	0,I5	
	5	Ф5Вр-I, L =9I5	2	0,I4	
С4	I	ФI2А-III, L =2960	I	2,63	9,I6
	2	ФI2А-III, L =I240	2	I,I0	
	3	ФI2А-III, L =II20	I	0,99	
	4	Ф6А-III, L =960	I4	0,2I	
	5	Ф6А-III, L =9I5	2	0,20	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разр.	Салихова		4.79
Провер.	Четия		4.79
ГИП	Бурджанадзе		4.79
Нач.отд.	Бахтадзе		4.79
Н.контр.	Маркарян		4.79

I.090.I-7с.2-4 75

СЕТКА
С1...С4

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

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

Н.К. 1098-7-7с. Вып. 2-4

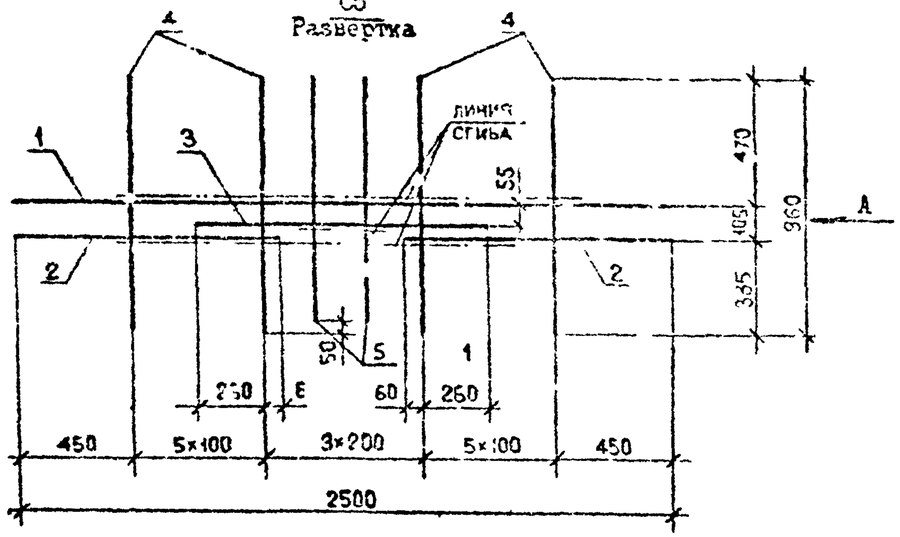
Копир. Форм. Задонцев

Копировал

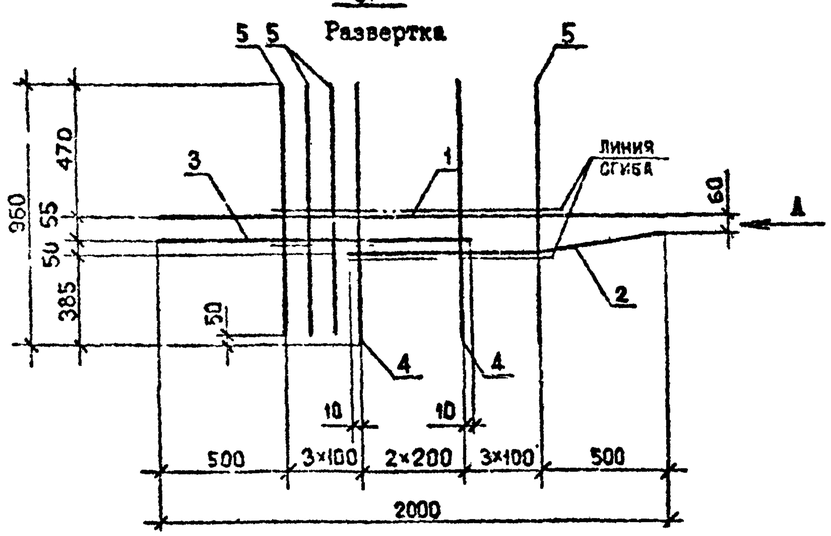
Формат А3

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

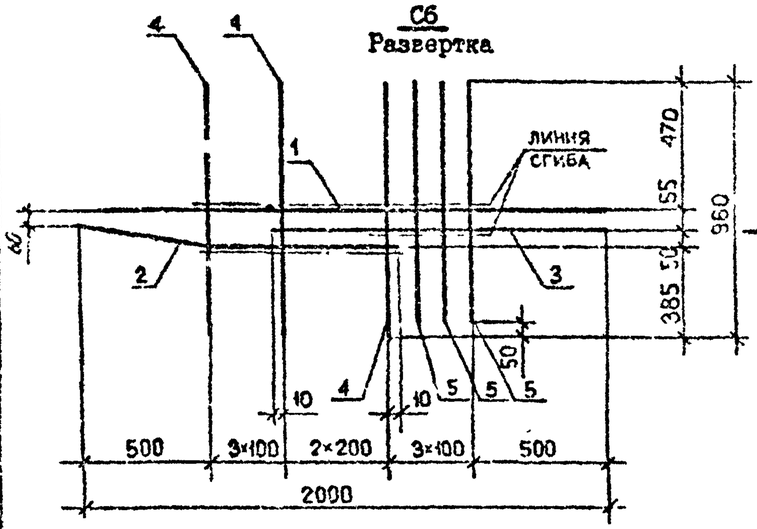
С5
Развертка



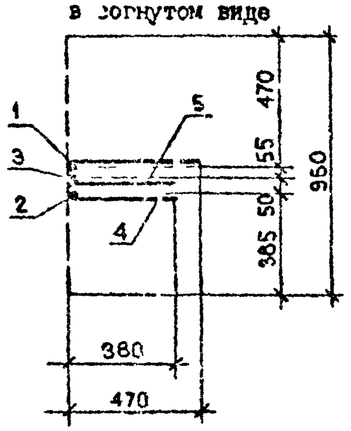
С7
Развертка



С6
Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С5	1	ФIOA-Ш, L =2500	1	1,54	5,53
	2	ФIOA-Ш, L =1010	2	0,62	
	3	ФIOA-Ш, L =1120	1	0,69	
	4	Ф5Вр-I, L =960	12	0,15	
	5	Ф5Вр-I, L =915	2	0,14	
С6	1	Ф8А-Ш, L =2000	1	0,79	2,78
	2	Ф8А-Ш, L =1210	1	0,48	
	3	Ф8А-Ш, L =1210	1	0,48	
	4	Ф4Вр-I, L =960	8	0,10	
	5	Ф4Вр-I, L =915	3	0,09	
С7	1	Ф8А-Ш, L =2000	1	0,79	2,78
	2	Ф8А-Ш, L =1210	1	0,48	
	3	Ф8А-Ш, L =1210	1	0,48	
	4	Ф4Вр-I, L =960	8	0,10	
	5	Ф4Вр-I, L =915	3	0,09	

Арматура класса А-Ш по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Селихова		5090
Проверил	Шалия		5090
ГИП	Бурджанадзе		5090
Зав.отд.	Бахтадзе		5090
Н.контр.	Меркарян		5090

I.090.1-7с.2-4 76

СЕТКА
С5...С7

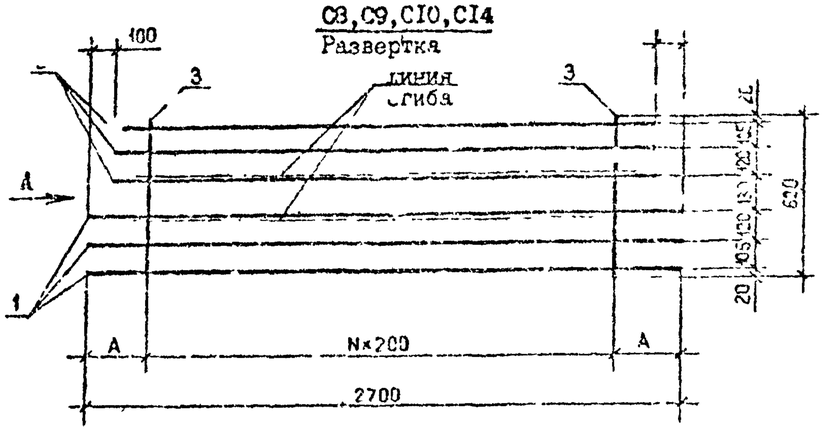
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП

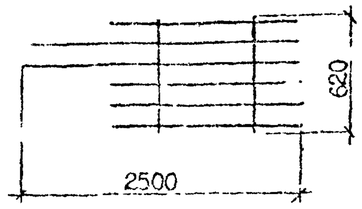
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 1090 | Кол. 9 | Лист 2 | Альбом 1

С8,С9,С10,С14
Развертка

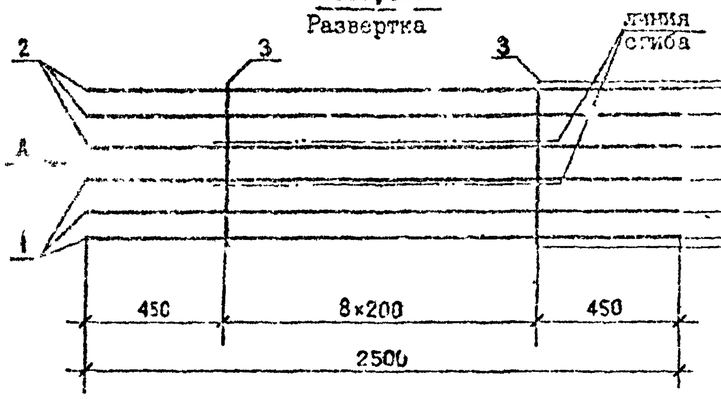


С13
(зеркальное отражение С12)

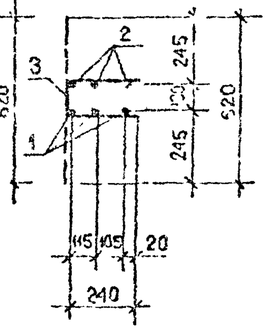


Марка сетки	А, мм	N
С8	250	11
С9	450	9
С10	450	9
С14	450	9

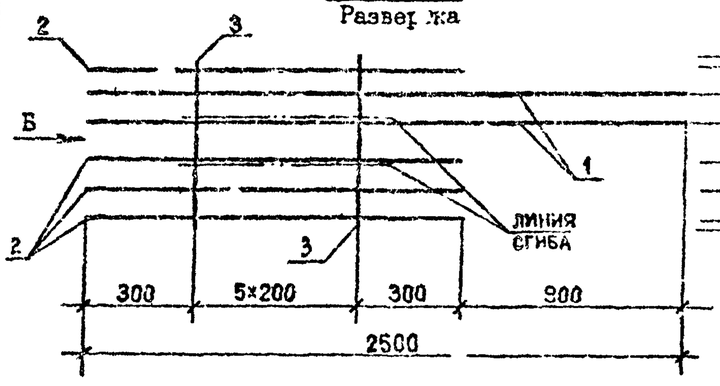
С11,С15
Развертка



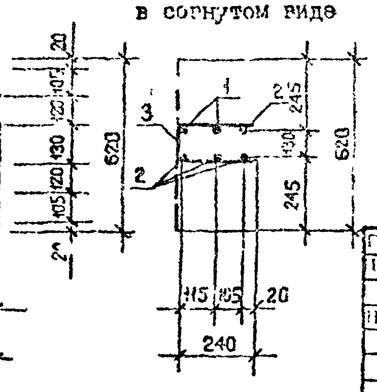
Вид А
в согнутом виде



С12
Развертка



Вид Б
в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С8	1	Ф8А-III, L =2700	3	1,07	13,95
	2	Ф14А-I, L =2500	3	3,02	
	3	Ф6А-III, L =620	12	0,14	
С9	1	Ф6А-III, L =2700	3	0,60	11,86
	2	Ф14А-I, L =2500	3	3,02	
	3	Ф5Вр-I, L =620	10	0,10	
С10	1	Ф8А-III, L =2700	3	1,07	11,07
	2	Ф14А-I, L =2500	3	3,02	
	3	Ф6А-III, L =620	10	0,14	
С11	1	Ф6А-III, L =2500	3	0,56	11,64
	2	Ф14А-I, L =2500	3	3,02	
	3	Ф5Вр-I, L =620	9	0,10	
С12	1	Ф14А-I, L =2500	2	3,02	7,40
	2	Ф5Вр-I, L =1600	4	0,25	
	3	Ф4Вр-I, L =620	6	0,06	
С13	1	Ф14А-I, L =2500	2	3,02	7,40
	2	Ф5Вр-I, L =1600	4	0,25	
	3	Ф4Вр-I, L =620	6	0,06	
С14	1	Ф8А-III, L =2700	3	1,07	7,58
	2	Ф8А-III, L =2500	3	0,99	
	3	Ф6А-III, L =620	10	0,14	
С15	1	Ф6А-III, L =2500	3	0,56	4,23
	2	Ф6А-III, L =2500	3	0,56	
	3	Ф5Вр-I, L =620	9	0,10	

Арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Ахихова		5093
Проверил	[illegible]ия		5093
ГИП	Джаджанадзе		5093
Нач.отд.	Бахтадзе		5093
Н.контр.	Маркарян		5093

1.090.1-7с.2-4 77

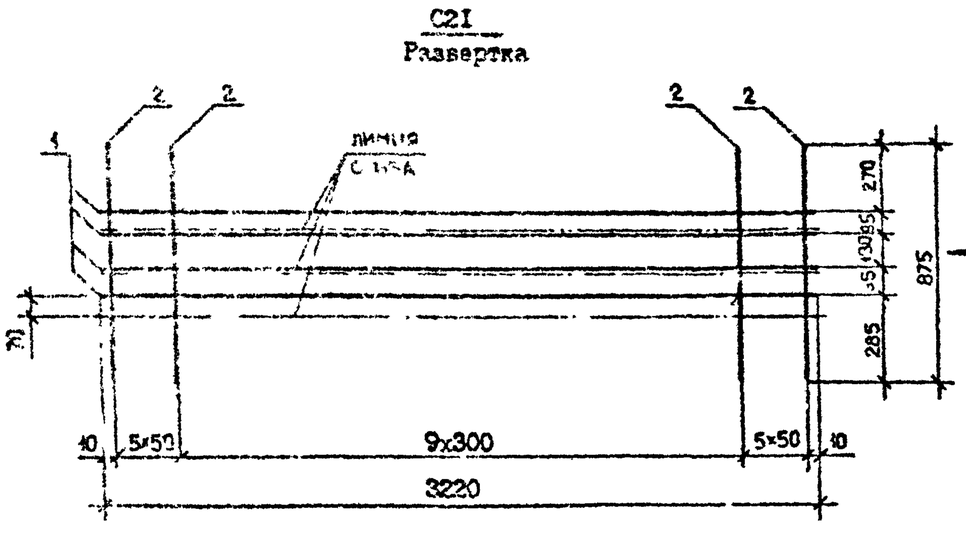
СЕТКА
С8...С15

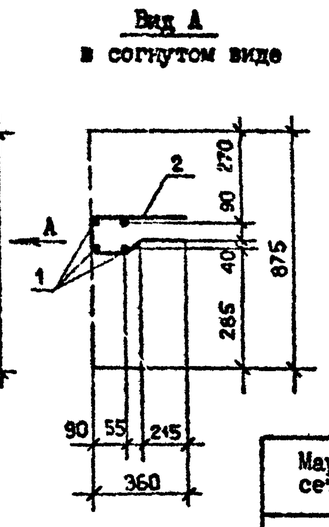
Стадия	Лист	Листов
Р		1

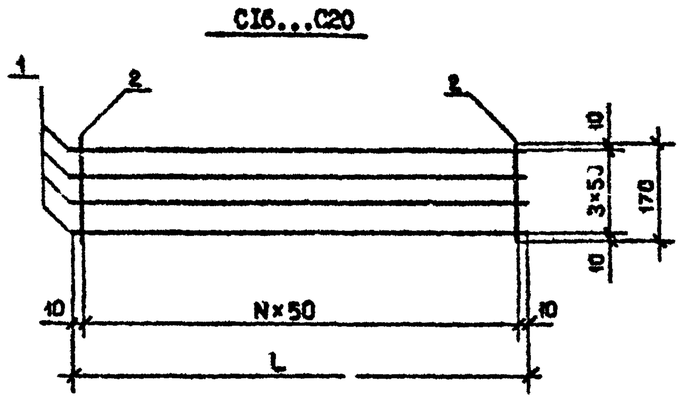
ТбилЗНИИЭП

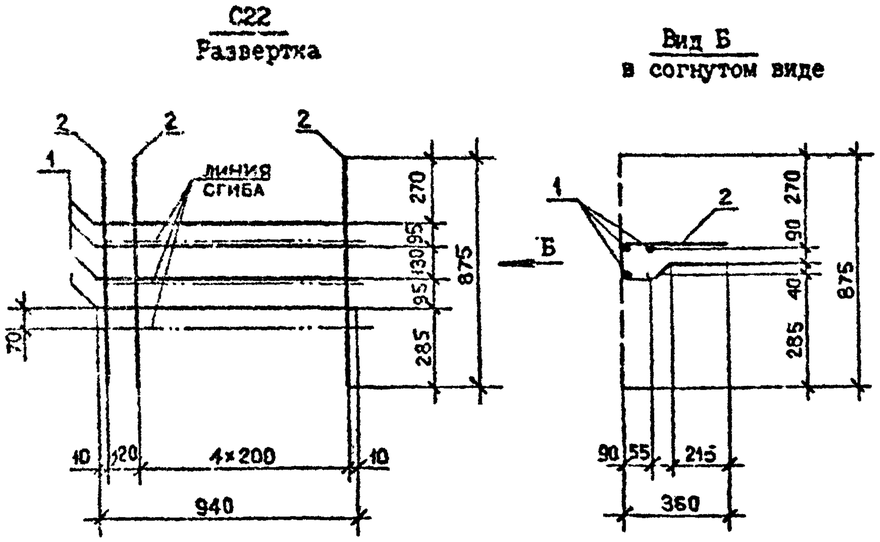
Копировал

Формат А3









Марка сетки	L,мм	N
CI6	I320	26
CI7	I920	38
CI8	2220	44
CI9	2520	50
C20	3070	6I

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса сетки, кг
CI6	I	Ф5Вр-I, L =I320	4	0,20	I,25
	2	Ф4Вр-I, L =I70	27	0,02	
CI7	I	Ф5Вр-I, L =I920	4	0,30	I,84
	2	Ф4Вр-I, L =I70	39	0,02	
CI8	I	Ф5Вр-I, L =2220	4	0,34	2,I2
	2	Ф4Вр-I, L =I70	45	0,02	
CI9	I	Ф5Вр-I, L =2520	4	0,39	2,42
	2	Ф4Вр-I, L =I70	5I	0,02	
C20	I	Ф5Вр-I, L =3070	4	0,47	2,92
	2	Ф4Вр-I, L =I70	62	0,02	
C2I	I	Ф5Вр-I, L =3220	4	0,50	3,73
	2	Ф4Вр-I, L =875	20	0,09	
C22	I	Ф5Вр-I, L =940	4	0,I4	I,08
	2	Ф4Вр-I, L =875	6	0,09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-20ж.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихова		50990
Проверил	Шелия		50990
ГИП	Бурджанадзе		50990
Нач.отд.	Бахтадзе		50990
Н.контр.	Маркарян		50990

I.090.I-7с.2-4 78

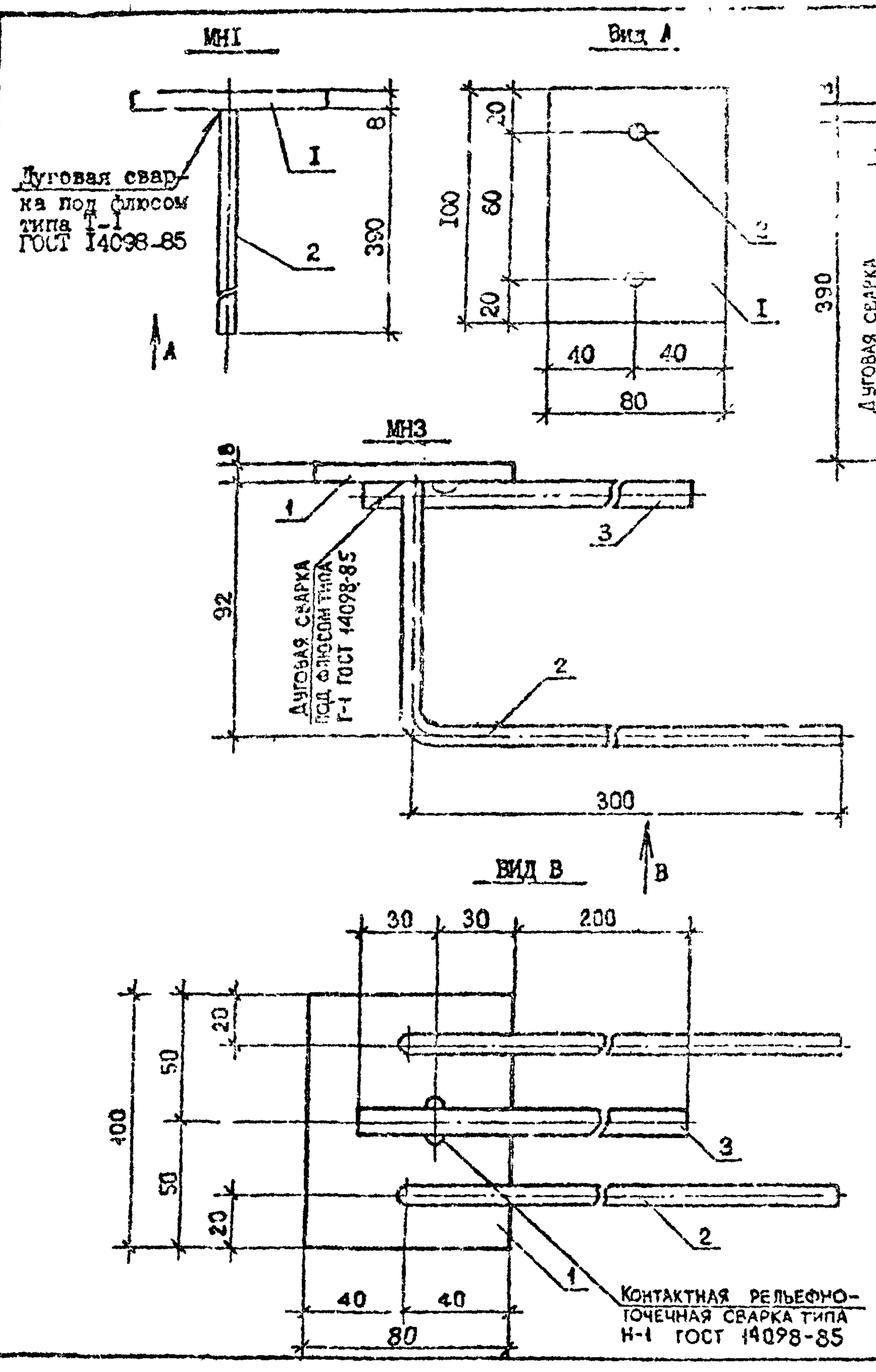
СЕТКА
CI6...C22

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3



Марк. закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия кг
МН1	1	полоса -8х30, L =100	1	0,50	0,80
	2	Ф8А-Ш, L =390	2	0,15	
МН2	1	полоса -8х80, L =100	1	0,50	0,88
	2	Ф8А-Ш, L =390	2	0,15	
	3	Ф6А-Ш, L =370	1	0,08	
МН3	1	полоса -8х80, L =100	1	0,50	0,95
	2	Ф6А-Ш, L =395	2	0,09	
	3	Ф14А-1, L =260	1	0,27	

Арматура класса А-Ш и А-1 по ГОСТ 5781-82*.
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76*.
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Разр. б.	Салихова		5.09.90
Провер.	Шелия		5.09.90
ГИП	Джанадзе		5.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.90

1.090.1-7с.2-4 79

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1...МН3

Стадия	Лист	Листов
Р		

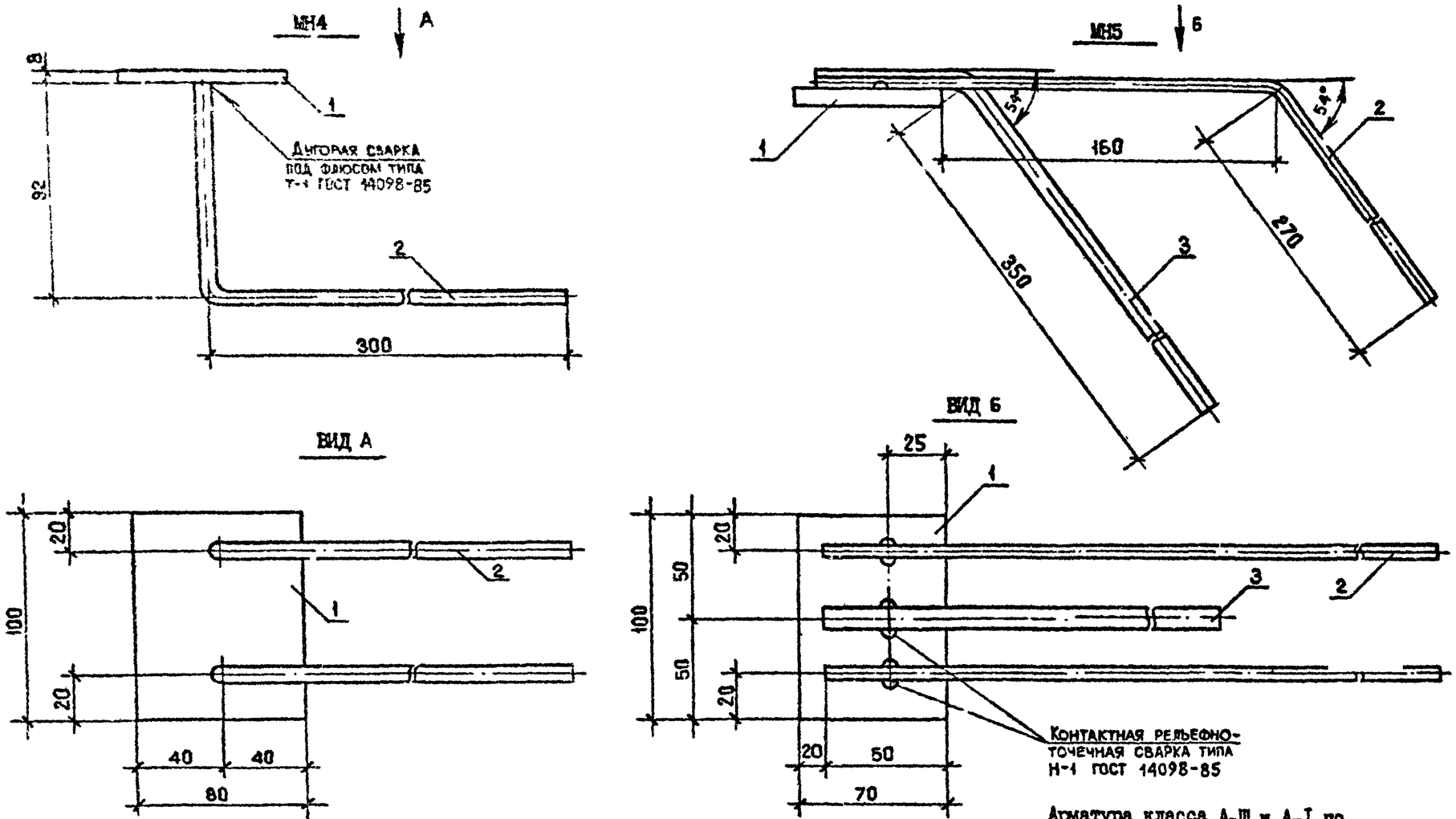
Тбилзинисг

Копировал

Формат А3

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

Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4



Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН4	I	полоса -8х80, L =I00	I	0,50	0,82
	2	Ф8А-Ш, L =395	2	0,I6	
МН5	I	полоса -8х70, L =I00	I	0,44	I,I8
	2	Ф6А-Ш, L =480	2	0,II	
	3	ФI4А-I, L =4I0	3	0,50	

Арматура класса А-Ш и А-I по ГОСТ 578I-82*.
Сталь полосовая по ГОСТ I03-76*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихова		5.09.90
Проверил	Шалия		5.09.90
ГИП	Бурджанадзе		5.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.90

I.090.I-7с.2-4 80

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4, МН5

Стадия	Лист	Листов
Р		I

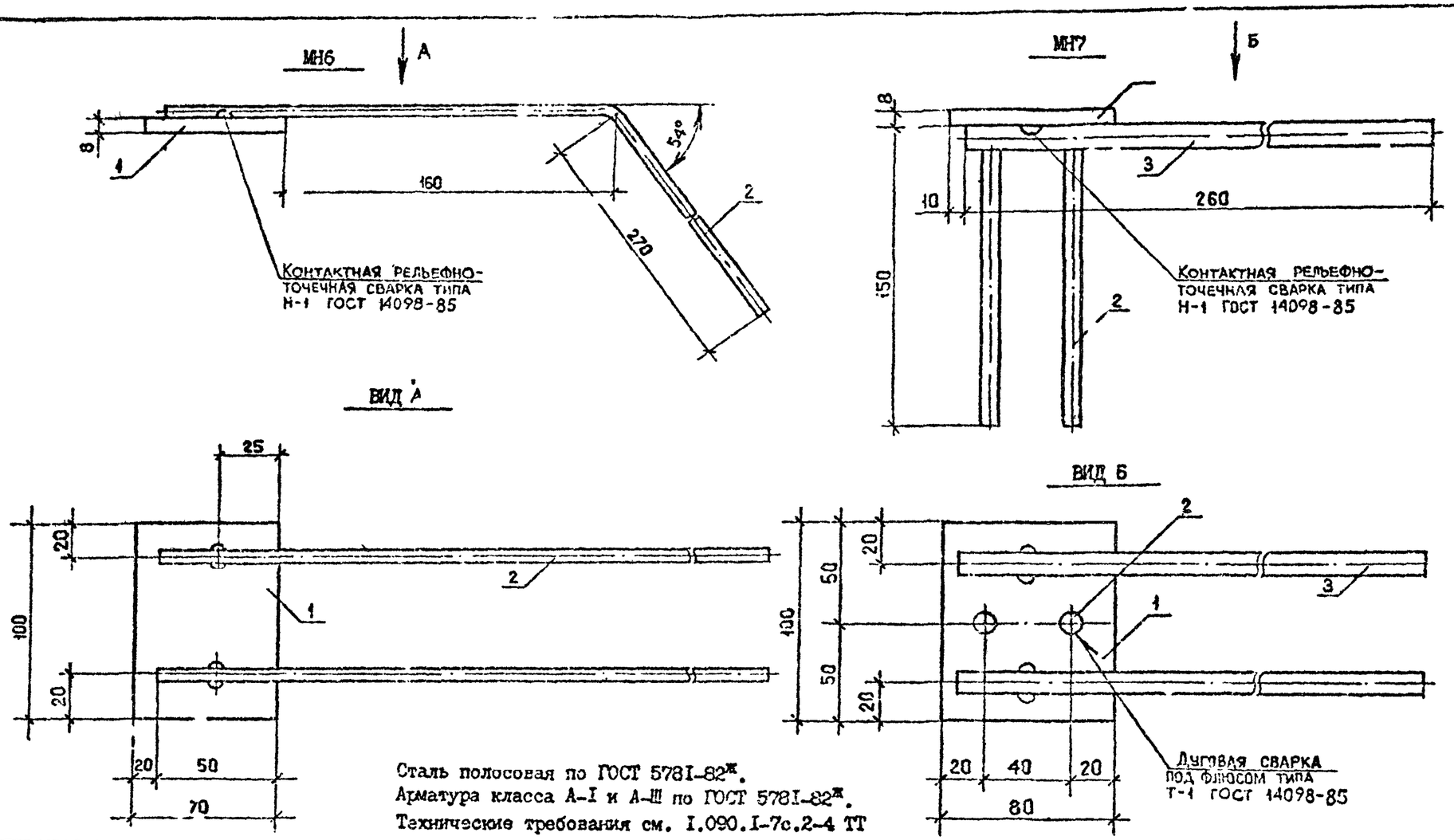
ТбилЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

Копия верна

Т.: 1090.1-7с, вып 2-4



Сталь полосовая по ГОСТ 5781-82*.
Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН6	I	полоса -8х70, L =I00	I	0,44	0,82
	2	Ф8А-III, L =480	2	0,19	
МН7	I	полоса -8х80, L =I00	I	0,50	I,08
	2	Ф8А-III, L =I50	2	0,06	
	3	ФI2А-I, L =260	2	0,23	

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

I.090.I-7с.2-4 8I

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН6, МН7

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ТбилЗНИИЭП

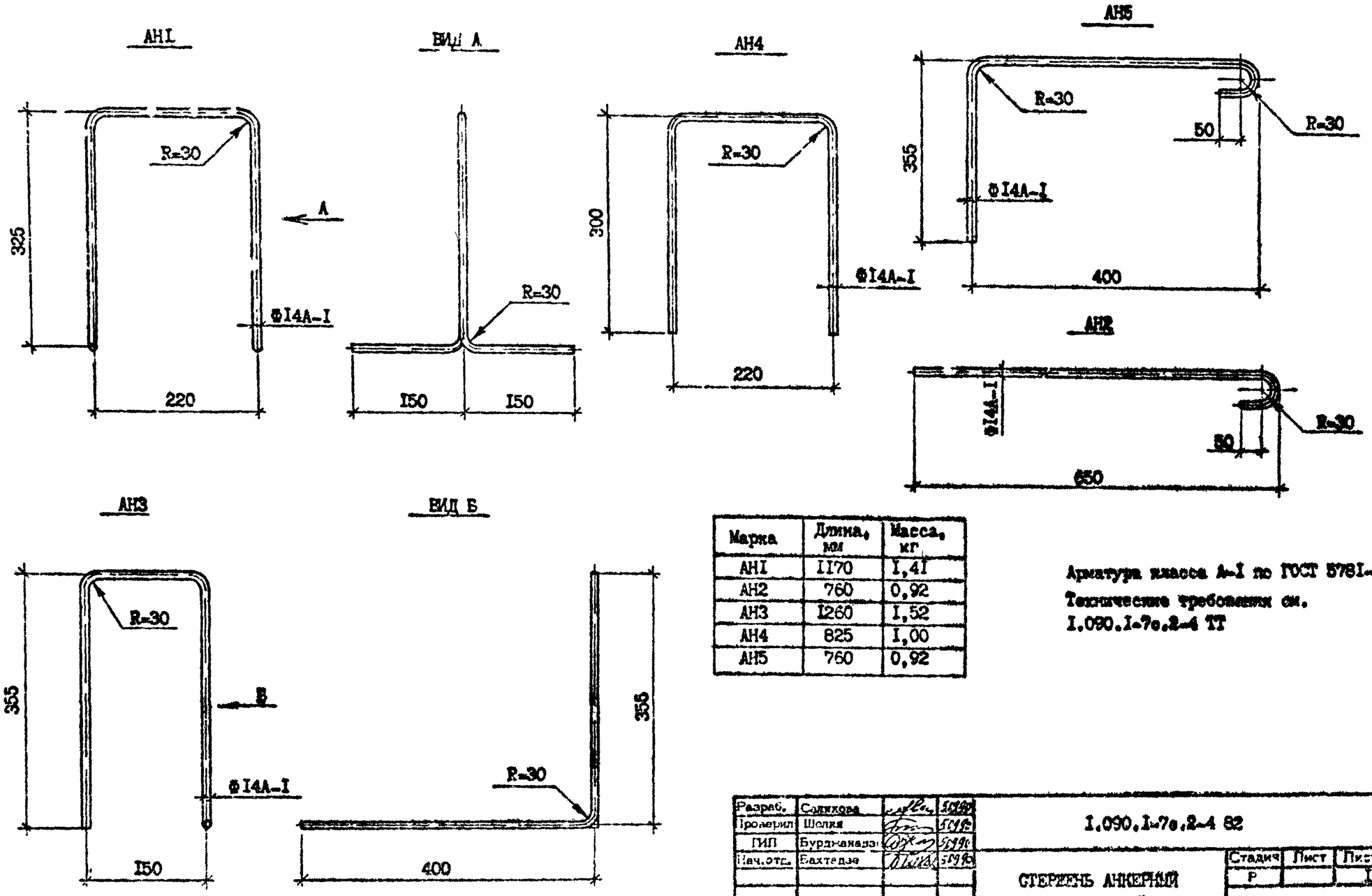
Копировал

Формат А3

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

т.к. 14901-7с. вып. 2-4

Копия верна



Марка	Длина, мм	Масса, кг
АН1	1170	1,41
АН2	760	0,92
АН3	1260	1,52
АН4	825	1,00
АН5	760	0,92

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Технические требования см.
1.090.1-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Салихова		50990
Проверил	Шелия		50990
ГИП	Бурджанадзе		50990
Нач.отд.	Бахтадзе		50990
Н.контр.	Маркарян		50990

1.090.1-7с.2-4 82

СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ
АН1...АН5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Копировал

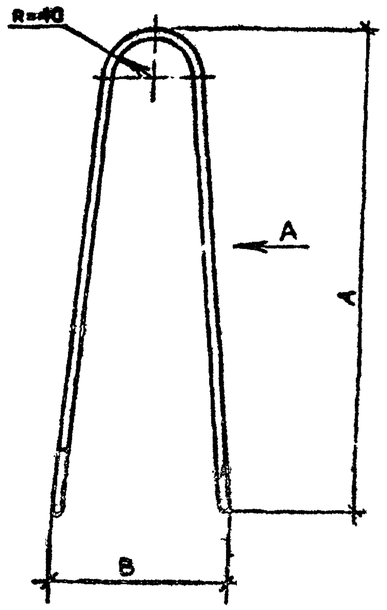
Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. вып. 2-4

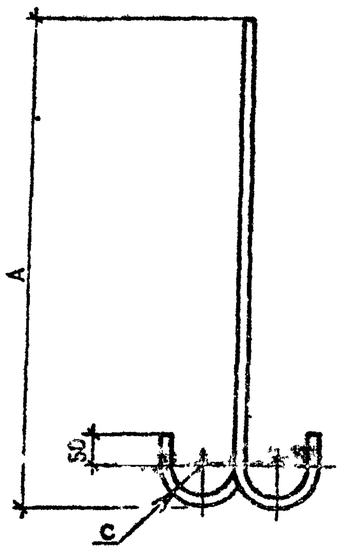
Ильина Верна

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

СП3...СП6



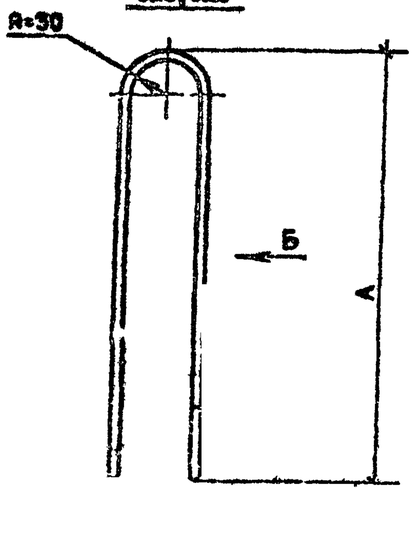
ВИД А



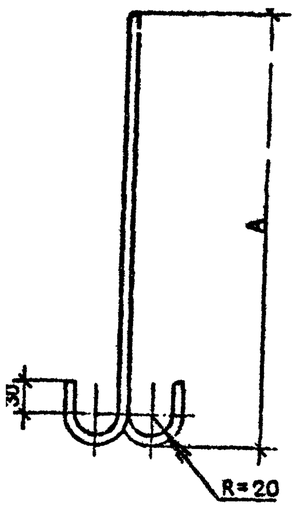
Марка	A, мм	B, мм	C, мм
СП1	560	-	-
СП2	680	-	-
СП3	550	170	20
СП4	630	190	20
СП5	700	210	30
СП6	780	210	30

Марка	Наименование	Масса, кг
СП1	Ф8А-I, L =1330	0,53
СП2	Ф10А-I, L =1550	0,96
СП3	Ф10Ас-II, L =1340	0,83
СП4	Ф12Ас-II, L =1500	1,33
СП5	Ф14Ас-II, L =1740	2,10
СП6	Ф16Ас-II, L =1900	3,03

СП1,СП2



ВИД Б



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Арматура класса А-I и Ас-II по ГОСТ 5781-82*.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №
Р952-2-8-34

Разраб.	Сухова		
Проверил	Гелия		
ГИП	Бурджанадзе		
Нач.отд.	Бахтадзе		
Н.контр.	Маркарян		

I.090.I-7с.2-4 83

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1...СП6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Марка элемента	Изделия арматурные																		
	Арматура класса																		Всего
	А-I				Ас-II					III						Рр-I			
	ГОСТ 5781-82*															ГОСТ 6727-80*			
	Ф8	Ф10	Ф14	Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	Ф4	Ф5	Итого	
1ПСО 30.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,88	9,63	8,20	5,82	-	32,53	5,40	11,19	16,59	78,96
1ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	5,40	11,19	16,59	81,07
2ПСО 30.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	9,16	9,63	8,20	5,82	-	32,81	5,26	11,49	16,75	79,40
2ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	9,16	9,63	8,20	-	7,93	34,92	5,26	11,49	16,75	81,51
3ПСО 30.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,26	-	-	29,44	5,74	14,99	20,73	80,01
3ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,46	14,87	8,20	5,82	-	37,35	5,74	11,61	17,35	84,54
4ПСО 30.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,80	11,66	12,26	-	-	29,72	5,50	15,49	20,99	80,55
4ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,74	14,87	8,20	5,82	-	37,63	5,50	12,11	17,61	85,08
5ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,40	11,66	11,67	-	-	28,73	5,44	14,76	20,20	78,77
6ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	3,28	18,65	8,20	-	-	30,13	7,06	12,99	20,05	78,54
7ПСО 30.33.3-2П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	3,28	18,65	8,20	-	-	30,13	7,06	12,99	20,05	78,54
1ПСО 32.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,26	-	-	29,44	7,47	17,07	24,54	83,82
1ПСО 32.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,46	14,86	8,20	5,82	-	37,35	7,47	13,69	21,16	88,35
2ПСО 32.33.3-1П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,26	-	-	29,44	7,47	17,07	24,54	83,82
2ПСО 32.33.3-2П-С9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,46	14,86	8,20	5,82	-	37,35	7,47	13,69	21,16	88,35
1ПСО 60.33.3-1П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,92	15,46	16,40	12,08	-	58,86	10,06	22,41	32,47	150,64
1ПСО 60.33.3-2П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,92	15,46	16,40	0,44	15,86	63,08	10,06	22,41	32,47	154,86
2ПСО 60.33.3-1П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	15,48	15,46	16,40	12,08	-	59,42	9,78	23,02	32,80	151,53
2ПСО 60.33.3-2П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	15,48	15,46	16,40	0,44	15,86	63,64	9,78	23,02	32,80	155,75
3ПСО 60.33.3-1П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	8,20	16,90	24,52	0,44	-	50,06	10,40	30,08	40,48	149,86
3ПСО 60.33.3-2П-С9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,08	23,32	16,40	12,08	-	65,88	10,40	23,32	33,72	158,91
1ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	5,82	-	32,53	8,88	6,20	15,08	75,41
1ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	8,88	6,20	15,08	77,52
2ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	5,82	-	32,53	8,88	6,20	15,08	75,41
2ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	8,88	6,20	15,08	77,52
ПСЛ 30.33.3-2П-С9	-	-	33,22	33,22	-	2,66	-	-	2,66	8,38	14,69	8,20	5,82	-	37,09	7,64	14,23	21,87	94,84
1ПСД 30.33.3-2П-С9	-	2,34	19,86	22,20	-	2,66	-	-	2,66	4,28	14,28	8,20	-	-	26,76	5,03	10,36	15,39	67,01
2ПСД 30.33.3-2П-С9	-	2,34	19,86	22,20	-	2,66	-	-	2,66	4,28	14,28	8,20	-	-	26,76	5,03	10,36	15,39	67,01

Разраб.	Шелия		5.09.90
Проверил	Сапихова		5.09.90
ГИП	Бурджанадзе		5.09.90
Нач.отд.	Бахтадзе		5.09.90
Н.контр.	Маркарян		5.09.90

I.090.1-7с.2-4 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ТбилЗНИИЭП

Копировал Формат А3

Копия верна

т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка элемента	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки				
	А-I			А-III			ВСт3пс6				
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*				
	Ф12	Ф14	Итого	Ф6	Ф8	Итого	-8х70	-8х80	Итого		
1ПСО 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	87,64
1ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	89,75
2ПСО 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	88,08
2ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	90,19
3ПСО 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	88,69
3ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	93,22
4ПСО 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	89,23
4ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	93,76
5ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,61
6ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,38
7ПСО 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,38
1ПСО 32.33.3-1П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	92,92
1ПСО 32.33.3-2П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	97,45
2ПСО 32.33.3-1П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	92,92
2ПСО 32.33.3-2П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	97,45
1ПСО 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60		5,00	5,00	8,68	159,3
1ПСО 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	163,5
2ПСО 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	160,2
2ПСО 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	164,4
3ПСО 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	158,5
3ПСО 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	1,08	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	167,6
1ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,83
1ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	85,94
2ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,83
2ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	85,94
ПСД 30.33.3-2П-С9	0,92	1,08	2,00	0,72	2,04	2,76		6,00	6,00	10,76	105,6
1ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,59
2ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,59

Т.Н. 1090-1-... Вып. 2-4 Конструкции

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

Марка элемента	Изделия арматурные																		Всего
	Арматура класса																		
	A-I				Ас-II					A-III						Вр-I			
	ГОСТ 5781-82*															ГОСТ 6727-80*			
	Ø8	Ø10	Ø14	Итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
3ПСД 30.33.3-2П-С9	-	2,96	19,86	22,82	-	2,66	-	-	2,66	2,84	15,46	8,20	-	-	26,50	5,04	9,76	14,80	66,78
4ПСД 30.33.3-1П-С9	-	3,63	22,88	26,54	1,66	-	-	-	1,66	8,28	9,63	8,20	5,82	-	31,93	4,70	8,34	13,04	73,17
4ПСД 30.33.3-2П-С9	-	3,66	22,88	26,54	1,66	-	-	-	1,66	8,28	9,63	8,20	-	7,93	34,04	4,70	8,34	13,04	75,28
ПСД 30.33.3-2П-С9	-	-	22,76	22,76	-	2,66	-	-	2,66	5,08	11,48	11,67	-	-	28,23	5,74	15,04	20,78	74,43
ПС 30.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	2,84	16,90	-	-	-	19,74	2,44	7,36	9,80	57,90
ПС 24.33.3-П-С9	-	-	21,28	21,28	-	-	4,20	-	4,20	2,84	14,28	-	-	-	17,12	2,10	5,84	7,94	50,54
ПС 18.33.3-П-С9	-	-	18,36	18,36	-	2,66	-	-	2,66	2,84	14,28	-	-	-	17,12	2,10	4,40	6,50	44,64
ПС 12.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	1,76	3,04	4,80	34,00
ПС 30.16.3-П-С9	-	-	13,30	13,30	-	2,66	-	-	2,66	6,20	-	-	-	-	6,20	1,44	4,60	6,04	28,20
1ПС 32.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-		-	6,00	6,00	2,84	17,70	-	-	-	20,54	4,17	9,42	13,59	64,29
2ПС 32.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	-	6,00	6,00	2,84	17,70	-	-	-	20,54	4,17	9,42	13,59	64,29
1ПС 14.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	3,49	4,02	7,51	36,71
2ПС 14.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	3,49	4,02	7,51	36,71
ПГП 60.10.3-П-С9	-	3,84	16,54	20,38	-	-	-	-	-	3,85	-	-	-	-	3,85	4,94	-	4,94	29,17
ПСП 30.10.3-П-С9	-	1,92	7,46	9,38	-	-	-	-	-	2,56	-	-	-	-	2,56	2,51	-	2,51	14,45
ПСП 18.10.3-П-С9	1,06	-	4,55	5,61	-	-	-	-	-	2,13	-	-	-	-	2,13	1,56	-	1,56	9,30
ПСП 12.10.3-П-С9	1,06	-	2,19	3,25	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,03	-	1,03	5,98
1ПСП 32.10.3-П-С9	-	1,92	8,21	10,13	-	-	-	-	-	2,56	-	-	-	-	2,56	3,08	0,56	3,64	16,33
2ПСП 32.10.3-П-С9	-	1,92	8,21	10,13	-	-	-	-	-	2,56	-	-	-	-	2,56	3,08	0,56	3,64	16,33
1ПСП 14.10.3-П-С9	1,06	-	2,94	4,00	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,60	0,56	2,16	7,86
2ПСП 14.10.3-П-С9	1,06	-	2,94	4,00	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,60	0,56	2,16	7,86

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

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки			Всего	
	А-I			А-III			ВСт3пс6				
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*				
	Ф12	Ф14	Итого	Ф6	Ф8	Итого	-8х70	-8х80	Итого		
3ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,36
4ПСД 30.33.3-IП-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	81,59
4ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,70
ПСД 30.33.3-2П-С9	0,92	-	0,92	0,48	3,32	3,80	-	6,00	6,00	10,72	85,15
ПС 30.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	66,74
ПС 24.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	59,38
ПС 18.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	53,48
ПС 12.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	42,84
ПС 30.16.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	31,86
1ПС 32.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	73,55
2ПС 32.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,[illegible]	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	73,55
1ПС 14.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	45,97
2ПС 14.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	45,97
ПСП 60.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	32,83
ПСП 30.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	18,11
ПСП 18.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	12,96
ПСП 12.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	9,64
1ПСП 32.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	20,20
2ПСП 32.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	20,20
1ПСП 14.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	11,73
2ПСП 14.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	11,73

Копия верна

Т.п. 1090-1-2с. вып. 2-4