

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

С Е Р И Я 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 1-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА
ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 мм ДЛЯ
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1991-02
Цена: 16-34

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 1-5

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА
ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 мм для
ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ
9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбилизНИИЭП

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *А. ЧИНОБАВА*
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *А. ЧИНОБАВА*
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Д. БАХТАДЗЕ*
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Д. БУРЖАНАДЗЕ*

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектурой. Приказ № 128
от 13.09.91
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТомизНИИЭП с 01.02.92
Приказ № 123 от 17.09.91.

Т.М. I.090.I-7с. I-5

Уч. № год. Поимен. в авто. Стан. инв. №

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I-2 ТТ	Технические требования	3
01	Панель цокольная ПСЦ 60.2I.3,5-П-С9	6
	ПСЦ 60.2I.3,5-П-С9	
02	Панель цокольная ППСЦ 30.2I.3,5-П-С9	7
03	Панель цокольная 2ПСЦ 30.2I.3,5-П-С9	7
	3ПСЦ 30.2I.3,5-П-С9	
04	Панель цокольная ПСЦ 30.2I.3,5-П-С9	8
	4ПСЦ 30.2I.3,5-П-С9	
05	Панель цокольная 5ПСЦ 30.2I.3,5-П-С9	8
06	Панель цокольная ППСЦ I4.2I.3,5-П-С9	9
07	Панель цокольная 2ПСЦ I4.2I.3,5-П-С9	9
08	Панель цокольная ПСЦ I8.2I.3,5-П-С9	10
09	Панель цокольная ПСЦ I2.2I.3,5-П-С9	10
10	Панель цокольная ППСЦ 32.2I.3,5-П-С9	11
11	Панель цокольная 2ПСЦ 32.2I.3,5-П-С9	11
Д1	Узлы опалубочные	12
12	Каркас пространственный КП 60.2I.3,5	18
	КП 60.2I.3,5	
13	Каркас пространственный КПП 30.2I.3,5	19
14	Каркас пространственный 2КП 30.2I.3,5	20
	3КП 30.2I.3,5	
15	Каркас пространственный КП 30.2I.3,5	21
	4КП 30.2I.3,5	
16	Каркас пространственный 5КП 30.2I.3,5	22
17	Каркас пространственный КПП I4.2I.3,5	23
18	Каркас пространственный 2КП I4.2I.3,5	24
19	Каркас пространственный КП I8.2I.3,5	25
20	Каркас пространственный КП I2.2I.3,5	26
21	Каркас пространственный КПП 32.2I.3,5	27
22	Каркас пространственный 2КП 32.2I.3,5	28

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.I-5 Д2	Узлы арматурные	29
23	Каркас укрупнительной сборки СКР1	35
24	Каркас КР3	35
25	Каркас КР I, КР4	36
26	Каркас КР2, КР5	36
27	Сетка С1	37
28	Сетка С2...С3	37
29	Изделие закладное ИИ1	38
30	Изделие закладное ИИ2	38
31	Изделие закладное ИИ3	39
32	Пята строповочная СИ1...СИ3	40
33	Стержень анкерный АИ1...ИИ3	40
РС	Ведомость расхода стали	41

Разраб.	Коркин	<i>А.И. Коркин</i>
Проворня	Салыкова	<i>А.В. Салыкова</i>
ГИП	Бурдманов	<i>В.А. Бурдманов</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Г.М. Бахтадзе</i>
Контр.	Малковен	<i>В.М. Малковен</i>

I.090.I-7с.I-5

СОДЕРЖАНИЕ

Студия	Лист	Листов
Р		1

ТМЗНИИЭП

Общие данные

... входит в состав серии I.090.1-7с "Сборные железобетонные конструкции для жилищного применения для крупнопанельных общественных, административных и бетонных зданий с высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичности 7,8 и 9 баллов."

Выпуск содержит: техническое описание, спецификации, сборочные чертежи, выборки материалов и стали панелей наружных стен нулевого цикла; спаялочные узлы, спецификации и сборочные чертежи пространственных каркасов; арматурные узлы, спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий.

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 Госстроя СССР от 11 марта 1981 года № 34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", ГОСТ 11024-84 "Панели из легких бетонов для наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования".

2. Конструкция панелей

2.1. Панели запроектированы из легкого бетона на пористых неорганических заполнителях класса по прочности на сжатие В 10; толщиной 350 мм, высотой 2100. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-76. Морозостойкость бетона должна быть не менее Wpз 25. Объемная масса легкого бетона в панелях (в засушенном до постоянной массы состоянии) принята 1200 кг/м3.

По горизонтальным и вертикальным граням панелей предусмотрены впадины, 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. Арматурные элементы поясов-обвязок расположены в двух уровнях - в верхней и нижней частях панели, арматура поясов в местах стыка панелей сваривается между собой.

Устройство непрерывных по всему контуру здания арматурных 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.

2.2. Арматурование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формуемое оборудование в собранном виде.

... петлевые выпуски и закладные детали. Пространственные каркасы состоят из каркасов укрупнительной сборки, плоских арматурных каркасов, арматурных сеток, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных деталей.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.01-84 "письмом Госстроя СССР от 15 апреля 1980 года № 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 35Г по ГОСТ 5781-82* и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*; для монтажных петель (анкеров) - сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 5781-82*; для строповочных петель - сталь класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82, для закладных изделий - сталь класса А-III марки 35Г по ГОСТ 5781-82 и полосовая сталь по ГОСТ 103-76* марки ВСтЗпсб по ГОСТ 380-71**.

2.3. Размеры панелей не должны иметь отклонения от проектных размеров указанных в рабочих чертежах, превышающие установленные ГОСТ 12504-80* Масса панелей при отпуске потребителю не должна превышать проектную массу более чем на 7%.

2.4. Продолжительность панелей - 2,5 часа.

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 стороны яруса.

3.1.2. Арматурование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах. Все петлевые выпуски фиксируются в проектное положение бортовыми коробочками формы. Фиксация пространственных каркасов в проектное положение в форме должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов.

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

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

Разраб.	Корота	А.С.С.	18.11.80	I.090.1-7с.1.5 ТТ	Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Самойлов	В.А.В.	18.11.80			Р	1	3
ГИП	Буржандар	В.А.В.	18.11.80			Томский ЦП		
Нач.отд.	Валторде	В.А.В.	18.11.80					
Инж.отр.	Марканд	В.А.В.	18.11.80					

Т.К. I.090.1-7с. Вып. 1-5

Имя, И.полн. Подпись и дата Выпущено, №

подъема изделия не менее 70° к горизонту.

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

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

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

3.2. При отпуске с завода панели должны иметь максимальную готовность в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84*.

3.3. Приемка панелей: ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84*. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности, трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Указания по грунтовке торцов панелей см. л. 5 (рис. I).

4. Указания по хранению и транспортированию панелей

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ II204-84*. Подъем панелей производить с применением сбалансированных 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

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

Первая цифра означает отличие в типах и расположении вертикальных торцов панели (зоркость); наличие проема; наличие дополнительных анкеров.

Группа букв означает: ПСЦ - панель стеновая кубового цикла (цокольная), вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты панели (длина, высота, толщина) в дециметрах. Последующая буква "П" означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях. Буква "С9" в конце марки - для применения в районах сейсмичностью 9 баллов. Марки проставляются на чер-

тетах и спецификациях проекта в заказах заводом-изготовителем и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ I3015.2-81* "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.

6. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ I0922-75 "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, плоских каркасов и закладных изделий, должна быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ I0922-75. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ I4098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций."

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Маркировка пространственных каркасов имеет буквенно-цифровое обозначение.

Первая цифра означает - отличие в конструкции торца и его расположение (вертикальность); наличие проема; наличие дополнительных анкеров.

Группа букв означает: КП - каркас пространственный; группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты каркаса в дециметрах (длина, высота, толщина).

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает: КР - каркас плоский; УКР - каркас укрупнительной сборки; ИИ - изделие закладное; АИ - петля монтажная (анкер); СИ - петля стropовочная; С - сетка.

I.090.I-7с.I-5 TT

Лист

2

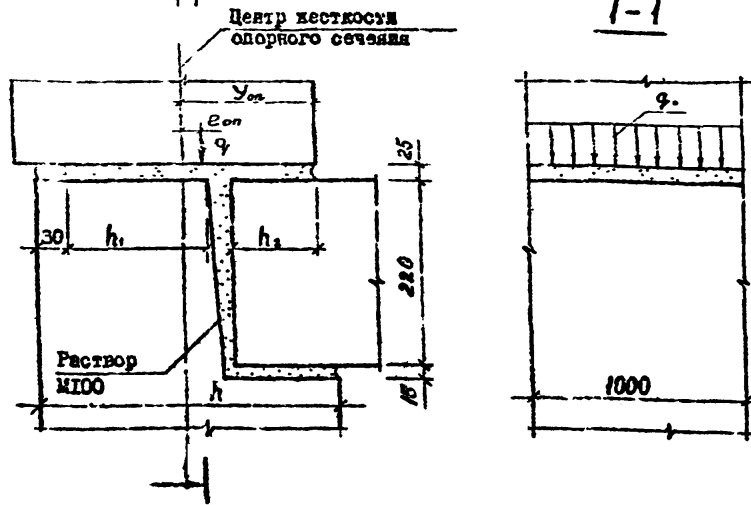
Контроль

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5.

Изм. № подл. Подпись и дата. Возм. знак. №

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТЕКА

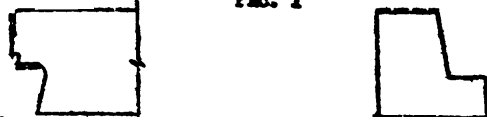


Расчетные нагрузки на панели

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям СНиП II-7-81, СНиП 2.03.01-84^а и "Пособия по проектированию жилых зданий. Вып. 3. Конструкции жилых зданий." Несущая способность панелей определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированном стыком).

Расчетные нагрузки на сток провольных панелей ($Y_{оп}=20,7$ см;
 $h_1=230$ см; $h_2=7,5$ см; $h=35$ см)

Рис. 1

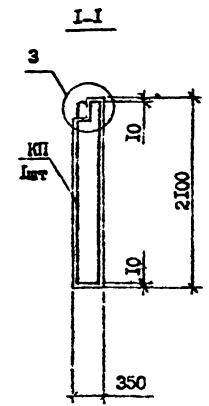
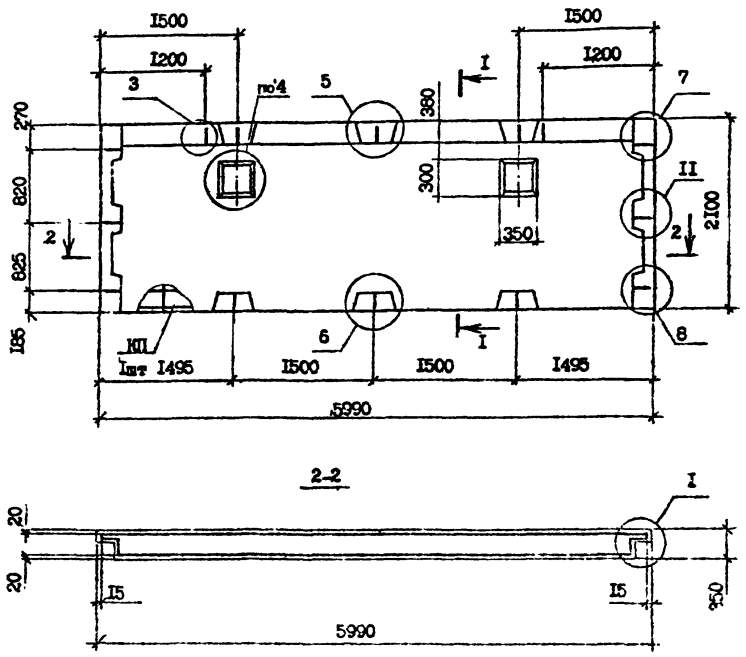


Пунктирной линией обозначена грунтозная часть верхней и боковых поверхностей. Материалы для грунта должны применяться в соответствии с данными конкретного проекта

$e_{оп}$, см	q , тс/м	$e_{оп}$, см	q , тс/м
0,0	89,3	0,0	89,3
1,0	89,3	1,0	101,0
2,0	89,3	2,0	102,0
3,0	89,3	3,0	103,0
4,0	89,3	4,0	104,0
5,0	89,3	5,0	105,0
6,0	89,3	6,0	106,0
7,0	89,3	7,0	107,0
8,0	89,3	8,0	108,0
9,0	89,3	9,0	109,0
10,0	89,3	10,0	110,0

Имя, № пола, Подпись, и дата	Взнос, руб.
------------------------------	-------------

Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 1-5



Проемы только в панели ПСЦ 60.21.3,5
 Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Уелы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас КП 60.21.3,5; КИП 60.21.3,5 см.
 1.090.1-7с.1-5 И2

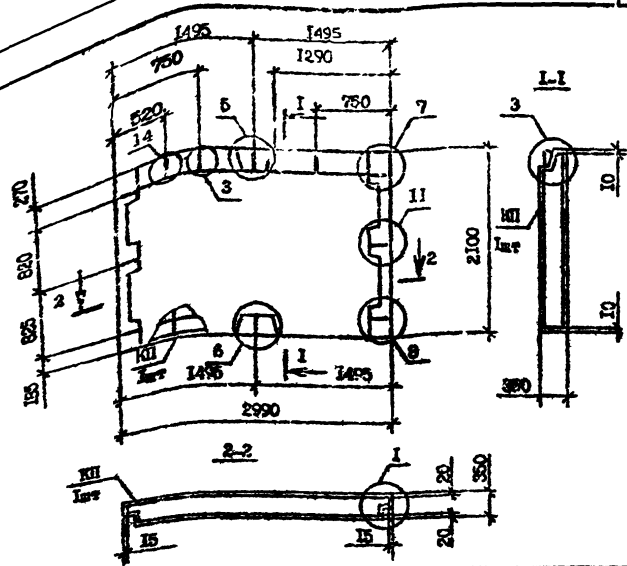
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10: П1200	Раствор цементный П150	
ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	КП 60.21.3,5	3,85	0,25	5,07
ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	КИП 60.21.3,5	3,78	0,24	4,98

Разроб.	Коркия	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
Проверит	Салигува	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
ГИП	Бураманова	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
Илч.отд.	Бахтоев	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>
Контр.	Морквар	<i>[Signature]</i>	<i>[Date]</i>

1.090.1-7с.1-5 01		
Панель поковая ПСЦ 60.21.3,5-П-С9 ПСЦ 60.21.3,5-П-С9		
Страна	Лист	Листов
Р	Т	Т
Технический		

Илч. № лист / Подпись и дата / Взам. инв. №

г.к. 1.090.1-7с. Взм. 1-Б



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10, М200	Раствор цементный М100	
ЛПЦС 30.21.3,6-П-С9	ЛНН 30.21.2,5	1,86	0,13	2,49

Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас ЛНН 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 Б3

Разработчик	В.П.Сидорова	Дата	12.83
Проектировщик	С.В.Лихова	Дата	10.83
Инженер	В.П.Сидорова	Дата	12.83
Инженер	С.В.Лихова	Дата	10.83
Инженер	В.П.Сидорова	Дата	12.83
Инженер	С.В.Лихова	Дата	10.83

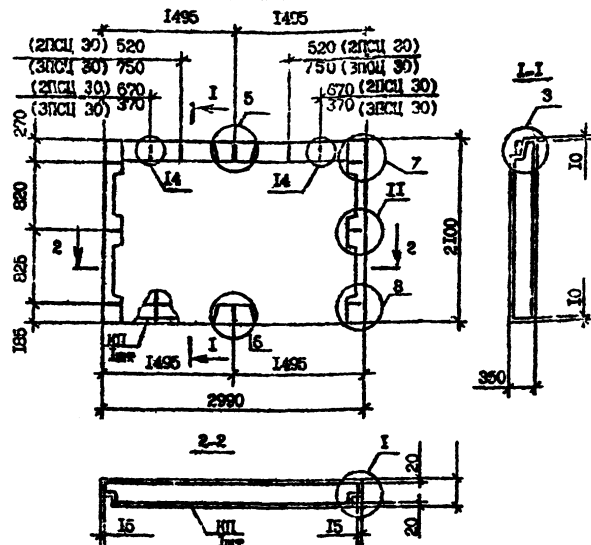
1.090.1-7с.1-5 С2

Панель окончатая	ЛПЦС 30.21.3,6-П-С9	Стандарт	Глисть	Листов
		Р	1	1

Тема: 34/131

Контракт

Формат А4



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10, М200	Раствор цементный М100	
ЛПЦС 30.21.3,3-П-С9	ЛНН 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49
ЛПЦС 30.21.3,6-П-С9	ЛНН 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49

Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас ЛНН 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 Б3

Разработчик	В.П.Сидорова	Дата	12.83
Проектировщик	С.В.Лихова	Дата	10.83
Инженер	В.П.Сидорова	Дата	12.83
Инженер	С.В.Лихова	Дата	10.83

1.090.1-7с.1-5 С3

Панель окончатая	ЛПЦС 30.21.3,6-П-С9	Стандарт	Глисть	Листов
		Р	1	1

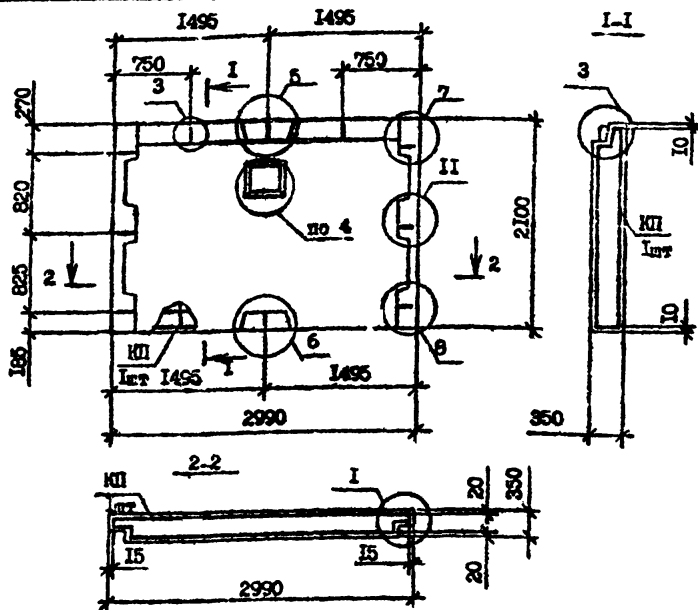
Тема: 34/131

Контракт

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5

Формат



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10; В1200	Раствор цементный М100	
ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	КП 30.21.3,5	1,88	0,13	2,49
4ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	4КП 30.21.3,5	1,85	0,12	2,45

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас КП 30.21.3,5 и 4КП 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 И5
 Проем только в панели 4ПСЦ 30.21.3,5-П-С

Имя, № подл. Подпись и дата

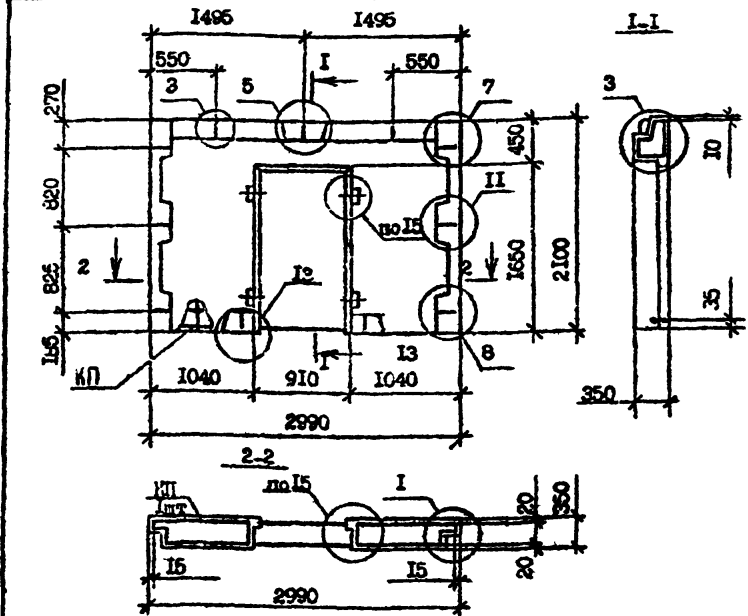
Разраб.	Коркина	Имя/Подпись	25/93
Проверил	Савинова	Имя/Подпись	2/93
Тип	Экспликация	Имя/Подпись	1/93
Исполн.	Бухгалтер	Имя/Подпись	9/93
Исполн.	Маргария	Имя/Подпись	1/93

1.090.1-7с.1-5 04

Панель цокольная	Станд.	Лист	Листов
ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	Р		
4ПСЦ 30.21.3,5-П-С9			

ТблЗНИИЭП

Копирочет Формат А4



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10; В1200	Раствор цементный М100	
БПСЦ 30.21.3,5-П-С9	БКП 30.21.3,5	1,38	0,1	1,84

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас БКП 30.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 И6
 Пробки деревянные 50Х100 L=100 шт по ГОСТ 8236-66^{II}; 0,002м³.

Имя, № подл. Подпись и дата

Разраб.	Коркина	Имя/Подпись	25/93
Проверил	Савинова	Имя/Подпись	2/93
Тип	Экспликация	Имя/Подпись	1/93
Исполн.	Бухгалтер	Имя/Подпись	9/93
Исполн.	Маргария	Имя/Подпись	1/93

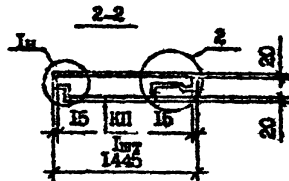
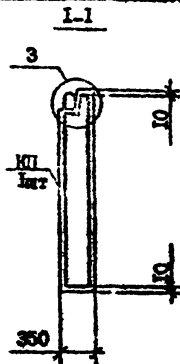
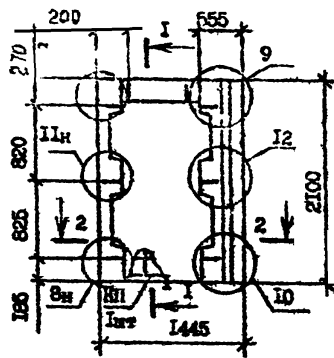
1.090.1-7с.1-5 05

Панель цокольная	Станд.	Лист	Листов
БПСЦ 30.21.3,5-П-С9	Р		

ТблЗНИИЭП

Копирочет Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



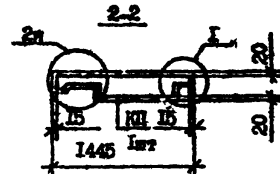
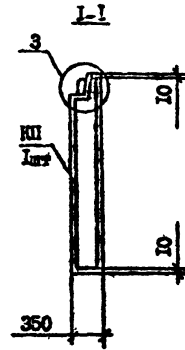
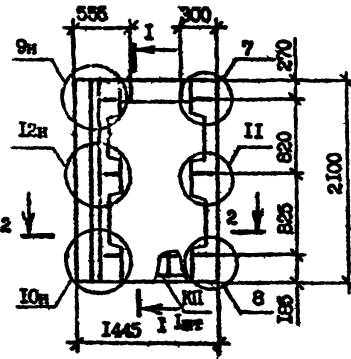
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10, D1200	Раствор цементный М100	
ПКСЦ 14.21.3,5-П-С9	КН 14.21.3,5	0,79	0,05	1,04

Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас КН 14.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 К17

Разраб.	Норкина	22.12.72	22.12.72	1.090.1-7с.1-5 05
Проектир	Салехова	22.12.72	22.12.72	
ГМП	Вурмакина	22.12.72	22.12.72	
Нач.отр.	Бухгалтер	22.12.72	22.12.72	Панель цокольная ПКСЦ 14.21.3,5-П-С9
И.контр.	Маргарит	22.12.72	22.12.72	

Копирован

Формат А4



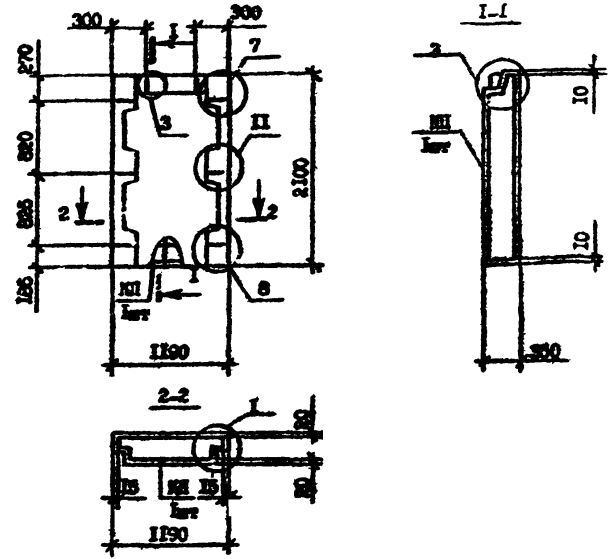
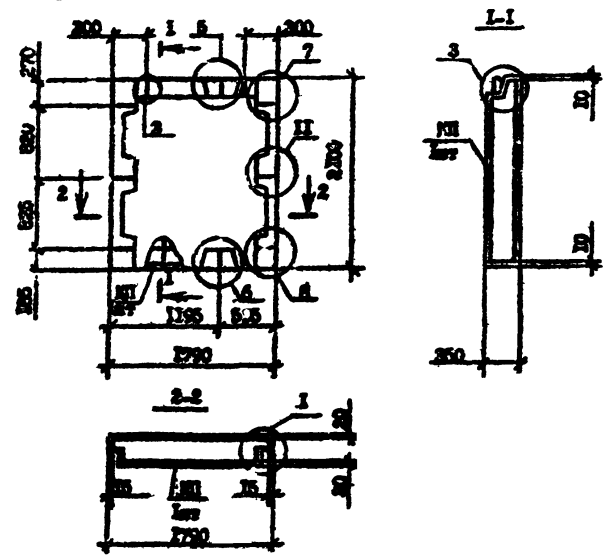
Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10, D1200	Раствор цементный М100	
ПКСЦ 14.21.3,5-П-С9	2КН 14.21.3,5	0,79	0,05	1,04

Вид панели дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д1
 Каркас 2КН 14.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 К8

Разраб.	Норкина	22.12.72	22.12.72	1.090.1-7с.1-5 07
Проектир	Салехова	22.12.72	22.12.72	
ГМП	Вурмакина	22.12.72	22.12.72	
Нач.отр.	Бухгалтер	22.12.72	22.12.72	Панель цокольная ПКСЦ 14.21.3,5
И.контр.	Маргарит	22.12.72	22.12.72	

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 1-5



№ узла панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон лотков В10, В200	Раствор цементный В100	
ИК1 ИВ.21.3,5-П-С9	ИП ИВ.21.3,5	1,07	0,08	1,46

Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон лотков В10, В200	Раствор цементный В100	
ИК1 И2.21.3,5-П-С9	ИП И2.21.3,5	0,68	0,05	0,91

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Указ см. 1.090.1-7с.1-5 ДИ
 Каркас ИК1.ИВ.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 И9

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Указ см. 1.090.1-7с.1-5 ДИ
 Каркас ИП И2.21.3,5 см. 1.090.1-7с.1-5 20

1.090.1-7с.1-5 09

1.000.1-7с.1-5 09

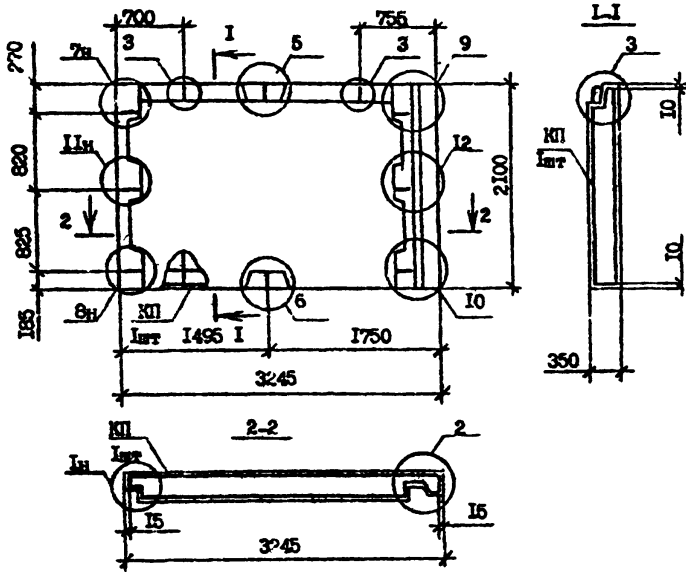
Разработчик	Самыхова	1972	10/20
Проектировщик	Самыхова	1972	10/20
ГИП	Бухгалтер	1972	10/20
Изд. отд.	Бухгалтер	1972	10/20
И контр.	Маргарин	1972	10/20

Разработчик	Самыхова	1972	10/20
Проектировщик	Самыхова	1972	10/20
ГИП	Бухгалтер	1972	10/20
Изд. отд.	Бухгалтер	1972	10/20
И контр.	Маргарин	1972	10/20

Панель железобетонная
 ИК1 ИВ.21.3,5-П-С9

Панель железобетонная
 ИК1 И2.21.3,5-П-С9

Т.Н. 1.090.1-7с. Л-5



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10; В1200	Раствор цементный М100	
ПЩ 32.21.3,5-П-С9	КП 32.21.3,5	1,99	0,13	2,62

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с. Л-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с. Л-5 Д1
 Каркас КП 32.21.3,5 см. 1.090.1-7с. Л-5 21

Разраб.	Коррекц.	Исп.	Исп.
Проектир. Салехова			
Инж. Бурдакманов			
Исполн. Бахтадзе			
И. довр. Маргарян			

1.090.1-7с. Л-5 10

Панель продольная
 ПЩ 32.21.3,5

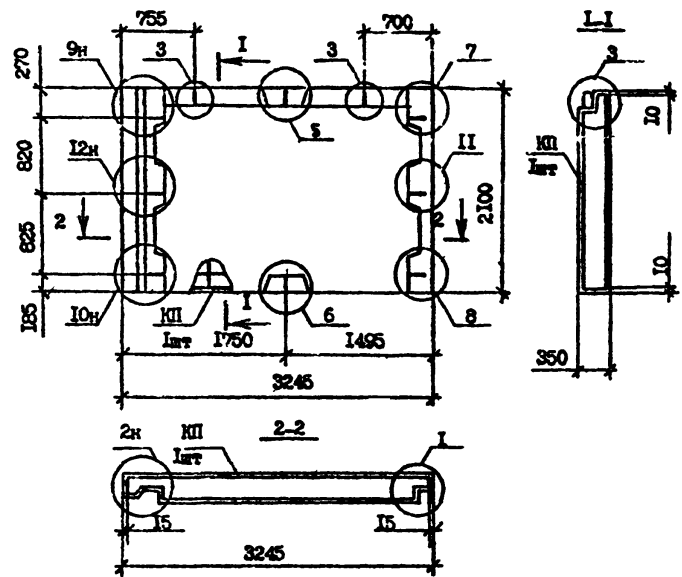
Стдия	Лист	Листов
Р		1

Тбл.З#413П

Копирован

Формат А4

11



Марка панели	Марка каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В10; В1200	Раствор цементный М100	
2КЩ 32.21.3,5-П-С9	2КП 32.21.3,5	1,99	0,13	2,62

Вид панелей дан с внутренней стороны
 Технические требования см. 1.090.1-7с. Л-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с. Л-5 Д1
 Каркас 2КП 32.21.3,5 см. 1.090.1-7с. Л-5 22

Разраб.	Коррекц.	Исп.	Исп.
Проектир. Салехова			
Инж. Бурдакманов			
Исполн. Бахтадзе			
И. довр. Маргарян			

1.090.1-7с. Л-5 11

Панель продольная
 2КЩ 32.21.3,5

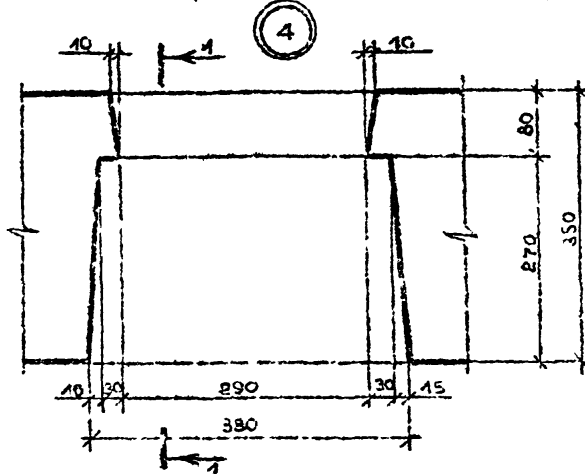
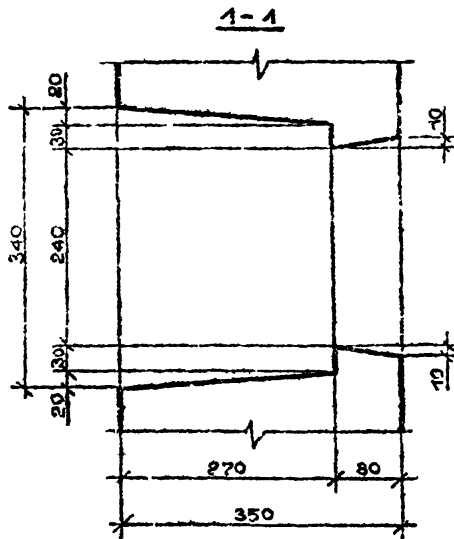
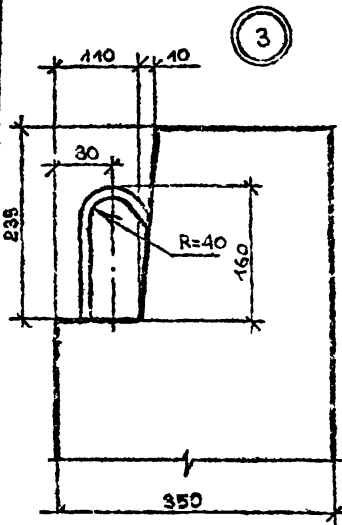
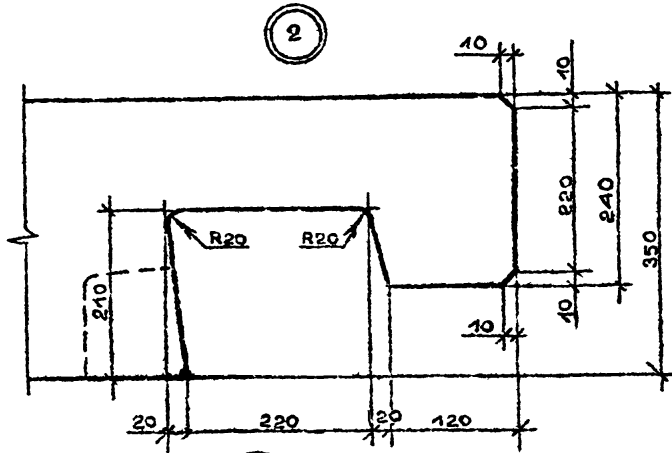
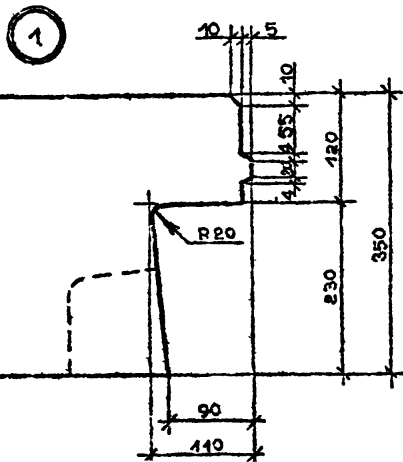
Стдия	Лист	Листов
Р		1

Тбл.З#413П

Копирован

Формат А4

Т.К. I.090.L-7с.L-5 В.У. I-5



Разреш	Корган	Авт. К.	Л.К.В.	I.090.L-7с.L-5 Д	Узлы опалубочные	Старая	Плест	Листов
Проверил	Салткова	Л.К.В.	Л.К.В.			Р	И	А
ГИП	Бурджанадзе	Л.К.В.	Л.К.В.			ТбилизНИИЭП		
Нач. отд.	Бахтадзе	Л.К.В.	Л.К.В.					
И.контр.	Мараган	Л.К.В.	Л.К.В.					

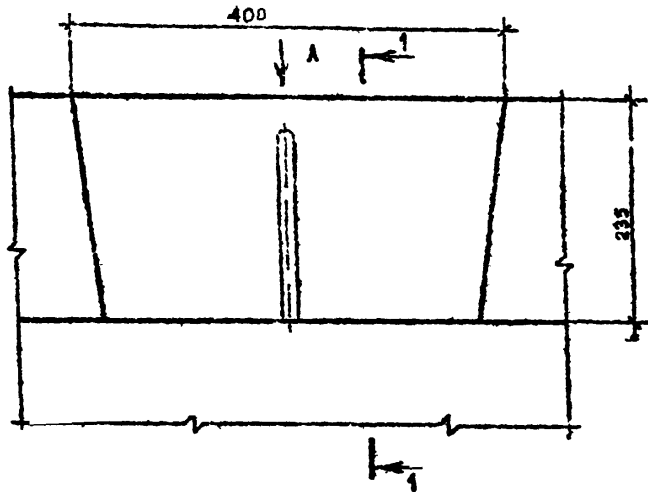
Контроль

Формат А3

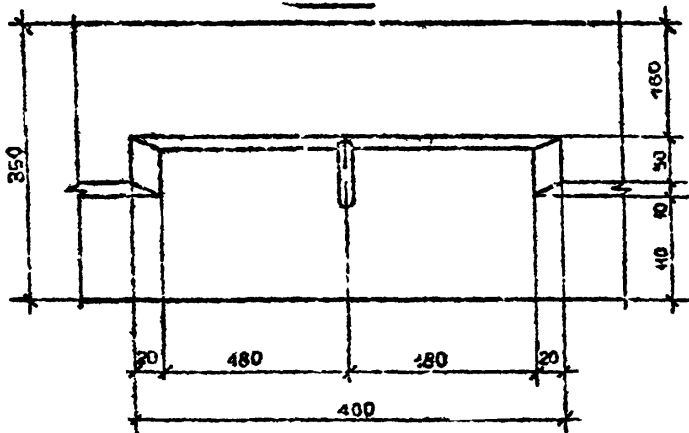
Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 1-5

Имя № докум. Изготовитель и Адрес Изобр. свид. №

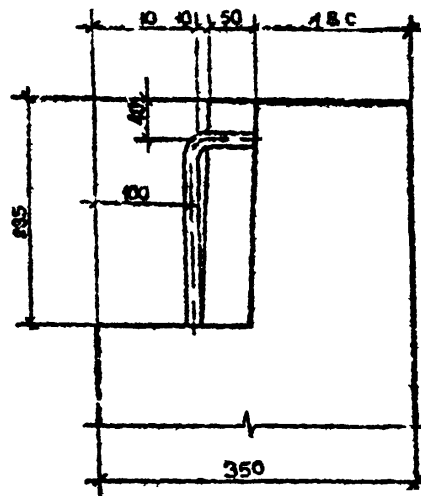
5



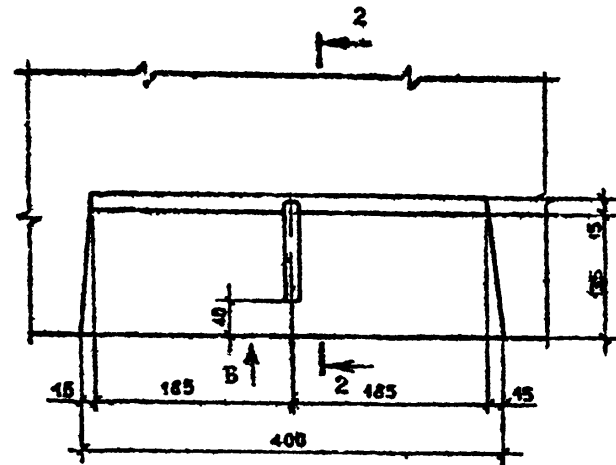
Взм А



1-1

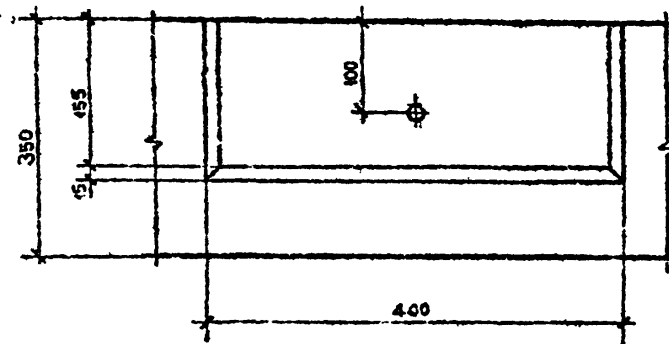
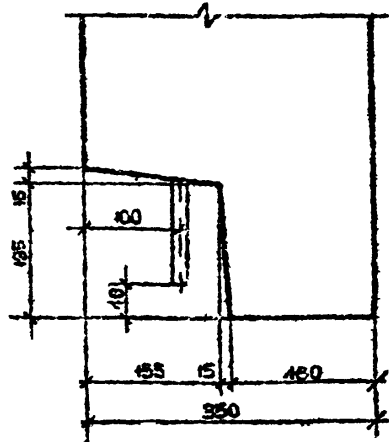


6



Взм Б

2-2



1.090.1-7с.1-5-д1

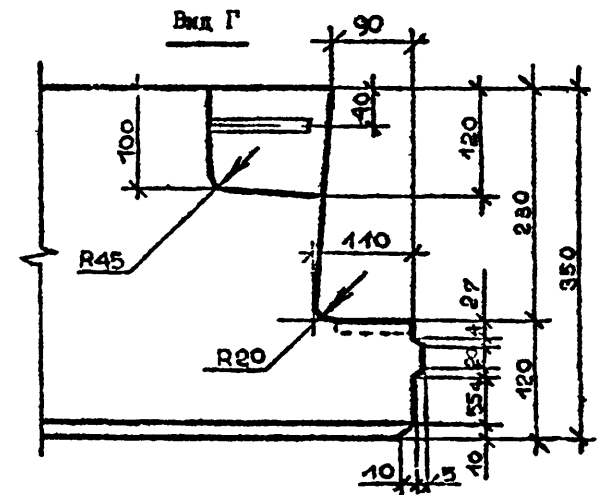
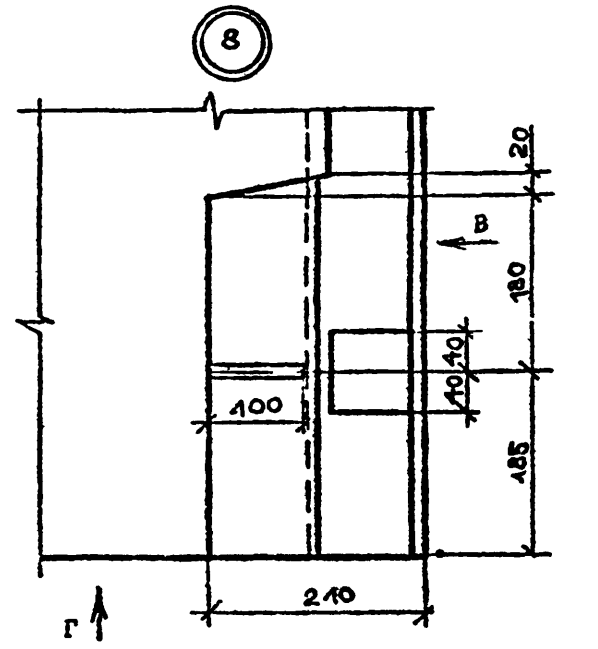
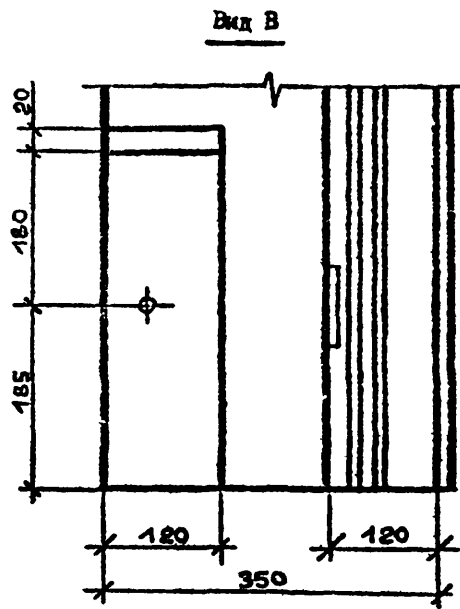
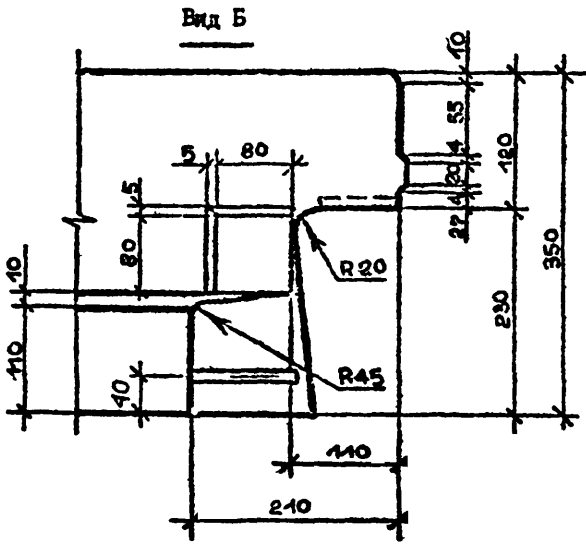
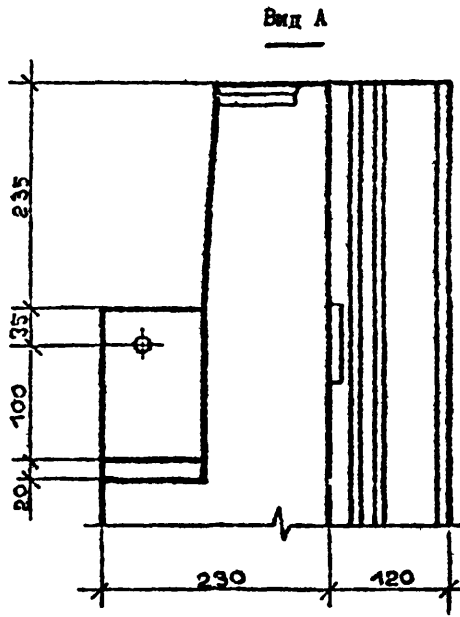
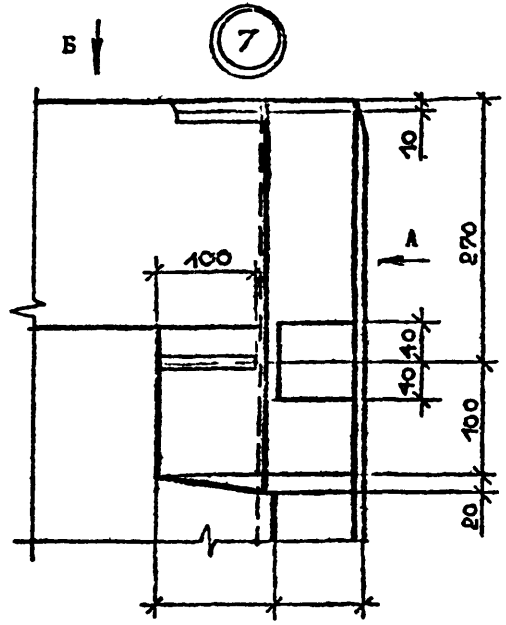
Лист 2

Комплект

Формат А3

Т.к. I.090.I-7с. Взм. I-5

Лист № 3
Исполн. [Signature]
Проверен [Signature]



I.090.I-7с.I-5 Д1

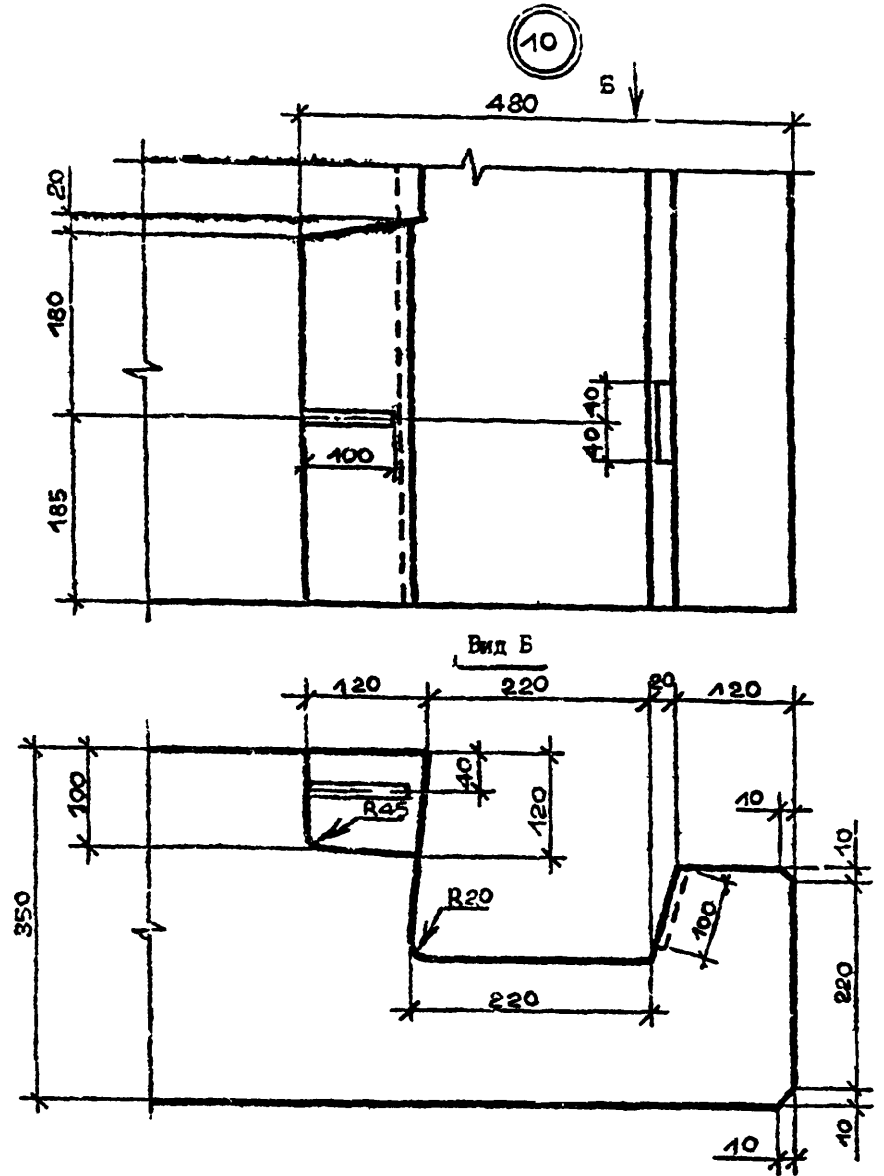
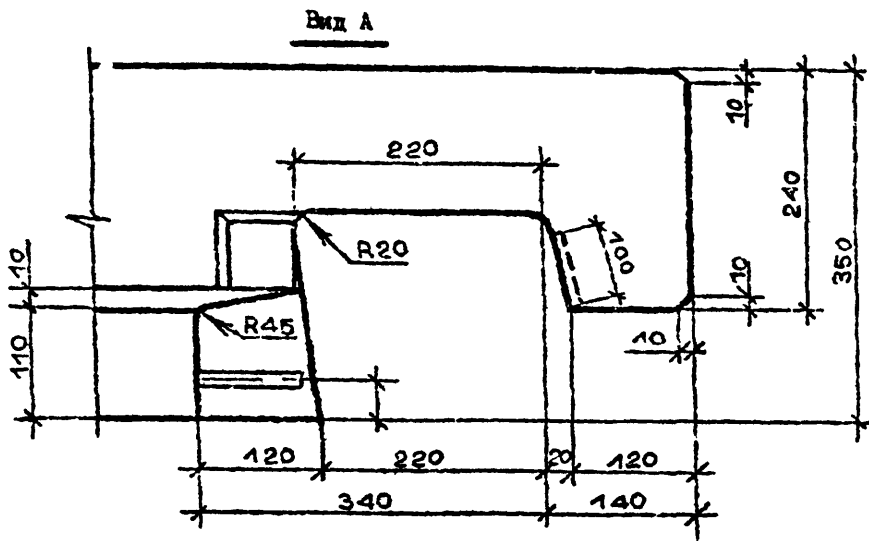
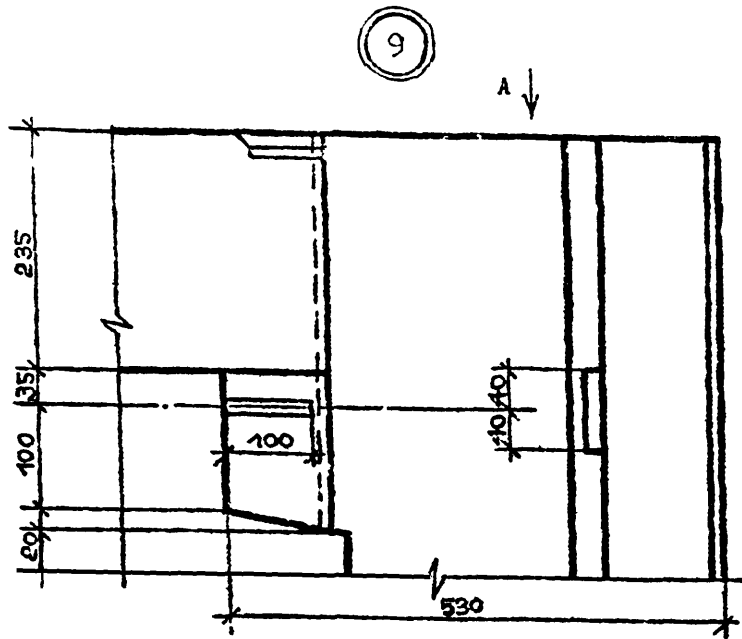
Лист 3

Копирован

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с. I-5

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



I.090.I-7с. I-5 Д1

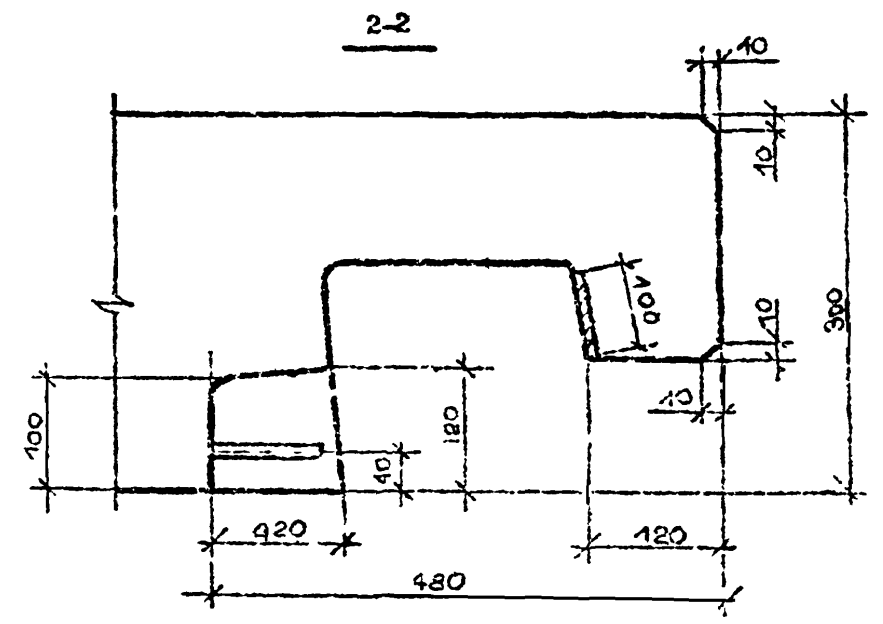
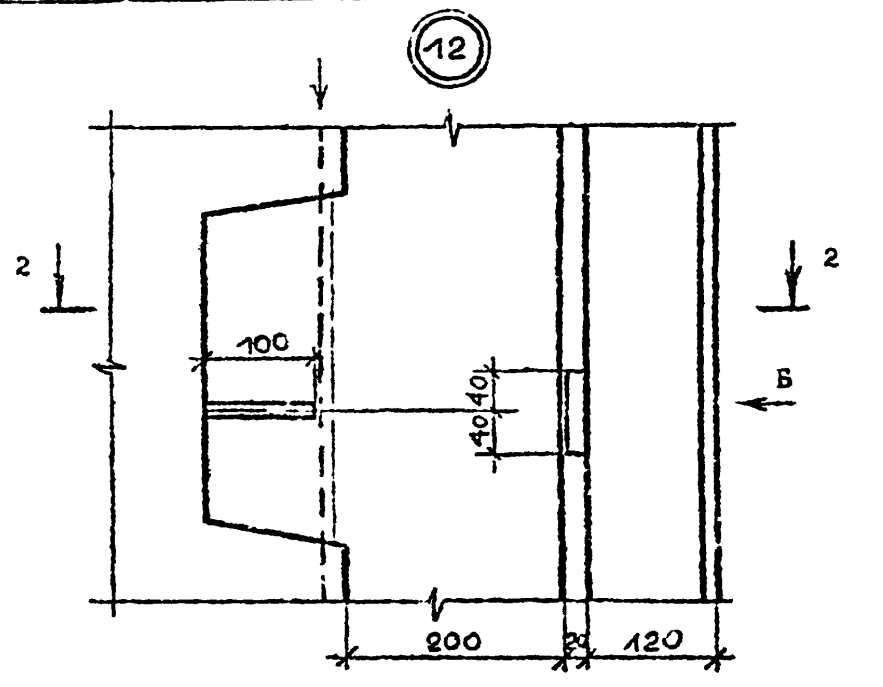
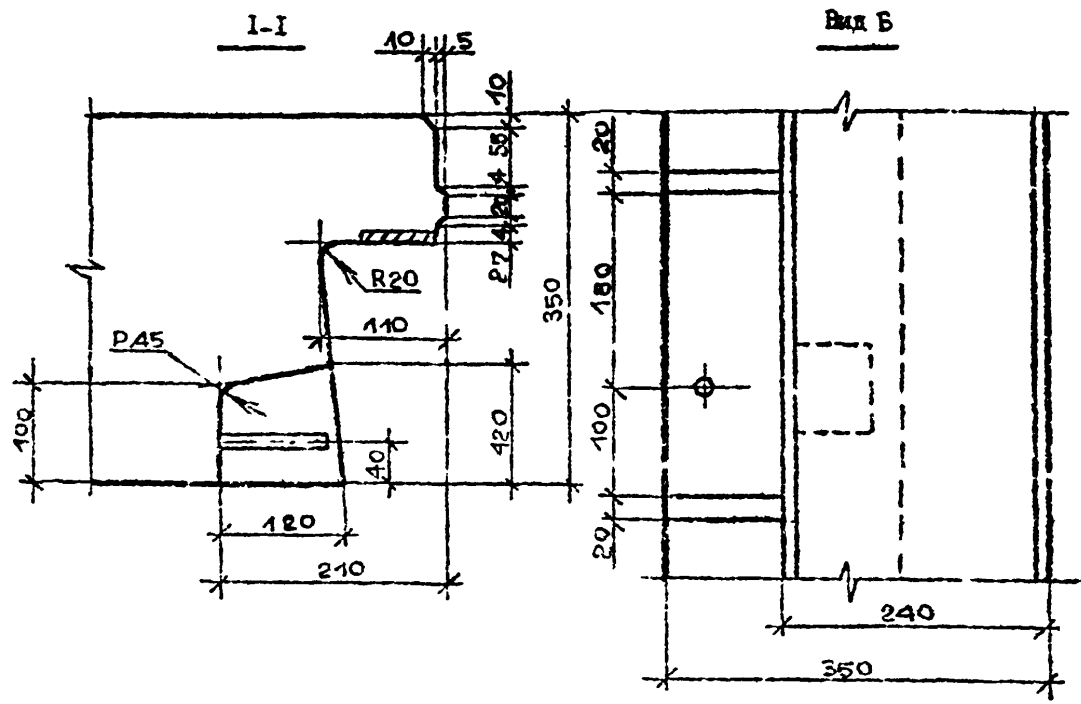
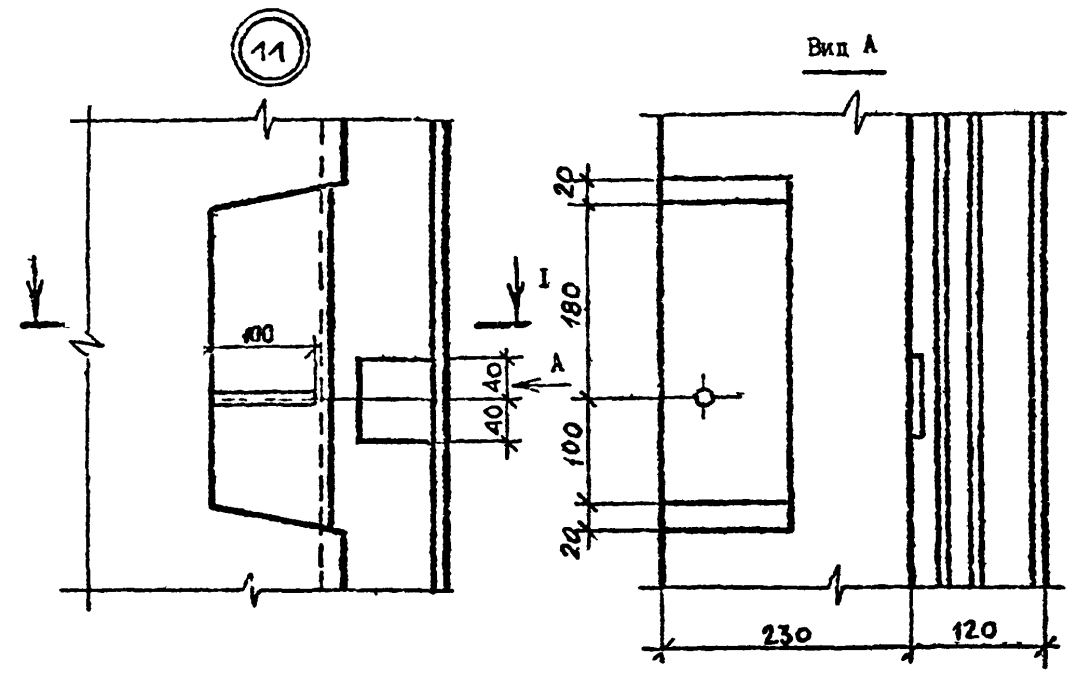
Компьютер

ФОРМАТ А3

Лист
4

Г.К. І.090.І-7с.І-5

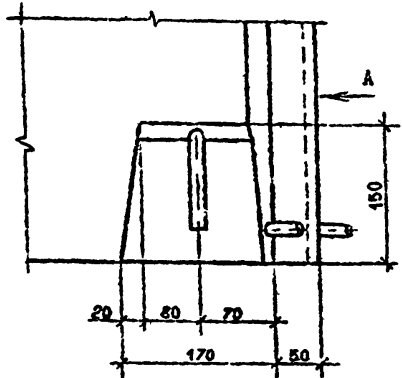
Місц. № проекту, Підписав і дата, Взам. №№



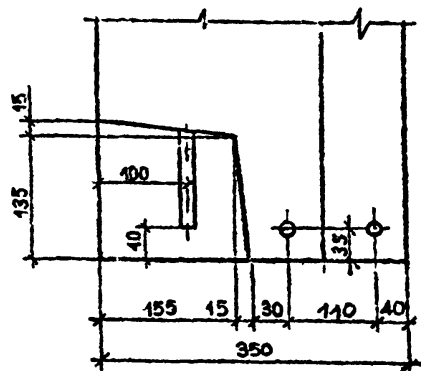
Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5

Имя на чертеже: Подпись и дата: Шкала: мм: 1:1

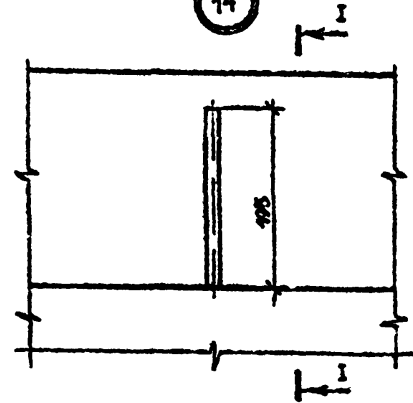
13



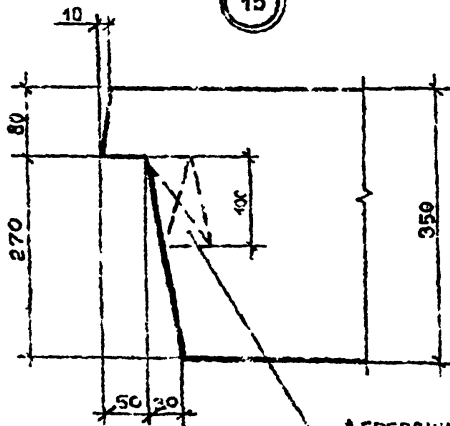
Вид А



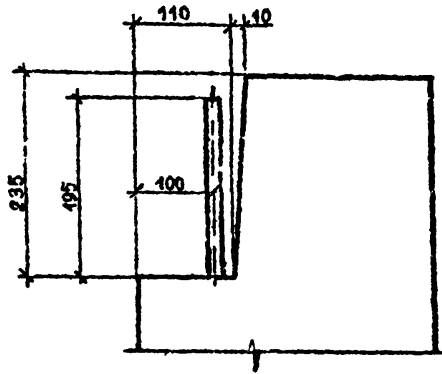
14



15



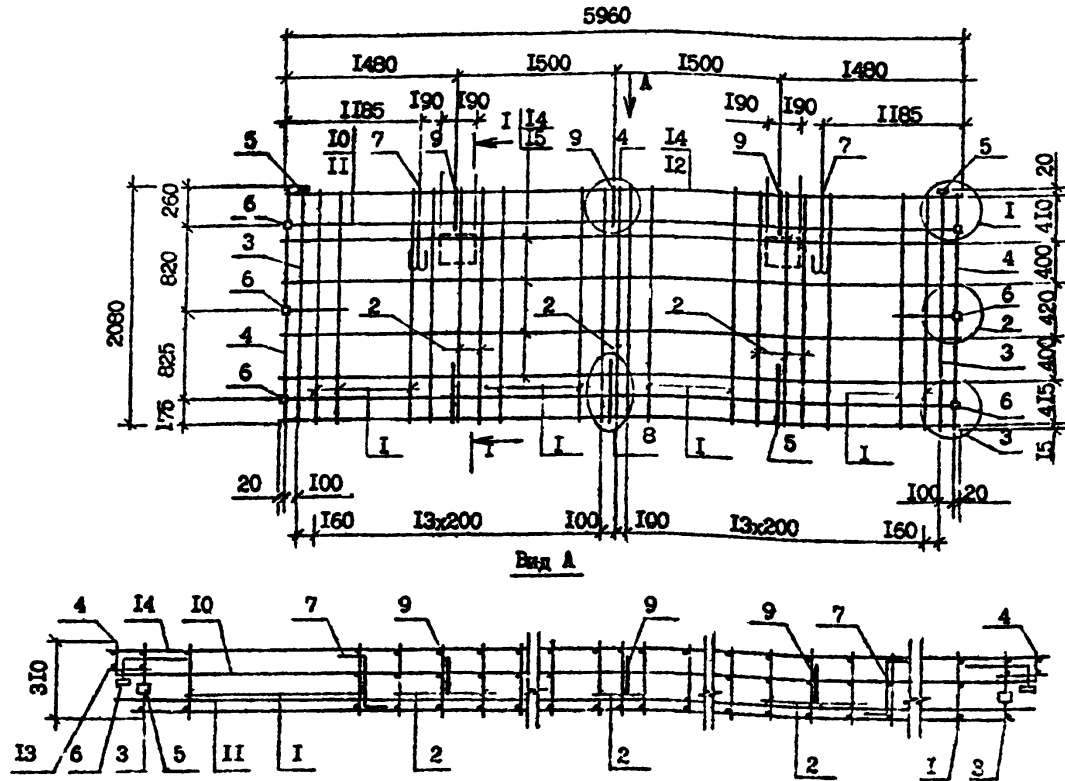
I-I



ДЕРЕВЯННАЯ
АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
ПРОБКА 100-100-50

I.090.I-7с.I-5 Д1

Т.К. I.090.I-7с. I-5



Технические требования см. I.090.I-7с. I-5 ТТ
 Узлы см. I.090.I-7с. I-5 Д2
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с. I-5 О1
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

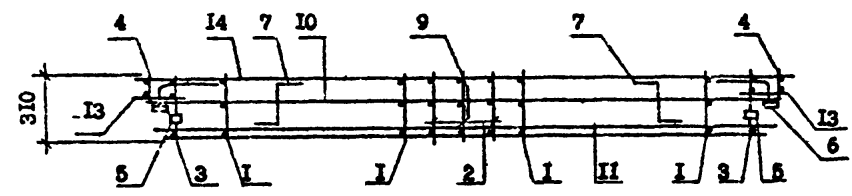
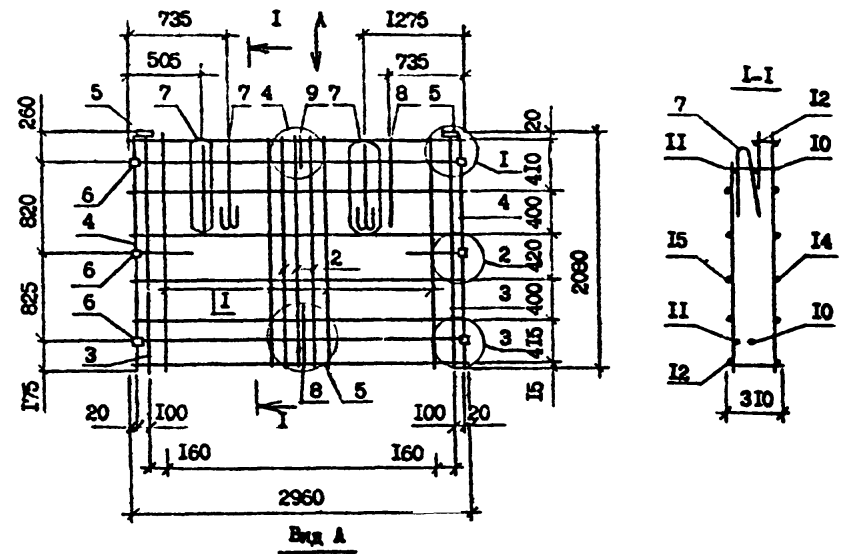
Поз.	Наименование	Кол.		Обозначение документа
		КР1 60	КР2 60	
1	Каркас КР1	24	24	I.090.I-7с. I-5 25
2	КР2	5	5	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Надежные вклады. МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Петля строповоч. СП1	2	2	32
8	Стержень анкер. АН1	5	5	33
9	АН2	3	3	33
10	Ø14А-I, L=5950;7,18	2	2	Без чертежа
11	Ø14А-I, L=5770;6,97	2	2	Без чертежа
12	Ø5Вр-I, L=5550;0,85	2	2	Без чертежа
13	Ø5Вр-I, L=130;0,02	12	12	Без чертежа
14	Ø5Вр-I, L=5960;0,92	6	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=5750;0,89	4	4	Без чертежа
Масса каркаса, кг		104,59	104,59	

Мин. № пер. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разреш.	Коркина	1/11/82	1/11/82
Проверил	Салыхова	1/11/82	1/11/82
ГМП	Бурдаманов	1/11/82	1/11/82
Нач. отд.	Бахтадзе	1/11/82	1/11/82
И.контр.	Маркерян	1/11/82	1/11/82

I.090.I-7с. I-5 12		
Каркас пространственный КР1 60.21.3,5 КР2 60.21.3,5		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	12	1.090.1-7с.1-5 26
2	КР2	3	26
3	КР3	2	24
4	КР4	2	26
5	Издание закладное ИИ1	2	29
6	ИИ2	6	30
7	Пятя строповочная СИ2	2	32
8	Стержень анкерный АН1	5	33
9	АН2	1	33
10	Ø14А-I, L = 2960; 3,56кг	2	Без чертёжа
11	Ø14А-I, L = 2770; 3,35кг	2	Без чертёжа
12	Ø5В-I, L = 2550; 0,4кг	2	Без чертёжа
13	Ø5В-I, L = 130; 0,02кг	12	Без чертёжа
14	Ø5В-I, L = 2960; 0,46кг	6	Без чертёжа
15	Ø5В-I, L = 2760; 0,43кг	4	Без чертёжа
Масса каркаса, кг		58,63	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 ДЭ
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-5 ОЗ
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^а
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^а

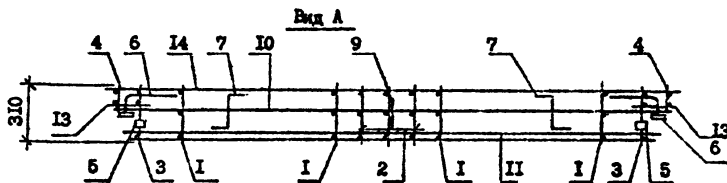
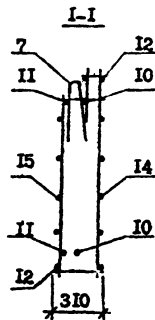
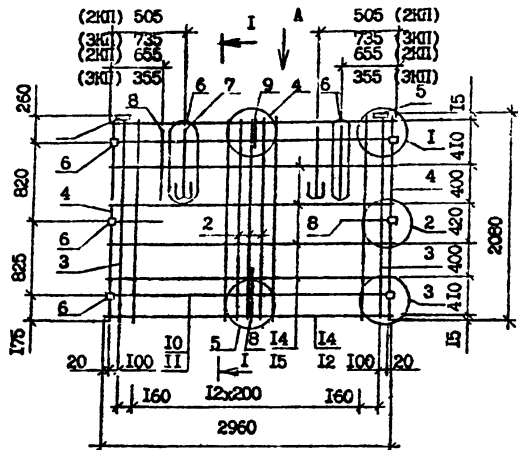
Имя, № подл., Издательство, дата, Вып., стр. №

Разраб.	Коркина	Л.И.К.	Л.И.К.	1.090.1-7с.1-5 13		
Проверил	Сидихова	Л.И.К.	Л.И.К.			
ГИП	Будачкина	Л.И.К.	Л.И.К.	Каркас пространственный ИКИ 30.21.3,5		
Нач.отд.	Валдаев	Л.И.К.	Л.И.К.			
И.контр.	Маркелов	Л.И.К.	Л.И.К.	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1
				Технический отдел		

Компьютер

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с. Всп. I-5



Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		ЗКП 30	ЗКП 30	
1	Каркас КР1	12	12	I.090.I-7с.I-5 25
2	КР2	3	3	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Изделие закладное МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Петля строповочная СП2	2	2	32
8	Стержень анкерный АН1	5	5	33
9	АН2	1	1	33
10	Б1А-I, L = 2950; 3,56кг	2	2	Без чертежа
11	Б1А-I, L = 2770; 3,35кг	2	2	Без чертежа
12	Б6Вр-I, L = 2550; 0,4кг	2	2	Без чертежа
13	Б6Вр-I, L = 130; 0,02кг	12	12	Без чертежа
14	Б6Вр-I, L = 2960; 0,46кг	6	6	Без чертежа
15	Б6Вр-I, L = 2760; 0,43кг	4	4	Без чертежа
Масса каркаса, кг		58,63	58,63	

Технические требования см. I.090.I-7с.I-5 ТТ

Узм см. I.090.I-7с.I-5 Д2

Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.I-5 О3

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^нкласс Вр-I по ГОСТ 6727-80^н

Разроб.	Коркина	1/11/81	1/11/81
Проверил	Сиджкова	1/11/81	1/11/81
ГИП	Бурданова	1/11/81	1/11/81
Нач.отд.	Вихарев	1/11/81	1/11/81
Н.контр.	Маркина	1/11/81	1/11/81

I.090.I-7с.I-5 I4

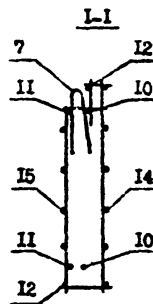
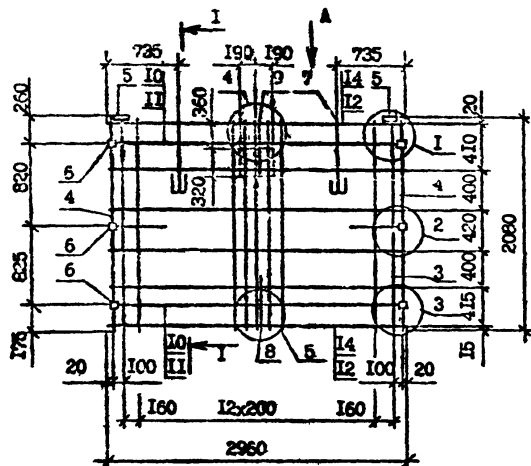
Каркас пространственный
ЗКП 30.21.3,5
ЗКП 30.21.3,5Стадия Лист Листов
Р I

ТБир ЗНИИЭП

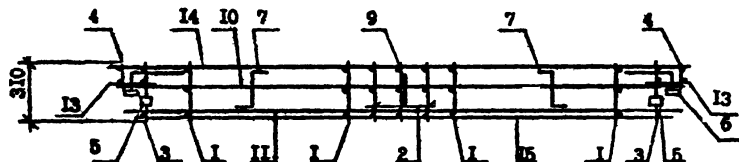
Кимрова

Идет А3

Т.И. 1.090.1-7с. Дан. 1-5



Вид А



Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		КП 30	4КП 30	
1	Каркас КР1	12	12	1.090.1-7с.1-5 25
2	КР2	3	3	26
3	КР3	2	2	24
4	КР4	2	2	25
5	Маделки складные МН1	2	2	29
6	МН2	6	6	30
7	Летка строповочная СП2	2	2	32
8	Стержень анкерный АН1	3	3	33
9	АН2	1	1	33
10	Ø10А-1, L-2950; 3,5кг	2	2	Без чертёжа
11	Ø10А-1, L-2770; 3,35кг	2	2	Без чертёжа
12	Ø5Вр-1, L-2550; 0,4кг	2	2	Без чертёжа
13	Ø5Вр-1, L-130; 0,02кг	12	12	Без чертёжа
14	Ø5Вр-1, L-2960; 0,46кг	6	6	Без чертёжа
15	Ø5Вр-1, L-2760; 0,43кг	4	4	Без чертёжа
Масса каркаса, кг		56,83	56,83	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
Узм см. 1.090.1-7с.1-5 Д2
Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.1-5 04
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^М
класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^М

Имя, Ф.И.О. (подпись и дата) (подпись и дата)

Разраб.	Кочина	1.1.1	1.1.1
Проектир	Самойлов	1.1.1	1.1.1
ГНП	Бухарин	1.1.1	1.1.1
Мех.отд.	Бухарин	1.1.1	1.1.1
Н.контр.	Марицкая	1.1.1	1.1.1

1.090.1-7с.1-5 К

Каркас пространственный
КП 30.21.3,5
4КП 30.21.3,5

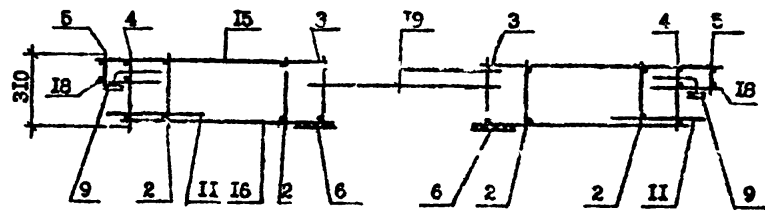
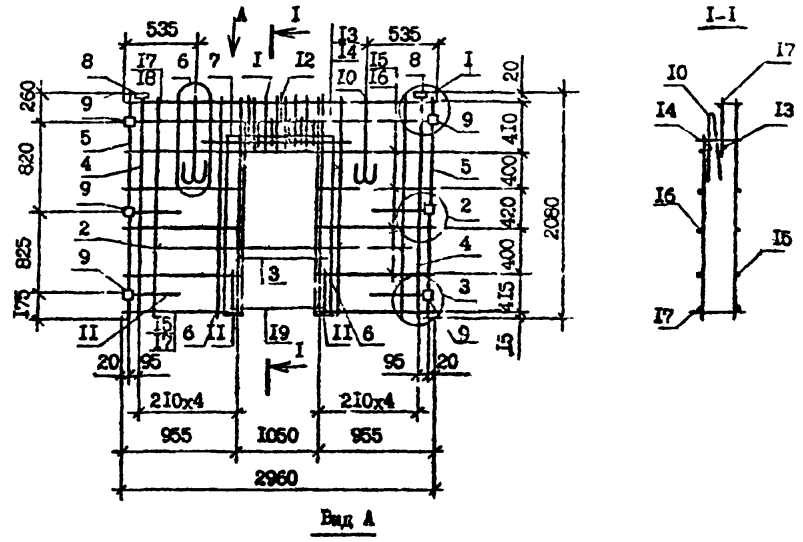
Сталь	Лист	Л-стол
Р	Р	И

ТЭМ-ЭНЕРГИ

Копирован

Формат А3

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр. сборки СР1	1	I.090.I-7с.I-5 23
2	Каркас КР1	6	25
3	КР2	2	26
4	КР3	2	24
5	КР4	2	25
6	Сетка С4	2	28
7	С3	1	28
8	Издалие закладное МН1	2	29
9	МН2	6	30
10	Пегла строповочная СР2	2	32
11	Стержень анкёрный АН1	6	33
12	АН3	1	33
13	Ø10А-I, L=2950;3,56кг	1	Без чертежа
14	Ø10А-I, L=2770;3,35кг	1	Без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=1050;0,16кг	12	Без чертежа
16	Ø5Вр-I, L=860;0,13кг	8	Без чертежа
17	Ø5Вр-I, L=760;0,12кг	4	Без чертежа
18	Ø5Вр-I, L=130;0,02кг	12	Без чертежа
19	Ø8А-III, L=2000;0,79кг	2	Без чертежа
Масса каркаса, кг		50,49	

Технические требования см. I.090.I-7с.I-5 ТТ
 Узлы см. I.090.I-7с.I-5 Д2
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.I-5 05
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^а
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^а

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

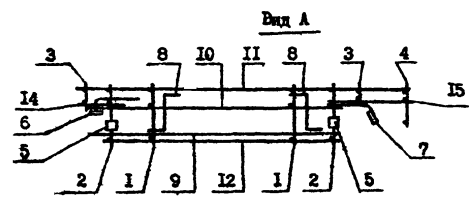
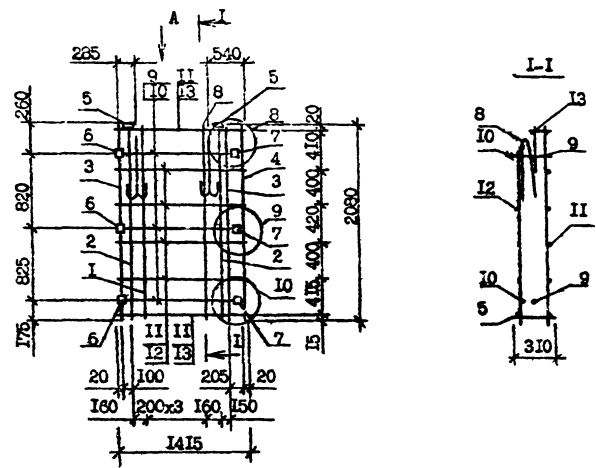
Разработ.	Котляра	1/11/81	1/11/81
Проверил	Салехова	1/11/81	1/11/81
ГИИ	Бурлака	1/11/81	1/11/81
Нач. отд.	Белоголов	1/11/81	1/11/81
Н.контр.	Маркерия	1/11/81	1/11/81

I.090.I-7с.I-5 15		Стелля	Лист	Листов
		Р	1	1
Каркас пространственный БК 30.21.3,5		ТбэлЗНИЛЭП		

Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



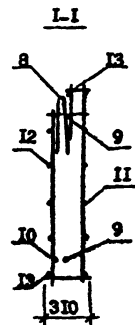
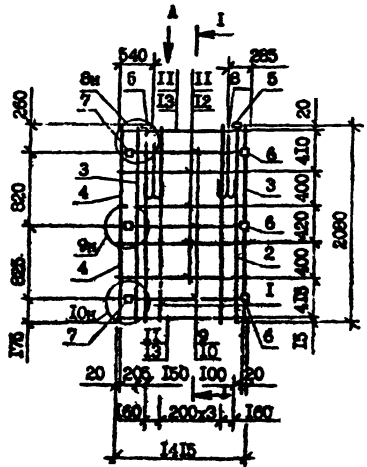
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	4	1.090.1-7с.1-5 25
2	КР3	2	24
3	КР4	2	25
4	КР5	1	26
5	Надежные закладные МН1	2	29
6	МН2	3	30
7	МН3	3	31
8	Петля строповочная СП3	2	32
9	Ø14А-1, L=1150; 1,39кг	3	Без чертежа
10	Ø14А-1, L=970; 1,17 кг	3	Без чертежа
11	Ø5Вр-1, L=1415; 0,22кг	6	Без чертежа
12	Ø5Вр-1, L=960; 0,15кг	4	Без чертежа
13	Ø5Вр-1, L=760; 0,12кг	2	Без чертежа
14	Ø5Вр-1, L=130; 0,02кг	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-1, L=490; 0,07кг	6	Без чертежа
Масса каркаса, кг			33,07

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Улы см. 1.090.1-7с.1-5 Д2
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-5 06
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82²
 класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80²

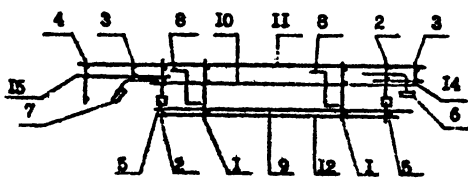
Мас. На листе. Проверка и дата. Выход. дата. 1988

Разраб.	КОТКОВА	1/88	1/88	1.090.1-7с.1-5 17	Стадия Р	Лист 1	Листов 1
Проверил	САДЫКОВА	1/88	1/88				
ТПП	Буричманов	1/88	1/88	Каркас пространственный ИП 14.21.3,5	Технический		
Нач. отд.	Бекташев	1/88	1/88				
Н.контр.	Марьягина	1/88	1/88				

Т.Л. I.090.L-7с. Взм. I-5



Вид А

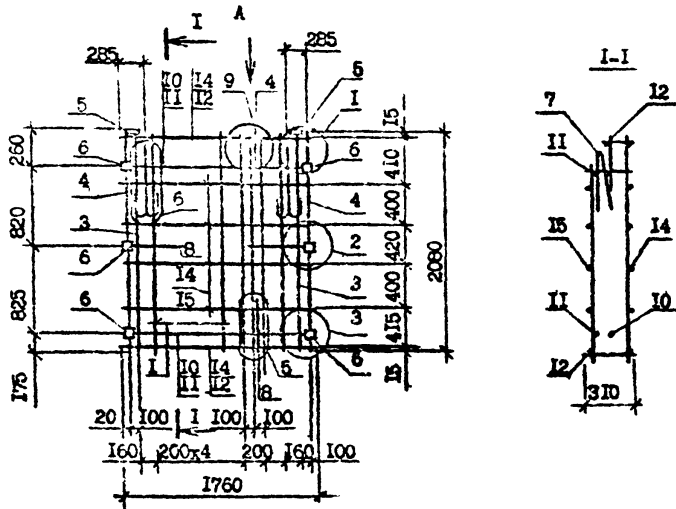


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР1	4	I.090.L-7с.I-5 25
2	КР2	2	24
3	КР4	2	25
4	КР5	1	26
5	Надземное закладное МН1	2	29
6	МН2	3	30
7	МН3	3	31
8	Петля строповочная СВЗ	2	32
9	Ø14А-I, L=1150; I, 39кг	3	Без чертёжа
10	Ø14А-I, L=970; I, 17 кг	3	Без чертёжа
11	Ø5Вр-I, L=1415; 0,22кг	6	Без чертёжа
12	Ø5Вр-I, L=960; 0,15кг	4	Без чертёжа
13	Ø5Вр-I, L=750; 0,12кг	2	Без чертёжа
14	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	6	Без чертёжа
15	Ø5Вр-I, L=430; 0,07кг	6	Без чертёжа
Масса каркаса, кг		31,87	

Технические требования см. I.090.L-7с.I-5 ТТ
 Указ см. I.090.L-7с.I-5 РЗ
 Опалубочный чертёж см. I.090.L-7с.I-5 07
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^ж
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^ж

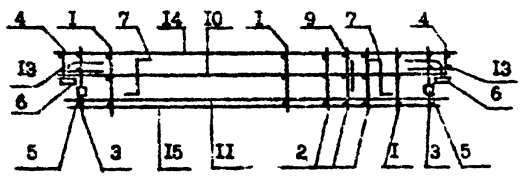
Разработ.	Котржи	1/11/80	I.090.L-7с.I-5 ВЗ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	С.В.КОСОВА	1/11/80				
ГМП	Бурдманская	1/11/80	Каркас пространственный ЗНП 14.21.3,5	Р	1	1
Нач.отд.	Белтадзе	1/11/80		ТбмЗНИИЭП		
Инж.контр.	Маркелов	1/11/80				

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



Кол.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	5	1.090.1-7с.1-5 25
2	КР2	3	26
3	КР3	2	24
4	КР4	2	25
5	Матрица закладная МН1	2	29
6	МН2	6	30
7	Петля страховочная СШ3	2	32
8	Стержень анкерный АН1	3	33
9	АН2	1	33
10	Ø14А-1, L=1750; 2, II кг	2	Без чертежа
11	Ø14А-1, L=1370; 1, 90 кг	2	Без чертежа
12	Ø5Вр-1, L=1350; 0, 21 кг	2	Без чертежа
13	Ø5Вр-1, L=1300; 0, 02 кг	12	Без чертежа
14	Ø5Вр-1, L=1760; 0, 27 кг	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-1, L=1560; 0, 24 кг	4	Без чертежа
Масса каркаса, кг		39,6	

Вид А



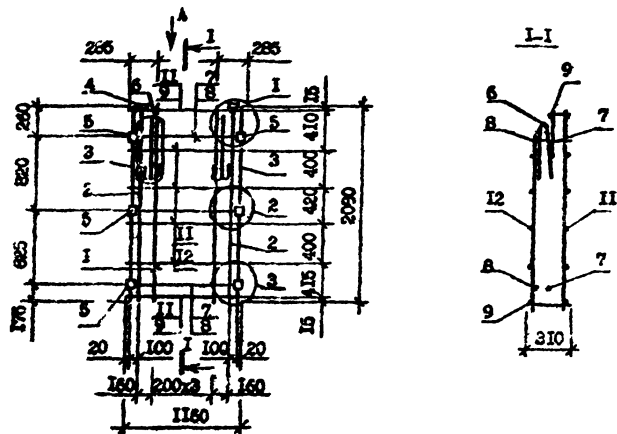
Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д2
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-5 С8
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^{II}
 класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^{II}

Имя, № подразделения	Подпись и дата	Имя, № подразделения
----------------------	----------------	----------------------

Разработчик	Корниев	20/11/88	1.090.1-7с.1-5 19 Каркас пространственный ИВ.21.3,6	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Самикова	20/11/88		P	I	
ГИП	Будрагин	20/11/88		Технический		
Нач.отд.	Бахвалов	20/11/88				
И.контр.	Марквард	20/11/88				

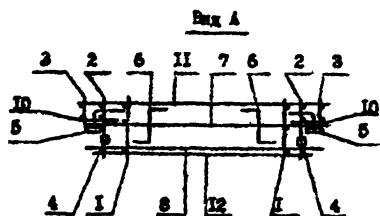
Компьютер

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	4	I.090.I-7с.I-5 25
2	КР3	2	24
3	КР4	2	25
4	Иаделле закладное МН1	2	29
5	МН2	6	30
6	Ветка строповочная С13	2	32
7	Ф14А-I, L-1150; 1,38кг	3	Без чертежа
8	Ф14А-I, L-970; 1,17кг	3	Без чертежа
9	Ф5Вр-I, L-750; 0,12кг	2	Без чертежа
10	Ф5Вр-I, L-130; 0,02кг	12	Без чертежа
11	Ф5Зр-I, L-1160; 0,18кг	6	Без чертежа
12	Ф5Вр-I, L-960; 0,15кг	4	Без чертежа
Масса каркаса кг		28,14	

Технические требования см. I.090.I-7с.I-5 ТТ
Указ см. I.090.I-7с.I-5 ДЭ
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.I-5 ОЭ
Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^а
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^а



Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5

Разраб.	Котляра	1/12/88	1/1988
Проектир	Самыхин В.В.	1/12/88	1/1988
ГИП	Бурдаков	1/12/88	1/1988
Исполн.	Баклагов	1/12/88	1/1988
Инж.пр.	Мордехай	1/12/88	1/1988

I.090.I-7с.I-5 20

Каркас пространственный
№ 12.21.3,5

Стадия
Р

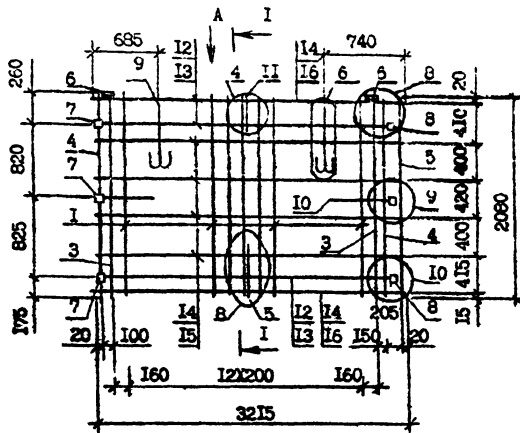
Плест
I

ТблЗНИИЭП

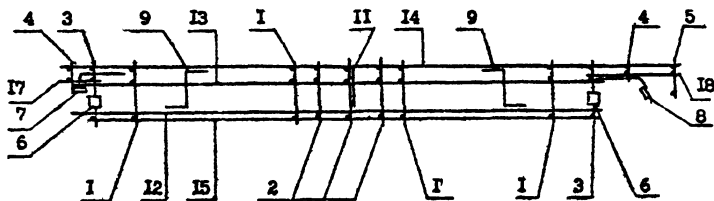
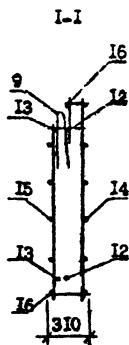
Копирован

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с, Вит. 1-5



Вид А

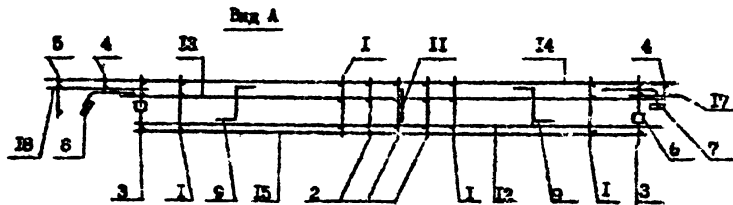
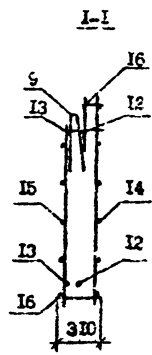
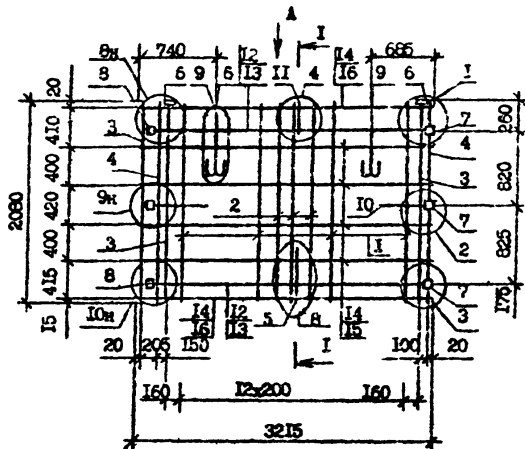


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	12	1.090.1-7с.1-5 И
2	КР2	3	26
3	КР3	2	24
4	КР4	2	25
5	КР5	1	28
6	Идентное закладное МН1	2	29
7	МН2	3	30
8	МН3	3	31
9	Петля ступовочная СИ2	2	32
10	Стержень арматурный АН1	3	33
11	АН2	1	34
12	Ø14А-1, L-2950; 3,5кг	2	Без чертежа
13	Ø14А-1, L-2770; 3,35кг	2	Без чертежа
14	Ø5Вр-1, L-3215; 0,5кг	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-1, L-2760; 0,43кг	4	Без чертежа
16	Ø5Вр-1, L-2550; 0,4кг	2	Без чертежа
17	Ø5Вр-1, L-130; 0,02кг	6	Без чертежа
18	Ø5Вр-1, L-430; 0,07кг	6	Без чертежа
Масса каркаса, кг		61,76	

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
Уши см. 1.090.1-7с.1-5 ДР
Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-5.Ю
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^М
класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^М

Разраб.	Корнеев	1/84	1/84	1.090.1-7с.1-5 И	Страниц Лист Листов
Проектир.	Савицкий	1/84	1/84		
ГИП	Вурманов	1/84	1/84	Каркас пространственный	2 1 1
Нач. отд.	Васильев	1/84	1/84		
Исполн.	Маринов	1/84	1/84	Вит 22.21.3,5	ТехЗНИИЭП

Т.Л. 1.090.1-7с. Вмт. 1-5



Поз.	Наименование	Кол.	Сбозначение документа
I	Каркас КР1	I2	1.090.1-7с.1-5 25
2	КР2	3	26
3	КР3	2	24
4	КР4	2	25
5	КР5	I	26
6	Изделие заводское МН1	2	29
7	МН2	3	30
8	МН3	3	31
9	Петля строповочная СП2	2	32
10	Стержень анкеровый АН1	3	33
II	АН2	I	33
12	Ø14А-I, L=2950; 3,56кг	2	Без чертежа
13	Ø14А-I, L=2770; 3,35кг	2	Без чертежа
14	Ø5Вр-I, L=3215; 0,5кг	6	Без чертежа
15	Ø5Вр-I, L=2750; 0,43кг	4	Без чертежа
16	Ø5Вр-I, L=2550; 0,4кг	2	Без чертежа
17	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	6	Без чертежа
18	Ø5Вр-I, L=430; 0,07кг	6	Без чертежа
Масса каркаса, кг			51,76

Технические требования см. 1.090.1-7с.1-5 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.1-5 Д2
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.1-5 II
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82²
 класса Вр-I по ГОСТ 8727-80²

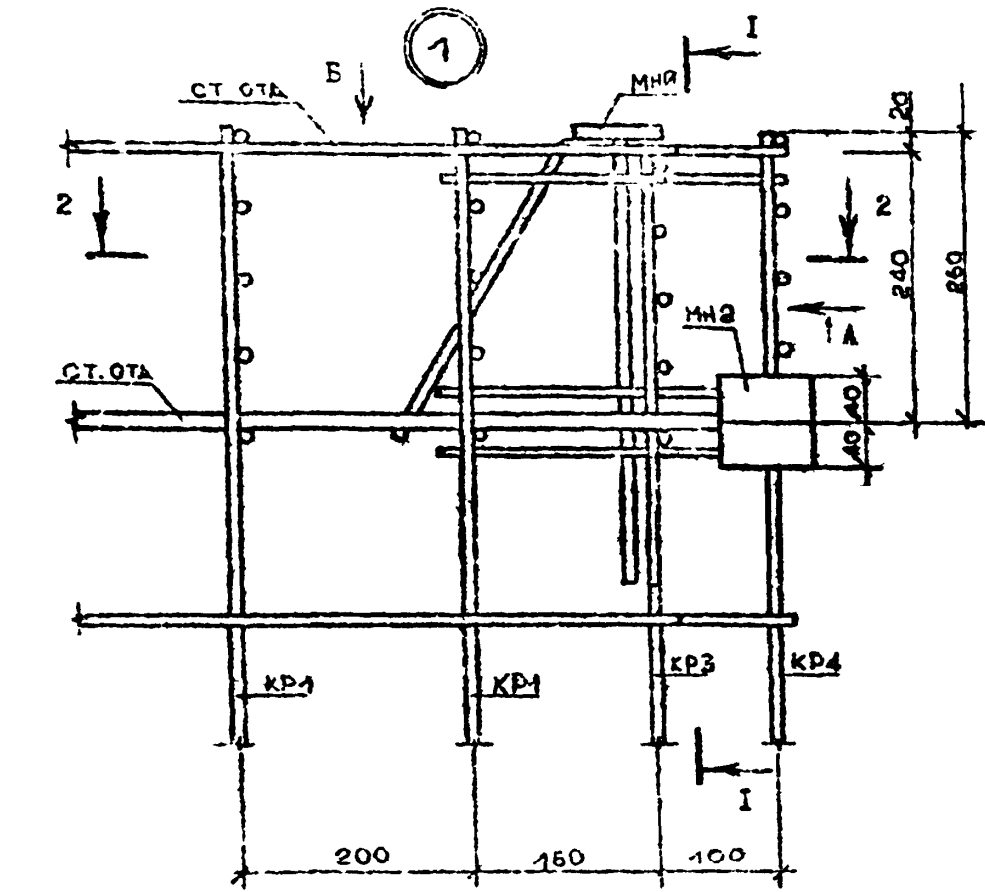
Разраб.	Воржак	1.090.1-7с.1-5
Проектир.	Салтыков	1.090.1-7с.1-5
ГИП	Бурдаков	1.090.1-7с.1-5
Исполн.	Салтыков	1.090.1-7с.1-5
Провер.	Морозов	1.090.1-7с.1-5

1.090.1-7с.1-5 22		
Каркас пространственный 2КП 32.21.3.5	Стадия	Лист
	P	I
Технический		

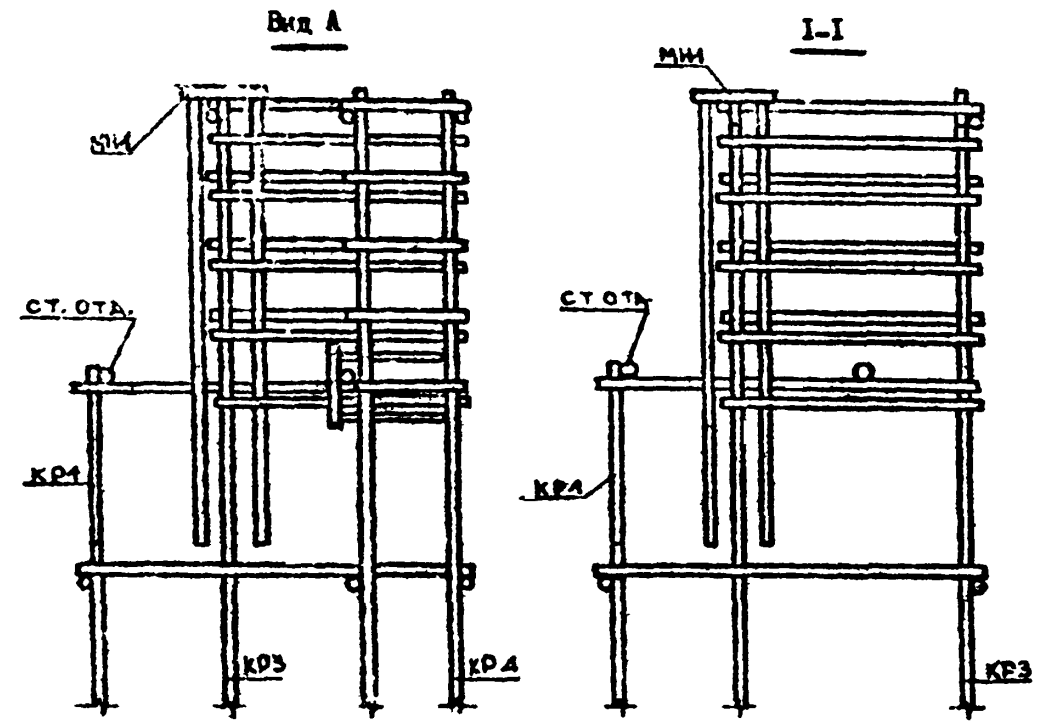
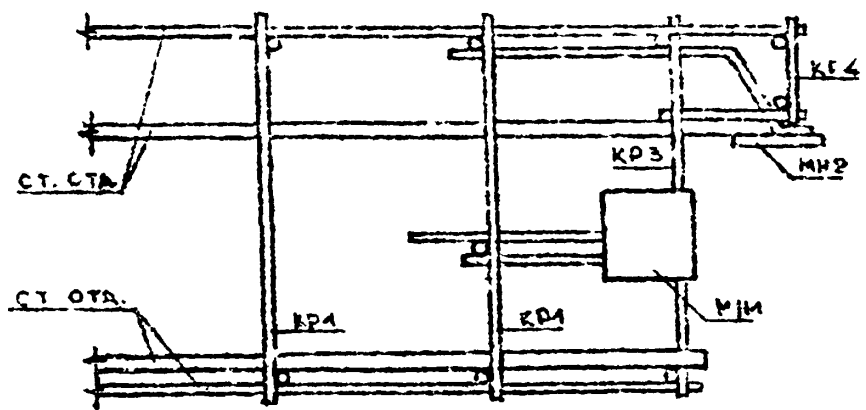
Копировал

Формат А3

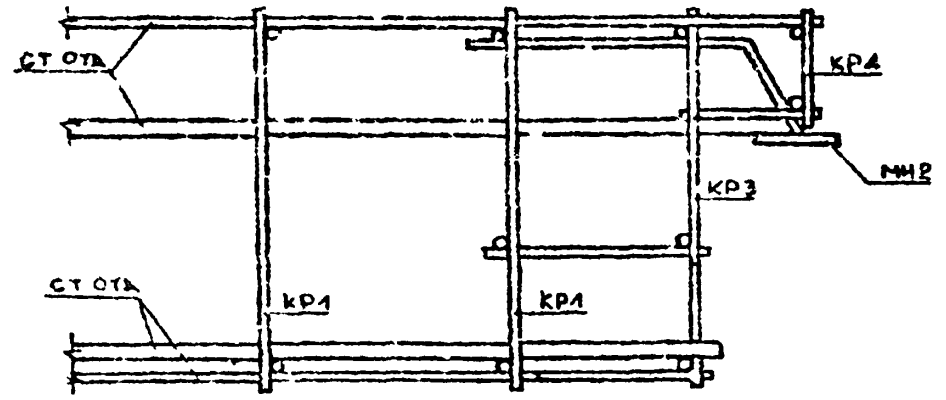
Т.К. 1.090.1-7с. Рам. 1-3



Вид Б



2-2



Изм.	№	Поправки	Дата	Исполнитель

Разроб.	Коркин	1980	1980	1.090.1-7с.1-3 ДР	Узел арматурный	Стр.	Лист	Листов
Провер.	Салгирев	1980	1980			Р	1	6
Гип	Вурманянов	1980	1980			ТехНИИЭП		
Нач. отд.	Бахтаев	1980	1980					
Н.контр.	Маргарян	1980	1980					

Копировал

Формат А3

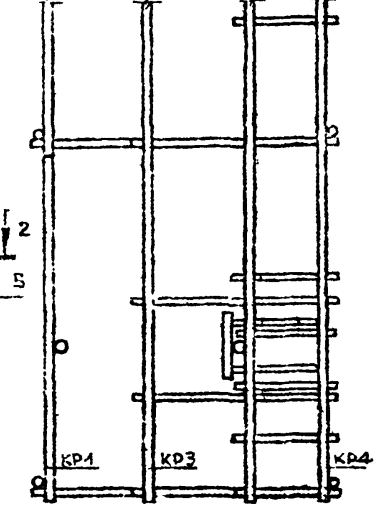
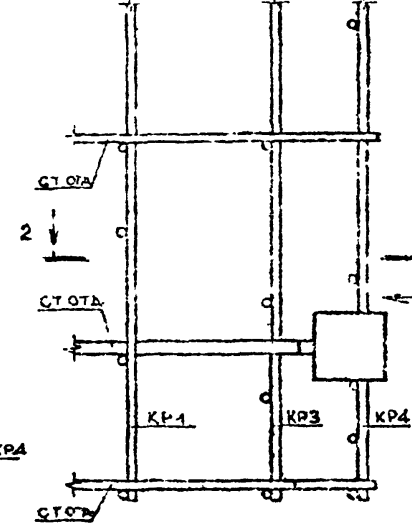
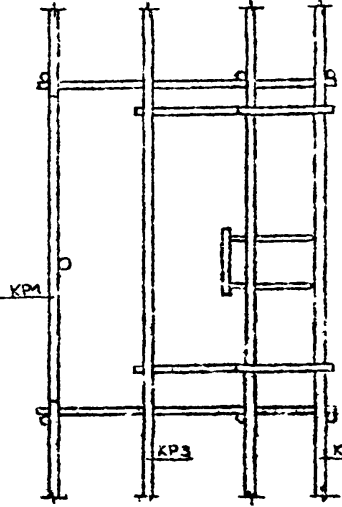
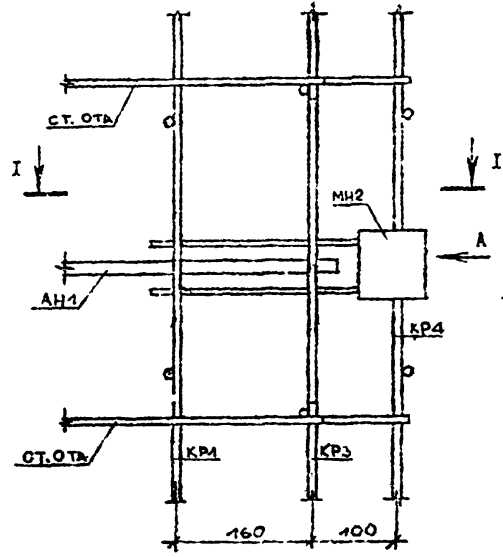
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5

3

Вид А

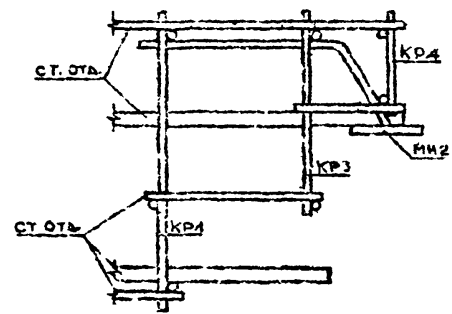
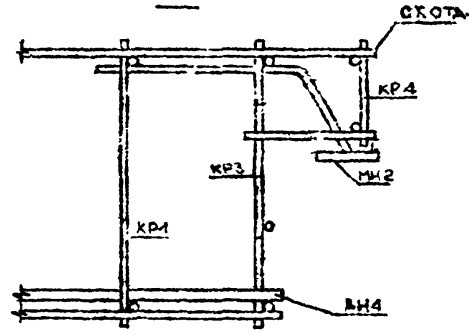
4

Вид Б



I-I

2-2



Изм. №	Дата	Подпись и печать	Взам. инв. №
5-552-2-46			

1.090.1-7с.1-5 Л2

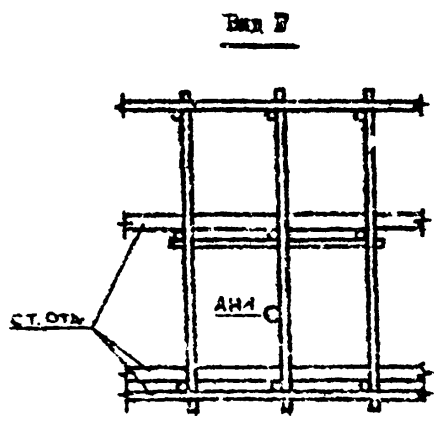
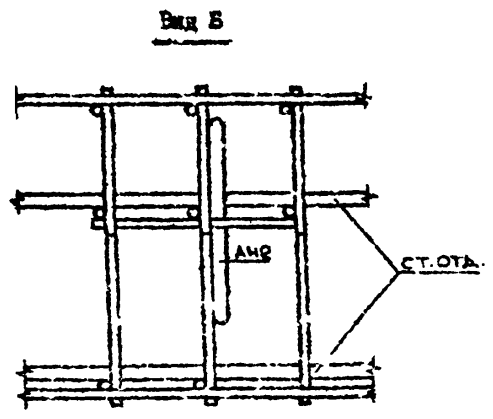
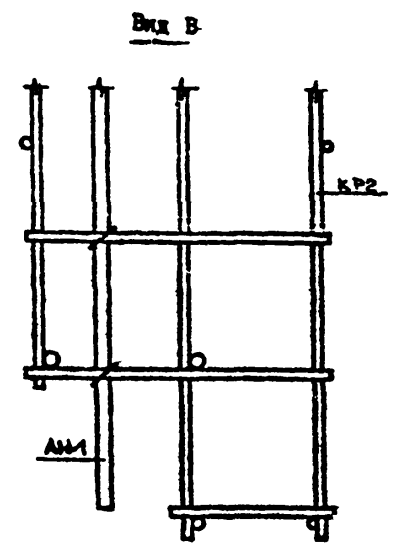
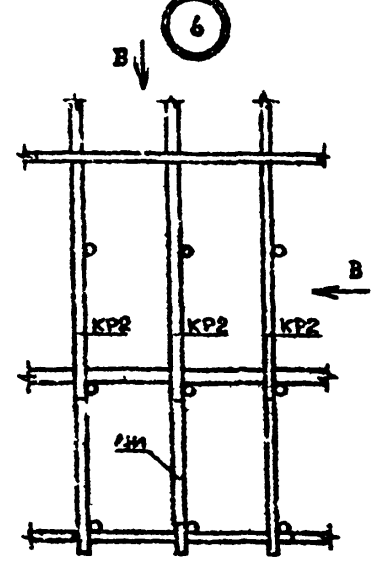
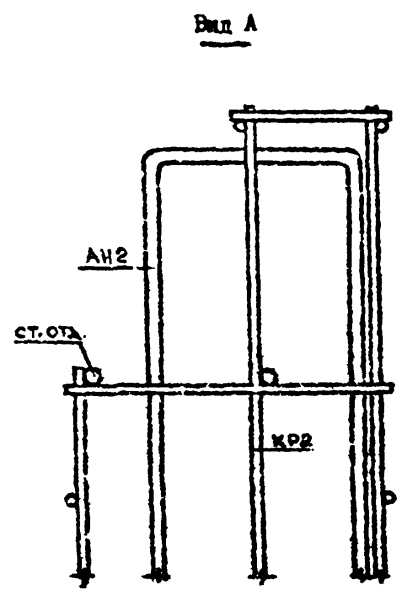
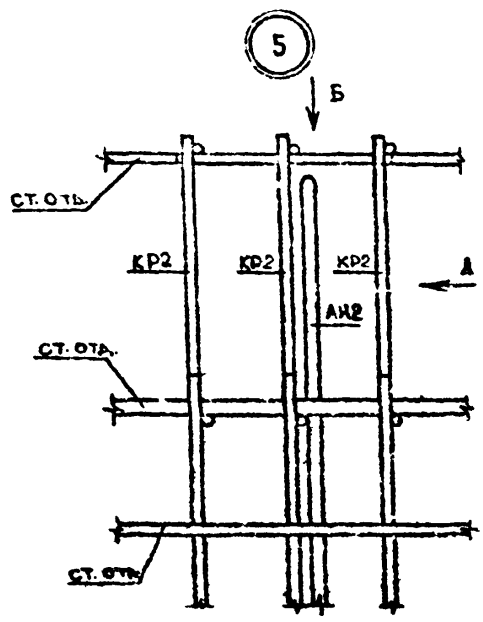
Лист
2

Клиновид

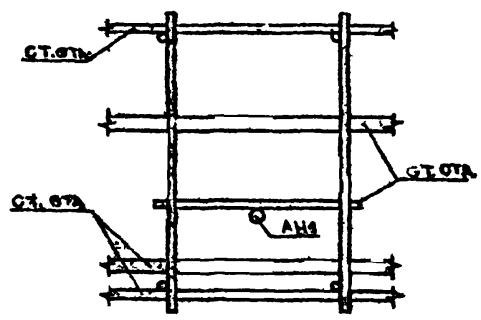
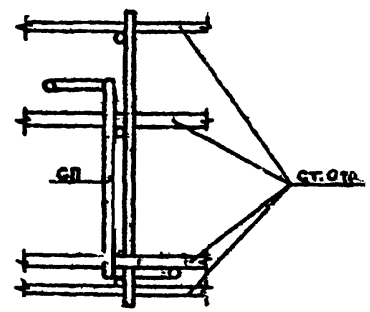
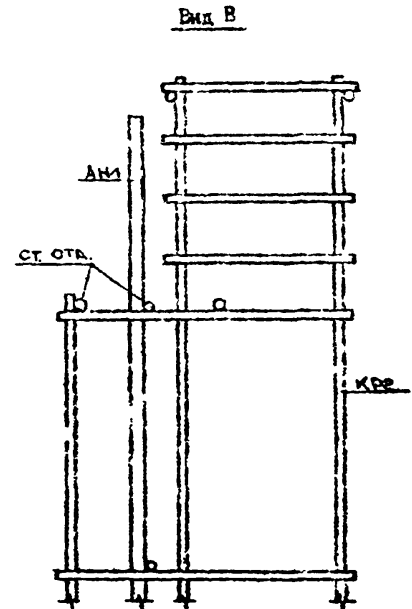
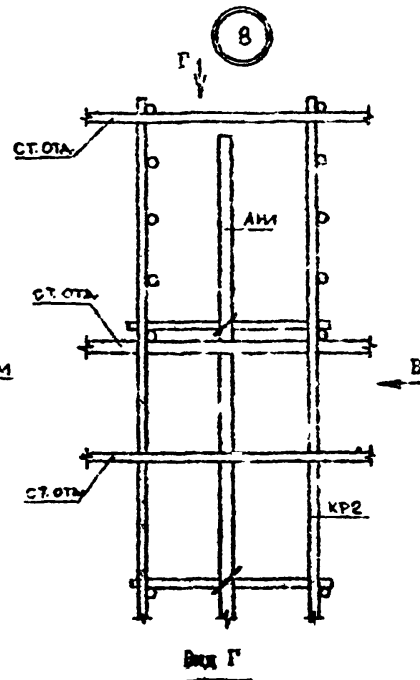
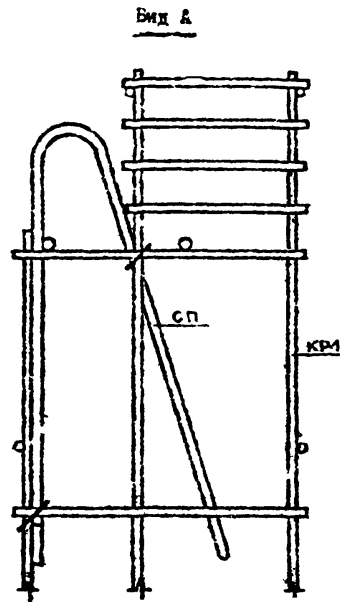
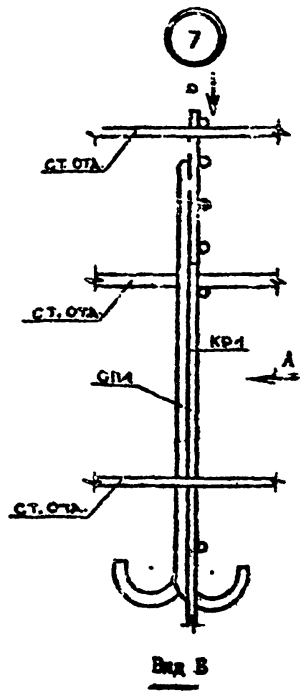
Формат А3

Т.К. I.090.I-7c. I-5

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

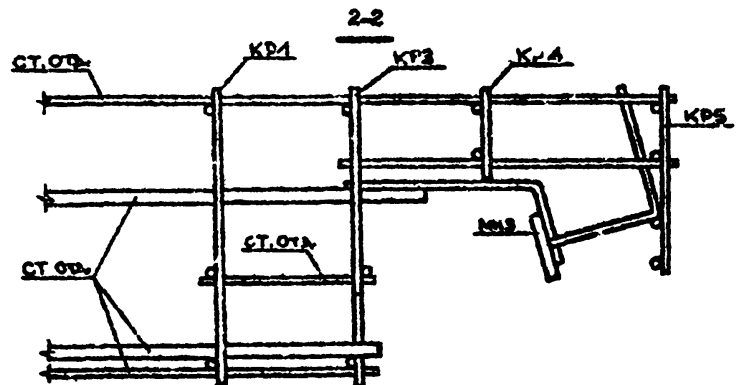
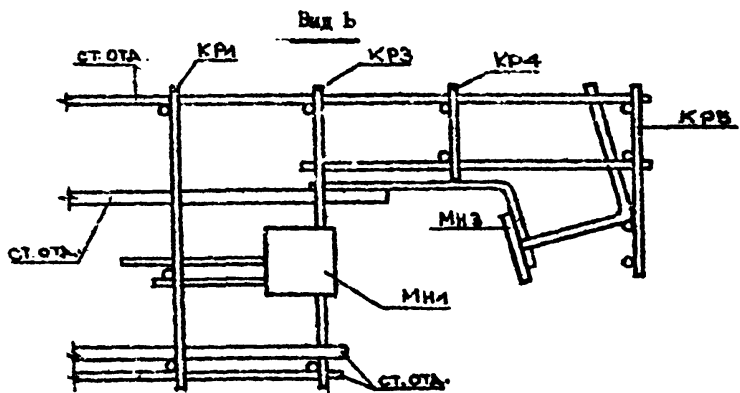
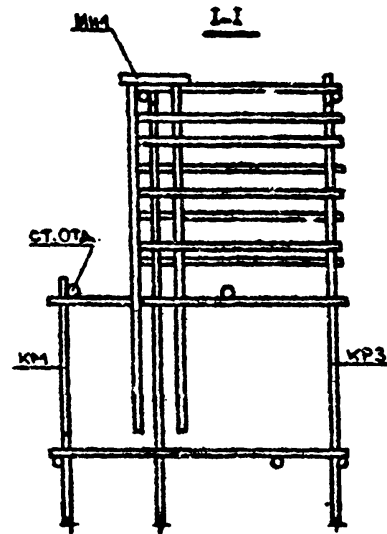
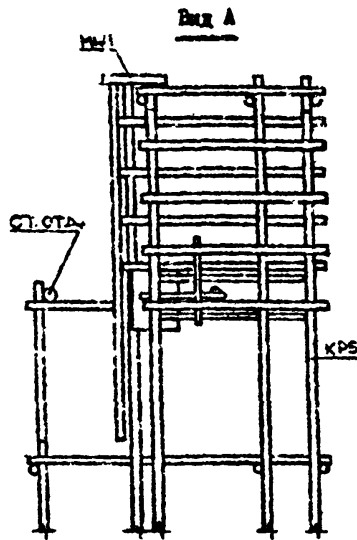
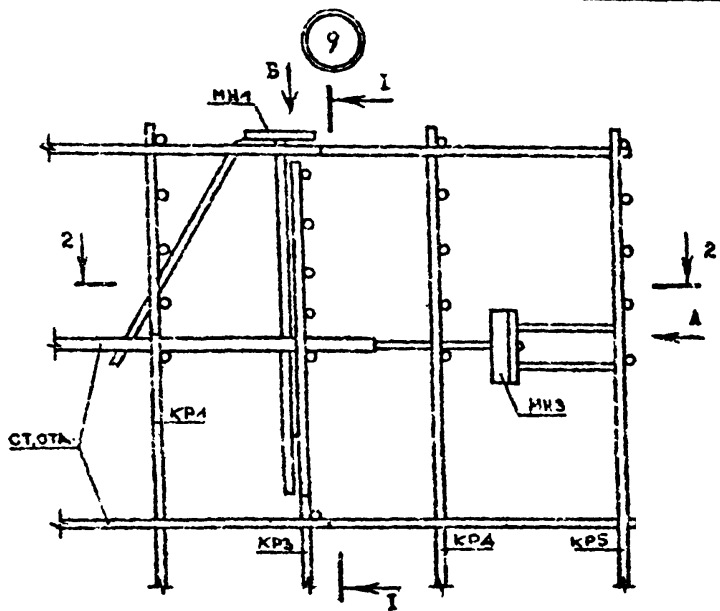


Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 1-5



Исполн.	Проверен	Согласован

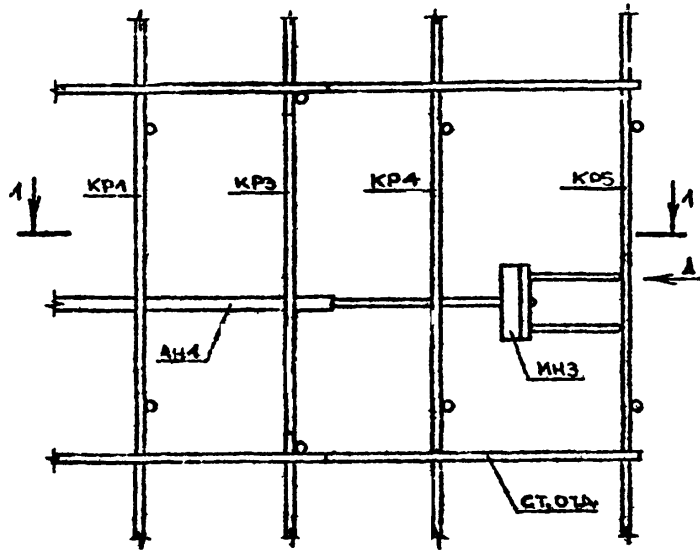
Т.К. 1.090.1-70. Вит. I-5



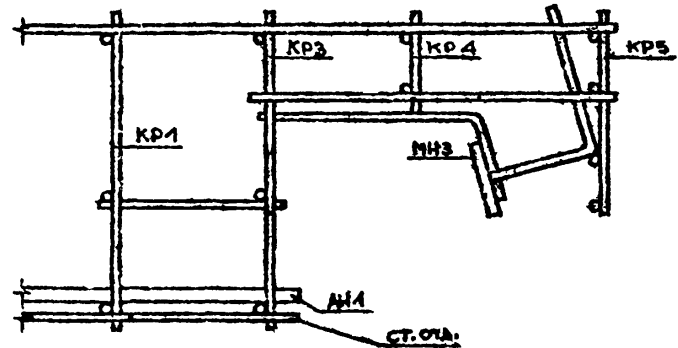
Имя, Фамилия, Подпись и дата	Всего листов, №
------------------------------	-----------------

Т.К. 1.090.1-70. Взм. 1-5

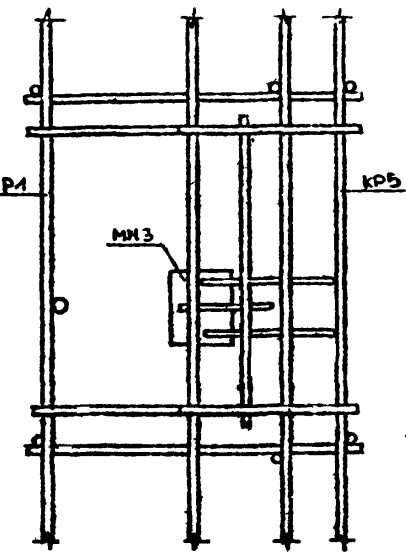
10



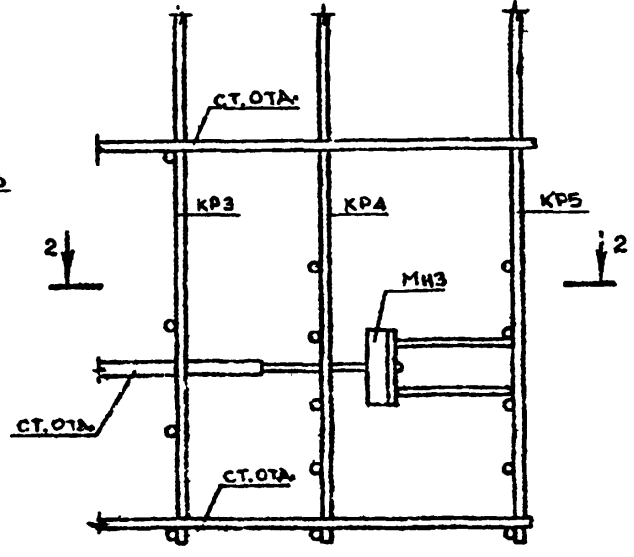
1-1



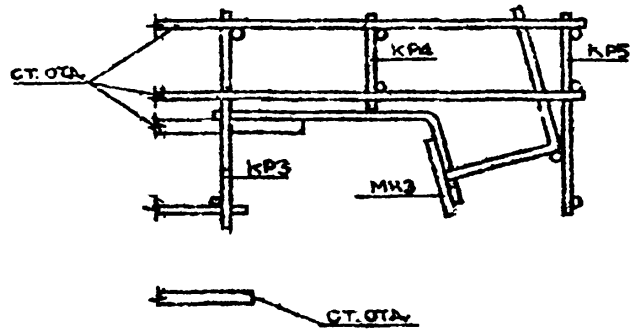
Взм А



11

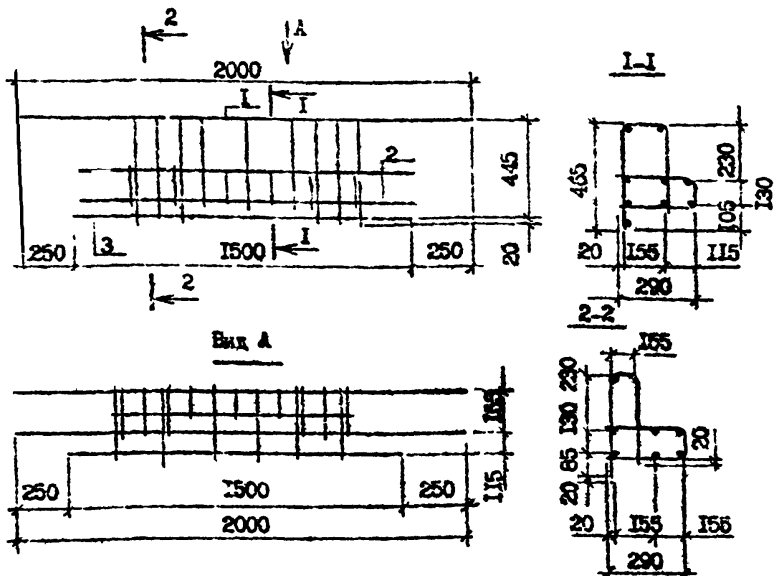


2-2



Имя, № проекта	Получено в день	Документ №

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначения документа
1	Сетка С1	1	I.090.I-7с.I-5 27
2	С2	1	I.090.I-7с.I-5 28
3	4Bp-I L=1500; 0,23ж	1	Без чертежа
Масса каркаса		3,4	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н

Изм. №	Полное и дата	Внес. кем	№
Разроб.	Коркина	2002	3024
Проверил	Салехова	2002	3024
ГИП	Будыковский	2002	3024
Нач. отд.	Будыковский	2002	3024
И.контр.	Маргарит	2002	3024

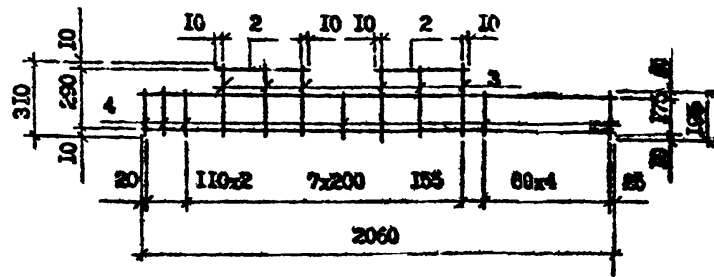
I.090.I-7с.I-5 23

Каркас укрупнительной сборки СКР1	Стадия	Лист	Листов
	Р		1

ТбнЗНВНЭП

Копировал

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса, кг
1	66A-II, L=2060	2	0,46	1,42
2	66A-II, L=420	2	0,09	
3	4Bp-I, L=310	6	0,03	
4	4Bp-I, L=195	9	0,02	

Арматура: класса А-II по ГОСТ 5781-82^н
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н

Изм. №	Полное и дата	Внес. кем	№
Разроб.	Коркина	2002	3024
Проверил	Салехова	2002	3024
ГИП	Будыковский	2002	3024
Нач. отд.	Будыковский	2002	3024
И.контр.	Маргарит	2002	3024

I.090.I-7с.I-5 24

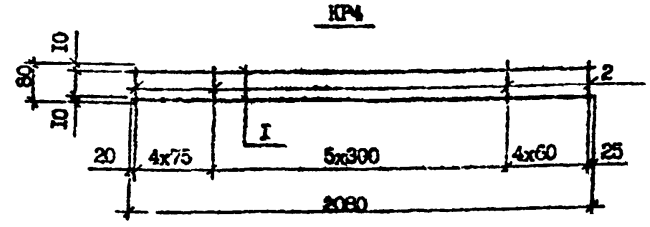
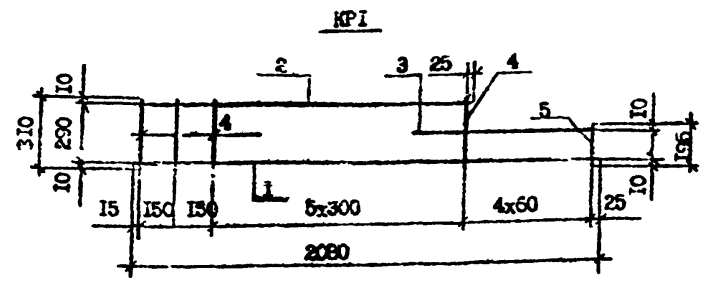
Каркас КР3	Стадия	Лист	Листов
	Р		1

ТбнЗНВНЭП

Копировал

Формат А4

Т.К. 1.090.1-7с. Этп. 1-5



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP1	1	Ø6A-III, L=2080	1	0,46	1,31
	2	Ø6A-III, L=1940	1	0,40	
	3	Ø6A-III, L=600	1	0,13	
	4	Ø4Bp-I, L=310	8	0,03	
	5	Ø4Bp-I, L=195	4	0,02	
KP4	1	Ø6A-III, L=2080	2	0,46	1,06
	2	Ø4Bp-I, L=80	14	0,01	

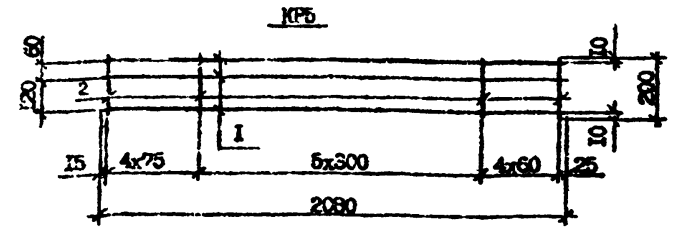
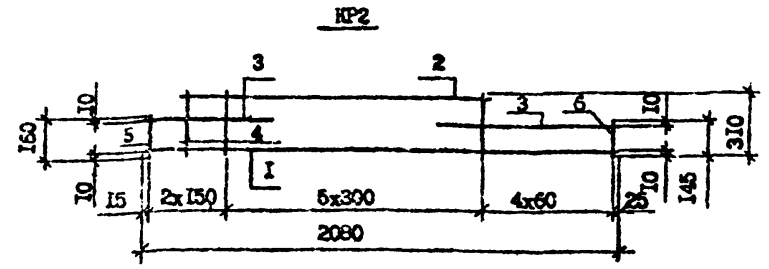
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82^к
 класса Вр-I, по ГОСТ 6727-80^к

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

Разраб.	Коркина	19/11/88	1/11/88
Проверил	Сидякова	19/11/88	1/11/88
ГИП	Буржонидзе	19/11/88	1/11/88
Нач. отд.	Вактадзе	19/11/88	1/11/88
Н. контр.	Меркерия	19/11/88	1/11/88

1.090.1-7с.1-5 25		
Каркас KP1, KP4		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбпЛЗНБМЗП		

Копирован
 формат А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
KP2	1	Ø6A-III, L=2080	1	0,46	1,36
	2	Ø6A-III, L=1090	1	0,37	
	3	Ø6A-III, L=600	2	0,13	
	4	Ø4Bp-I, L=310	7	0,03	
	5	Ø4Bp-I, L=160	1	0,02	
	6	Ø4Bp-I, L=145	4	0,01	
KP5	1	Ø6A-I, L=2080	3	0,46	1,66
	2	Ø4Bp-I, L=200	14	0,02	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82^к
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к

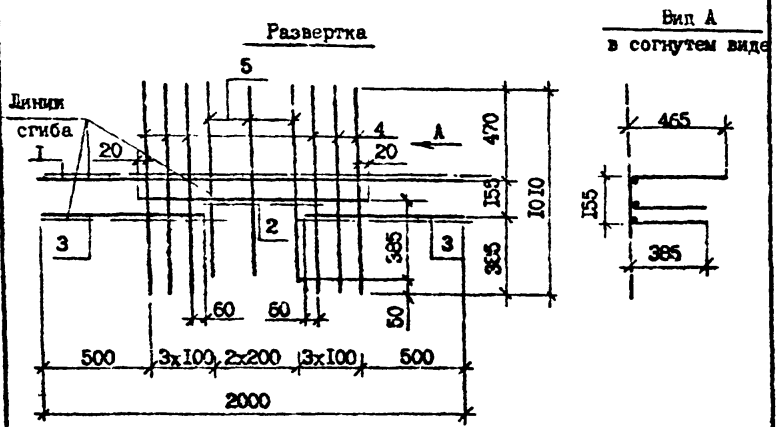
Имя, ин. подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Коркина	19/11/88	1/11/88
Проверил	Сидякова	19/11/88	1/11/88
ГИП	Буржонидзе	19/11/88	1/11/88
Нач. отд.	Вактадзе	19/11/88	1/11/88
Н. контр.	Меркерия	19/11/88	1/11/88

1.090.1-7с.1-5 26		
Каркас KP2, KP5		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбпЛЗНБМЗП		

Копирован
 формат А4

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5

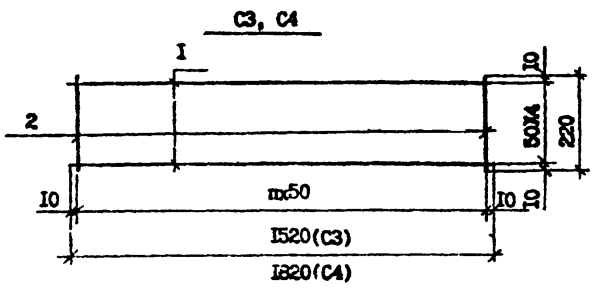
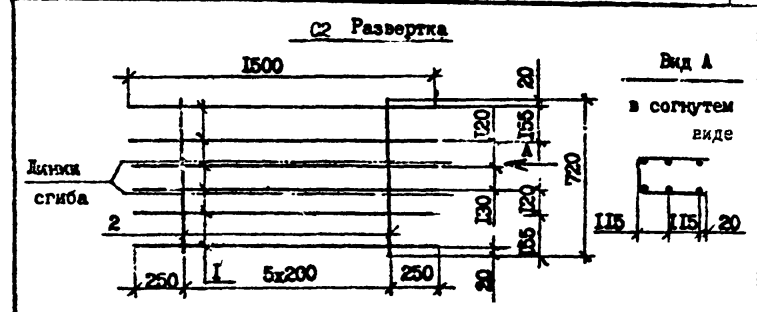


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Ø8А-III, L=2000; 0,79 кг	1	0,79	2,66
2	Ø8А-III, L=1020	1	0,40	
3	Ø8А-III, L=760	2	0,30	
4	Ø4Вр-I, L=1010	5	0,10	
5	Ø4Вр-I, L=960	3	0,09	

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

Разреш.	Куркина	20/10/8/199	I.090.I-7с.I-5 27	Сетка С1	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Салихов	20/10/8/199			Р	1	1
ГМП	Бурманов	20/10/8/199			ТбмЗНВНЗП		
Нач. отд.	Бахтязе	20/10/8/199					
Н.контр.	Маркрян	20/10/8/199					

Контроль: Формат А4



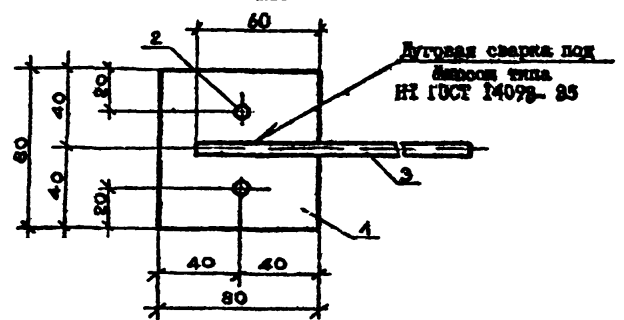
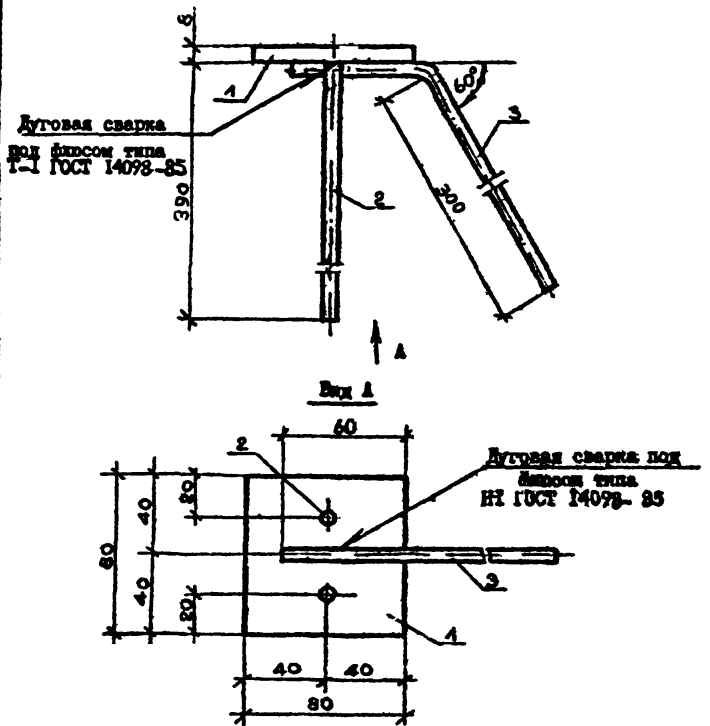
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
C2	1	Ø5Вр-I, L=1500	6	0,23	1,8
	2	Ø4Вр-I, L=720	6	0,07	
C3	1	Ø4Вр-I, L=1520	5	0,15	1,3
	2	Ø4Вр-I, L=220	21	0,02	
C4	1	Ø4Вр-I, L=1620	5	0,18	1,64
	2	Ø4Вр-I, L=220	37	0,02	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разреш.	Куркина	20/10/8/199	I.090.I-7с.I-5 28	Сетка С2...С4	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Салихов	20/10/8/199			Р	1	1
ГМП	Бурманов	20/10/8/199			ТбмЗНВНЗП		
Нач. отд.	Бахтязе	20/10/8/199					
Н.контр.	Маркрян	20/10/8/199					

Контроль: Формат А4

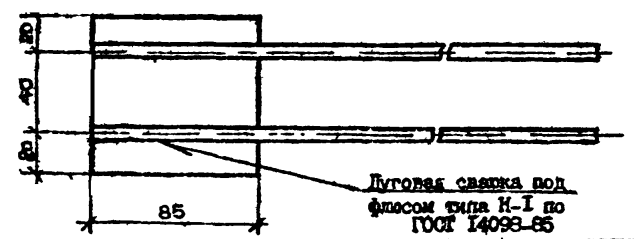
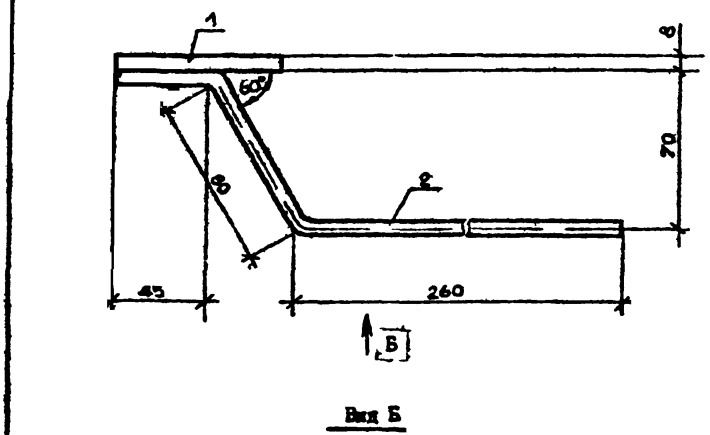
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
1	Полоса-8х80, L=80	1	0,41	
2	УСА-Ш, L=390	2	0,15	0,79
3	УСА-Ш, L=360	1	0,08	

Разраб.	Коркина	1/198	1.090.1-7с.1-5 29		
Проектир.	Салехова	1/197			
ГИП	Бурдаманов	1/197	Издание заводское		
Исполн.	Белтаев	1/197			
И.контр.	Морозов	1/197	Старш	Лист	Листов
			Р	1	1
			ТольЗНИИЭП		

Контроль Формат А4

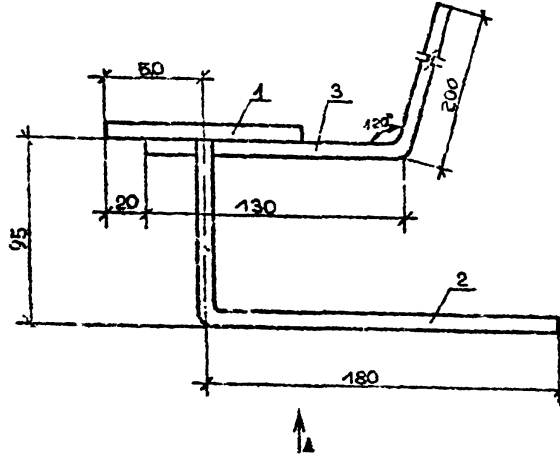


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
МБ2	1	Полоса-8х80, L=80	1	0,41	0,59
	2	УСА-Ш, L=390	2	0,09	

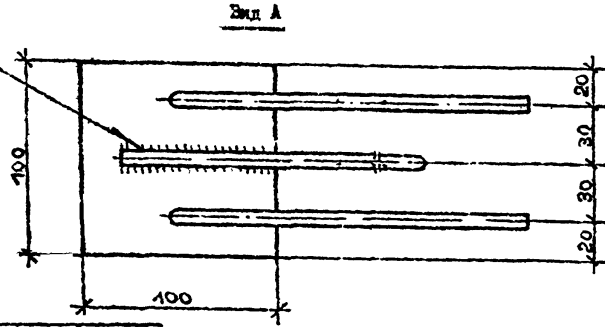
Разраб.	Коркина	1/198	1.090.1-7с.1-5 30		
Проектир.	Салехова	1/197			
ГИП	Бурдаманов	1/197	Издание заводское		
Исполн.	Белтаев	1/197			
И.контр.	Морозов	1/197	Старш	Лист	Листов
			Р	1	1
			ТольЗНИИЭП		

Контроль Формат А4

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 1-5



Дуговая сварка
под флюсом типа
Т-1 ГОСТ 14098-85



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. шт	Масса, г
1	Лохоса-ЭХ100, L=100	1	0,50	
2	Ф6А-Ш, L=280	2	0,02	1,3
3	Ф14А-1, L=330	1	0,40	

Разраб.	Корсаков	18.8
Проектир.	Салыков	18.5
ГИП	Бурдаков	18.10
Нач. отд.	Васильев	18.10
Н. контр.	Мажаров	18.10

1.090.1-7с.1-5 31

Изделие закладные
МНЗ

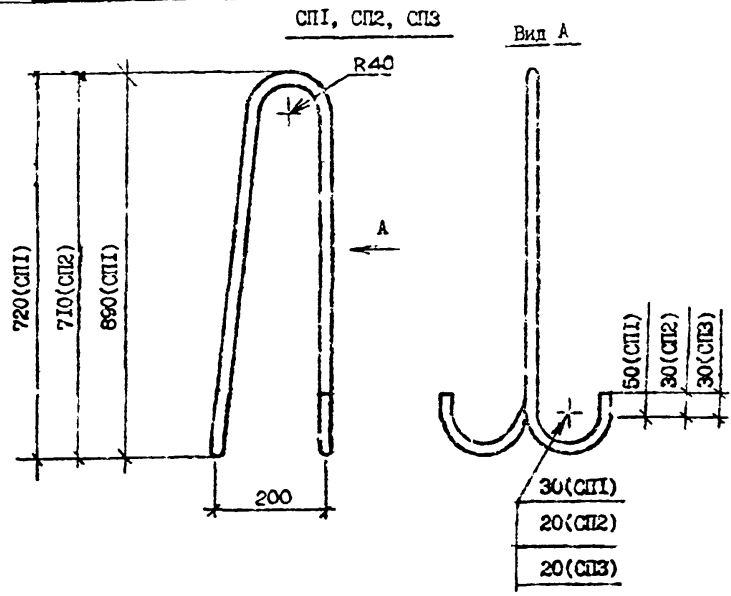
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копирован

формат А3

Имя на листе: Покрытие и детали
Вклад. дата: №

Т.К. I.090.I-7с. Вып. I-5



Марка	Наименование	Масса, кг
СП1	Φ16Ac-II, L=2050	3,25
СП2	Φ12Ac-II, L=1620	1,44
СП3	Φ12Ac-II, L=1630	1,45

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Разраб.	КОРЖИЯ	10/11/88
Проверил	САДИКСОВА	10/11/88
ГИП	Бурджалдыев	10/11/88
Нач. отд.	Бахталаев	10/11/88
Н.контр.	Маргарян	10/11/88

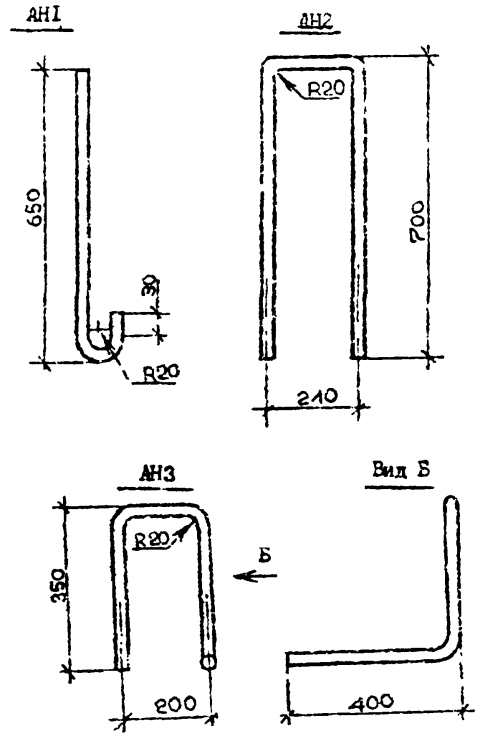
I.090.I-7с.I-5 32

Лезья стропоочная
СП1...СП3

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбмЛЭНИЭП		

Копировал

Формат А4



Марка	Наименование	Масса, кг
АН1	Φ14A-I, L=720	0,90
АН2	Φ14A-I, L=1610	1,95
АН3	Φ14A-I, L=1330	1,61

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Разраб.	КОРЖИЯ	10/11/88
Проверил	САДИКСОВА	10/11/88
ГИП	Бурджалдыев	10/11/88
Нач. отд.	Бахталаев	10/11/88
Н.контр.	Маргарян	10/11/88

I.090.I-7с.I-5 33

Стержень анкеры
АН1...АН3

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбмЛЭНИЭП		

Копировал

Формат А4

Т.М. 1.090.1-7с. Всп. 1-5

Марка элемента	Изоляторы арматурные											Изоляторы закладные									Общий расход		
	Арматура класса											Арматура класса			Прокат марки			Всего					
	А-I			Ас-II			А-III			Вр-I			А-I			А-II			ВСтЗпс6				
	ГОСТ 5781-82 ^к						ГОСТ 6727-80 ^к					ГОСТ 5781-82 ^к							ГОСТ 103-76 ^к				
	Ø14	Итого	Ø12	Ø16	Итого	Ø6	Ø9	Итого	Ø4	Ø5	Итого	Ø14	Итого	Ø6	Ø8	Итого	ØХ80		ØХ100	Итого			
ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	38,67	38,67	-	6,50	6,50	33,25	-	33,25	10,03	11,02	21,05	99,47	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	104,59	
ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	18,47	18,47	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	51,71	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	56,83	
ПСЦ 18.21.3,5-П-С9	12,67	12,67	2,9	-	2,9	12,26	-	12,26	3,41	3,24	6,65	34,48	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	39,60	
ПСЦ 12.21.3,5-П-С9	7,68	7,68	2,9	-	2,9	8,70	-	8,00	2,28	2,16	4,44	23,02	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	28,14	
ПСЦ 60.21.3,5-П-С9	38,67	38,67	-	6,50	6,50	33,25	-	33,25	10,03	11,02	21,05	99,47	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	104,59	
ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	20,27	20,27	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	53,56	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	58,63	
2ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	20,27	20,27	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	53,56	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	58,63	
3ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	20,27	20,27	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	53,56	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	58,63	
4ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	18,47	18,47	2,88	-	2,88	19,19	-	19,19	5,65	5,52	11,17	51,71	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	56,83	
5ПСЦ 30.21.3,5-П-С9	13,92	13,92	2,88	-	2,88	12,16	3,37	15,53	9,13	3,91	13,04	45,37	-	-	1,24	0,6	1,84	3,28	-	3,28	5,12	50,49	
ПСЦ 32.21.3,5-П-С9	19,67	19,67	2,88	-	2,88	20,57	-	20,57	5,93	6,06	11,99	55,11	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,05	1,50	3,55	6,65	61,76	
ПСЦ 14.21.3,5-П-С9	8,88	8,88	2,9	-	2,9	9,38	-	9,38	2,56	2,70	5,26	25,42	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,05	1,50	3,55	6,65	33,07	
2ПСЦ 32.21.3,5-П-С9	19,67	19,67	2,88	-	2,88	20,57	-	20,57	5,93	6,06	11,99	55,11	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,05	1,50	3,55	6,65	61,76	
2ПСЦ 14.21.3,5-П-С9	8,88	8,88	2,9	-	2,9	9,38	-	9,38	2,56	2,70	5,26	25,42	0,6	0,6	1,90	0,6	2,50	2,05	1,50	3,55	6,65	33,07	

Форм. № 100/1. Издается в двух частях. 1-я часть - для учета, 2-я часть - для отчетности.

Разраб.	Игорь	Иван
Проверка	С.А.Б.ТОВА	С.А.Б.ТОВА
ПП	Бухгалтер	Бухгалтер
Нач.отд.	Бухгалтер	Бухгалтер
И.контр.	Марксист	Марксист

1.090.1-7с. 1-5 РС

Расход стали

Страниц	Лист	Листов
Р		Т

Том 3/00431

Контроль

формат А3