

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.017-3

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ,  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

выпуск 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Ц.00108-02

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.017-3

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ,  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД.

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ И-2

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИН-ТА *БЛАРОНОВ*

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *МА. БЕЛЕЦКИЙ*

УТВЕРЖДЕНЫ  
УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Министрa России

письмо от 31.12.92. А9-1/424

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ И-2  
С 01.03.93 ДР ИЖАЗ. ОТ 10.03.93 N25

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.017-3.1-170	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	3
- 2 НИ	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	6
- 3	Панель 1ПБ 30.20	7
- 4	Панель 1ПБ 40.20	8
- 5	Панель 2ПБ 30.16, 2ПБ 30.20	9
- 6	Панель 3ПБ 30.20	10
- 7	Панель 3ПБ 40.20	11
- 8	Узел I, ведомость расхода стали на панели	12
- 9	Панель цокольная ПЦ 28.6, ПЦ 30.6	13
- 10	Фундаменты Ф 9.7.5, Ф 12.7.5	14
- 11	Столб: 1с 18а, 1с 18В	15
- 12	Столб: 2с 24а, 2с 24н	16
- 13	Столб: 2с 24и, 2с 24л	17
- 14	Армирование столба: 2с 24, ведомость расхода стали на столб: 2с 24а, 2с 24н	18
- 15	Столб: 3с 30а, 3с 30к	19
- 16	Столб: 3с 30л, 3с 30с	20
- 17	Армирование столба: 3с 30, ведомость расхода стали на столб: 3с 30а, 3с 30к	21
- 18	Узел II; III, ведомость расхода стали на столб: 3с 30а, 3с 30с	22
- 19	Каркас пространственный КП1	23
- 20	Каркас пространственный КП2	24
- 21	Каркас пространственный КП3, КП4	25
- 22	Каркас пространственный КП5	26
- 23	Каркас пространственный КП6	27
- 24	Сетка С1, С2	28
- 25	Сетка С3, С4	28
- 26	Сетка С5, С6	29

НАЧ. ОТА. ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР. МАТЕРЬЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
И. СПЕЦ. НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ. ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВ. НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

3.017-3.1

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТ <sup>2</sup>
Р	1	2
ПРЕДЕЛ ТИПЫЙ ИНСТИТУТ 2		

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ Я4

Р-В. КРОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА (ВАЛЕНТИНОВА)

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
3.017-3.1-27	СЕТКА С7, С8	29
- 28	СЕТКА С9, С10	30
- 29	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1, КР2	30
- 30	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3, КР5, КР6	31
- 31	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7, КР8	31
- 32	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР9, КР10, КР11	32
- 33	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4, КР12	32
- 34	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2, МН3	33
- 35	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	33
- 36	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4	34
- 37	ПЕТЛЯ П1, П3	34
- 38	ПЕТЛЯ П2, П4	35
- 39	ПЕТЛЯ П5	35
- 40	ПЕТЛЯ П6	36

ИНЖ. КРОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА (ВАЛЕНТИНОВА)

3.017-3.1

КОПИРОВАЛ: 400108-02 3 ФОРМАТ Я4

ЛНСТ
2

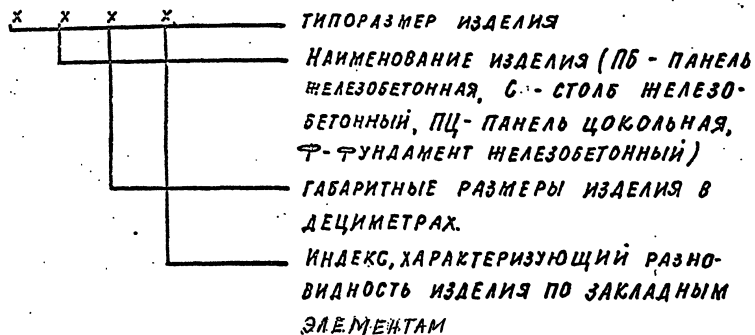
### 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных элементов оград - панелей, фундаментов, цокольных панелей и столбов.

1.2. Схемы оград и указания по применению и расчету конструкций приведены в вып. 0.

1.3. Каждому типу железобетонных элементов присвоено условное обозначение (марка) в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)".

Марки изделий имеют следующую структуру:



Например: 1ПБ 30 20 - панель железобетонная первого типоразмера длиной 30 м высотой 2,0 м

1С 18а - столб железобетонный

1-го типоразмера (для ограды высотой h=1,2 м) длиной 18 м, разновидности "а" по закладным элементам.

ПЦ 30Б - панель цокольная железобетонная, длиной 3,0 м, высотой 0,6 м.

Ф 9.75 - фундамент железобетонный, с размерами по подошве 0,9\*0,7 м, высотой h=0,45 м

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

#### 2.1. БЕТОН

2.1.1. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

2.1.2. Класс бетона должен приниматься в соответствии с указанным в номенклатуре и в рабочих чертежах.

2.1.3. Средняя плотность бетона с учетом арматуры принята для тяжелого бетона - 25 кН/м³.

2.1.4. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в конкретном проекте в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.01-84 в зависимости от природно-климатических условий района строительства.

#### 2.2. АРМАТУРА

2.2.1. Рабочая арматура панелей принята из стали класса А-III и из холодно-тянутой проволоки класса ВР-I, рабочая арматура столбов - из стали классов А-I и ВР-I, (ГОСТ 5781-82\* и ГОСТ-6727-80\*)

2.2.2. Монтажные петли следует изготавливать из горячекатанной гладкой арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-82. Марку стали принимать согласно указаний п. 2.24 СНиП 2.03.01-84\*

2.2.3. Закладные элементы изготавливают из стали марки С 235 для сварных конструкций по ГОСТ 27772-88.

ПРОЕКТ № 11. КОЛИЧЕСТВО И ДАТА ВЫПУСКА

НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	В
Н. КОНТР.	ЛИТИНОВСКИЙ	В
Гл. СПЕЦ.	НОВИКОВА	В
Инж.	ТАРАСОВА	В
ПРОВ.	НОВИКОВА	В

3.017-3.1-170

ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ОПИСАНИЕ.

Листов	Лист	Листов
Р	1	3

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ

2.2.4. В соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“ все закладные элементы должны быть защищены от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* по грунту. из лака ПФ-170.

### 2.3. Указания по изготовлению.

2.3.1. При изготовлении железобетонных изделий необходимо выполнять требования ГОСТ 13015.0-83\* и настоящей проектной документации.

2.3.2. Железобетонные элементы изготавливают в стальных формах.

2.3.3. При изготовлении панелей должен быть обеспечен подоперационный технологический контроль на всех стадиях производства

2.3.4. Сетки и каркасы изготавливают при помощи контактной точечной сварки.

2.3.5. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 5264-80.

2.3.6. Арматурные закладные и соединительные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-90.

2.3.7. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона обеспечивают прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами.

2.3.8. Для удобства выемки изделий из опалубки рекомендуется следующий способ: сначала осуществлять отрыв нижней части панели за 2 петли, а затем подъем всей панели за 4 петли при помощи специальной траверсы.

### 2.4. Указания по приемке.

2.4.1. Приемку железобетонных изделий выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 13015.1-81.

### 2.5. Указания по транспортированию и хранению.

2.5.1. Транспортирование и хранение железобетонных изделий выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 13015.4-84\* и настоящей проектной документации.

2.5.2. Распалубку, складирование и транспортирование панелей ограды и столбов производят в горизонтальном положении. Цокольные панели изготавливают и транспортируют в вертикальном положении.

2.5.3. При складировании панель нижнего ряда следует укладывать на 4 деревянные прокладки сечением 100x200x40 (л), расположенные по длине стоек на расстоянии 100 мм от верха и 450 мм от низа панелей. Прокладки между изделиями должны располагаться с одной плоскости с нижними прокладками и иметь те же размеры.

2.5.4. При транспортировании изделий помимо этих прокладок необходимо дополнительно с помощью прокладок на тех же уровнях расклинить среднюю часть панелей. Панели перед транспортировкой должны быть надежно закреплены от смещения как в горизонтальном так и в вертикальном направлениях.

2.5.5. При складировании изделий, а также для погрузки их на автомобильный и железнодорожный транспорт, необходимо применять специальные траверсы с четырьмя подвесками.

2.5.6. Высоту штабеля при соблюдении мер, исключающих возможность смещения панелей при транспортировке, принять не более 2,5 м.

3.017-3.1-1ГО

КОПИРОВАЛ: 1400108-02 5 ФОРМАТ А3

Лист  
2

### 2.6. Производство работ

2.6.1. При производстве монтажных работ следует руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87.

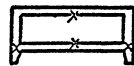
### 2.7. Методы испытания и контроля

2.7.1. Испытания конструкций ограждения производить неразрушающими методами в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81\* (изменение 1)

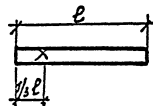
2.7.2. Контролю подлежат прочность, жесткость и трещиностойкость конструкций.

2.7.3. Места расположения участков конструкций, в которых контролируются показатели, принять:

1) для панелей



2) для столбов

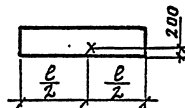


3) для фундаментов



НА УРОВНЕ НИЗА  
СТАКЯНА

4) для цокольных панелей



ОТ НИЗА  
ПАНЕЛИ

К производству рекомендуются железобетонные панели  $l = 3,0 м$ .

Панели  $l = 4,0 м$  разрабатаны для заводов, где технология панелей уже освоена.

3.017-3.1-110

ЛИСТ

3

КОПИРОВАЛ.

ФОРМАТ

Изм. № подл. Полнота и дата. Измен. №

КОПИРОВАЛ: 4 20108-02 6 ФОРМАТ

ЛИСТ

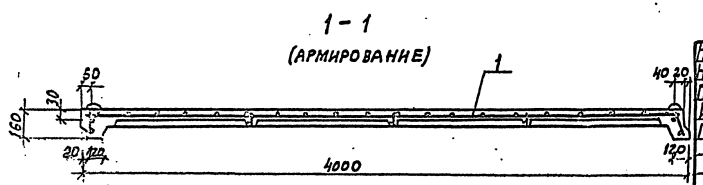
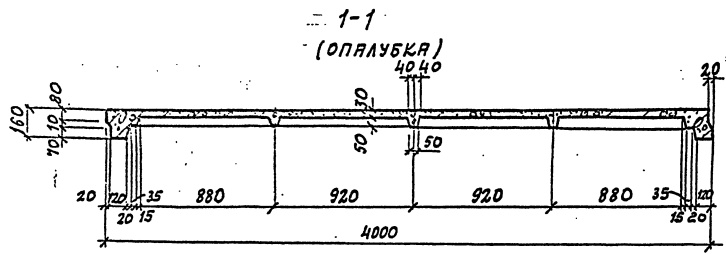
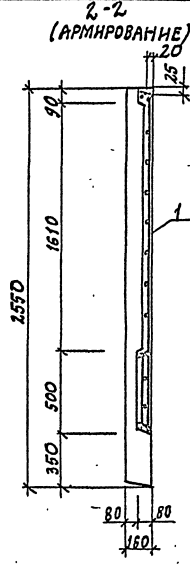
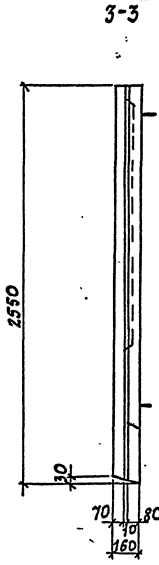
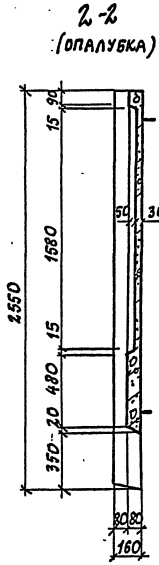
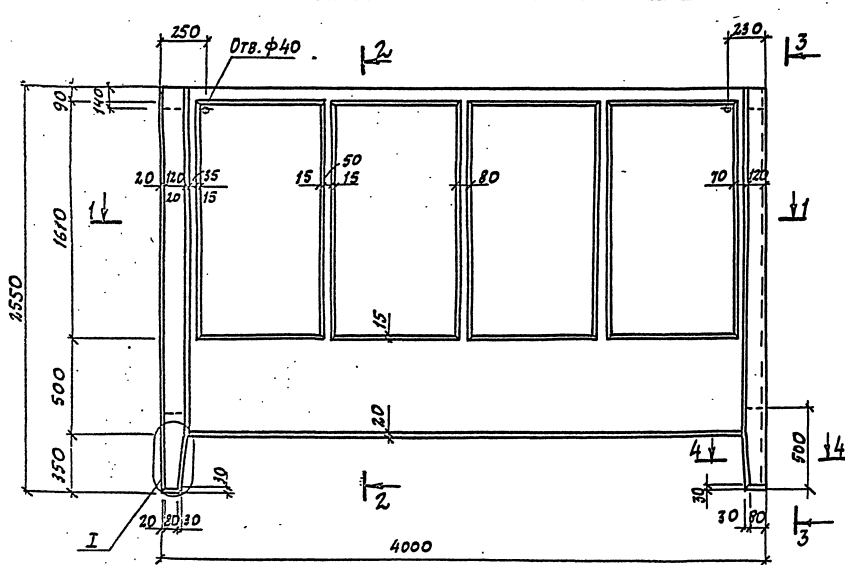
Эскиз	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, кг
		а	б	г		БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг	
	1ПБ 30.20	3000	160	2000	В25	0,38	25,6	1400
	1ПБ 40.20	4000				0,5	37,0	1700
	2ПБ 30.16	3000	120	1600	В25	0,27	21,7	1200
	2ПБ 30.20					2000	0,31	23,0
	3ПБ 30.20	3000	160	2000	В25	0,48	31,6	1700
	3ПБ 40.20	4000				0,64	42,3	2100
	ПЦ 28,6	2750	79	600	В15	0,12	4,96	300
	ПЦ 30,6	2980				0,13	5,66	325
	Т 9,7,5	900	700	450	В15	0,19	2,4	480
	Т 12,7,5	1200				0,23	5,7	520
	1с 18а	140	140	1800	В15	0,04	7,6	100
	1с 18б						6,9	
	1с 18в						13,5	
	2с 24а						10,2	
	2с 24б						9,0	
	2с 24в			8,2		130		
	2с 24г			17,0				
	2с 24д			9,5				
	2с 24е			8,8				
	2с 24и			15,4				
	2с 24к			11,9				
2с 24л	11,3							

Эскиз	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			КЛАСС БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, кг	
		а	б	г		БЕТОН, м <sup>3</sup>	СТАЛЬ, кг		
	2с 24л	140	140	2400	В15	0,06	0,05	10,0	150
	3с 30а						12,4		
	3с 30б						10,9		
	3с 30в						9,7		
	3с 30г						15,3		
	3с 30д						12,9		
	3с 30е						11,1		
	3с 30и						10,3		
	3с 30к						12,0		
	3с 30л						19,1		
	3с 30м						11,0		
	3с 30н						14,1		
	3с 30п						16,9		
	3с 30р						12,8		
	3с 30с						11,5		

ИЗЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ			3.017-3.1-2НИ		
И. КОНТР.	МИТРИНСКИЙ					
ГЛА. СПЕЦ.	НОВИКОВА					
ИНЖ.	ТАРАСОВА					
ПРОВ.	НОВИКОВА					
НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ				СТАДКА	АНСТ	АНСТОВ
				Р	1	1
				ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 2		







Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	КЯРКАС КЛЗ	1	3.017-3.1-20

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ см.-70
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, УЗЕЛ I И СЕЧЕНИЕ 4-4 см. 3.017-3.1-8.

ИЛЮСТРАТОР	ГЛЯЗУНОВ	ИЗ
Н. КОНТРОЛЬ	УМИТРЯВСКИЙ	ИЗ
ГЛАВ. СПЕЦ.	УЗНИКОВА	ИЗ
И. И. И.	УРАСОВА	ИЗ
ПРОВЕР.	НОДИКОВА	ИЗ

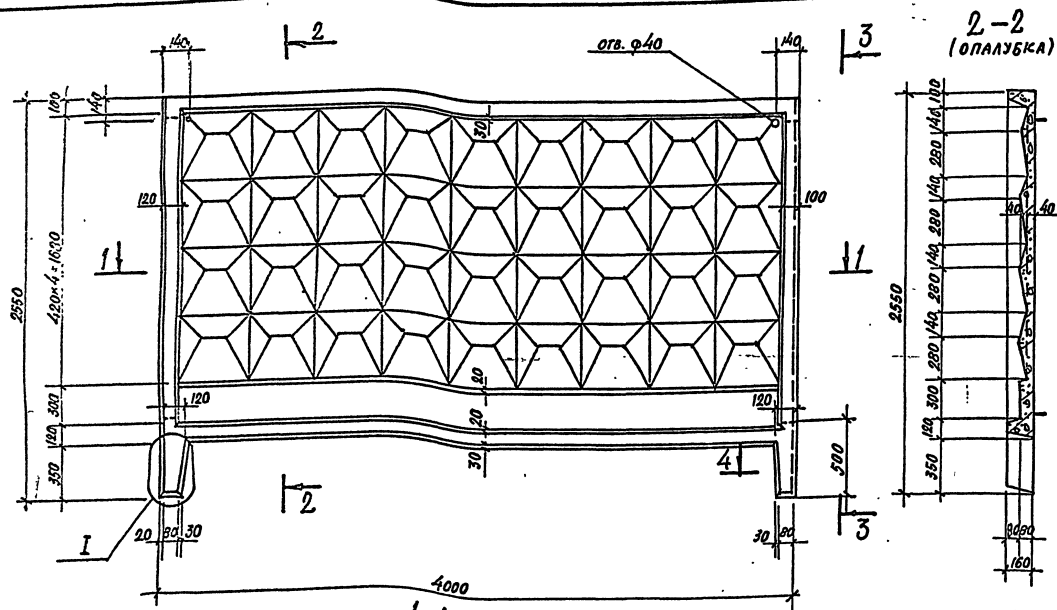
3.017-3.1-4		
ПЯНЭЛЬ 1ПБ 40.20	СТРАНИЦ	ЛИСТ
	Р	1
ПРОЕКТИИИ ИНСТИТУТ 22		

КОПИРОВАЛ: 1500108-02 9 Формат А3

КОПИРОВАЛ: 1500108-02 9 Формат А3



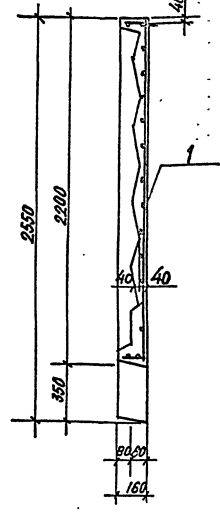
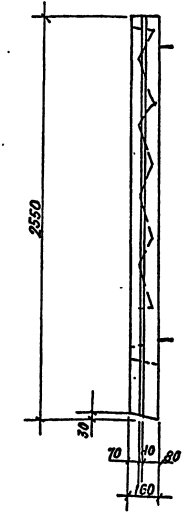
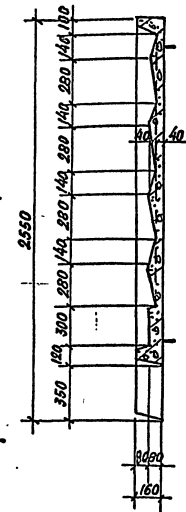




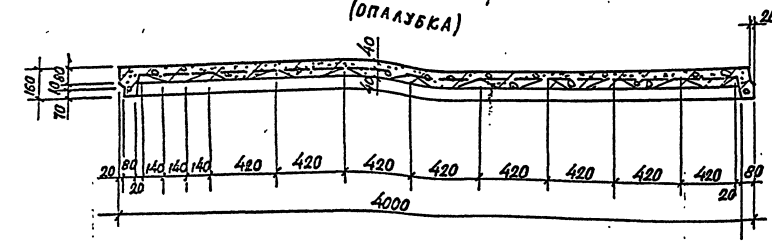
2-2  
(ОПАЛУСКА)

3-3

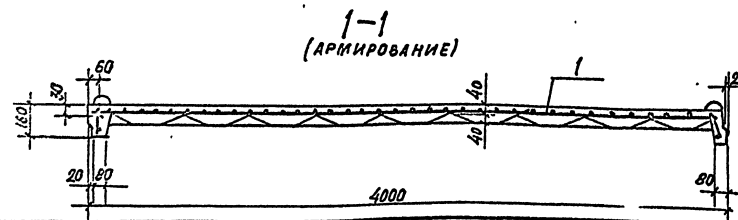
2-2  
(АРМИРОВАНИЕ)



1-1  
(ОПАЛУСКА)



1-1  
(АРМИРОВАНИЕ)



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	КАРКАС КЛБ	1	3.017-3.1-23

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ СМ.-ТО.  
 2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, УЗЕЛ I  
 1 СЕЧ. 4-4 СМ. 3.017-3.1-8

НАЧ. ОТД.	ЛАЗУНОВ	<i>Л</i>
И. КОНТР.	АМИРЯЕВСКИЙ	<i>А</i>
ИЛ. СПЕЦ.	НОВИЦОВА	<i>Н</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>Т</i>
ПРОВЕР.	НОВИЦОВА	<i>Н</i>

3.017-3.1-7

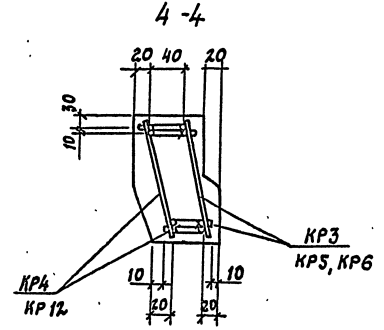
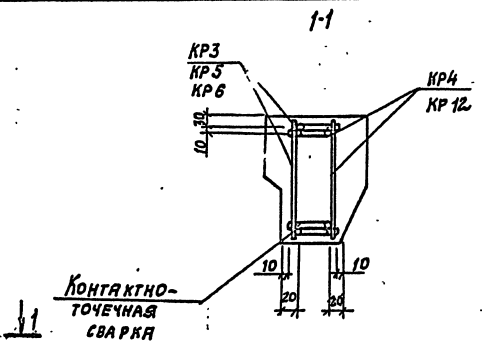
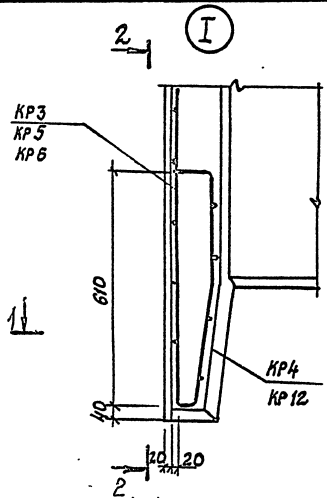
Панель ЗПБ 40.20

СТАНОК	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

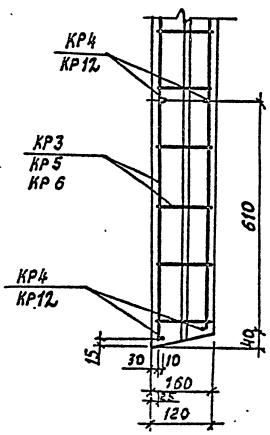
ПРОЕКТИРОВАНО ИЛИ ИСПОЛНЕНО В  
 ПРЕКЪННЫЙ ИНСТИТУТ № 2

КОПИРОВАЛ: 300108-02 12 ФОРМАТ А3

Г-3. НЕ ПОСЛА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВАЛИГИ ПИИИ



2-2



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

МЯРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ			Общий РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА									АРМАТУРА КЛАССА				
	А-III				ВР-I					Всего	А-I			
	Гост 5781-82*				Гост 6727-80*						Гост 5781-82			
	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф3	Ф4	Ф5	Итого		Ф10	Ф12		Итого
1ПБ30.20	1,7	-	17,2		18,9	3,7	1,1		4,8	23,7	1,9	1,9	23,6	
1ПБ40.20	2,2	-	6,4	21,0	29,6	4,2	1,3		5,5	35,1	1,9	1,9	37,0	
2ПБ30.16	2,4	3,4	10,8		16,6	2,9	1,0		3,9	20,5	1,2		1,2	21,7
2ПБ30.20	2,7	4,0	10,8		17,5	3,2	1,1		4,3	21,8	1,2		1,2	23,0
3ПБ30.20	0,8	-	13,6		14,4	0,8	14,5		15,3	29,7	1,9	1,9	31,6	
3ПБ40.20	0,8	-	6,4	14,0	21,2	0,9	18,3		19,2	40,4	1,9	1,9	42,3	

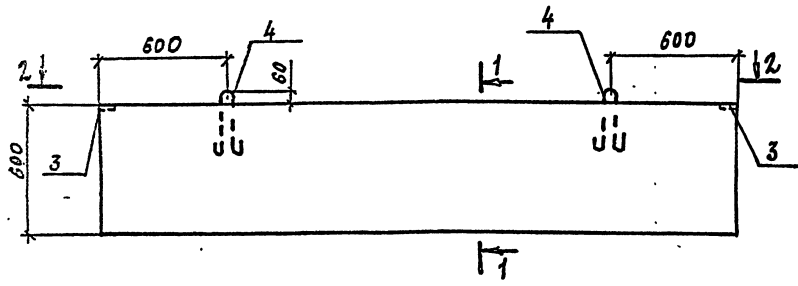
Нач. отд.	ГЛАЗУНОВ	<i>Г</i>
Н. контр.	ИМИРЯНСКИЙ	<i>И</i>
Гл. спец.	НОВИКОВА	<i>Н</i>
Инж.	ТАРАСОВА	<i>Т</i>
Пров.	НОВИКОВА	<i>Н</i>

3.017-3.1-8

Узел I.  
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА  
СТАЛИ НА ПАНЕЛИ

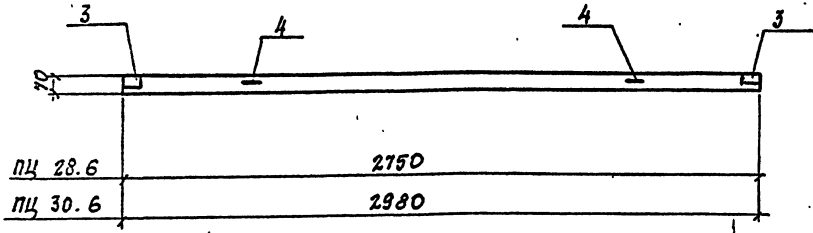
Станд.	Лист	Листов
Р	1	1
Проектный институт № 2		

ЛЕНТА ПЕРИМЕТРА



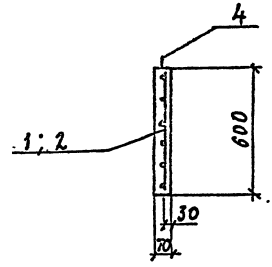
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. ПЛ.		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		28.6	30.6	
1	СЕТКА С9	1		3.017-3.1 -28
2	СЕТКА С10		1	-28
3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МНЗ	2	2	-37
4	ПЕТЛЯ ПБ	2	2	-41
	БЕТОН КЛАССА В15, м <sup>3</sup>	0.08	0.09	

2-2



пц 28.6	2750
пц 30.6	2980

1-1



1. ПЯНЕЛИ ИЗГОТОВЛИВАТЬ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ.
2. ПЕТЛИ ПБ ПРИВАРЬТЬ К ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ СЕТКИ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА			АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ					
	ВР-І			А-І		С 235					
	ГОСТ 5731-82*			ГОСТ 5731-82*		ГОСТ 21772-80					
	φ5	Угого	Всего	φ8	Угого	φ10	Угого	φ8	Угого	Всего	
пц 28.6	3.6	3.6	3.6	0.6	0.6	0.36	0.36	0.4	0.4	1.36	4.96
пц 30.6	4.3	4.3	4.3	0.6	0.6	0.36	0.36	0.4	0.4	1.36	5.66

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАЛЫ

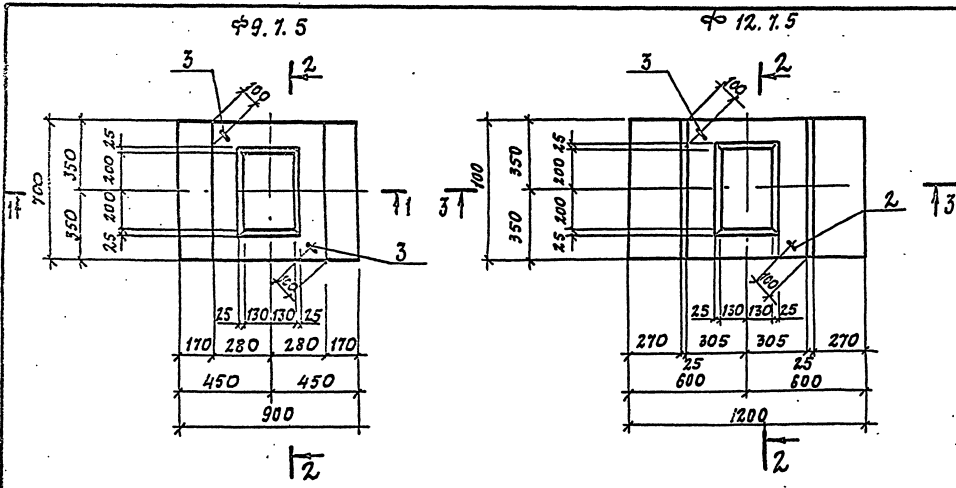
НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	Л
Н. КОМП.	ОМНИРЬВСКИЙ	Л
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	Л
ИСПОЛН.	ТАРСОВА	Л
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	Л

3.017-3.1-9

Панель цокольная  
пц 28.6, пц 30.6

Станя	Лист	Листов
Р	1	1

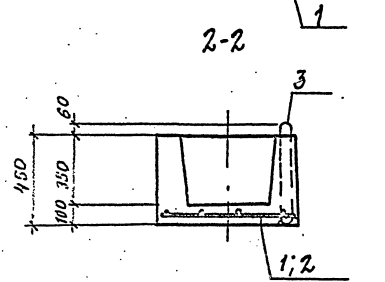
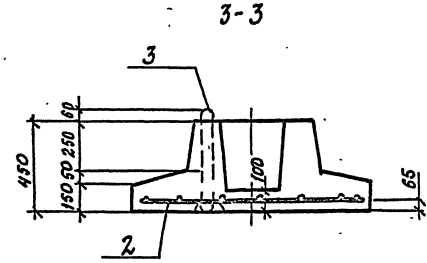
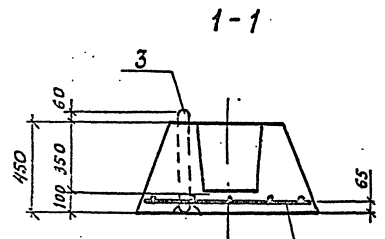
ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 2



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. на исполн. ф.		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		9.7.5	12.7.5	
1	СЕТКА СТ	1		3.017-3.1-27
2	— — — С8		1	- 27
3	ПЕТЛЯ П6	2	2	- 42
	БЕТОН КЛАССА В. 15, М <sup>3</sup>	0,19	0,23	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ			ИЗДЕЛИЯ ЗАСЛАДНЫЕ			ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА АІ			АРМАТУРА КЛАССА АІ			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	ф6	ф8	Всего	ф8	Всего	Всего	
ф9.7.5	1,4	-		1,4	1,0		1,0 2,4
ф12.7.5	-	4,7		4,7	1,0		1,0 5,7



И. П. ТАРАСОВА

НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>Г</i>
Н. КОНТР.	ЛИТВИНОВ	<i>Л</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>Н</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>Т</i>
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	<i>Н</i>

3.017-3.1-10

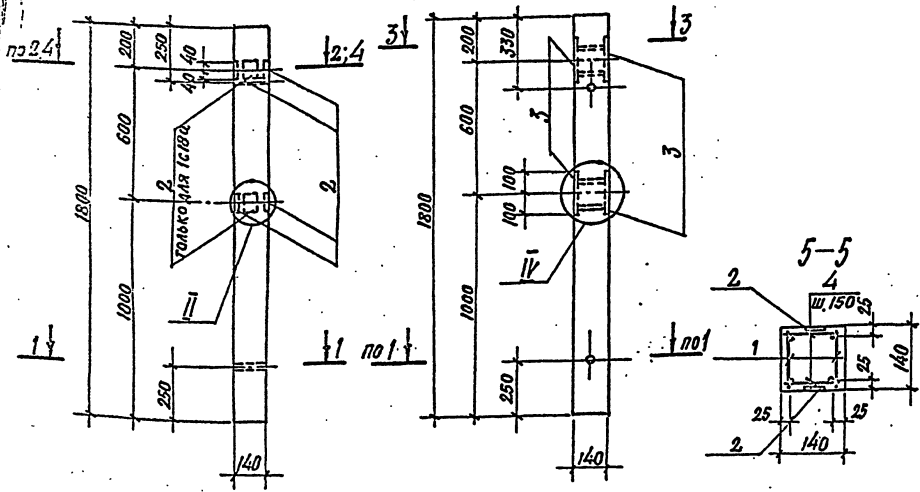
ФУНДАМЕНТ  
ф9.7.5, ф12.7.5

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

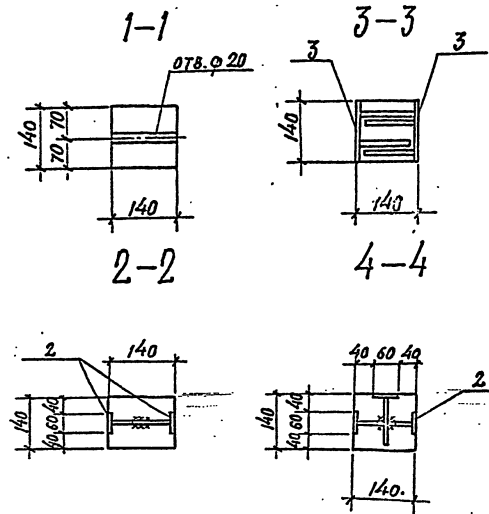
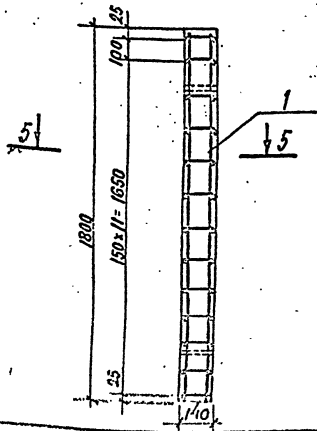
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ А2

1С18а, 1С18б

1С18в



1С18а, 1С18б, 1С18в  
(АРМИРОВАНИЕ)



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА ИСПОЛНЕНИЕ 1С18			ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		а	б	в	
1	КАРКАС КР9	2	2	2	3.017-3.1-34
2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН-1	6	4		-35
3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН-4			4	-38
4	Ф6А1, L=120, 0,05 кг	26	26	26	БЕЗ ЧЕРТ.
	БЕТОН КЛАССА В15, м³	0,04	0,04	0,04	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					Общий РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА					АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ				
	АІ		ВРІ			АІІ		С235				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 27172-88				
	Ф6	Ф10	Итого	Ф4	Итого	Ф10	Итого	Ф8	Итого	Итого		
1С18а	0,8	4,4	5,2	0,3	0,3	5,5	0,3	0,3	1,8	1,8	2,1	7,6
1С18б	0,8	4,4	5,2	0,3	0,3	5,5	0,2	0,2	1,2	1,2	1,4	6,9
1С18в	0,8	4,4	5,2	0,3	0,3	5,5	0,8	0,8	7,2	7,2	8,0	13,5

1. Узлы II; IV см. 3.017-3.1-18

Л. П. НЕ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. КАРМАН ИНЖ.С.

НАЧ. ОТД. ГЛАЗУНОВ	СН	3.017-3.1-11	СТАЛБ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР. ИЛИНЧЕНКО	СН			Р		1
Гл. СПЕЦ. НОЗИКОВА	СН			ПРОЕКТИНГОВЫЙ ИНСТИТУТ №2		
ИНЖ. ТАРАСОВА	СН					
ПРОВЕР. НОЗИКОВА	СН					

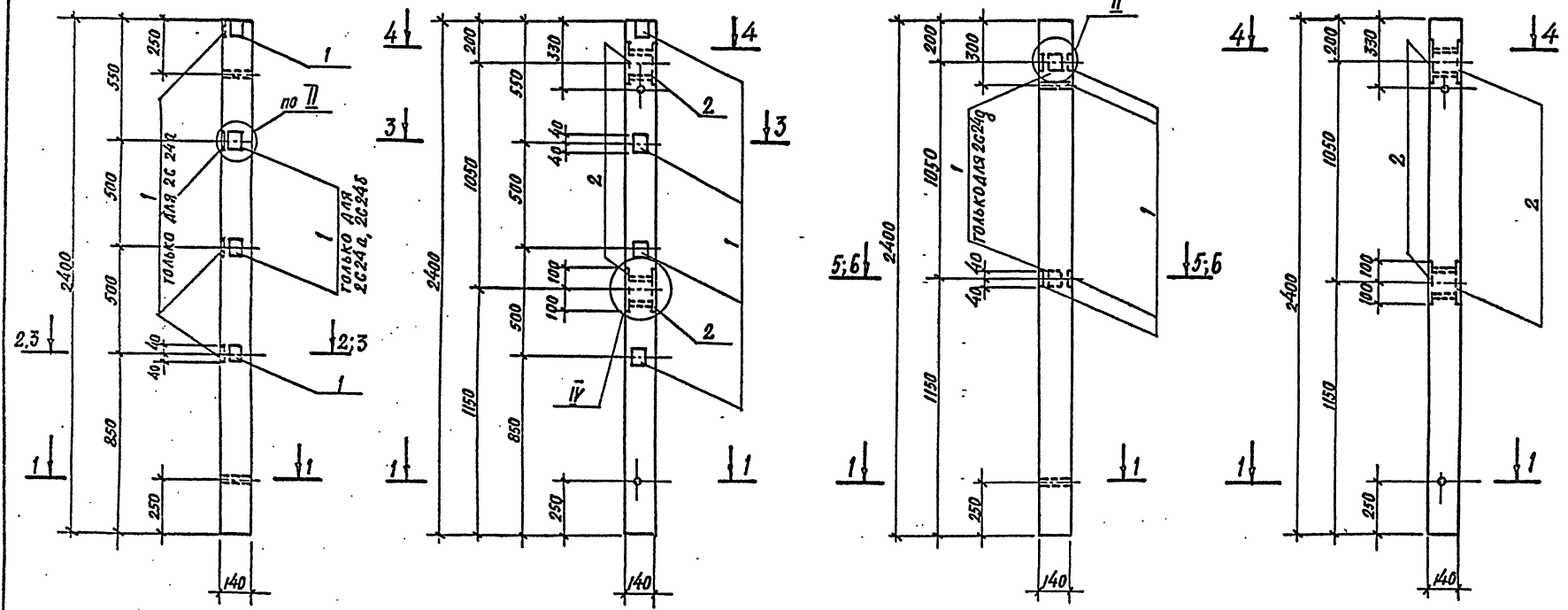


2С24а, 2С24б, 2С24в

2С24г

2С24д, 2С24е

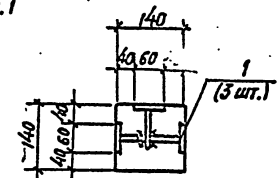
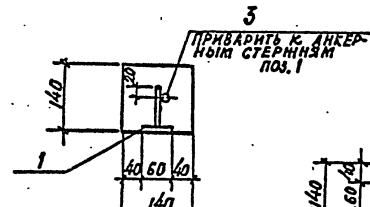
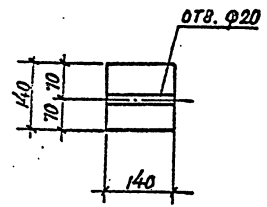
2С24и



1-1

3-3

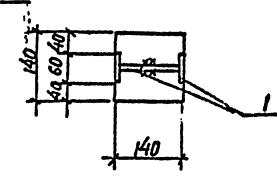
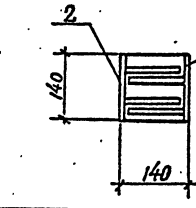
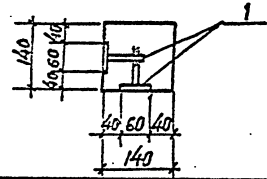
5-5



2-2

4-4

6-6



1. Узлы II, IV см. 3.017-3.1-18
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ СМ. 3.017-3.1-14.

М.И.В. № ПОДЛ. ПОЯСНОГО И Л.И.Т.А. СВАРЩИКОВ

НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ДМИТРИЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

3.017-3.1-12

СТОЛ  
2С24а, 2С24и

СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		





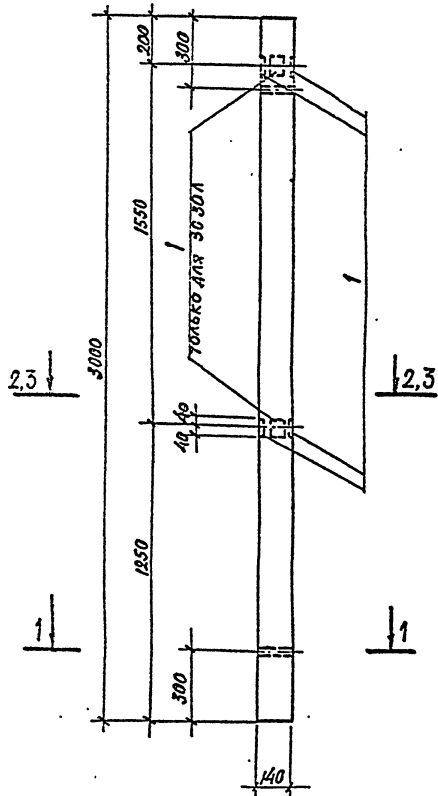


ЗС30Л, ЗС30М

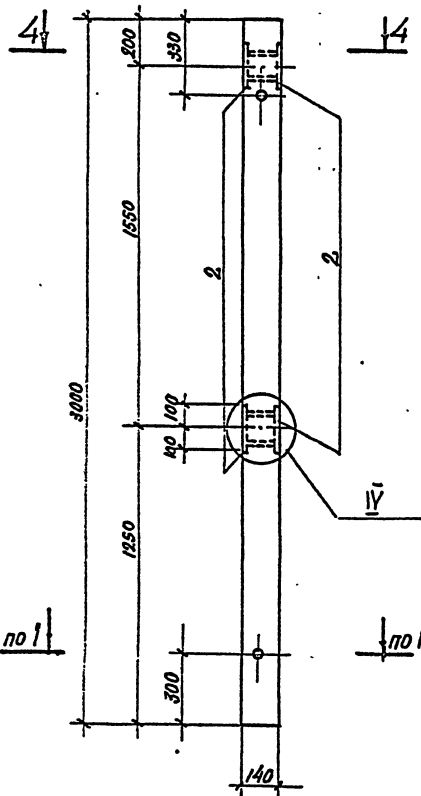
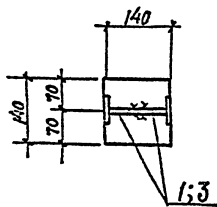
ЗС30Н

ЗС30П, ЗС30Р

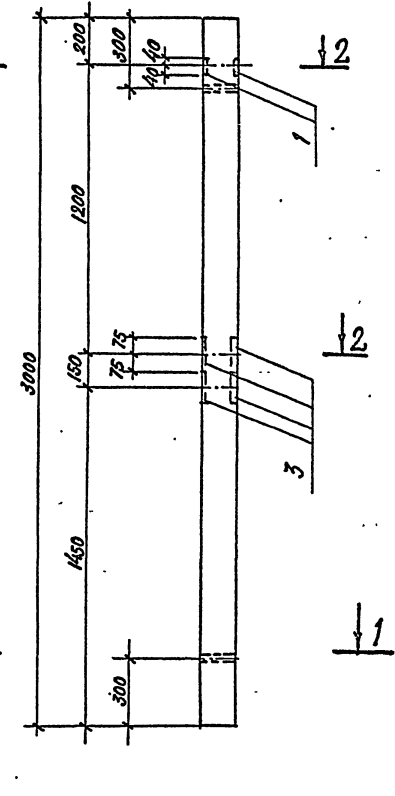
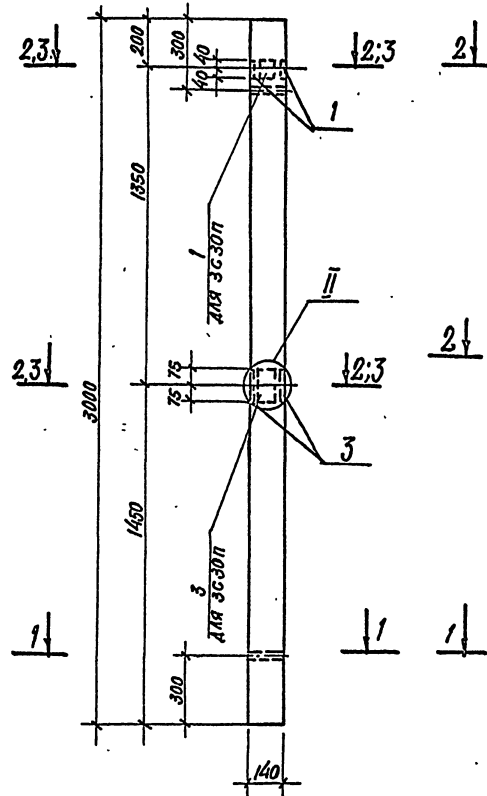
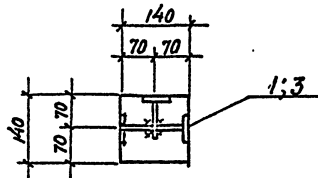
ЗС30С



2-2



3-3



1. РАЗРЕЗЫ 1-1, 4-4 см. 3.017-3.1-15.  
 2. Узлы II, III, IV и ведомость расхода стали на элемент см. 3.017-3.1-18.

ИЗЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>ГЛ</i>
И. КОНТР.	АМТРИЕВСКИЙ	<i>АМ</i>
ИЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>НН</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>ТА</i>
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	<i>НН</i>

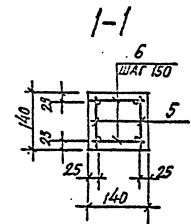
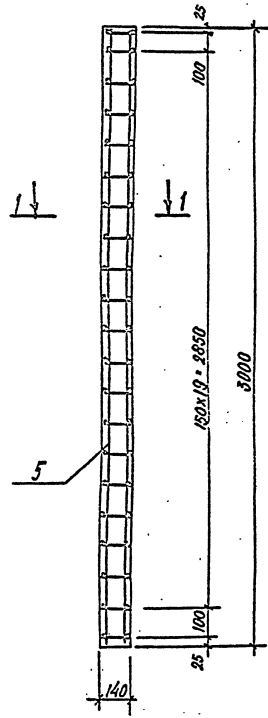
3.017-3.1-16

Столбы  
 ЗС30Л ... ЗС30С

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИН ИИСТИТУТ №2		

КОПИРОВАЛ: 1600108-02 21 ФОРМАТ А3

И. В. ВОЛКОВ, Проектный институт №2



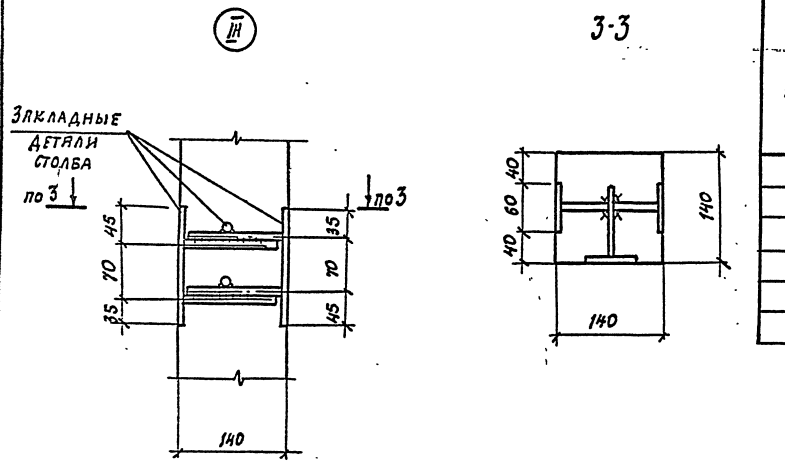
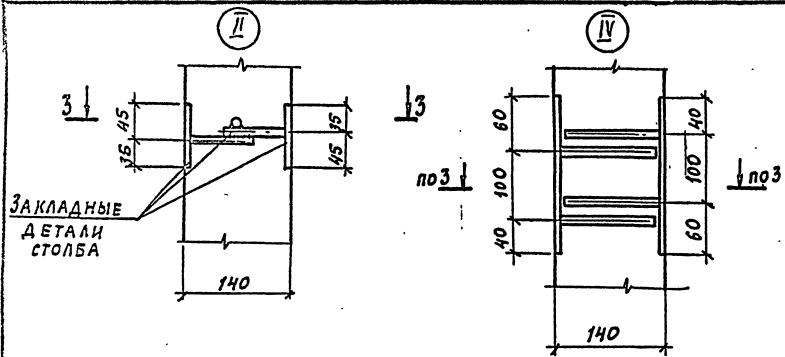
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА ИСПОЛНЕНИЕ ЗСЗ0-										ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		а	б	в	г	д	е	ж	и	к		
1	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН1	10	5	2	5	6	5	1	3	3	З.017-3.1-35	
2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН4				4					4	-38	
3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН2					2	1	1	2	1	-36	
4	Ф10АІ, с=80, 0,05 кг		5	2	5		4	2	3	4	БЕЗ ЧЕРТ.	
5	КАРКАС КР11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З.017-3.1-34	
6	Ф6АІ, с=120; 0,03 кг	42	42	42	42	42	42	42	42	42	БЕЗ ЧЕРТ.	
	БЕТОН КЛАССА В15, м <sup>3</sup>	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА						АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ		Всего		
	АІ			ВРІ			АІІ		С 235				
	Ф6	Ф10	Итого	Ф4	Итого	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 27772-88	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 27772-88			
ЗСЗ0а	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,5	0,5	3,0	3,0	3,5	12,4	
ЗСЗ0б	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,5	0,5	1,5	1,5	2,0	10,9	
ЗСЗ0в	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,2	0,2	0,6	0,6	0,8	9,7	
ЗСЗ0г	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	1,3	1,3	5,1	5,1	6,4	15,3	
ЗСЗ0д	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,6	0,6	3,4	3,4	4,0	12,9	
ЗСЗ0е	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,5	0,5	1,7	1,7	2,2	11,1	
ЗСЗ0ж	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,3	0,3	1,1	1,1	1,4	10,3	
ЗСЗ0и	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,6	0,6	2,5	2,5	3,1	12,0	
ЗСЗ0к	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	1,3	1,3	2,9	2,9	3,9	19,1	

НАЧ. ОГА. ГЛАЗУНОВ	ИЗМ. ДИ	3.017-3.1-17
Н. КОНТР. АМИТРЕВСКИЙ	ИЗМ. ДИ	
И. СПЕЦ. НОВИКОВА	ИЗМ. ДИ	
ИНЖ. ТАРАСОВА	ИЗМ. ДИ	
ПРОВЕР. НОВИКОВА	ИЗМ. ДИ	
АРМИРОВАНИЕ СТОЛБА ЗСЗ0, ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА СТОЛБ. ЗСЗ0 и ЗСЗ0К		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ		

Лист № 001. Подпись и дата. Элемент №



Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО НА ИСПОЛНЕНИЕ ЭСЗС						ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
		Л	М	Н	П	Р	С	
1	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН1	6	4		3	2	2	3.017-3.1-35
2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН4			4				-38
3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН2				3	2	4	-36
5	КАРКАС КР11	2	2	2	2	2	2	-34
6	Ф10А1, ρ=120; 0,03 кг	42	42	42	42	42	42	БЕЗ. ЧЕРТ.
БЕТОН КЛАССА В15, М <sup>3</sup>		0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

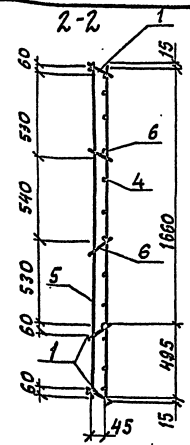
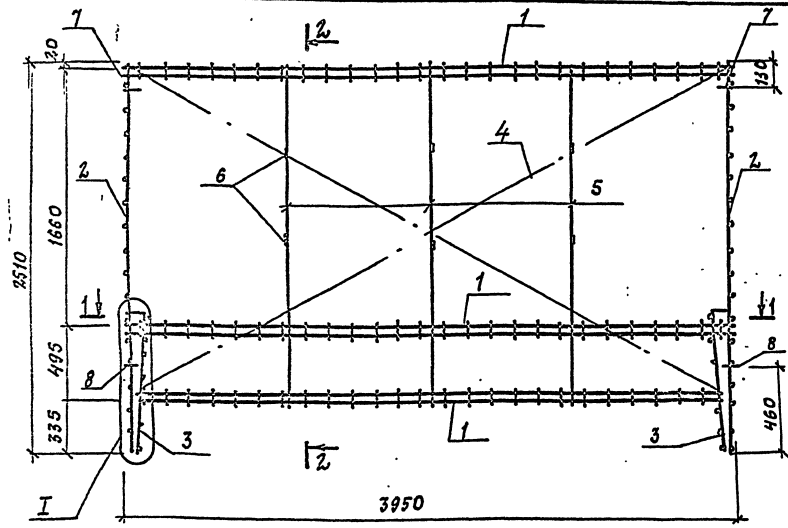
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД	
	АРМАТУРА КЛАССА					АРМАТУРА КЛАССА						
	А-I		ВР-I			А-II		С235				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		
ЗСЗ0Л	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,3	0,3	1,8	1,8	2,1	11,0
ЗСЗ0М	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,2	0,2	1,2	1,2	1,4	10,3
ЗСЗ0Н	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,8	0,8	7,2	7,2	8,0	16,9
ЗСЗ0П	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,6	0,6	3,3	3,3	3,9	12,8
ЗСЗ0Р	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,4	0,4	2,2	2,2	3,6	11,5
ЗСЗ0С	1,3	7,2	8,5	0,4	0,4	8,9	0,7	0,7	3,8	3,8	4,5	13,4

1. Опалубку столбов см. 3.017-3.1-16.
2. Армирование столбов см. 3.017-3.1-17

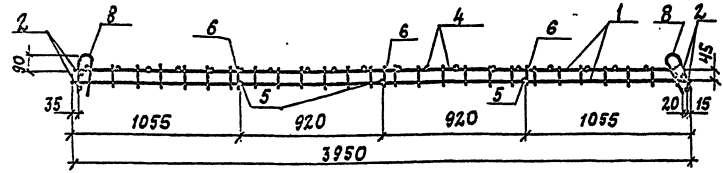
ИЗЧ. ОД.	ГЛАЗУНОВ	ИЗЧ.		3.017-3.1-18	Узлы II, III, IV ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА СТОБЫ ЗСЗ0Л, ЗСЗ0С	СТРАНА Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
Н. КОНТР.	АМИТРЕВСКИЙ	ИЗЧ.						
П. СПЕЦ.	НОВИКОВА	ИЗЧ.						
ИНЖ.	ТАРАСОВА	ИЗЧ.						
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	ИЗЧ.						
						ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 12		







1-1



МАРКА КАРКАСА	Поз	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ОБЪЯВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ	
КР2	1	КАРКАС КР2	3	3.017-3.1-29	36,73	
	2	— — — — КР3	2	— 30		
	3	— — — — КР4	2	— 31		
	4	СЕТКА С2	1	— 24		
	5	Ф 6 А III, L=2170	0,48кг	3		БЕЗ ЧЕРТ.
	6	Ф 4 В I L=95;	0,01кг	6		БЕЗ ЧЕРТ.
	7	ПЕТЛЯ П-3	2	3.017-3.1-39		
	8	П-4	2	— 40		

1. ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ, СЕТКИ И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ СОЕДИНИТЬ В ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ С ПОМОЩЬЮ СВАРОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ.

2. ПЕТЛИ П3, П4 ПРИВАРИТЬ К ПРОДОЛЬНОМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСА.

3. УЗЕЛ I РАЗРАБОТАН НА Л. 3.017-3.1-19.

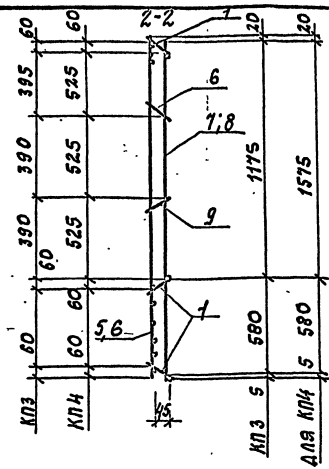
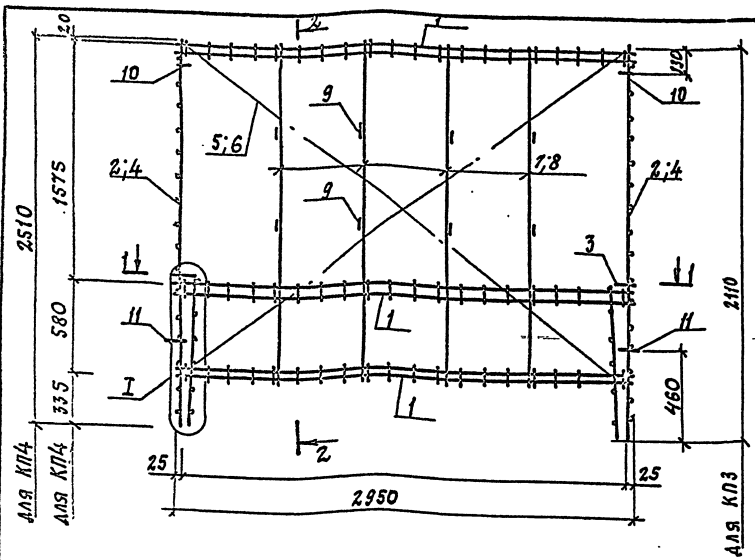
НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	Л
Н. КОМТРА	АМИРХАНОВ	СА
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	ЕЛ
И. И. И.	ТАРАСОВА	Л
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	ЕЛ

3.017-3.1-20

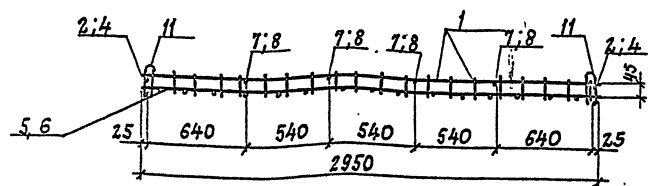
**КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КР2**

СТАНД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ



1-1



1. ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ, СЕТКИ И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ СООБЪЕДИНИТЬ В ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС КОНТАКТНОЙ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКОЙ С ПОМОЩЬЮ СВАРОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ.
2. ПЕТЛИ П1, П2 ПРИВАРИТЬ К ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСА.
3. УЗЕЛ I СМ. ДОКУМЕНТ. 3.017-3.1-19

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА УСПОМ. КП		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
			3	4		
КП3 КП4	1	КАРКАС КР1	3	3	3.017-3.1 - 29	21,72 22,94
	2	КР5	2		- 32	
	3	КР12	2	2	- 31	
	4	КР6		2	- 30	
	5	СЕТКА С3	1		- 25	
	6	С4		1	- 25	
	7	Ф6АIII; В=1735; 0,39 КГ	4		БЕЗ ЧЕРТ.	
	8	Ф6АIII; В=2135; 0,47 КГ		4	БЕЗ ЧЕРТ.	
	9	Ф4ВР-I; В=95; 0,01 КГ	8	8	БЕЗ ЧЕРТ.	
	10	ПЕТЛЯ П1	2	2	3.017-3.1 - 39	
	11	П2	2	2	- 40	

ИЗУ. ОТД.	ВЛАЗУНОВ	СВ
И. КОНТР.	МИТРИНСКИЙ	СВ
П. СПЕЦ.	НОДИКОЛА	СВ
ИНЖ.	ТАРАСОВА	СВ
ПРОВЕР.	НОДИКОВА	СВ

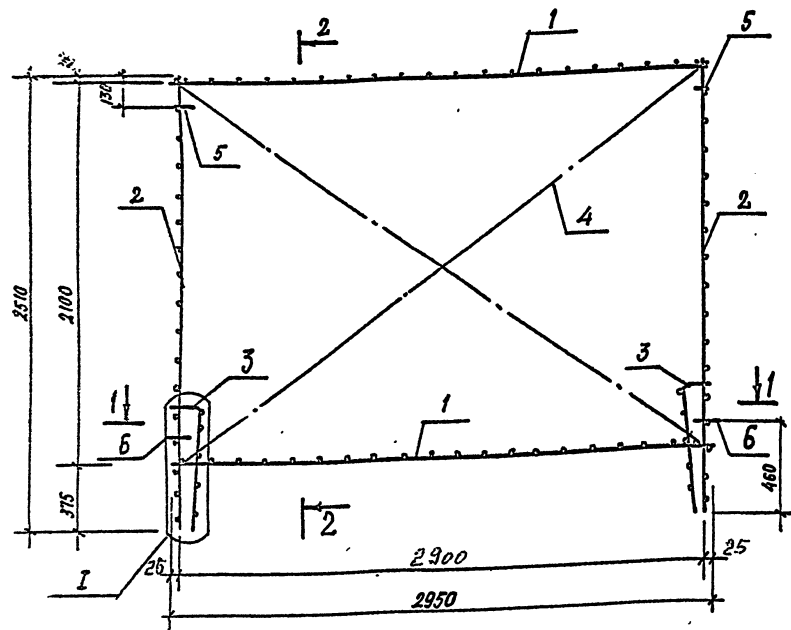
3.017-3.1-21

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП3, КП4

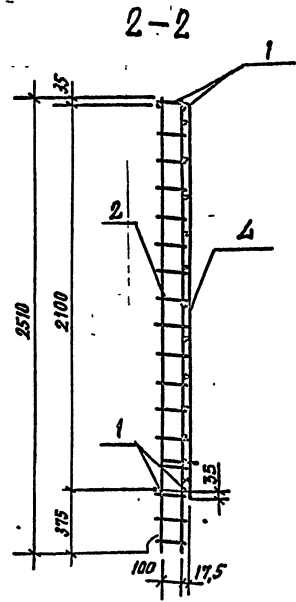
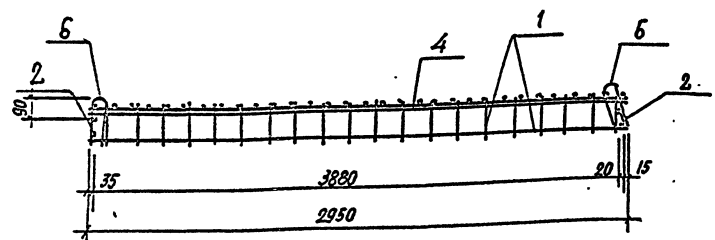
СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №2

ИЗМ. № 1. ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ



1-1



2-2

МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА КГ
КП5	1	КАРКАС КР7	2	3.017-3.1 - 33	31,56
	2	" КР3	2	-30	
	3	" КР4	2	-31	
	4	СЕТКА С5	1	-26	
	5	ПЕТЛЯ П3	2	-39	
	6	" П4	2	-40	

1. ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ, СЕТКИ И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ Соединить в пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.
2. Петли П3, П4 приварить к продольным стержням каркаса.
3. Узел I разработан на документе 3.017-3.1-19

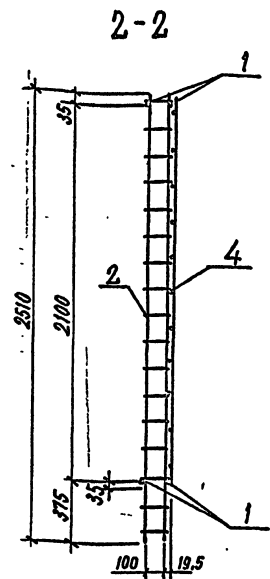
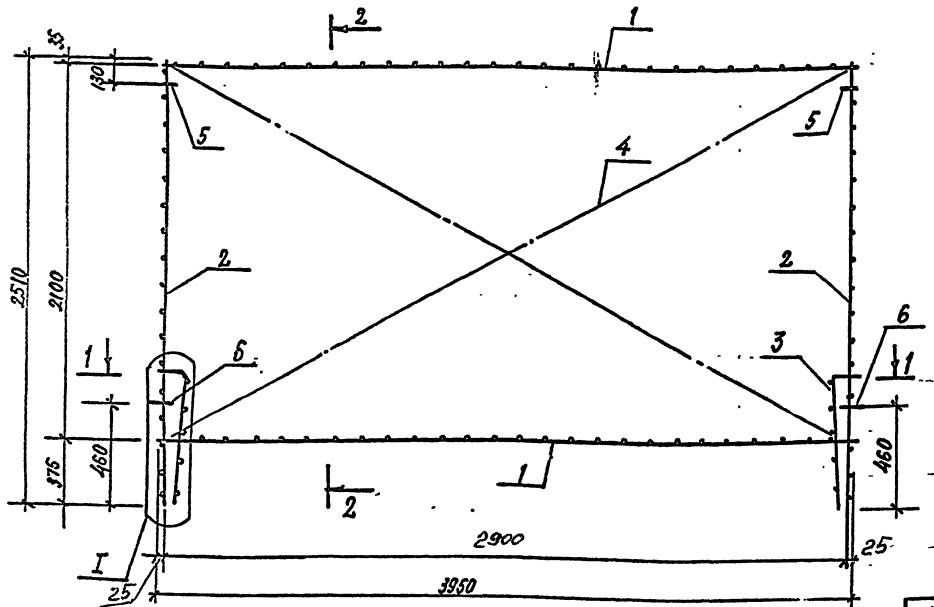
НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>Г</i>
Н. КОНТР.	ДИМИТРИЕВСКИЙ	<i>В</i>
П. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>В</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>Л</i>
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	<i>В</i>

3.017-3.1-22

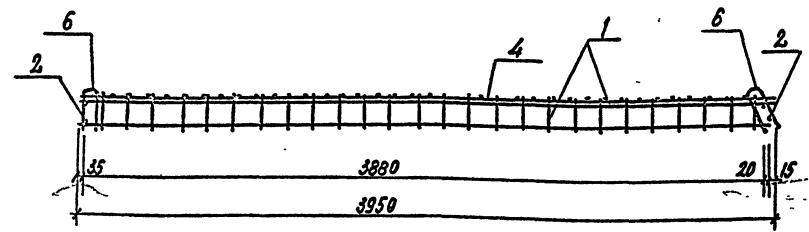
КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КП5

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		

ЭЛЕВ. № ПОЯС. ПОЛОЖИЕ И ДАТА СКАНИРОВАНИЯ



1-1



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	МАССА КАРКАСА, кг
КПБ	1	КАРКАС КР8	2	3.017-3.1-33	42,36
	2	" КР3	2	-30.	
	3	" КР4	2	-31	
	4	СЕТКА СБ	1	-26	
	5	ПЕЛЯ П3	2	-39	
	6	" П4	2	-40	

1. Плоские каркасы, сетки и отдельные стержни соединить с пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.

2. Петли П3, П4 приварить к продольным стержням каркаса.

3. Узел I разработан на 1. 3.017-3.1-19.

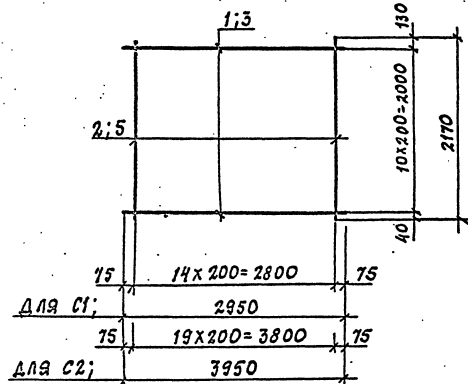
НАЧ. ОТД.	ЛАЗУНОВ	<i>Лазунов</i>
Н. КОНТР.	ЛИМТРИЕВСКИЙ	<i>Лимтриевский</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>Новикова</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>Тарасова</i>
ПРОВЕР.	НОВИКОВА	<i>Новикова</i>

3.017-3.1-23

КАРКАС  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ  
КПБ

УДАЛН	АНСТ	АНСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ N 2		

ИИИП, № 14. Подпись и дата. КОМПЬЮТЕР



14x200=2800	75
ДЛЯ С1;	2950
19x200=3800	75
ДЛЯ С2;	3950

МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
С1	1	φ 3 ВР I ℓ= 2950	11	0,2	3,7
	2	φ 3 ВР I ℓ= 2170	15	0,1	
С2	2	φ 3 ВР I ℓ= 2170	20	0,1	4,2
	3	φ 3 ВР I ℓ= 3950	11	0,2	

ИВ. № ПОС. Л. ПРАВИЛЬ И ДАТА ЭКСПЕРИМЕНТА

И.О.Т.А.	Г.А.З.У.Н.О.В.	С.В.
И.КОНТ.	И.И.П.Р.Е.В.С.К.И.В.	С.В.
И.С.П.Е.С.	Н.О.В.И.К.О.В.А.	С.В.
И.И.И.	Т.А.Р.А.С.О.В.А.	С.В.
П.Р.О.З.	С.В.И.Т.О.С.А.	С.В.

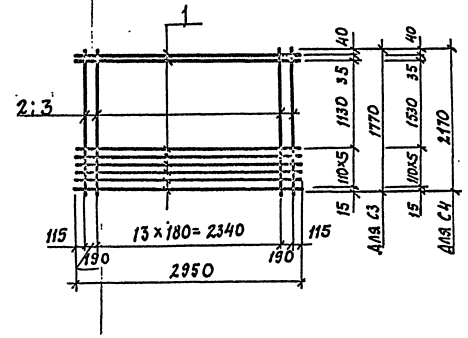
3.017- 3.1- 24

СЕТКА С1; С2

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ



МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	ОБЩАЯ МАССА, кг
С3	1	φ 3 ВР I ℓ= 2950	8	0,16	2,9
	2	φ 3 ВР I ℓ= 1770	16	0,1	
С4	1	φ 3 ВР I ℓ= 2950	8	0,16	3,2
	3	φ 3 ВР I ℓ= 2170	16	0,12	

ИВ. № ПОС. Л. ПРАВИЛЬ И ДАТА ЭКСПЕРИМЕНТА

И.О.Т.А.	Г.А.З.У.Н.О.В.	С.В.
И.КОНТ.	И.И.П.Р.Е.В.С.К.И.В.	С.В.
И.С.П.Е.С.	Н.О.В.И.К.О.В.А.	С.В.
И.И.И.	Т.А.Р.А.С.О.В.А.	С.В.
П.Р.О.З.	С.В.И.Т.О.С.А.	С.В.

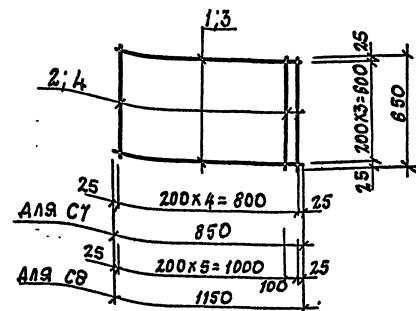
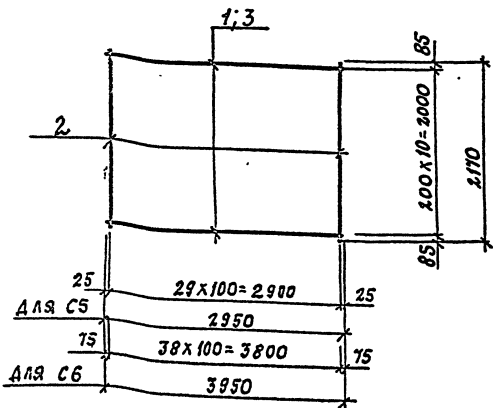
3.017- 3.1- 25

СЕТКА С3; С4

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2

КОПИРОВАЛ: 1300108-02 29 ФОРМАТ



МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МЯССА ЕД. КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С5	1	φ 5 ВРІ ℓ=2950	11	0,5	14,5
	2	φ 5 ВРІ ℓ=2170	30	0,3	
С6	2	φ 5 ВРІ ℓ=2170	39	0,3	18,3
	3	φ 5 ВРІ ℓ=3950	11	0,6	

МАРКА СЕТКИ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МЯССА ЕД. КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ
С7	1	φ 6 АІ ℓ=850	5	0,2	1,4
	2	φ 6 АІ ℓ=650	4	0,1	
С8	3	φ 8 АІ ℓ=1150	7	0,5	4,7
	4	φ 8 АІ ℓ=650	4	0,3	

ИВ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И АРТИ. ЗАКОН. АКТО

ИЗЧ. СТА.	ГЛАЗУНОВ	Сл
Н. КОНТР.	АНТОНОВСКИЙ	Сл
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	Сл
ИНЖ.	ТАРАСОВА	Сл
ПРОВ.	НОВИКОВА	Сл

3.017-3.1-26

СЕТКА С5; С6

СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1

ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ:

ФОРМАТ

ИВ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И АРТИ. ЗАКОН. АКТО

ИЗЧ. СТА.	ГЛАЗУНОВ	Сл
Н. КОНТР.	АНТОНОВСКИЙ	Сл
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	Сл
ИНЖ.	ТАРАСОВА	Сл
ПРОВ.	НОВИКОВА	Сл

3.017-3.1-27

СЕТКА С7; С8

СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1

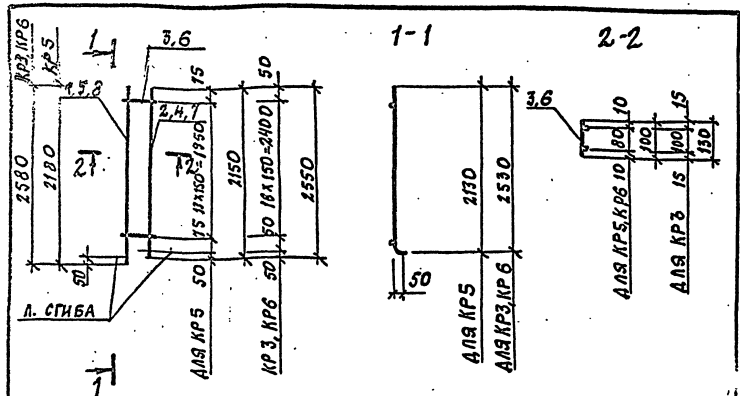
ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ:

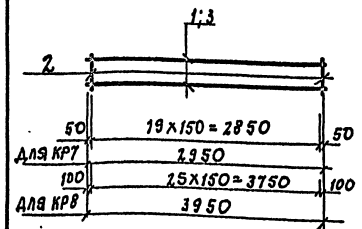
ФОРМАТ

1300108-02 30





МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
КР5	1	φ 8 А III ℓ=2180	1	0,9	1,9
	2	φ 8 А III ℓ=2150	1	0,8	
	3	φ 4 ВР I ℓ=100	14	0,01	
КР3	4	φ 10 А III ℓ=2550	1	1,6	3,4
	5	φ 10 А III ℓ=2580	1	1,6	
	6	φ 4 ВР I ℓ=130	17	0,01	
КР6	7	φ 8 А III ℓ=2550	1	1,0	2,2
	8	φ 8 А III ℓ=2580	1	1,0	
	3	φ 4 ВР I ℓ=100	17	0,01	



МАРКА КАРКАСА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ОБЩАЯ МАССА, КГ
КР7	1	φ 10 А III ℓ=2950	2	1,8	3,8
	2	φ 4 ВР I ℓ=150	20	0,01	
КР8	2	φ 4 ВР I ℓ=150	26	0,01	7,3
	3	φ 12 А III ℓ=3950	2	3,5	

ПОДПИСЬ И АИГА ИСПОЛНИТЕЛЯ

И.О.Т.	ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	АМИТРЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
П. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
И.И.И.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

3.017-3.1-30

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3, КР5, КР6

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4

ПОДПИСЬ И АИГА ИСПОЛНИТЕЛЯ

И.О.Т.	ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	АМИТРЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>
П. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
И.И.И.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

3.017-3.1-31

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7, КР8

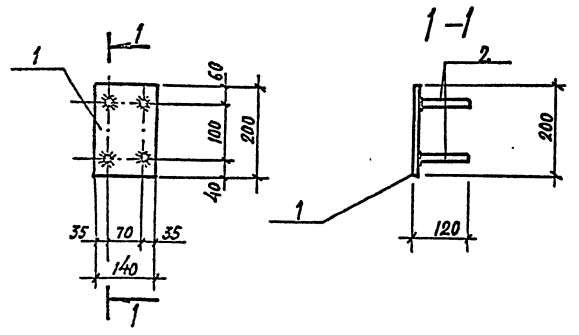
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ: 1300108-02 32 ФОРМАТ А4

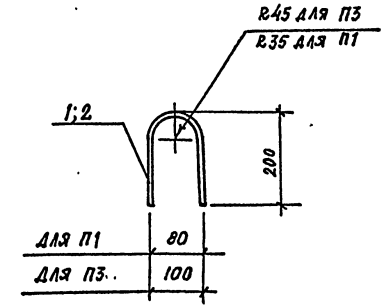








МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА ЕД., КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ
МН4	1	Лист $\frac{140 \times 200}{\phi 235}$ ГОСТ 19903-74* ГОСТ 21172-88 $\ell=200$	1	1,8	2,2
	2	$\phi 10AII$ $\ell=120$	4	0,1	



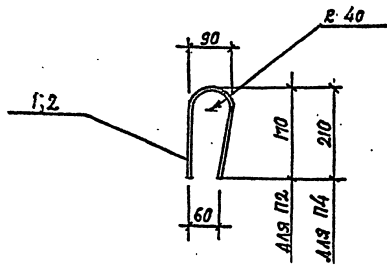
МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	МАССА, КГ
П1	1	$\phi 10AII$ $\ell=550$	1	0,34
П3	2	$\phi 12AI$ $\ell=560$	1	0,5

Изм. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		3.017-3.1-36	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЗНОЕ МН4	СТАДИЯ	Лист	Листов
	ПОДПИСЬ И ДАТА						
Изм. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ						
Н. КОНТР.	АМИТРЕВСКИЙ						
Гл. СПЕЦ.	НОВИКОВА						
ИНЖ.	ТАРАСОВА						
Пров.	НОВИКОВА						

КОПИРОВАЛ: ФОРМАТ А4

Изм. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА		3.017-3.1-37	ПЕТАЯ П1; П3	СТАДИЯ	Лист	Листов
	ПОДПИСЬ И ДАТА						
Изм. № ПОЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ						
Н. КОНТР.	АМИТРЕВСКИЙ						
Гл. СПЕЦ.	НОВИКОВА						
ИНЖ.	ТАРАСОВА						
Пров.	НОВИКОВА						

КОПИРОВАЛ: 1300108-02 ФОРМАТ А4 35



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, кг
П2	1	Ф10 А1 е-400	1	0,25
П4	2	Ф12 А1 е-480	1	0,43

Инв. № подл. Подпись и дата

НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	АМИТРЕВСКАЯ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

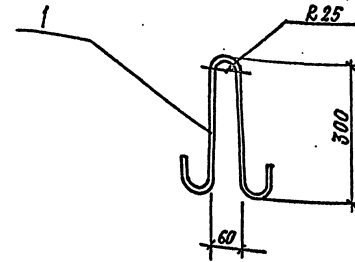
3.017-3.1-38

Петля П2, П4

СТАЛИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИНЪИ ИНСТИТУТЪИЗ		

КОПИРОВАЛ:

ФОРМАТ А4



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, кг
П5	1	Ф8 А1 е-770	1	0,3

Инв. № подл. Подпись и дата

НАЧ. ОТД.	ГЛАЗУНОВ	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	АМИТРЕВСКАЯ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. СПЕЦ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖ.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВ.	НОВИКОВА	<i>[Signature]</i>

3.017-3.1-39

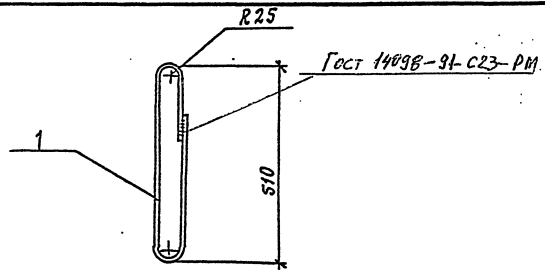
Петля П5

СТАЛИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р		1
ПРОЕКТИНЪИ ИНСТИТУТЪИЗ		

КОПИРОВАЛ:

Ц00108-02

ФОРМАТ А4



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
п 6	1	Ф В А Г $l = 1210$	1	0,48

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82\*

Лист 36 из 36. ИСАИМС МААТА ВАРДЕР ДИСТ

Науч. отд.	ГЛАГУНОВ	<i>[Signature]</i>
И. контр.	АМИРХИЕВ	<i>[Signature]</i>
Гл. тех.	ПОВНКОЛА	<i>[Signature]</i>
Инж.	ТАРАСОВА	<i>[Signature]</i>
Инж.	ПЕВНЧЕВ	<i>[Signature]</i>

3.017- 3.1- 40

Петля п 6

Страна	Лист	Листов
Р	1	1

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ:

ФОРМАТ

Лист 36 из 36. ИСАИМС МААТА ВАРДЕР ДИСТ


Страна	Лист	Листов

ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ 2

1500106-02 (37) ФОРМАТ