

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3 013 9-1

ОТКРЫТЫЕ КРАНОВЫЕ ЭСТАКАДЫ

ВЫПУСК 2

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ,
АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА



ХАРИТОНОВ И Г

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА



СЫТНИК А Н

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА



КОЗЛОВ В А

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



ЛИБЕРМАН Г А

УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР 26 АПРЕЛЯ 1988г

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ с 01.08.89

КИЕВСКИМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ

ПРИКАЗ ОТ 24.01.99 № 6

1.1.Выпуск 2 серии 3.013.9-I содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для сборных железобетонных колонн, разработанных в выпуске I настоящей серии. Состав серии приведен в выпуске 0.

1.2.Арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-85 и "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" / СН 393-78 /.

1.3.Стыкование стержней при заготовке арматуры производить контактной стыковой сваркой.

Плоские каркасы и сетки изготовлять с помощью контактной точечной сварки. Сварку каркасов производить во всех точках пересечения стержней. При изготовлении сеток сварке подлежат все узлы пересечения.

1.4.Пространственные арматурные каркасы следует образовывать из плоских каркасов путем приварки сварочными клещами к продольным стержням соединительных стержней или поперечных стержней каркасов другого направления.

При отсутствии необходимого сварочного оборудования допускается образовывать пространственные каркасы следующими способами:

- плоские каркасы соединяются при помощи шпилек, имеющих грибки с обеих сторон, с вязкой всех пересечений и с обеспечением монтажной жесткости каркаса ;
- с помощью ручной дуговой электросварки точечными прихватками / только арматуру класса А-III из стали марки 25Г2С / ;
- прочими способами, допускаемыми серией 1.424.1-5/87.

1.5.В сетке С2 тавровые соединения стержней к пластине следует выполнять автоматической дуговой сваркой под слоем флюса. Допускается эти соединения выполнять ручной дуговой сваркой в раззенкованных отверстиях.

1.6.Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

1.7.Прокатные профили закладных изделий изготовлять из углеродистой стали марок ВСтЗпс6 или ВСтЗпс5 по ГОСТ 380-71^к в зависимости от конструкции закладного изделия. Допускается принимать сталь марки ВСтЗсп5 по ГОСТ 380-71^к вместо стали марки ВСтЗпс5.

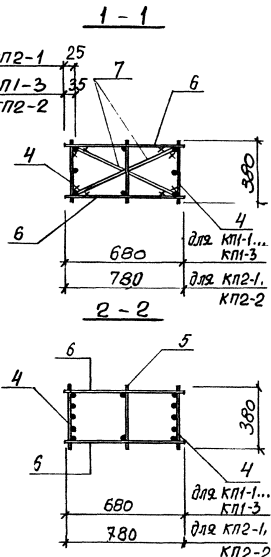
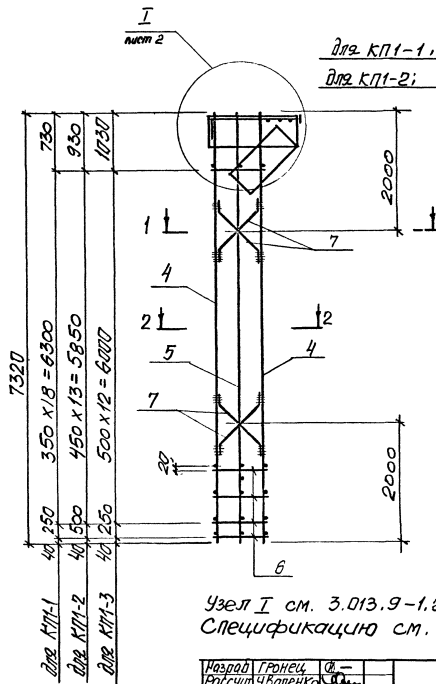
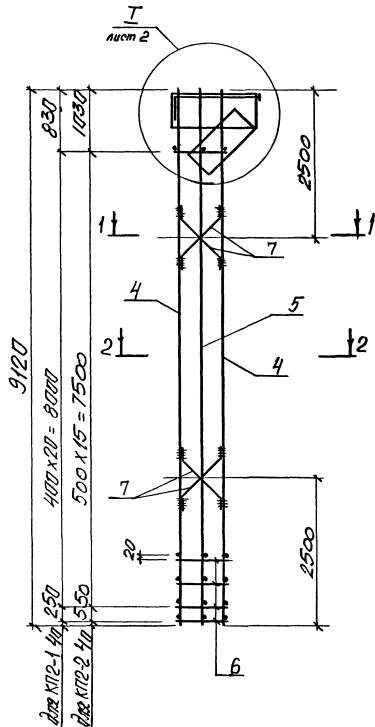
1.8.Закладные изделия МН4, МН6 и МН7 следует приварить к арматурному каркасу по указаниям выпуска I ; закладные изделия МН1...МН3 фиксировать с помощью анкерных болтов; в остальных закладных изделиях предусмотрены отверстия для фиксации, которые могут быть уточнены на заводе-изготовителе.

1.9.Тавровые соединения анкерных стержней с пластинами производить с помощью автоматической сварки под флюсом в соответствии с ГОСТ 14098-85 / соединение типа Т1-Мф или Т2-Рф/. Допускается эти соединения выполнять ручной дуговой сваркой под флюсом, при этом в МН7 пластина должна быть принята толщиной 12 мм.

1.10.Методы контроля и испытаний арматурных и закладных изделий - по ГОСТ 10922-75. Качество сварных соединений арматуры следует проверять ультразвуковым методом согласно ГОСТ 23858-79.

10182/3

Разработчик Уваренко	Проверен Либерман	3.013.9-1.2-ТТ			
		Технические требования	Стандарт	Техн. проект	Техн. проект
			Р	1	1
			Киевский Промстройпроект		
Н.контр.	Либерман				



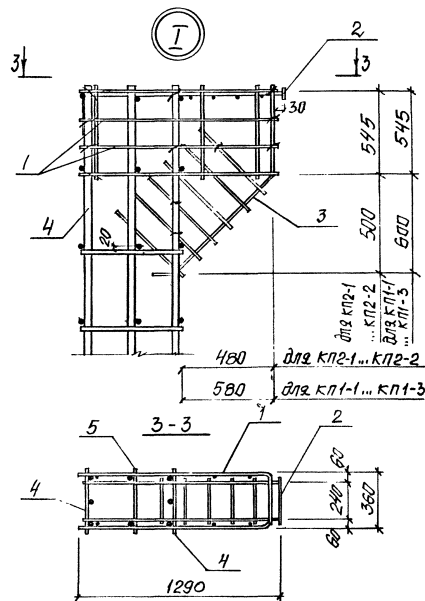
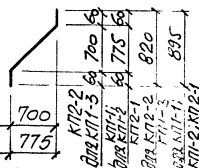
Узел I см. 3.013.9-1.2-1, Л.2
 Спецификация см. 3.013.9-1.2-1, Л.2

Назв	Грань	Ш	3.013.9-1.2-1
Рис	Уб	Р	Каркас пространственный
Пр	Уб	Р	КП1-1... КП1-3; КП2-1, КП2-2
И.контр.	Либерман	Л	Стандарт
		Л	Лист 1
		Л	Лист 55
		Л	Промстройпроект

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1-1	1	Сетка С1	1	3.013.9-1.2-21	189,7
	2	С2	1	-22	
	3	С3	1	-23	
	4	Каркас КР1	2	-8	
	5	КР6	1	-10	
	6	Ф6АІ, $\ell=680$; 0,15кг	40	без черт.	
	7	ІІАІІІ, $\ell=1110$; 1,34кг	4		
КП1-2		Поз.1...3, 7 по КП1-1			253,6
	4	Каркас КР2	2	3.013.9-1.2-8	
	5	КР7	1	-10	
	6	Ф6АІ, $\ell=680$; 0,15кг	30	без черт.	
КП1-3		Поз.1...3 по КП1-1			375,2
	4	Каркас КР3	2	3.013-1.2-8	
	5	КР8	1	-10	
	6	Ф6АІ, $\ell=680$; 0,15кг	28	без черт.	
КП2-1	1	Сетка С1	1	3.013-1.2-21	271,2
	2	С2	1	-22	
	3	С4	1	-23	
	4	Каркас КР4	2	-9	
	5	КР9	1	-11	
	6	Ф6АІ, $\ell=780$; 0,17кг	44	без черт.	
	7	ІІАІІІ, $\ell=1110$; 1,34кг	4		
КП2-2		Поз.1...3 по КП2-1			464,1
	4	Каркас КР5	2	3.013.9-1.2-9	
	5	КР10	1	-11	
	6	Ф8АІ, $\ell=780$; 0,31кг	34	без черт.	
КП2-2	7	ІІАІІІ, $\ell=1220$; 1,47кг	4		

Арматура классов АІІІ и АІ по ГОСТ 5781-82

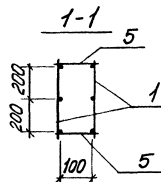
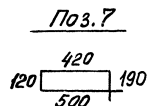
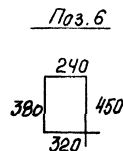
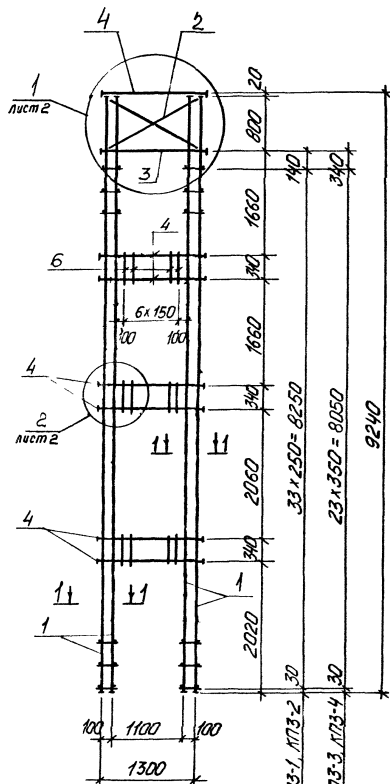
для КП1-3; КП2-2 700
 для КП1-1; КП1-2; КП2-1 775



Поз. 7

3.013.9-1.2-1

10182/3



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса
КПЗ-1	1	Каркас КР 11	4	3.013.9-1.2-12	357,0
	2	Сетка С5	4	-24	
	3	Стержень арматурный СТЗ	4	-34	
	4	СТ2	28	-34	
	5	φ 6 А I, $l=180; 0,04 \text{ кг}$	136	без чертежа	
	6	6 А I, $l=1390; 0,31 \text{ кг}$	54		
	7	6 А I, $l=1230; 0,27 \text{ кг}$	40		
	8	6 А I, $l=640; 0,14 \text{ кг}$	40		
КПЗ-2	1	Каркас КР 12	4	3.013.9-1.2-12	283,8
	Поз. 2, 5...8 по КПЗ-1				
	3	Стержень арматурный СТ5	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ5	28	-34	
КПЗ-3	1	Каркас КР 13	4	-12	463,4
	Поз. 2, 5...8 по КПЗ-1				
	3	Стержень арматурный СТ3	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ1	28	-34	
КПЗ-4	5	φ 6 А I, $l=180; 0,04 \text{ кг}$	96	без чертежа	313,0
	1	Каркас КР 14	4	3.013.9-1.2-12	
	Поз. 2, 5...8 по КПЗ-1				
	3	Стержень арматурный СТ5	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ4	28	-34	
	5	φ 6 А I, $l=180; 0,04 \text{ кг}$	96	без чертежа	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
Узлы 1, 2 см. 3.0.3.9-1.2-2, 1.2

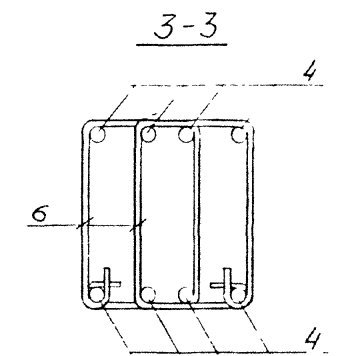
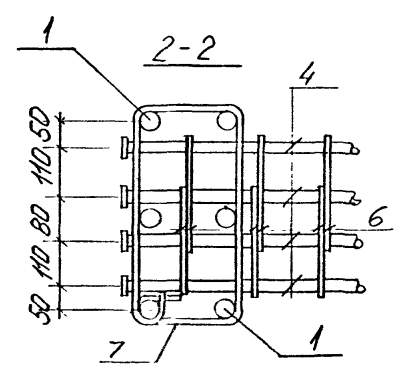
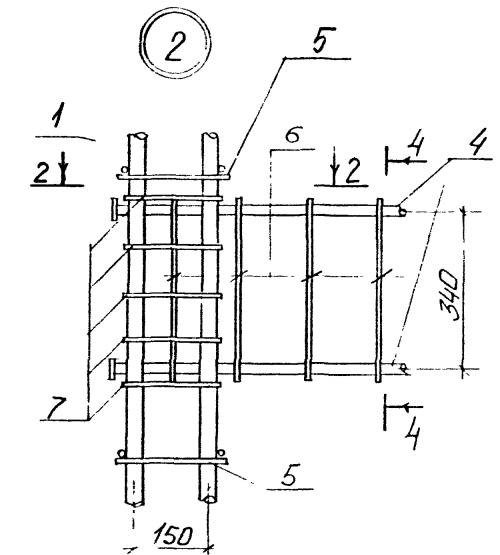
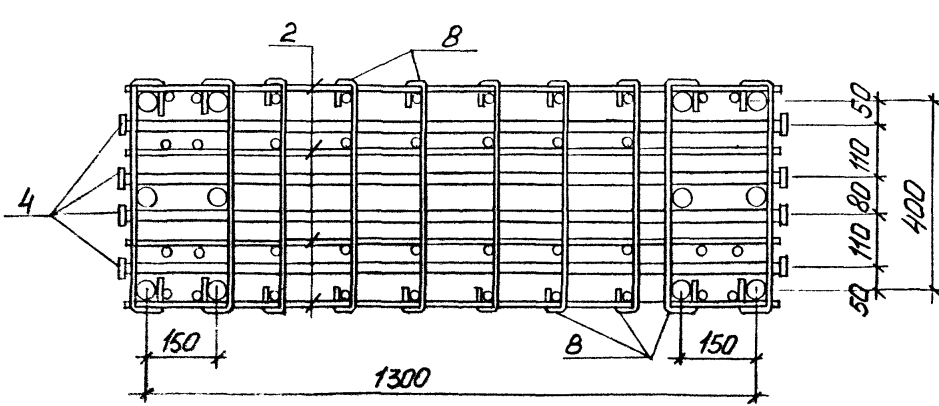
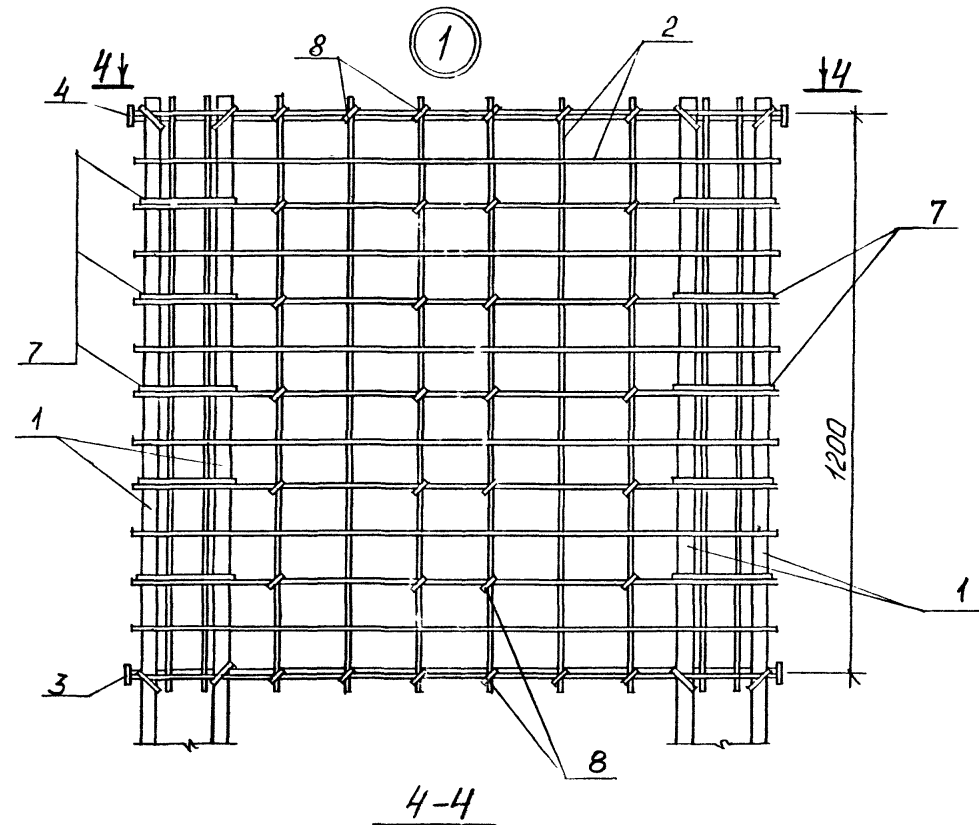
Разработчик Чернышова
Рисовал Чернышова
Проверил Чернышова
Ин. контр. Либман

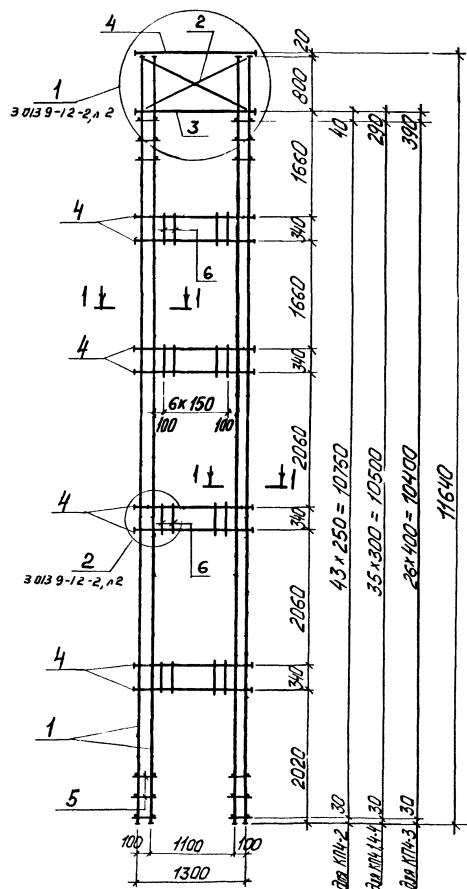
3.013.9-1.2-2

Каркас
КПЗ-1... КПЗ-4

10182/3
Листов 1
Р 1 2
Киевский
Промстройпроект

Услов. изъясн. Подпись и дата. 30.01.1982





Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса
КП4-1	1	Каркас КР16	4	3.013.9-1.2-13	429,6
	2	Сетка С5	4	-24	
	3	Стержень арматурный СТ13	4	-34	
	4	Стержень арматурный СТ2	36	-34	
	5	φ 6A I, $l = 180$; 0,04 кг	144	без чертежа	
	6	6A I, $l = 1390$; 0,31 кг	72		
	7	6A I, $l = 1230$; 0,27 кг	50		
	8	6A I, $l = 640$; 0,14 кг	40		
КП4-2	1	Каркас КР15	4	3.013.9-1.2-13	342,5
	Поз 2, 6...8 по КП4-1				
	3	Стержень арматурный СТ15	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ5	36	-34	
	5	φ 6A I, $l = 180$; 0,04 кг	176	без чертежа	
КП4-3	1	Каркас КР18	4	3.013.9-1.2-13	565,8
	Поз 2, 6...8 по КП4-1				
	3	Стержень арматурный СТ13	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ1	36	-34	
	5	φ 6A I, $l = 180$; 0,04 кг	108	без чертежа	
КП4-4	1	Каркас КР17	4	3.013.9-1.2-13	465,6
	Поз 2, 6...8 по КП4-1				
	3	Стержень арматурный СТ15	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ4	36	-34	
	5	φ 6A I, $l = 180$; 0,04 кг	144	без чертежа	

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82

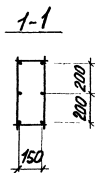
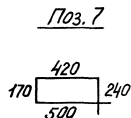
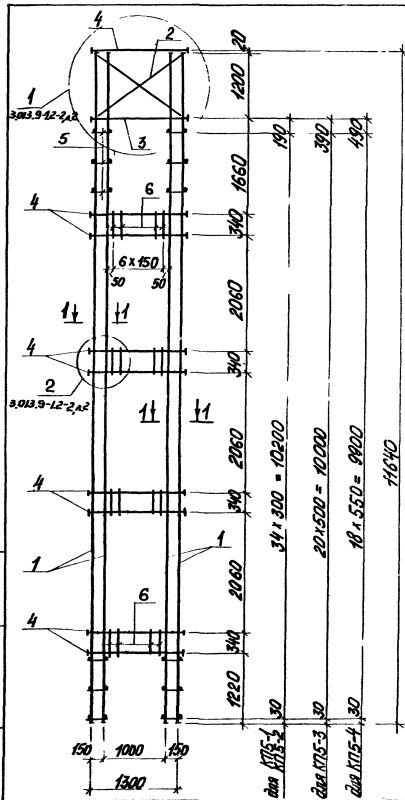
Сечение 1-1 см. 3.013.9-1.2-2, л.1

Узлы 142 см. 3.013.9-1.2-2, л.2

поз. 6, 7, 8 см. 3.013.9-1.2-2, л.1

10182/3

Разработчик: Чернышова	3.013.9-1.2-3	Стр. 1
Расчет: Зваренко		Р. 1
Проект: Зваренко		Киевский
	Каркас КП4-1...КП4-4	Промстройпроект
Н.контр. Либерман		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кво	Обозначение документа	Масса каркаса
К175-1	1	Каркас КР19	4	3.013.9-1.2-14	530,6
	2	Сетка С6	4	-24	
	3	Стержень арматурный СТ13	4	-34	
	4	СТ1	36	-34	
	5	6A I, $R=230; 0,05\text{кг}$	140	без чертежа	
	6	6A I, $R=1390; 0,31\text{кг}$	72		
	7	6A I, $R=1330; 0,29\text{кг}$	50		
	8	6A I, $R=640; 0,14\text{кг}$	40		
К175-2	1	Каркас КР20	4	3.013.9-1.2-14	431,8
	Поз. 2, 5...8 по К175-1				
	3	Стержень арматурный СТ15	4	3.013.9-1.2-34	
К175-3	4	СТ4	36	-34	921,8
	1	Каркас КР22	4	3.013.9-1.2-14	
	Поз. 2, 6...8 по К175-1				
	3	Стержень арматурный СТ13	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ1	36	-34	
К175-4	5	6A I, $R=230; 0,05\text{кг}$	84	без чертежа	745,9
	1	Каркас КР21	4	3.013.9-1.2-14	
	Поз. 2, 6...8 по К175-1				
	3	Стержень арматурный СТ15	4	3.013.9-1.2-34	
	4	СТ4	36	-34	
	5	6A I, $R=230; 0,05\text{кг}$	76	без чертежа	

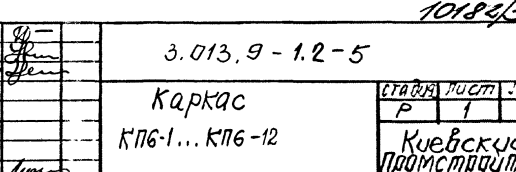
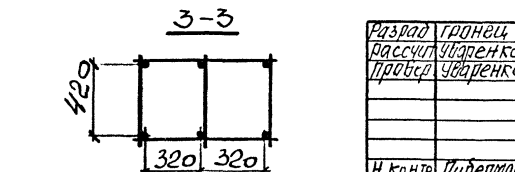
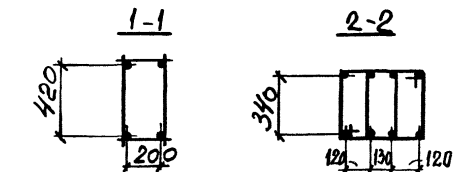
Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82
Узлы 1 и 2 см. 3.013.9-1.2-2, л. 2
Поз. 6, 8 см. 3.013.9-1.2-2, л. 1

Разраб. Чернышова С.
Расчет Чернышова С.
Проект Чернышова С.
Инж. Чернышова С.

3.013.9-1.2-4

Каркас
К175-1...К175-4

Год изд. Лист 1 из 1
Р. Киевский
Промстройпроект

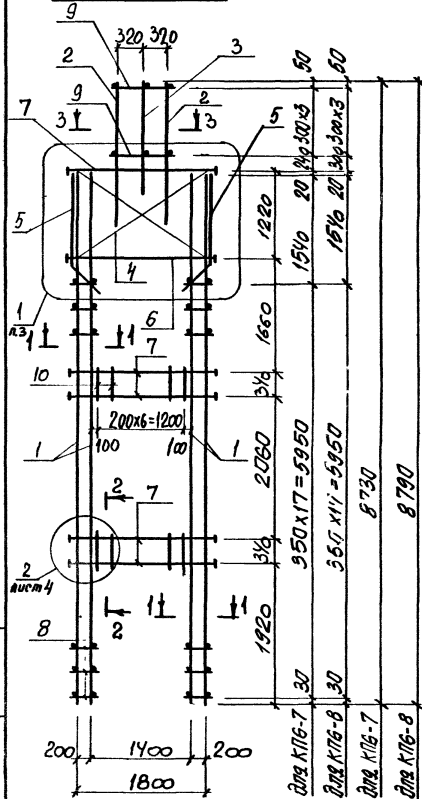


Разряд	Гронец	И -
Рассчит	Уваренко	Иван
Провед	Уваренко	Иван
Н.контр	Лидерман	Лидер

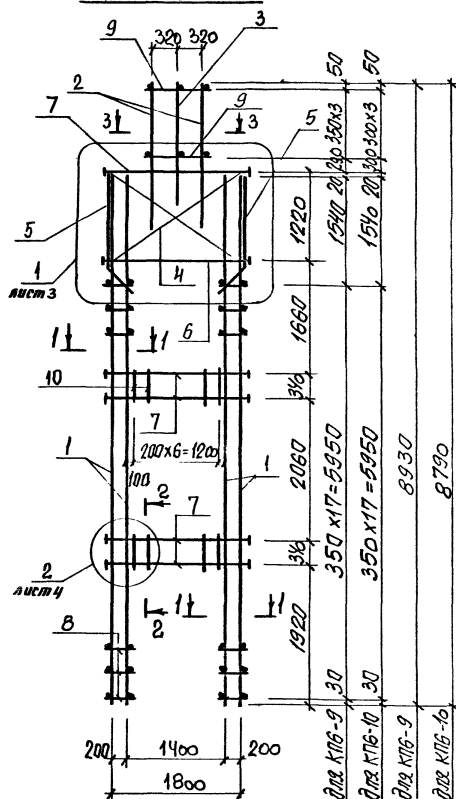
Каркас
КП6-1... КП6-12

стадия	лист	листов
P	1	6
Киевский Промстройпроект		

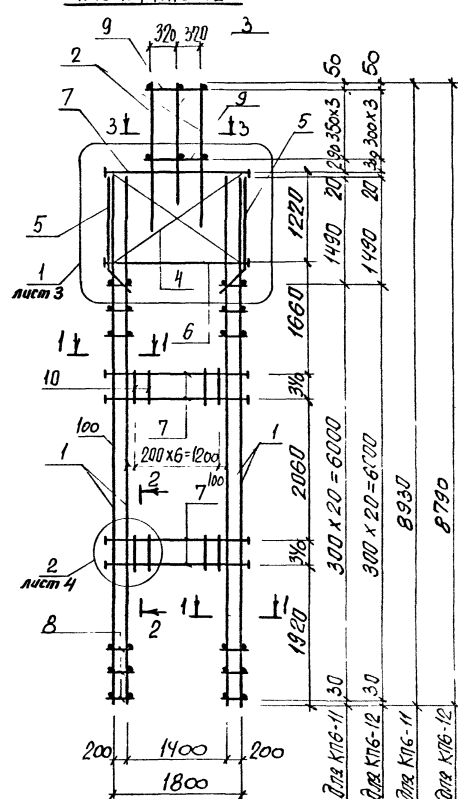
КП6-7, КП6-8



КП6-9, КП6-10



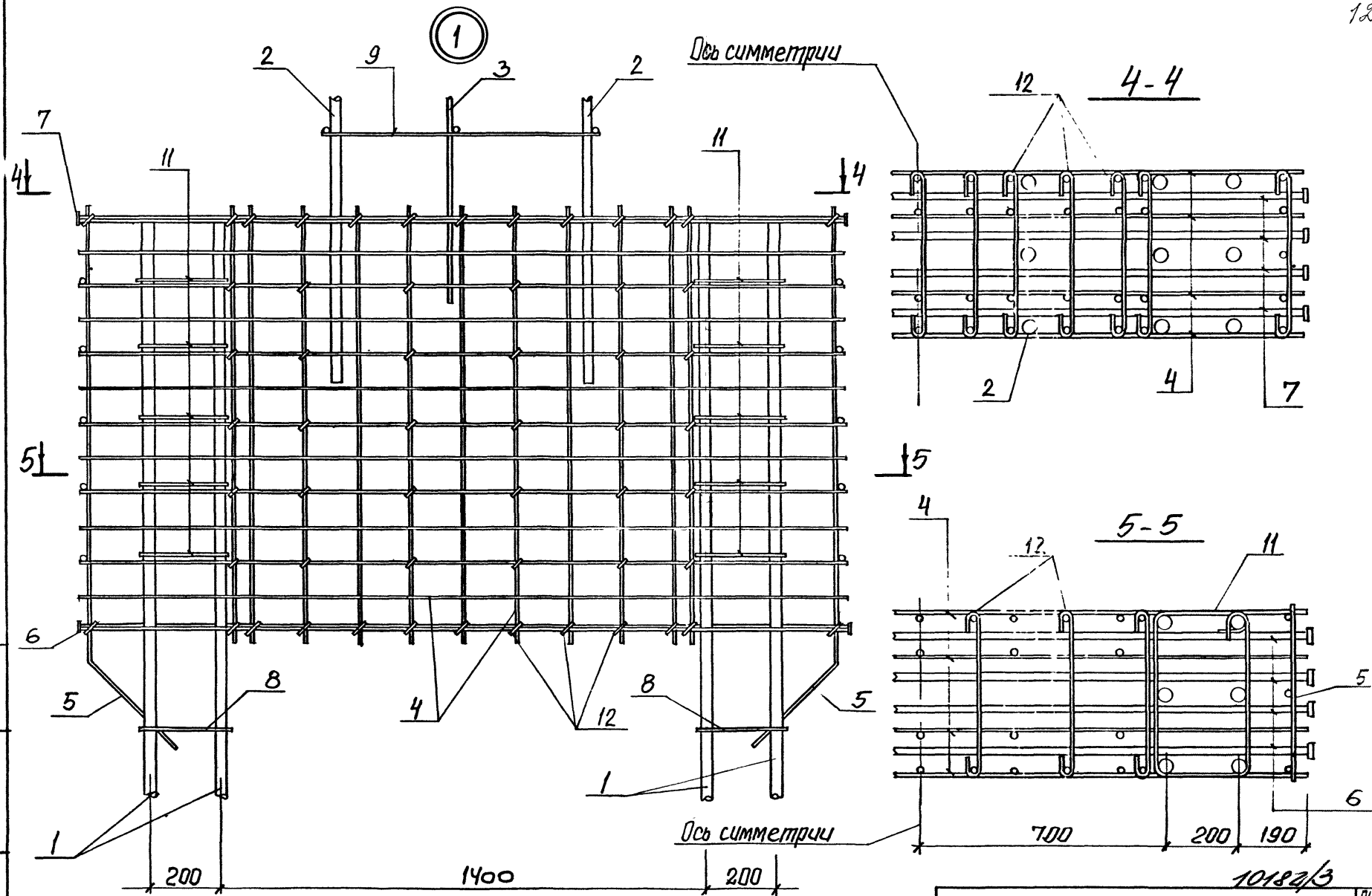
КП6-11, КП6-12



Узлы 1-2 см 3.013.9-1.2-5, ш. 3, 4
Гечения 1-1... 3-3 см 3.013.9-1.2-5, ш. 1

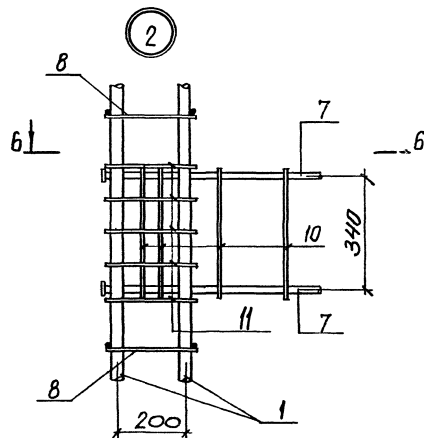
3.013.9-1.2-5

10182/3

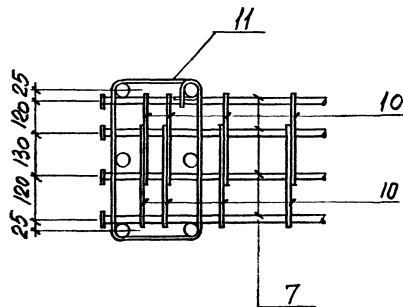


3.013.9-1.2-5

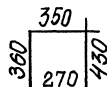
3



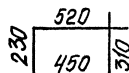
6-6



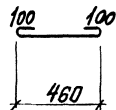
поз. 10



поз. 11



поз. 12



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП6-1	1	Каркас КР25	4	3.013.9-12-15	341,6
	2	КР53	2	-20	
	3	КР49	1	-20	
	4	Сетка С7	4	-24	
	5	С8	2	-25	
	6	Армат. элемент ст14	4	-34	
	7	СТ8	20	-34	
	8	6АІ, l=280; 0,06 кг	72	без чертежа	
	9	6АІ, l=680; 0,15 кг	8	без чертежа	
	10	6АІ, l=1410; 0,32 кг	44		
	11	6АІ, l=1510; 0,34 кг	30		
	12	6АІ, l=660; 0,15 кг	56		
КП6-2	Поз. 1, 3...12 по КП6-1				342,0
	2	Каркас КР43	2	3.013.9-12-19	

3.013.9-12-5

КР 10102-03 14

Лист
4

ока каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
76-3	1	Каркас КР23	4	3.013.9-1.2-15	291,1
	2	КР53	2	-20	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 16	4	-34	
	7	СТН	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	84	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			
76-4	1	Каркас КР23	4	3.013.9-1.2-15	291,5
	2	КР43	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 16	4	-34	
	7	СТН	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	84	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			
76-5	1	Каркас КР26	4	3.013.9-1.2-15	367,9
	2	КР53	2	-20	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 14	4	-34	
	7	СТ8	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	84	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КР6-6	1	Каркас КР26	4	3.013.9-1.2-15	368,3
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 14	4	-34	
	7	СТ8	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	84	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			
КР6-7	1	Каркас КР24	4	3.013.9-1.2-15	314,4
	2	КР54	2	-20	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 16	4	-34	
	7	СТН	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	72	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			
КР6-8	1	Каркас КР24	4	3.013.9-1.2-15	314,8
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент ст 16	4	-34	
	7	СТН	20	-34	
	8	Ф6АІ, L=280; 0,06 кг	72	Без чертежа	
	10	Ф6АІ, L=1410; 0,32 кг	44		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КР6-1			

3.013.9-1.2-5

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение докуменг.	Масса каркаса, кг
КП6-9	1	Каркас КР28	4	3.013.9-1.2-16	429,8
	2	КР45	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ11	4	-34	
	7	СТ7	20	-34	
	8	Ф6А1, l=280; 0,06 кг	72	без чертежа	
	10	Ф6А1, l=140; 0,32 кг	44		
	Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП6-1				

КП6-10	1	Каркас КР28	4	3.013.9-1.2-16	416,9
	2	КР43	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	20	-34	
	8	Ф6А1, l=280; 0,06 кг	72	без чертежа	
	10	Ф6А1, l=140; 0,32 кг	44		
	Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП6-1				

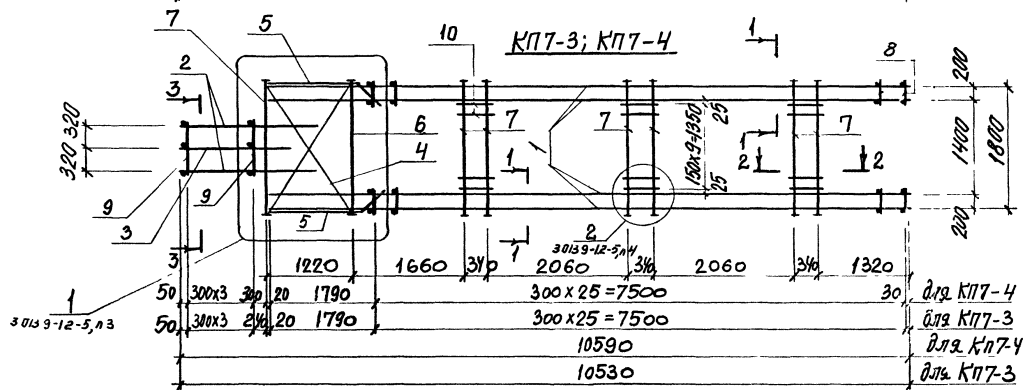
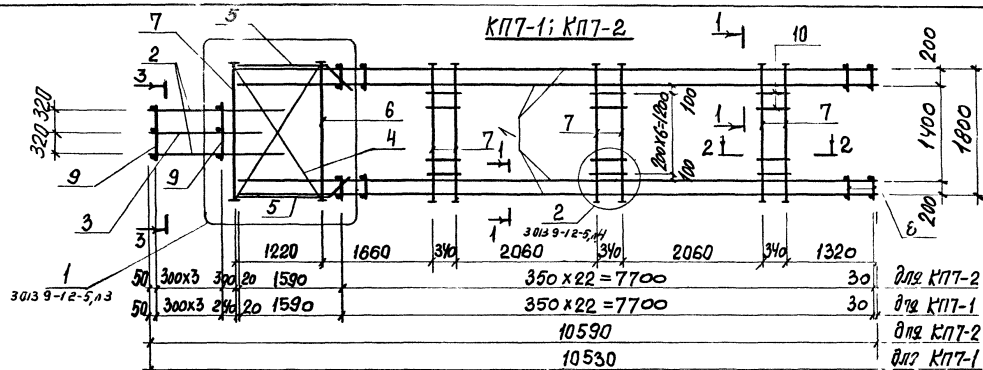
КП6-11	1	Каркас КР27	4	3.013.9-1.2-16	364,5
	2	КР46	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	20	-34	
	8	Ф6А1, l=280; 0,06 кг	84	без чертежа	
	10	Ф6А1, l=140; 0,32 кг	44		
	Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП6-1				

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6-12	1	Каркас КР27	4	3.013.9-1.2-16	351,6
	2	КР44	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	20	-34	
	8	Ф6А1, l=280; 0,06 кг	84	без чертежа	
	10	Ф6А1, l=140; 0,32 кг	44		
	Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП6-1				

10182-03

3.013.9-1.2-5

10182/3



10182/3

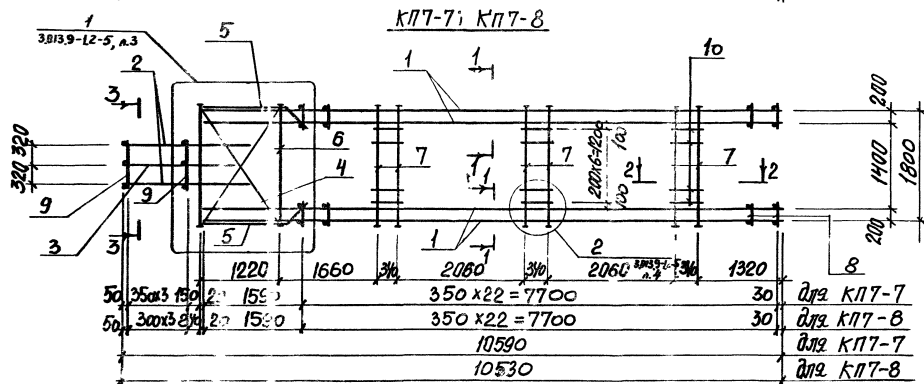
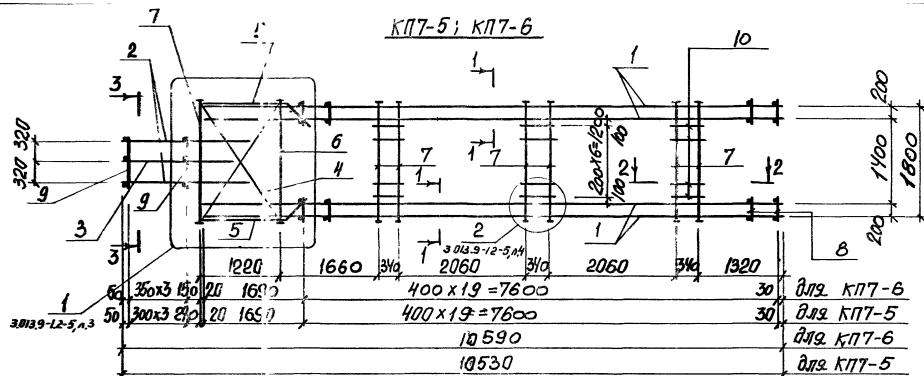
Сечения 1-1... 3-3 см. 3.013.9-1.2-5, п.1
Поз. 10...12 см 3.013.9-1.2-5, п.4

Разработчик	ГРОНЕЦ	СН	-
Расчетчик	Уваренко	СН	-
Проверенный	Уваренко	СН	-
И. контр.	Либман	СН	-

3.013.9-1.2-6

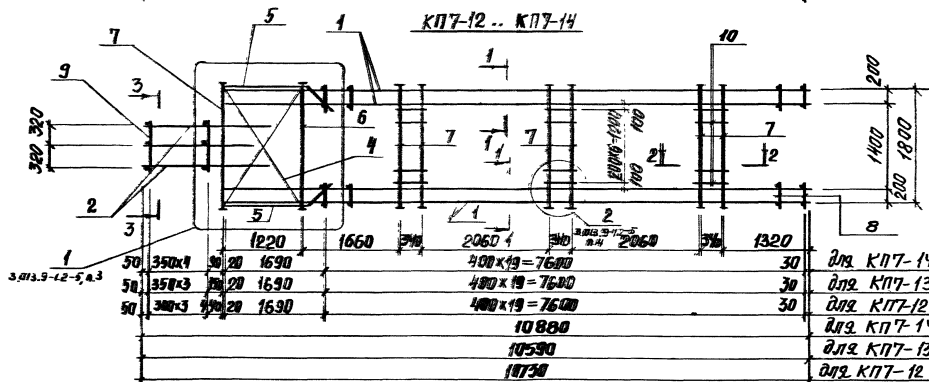
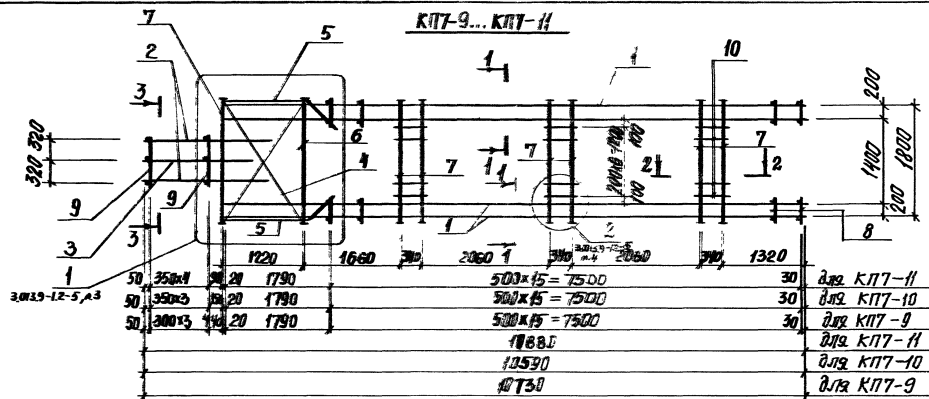
Каркас
КП7... КП7-14

Листов	Лист	Листов
Р	1	6
проект	проект	проект



Сечения 1-1, 2-3 с 3.013.9-1.2-5, а.1

3.013.9-1.2-6



Сечения 1-1... 3-3 см. 3.013.9-1.2-5,я.1

3.013.9-1.2-6

10182/3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП7-1	1	Каркас КР30	4	3.013.9-1.2-17	480,9
	2	КР53	2	-20	
	3	КР49	1	-20	
	4	Сетка СТ	4	-24	
	5	СВ	2	-25	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТВ	28	-34	
	8	Ф6АТ, L=280; 0,06кг	92	без чертежа	
	9	6АТ, L=680; 0,15кг	8	без чертежа	
	10	6АТ, L=1410; 0,32кг	66		
	11	6АТ, L=1510; 0,34кг	40		
	12	6АТ, L=660; 0,15кг	56		
КП7-2		Поз. 1,3...12 по КП7-1			481,3
	2	Каркас КР43	2	3.013.9-1.2-19	
КП7-3	1	Каркас КР29	4	3.013.9-1.2-17	405,7
	2	КР54	2	-20	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТН	28	-34	
	8	Ф6АТ, L=280; 0,06кг	104	без чертежа	
	10	6АТ, L=1410; 0,32кг	84		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КП7-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса кг
КП7-4	1	Каркас КР29	4	3.013.9-1.2-17	406,1
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТН	28	-34	
	8	Ф6АТ, L=280; 0,06кг	104	без чертежа	
	10	6АТ, L=1410; 0,32кг	84		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КП7-1			
КП7-5	1	Каркас КР32	4	3.013.9-1.2-17	566,1
	2	КР45	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	28	-34	
	8	Ф6АТ, L=280; 0,06кг	80	без чертежа	
	10	6АТ, L=1410; 0,32кг	66		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КП7-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП7-6	1	Каркас КР32	4	3.013.9-1.2-17	551,2
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	28	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06 кг	80	без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП7-1			
КП7-7	1	Каркас КР31	4	3.013.9-1.2-17	476,8
	2	КР46	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	28	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06 кг	92	без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП7-1			
КП7-8	1	Каркас КР31	4	3.013.9-1.2-17	461,9
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	28	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06 кг	92	без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП7-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП7-9	1	Каркас КР34	4	3.013.9-1.2-17	736,8
	2	КР45	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	28	-34	
	8	Ф8АТ, $\ell=280$; 0,11 кг	64	без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32 кг	66		
	11	8АТ, $\ell=1510$; 0,6 кг	40		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КП7-1			
КП7-10	1	Каркас КР34	4	3.013.9-1.2-17	722,0
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	28	-34	
	8	Ф8АТ, $\ell=280$; 0,11 кг	64	без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32 кг	66		
	11	8АТ, $\ell=1510$; 0,6 кг	40		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КП7-1			

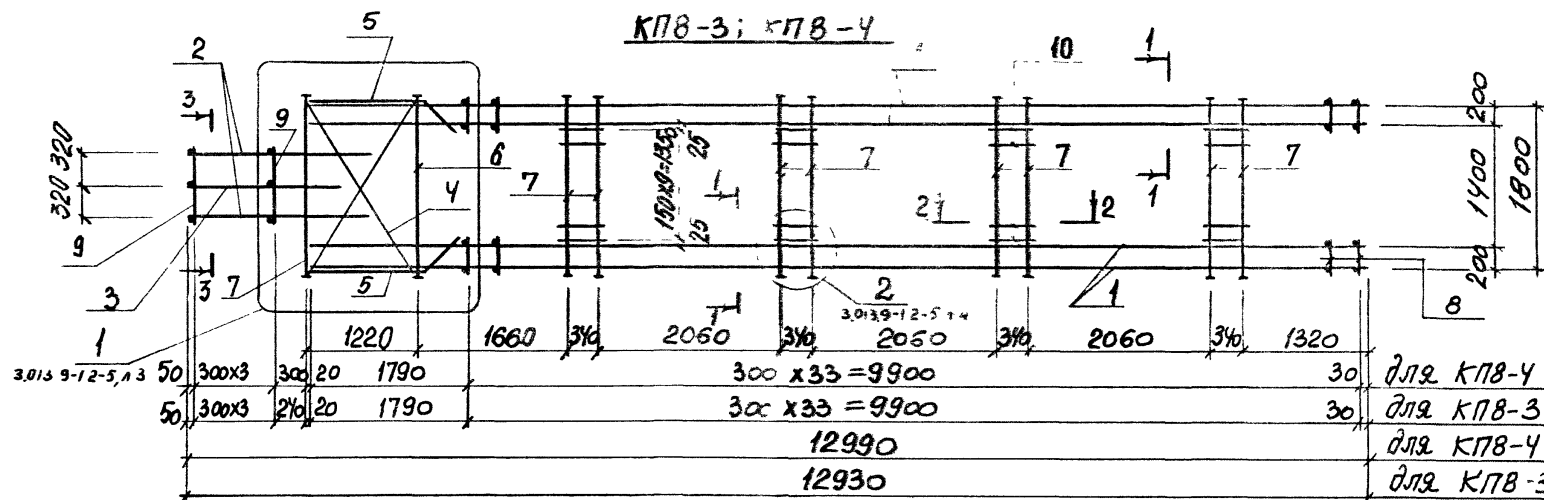
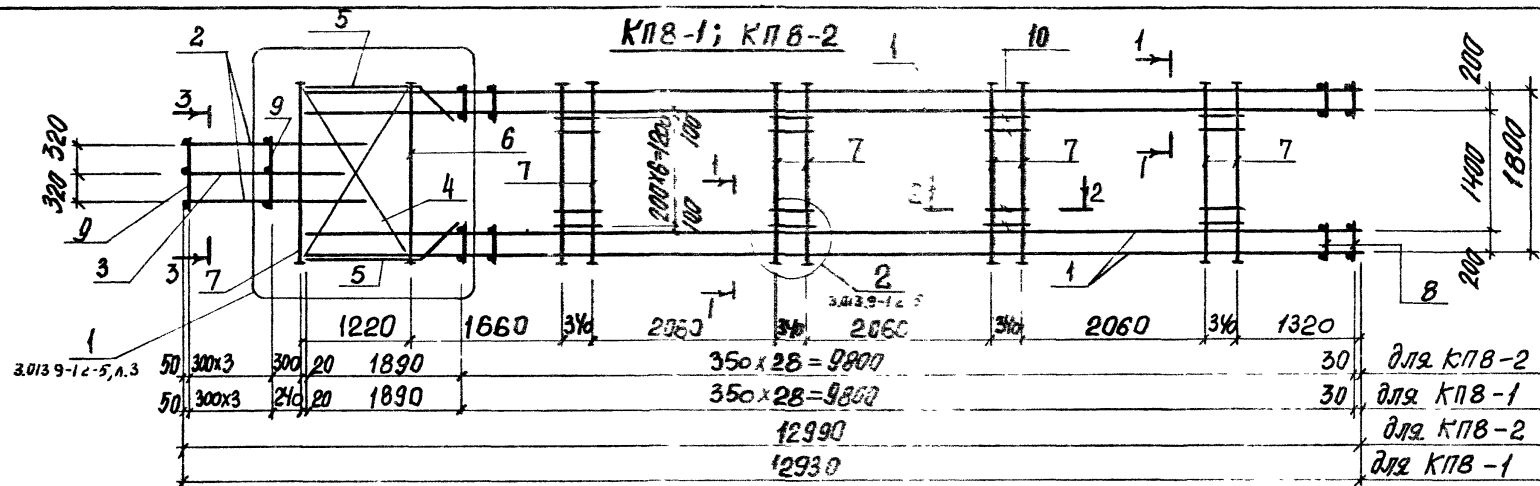
3.013.9-1.2-6

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса изделия, кг
КП7-И	1	Каркас КР34	4	3.013.9-12-17	739,4
	2	КР47	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	28	-34	
	8	φ8АТ, ℓ=280; 0,11кг	64	без чертежа	
	9	6АТ, ℓ=680; 0,15кг	10	без чертежа	
	10	6АТ, ℓ=1440; 0,32кг	66		
	11	8АТ, ℓ=1510; 0,6 кг	40		
		Поз. 4, 5, 12 по КП7-1			
КП7-12	1	Каркас КР33	4	3.013.9-12-17	523,3
	2	КР46	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	28	-34	
	8	φ6АТ, ℓ=280; 0,06 кг	80	без чертежа	
	10	6АТ, ℓ=1440; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП7-1			
КП7-13	1	Каркас КР33	4	3.013.9-12-17	570,5
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	28	-34	
	8	φ6АТ, ℓ=280; 0,06 кг	80	без чертежа	
	10	6АТ, ℓ=1440; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КП7-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП7-14	1	Каркас КР33	4	3.013.9-12-17	589,
	2	КР48	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	28	-34	
	8	φ6АТ, ℓ=280; 0,06 кг	80	без чертежа	
	9	6АТ, ℓ=680; 0,15 кг	10	без чертежа	
	10	6АТ, ℓ=1440; 0,32 кг	66		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КП7-1			

3.013.9-12-6

10113/3



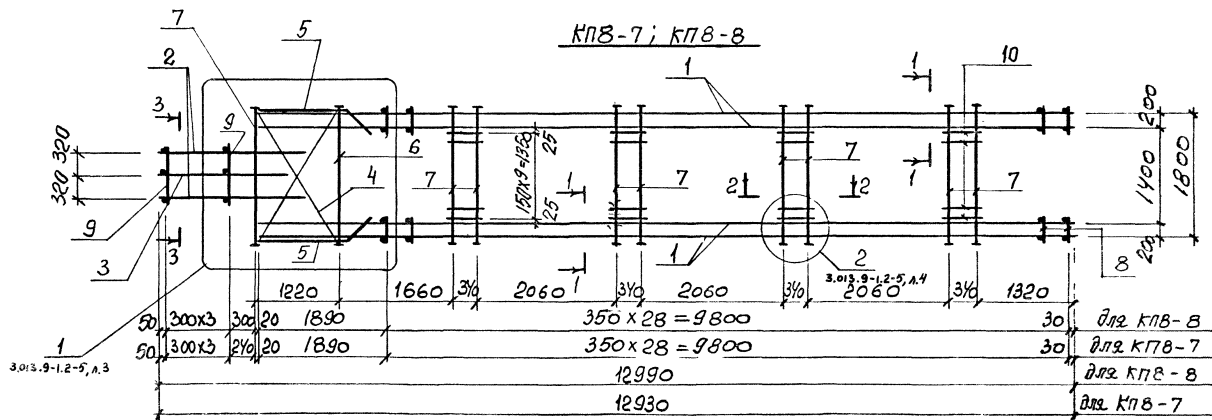
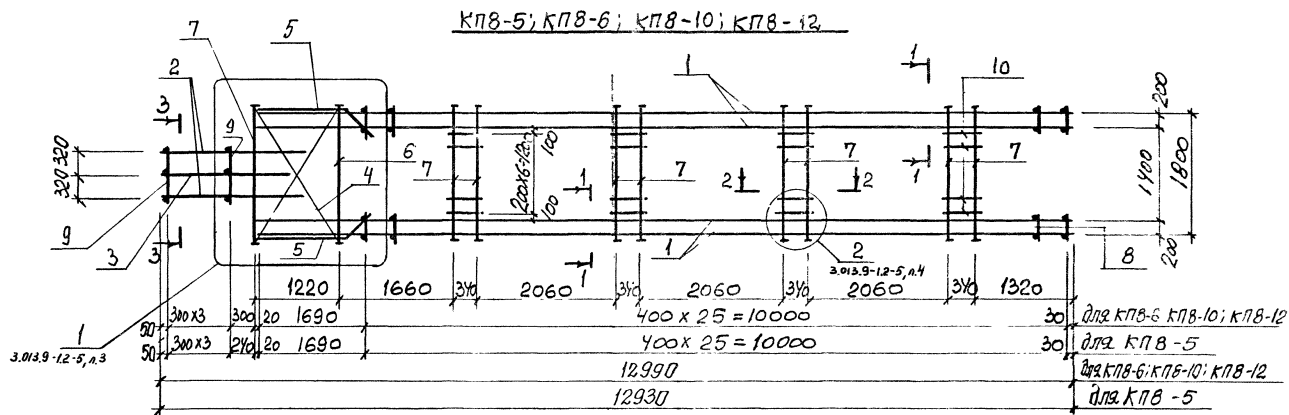
Сечения 1-1 ... 3-3 см. 3.013.9-1.2-5, л.1.
Поз. 10...12 см. 3.013.9-1.2-5, л.4

Разраб.	ГРОМЧЕВ	Э-1
Проект	Чваренко	Л
И. КОНТР.	Л. БЕРНОВ	Л

3.013.9-1.2-7

Каркас
КПВ-1... КПВ-18

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6
Киевский проектно-строительный проект		



Сечения 1-1... 3-3 см. 3.013.9-12-5, А1

3.013.9-12-7

10184/3

лист

2

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Rn8-9; Rn8-11) showing a cross-section and a plan view.

Cross-section details:

- Slab width: 400 mm
- Slab height: 250 mm
- Reinforcement: 3/4 (top and bottom bars)
- Section line: 1-1

Plan view details:

- Overall dimensions: 13130 mm (length) x 1800 mm (width)
- Reinforcement spacing: 2060 mm (top bars), 3/4 (bottom bars)
- Section line: 1-1

Labels and dimensions:

- Top labels: Rn8-9; Rn8-11
- Bottom labels: 3013, 9-1, 2-5, A, 3
- Right side labels: 200, 1400, 1800, 200, 8
- Bottom center label: 400 x 25 = 10000
- Bottom left label: 13130

Technical drawing of a reinforced concrete slab (KPB-13...KPB-18) showing a plan view with dimensions, reinforcement details, and a table of reinforcement data.

Dimensions and Reinforcement Details:

- Overall width: 1800 mm
- Overall length: 1400 mm
- Reinforcement bars: 350x4, 300x3, 350x3
- Reinforcement spacing: 1220, 1660, 2060, 1320
- Reinforcement diameter: 12, 14, 16
- Reinforcement type: KPB-13, KPB-14, KPB-15, KPB-16, KPB-17, KPB-18

Table of Reinforcement Data:

Reinforcement Type	Length (mm)	Width (mm)	Area (mm²)	Volume (m³)
350x4	1220	20	1690	13280
300x3	300	20	1690	12990
350x3	200	20	1690	13130

3.013.9-1.2-7

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КПВ-1	1	Каркас КР36	4	3.013.9-1.2-18	575,5
	2	КР53	2	-20	
	3	КР49	1	-20	
	4	Сетка СТ	4	-24	
	5	СВ	2	-25	
	6	Армат. элемент СТУ	4	-34	
	7	СТН	36	-34	
	8	ФБАТ, $\ell=280$; 0,06кг	116	без чертежа	
	9	БАТ, $\ell=680$; 0,15кг	8	без чертежа	
	10	БАТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
	11	БАТ, $\ell=1510$; 0,34кг	50		
	12	БАТ, $\ell=680$; 0,15кг	58		
КПВ-2	2	Каркас КР43	2	3.013.9-1.2-19	575,5
		Поз. 1,3,11,12 по КПВ-1			
КПВ-3	1	Каркас КР35	4	3.013.9-1.2-18	482,4
	2	КР54	2	-20	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТУ	4	-34	
	7	СТН	36	-34	
	8	ФБАТ, $\ell=280$; 0,06кг	136	без чертежа	
	10	БАТ, $\ell=1410$; 0,32кг	112		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КПВ-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
КПВ-4	1	Каркас КР35	4	3.013.9-1.2-18	482,8
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент СТУ	4	-34	
	7	СТН	36	-34	
	8	ФБАТ, $\ell=280$; 0,06кг	136	без чертежа	
	10	БАТ, $\ell=1410$; 0,32кг	112		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КПВ-1			
КПВ-5	1	Каркас КР39	4	3.013.9-1.2-18	639,2
	2	КР53	2	-20	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент СТУ	4	-34	
	7	СТВ	36	-34	
	8	ФБАТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	без чертежа	
	10	БАТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КПВ-1			
КПВ-6	1	Каркас КР39	4	3.013.9-1.2-18	639,6
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент СТУ	4	-34	
	7	СТВ	36	-34	
	8	ФБАТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	без чертежа	
	10	БАТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4,5,9,11,12 по КПВ-1			

3.013.9-1.2-7

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КПВ-7	1	Каркас КР37	4	3.013.9-1.2-18	538,4
	2	КР54	2	-20	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ11	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	116	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	112		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			
КПВ-8	1	Каркас КР37	4	3.013.9-1.2-18	538,8
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ11	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	116	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	112		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			
КПВ-9	1	Каркас КР40	4	3.013.9-1.2-18	752,4
	2	КР45	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КПВ-10	1	Каркас КР40	4	3.013.9-1.2-18	720,9
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат элемент СТ14	4	-34	
	7	СТ7	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			
КПВ-11	1	Каркас КР38	4	3.013.9-1.2-18	631,1
	2	КР46	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			
КПВ-12	1	Каркас КР36	4	3.013.9-1.2-18	616,4
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат элемент СТ16	4	-34	
	7	СТ10	36	-34	
	8	Ф6АТ, $\ell=280$; 0,06кг	104	Без чертежа	
	10	6АТ, $\ell=1410$; 0,32кг	88		
		Поз. 4, 5, 9, 11, 12 по КПВ-1			

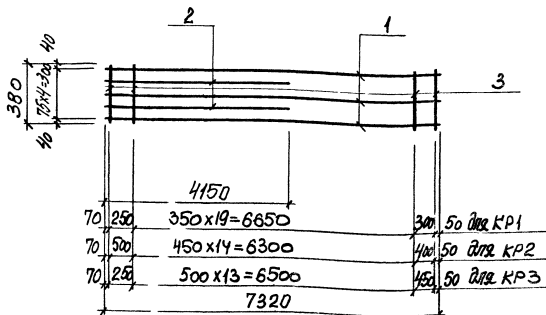
3.013.9-1.2-7

10182/3

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КПВ-13	1	Каркас КР42	4	3.013.9-1.2-18	1032,3
	2	КР45	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент ст14	4	-34	
	7	СТ7	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			
КПВ-14	1	Каркас КР42	4	3.013.9-1.2-18	1017,6
	2	КР43	2	-19	
	3	КР49	1	-20	
	6	Армат. элемент ст14	4	-34	
	7	СТ7	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			
КПВ-15	1	Каркас КР42	4	3.013.9-1.2-18	1034,7
	2	КР47	2	-19	
	3	КР51	1	-20	
	6	Армат. элемент ст14	4	-34	
	7	СТ7	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КПВ-16	1	Каркас КР41	4	3.013.9-1.2-18	846,3
	2	КР46	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент ст16	4	-34	
	7	СТ10	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			
КПВ-17	1	Каркас КР41	4	3.013.9-1.2-18	831,6
	2	КР44	2	-19	
	3	КР50	1	-20	
	6	Армат. элемент ст16	4	-34	
	7	СТ10	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			
КПВ-18	1	Каркас КР41	4	3.013.9-1.2-18	848,7
	2	КР48	2	-19	
	3	КР52	1	-20	
	6	Армат. элемент ст16	4	-34	
	7	СТ10	36	-34	
	8	Ф8А1, $\ell=280$; 0,11 кг	84	без чертежа	
	10	6А1, $\ell=1410$; 0,32 кг	88		
	11	8А1, $\ell=1510$; 0,6 кг	50		
		Поз. 4, 5, 9, 12 по КПВ-1			

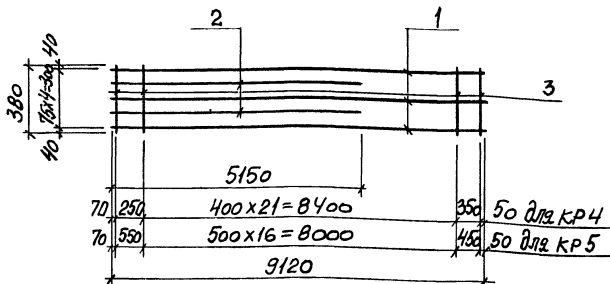
3.013.9-1.2-7



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР1	1	$\Phi 18 A_{III}, l=7320$	3	14,63	62,2
	2	$18 A_{III}, l=4150$	2	8,29	
	3	$6 A_I, l=380$	22	0,08	
КР2	1	$\Phi 22 A_{III}, l=7320$	3	21,84	91,6
	2	$22 A_{III}, l=4150$	2	12,38	
	3	$6 A_I, l=380$	17	0,08	
КР3	1	$\Phi 28 A_{III}, l=7320$	3	35,35	148,5
	2	$28 A_{III}, l=4150$	2	20,0	
	3	$8 A_I, l=380$	16	0,15	

Арматура класса А_I, А_{III} по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Гронец	Ю -	3.013.9-1.2-8		
Рассчит.	Уваренко	Ю -			
Провер.	Уваренко	Ю -	Каркас КР1 ... КР3		
			Студия	Лист	Листов
			Р	1	1
			Киевский промстройпроект		
Н	Либсман	Ю -			



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР4	1	$\Phi 20 A_{III}, l=9120$	3	22,49	94,8
	2	$20 A_{III}, l=5150$	2	12,7	
	3	$6 A_I, l=380$	24	0,08	
КР5	1	$\Phi 28 A_{III}, l=9120$	3	44,05	184,7
	2	$28 A_{III}, l=5150$	2	24,87	
	3	$8 A_I, l=380$	19	0,15	

Арматура класса А_I, А_{III} по ГОСТ 5781-82
10184/3

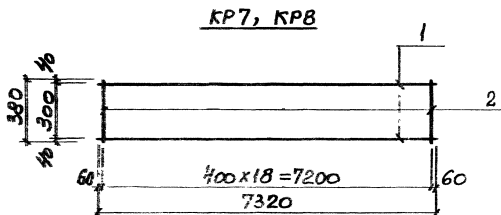
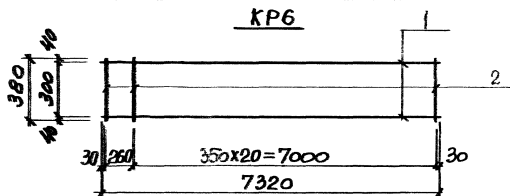
Разработчик: ГРОНЕЦ
Расчет: ЧВАРЕНКО
Проверка: ЧВАРЕНКО

3.013.9-1.2-9

Каркас
КР4, КР5

Стандартный проект
Киевский
Промышленный проект

Н.Контр.Либерман



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР6	1	$\Phi 18 A_{III}, l=7320$	2	14,63	31,0
	2	$6 A_I, l=380$	22	0,08	
КР7	1	$\Phi 20 A_{III}, l=7320$	2	18,05	37,6
	2	$6 A_I, l=380$	19	0,08	
КР8	1	$\Phi 22 A_{III}, l=7320$	2	21,84	45,2
	2	$6 A_I, l=380$	19	0,08	

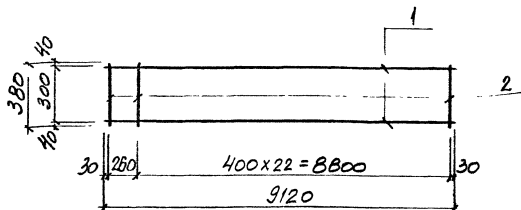
Арматура класса A_I, A_{III} по ГОСТ 5781-82

Рис. 3.013.9-1.2-10
Рассчитан
Проектировщик

3.013.9-1.2-10

Каркас
КР6 ... КР8.

Страна Лист Листов
Р 1 1
Киевский
проектно-проект



Марка ко. каркаса	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса
КР9	1	$\Phi 20 A_{III}, l = 9120$	2	22,49	44,9
	2	$6 A_I, l = 380$	24	0,08	
КР10	1	$\Phi 22 A_{III}, l = 9120$	2	27,22	54,4
	2	$6 A_I, l = 380$	24	0,08	

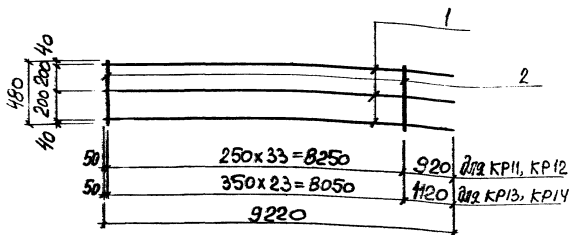
Арматура класса A_I, A_{III} по ГОСТ 5781-82
10184/3

Разработчик	ГРОНЕЧ	С	—
Рассчитал	Уваренко	С	—
Провер	Уваренко	С	—
И. контр.	Тиферич	С	—

3 013.9-1.2-11

Каркас
КР9, КР10

Страна: Укр
Киевский
Промстройпр. КТ



Марка каркаса	№	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР11	1	$\Phi 16 A \text{ III}, \ell = 9220$	3	14,55	47,4
	2	$6 A \text{ I}, \ell = 480$	34	0,11	
КР12	1	$\Phi 14 A \text{ IVc}, \ell = 9220$	3	11,14	37,2
	2	$6 A \text{ I}, \ell = 480$	34	0,11	
КР13	1	$\Phi 20 A \text{ III}, \ell = 9220$	3	22,74	70,9
	2	$6 A \text{ I}, \ell = 480$	24	0,11	
КР14	1	$\Phi 18 A \text{ IVc}, \ell = 9220$	3	18,42	57,9
	2	$6 A \text{ I}, \ell = 480$	24	0,11	

Арматура класса АТ, АIII по ГОСТ 5781-82, класса АТIVc по ГОСТ 10884-81

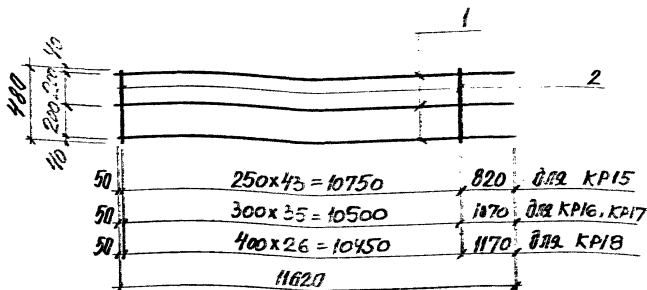
Разраб.	Григорьев	С
Расчит.	Чваренко	С
Провер.	Чваренко	С

3.013.9 - 1.2 - 12

Каркас
КР1... КР14

Стр.	Лист	Листов
Р		1

Киевский
Промстройпроект



Марка каркаса	Поз.	Наименование	К-т	Масса ед. ед.	Масса каркаса
КР15	1	Ф14 А1, L=11620	3	14,04	47,0
	2	6 А1, L=430	44	0,11	
КР16	1	Ф16 А1, L=11620	3	13,34	59,0
	2	6 А1, L=480	36	0,11	
КР17	1	Ф16 А1, L=11620	3	23,22	73,6
	2	6 А1, L=480	36	0,11	
КР18	1	Ф20 А1, L=11620	3	28,65	88,9
	2	6 А1, L=480	27	0,11	

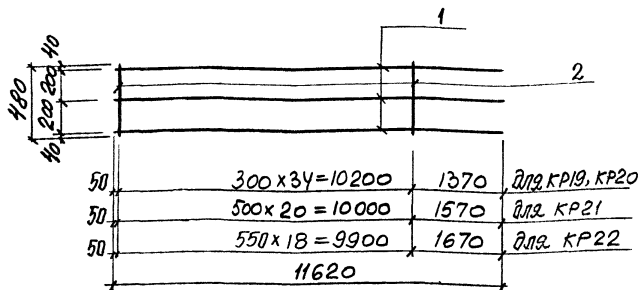
Арматура класса А1, А11 по ГОСТ 5781-82, класса А11 по ГОСТ 10884-81
10182/3

Разраб. ГРОНЕС
Расчет ГРОНЕС
Провер. УВАРЕНКО

3.013.9-1.2-13

Каркас
КР15 ... КР18

ПРОЕКТОР
П
КВЕВСКУ
ПРОМСТРОИПРОЕКТ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР19	1	$\phi 18 A_{III}, l = 11620$	3	23,22	73,5
	2	$6 A_I, l = 480$	35	0,11	
КР20	1	$\phi 16 A_{IVc}, l = 11620$	3	18,34	58,9
	2	$6 A_I, l = 480$	35	0,11	
КР21	1	$\phi 25 A_{IVc}, l = 11620$	3	44,74	138,2
	2	$8 A_I, l = 480$	21	0,19	
КР22	1	$\phi 28 A_{III}, l = 11620$	3	56,13	172,0
	2	$8 A_I, l = 480$	19	0,19	

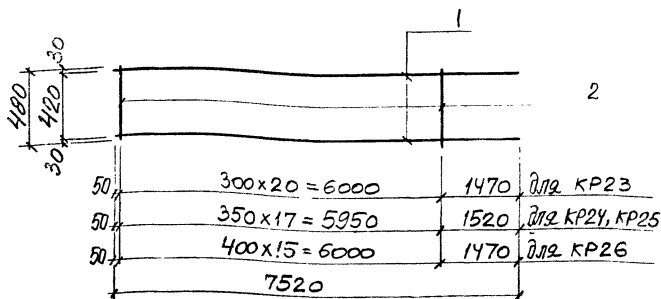
Арматура класса А_I, А_{III} по ГОСТ 5781-82, класса А_{IVc} по ГОСТ 10884-81

Разработ	ГРОНЕЦ	0 -
Рассчит	УЗДЕНКО	40
Провед	УЗДЕНКО	30
Н. конт.	УЗДЕНКО	

3.013.9-1.2-14

Каркас
КР19 ... КР22

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР23	1	Φ16 АТ IV с, $l=7520$	2	11,87	26,1
	2	6 АТ, $l=480$	21	0,11	
КР24	1	Φ18 АТ IV с, $l=7520$	2	15,03	32,1
	2	6 АТ, $l=480$	18	0,11	
КР25	1	Φ18 АТ III, $l=7520$	2	15,03	32,1
	2	6 АТ, $l=480$	18	0,11	
КР26	1	Φ20 АТ III, $l=7520$	2	18,54	38,8
	2	6 АТ, $l=480$	16	0,11	

Арматура класса АТ, А III по ГОСТ 5781-82, класса АТ IV с по ГОСТ 10884-81
10182/3

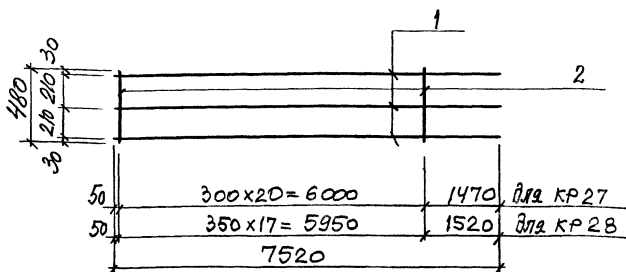
Разраб.	ГРОНЕЦ	ФВ -
Рассчит.	Уваренко	ФВ
Провер.	Уваренко	ФВ
Н. контр.	Лидерман	ФВ

3.013.9-1.2-15

Каркас
КР23 ... КР26

Страница	Лист	Листов
Р		1

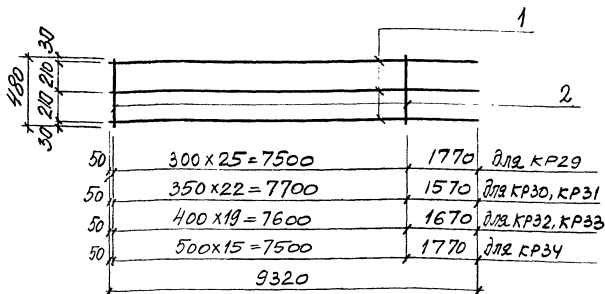
Киевский
Промстройпроект



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	масса ед., кг	масса каркаса, кг
КР27	1	Ф16 АТ IVc, $l=7520$	3	11,87	37,9
	2	6 А I, $l=480$	21	0,11	
КР28	1	Ф18 А III, $l=7520$	3	15,03	47,1
	2	6 А I, $l=480$	18	0,11	

Арматура класса А I, А III по ГОСТ 5781-82, класса АТ IVc по ГОСТ 15884-81


РАЗРАБ.	ГРОНЕЦ	Ф -		3.013.9-1.2-16	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
РАССЧЕТ	УВАРЕНКО	Ф -			
ПРОВЕР.	УВАРЕНКО	Ф -		Каркас КР27, КР28	1 Киевский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Н.КОНТР.	ЛИБЕРМАН	Ф -			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР29	1	$\Phi 16A\bar{I}\bar{I}c, \ell = 9320$	3	14,71	47,0
	2	$6A\bar{I}, \ell = 480$	26	0,11	
КР30	1	$\Phi 18A\bar{I}\bar{I}, \ell = 9320$	3	18,62	58,4
	2	$6A\bar{I}, \ell = 480$	23	0,11	
КР31	1	$\Phi 18A\bar{I}\bar{I}c, \ell = 9320$	3	18,62	58,4
	2	$6A\bar{I}, \ell = 480$	23	0,11	
КР32	1	$\Phi 20A\bar{I}\bar{I}\bar{I}, \ell = 9320$	3	22,98	71,2
	2	$6A\bar{I}, \ell = 480$	20	0,11	
КР33	1	$\Phi 22A\bar{I}\bar{I}c, \ell = 9320$	3	27,81	85,6
	2	$6A\bar{I}, \ell = 480$	20	0,11	
КР34	1	$\Phi 25A\bar{I}\bar{I}\bar{I}, \ell = 9320$	3	35,88	110,7
	2	$8A\bar{I}, \ell = 480$	16	0,19	

Арматура класса А_Т, А_Т по ГОСТ 5781-82, класса А_Т по ГОСТ 10884-81.

10782/3

разраб	ГРОИЩ	
рассчит	Уваренко	
провер	Уваренко	

3,013.9 - 1.2 - 17

Каркас

KP29 ... KP34

Содержание	Итого
Р	1
Киевский проект	

Н. КОНТР ЛИБЕРМАН *Либ*

480		1		2	
30	20	20	30		
50	$300 \times 33 = 9900$		1770	212 КР35	
50	$350 \times 28 = 9800$		1870	212 КР36, КР37	
50	$400 \times 25 = 10000$		1670	212 КР38, КР39,	
50	$500 \times 20 = 10000$		1670	КР40	
		11720		212 КР41, КР42	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса
КР35	1	$\Phi 16 \text{ Ат IVc, } l=11720$	3	18,49	59,2
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	34	0,11	
КР36	1	$\Phi 18 \text{ Ат III, } l=11720$	3	23,42	73,5
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	29	0,11	
КР37	1	$\Phi 16 \text{ Ат IVc, } l=11720$	3	28,9	89,6
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	29	0,11	
КР38	1	$\Phi 20 \text{ Ат IVc, } l=11720$	3	23,42	73,5
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	26	0,11	
КР39	1	$\Phi 20 \text{ Ат III, } l=11720$	3	28,9	89,6
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	26	0,11	
КР40	1	$\Phi 22 \text{ Ат III, } l=11720$	3	34,97	107,8
	2	$6 \text{ Ат, } l=480$	26	0,11	
КР41	1	$\Phi 25 \text{ Ат IVc, } l=11720$	3	45,12	139,4
	2	$8 \text{ Ат, } l=480$	21	0,19	
КР42	1	$\Phi 28 \text{ Ат III, } l=11720$	3	56,61	173,8
	2	$8 \text{ Ат, } l=480$	21	0,19	

Арматура класса Ат IVc по ГОСТ 5781-82, класса Ат III по ГОСТ 8801-81

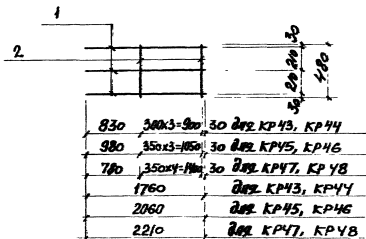
Разработчик: ГРОНЦЕВ
 Расчетчик: ЧУПОВЕЦ
 Проверка: РЕНКО

3.013.9-1.2-18

Каркас
 КР35... КР42

Стандартный лист
 2 1
 Киевский
 Промстройпроект

Н.Контр. Лидерман



Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР43	1	Ф16АIII, L=1760	3	2,77	8,8
	2	6АI, L=480	4	0,11	
КР44	1	Ф16АIIVс, L=1760	3	2,77	8,8
	2	6АI, L=480	4	0,11	
КР45	1	Ф20АIII, L=2060	3	5,08	15,7
	2	6АI, L=480	4	0,11	
КР46	1	Ф20АIIVс, L=2060	3	5,08	15,7
	2	6АI, L=480	4	0,11	
КР47	1	Ф20АIII, L=2210	3	5,45	16,9
	2	6АI, L=480	5	0,11	
КР48	1	Ф20АIIVс, L=2210	3	5,45	16,9
	2	Ф6АI, L=480	5	0,11	

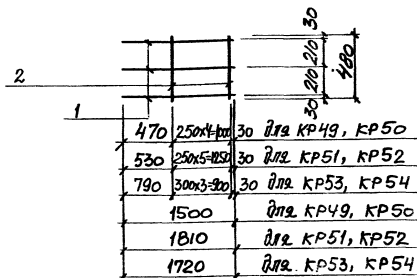
Арматура класса АI, АII по ГОСТ 5781-82, класса АIIVс по ГОСТ 10881-81
10182/3

Разработ. Г. Ронеч
Расчит. Уваренко
Провер. Уваренко

3.013.9-1.2-19

Каркас
КР43... КР48

Состав листов
Р 1
Киевский
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
КР49	1	$\Phi 12 A_{III}, l=1500$	3	1,33	4,6
	2	$6 A_I, l=480$	5	0,11	
КР50	1	$\Phi 12 A_{IVc}, l=1500$	3	1,33	4,6
	2	$6 A_I, l=480$	5	0,11	
КР51	1	$\Phi 12 A_{III}, l=1810$	3	1,61	5,5
	2	$6 A_I, l=480$	6	0,11	
КР52	1	$\Phi 12 A_{IVc}, l=1810$	3	1,61	5,5
	2	$6 A_I, l=480$	6	0,11	
КР53	1	$\Phi 16 A_{III}, l=1720$	3	2,72	8,6
	2	$6 A_I, l=480$	4	0,11	
КР54	1	$\Phi 16 A_{IVc}, l=1720$	3	2,72	8,6
	2	$6 A_I, l=480$	4	0,11	

Арматура класса АТ, АIII по ГОСТ 5781-82, класса АТIVc по ГОСТ 10884-81

Разраб.	ГРОНЕЦ	Ш	-
Расчет	ЧВаренко	Ш	-
Провер	ЧВаренко	Ш	-
Н. контр.	ЛИБЕРМАН	Ш	-

3.013.9-1.2-20

Каркас
КР49 ... КР54

Код документа	Лист	Листов
Р		1

Киевский
промстройпроект

Линия сгиба

3

40

40

2

235

885

150x4=600

10

1495

35

240

35

310

Вид А
в согнутом виде

1260

80

35

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
1	Ф14АIII, $\ell=1485$	2	1,79	6,1
2	10АIII, $\ell=320$	4	0,20	
3	-70x10, $\ell=310$	1	1,71	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82
Полоса по ГОСТ 103-76

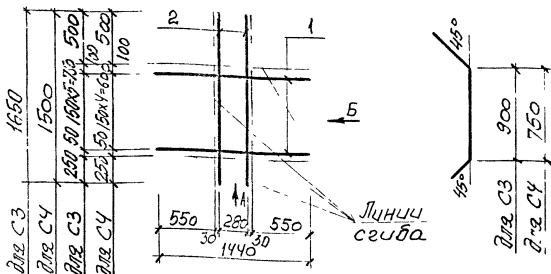
Родной	- РОНЕЦ	Гл -
Расчет	УР-ОЖК	Лев
Гос. сч.	78-06	Лев
Н. Контр.	ЗМ	

3 013.9 - 1.2 - 22

Сетка С2

статус	лист	листов
Р		1
Киевский промстройпроект		

Вид Б
в согнутом виде



Вид А
в согнутом виде



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сс, кг	Масса ч, кг
СЗ	1	Ф10АIII, $\ell=1440$	6	0,89	7,1	
	2	10АIII, $\ell=1650$	2	1,02		
С4	1	Ф10АIII, $\ell=1440$	5	0,89	6,3	
	2	10АIII, $\ell=1500$	2	0,93		

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82
10182/3

Разрешено
расшифровка
проверка

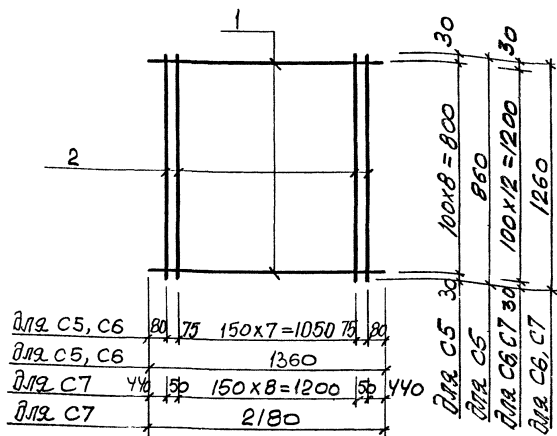
Гонимец
Уваренко
Уваренко

С. -
Д. -
Д. -

3.013.9-1.2-23

Сетка СЗ, С4

С. -
Р. -
Киевский
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса сетки
C5	1	$\phi 10 A_{III}, l=1360$	9	0,84	12,9
	2	$10 A_{III}, l=860$	10	0,53	
C6	1	$\phi 10 A_{III}, l=1360$	13	0,84	18,6
	2	$10 A_{III}, l=1260$	10	0,77	
C7	1	$\phi 8 A_I, l=2180$	13	0,86	15,6
	2	$8 A_I, l=1260$	11	0,49	

Арматура класса АІ, АІІІ по ГОСТ 5781-82

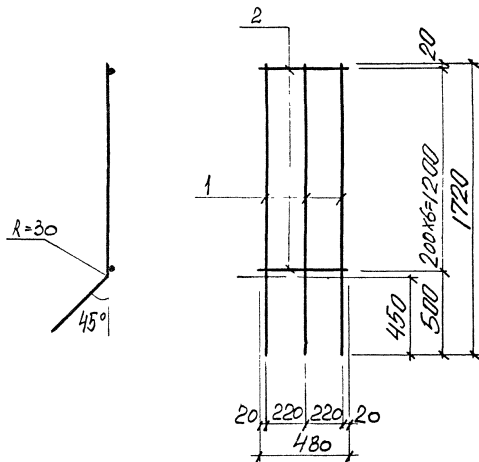
Разраб. ГРОНЕЦ
 Рассчит. ЧВАРЕНКО
 Провер. ЧВАРЕНКО

3.013.9-1.2-24

Сетка C5,
 C6, C7

Стадия Лист Листов
 Р 1
 Киевский
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

И. КОНТР. ЛИБЕРТАН



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки
1	$\Phi 10 \text{ A III}, \ell = 1720$	3	1,06	5,2
2	$10 \text{ A III}, \ell = 480$	7	0,29	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82
10184/3

Разреш.
Расчет.
Провер.

Григорьев
Уваренко
Уваренко

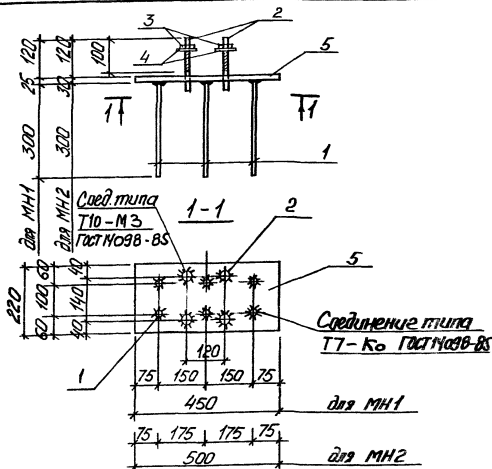
Ф.
И.
И.

3.013.9-12-25

Сетка С8

Стан.
П.
Кубовский
Пром.строй.проект

Н. контр. Либерецкий



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Масса изделия
МН1	1	φ10 АІІІ, $l = 300$	6	0,19	22,9
	2	20 АІ, $l = 175$	4	0,43	
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	8	0,07	
	4	Шайба 420 ГОСТ 11371-78	4	0,02	
	5	-25×220 ГОСТ 82-70 $l=450$	1	19,42	
МН2	Поз 1...4 по МН1				29,4
	5	-30×220 ГОСТ 82-70 $l=500$	1	25,91	

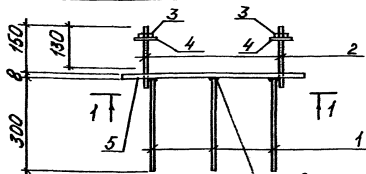
Арматура: классов АІІІ и АІ по ГОСТ 5781-82

Разраб Чернышова
Рассчит Чернышова
Провер Лазаренко

3. 013.9-1.2-26

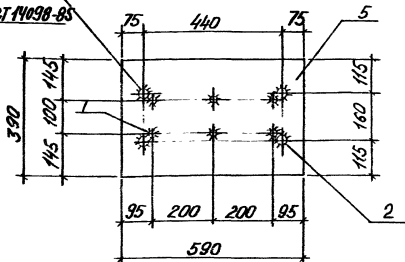
Изделие закладное
МН1, МН2

Виды листов
Р
Лист
Киевский
Промстройпроект



Соединение типа Т10-М3
ГОСТ 14098-85

Соединение типа
Т7-К. ГОСТ 14098-85



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МНЗ	1	φ10АШ, $l = 300$	6	0,19	18,1
	2	20АШ, $l = 190$	4	0,47	
	3	Гайка М20 ГОСТ 5915-70	8	0,07	
	4	Шайба φ20 ГОСТ 1374-78	4	0,02	
	5	-8x390 ГОСТ 82-70, $l = 590$	1	14,45	

Арматура: классов АШ и АШ-I по ГОСТ 5781-82

10182/3

Разраб. Чернышова
Рисовал Уваренко
Провер. Уваренко

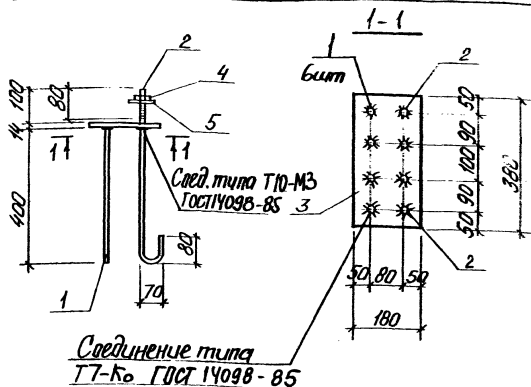
3.013.9-1.2-27

Изделие закладное
МНЗ

Стадия Лист Листов
Р 1
Киевский
Промстройпроект

И. контр. Либерман

Лист № 1 из 1. Подпись и дата, в том числе



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	
МН 4	1	$\phi 14 \text{ II}$, $l = 400$	6	0,48	12,6
	2	16 II, $l = 620$	2	0,98	
	3	-14x180, ГОСТ 82-70, $l = 380$	1	7,52	
	4	Гайка М16, ГОСТ 5915-70	4	0,04	
	5	Шайба $\phi 16$, ГОСТ 11371-78	2	0,02	

Арматура: классов А-III и А-I по ГОСТ 5781-82

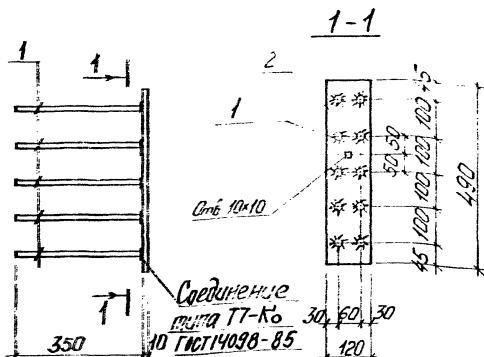
Разработчик Чернышова
Расчетчик Чаренко
Проверка Чаренко

3.013.9-1.2-28

Изделие закладное
МН 4

Лист 1
Киевский
Промстройпроект

И.контр. Либман



Марка изделия	Пов	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса изделия кг
МН5	1	φ16AIII, $\ell = 350$	10	0,55	10,1
	2	-10x120 $\ell = 490$	1	4,62	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82
Полоса по ГОСТ 103-76

10184/3

Разработчик: [Signature]

Проверил: [Signature]

Утвердил: [Signature]

Дата: [Signature]

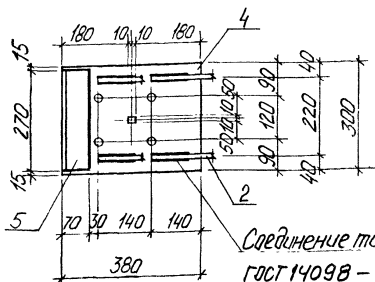
Исполнитель: [Signature]

Место: [Signature]

3.013.9-1.2-29

Издание закладное
МН5

Стадия: Лист 1
Р 1
Киевский
Промстройпроект



Соединение типа Р1-Нш
ГОСТ 14098-85

Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса изделия кг
МН6	1	φ12А III, L=300	4	0,27	17,0
	2	16А III, L=500	4	0,79	
	3	16А III, L=80	4	0,13	
	4	-12x300, ГОСТ 82-70, L=380	1	10,74	
	5	L70x5 ГОСТ 8509-72, L=270	1	1,45	

Арматура. класса А-III по ГОСТ 5781-82

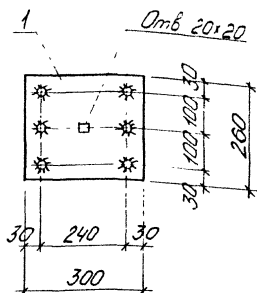
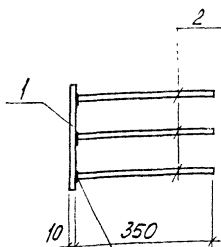
Разработ	Чернышова	Иван
Разчит	Уваренко	Иван
Гробов	Уваренко	Иван
Н. Копт	Павлов	Иван

3. 013.9-1.2-30

Изделие закладное
МН 6

Стадия	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

ИНБ. № подл. | 1100/1156 | 00.07.2013 | 03.07.2013 | 04.07.2013



Соединение типа
Т7-к. ГОСТ 1409В-85

Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса изделия кг
МН 7	1	-10x300, $l = 260$	1	6,12	8,6
	2	$\phi 14.A.III$, $l = 350$	6	0,42	

Полоса по ГОСТ 19903-74
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

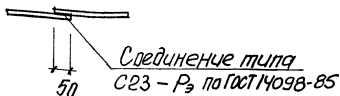
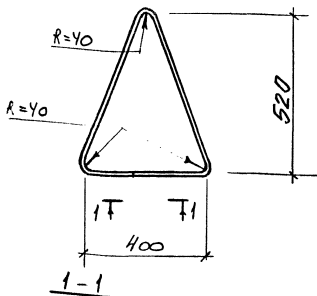
10184/3

Разраб	Чернышова	Ф.И.О.	
Расчит	Чудренко	Ф.И.О.	
Провер	Чудренко	Ф.И.О.	
Н. кнота	Либорман	Ф.И.О.	

3 013.9-1.2-31

Изделие закладное
МН 7

Киевский
Промстройпроект



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия кг
1	Ф28АІ, $l=1600$	1	7.73	7.7

Арматура класса АІ по ГОСТ 5781-82

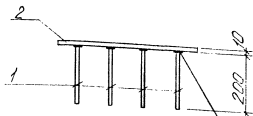
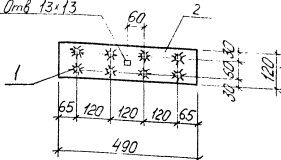
Разработ	Гродец	Фб -	
Рассчит	Уваренко	Уб	
Провер	Уваренко	Дм	
Н. Конпр.	Лисбергман		

3.013.9-1.2-32

Петля
подъемная МІ

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
Киевский Промстройпроект		

Orn6 13x13



Соединение типа
Т7-К. ГОСТ 14098-85

Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН8	1	$\Phi 12AIII, l=200$	8	0,18	6,1
	2	$-10 \times 120, l=490$	1	4,62	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82,
полоса по ГОСТ 82-70 10/82/3

Ф.з.п.п.п.	ГРОНЕСС	д.р. -
РАССУЛТ.	ЧУВАРЕНКО	Иван
ПРИБЕР	ЧУВАРЕНКО	Иван
Н. КОМТ	ЛИБЕРИ	Иван

3,013.9-1.2-33

Изделие
закладное МН8

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
КЛЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

10182/3