ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.424.1-10

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м. С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 50 т

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ (СТР. 1 ... 86)

23515-03

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.424.1-10

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м. С МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 50 т

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — Н.Ф.ДОВГИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А.М.МОНИН
НАЧАЛЬНИК АСО 3 — М.И.БРОДСКИЙ
ГЛ. КОНСТРУКТОР — В.Е.САВРАНСКИЙ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — В.В.ГРАНЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КС — В.Т.ИЛЬИН
РУК. СЕКТОРА — А.Я.РОЗЕНБЛЮМ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — Т.М.КУТЫРИНА

С УЧАСТИЕМ НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА — Ю.П.ГУЩА
РУК. ЛАБОРАТОРИИ — В.А.КЛЕВЦОВ
ЗАВ. СЕКТОРОМ — Н.Н.КОРОВИН

Утверждены Главным управлением проектирования Госстроя СССР, письмо от 11.07.88 г. № 6/8-1371
Введены в действие с 1.01.89 г. институтом Харьковский Промстройниипроект, приказ от 05.08.88 г. № 91
Срок действия — 1993 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-ТТ	Технические требования	6
-1	Каркас КП1-1... КП1-4	10
-2	Каркас КП2-1... КП2-7	12
-3	Каркас КП3-1... КП3-6	15
-4	Каркас КП4-1... КП4-7	18
-5	Каркас КП5-1 ... КП5-6	21
-6	Каркас КП6-1... КП6-7	24
-7	Каркас КП 7-1... КП7-5	27
-8	Каркас КП8-1... КП8-7	30
-9	Каркас КП9-1... КП9-5	33
-10	Каркас КП10-1... КП10-8	36
-11	Каркас КП11-1... КП11-6	39
-12	Каркас КП12-1... КП12-9	42
-13	Каркас КП13-1... КП13-6	46
-14	Каркас КП14-1... КП14-10	49
-15	Каркас КП15-1... КП15-4	52
-16	Каркас КП16-1... КП16-4	54
-17	Каркас КП17-1... КП17-7	56
-18	Каркас КП18-1... КП18-7	59
-19	Каркас КП19-1... КП19-2	62
-20	Каркас КП20-1... КП20-3	64
-21	Каркас КП21-1... КП21-5	66
-22	Каркас КП 22-1... 22-8	69
-23	Каркас КП 23-1... 23-3	73
-24	Каркас КП 24-1... 24-4	75
-25	Узел 1... 4, 11	78
-26	Узел 5... 10	80
-27	Узел 12;12-1;12-2;13;13-1;13-2;14;14-1... 14-4	85
-28	Каркас 1КР168;1КР168-1...1КР168-5	87
-29	Каркас 1КР180;1КР180-1... 1КР180-5	87
-30	Каркас 1КР192;1КР192-1... 1КР192-5	88
-31	Каркас 2КР168;2КР168-1... 2КР168-4	88
-32	Каркас 2КР168-5; 2КР168-6; 2КР180; 2КР180-1	89
-33	Каркас 2КР180-2... 2КР180-6	89
-34	Каркас 2КР192; 2КР192-1... 2КР192-4	90
-35	Каркас 2КР192-5; 2КР192-6;3КР168; 3КР168-1	90
-36	Каркас 3КР168-2... 3КР168-5	91
-37	Каркас 3КР168-6... 3КР168-9	91
-38	Каркас 3КР168-10; 3КР168-11	92
-39	Каркас 3КР180;3КР180-1...3КР180-3	92
-40	Каркас 3КР180-4; 3КР180-5	93
-41	Каркас 3КР180-6... 3КР180-9	93
-42	Каркас 3КР180-10; 3КР180-11	94
-43	Каркас 3КР192;3КР192-1... 3КР192-3	94
-44	Каркас 3КР192-4... 3КР192-5	95
-45	Каркас 3КР192-6 ... 3КР192-9	95

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

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Савранский		
Гл. конст.	Савранский		

1.424.1-10.2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-46	Каркас 3КР192-10; 3КР192-11	96
-47	Каркас 4КР168; 4КР168-1...4КР168-3	96
-48	Каркас 4КР168-4... 4КР168-6	97
-49	Каркас 4КР168-7... 4КР168-10	97
-50	Каркас 4КР168-11... 4КР168-13	98
-51	Каркас 4КР168-14... 4КР168-17	98
-52	Каркас 4КР168-18... 4КР168-20	99
-53	Каркас 4КР180; 4КР180-1... 4КР180-3	99
-54	Каркас 4КР180-4... 4КР180-6	100
-55	Каркас 4КР180-7... 4КР180-10	100
-56	Каркас 4КР180-11... 4КР180-13	101
-57	Каркас 4КР180-14... 4КР180-17	101
-58	Каркас 4КР180-18... 4КР180-20	102
-59	Каркас 4КР192, 4КР192-1... 4КР192-3	102
-60	Каркас 4КР192-4... 4КР192-6	103
-61	Каркас 4КР192-7... 4КР192-10	103
-62	Каркас 4КР192-11... 4КР192-13	104
-63	Каркас 4КР192-14... 4КР192-17	104
-64	Каркас 4КР192-18... 4КР192-20	105
-65	Каркас 5КР117; 5КР117-1... 5КР117-4	105
-66	Каркас 5КР121; 5КР121-1... 5КР121-5	106
-67	Каркас 5КР123; 5КР123-1... 5КР123-4	106
-68	Каркас 5КР127; 5КР127-1... 5КР127-5	107
-69	Каркас 5КР129; 5КР129-1... 5КР129-4	107
-70	Каркас 5КР133; 5КР133-1... 5КР133-5	108
-71	Каркас 5КР135; 5КР135-1...5КР135-4	108
-72	Каркас 5КР139; 5КР139-1... 5КР139-5	109
-73	Каркас 5КР141; 5КР141-1... 5КР141-4	109

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-74	Каркас 5КР145; 5КР145-1... 5КР145-5	110
-75	Каркас 5КР147; 5КР147-1... 5КР147-4	110
-76	Каркас 5КР151; 5КР151-1... 5КР151-5	111
-77	Каркас 6КР117; 6КР117-1... 6КР117-3	111
-78	Каркас 6КР117-4; 6КР117-5;	112
	6КР121; 6КР121-1	
-79	Каркас 6КР121-2... 6КР121-6	112
-80	Каркас 6КР123; 6КР123-1... 6КР123-3	113
-81	Каркас 6КР123-4; 6КР123-5; 6КР127;	113
	6КР127-1	
-82	Каркас 6КР127-2... 6КР127-6	114
-83	Каркас 6КР129; 6КР129-1... 6КР129-3	114
-84	Каркас 6КР129-4; 6КР129-5;	115
	6КР133; 6КР133-1	
-85	Каркас 6КР133-2... 6КР133-6	115
-86	Каркас 6КР135; 6КР135-1... 6КР135-3	116
-87	Каркас 6КР135-4; 6КР135-5;	116
	6КР139; 6КР139-1	
-88	Каркас 6КР139-2... 6КР139-6	117
-89	Каркас 6КР141; 6КР141-1... 6КР141-3	117
-90	Каркас 6КР141-4; 6КР141-5;	118
	6КР145; 6КР145-1	
-91	Каркас 6КР145-2... 6КР145-6	118
-92	Каркас 6КР147; 6КР147-1... 6КР147-3	119
-93	Каркас 6КР147-4; 6КР147-5;	119
	6КР151; 6КР151-1	
-94	Каркас 6КР151-2... 6КР151-6	120

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-95	Каркас 7КР117; 7КР117-1... 7КР117-3	120
-96	Каркас 7КР117-4; 7КР121; 7КР121-1	121
-97	Каркас 7КР121-2... 7КР121-5	121
-98	Каркас 7КР123; 7КР123-1... 7КР123-3	122
-99	Каркас 7КР123-4; 7КР127; 7КР127-1	122
-100	Каркас 7КР127-2... 7КР127-5	123
-101	Каркас 7КР129; 7КР129-1...7КР129-3	123
-102	Каркас 7КР129-4; 7КР133; 7КР133-1	124
-103	Каркас 7КР133-2... 7КР133-5	124
-104	Каркас 7КР135; 7КР135-1... 7КР135-3	125
-105	Каркас 7КР135-4; 7КР139; 7КР139-1	125
-106	Каркас 7КР139-2... 7КР139-5	126
-107	Каркас 7КР141; 7КР141-1... 7КР141-3	126
-108	Каркас 7КР141-4; 7КР145; 7КР145-1	127
-109	Каркас 7КР145-2... 7КР145-5	127
-110	Каркас 7КР147; 7КР147-1... 7КР147-3	128
-111	Каркас 7КР147-4; 7КР151; 7КР151-1	128
-112	Каркас 7КР151-2... 7КР151-5	129
-113	Каркас 8КР117; 8КР117-1... 8КР117-3	129
-114	Каркас 8КР117-4; 8КР117-5;	130
	8КР121; 8КР121-1	
-115	Каркас 8КР121-2... 8КР121-4	130
-116	Каркас 8КР121-5; 8КР121-6;	131
	8КР123; 8КР123-1	
-117	Каркас 8КР123-2... 8КР123-5	131
-118	Каркас 8КР127; 8КР127-1... 8КР127-3	132
-119	Каркас 8КР127-4... 8КР127-6	132
-120	Каркас 8КР129; 8КР129-1... 8КР129-3	133

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-121	Каркас 8КР129-4; 8КР129-5;	133
	8КР133; 8КР133-1	
-122	Каркас 8КР133-2... 8КР133-4	134
-123	Каркас 8КР133-5; 8КР133-6;	
	8КР135; 8КР135-1	
-124	Каркас 8КР135-2... 8КР135-5	135
-125	Каркас 8КР139; 8КР139-1... 8КР139-3	135
-126	Каркас 8КР139-4... 8КР139-6	136
-127	Каркас 8КР141; 8КР141-1... 8КР141-3	136
-128	Каркас 8КР141-4; 8КР141-5;	137
	8КР145; 8КР145-1	
-129	Каркас 8КР145-2... 8КР145-4	137
-130	Каркас 8КР145-5; 8КР145-6;	138
	8КР147; 8КР147-1	
-131	Каркас 8КР147-2... 8КР147-5	138
-132	Каркас 8КР151; 8КР151-1... 8КР151-3	139
-133	Каркас 8КР151-4... 8КР151-6	139
-134	Каркас 9КР49; 9КР49-1... 9КР49-5	140
-135	Каркас 9КР51; 9КР51-1... 9КР51-5	140
-136	Каркас 9КР57; 9КР57-1... 9КР57-5	141
-137	Каркас 9КР59; 9КР59-1... 9КР59-5	141
-138	Каркас 9КР65; 9КР65-1... 9КР65-5	142
-139	Каркас 10КР49; 10КР49-1...10КР49-4	142
-140	Каркас 10КР49-5; 10КР49-6;	143
	10КР51; 10КР51-1	
-141	Каркас 10КР51-2... 10КР51-6	143
-142	Каркас 10КР57; 10КР57-1...10КР57-4	144

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

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.2-143	Каркас 10КР57-5; 10КР57-6;	144
	10КР59; 10КР59-1	
-144	Каркас 10КР59-2...10КР59-6	145
-145	Каркас 10КР65;10КР65-1...10КР65-4	145
-146	Каркас 10КР65-5; 10КР65-6	146
-147	Каркас 11КР50; 11КР58; 11КР66;	146
	11КР74	
-148	Каркас 11КР78; 11КР84; 11КР90;	147
	11КР96	
-149	Каркас 11КР102; 11КР111	147
-150	Сетка С1; С2; С2-1	148
-151	Сетка С3; С3-1; С4; С4-1	148
-152	Арматурный элемент СШ1...СШ21	149
-153	Стержни арматурные Ст1...Ст15	151
-154	Изделие закладное МН1	152
-155	Изделие закладное МН2	152
-156	Изделие закладное МН3	153
-157	Изделие закладное МН4	154
-158	Изделие закладное МН5	154
-159	Изделие закладное МН6	155
-160	Изделие закладное МН7...МН9	156
-161	Изделие закладное МН10...МН12	157
-162	Изделие закладное МН13	158
-163	Изделие закладное МН14	159
-164	Изделие закладное МН15	160
-165	Изделие закладное МН16	160
-166	Изделие закладное МН17-1; МН17-2	161
-167	Изделие закладное МН18	162
1.424.1-10.2-168	Изделие закладное МН19	162
-169	Изделие закладное МН20	163
-170	Изделие закладное МН21	163
-171	Изделие закладное МН22	164
-172	Изделие закладное МН23	164
-173	Изделие закладное МН24-1...МН24-4	165
-174	Изделие закладное МН25-1...МН25-3	166
-175	Изделие закладное МН26-1...МН26-4	167
-176	Изделие закладное МН27-1...МН27-3	168
-177	Изделие закладное МН28...МН30	169
-178	Пример объединения плоских каркасов	170
	в пространственный	

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

1. Общие сведения.

Выпуск 2 серии 1.424.1-10 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий для железобетонных двухветвевых колонн, разработанных в выпуске 1 настоящей серии.

Состав серии 1.424.1-10 приведен в выпуске 0.

2. Технические требования

2.1. Изготовление пространственных и плоских каркасов, арматурных и закладных изделий должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний," ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры" и "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН393-78, а также технических условий, приведенных в выпуске 3 настоящей серии.

2.2. Объединение плоских каркасов и арматурных изделий в пространственный каркас производится следующим образом:

а) Объединение плоских каркасов в пространственный арматурный каркас производится путём приварки поперечных соединительных стержней к продольным стержням плоских каркасов при помощи сварочных клещей ~~контактной~~ для контактной точечной сварки:

б) При отсутствии сварочных клещей для сварки стержней большого диаметра допускается, в виде исключения, приваривать клещами соединительные стержни к поперечным стержням плоских каркасов.

При этом способе приварки максимальный допускаемый диаметр продольной арматуры ветвей следует принимать по таблице 1.

Таблица 1

Размер меньшей стороны ветви, мм	Максимальный допускаемый диаметр продольной рабочей арматуры ветви, мм	
	при количестве стержней в плоском каркасе	
	2	4
200	28	20
250	32	22
300	36	25

в) В случае, если на заводе-изготовителе не имеется сварочных клещей или не соблюдаются требования п.2.2.б, объединение плоских каркасов в пространственный допускается производить с помощью шпилек, располагая их с тем же шагом, что и соединительные стержни и привязывая к продольной арматуре вязальной проволокой.

Примеры образования пространственных каркасов вышеуказанными способами приведены на докум. 2-178.

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Савранская		
Гл. спец.	Савранская		
Зав. груп.	Кудрявцева		

1.424.1-10.2-ТТ

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Харьковский Промстройниипроект

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

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

Продольная арматура подкрановых и рядовых перемычек, хомуты перемычек, хомуты в узлах пересечения ветвей с перемычками, сетки, шпильки и отдельные стержни подкрановых перемычек, сетки оголовка колонны должны быть привязаны вязальной проволокой к соответствующим продольным стержням.

2.3. Для обеспечения прочности колонны в стадии монтажа в отдельных марках пространственных каркасов предусмотрена установка в ветвях колонн дополнительной продольной арматуры из отдельных стержней (поз.21) в пространственных каркасах колонн крайних рядов либо из плоских каркасов (поз.3) – в колоннах средних рядов. При этом отдельные стержни поз.21 и плоские каркасы поз.3 привязываются вязальной проволокой к хомутам каркаса ветвей.

При сборке пространственного каркаса указанные отдельные стержни либо плоские каркасы устанавливаются со стороны поддона опалубки (растянутая зона ветвей колонны при её монтаже в положении „плашмя").

2.4. Обеспечение необходимой жесткости пространственного каркаса при его транспортировании достигается при помощи специальных траверс с вертикальными стропами, располагаемыми в местах пересечения перемычек связями. При объединении плоских каркасов в пространственный при помощи шпилек (см. п.2.2.в) местная жесткость ветвей каркаса обеспечивается путем установки связевых диагональных стержней (см. докум. 2-178 л.3).

2.5. Пространственные каркасы для укороченных на 100 мм средних колонн (см. п.3.1 указаний по применению колонн в вып.0) следует изготавливать со следующими изменениями:

Длину плоских арматурных каркасов (поз.2), следует уменьшить на 100 мм за счёт сокращения размера 950, указанного на соответствующих сборочных чертежах. Количество и размеры остальных позиций в спецификации к пространственному каркасу сохраняются без изменений.

2.6. При установке в пространственные каркасы закладных изделий для крепления стропильных конструкций и подкрановых балок следует обеспечивать приварку указанных изделий к продольной арматуре каркаса для обеспечения непрерывной электрической цепи заземляющих устройств в соответствии с узлами 1...10, приведенными в выпуске 1.

2.7. Закладные изделия МН17-1, МН17-2 (см. узлы 7...7-5, приведенные в выпуске 1) устанавливаются в пространственный каркас с последующей приваркой анкерных стержней к одной из пластин в раззенкованные отверстия.

2.8. При установке в пространственный каркас закладных изделий для крепления связей необходимо:

В узлах 12, 12-1 и 13 (см. докум 1.424.1-10.1-27,28) два крайних вертикальных стержня сеток типа С2, С3 и С4, расположенные в подкрановой консоли, заменить отдельными стержнями того же диаметра. Крайние вертикальные стержни сеток типа С2 и С3 в узлах 12, 12-1, расположенные с наружной стороны колонны, аннулировать.

После установки закладного изделия поз.1 отдельные стержни привязать к сеткам, а сами сетки объединить между собой при помощи шпилек поз.2.

2.9. При размещении в пределах ветви колонны закладных изделий для крепления связей и опорных консолей под стеновые панели в указанной ветви пространственного каркаса устанавливается дополнительная арматура в соответствии с узлами 14, 14-1; 15... 15-3; 18... 18-7 (см. докум. 1.424.1-10.1-29, 30, 33).

2.10. Плоские арматурные сетки следует изготовлять с помощью контактной точечной сварки. Сварку сеток С1 производить во всех точках пересечения стержней. При изготовлении сеток типов С2, С3, С4 сварке подлежат все узлы пересечений двух крайних стержней по периметру сетки. Остальные узлы соединятся вязальной проволокой.

2.11. Стыкование стержней при заготовке продольной арматуры каркасов следует производить контактной стыковой сваркой. Не допускается устройство нескольких стыков в одном сечении каркаса.

2.12. В качестве продольной арматуры колонн применяется стержневая арматура периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82. Взамен указанной арматуры разрешается применять без изменения диаметра свариваемую термомеханически упрочненную арматурную сталь класса Ат-IIIс марки 6Ст5пс диаметром до 32 мм включительно по ГОСТ 10884-81*, ТУ 14-231-35-86 и ТУ-14-15-163-87. Арматурную сталь класса Ат-IIIс не допускается применять в конструкциях колонн, предназначенных для эксплуатации при среднеагрессивной степени воздействия газообразной среды.

В качестве поперечной арматуры колонн применяется горячекатаная гладкая арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

При использовании колонн в неотапливаемых зданиях, эксплуатируемых при расчётной температуре ниже минус 30°С до минус 40°С включительно следует применять следующие марки стали:

для арматуры класса А-I – ВСт3пс, ВСт2сп2

для арматуры класса А-III – 25Г2С

Применение арматуры класса Ат-IIIс в этом случае не допускается.

В случаях, когда возможен монтаж конструкций при расчётной зимней температуре ниже минус 40°С, в закладных изделиях для крепления стеновых панелей, стропильных конструкций и связей должен применяться прокат из стали марки 09Г2С-6 по ГОСТ 19281-73 и ГОСТ 19282-73.

2.13. Для закладных изделий с толщинами пластин 8... 20 мм применяется прокат из стали ВСт3пс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80, при толщине пластин 22... 40 мм – прокат из стали 09Г2С-15 по ГОСТ 19282-73. Листовая сталь должна удовлетворять требованиям ГОСТ 19903-74* и техническим требованиям ГОСТ 14637-79.

2.14. При тавровых соединениях анкерных стержней с плоским элементом минимальная толщина пластины δ назначена из условия применения дуговой механизированной сварки под слоем флюса в соответствии с ГОСТ 14098-85 ($\delta = 0.65 d_{ан}$, где $d_{ан}$ – диаметр анкеров).

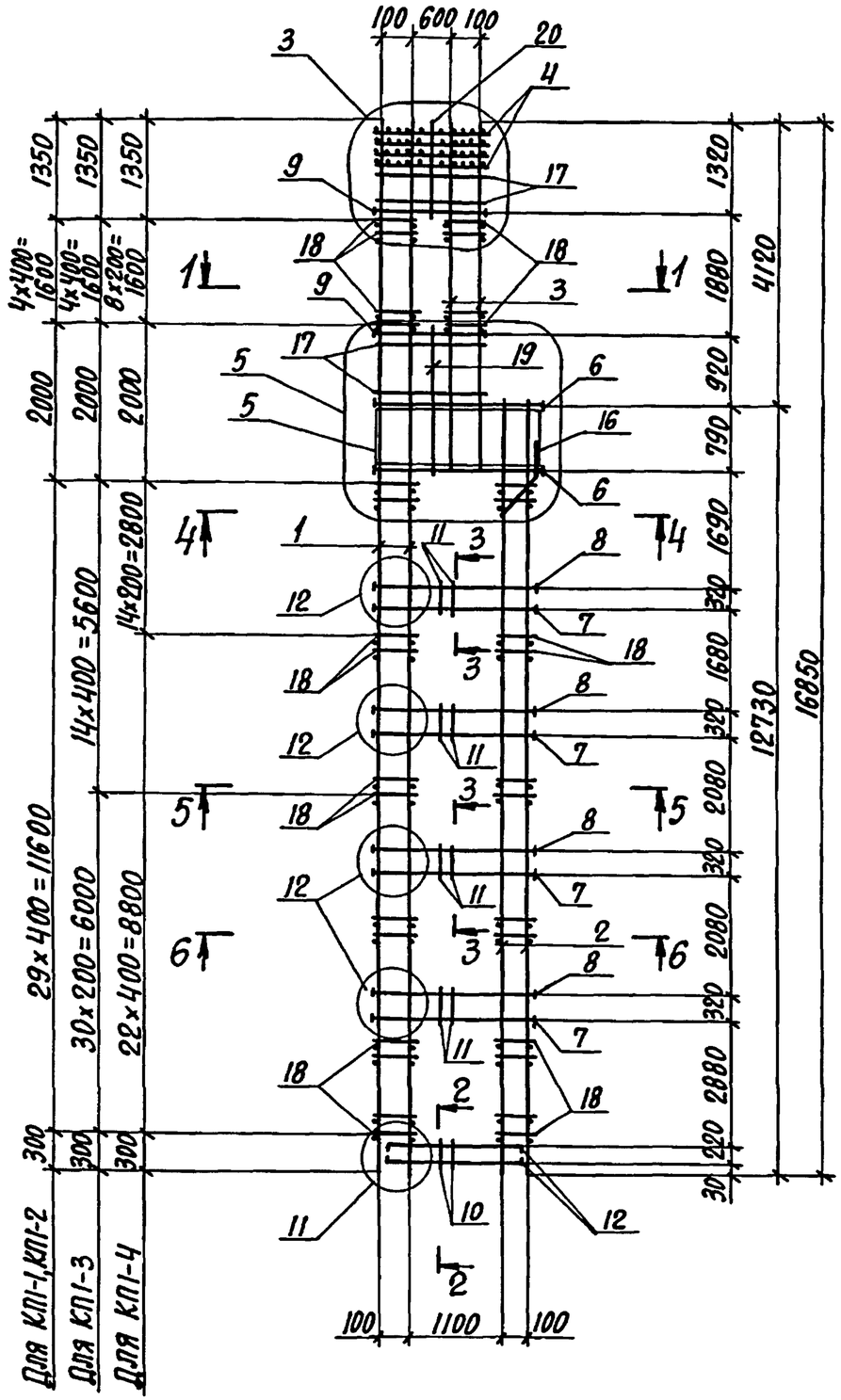
В случае выполнения тавровых соединений дуговой ручной сваркой в разделанные отверстия длина стержней должна быть соответственно увеличена на толщину пластины.

2.15. Длины анкеров на чертежах и в спецификациях даны номинальными, т.е. без учета добавления размера на оплавление и осадку в стыке. (Припуск в длине заготовки анкера может приниматься равным диаметру анкера при приварке с одной стороны и двум диаметрам при приварке с двух сторон).

2.16. Для изготовления строповочных петель МН28... МН30 применяется горячекатаная гладкая арматурная сталь класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 или периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчётной зимней температуре ниже минус 40°С, для строповочных петель не допускается применять сталь марки ВСт3пс2.

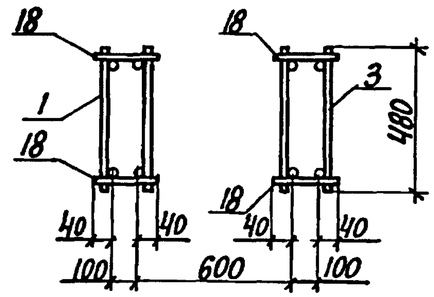
2.17. Закладные изделия колонн должны иметь антикоррозионное покрытие.

Закладные изделия для крепления опорных консолей под навесные стеновые панели (МН24-1...МН24-4, МН25-1... МН25-3; МН26-1... МН26-4; МН27-1... МН27-3) должны быть защищены при помощи комбинированных покрытий, состоящих из металлизационного слоя с последующим окрашиванием лакокрасочными материалами в соответствии с указаниями п.2.7.9 Технических условий на колонны (докум. 1.424.1-10.3ТУ).

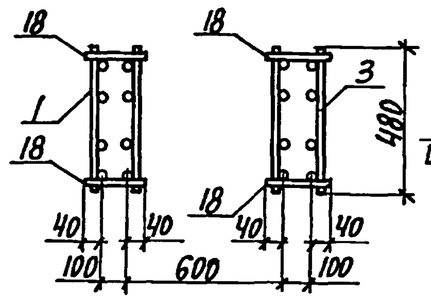


1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 2,3.

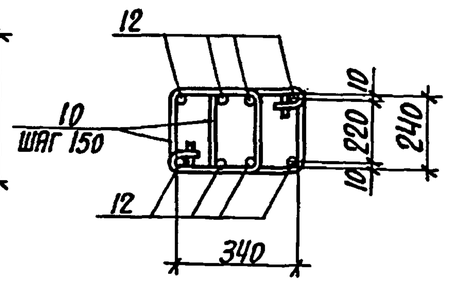
1-1
(Для КП1-1...КП1-3)



1-1
(Для КП1-4)



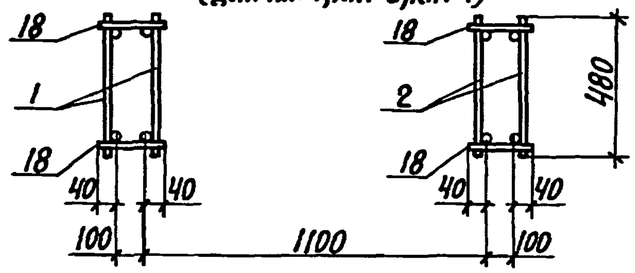
2-2



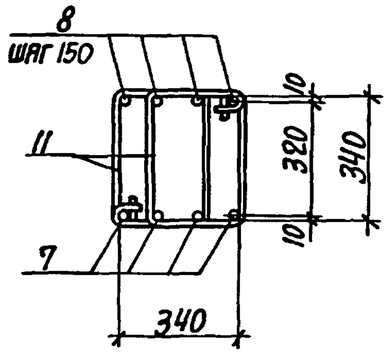
4-4
(Для КП1-1...КП1-3)

5-5
(Для КП1-1...КП1-4)

6-6
(Для КП1-1;КП1-2;КП1-4)

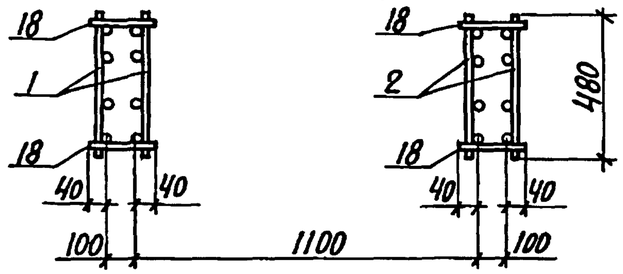


3-3



4-4
(Для КП1-4)

6-6
(Для КП1-3)



Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП1-1...КП1-4	3	1.424.1-10.2-25
	5	-26
	11	-25
	12	-27

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-1
Н.контр.	Кудричевский		
Гл.констр.	Савранский		
Разраб.	Копина		Каркас КП1-1...КП1-4
Проверил	Кудричевский		Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Исполн.	Копина		Харьковский Промстройниипроект

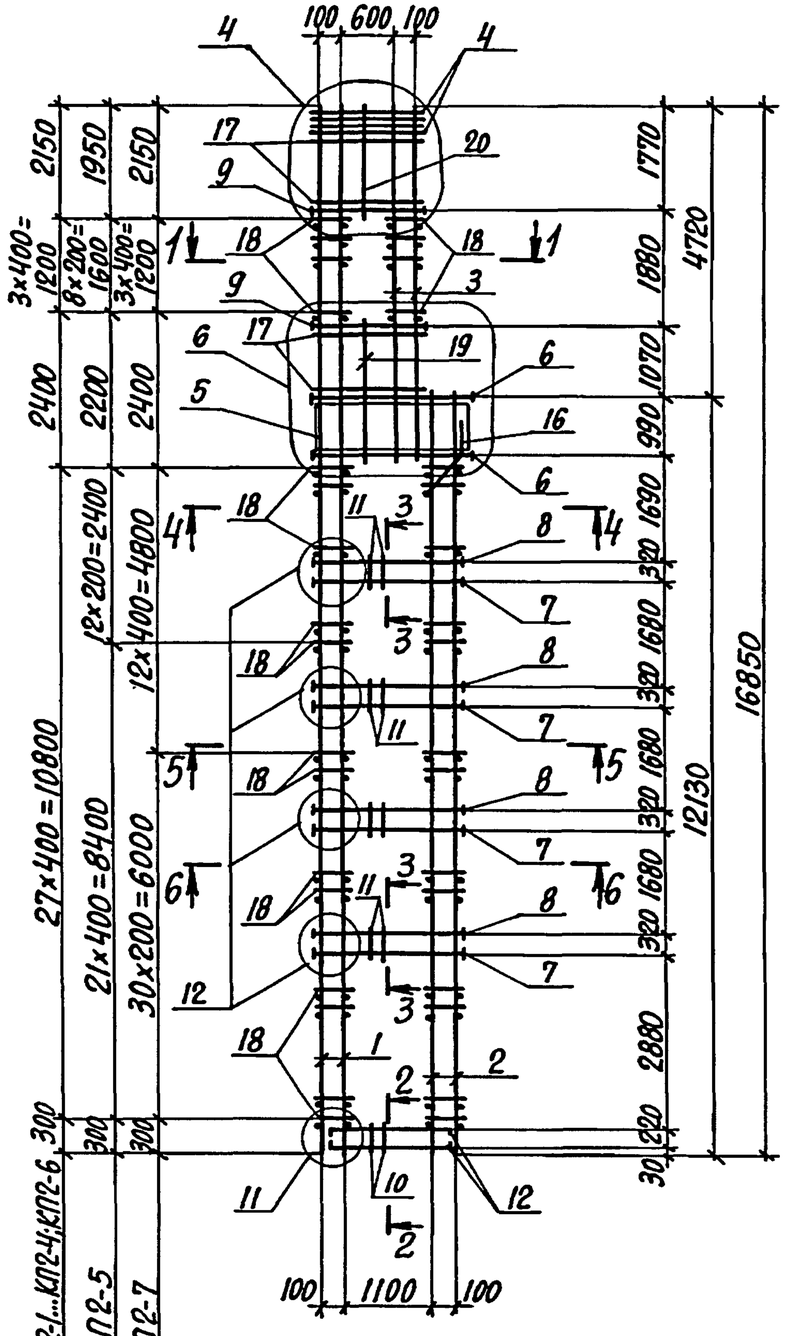
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1-1	1	Каркас 1Кр168	2	1.424.1-10.2-28	686,7
	2	5Кр127	2	-68	
	3	9Кр49	2	-134	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2	4		
	6	Арм. элемент СШ8	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ2	16		
	8	СШ2	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	80		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	74		
	14	Ст7	48		
	15	Ст13	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	24		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	140	БЕЗ ЧЕРТ.	
	19	Ф12АIII, ℓ=1750; 1,6 кг	2		
	20	Ф12АIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
КП1-2		Поз. 4...6,9...20 по КП1-1			773,5
	1	Каркас 1Кр168-1	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр127-1	2	-68	
	3	9Кр149-1	2	-134	
	7	Арм. элемент СШ3	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	16		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1-3		Поз. 4...6,7,9...17,19,20 по КП1-1			940,1
	1	Каркас 3Кр168-2	2	1.424.1-10.2-36	
	2	7Кр127-2	2	-100	
	3	9Кр49-1	2	-134	
	8	Арм. элемент СШ4	16	-152	
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	200	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП1-4		Поз. 4...17,19,20 по КП1-1			956,1
	1	Каркас 4Кр168-2	2	1.424.1-10.2-47	
	2	8Кр127-2	2	-118	
	3	10Кр49-1	2	-139	
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	184	БЕЗ ЧЕРТ.	

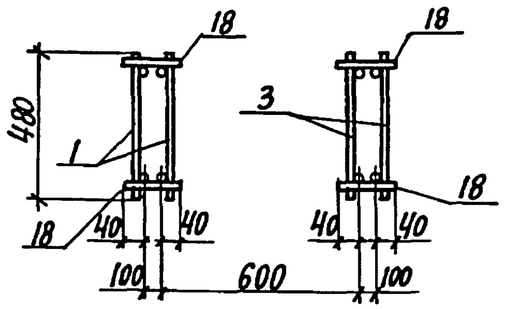
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23515-03 12

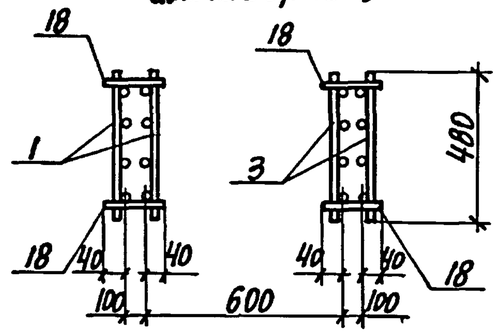


1. Арматура класса A-I и A-III по ГОСТ5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.

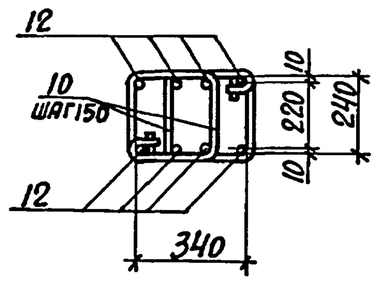
1-1
(для КП2-1; КП2-2; КП2-4; КП2-6; КП2-7)



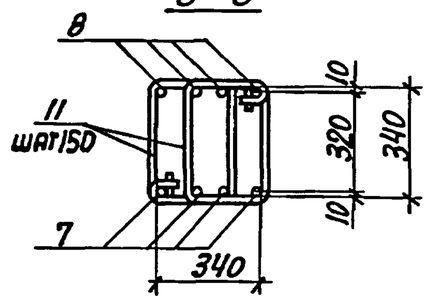
1-1
(для КП2-3; КП2-5)



2-2



3-3



Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП2-1...КП2-7	4	1.424.1-10.2-25
	6	-26
	11	-25
	12	-27

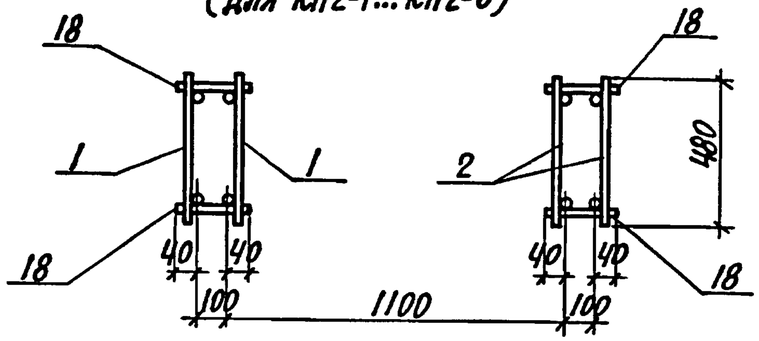
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.2-2	
Н. контр.	Кудричевская			
Гл. констр.	Савранский			
Разраб.	Литвинова		Каркас КП2-1...КП2-7	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Проверил	Копина			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Литвинова			

23515-03 13

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

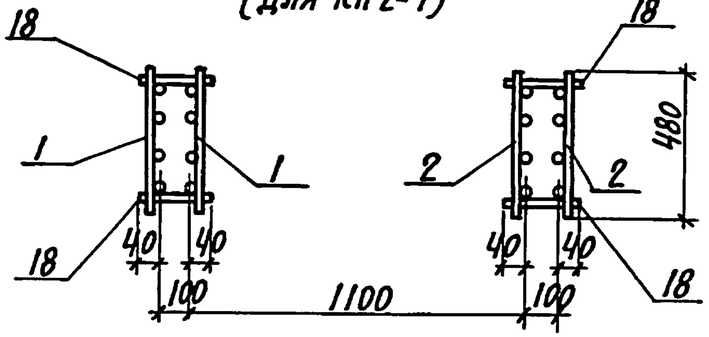
4-4
(для КП2-1, КП2-2, КП2-4, КП2-6, КП2-7)

6-6
(для КП2-1... КП2-6)

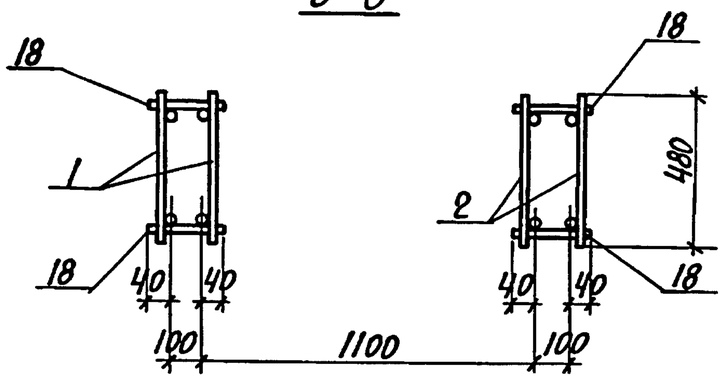


4-4
(для КП2-3, КП2-5)

6-6
(для КП2-7)



5-5



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП2-1	1	Каркас плоский 1Кр168	2	1.424.1-10.2-28	711,0
	2	5Кр121	2	-66	
	3	9Кр57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2-1	4		
	6	Арм. элемент СШ8	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ2	16		
	8	СШ2	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16		
	11	Ст2	80	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	91		
	14	Ст7	60		
	15	Ст13	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	32		
	18	Ф6 AI, ℓ=180; 0,04кг	128	Без черт.	
	19	Ф12 AIII, ℓ=2100; 1,9кг	2		
	20	Ф12 AIII, ℓ=1800; 1,6кг	2		
КП2-2		Поз. 4...6, 9...20 по КП2-1			797,8
	1	Каркас плоский 1Кр168-1	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр121-1	2	-66	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ3	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	16		

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

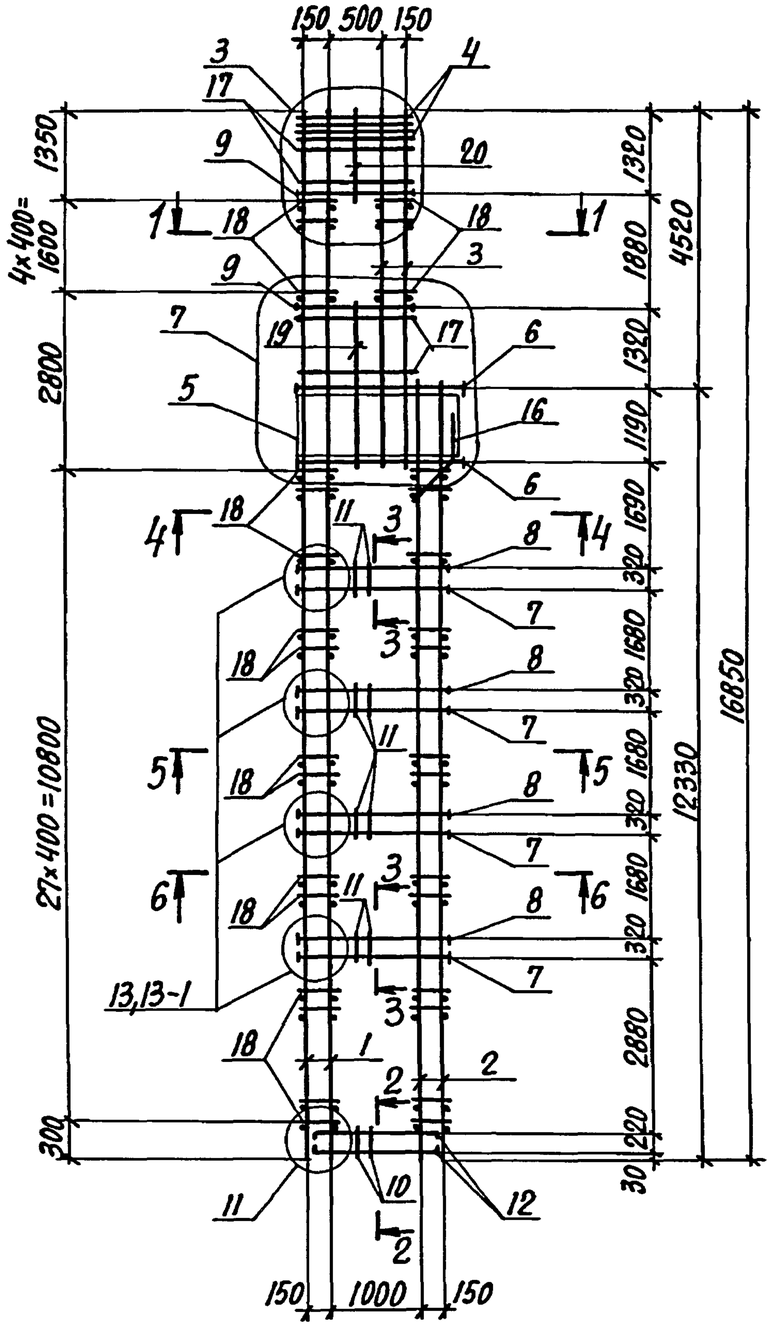
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

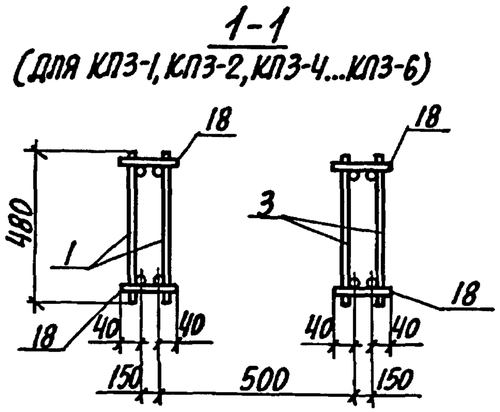
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП2-3		Поз. 4, 5, 7 ... 20 по КП2-1			890,2
	1	Каркас 4Кр168-7	2	1.424.1-10.2-49	
	2	8Кр121	2	-114	
	3	10Кр57	2	-142	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
КП2-4		Поз. 4, 5, 9 ... 17, 19, 20 по КП2-1			941,5
	1	Каркас 1Кр168-2	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр121-2	2	-66	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	16		
	8	СШ3	16		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	128	Без черт.	
КП2-5		Поз. 4, 5, 9 ... 17, 19, 20 по КП2-1			1023,6
	1	Каркас 4Кр168-9	2	1.424.1-10.2-49	
	2	8Кр121-2	2	-115	
	3	10Кр57-2	2	-142	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	16		
	8	СШ3	16		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	176	Без черт.	

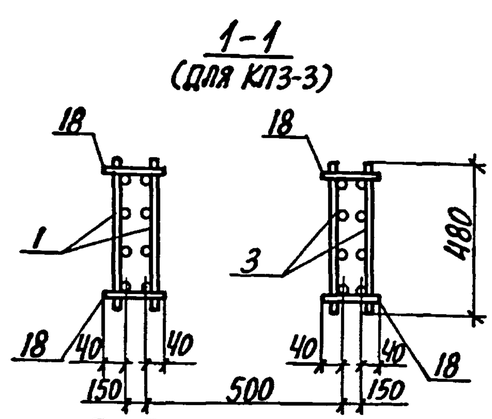
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

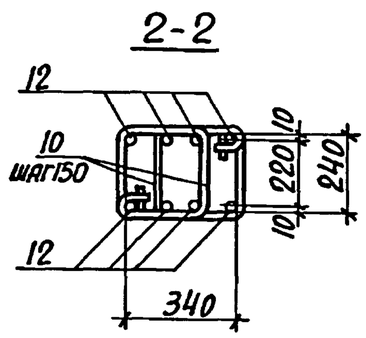
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП2-6		Поз. 4, 5, 9 ... 17, 19, 20 по КП2-1			1103,5
	1	Каркас 1Кр168-3	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр121-3	2	-66	
	3	9Кр57-3	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	128	Без черт.	
КП2-7		Поз. 4 ... 6, 9 ... 17, 19, 20 по КП2-1			1171,0
	1	Каркас 3Кр168-3	2	1.424.1-10.2-36	
	2	7Кр121-3	2	-97	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ4	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ4	16		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	188	Без черт.	

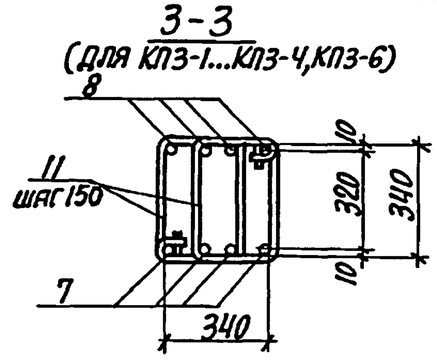
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

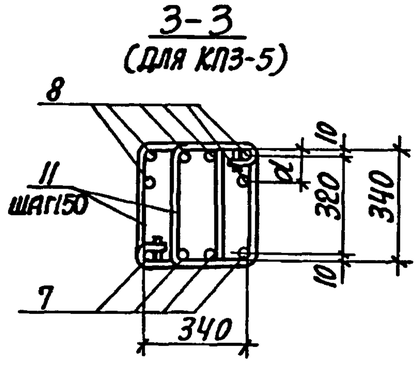












Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП3-1... КП3-6	3	1.424.1-10.2-25
	7	-26
	11	-25
КП3-1... КП3-4, КП3-6	13	-27
КП3-5	13-1	

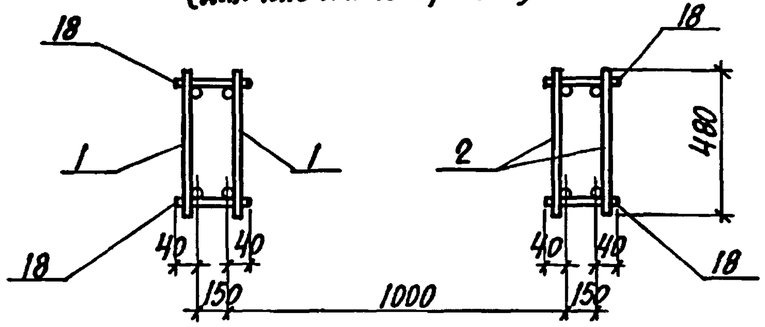
1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние d смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

Нач. отд.	Бродский			1.424.1-10.2-3
Н. контр.	Кудричевская			
Гл. конст.	Саврянский			
Разраб.	Литвинова			Каркас КП3-1...КП3-6
Проверил	Копина			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Исполн.	Литвинова			Харьковский Промстройниипроект

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

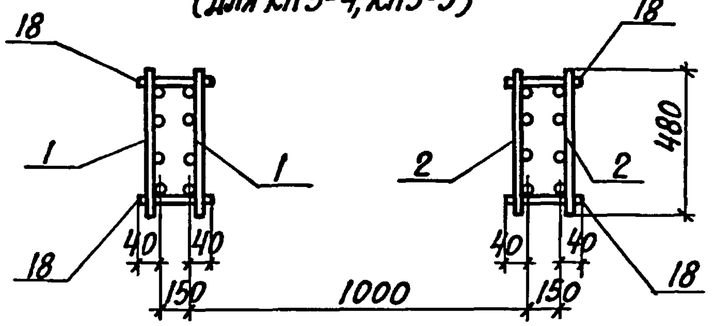
4-4
(для КП3-1, КП3-2, КП3-4...КП3-6)

6-6
(для КП3-1...КП3-3, КП3-6)

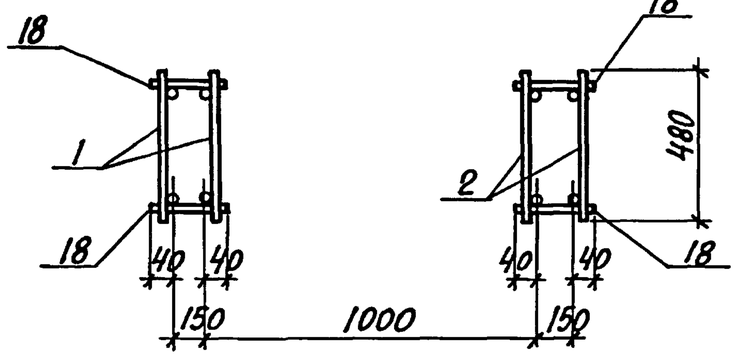


4-4
(для КП3-3)

6-6
(для КП3-4, КП3-5)



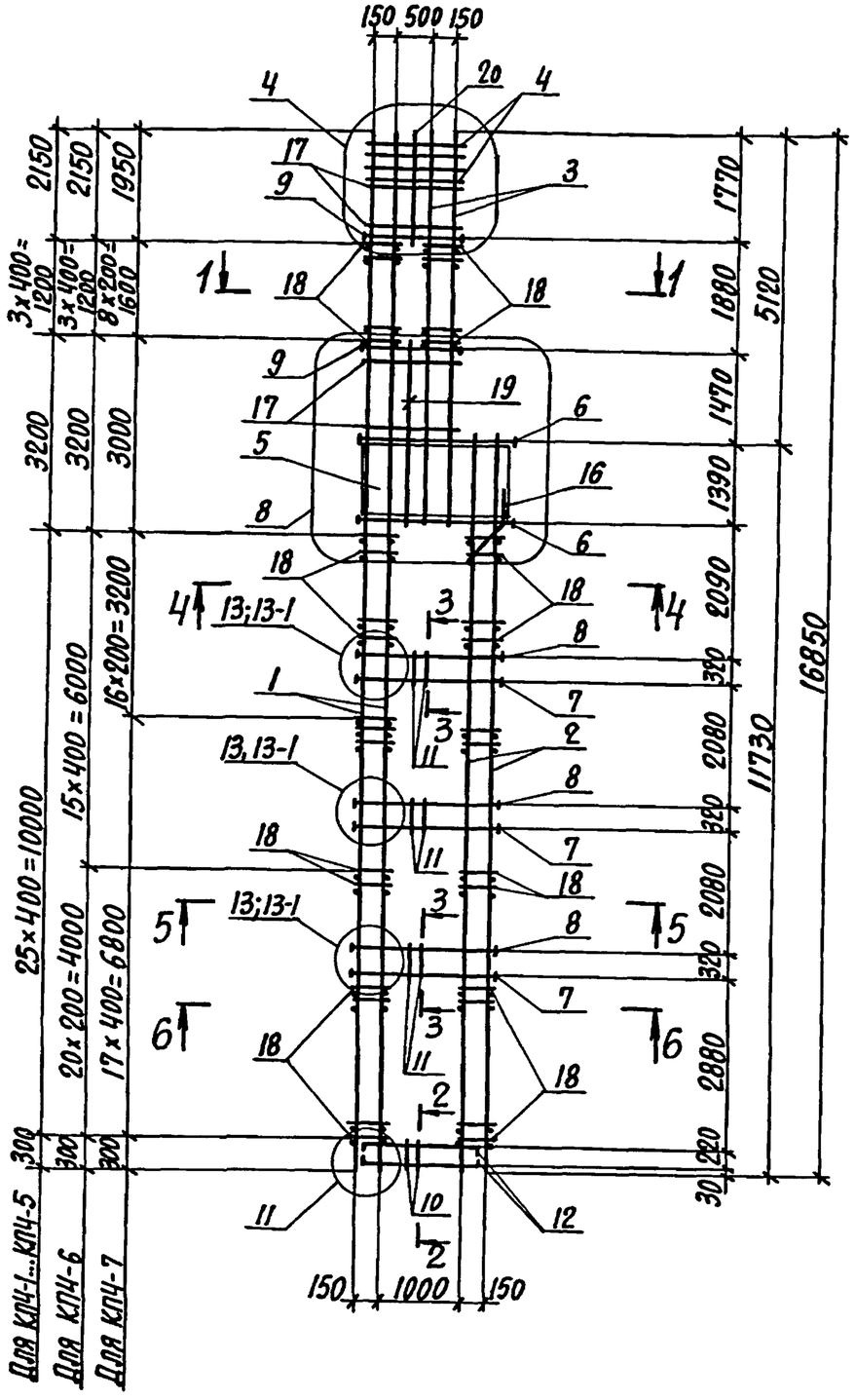
5-5



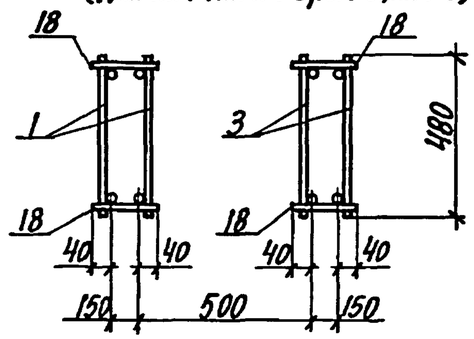
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП3-1	1	Каркас плоский 1Кр 168	2	1.424.1-10.2 -28	786,6
	2	5Кр 123	2	-67	
	3	9Кр 57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2 -150	
	5	С3	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень армат. Ст1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст3	88		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	92		
	14	Ст8	60		
	15	Ст14	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	28		
	18	Ф6 AI, ℓ=230; 0,05кг	132	Без черт.	
	19	Ф12 AIII, ℓ=2550; 2,3кг	2		
	20	Ф12 AIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП3-2		Поз. 4,5,9 ... 20 по КП3-1			896,5
	1	Каркас 1Кр168-1	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр123-1	2	-67	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ10	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ5	16		
	8	СШ5	16		
КП3-3		Поз. 4 ... 20 по КП3-1			961,0
	1	Каркас 4Кр168-7	2	1.424.1-10.2-49	
	2	8Кр123	2	-116	
	3	10Кр57	2	-143	
КП3-4		Поз. 4...6, 9...20 по КП3-1			992,0
	1	Каркас 3Кр168	2	1.424.1-10.2-35	
	2	7Кр123	2	-98	
	3	9Кр57	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		

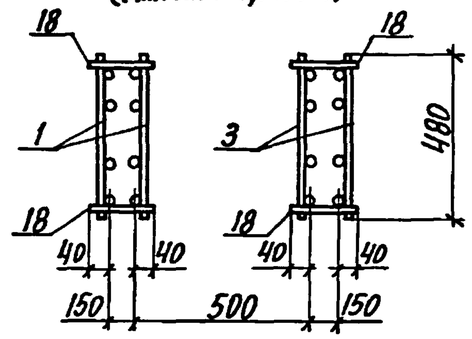
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП3-5		Поз. 4,5,9 ... 20 по КП3-1			1089,3
	1	Каркас 3Кр168-1	2	1.424.1-10.2-35	
	2	7Кр123-1	2	-98	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ10	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ5	16		
	8	СШ5	24		
КП3-6		Поз. 4...6, 9...17, 19, 20 по КП3-1			1084,5
	1	Каркас 1Кр168-2	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр123-2	2	-67	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	16		
	8	СШ6	16		
	18	ф8AI, ℓ=230; 0,09кг	132	БЕЗ ЧЕРТ.	



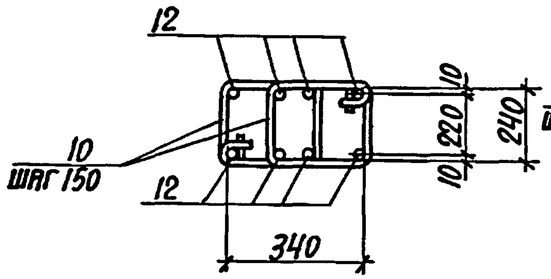
1-1
(Для КПЧ-1...КПЧ-3;КПЧ-5;КПЧ-6)



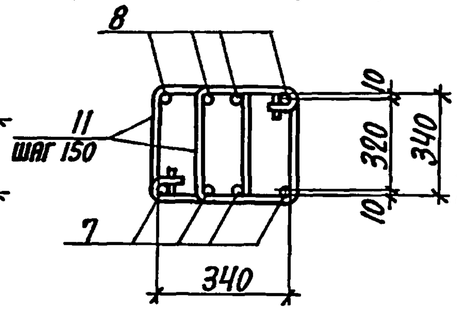
1-1
(Для КПЧ-4;КПЧ-7)



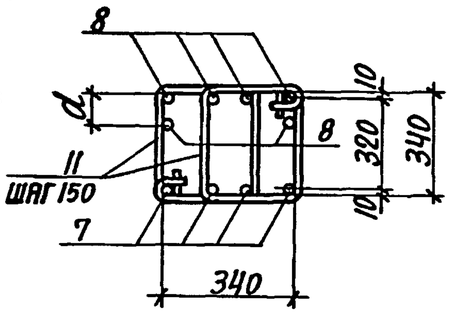
2-2



3-3
(Для КПЧ-1...КПЧ-4;КПЧ-6;КПЧ-7)



3-3
(Для КПЧ-5)



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние d смотреть на докум. 1.424.1-10.2-27.

Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КПЧ-1...КПЧ-7	4	1.424.1-10.2 -25
КПЧ-1...КПЧ-7	8	-26
КПЧ-1...КПЧ-7	11	-25
КПЧ-1...КПЧ-4;КПЧ-6;КПЧ-7	13	1.424.1-10.2-27
КПЧ-5	13-1	

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Копина		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

1.424.1-10.2-4

Каркас КПЧ-1... КПЧ-7

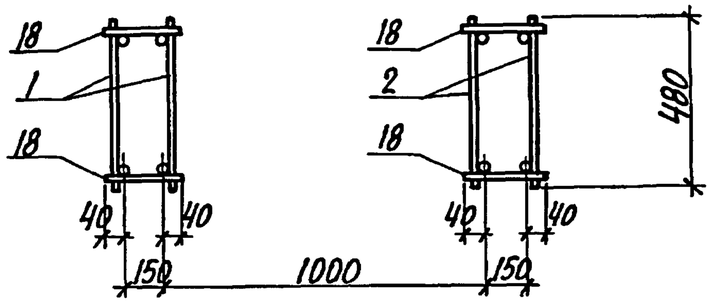
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

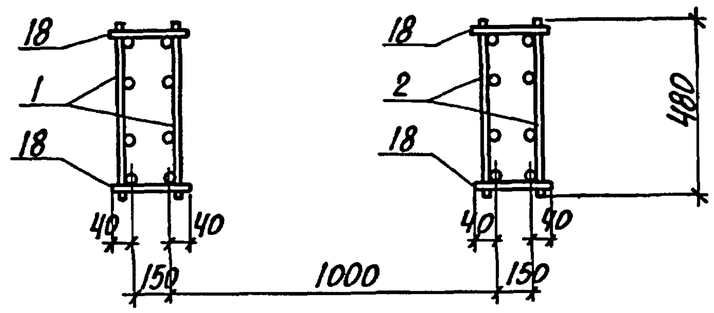
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23515-03 19

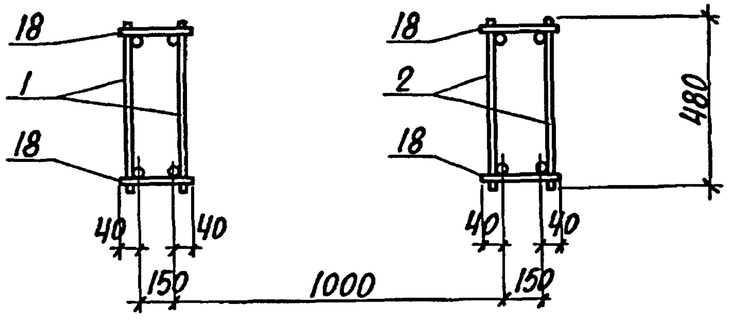
4-4
(Для КП4-1...КП4-3;КП4-5;КП4-6)
6-6
(Для КП4-1;КП4-2;КП4-4;КП4-5;КП4-7)



4-4
(Для КП4-4;КП4-7)
6-6
(Для КП4-3;КП4-6)



5-5



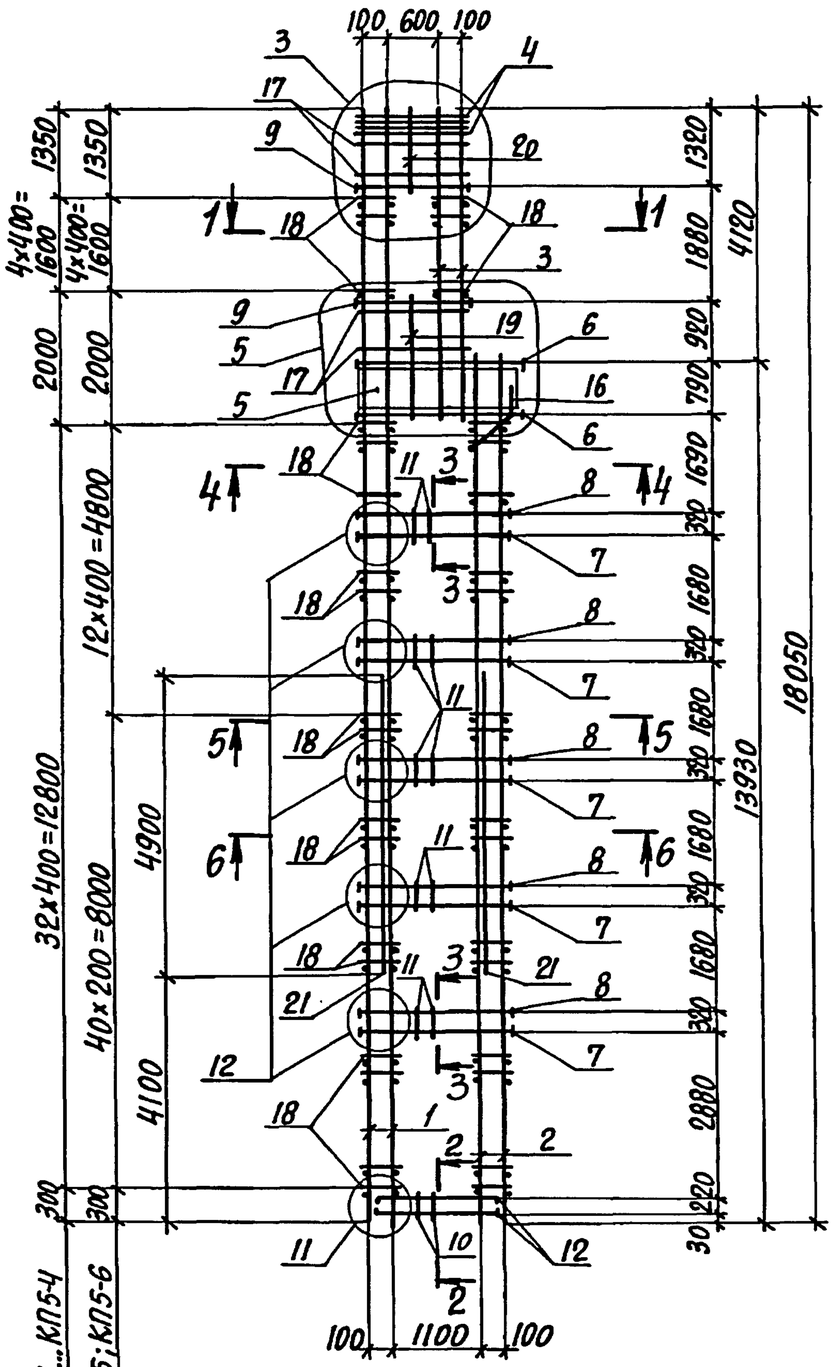
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП4-1	1	Каркас 1Кр168	2	1.424.1-10.2-28	762,8
	2	5Кр117	2	-65	
	3	9Кр65	2	-138	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С3-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ10	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	12		
	8	СШ4	12		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. СТ1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	СТ3	66		
	12	СТ4	8		
	13	СТ6	105		
	14	СТ8	58		
	15	СТ14	48		
	16	СТ11	4		
	17	СТ10	36		
	18	Ф6AI, ℓ=230; 0,05кг	120	Без черт.	
	19	Ф12AIII, ℓ=2900; 2,6кг	2		
	20	Ф12AIII, ℓ=1800; 1,6кг	2		
КП4-2		Поз. 4,5,9...20 по КП4-1			857,0
	1	Каркас 1Кр168-1	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр117-1	2	-65	
	3	9Кр65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ5	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	12		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП4-3		Поз. 4,5,9...20 по КП4-1			952,2
	1	Каркас 3Кр168-7	2	1.424.1-10.2-37	
	2	7Кр117-1	2	-95	
	3	9Кр65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ5	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	12		
КП4-4		Поз. 4,5,9...20 по КП4-1			985,2
	1	Каркас 4Кр168-14	2	1.424.1-10.2-51	
	2	8Кр117	2	-113	
	3	10Кр65	2	-145	
	7	Арм. элемент СШ5	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	12		
КП4-5		Поз. 4,5,9...17,19,20 по КП4-1			1197,4
	1	Каркас 1Кр168-3	2	1.424.1-10.2-28	
	2	5Кр117-3	2	-65	
	3	9Кр65-3	2	-138	
	6	Арм. элемент СШ11	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ6	12		
	8	СШ5	18		
	18	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	120	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

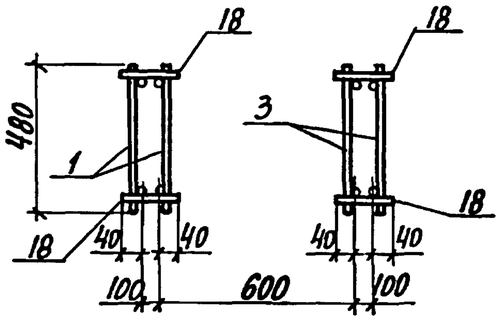
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП4-6		Поз. 4,5,9...17,19,20 по КП4-1			1186,4
	1	Каркас 3Кр168-9	2	1.424.1-10.2-37	
	2	7Кр117-2	2	-95	
	3	9Кр65-2	2	-138	
	6	Арм. элемент СШ11	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ6	12		
	8	СШ6	12		
	18	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	160	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП4-7		Поз. 4...6,9...17,19,20 по КП4-1			1370,2
	1	Каркас 4Кр168-17	2	1.424.1-10.2-51	
	2	8Кр117-2	2	-113	
	3	10Кр65-3	2	-145	
	7	Арм. элемент СШ6	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	12		
	18	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	168	БЕЗ ЧЕРТ.	

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



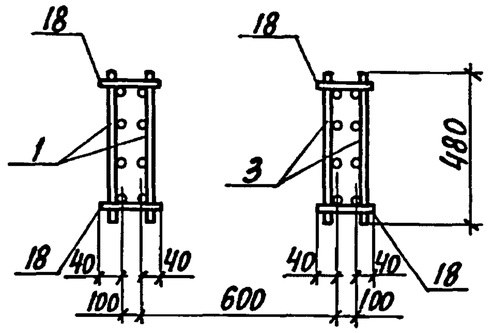
1-1

(для КП5-1; КП5-2; КП5-4...КП5-6)

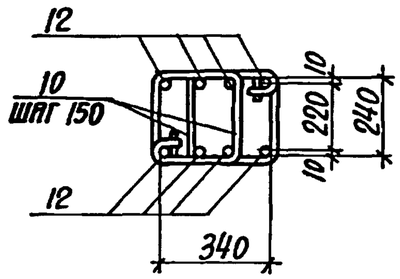


1-1

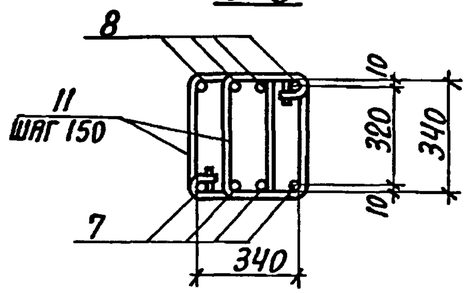
(для КП5-3)



2-2



3-3



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3, 4.

Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП5-1...КП5-6	3	1.424.1-10.2-25
	5	-26
	11	-25
	12	-27

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. конст.	Савранский		
Разраб.	Литвинова		
Проверил	Копина		
Исполн.	Литвинова		

1.424.1-10.2-5

Каркас КП5-1...КП5-6

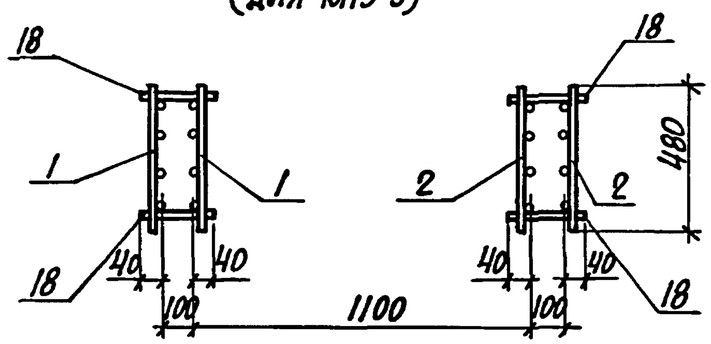
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Харьковский Промстройниипроект

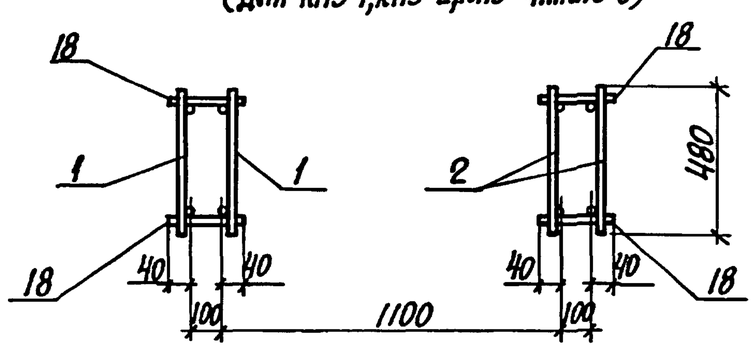
23515-03 22

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

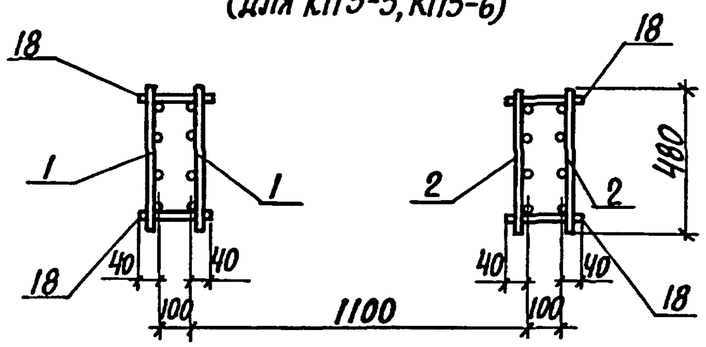
4-4
(для КП5-3)



4-4
(для КП5-1,КП5-2,КП5-4...КП5-6)

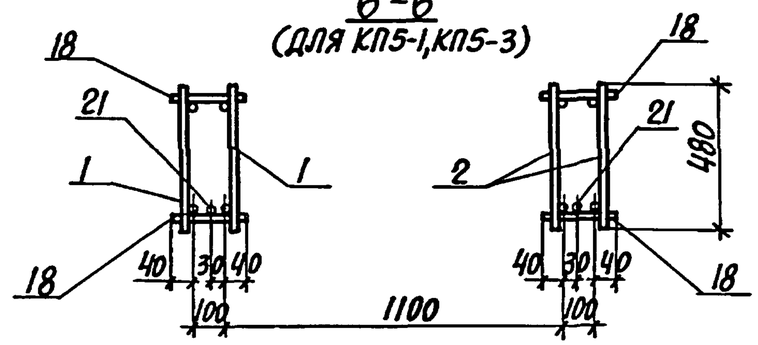


6-6
(для КП5-5,КП5-6)



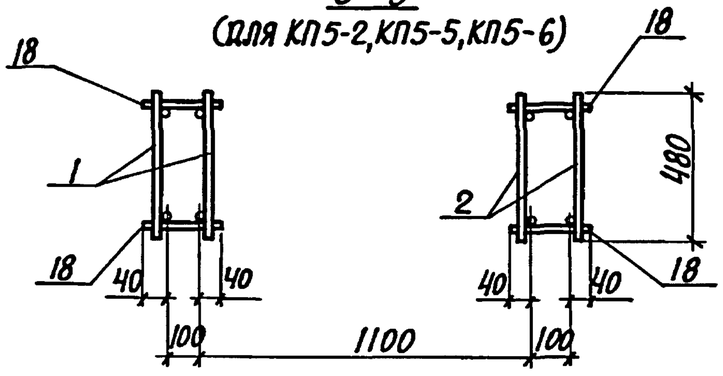
5-5
(для КП5-1,КП5-3,КП5-4)

6-6
(для КП5-1,КП5-3)

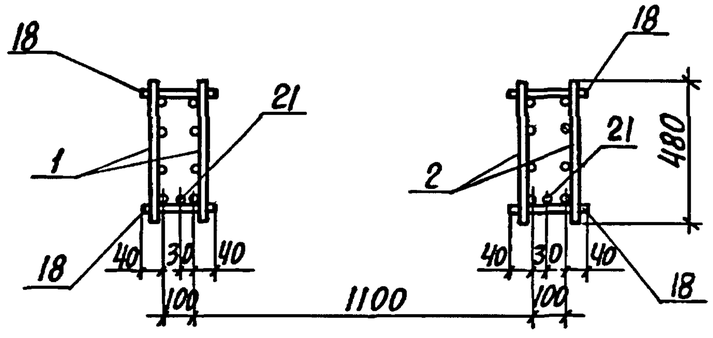


6-6
(для КП5-2)

5-5
(для КП5-2,КП5-5,КП5-6)



6-6
(для КП5-4)

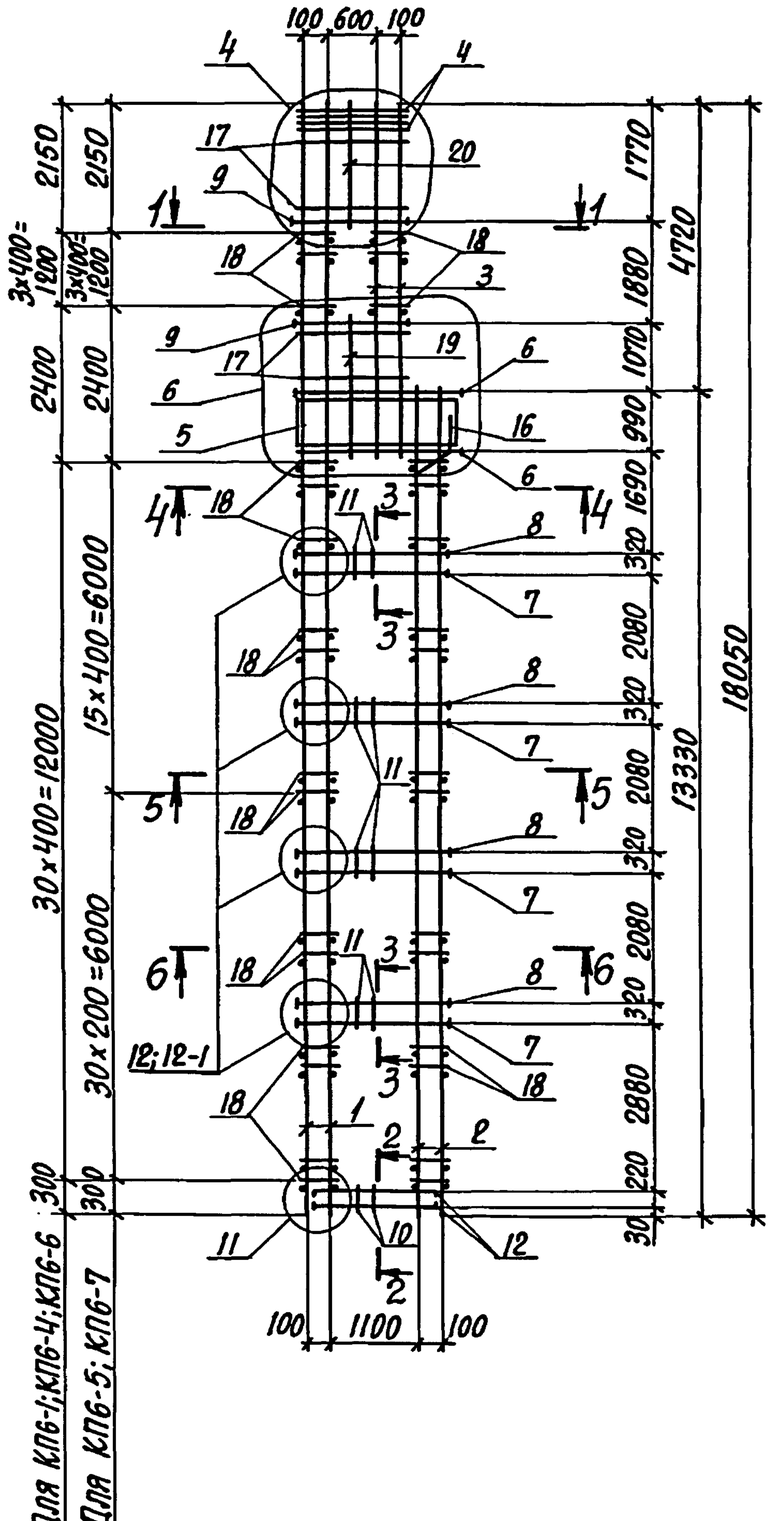


При сборке пространственных каркасов КП5-1, КП5-3, КП5-4 дополнительная продольная арматура ветвей (поз. 21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

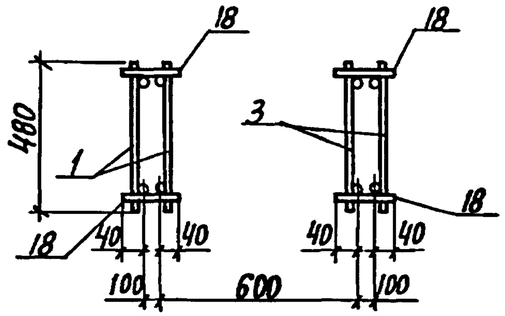
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП5-1	1	Каркас 1Кр180	2	1.424.1-10.2-29	759,8
	2	5Кр139	2	-72	
	3	9Кр49	2	-134	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2	4		
	6	Арм. элемент СШ8	8		
	7	СШ2	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ2	20		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	100		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	74		
	14	Ст7	62		
	15	Ст13	80		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	24		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	142	БЕЗ ЧЕРТ.	
	19	Ф12АIII, ℓ=1750; 1,6кг	2		
	20	Ф12АIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
	21	Ф12АIII, ℓ=4900; 4,4кг	2		
КП5-2		Поз. 4...6,9... 20 по КП5-1			846,6
	1	Каркас 1Кр180-1	2	1.424.1-10.2-29	
	2	5Кр139-1	2	-72	
	3	9Кр49-1	2	-134	
	7	Арм. элемент СШ3	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	20		

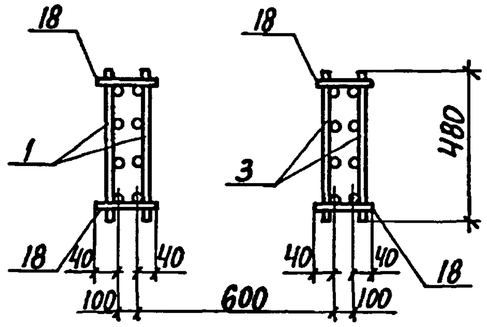
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП5-3		Поз. 4...6,9...21 по КП5-1			936,2
	1	Каркас 4Кр180	2	1.424.1-10.2-53	
	2	8Кр139	2	-125	
	3	10Кр49	2	-139	
	7	Арм. элемент СШ3	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	20		
КП5-4		Поз. 4...7,9...21 по КП5-1			941,8
	1	Каркас 3Кр180	2	1.424.1-10.2-39	
	2	7Кр139	2	-105	
	3	9Кр49	2	-134	
	8	Арм. элемент СШ4	20	1.424.1-10.2-152	
КП5-5		Поз. 4,5,9...17,19,20 по КП5-1			1093,2
	1	Каркас 3Кр180-2	2	1.424.1-10.2-39	
	2	7Кр139-2	2	-106	
	3	9Кр49-1	2	-134	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	20		
	8	СШ4	20		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,05кг	222	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП5-6		Поз. 3...5,7,9...17,19,20 по КП5-1			1242,0
	1	Каркас 3Кр180-3	2	1.424.1-10.2-39	
	2	7Кр139-3	2	-106	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ4	20		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,05кг	222	БЕЗ ЧЕРТ.	



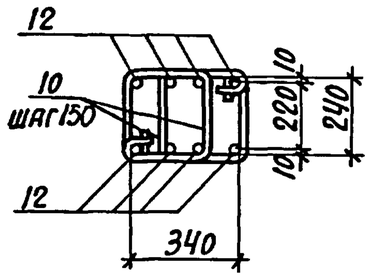
1-1
(для КП6-1,КП6-2,КП6-4...КП6-7)



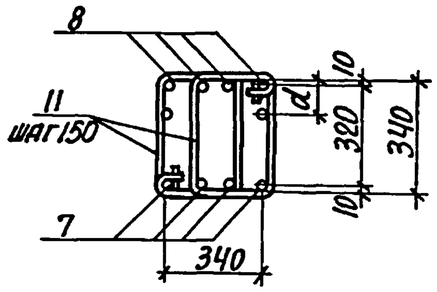
1-1
(для КП6-3)



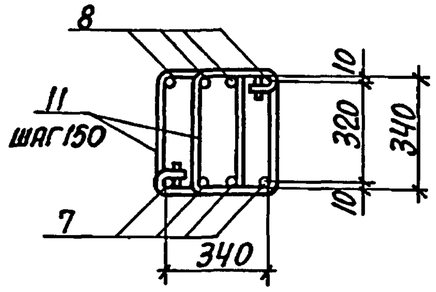
2-2



3-3
(для КП6-6,КП6-7)



3-3
(для КП6-1...КП6-5)



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние d смотреть на докум. 1.424.1-10.2-27.

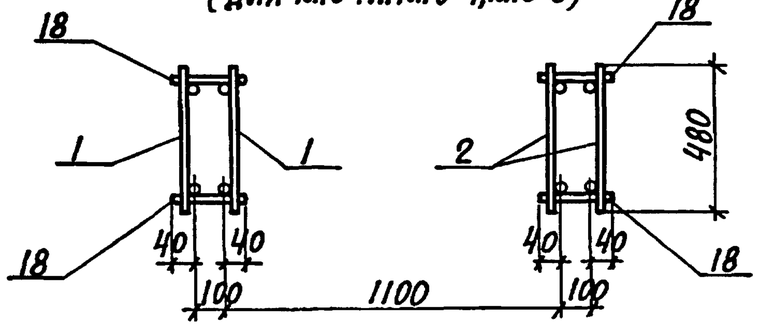
Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП6-1...КП6-7	4	1.424.1-10.2-25
	6	-26
	11	-25
КП6-1...КП6-5	12	-27
КП6-6, КП6-7	12-1	

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-6
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Саврянский		
Разраб.	Литвинова		Каркас КП6-1...КП6-7
Проверил	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Исполн.	Литвинова		Харьковский Промстройниипроект

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

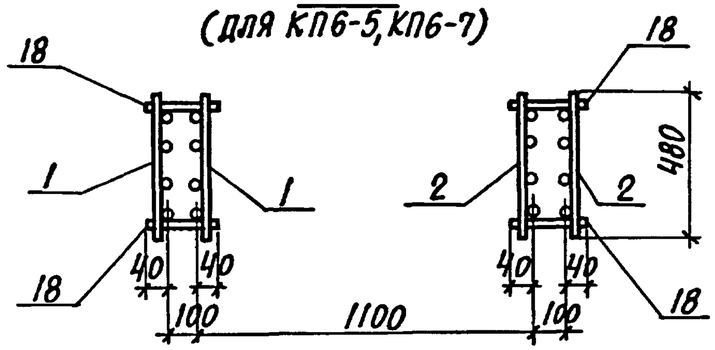
4-4
(для КП6-1, КП6-2, КП6-4...КП6-7)

6-6
(для КП6-1...КП6-4, КП6-6)

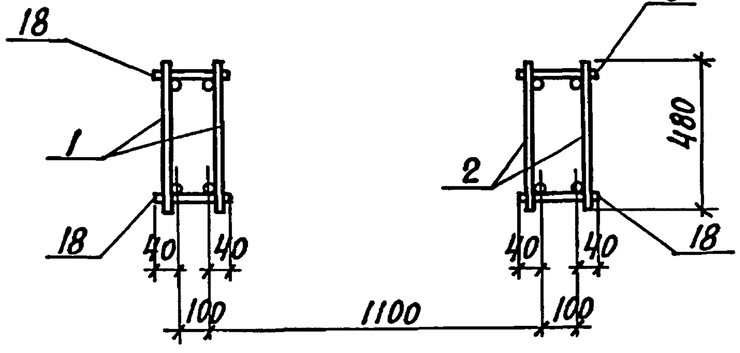


4-4
(для КП6-3)

6-6
(для КП6-5, КП6-7)



5-5



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6-1	1	Каркас 1Кр180	2	1.424.1-10.2 -29	736,4
	2	5Кр133	2	-70	
	3	9Кр57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2-1	4		
	6	Арм. элемент СШ8	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ2	16		
	8	СШ2	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	80		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	91		
	14	Ст7	60		
	15	Ст13	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	32		
	18	Ф6 AI, ℓ=180; 0,04 кг	140	без черт.	
	19	Ф12 AIII, ℓ=2100; 1,9 кг	2		
	20	Ф12 AIII, ℓ=1800; 1,6 кг	2		
КП6-2		Поз. 4...6, 9...20 см. по КП6-1			823,5
	1	Каркас 1Кр180-1	2	1.424.1-10.2 -29	
	2	5Кр133-1	2	-70	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ3	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	16		

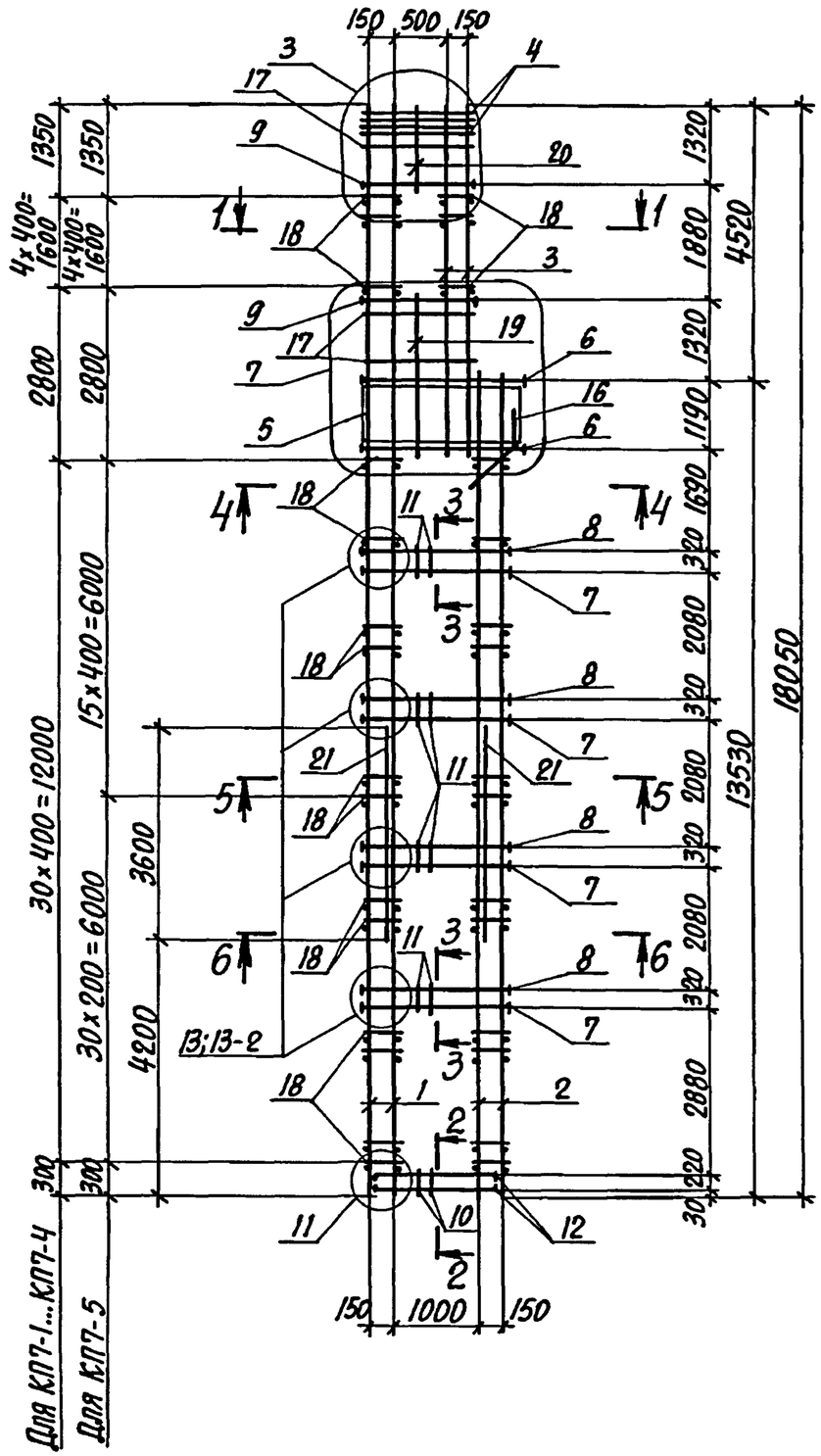
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6-3		Поз. 4,5,9 ... 20 по КП6-1			931,6
	1	Каркас 4Кр180-7	2	1.424.1-10.2 -55	
	2	8Кр133	2	-121	
	3	10Кр57	2	-142	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	16		
	8	СШ3	16		
КП6-4		Поз. 4,5,9 ... 17,19,20 по КП6-1			1007,0
	1	Каркас 1Кр180-2	2	1.424.1-10.2-29	
	2	5Кр133-2	2	-70	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	140	Без черт.	
КП6-5		Поз. 4,5,9 ... 20 по КП6-1			1019.4
	1	Каркас 3Кр180-8	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр133-2	2	-103	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		

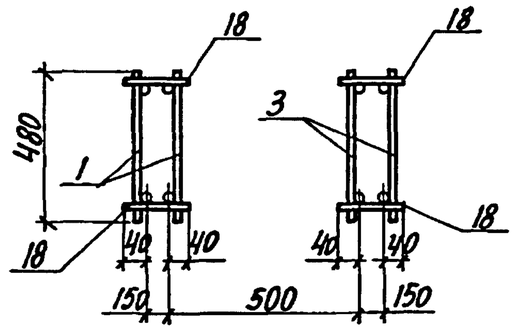
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6-6		Поз. 4,5,9 ... 17,19,20 по КП6-1			1166,2
	1	Каркас 1Кр180-3	2	1.424.1-10.2 -29	
	2	5Кр133-3	2	-70	
	3	9Кр57-3	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2 -152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ3	24		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	140	Без черт.	
КП6-7		Поз. 4,5,9 ... 17,19,20 по КП6-1			1223,0
	1	Каркас 3Кр180-9	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр133-3	2	-103	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	16		
	8	СШ3	24		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	200	Без черт.	

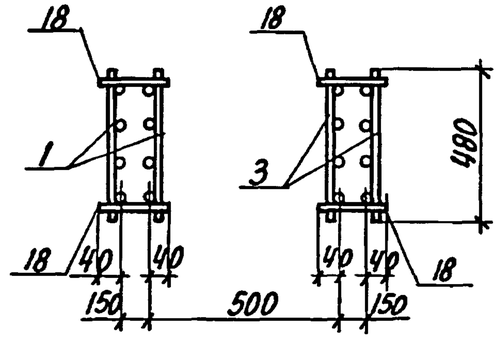
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



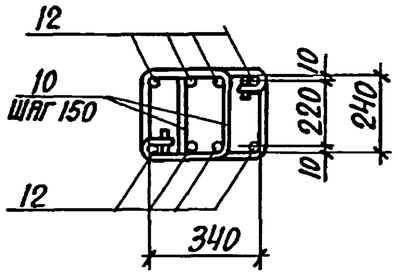
1-1 (для КП7-1...КП7-3, КП7-5)



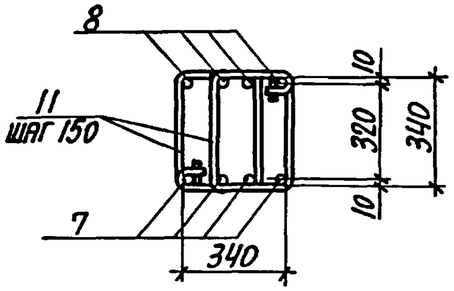
1-1 (для КП7-4)



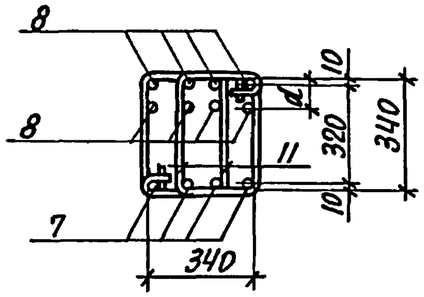
2-2



3-3 (для КП7-1...КП7-4)



3-3 (для КП7-5)



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3,4.
3. Расстояние a смотреть на докум. 1.424.1-10.2-27.

Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП7-1... КП7-5	3	1.424.1-10.2-25
	7	-26
	11	-25
КП7-1... КП7-4	13	-27
КП7-5	13-2	

Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Саврянский		
Разраб.	Литвинова		
Проверил	Копина		
Испол.н.	Литвинова		

1.424.1-10.2-7

Каркас КП7-1... КП7-5

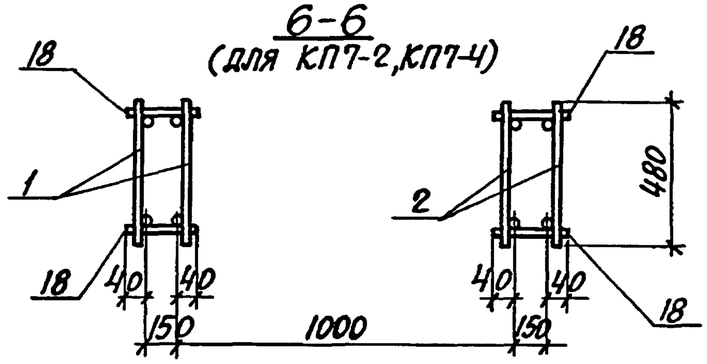
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

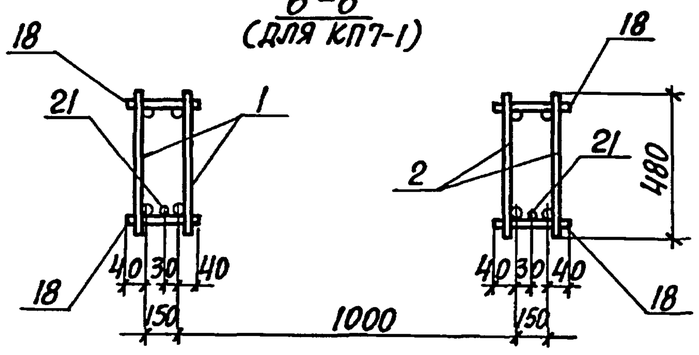
4-4
(ДЛЯ КП7-1...КП7-3,КП7-5)

6-6
(ДЛЯ КП7-2,КП7-4)



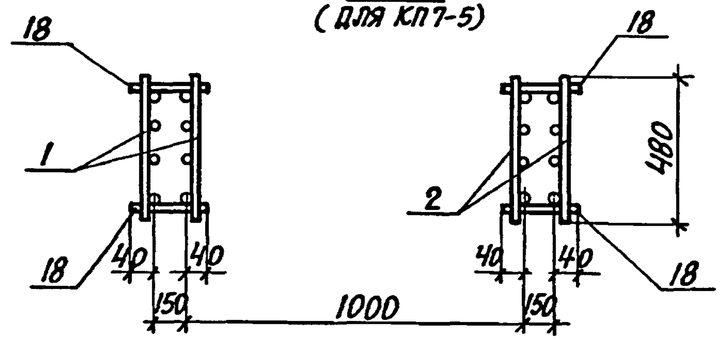
5-5
(ДЛЯ КП7-1,КП7-3)

6-6
(ДЛЯ КП7-1)

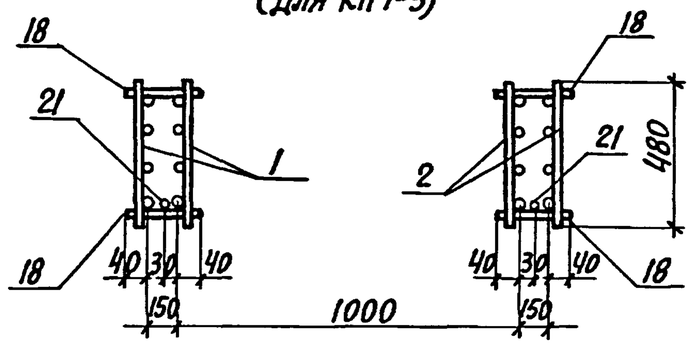


4-4
(ДЛЯ КП7-4)

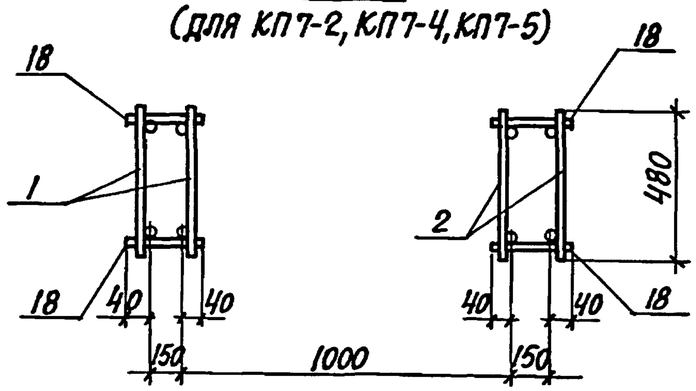
6-6
(ДЛЯ КП7-5)



6-6
(ДЛЯ КП7-3)



5-5
(ДЛЯ КП7-2,КП7-4,КП7-5)

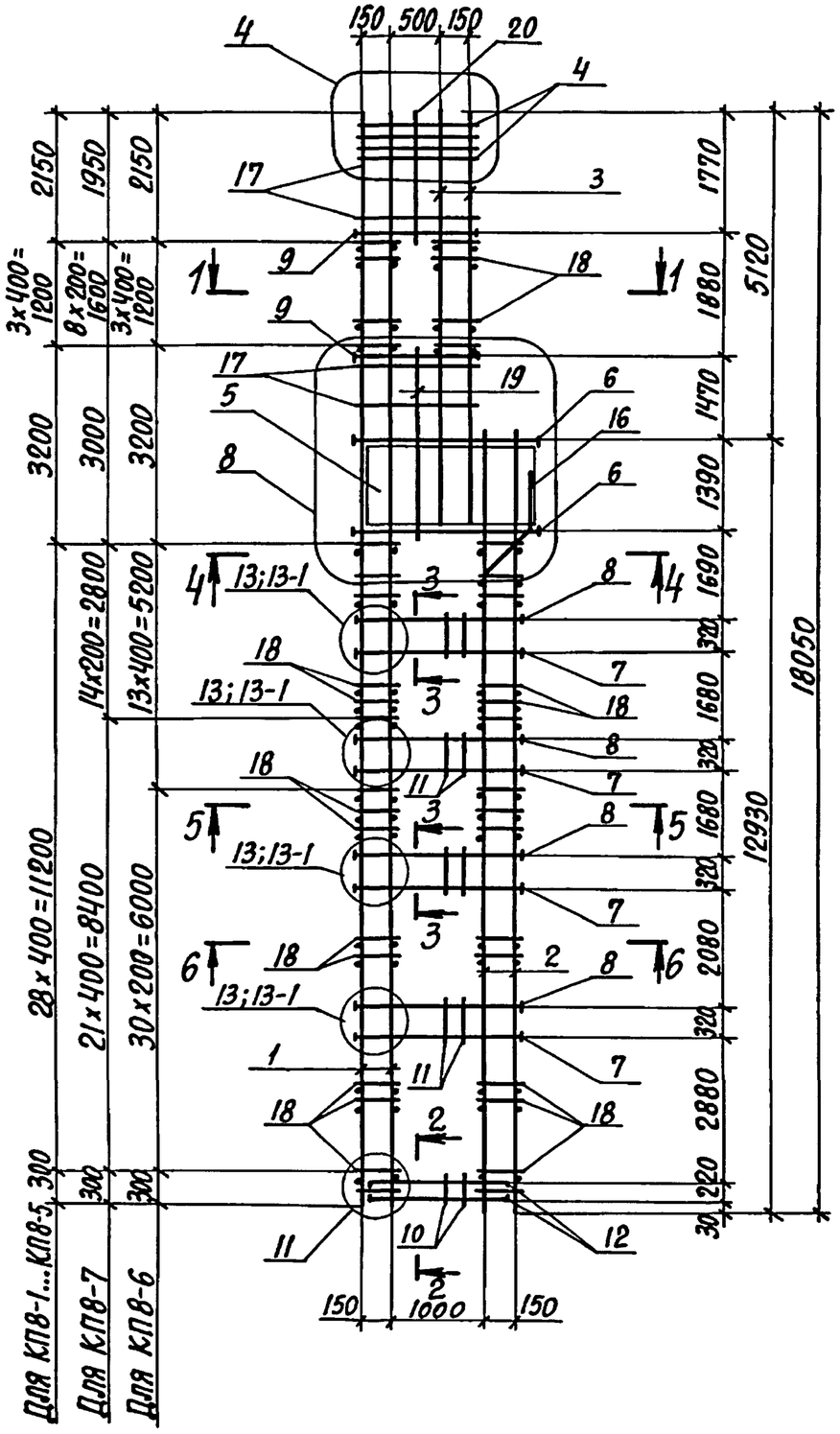


При сборке пространственного каркаса КП7-1,КП7-3 дополнительная продольная арматура ветвей (поз.21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

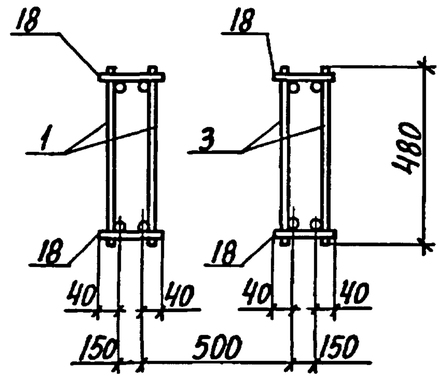
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП7-1	1	Каркас 1Кр180	2	1.424.1-10.2-29	818,5
	2	5Кр135	2	-71	
	3	9Кр57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С3	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст3	88		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	92		
	14	Ст8	60		
	15	Ст14	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	28		
	18	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	144	Без черт.	
	19	Ф12АIII, ℓ=2550; 2,3кг	2		
	20	Ф12АIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
	21	Ф12АIII, ℓ=3600; 3,2кг	2		
КП7-2		Поз. 4...6, 9...20 по КП7-1			968,7
	1	Каркас 1Кр180-1	2	1.424.1-10.2-29	
	2	5Кр135-1	2	-71	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		

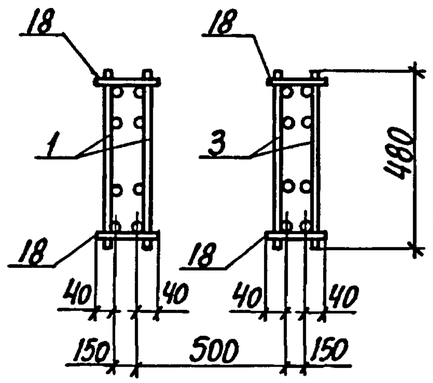
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП7-3		Поз. 3...6, 9...21 по КП7-1			1023,9
	1	Каркас 3Кр180-6	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр135	2	-104	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
КП7-4		Поз. 4...6, 9...20 по КП7-1			1181,1
	1	Каркас 4Кр180-8	2	1.424.1-10.2-55	
	2	8Кр135-1	2	-123	
	3	10Кр57-1	2	-142	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
КП7-5		Поз. 3...6, 9...17, 19, 20 по КП7-1			1326,1
	1	Каркас 3Кр180-9	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр135-2	2	-104	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ4	32		
	18	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	204	Без черт.	



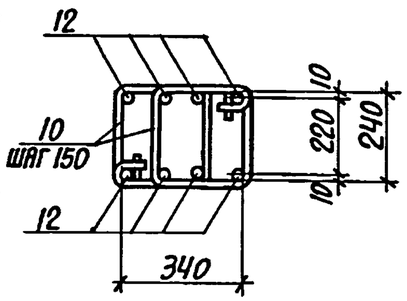
1-1
(Для КП8-1;КП8-2;КП8-4...КП8-6)



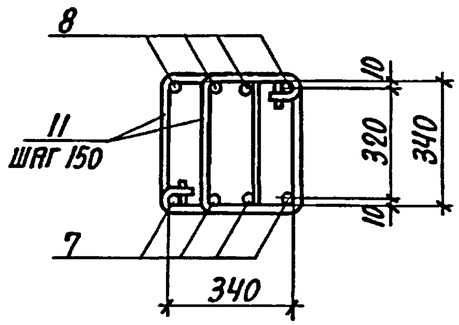
1-1
(Для КП8-3;КП8-7)



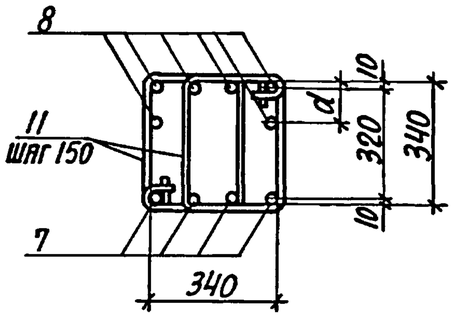
2-2



3-3
(Для КП8-1...КП8-5;КП8-7)



3-3
(Для КП8-6)



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние d смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП8-1... КП8-7	4	1.424.1-10.2-25
	8	-26
	11	-25
КП8-1...КП8-5; КП8-7	13	-27
КП8-6	13-1	

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Тремль		
Проверил	Копина		
Исполн.	Тремль		

1.424.1-10.2-8

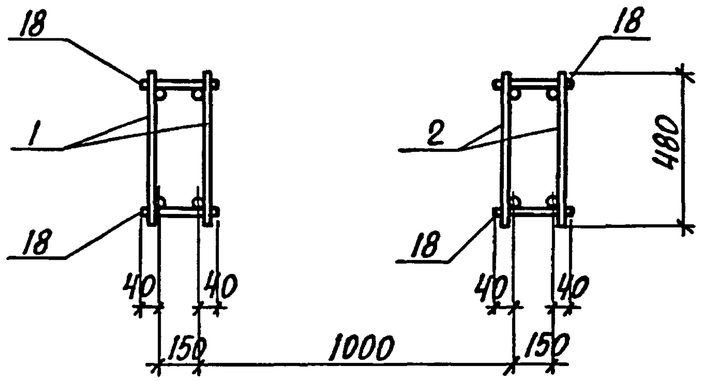
Каркас КП8-1... КП8-7

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

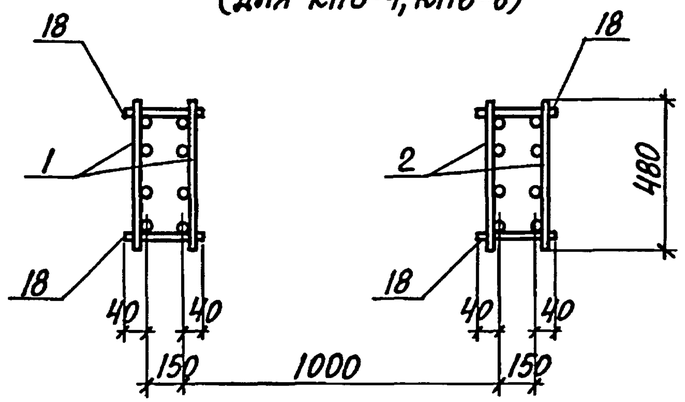
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

4-4
(для КП8-1, КП8-2, КП8-4...КП8-6)
5-5
(для КП8-1...КП8-7)
6-6
(для КП8-1, КП8-2, КП8-3, КП8-5, КП8-7)



4-4
(для КП8-3, КП8-7)
6-6
(для КП8-4, КП8-6)



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП8-1	1	Каркас 1Кр180	2	1.424.1-10.2-29	871,0
	2	5Кр129	2	-69	
	3	9Кр65	2	-138	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С3-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ10	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ5	16		
	8	СШ5	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст3	88		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	104		
	14	Ст8	66		
	15	Ст14	64		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	36		
	18	Ф6AI, ℓ=230; 0,05кг	132	Без черт.	
	19	Ф12AIII, ℓ=2900; 2,6кг	2		
	20	Ф12AIII, ℓ=1800; 1,6кг	2		
КП8-2		Поз. 4...20 по КП8-1			947,4
	1	Каркас 1Кр180-1	2	1.424.1-10.2-29	
	2	5Кр129-1	2	-69	
	3	9Кр65-1	2	-138	

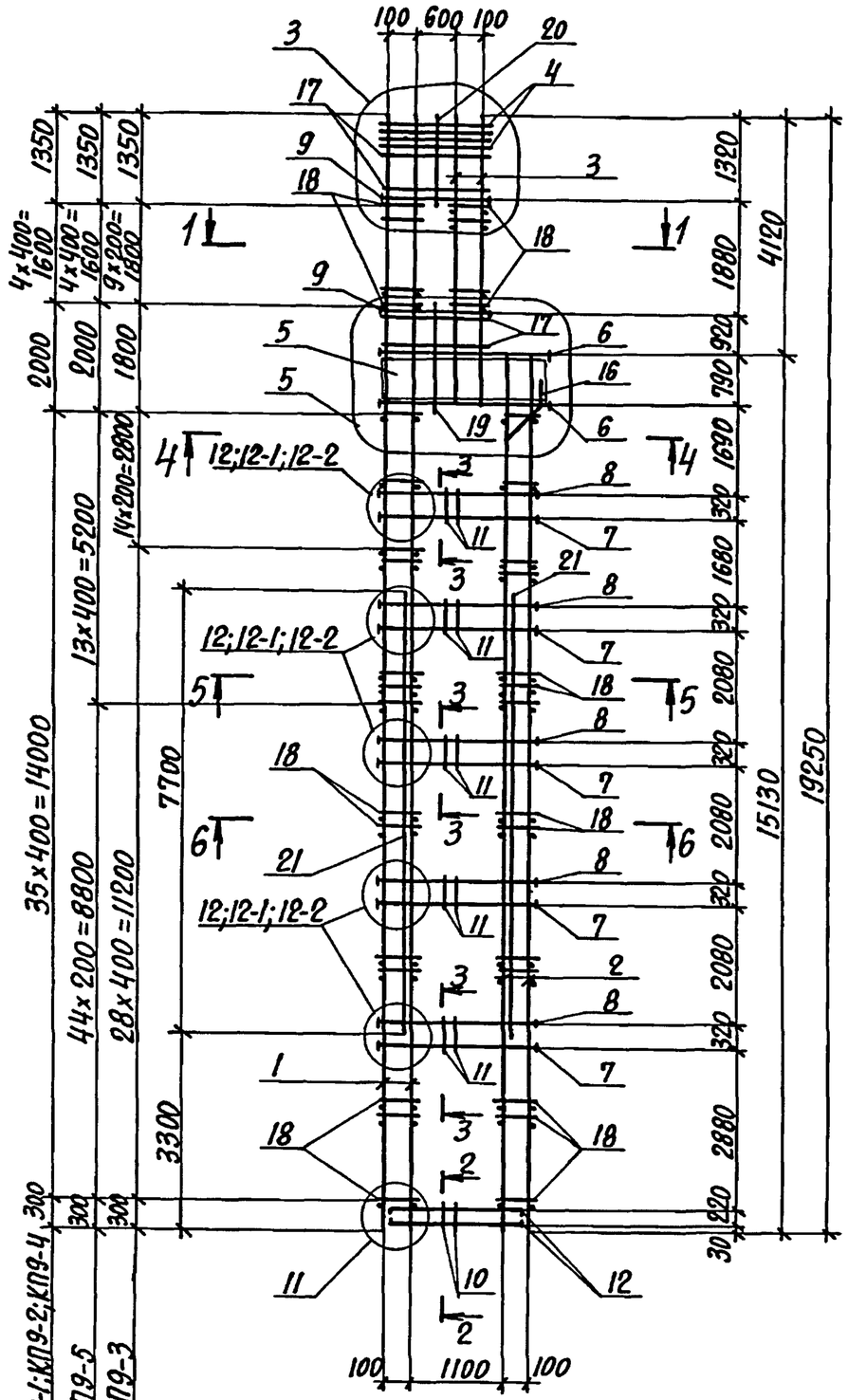
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП8-3		Поз. 4...20 по КП8-1			1063,0
	1	Каркас 4Кр180-14	2	1.424.1-10.2-57	
	2	8Кр129	2	-120	
	3	10Кр65	2	-145	
КП8-4		Поз. 4,5,6,9...20 по КП8-1			1150,8
	1	Каркас 3Кр180-7	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр129-1	2	-101	
	3	9Кр65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
КП8-5		Поз. 4...6,9...17,19,20 по КП8-1			1268,9
	1	Каркас 1Кр180-3	2	1.424.1-10.2-29	
	2	5Кр129-3	2	-69	
	3	9Кр65-2	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
	18	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	132	Без черт.	
КП8-6		Поз. 4...6,9...17,19,20 по КП8-1			1378,8
	1	Каркас 3Кр180-9	2	1.424.1-10.2-41	
	2	7Кр129-2	2	-101	
	3	9Кр65-2	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	24		
	18	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	192	Без черт.	

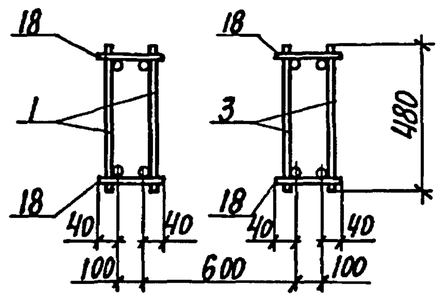
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП8-7		Поз. 4,5,7...17,19,20 по КП8-1			1638,6
	1	Каркас 4Кр180-18	2	1.424.1-10.2-58	
	2	8Кр129-3	2	-120	
	3	10Кр65-4	2	-145	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	18	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	180	Без черт.	

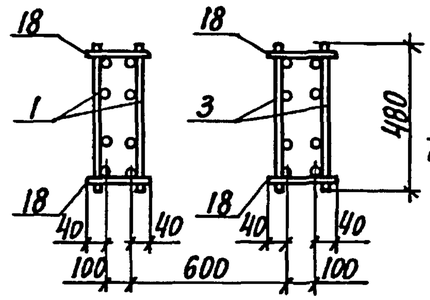
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



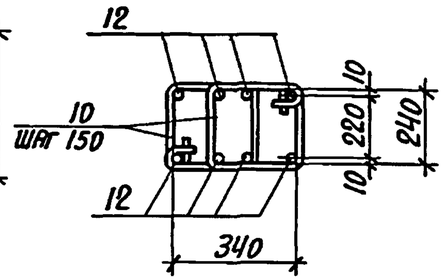
1-1
(Для КП9-1;КП9-2;КП9-4;КП9-5)



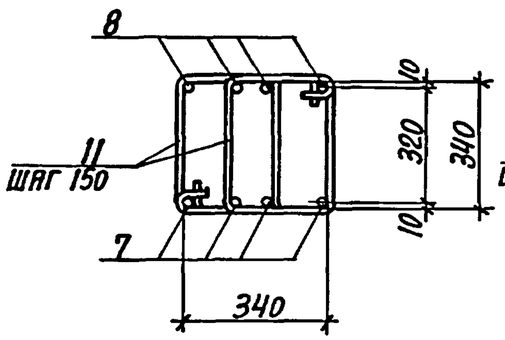
1-1
(Для КП9-3)



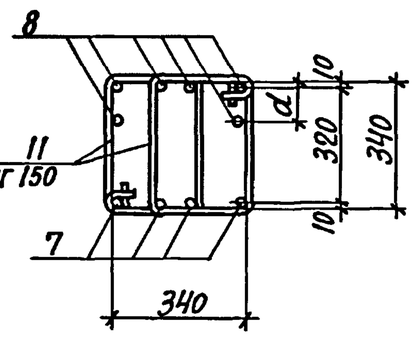
2-2



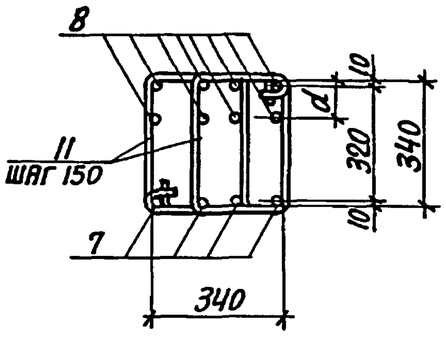
3-3
(Для КП9-1;КП9-2;КП9-3)



3-3
(Для КП9-4)



3-3
(Для КП9-5)



1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3,4.
3. Расстояние a смотреть на докум. 1.424.1-10.2-27.

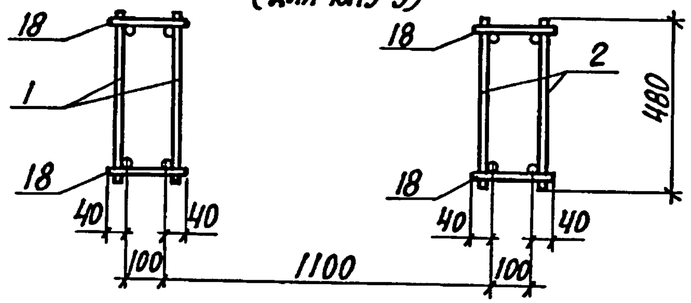
Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП9-1...КП9-5	3	1.424.1-10.2-25
	5	-26
	11	-25
КП9-1...КП9-3	12	1.424.1-10.2-27
КП9-4	12-1	
КП9-5	12-2	

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-9
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Савранский		Каркас КП9-1...КП9-5
Разраб.	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 4
Проверил	Кудричевская		Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Копина		

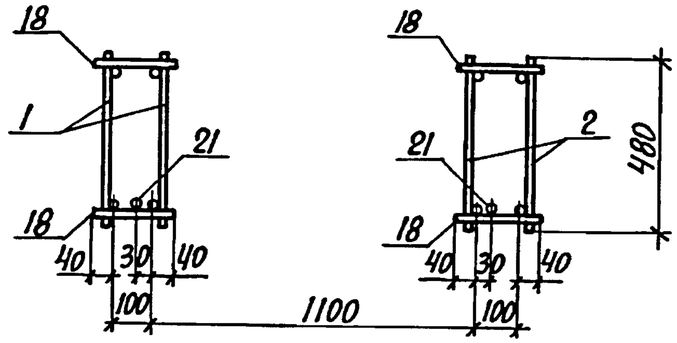
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

4-4
(для КП9-1; КП9-2; КП9-4; КП9-5)

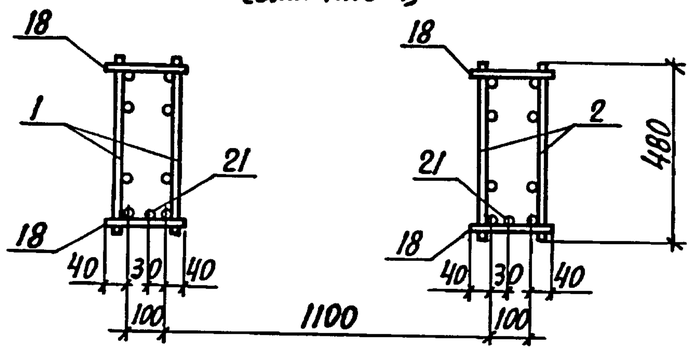
5-5
(для КП9-5)



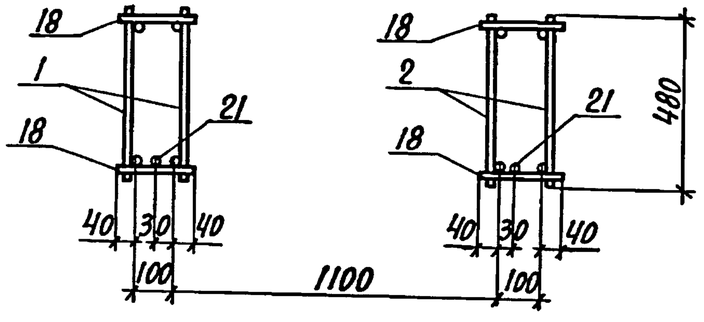
5-5
(для КП9-1...КП9-4)



6-6
(для КП9-4)

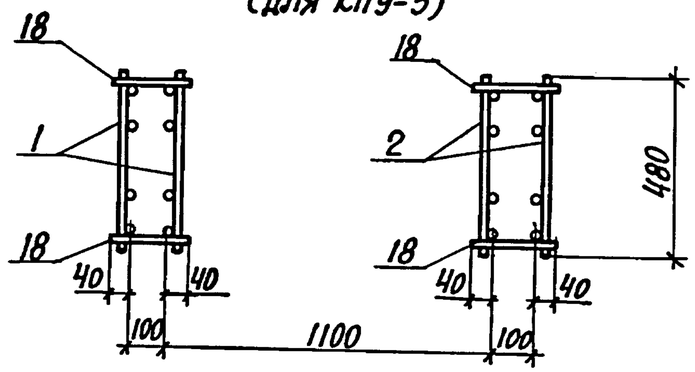


6-6
(для КП9-1...КП9-3)



4-4
(для КП9-3)

6-6
(для КП9-5)



При сборке пространственных каркасов КП9-1...КП9-4 дополнительная продольная арматура ветви (поз. 21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП9-1	1	Каркас 1КР192	2	1.424.1-10.2-30	821,1
	2	5КР151	2	-76	
	3	9КР49	2	-134	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2	4	-150	
	6	Арм. элемент СШ8	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	20		
	8	СШ3	20		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16	1.454.1-10.2-153	
	11	Ст2	100		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	74		
	14	Ст7	62		
	15	Ст13	80		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	24		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	164	Без черт.	
	19	Ф12АIII, ℓ=1750; 1,6кг	2		
	20	Ф12АIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
	21	Ф16АIII, ℓ=7700; 12,2кг	2		
КП9-2		Поз.4...6; 9...21 по КП9-1			933,9
	1	Каркас 1КР192-1	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5КР151-1	2	-76	
	3	9КР49-1	2	-134	
	7	Арм. элемент СШ4	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ4	20		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП9-3		Поз.4...17; 9...21 по КП9-1			1101,4
	1	Каркас 4КР192-2	2	1.424.1-10.2-59	
	2	8КР151-2	2	-132	
	3	10КР49-2	2	-139	
	18	Ф6АI, ℓ=160; 0.04кг	192	Без черт.	
КП9-4		Поз.3...5,7,9...21 по КП9-1			1149,9
	1	Каркас 3КР192-2	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7КР151-2	2	-112	
	6	Арм. элемент СШ9	8	-152	
	8	СШ3	30		
КП9-5		Поз. 4,5,7,9...17,19,20 по КП9-1			1402,5
	1	Каркас 3КР192-3	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7КР151-3	2	-112	
	3	9КР49-2	2	-134	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	40		
	18	ф8АI ℓ=180; 0,07кг	252	Без черт.	

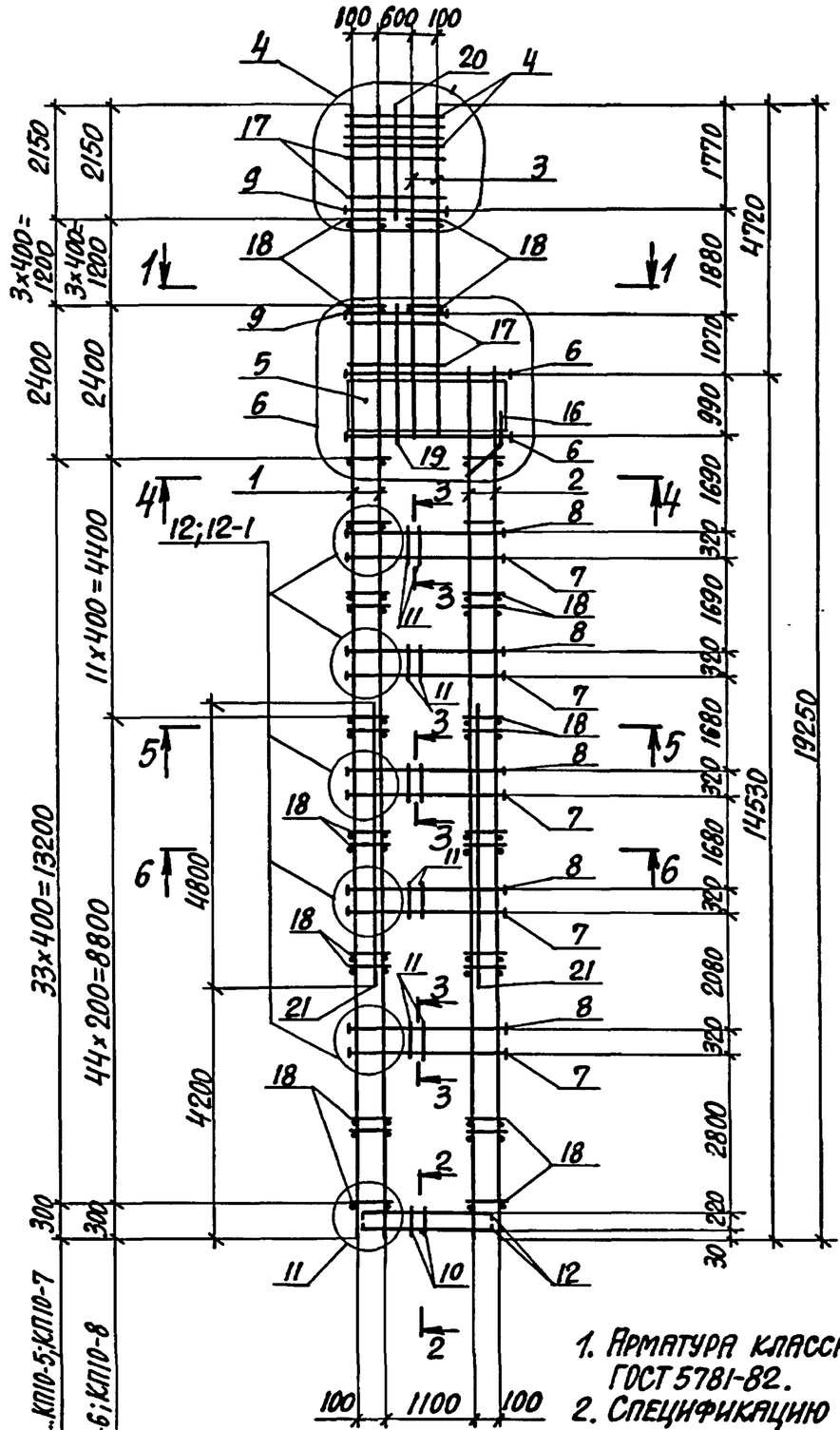
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.424.1-10.2-9 Лист 3

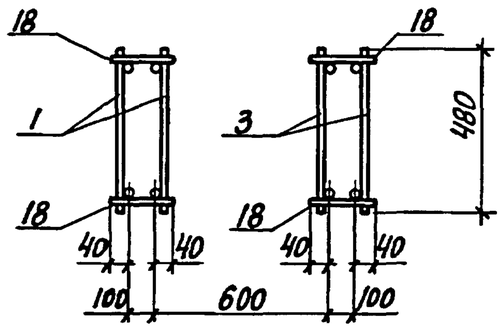
Формат А4

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

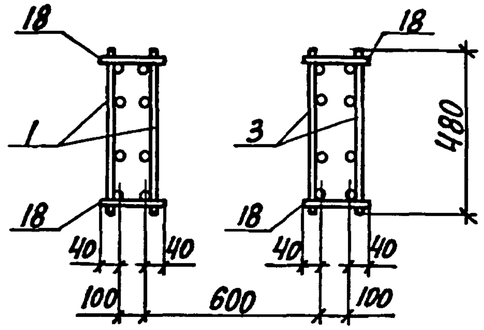
1.424.1-10.2-9 Лист 4



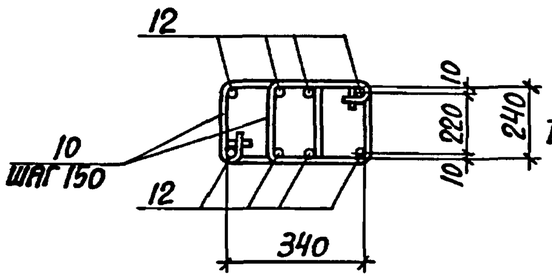
1-1
(Для КП10-1;КП10-2;КП10-4...КП10-8)



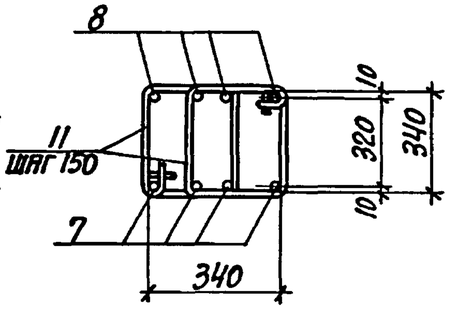
1-1
(Для КП10-3)



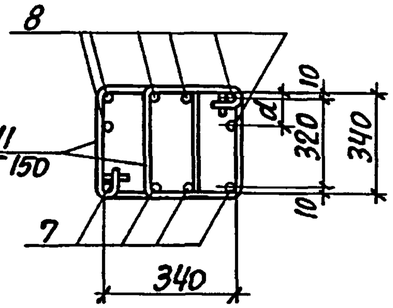
2-2



3-3
(Для КП10-1...КП10-5)



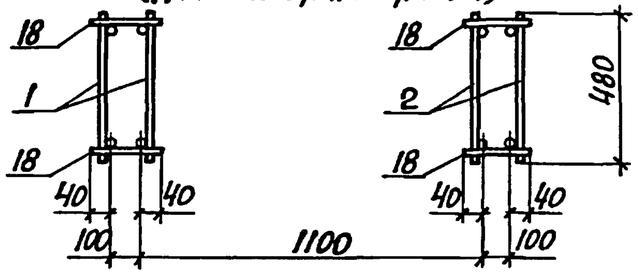
3-3
(Для КП10-6...КП10-8)



4-4
(Для КП10-1;КП10-2;КП10-4...КП10-8)

5-5
(Для КП10-2;КП10-5...КП10-8)

6-6
(Для КП10-2;КП10-5;КП10-7)



Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП10-1...КП10-8	4	1.424.1-10.2-25
	6	-26
	11	-25
КП10-1...КП10-5	12	1.424.1-10.2-27
КП10-6...КП10-8	12-1	

1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние a смотреть на докум. 1.424.1-10.2-27.

Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Саврянский		
Разраб.	Копина		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

1.424.1-10.2-10

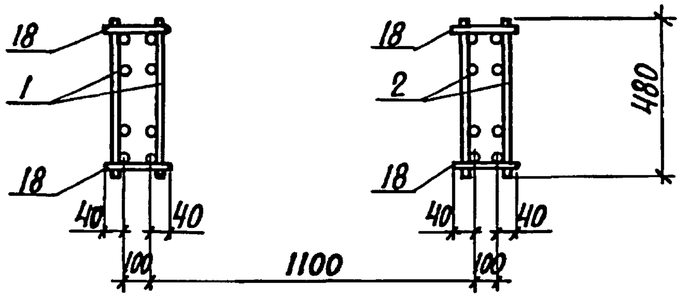
Каркас КП10-1...КП10-8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

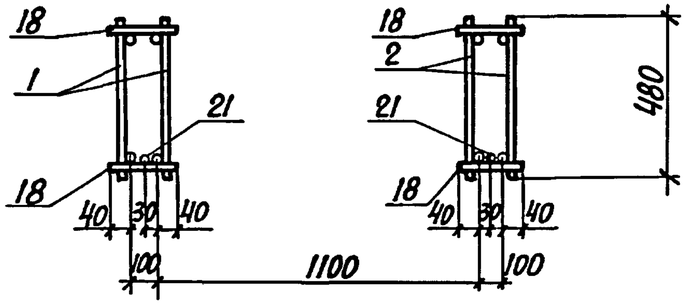
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

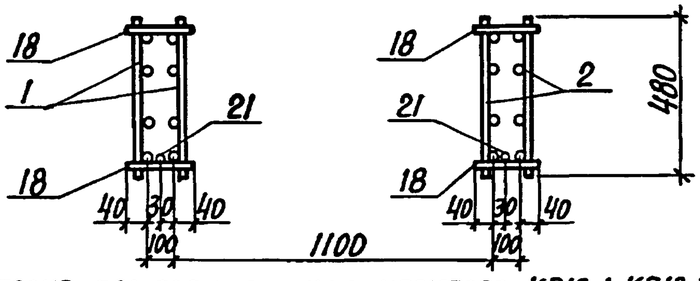
4-4
(для КП10-3)
6-6
(для КП10-6; КП10-8)



5-5
(для КП10-1; КП10-3; КП10-4)
6-6
(для КП10-1; КП10-3)



6-6
(для КП10-4)



При сборке пространственных каркасов КП10-1, КП10-3, КП10-4 дополнительная продольная арматура ветвей (поз. 21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

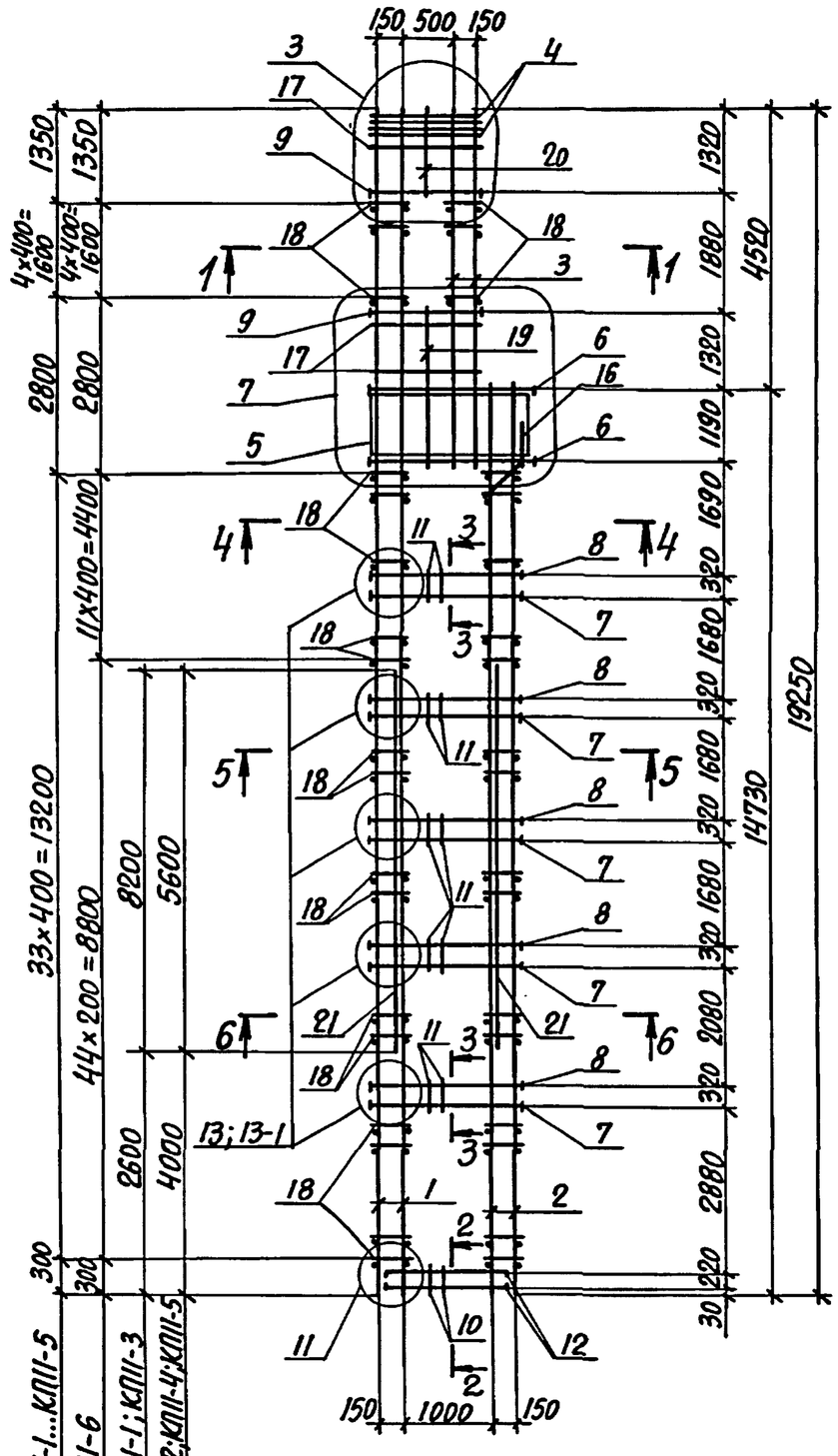
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП10-1	1	Каркас 1Кр192	2	1.424.1-10.2-30	827,4
	2	5Кр145	2	-74	
	3	9Кр57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С2-1	4		
	6	Арм. элемент СШ8	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ3	20		
	8	СШ3	20		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	16	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	100		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	91		
	14	Ст7	68		
	15	Ст13	80		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	32		
	18	Ф6 AI, ℓ=180; 0,04 кг	152	Без черт.	
	19	Ф12 AIII, ℓ=2100; 1,9 кг	2		
	20	Ф12 AIII, ℓ=1800; 1,6 кг	2		
	21	Ф12 AIII, ℓ=4800; 4,3 кг	2		
КП10-2		Поз. 4,5,7...20 по КП10-1			906,0
	1	Каркас 1Кр192-1	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5Кр145-1	2	-74	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	-152	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП10-3		Поз. 4; 5; 7...21 по КП10-1			1006,6
	1	Каркас 4Кр192-7	2	1.424.1-10.2-61	
	2	8Кр145	2	-128	
	3	10Кр57	2	-142	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
КП10-4		Поз. 3...6; 9...21 по КП10-1			1031,8
	1	Каркас 3Кр192	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7Кр145	2	-108	
	7	Арм. элемент СШ4	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ4	20		
КП10-5		Поз. 4,5,9...17,19,20 по КП10-1			1094,3
	1	Каркас 1Кр192-2	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5Кр145-2	2	-74	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	20		
	8	СШ4	20		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	152	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП10-6		Поз. 4,5,7,9...17,19,20 по КП10-1			1161,4
	1	Каркас 3Кр192-2	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7Кр145-2	2	-109	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	30		
	18	Ф6АI, ℓ=180; 0,04кг	240	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

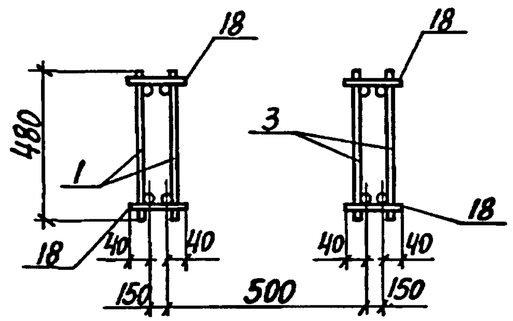
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП10-7		Поз. 4,5,7,9...17,19,20 по КП10-1			1250,5
	1	Каркас 1Кр192-3	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5Кр145-3	2	-74	
	3	9Кр57-3	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	30		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	152	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП10-8		Поз. 4,5,7,9...17,19,20 по КП10-1			1392,6
	1	Каркас 3Кр192-3	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7Кр145-3	2	-109	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ3	30		
	18	Ф8АI, ℓ=180; 0,07кг	240	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

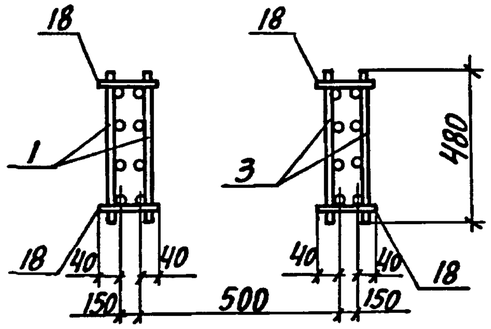


1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. Расстояние a смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

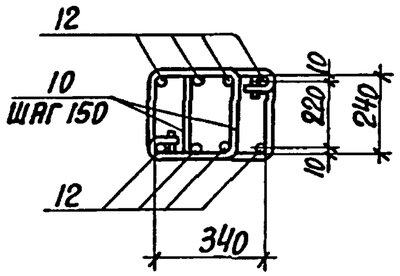
1-1 (для КП11-1; КП11-2; КП11-5; КП11-6)



1-1 (для КП11-3; КП11-4)

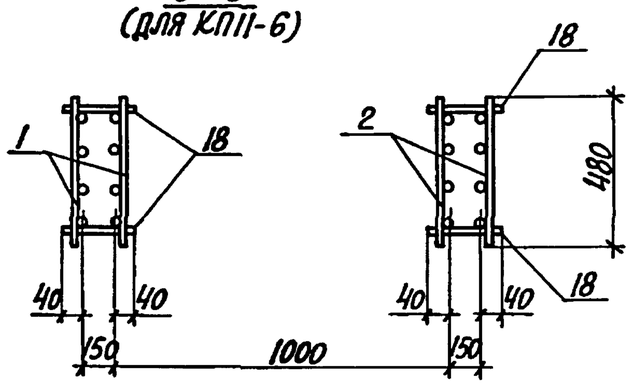


2-2

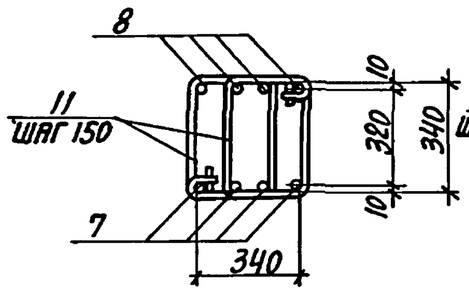


4-4 (для КП11-3; КП11-4)

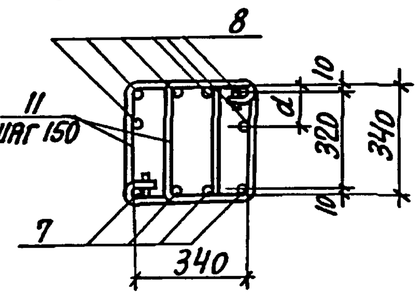
6-6 (для КП11-6)



3-3 (для КП11-1...КП11-4)



3-3 (для КП11-5; КП11-6)



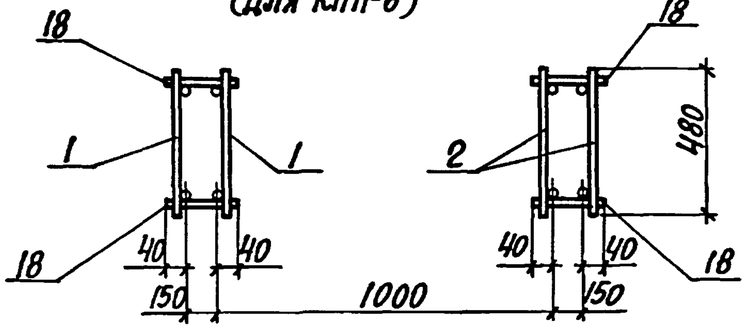
Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП11-1...КП11-6	3	1.424.1-10.2-25
	7	-26
	11	-25
КП11-1...КП11-4	13	-27
КП11-5, КП11-6	13-1	

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.2-11	
Н. контр.	Кудричевская			
Гл. констр.	Саврянский			
Разраб.	Литвинова		Каркас КП11-1... КП11-6	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Проверил	Копина			
Исполн.	Литвинова			Харьковский Промстройниипроект

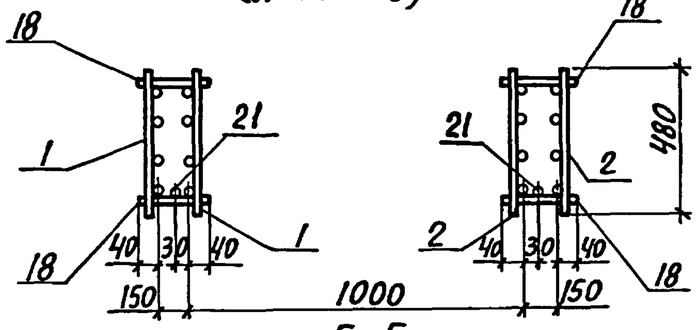
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

4-4
(для КП11-1, КП11-2, КП11-5, КП11-6)

5-5
(для КП11-6)

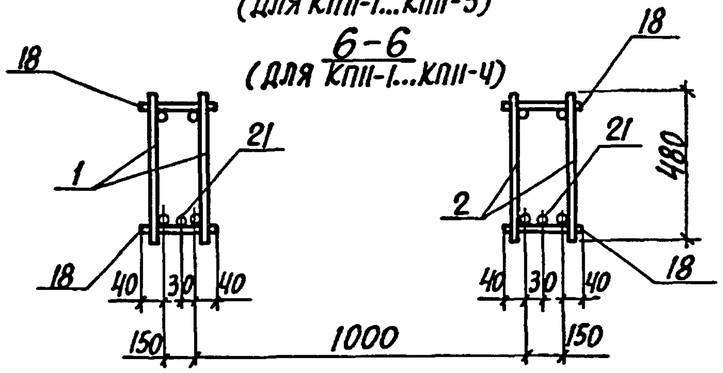


6-6
(для КП11-5)



5-5
(для КП11-1...КП11-5)

6-6
(для КП11-1...КП11-4)

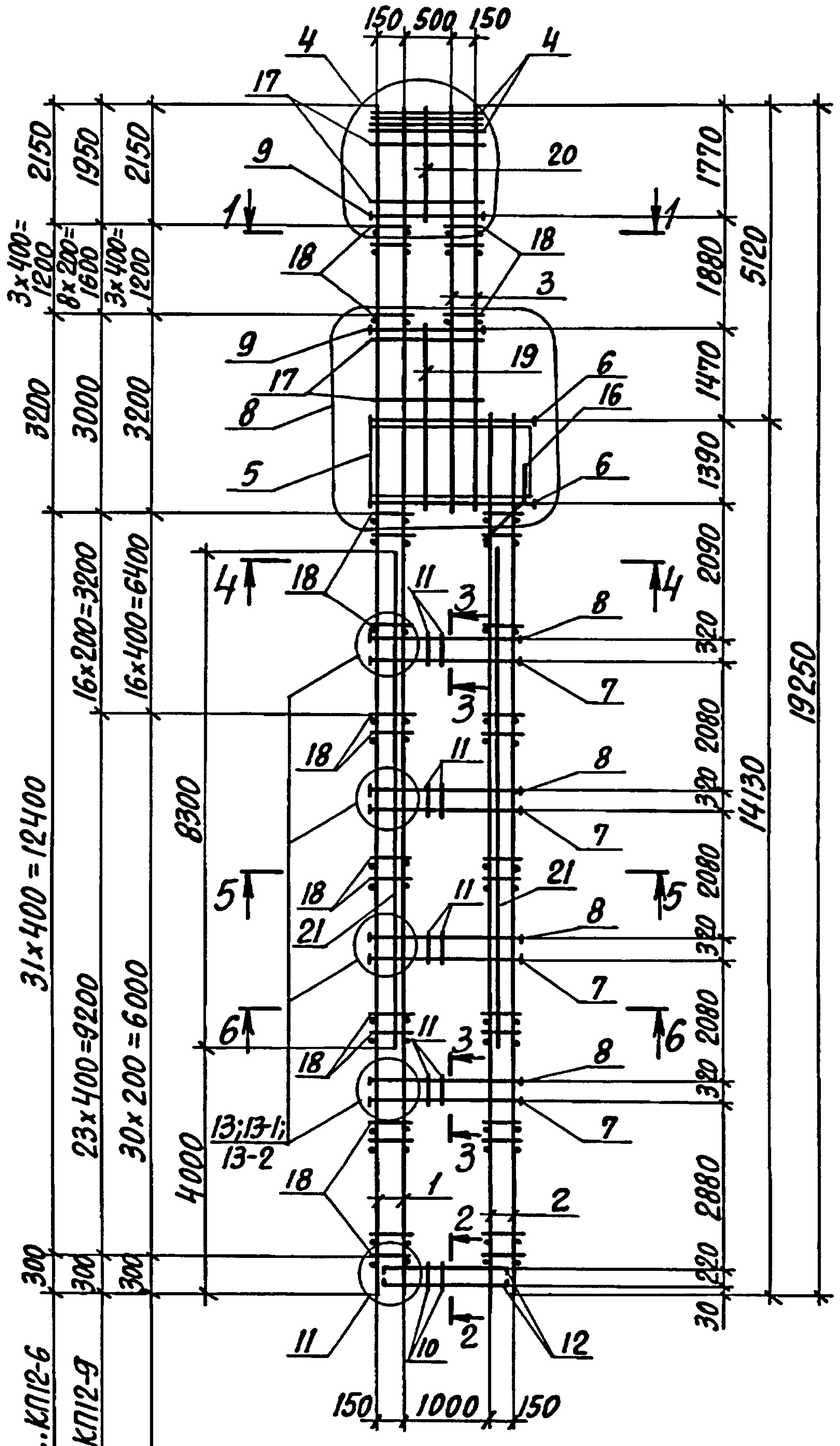


При сборке пространственных каркасов КП11-1...КП11-5 дополнительная продольная арматура ветвей (поз. 21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

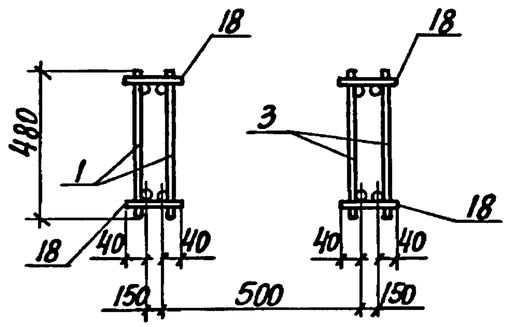
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП11-1	1	Каркас плоский 1Кр192	2	1.424.1-10.2-30	929,7
	2	5Кр147	2	-75	
	3	9Кр57	2	-136	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С3	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ5	20		
	8	СШ5	20		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	110		
	12	Ст4	8		
	13	Ст6	92		
	14	Ст8	68		
	15	Ст14	80		
	16	Ст11	4		
	17	Ст10	28		
	18	Ф6 AI, ℓ=230; 0,05кг	156	Без черт.	
	19	Ф12 AIII, ℓ=2550; 2,3кг	2		
	20	Ф12 AIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
	21	Ф16 AIII, ℓ=8200; 13,0кг	2		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП11-2		Поз. 4...6, 9, 10, 12...20 по КП11-1			1083,1
	1	Каркас 1Кр192-1	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5Кр147-1	2	-75	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	20		
	11	Стержень арм. Ст3	110	-153	
	21	Ф12АIII, ℓ=5600; 5,0 кг	2	Без черт.	
КП11-3		Поз. 4...21 по КП11-1			1104,5
	1	Каркас 4Кр192-7	2	1.424.1-10.2-61	
	2	8Кр147	2	-130	
	3	10Кр57	2	-142	
КП11-4		Поз. 4...6, 9, 10, 12...20 по КП11-1			1295,5
	1	Каркас 4Кр192-8	2	1.424.1-10.2-61	
	2	8Кр147-1	2	-130	
	3	10Кр57-1	2	-142	
	7	Арм. элемент СШ6	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	20		
	11	Стержень арм. Ст3	110	-153	
	21	Ф12АIII, ℓ=5600; 5,0 кг	2	Без черт.	

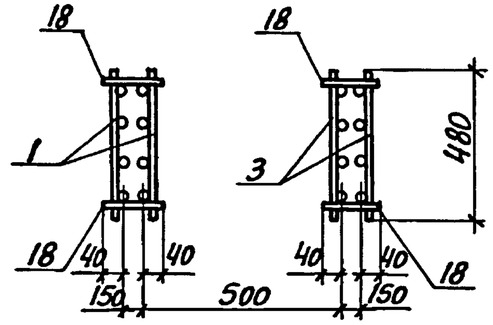
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП11-5		Поз. 4...6, 9, 10, 12...20 по КП11-1			1310,7
	1	Каркас 3Кр192-1	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7Кр147-1	2	-110	
	3	9Кр57-1	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	30		
	11	Стержень арм. Ст3	110	-153	
	21	Ф12АIII, ℓ=5600; 5,0 кг	2	Без черт.	
КП11-6		Поз. 4...6, 9, 10, 12...17, 20 по КП11-1			1546,4
	1	Каркас 3Кр192-3	2	1.424.1-10.2-43	
	2	7Кр147-2	2	-110	
	3	9Кр57-2	2	-136	
	7	Арм. элемент СШ6	20	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	30		
	11	Стержень арм. Ст3	110	-153	
	18	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	224	Без черт.	



1-1
(для КП12-1...КП12-5; КП12-8)



1-1
(для КП12-6; КП12-7; КП12-9)



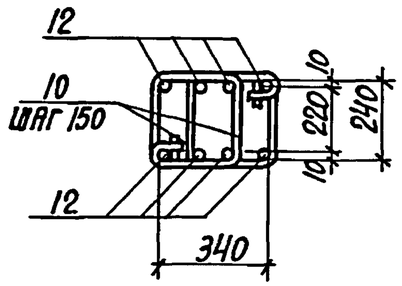
Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП12-1...КП12-9	4	1.424.1-10.2-25
	8	-26
	11	-25
КП12-1; КП12-2; КП12-4; КП12-6; КП12-7	13	-27
КП12-3; КП12-5; КП12-9	13-1	
КП12-8	13-2	

1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...6.

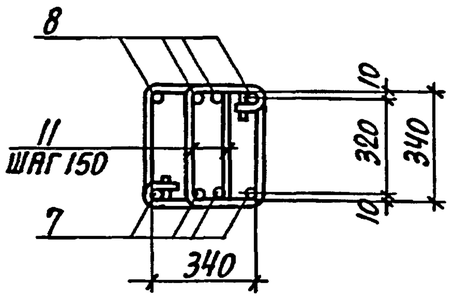
Нач. отд.	Бродский			1.424.1-10.2-12	
Н. контр.	Купричевская				
Гл. констр.	Савранский				
Разраб.	Литвинова			Каркас КП12-1...КП12-9	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Проверил	Копина				Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Литвинова				

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

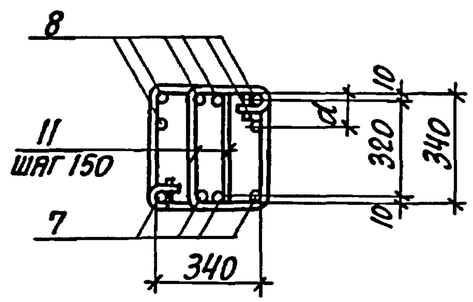
2-2



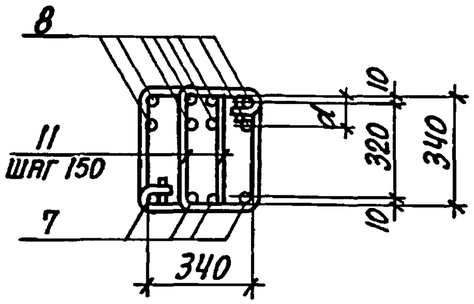
3-3 (для КП12-1; КП12-2; КП12-4; КП12-6; КП12-7)



3-3 (для КП12-3; КП12-5; КП12-9)



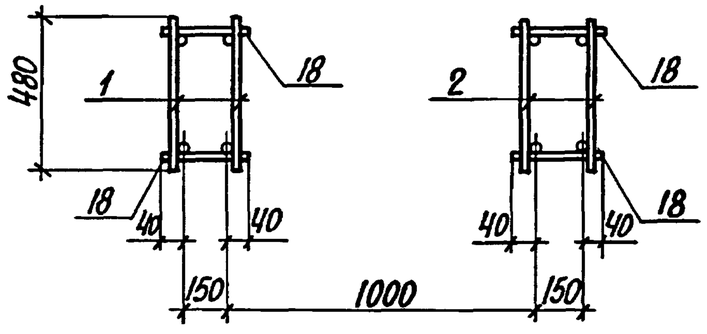
3-3 (для КП12-8)



4-4 (для КП12-1...КП12-5; КП12-8)

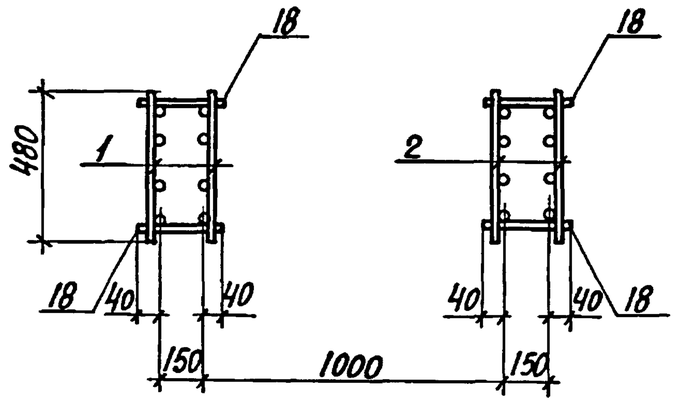
5-5 (для КП12-2; КП12-4...КП12-9)

6-6 (для КП12-2; КП12-4; КП12-6; КП12-7; КП12-9)



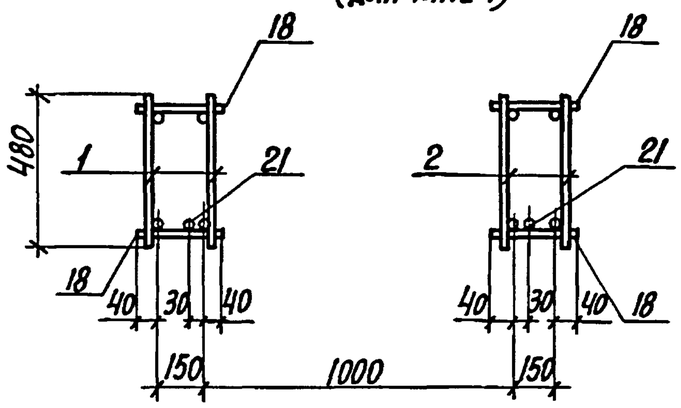
4-4 (для КП12-6; КП12-7; КП12-9)

6-6 (для КП12-5; КП12-8)

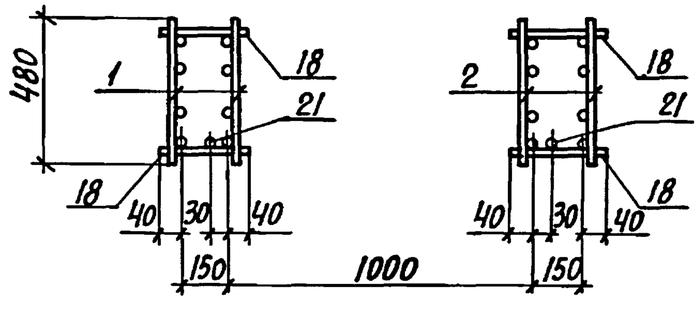


5-5 (для КП12-1; КП12-3)

6-6 (для КП12-1)



6-6 (для КП12-3)



1. Расстояние d смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.
2. При сборке пространственных каркасов КП12-1, КП12-3 дополнительная продольная арматура ветвей (поз. 21) устанавливается со стороны поддона опалубки.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП12-1	1	Каркас 1КР192	2	1.424.1-10.2-30	911,2
	2	5КР141	2	-73	
	3	9КР65	2	-138	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2-150	
	5	С3-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ10	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ5	16		
	8	СШ5	16		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. СТ1	14	1.424.1-10.2-153	
	11	СТ3	88		
	12	СТ4	8		
	13	Ст 6	104		
	14	Ст 8	66		
	15	Ст 14	64		
	16	Ст 11	4		
	17	Ст 10	36		
	18	ф6AI ℓ=230 0,05кг	144	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
	19	ф12AIII ℓ=2900; 2,6кг	2		
	20	ф12AIII ℓ=1800; 1,6кг	2		
	21	ф12AIII ℓ=8300; 7,4кг	2		

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП12-2		Поз. 4...6, 9...20 по КП12-1			1029,2
	1	Каркас 1КР192-1	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5КР141-1	2	-73	
	3	9КР65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
КП12-3		Поз. 3...6, 9...21 по КП12-1			1102,2
	1	Каркас 3КР192-6	2	1.424.1-10.2-45	
	2	7КР141	2	-107	
	7	Арм. элемент СШ6	16	-152	
	8	СШ5	24		
КП12-4		Поз. 4...6; 9..17; 19,20 по КП12-1			1188,2
	1	Каркас 1КР192-2	2	1.424.1-10.2-30	
	2	5КР141-2	2	-73	
	3	9КР65-2	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
	18	ф8AI ℓ=230 0,09кг	144	БЕЗ ЧЕРТ.	

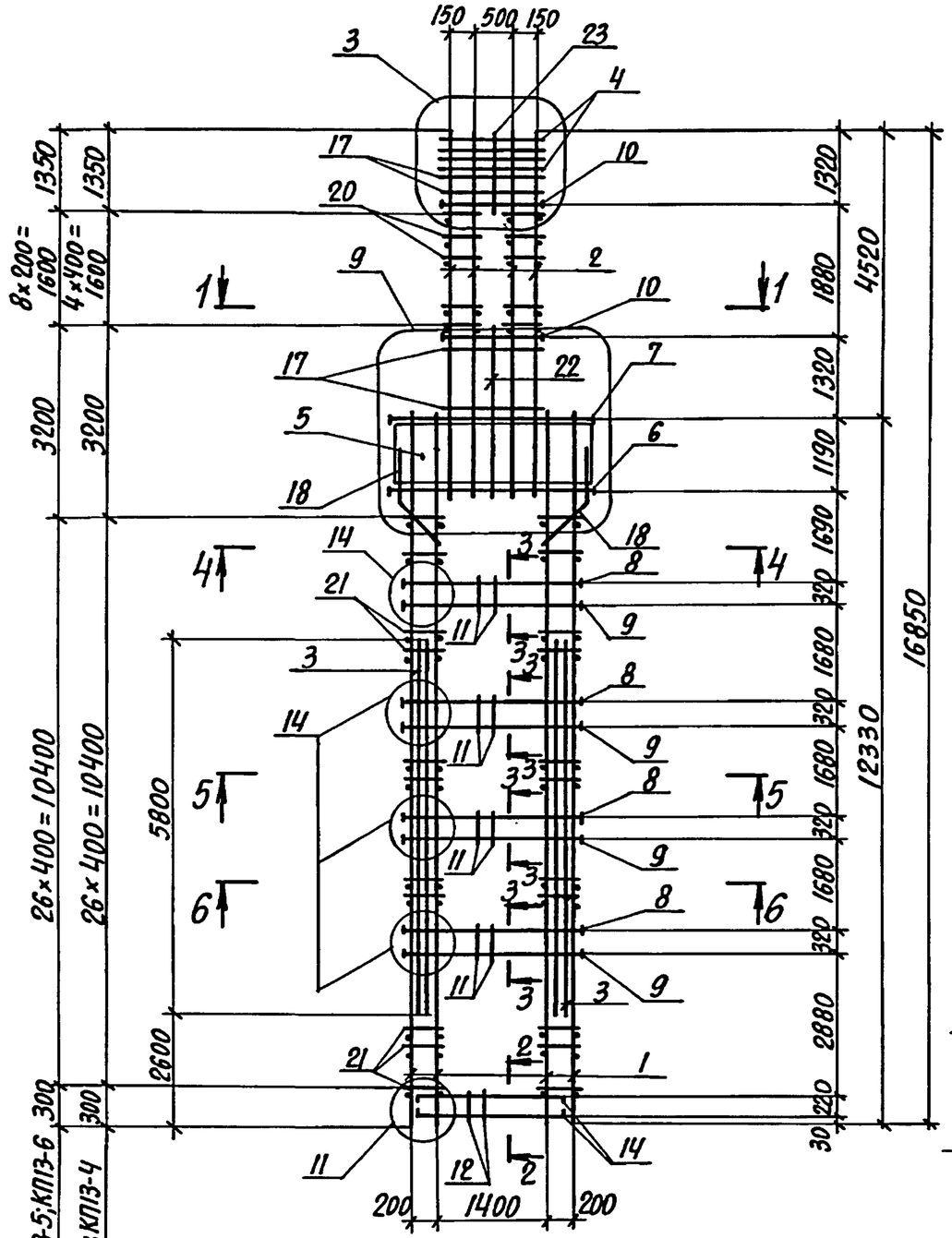
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП12-5		Поз. 4... 6, 9... 20 по КП 12-1			1234,8
	1	Каркас 3КР 192-7	2	1.424.1-10.2-45	
	2	7КР 141-1	2	-107	
	3	9КР 65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	24		
КП12-6		Поз. 4... 6, 9... 20 по КП12-1			1272,8
	1	Каркас 4КР 192-15	2	1.424.1-10.2-63	
	2	8КР141-1	2	-127	
	3	10КР 65-1	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ6	16		
КП12-7		Поз. 4,5,9... 17,19,20 по КП12-1			1435,8
	1	Каркас 4КР 192-17	2	1.424.1-10.2-63	
	2	8КР141-2	2	-127	
	3	10КР 65-3	2	-145	
	6	Арм. элемент СШ9	8	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ4	16		
	8	СШ4	16		
	18	Ф8АI ℓ=230; 0,09 кг	196	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

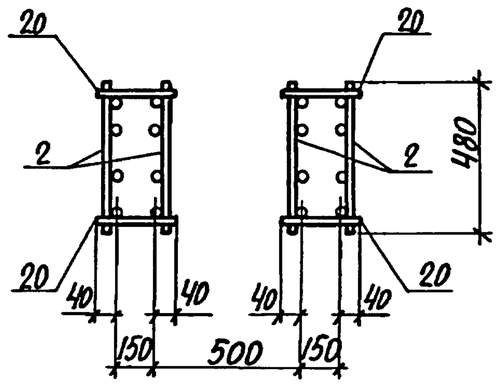
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП12-8		Поз. 4... 6, 9... 17, 19, 20 по КП12-1			1459,4
	1	Каркас 3КР 192-9	2	1.424.1-10.2-45	
	2	7КР 141-2	2	-107	
	3	9КР 65-2	2	-138	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	32		
	18	Ф8АI ℓ=230; 0,09 кг	204	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП12-9		Поз. 4... 6, 9... 17, 19, 20 по КП12-1			1730,7
	1	Каркас 4КР192-18	2	1.424.1-10.2-64	
	2	8КР141-3	2	-127	
	3	10КР 65-3	2	-145	
	7	Арм. элемент СШ6	16	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ5	24		
	18	Ф8АI ℓ=230; 0,09 кг	196	БЕЗ ЧЕРТ.	

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



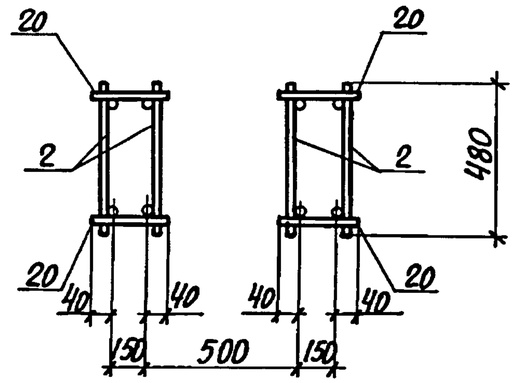
1-1

(Для КП13-1...КП13-3,КП13-5,КП13-6)

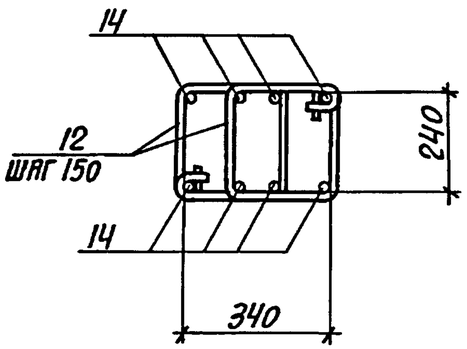


1-1

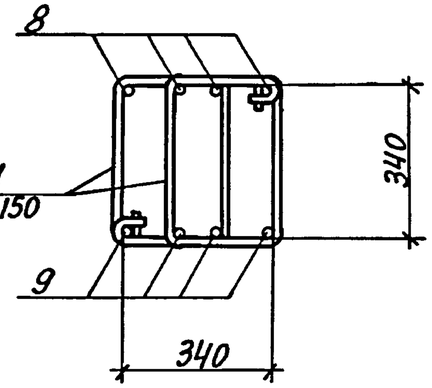
(Для КП13-4)

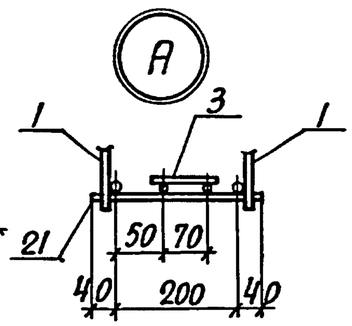


2-2



3-3





Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП13-1... КП13-6	3, 11	1.424.1-10.2-25
	9	-26
	14	-27

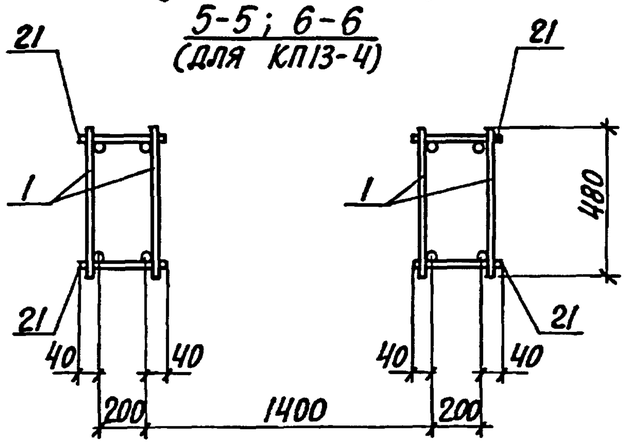
1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...5.
3. При сборке пространственных каркасов КП13-1...КП13-3; КП13-5;КП13-6 дополнительные плоские каркасы 11Кр58 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.2-13	
Н. контр.	Купричевская			
Гл. констр.	Савранский			
Разраб.	Тремль		Каркас КП13-1... КП13-6	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Проверил	Купричевская			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Тремль			

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

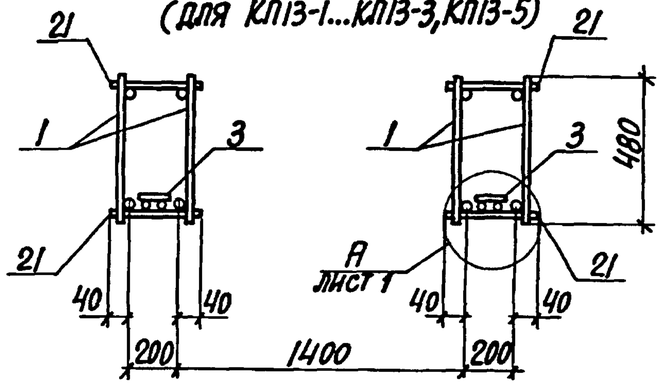
4-4
(для КП13-1...КП13-6)

5-5; 6-6
(для КП13-4)

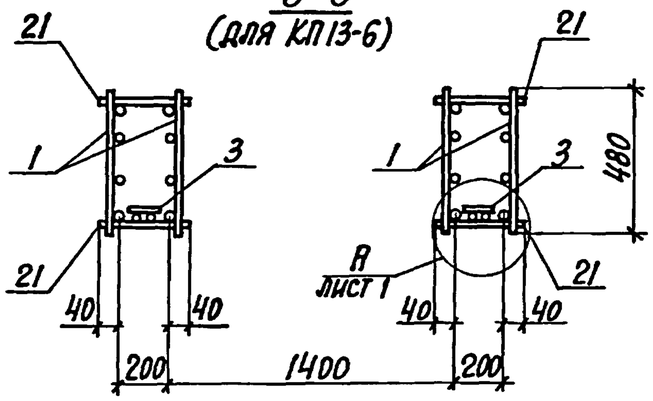


5-5
(для КП13-1...КП13-3, КП13-5, КП13-6)

6-6
(для КП13-1...КП13-3, КП13-5)



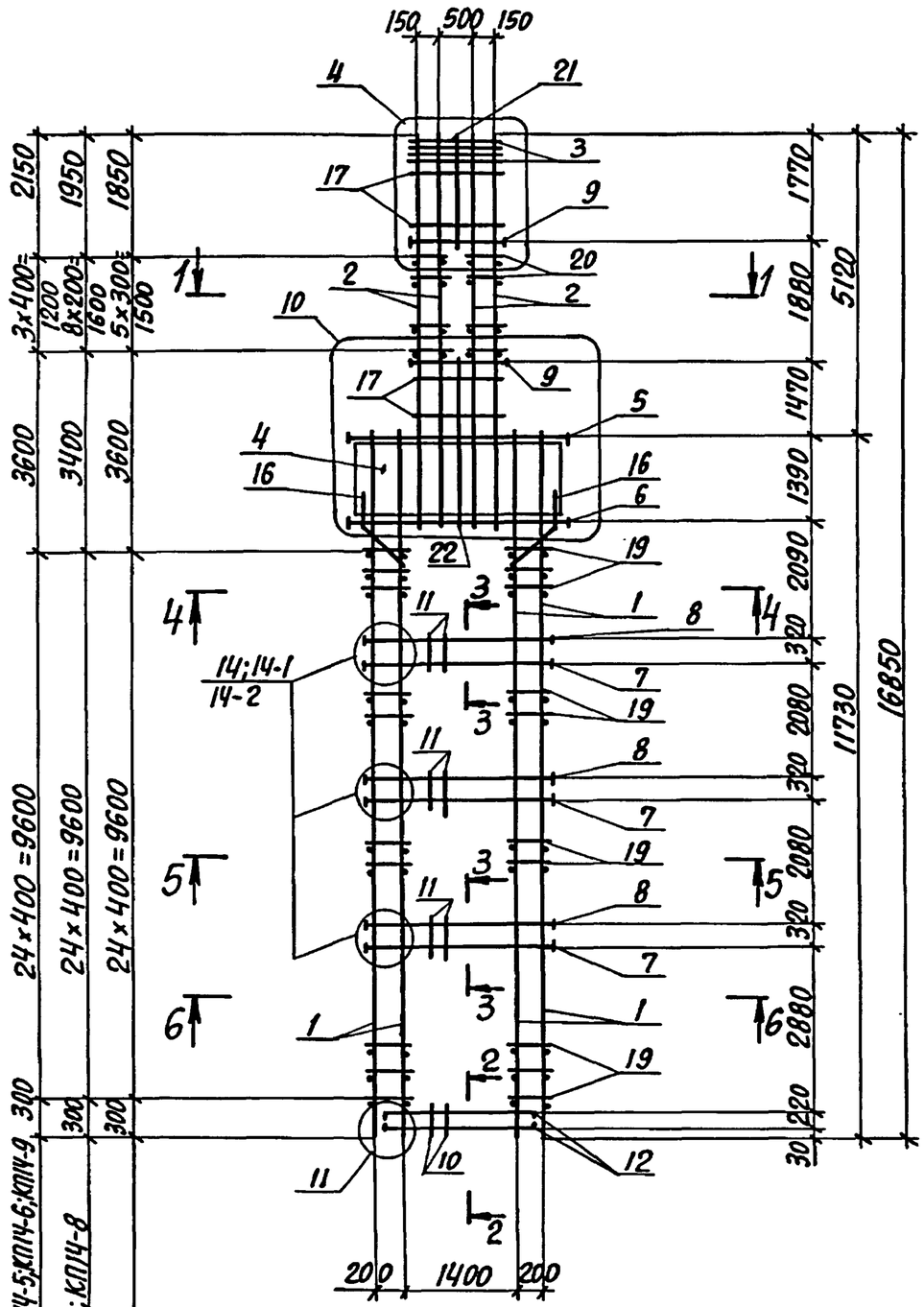
6-6
(для КП13-6)



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП13-1	1	Каркас 5Кр123	4	1.424.1-10.2 -67	1060,8
	2	10Кр57	4	-142	
	3	11Кр58	2	-147	
	4	Сетка С1	4	1.424.1-10.2 -150	
	5	С4	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2 -152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ14	16		
	9	СШ14	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	110		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	56		
	17	Ст10	28		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	Ф6 AI, ℓ=230; 0,05 кг	20	Без черт.	
	21	Ф6 AI, ℓ=280; 0,06 кг	108		
	22	Ф12 AIII, ℓ=2550; 2,3 кг	2		
	23	Ф12 AIII, ℓ=1350; 1,2 кг	2		

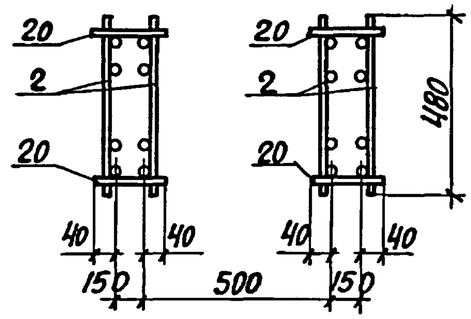
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП13-2		Поз. 1...7, 10...23 по КП13-1			1164,4
	8	Арм. элемент СШ16	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ16	16		
КП13-3		Поз. 1, 3...5, 7, 10...19, 21...23 по КП13-1			1226,0
	2	Каркас 10Кр57-3	4	1.424.1-10.2-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	
КП13-4		Поз. 4, 5, 7, 10...19, 21...23 по КП13-1			1248,7
	1	Каркас 5Кр123-1	4	1.424.1-10.2-67	
	2	9Кр57-4	4	-136	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	20	Без черт.	
КП13-5		Поз. 1...3; 5, 7, 10...19; 21...23 по КП13-1			1317,2
	2	Каркас 10Кр57-4	4	1.424.1-10.2-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП13-6		Поз. 3...5, 7, 10...19, 21...23 по КП13-1			1417,4
	1	Каркас 7Кр123	4	1.424.1-10.2-98	
	2	10Кр57-3	4	-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	

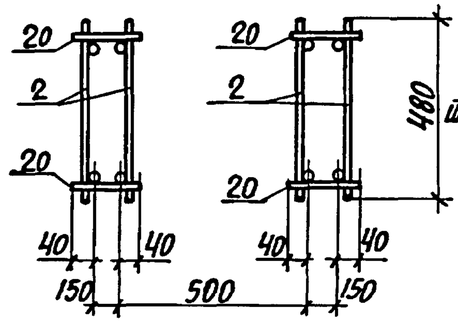


1. Арматура класса А-I и А-III – по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть листы 3...5.
3. Размер d смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

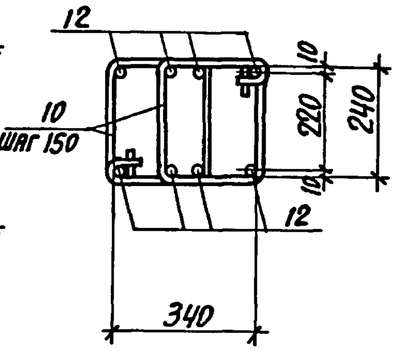
1-1
(Для КП14-1;КП14-3;КП14-4)
КП14-6...КП14-10)



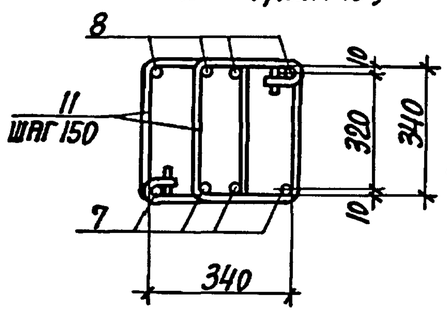
1-1
(Для КП14-2;КП14-5)



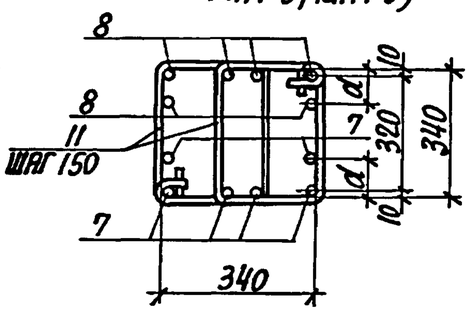
2-2



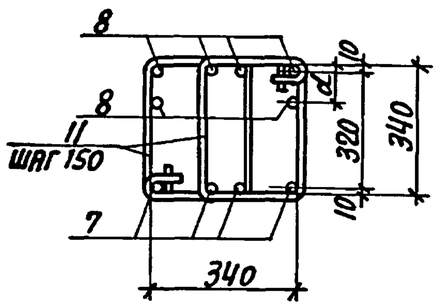
3-3
(Для КП14-1;КП14-2;КП14-4,
КП14-7;КП14-10)



3-3
(Для КП14-3;КП14-5;
КП14-8; КП14-9)



3-3
(Для КП14-6)

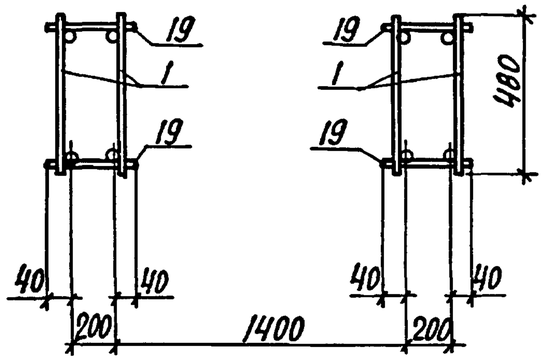


Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП14-1...КП14-10	4,11	1.424.1-10.2-25
	10	-26
КП14-1; КП14-2; КП14-4; КП14-7; КП14-10	14	-27
КП14-3; КП14-5; КП14-8; КП14-9	14-2	
КП14-6	14-1	

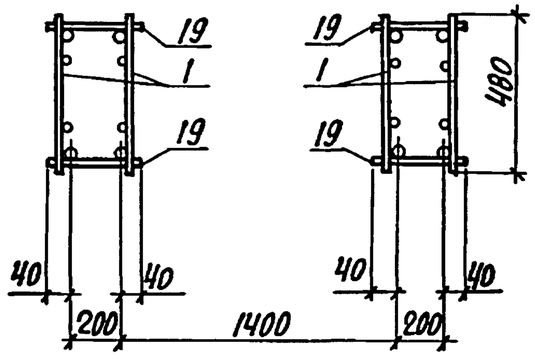
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-14
Н.контр.	Савранский		
Гл.конс.	Савранский		
Разраб.	Купричевская		Каркас КП14-1...КП14-10
Проверил	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Исполн.	Купричевская		Харьковский Промстройниипроект

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

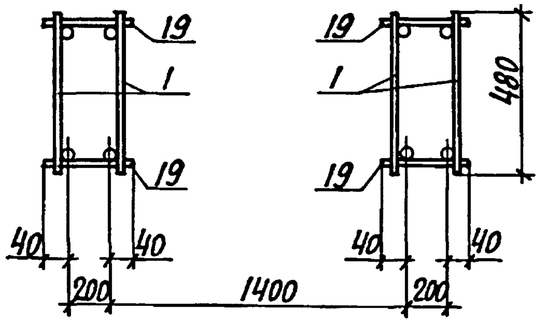
4-4
(для КП14-1...КП14-6 КП14-8...КП14-10)



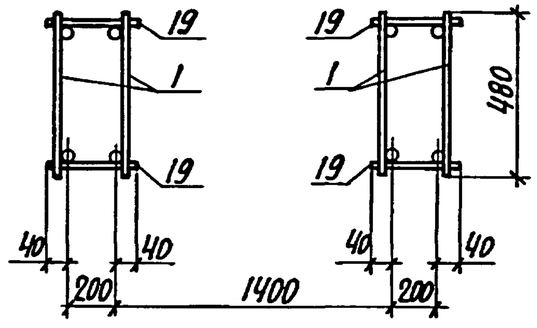
4-4
(для КП14-7)



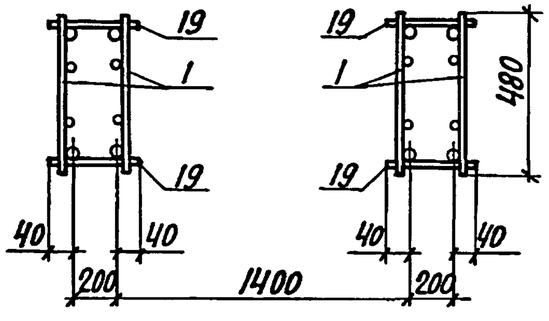
5-5



6-6
(для КП14-1...КП14-5 КП14-7...КП14-10)



6-6
(для КП14-6)

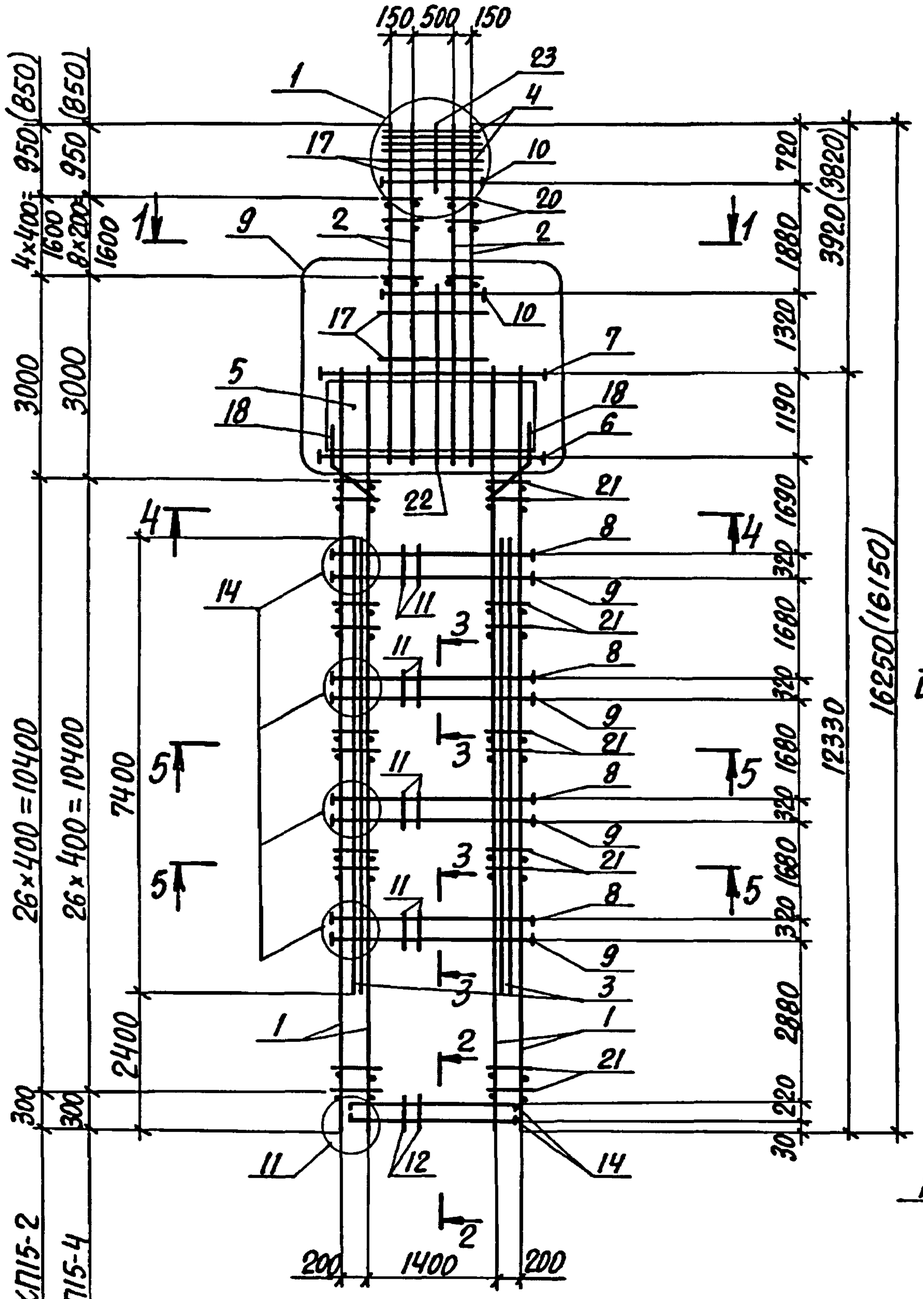


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП14-1	1	Каркас плоский 5Кр117	4	1.424.1-10.2 -65	1091,8
	2	10Кр65-1	4	-145	
	3	Сетка С1	4	-150	
	4	Сетка С4-1	4	-151	
	5	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2-152	
	6	СШ20	4		
	7	СШ15	12		
	8	СШ15	12		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	20	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	96		
	12	Ст5	8		
	13	Ст6	130		
	14	Ст9	52		
	15	Ст15	48		
	16	Ст12	8		
	17	Ст10	36		
	18	Ст8	20		
	19	Ф6АI, ℓ=280; 0,06кг	100	БЕЗ ЧЕРТ.	
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	16		
	21	Ф12АIII, ℓ=1800; 1,60кг	2		
	22	Ф12АIII, ℓ=2900; 2,60кг	2		
КП14-2		Поз. 1,3...5,9,10,12...19, 21,22 по КП14-1			1119,4
	2	Каркас 9Кр65-3	4	1.424.1-10.2 -138	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2 -152	
	7	СШ16	12		
	8	СШ16	12		
	11	Стержень арм. Ст.3	96	1.424.1-10.2 -153	
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	

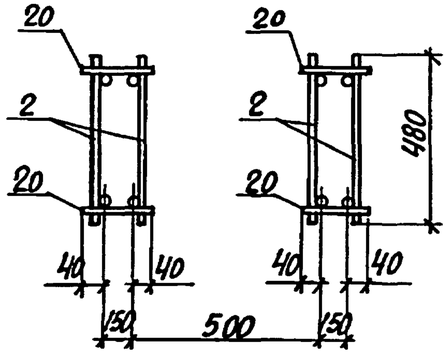
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП14-3		Поз. 1...5, 9, 10; 12... 22 по КП14-1			1200,7
	6	Арм. элемент СШ 21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ 15	18		
	8	СШ 15	18		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	
КП14-4		Поз. 1, 3... 5, 7... 10, 12...19, 21, 22 по КП14-1			1228,8
	2	Каркас 10КР65-3	4	1.424.1-10.2-145	
	6	Арм. элемент СШ 21	4	1.424.1-10.2-152	
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП14-5		Поз. 3... 6, 9, 10, 12...19 21, 22 по КП14-1			1260,4
	1	Каркас 5КР117-1	4	1.424.1-10.2-65	
	2	9КР65-4	4	-138	
	7	Арм. элемент СШ 15	18	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ 15	18		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП14-6		Поз. 2... 5, 9, 10, 12... 22 по КП14-1			1313,2
	1	Каркас 7КР117-1	4	1.424.1-10.2-95	
	6	Арм. элемент СШ 19	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ 16	12		
	8	СШ 15	18		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	

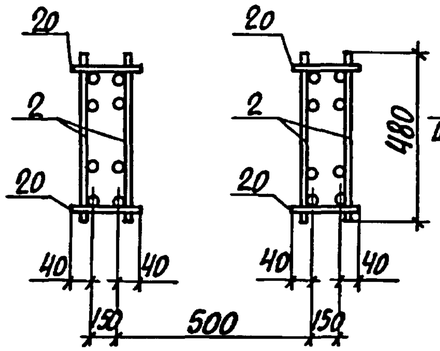
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП14-7		Поз. 3... 6, 9, 10, 12... 19, 21, 22 по КП14-1			1421,0
	1	Каркас 8КР117-1	4	1.424.1-10.2-113	
	2	10КР65-3	4	-145	
	7	Арм. элемент СШ 16	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ 16	12		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП14-8		Поз. 1; 3... 5; 9; 10, 12...19; 21, 22 по КП14-1			1408,0
	2	Каркас 10КР65-4	4	1.424.1-10.2-145	
	6	Арм. элемент СШ 21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ 15	18		
	8	СШ 15	18		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	-153	
	20	ф8АI; ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП14-9		Поз. 3... 5; 9; 10, 12... 18; 20... 22 по КП14-1			1503,3
	1	Каркас 5КР117-2	4	1.424.1-10.2-65	
	2	10КР65-3	4	-145	
	6	Арм. элемент СШ 19	4	-152	
	7	СШ 16	18		
	8	СШ 16	18		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	-153	
	19	ф8АI, ℓ=280; 0,11кг	100	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП14-10		Поз. 3... 6, 9, 10, 12... 19, 21, 22 по КП14-1			1568,2
	1	Каркас 5КР117-1	4	1.424.1-10.2-65	
	2	10КР65-5	4	-146	
	7	Арм. элемент СШ 16	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ 16	12		
	11	Стержень арм. Ст 3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	24	БЕЗ ЧЕРТ.	



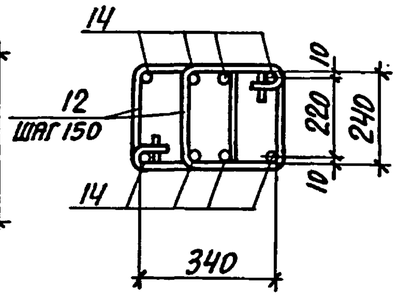
1-1
(для КП15-1, КП15-2)



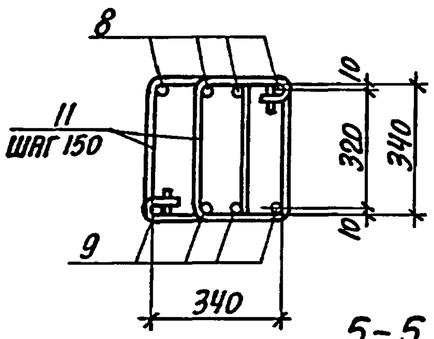
1-1
(для КП15-3, КП15-4)



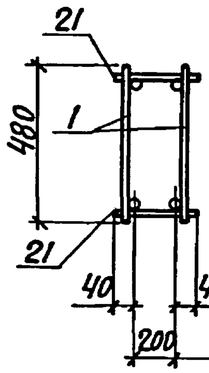
2-2

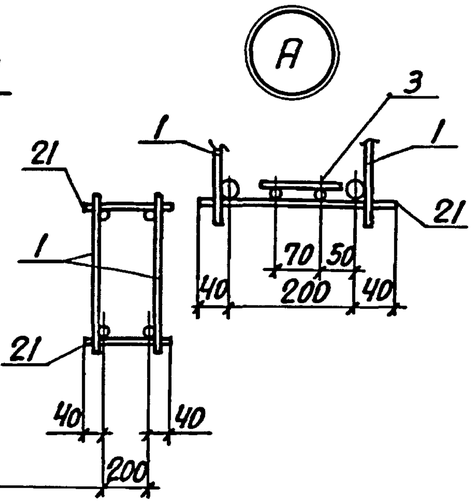


3-3

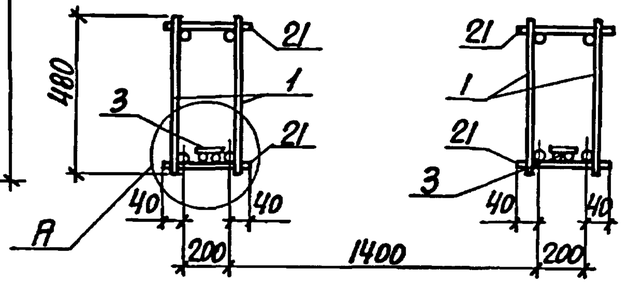


4-4





5-5



Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП15-1...КП15-4	1, 11	1.424.1-10.2-25
	9	-26
	14	-27

1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть листы 2,3.
3. При сборке пространственных каркасов КП15-1...КП15-4 дополнительные плоские каркасы 11Кр 74 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Копина		
Исполн.	Кудричевская		

1.424.1-10.2-15

Каркас КП15-1...КП15-4

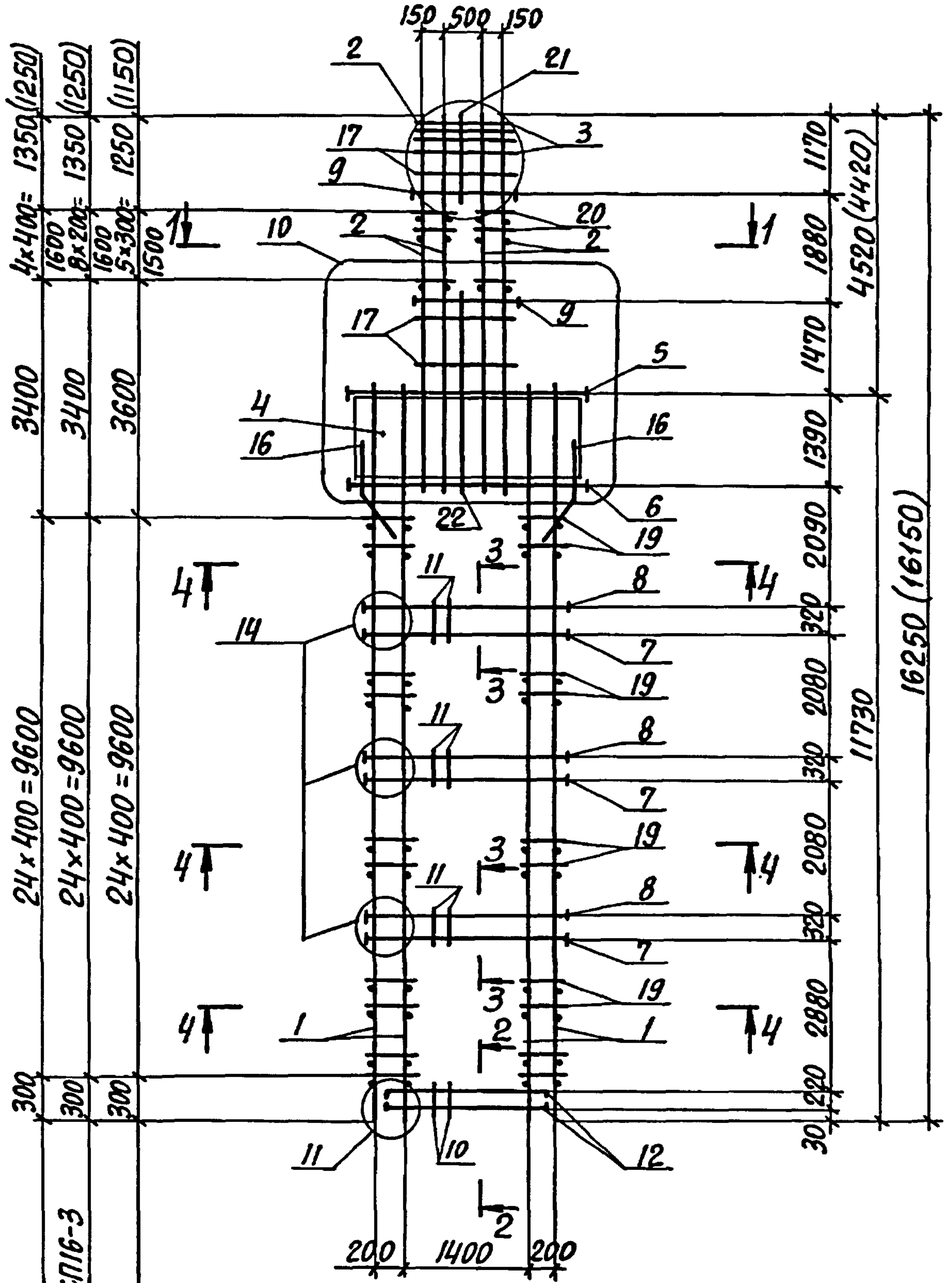
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

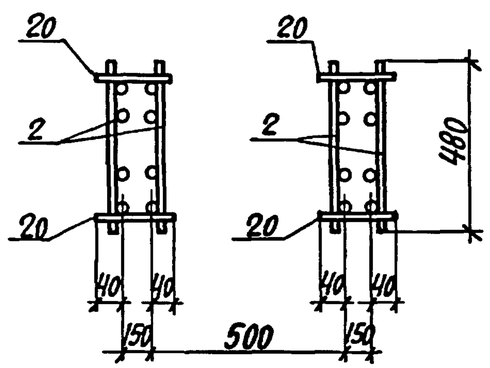
Харьковский Промстройниипроект

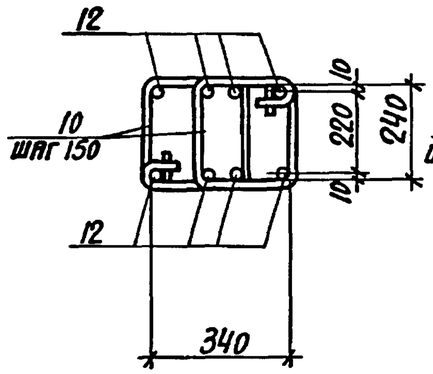
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

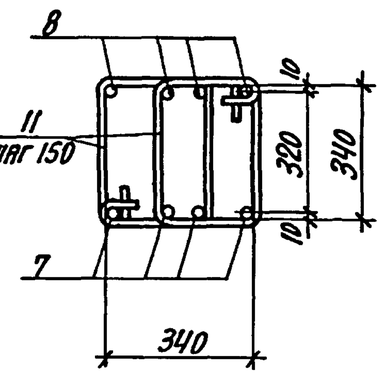
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП15-1	1	Каркас плоский 5КР123	4	1.424.1-10.2 – 67	960,4
	2	9КР51-2	4	– 135	
	3	11КР74	2	– 147	
	4	Сетка С1	4	– 150	
	5	С4	4	– 151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2 –152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ13	16		
	9	СШ13	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2–153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	100		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	56		
	17	Ст10	20		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	20	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	ф6АI ℓ=280; 0,06кг	108		
	22	ф12АIII ℓ=2550; 2,3кг	2		
	23	ф12АIII ℓ=750; 0,7кг	2		
КП15-2		Поз. 1,3... 23 по КП151			1062,0
	2	Каркас 9КР51-4	4	1.424.1-10.2 – 135	

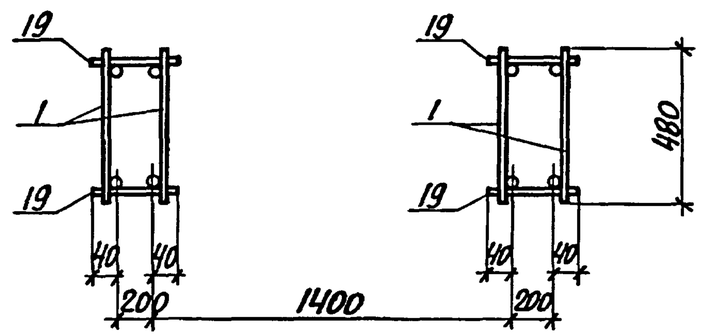
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП15-3		Поз. 1,3... 7, 10...19, 21...23 по КП15-1			1158,3
	2	Каркас 10КР51-3	4	1.424.1-10.2–141	
	8	Арм. элемент СШ14	16	1.424.1-10.2–152	
	9	СШ14	16		
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП15-4		Поз. 1, 3... 5, 7, 10... 19, 21...23 по КП15-1			1265,3
	2	Каркас 10КР51-4	4	1.424.1-10.2–141	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2–152	
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	20	ф8АI ℓ=230, 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	











МАРКА КАРКАСА	НОМЕР УЗЛА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
КП16-1...КП16-4	2,11	1.424.1-10.2-25
	10	-26
	14	-27

1. Арматура класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть листы 2,3.

Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Саврянский		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Копина		
Исполн.	Кудричевская		

1.424.1-10.2-16

КАРКАС КП16-1...КП16-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

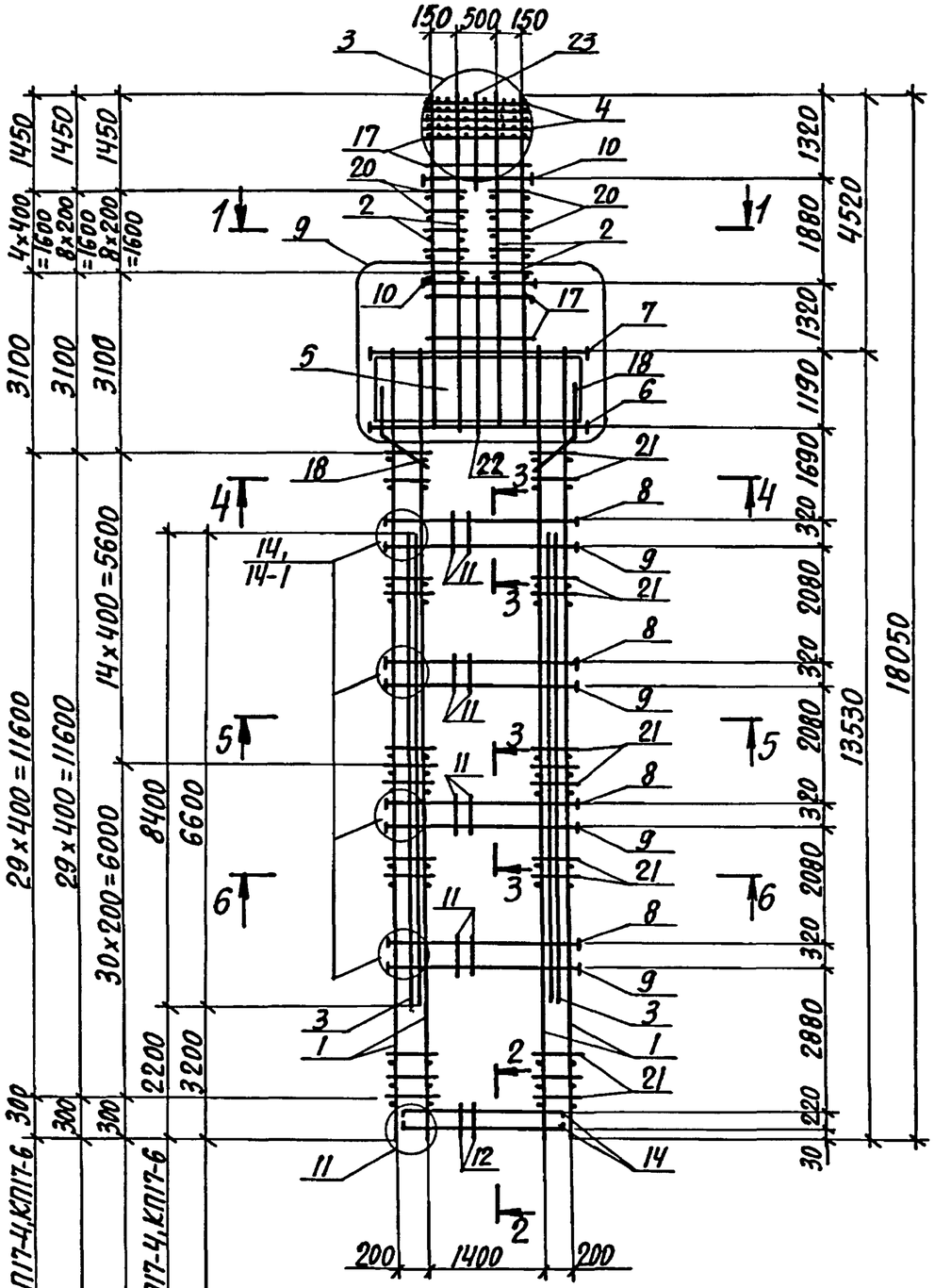
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП16-1	1	Каркас плоский 5КР-117	4	1.424.1-10.2-65	1026,9
	2	10КР59-1	4	-143	
	3	Сетка С1	4	-150	
	4	Сетка С4-1	4	-151	
	5	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2-152	
	6	Арм. элемент СШ20	4		
	7	СШ 14	12		
	8	СШ 14	12		
	9	СШ1	8		
	10	Стержень арм. Ст1	20	1.424.1-10.2-153	
	11	Ст2	96		
	12	Ст5	8		
	13	Ст6	120		
	14	Ст9	52		
	15	Ст15	48		
	16	Ст12	8		
	17	Ст10	28		
	18	Ст8	20		
	19	ф6AI ℓ=280; 0,06кг	100	БЕЗ ЧЕРТ.	
	20	ф6AI ℓ=230; 0,05кг	20		
	21	ф12AIII ℓ=1200; 1.00кг	2		
	22	ф12AIII ℓ=2900; 2.6кг	2		
КП16-2		Поз. 1, 3... 5, 9... 19, 21, 22 по КП16-1			1160,7
	2	Каркас 10КР59-3	4	1.424.1-10.2-144	
	6	Арм. элемент СШ 21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ 15	12		
	8	СШ 15	12		
	20	ф8AI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП16-3		Поз. 1, 3... 5, 9, 10, 12...19, 21, 22 По КП16-1			1325,1
	2	Каркас 10КР59-4	4	1.424.1-10.2-144	
	6	Арм. элемент СШ 21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ16	12		
	8	СШ16	12		
	11	Стержень арм. Ст3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8AI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП16-4		Поз. 3... 6, 9, 10, 12... 19 21, 22 по КП16-1			1496,9
	1	Каркас 5КР117-1	4	1.424.1-10.2-65	
	2	10КР59-5	4	1.424.1-10.2-144	
	7	Арм. элемент СШ16	12	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	12		
	11	Стержень арм. Ст3	96	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8AI ℓ=230; 0,09кг	24	БЕЗ ЧЕРТ.	

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



Для КП17-1...КП17-4, КП17-6

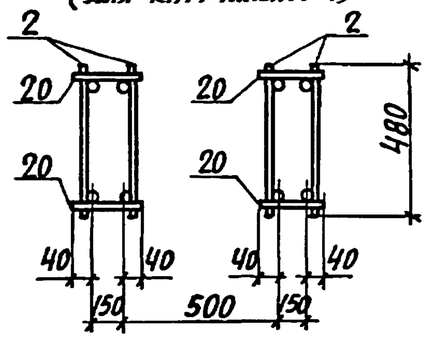
Для КП17-5

Для КП17-7

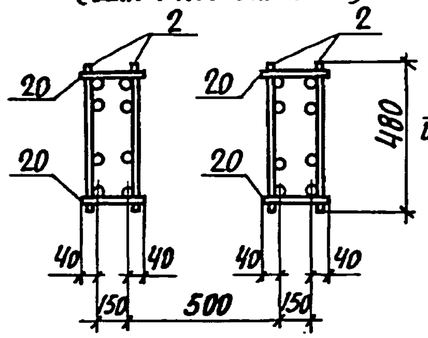
Для КП17-1...КП17-4, КП17-6

Для КП17-5

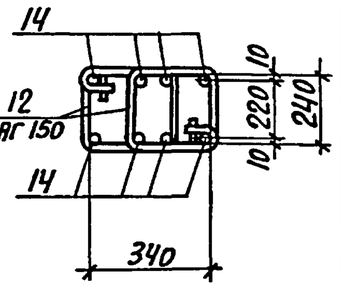
1-1
(для КП17-1...КП17-4)



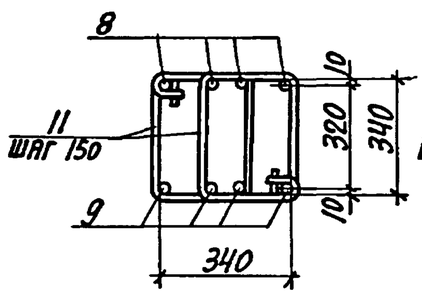
1-1
(для КП17-5...КП17-7)



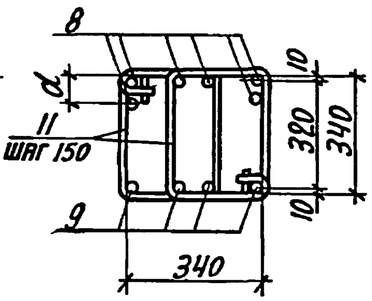
2-2



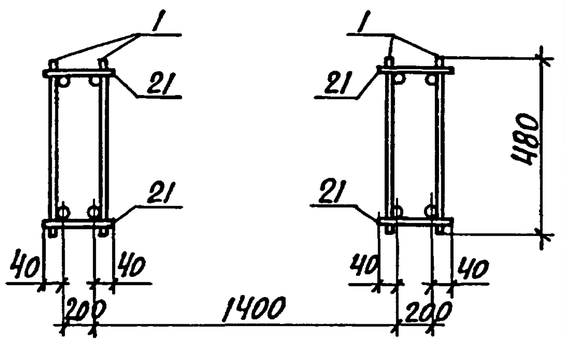
3-3
(для КП17-1...КП17-4)



3-3
(для КП17-5...КП17-7)



4-4



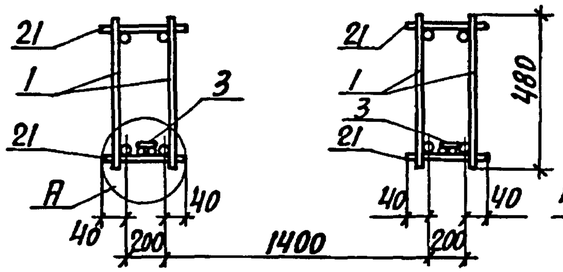
Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП17-1...КП17-7	3,11	1.424.1-10.2-25
КП17-1...КП17-4	14	1.424.1-10.2-27
КП17-5...КП17-7	14-1	
КП17-1...КП17-7	9	1.424.1-10.2-26

1. Арматура класса $A\overline{I}$ и $A\text{-}\overline{III}$ - по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть листы 3...5.
3. Расстояние a смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

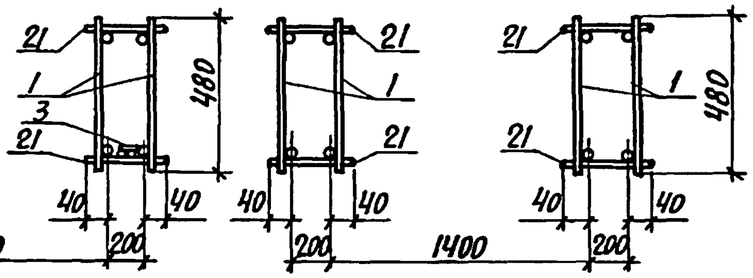
Нач.отд.	Бродский			1.424.1-10.2-17
Н.контр.	Саврянский			
Гл.констр.	Саврянский			
Разраб.	Кудричевская			Каркас КП17-1...КП17-7
Проверил	Копина			Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Исполн.	Кудричевская			Харьковский Промстройниипроект

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

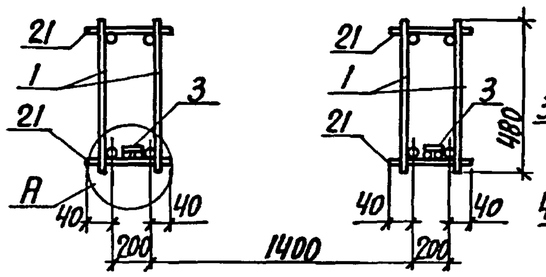
5-5
(Для КП17-1...КП17-6)



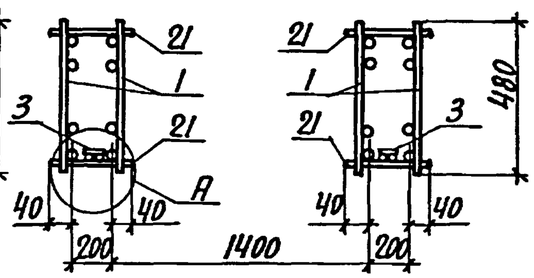
5-5
(Для КП17-7)



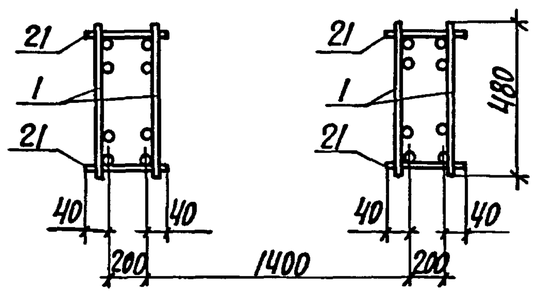
6-6
(Для КП17-1...КП17-5)

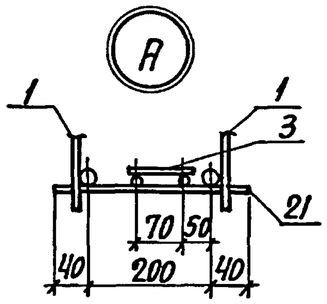


6-6
(Для КП17-6)



6-6
(Для КП17-7)





При сборке пространственных каркасов КП17-1...КП17-6 дополнительные плоские каркасы 11Кр66 и 11Кр84 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП17-1	1	Каркас плоский 5Кр135	4	1.424.1-10.2 -71	1005,3
	2	9Кр57-1	4	-136	
	3	11Кр84	2	-148	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	Сетка С4	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ14	16		
	9	СШ14	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	110		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	56		
	17	Ст10	28		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	Ф6 AI, ℓ=230; 0,05кг	20	Без черт.	
	21	Ф6 AI, ℓ=280; 0,06кг	120		
	22	Ф12 AIII, ℓ=2550; 2,3кг	2		
	23	Ф12 AIII, ℓ=1350; 1,2кг	2		
КП17-2		Поз. 1, 3...7, 10...19, 21...23 по КП17-1			1086,1
	2	Каркас 9Кр57-2	4	1.424.1-10.2-136	
	8	Арм. элемент СШ15	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ15	16		
	20	Ф8 AI, ℓ=230; 0,09кг	20	Без черт.	

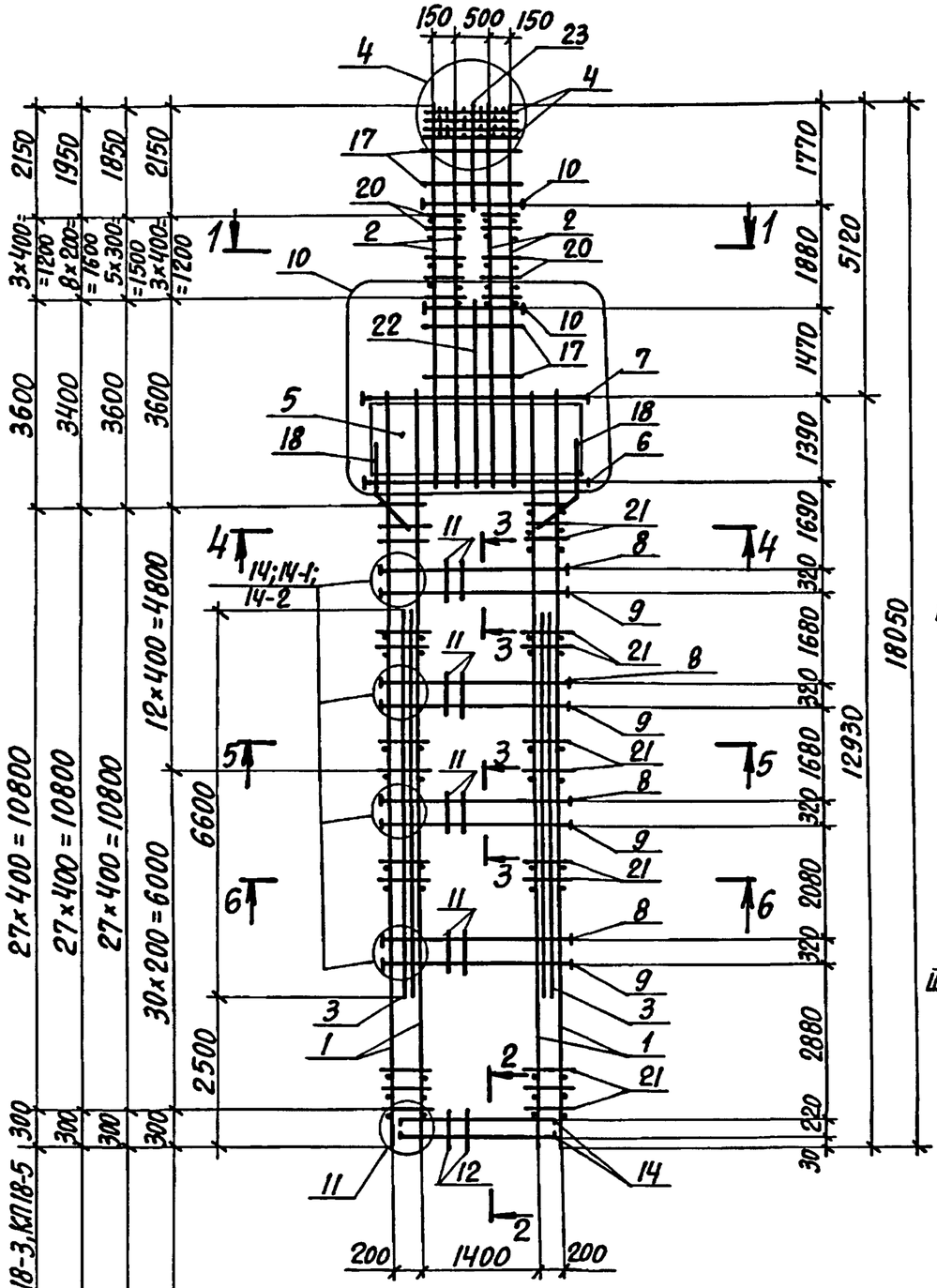
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП17-3		Поз. 1,3...5,7,10...19,			1188,7
		21...23 по КП17-1			
	2	Каркас 9КР57-4	4	1.424.1-10.2-136	
	6	Арм.элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	20	Без черт.	
КП17-4		Поз. 1,3...7, 10... 19,			1198,9
		21... 23 по КП17-1			
	2	Каркас 9КР57-3	4	1.424.1-10.2-136	
	8	Арм. элемент СШ 16	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ 16	16		
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09 кг	20	Без черт.	
КП17-5		Поз.4,5,7,10,12...19,			1422,4
		21...23 по КП17-1			
	1	Каркас 5КР135-1	4	1.424.1-10.2-71	
	2	10КР57-3	4	-142	
	3	11КР66	2	-147	
	6	Арм. элемент СШ 20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ 15	24		
	9	СШ 16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	

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

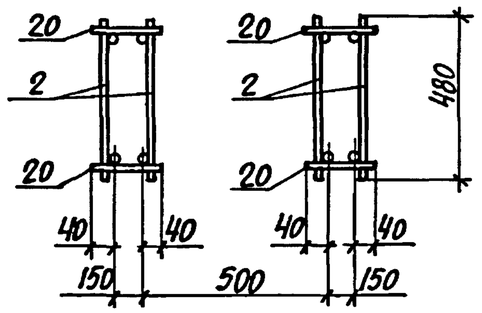
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП17-6		Поз. 3...5,7,10,12...23			1405,3
		По КП17-1			
	1	Каркас 7КР135	4	1.424.1-10.2-104	
	2	10КР57-1	4	-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	24		
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
КП17-7		Поз. 4...7, 10, 12...19,			1878,2
		22, 23 по КП17-1			
	1	Каркас 7КР135-2	4	1.424.1-10.2-104	
	2	10КР57-4	4	-142	
	8	Арм.элемент СШ16	24	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	
	21	ф8АI ℓ=280; 0,11 кг	180		

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

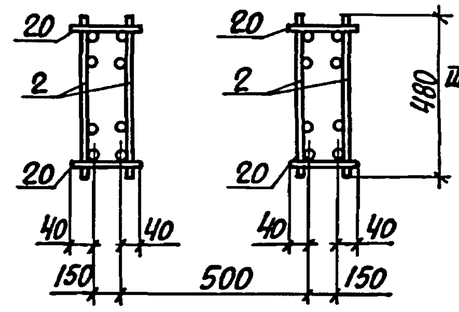


1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть листы 3...5.
3. Расстояние d смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

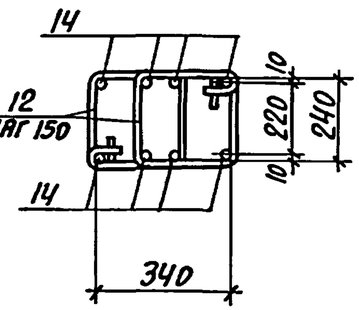
1-1 (для КП18-1)



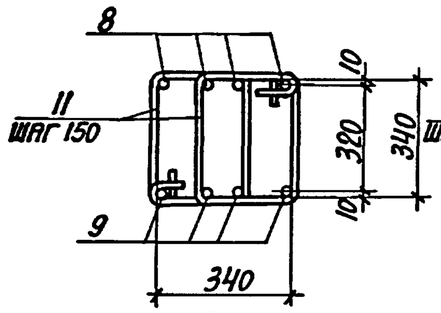
1-1 (для КП18-2...КП18-7)



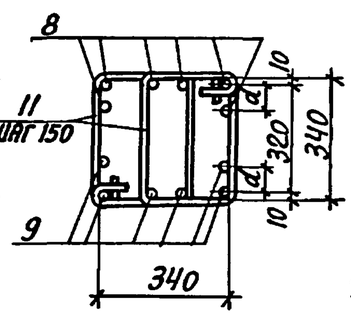
2-2



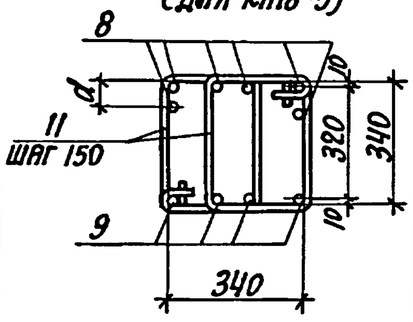
3-3 (для КП18-1...КП18-3)



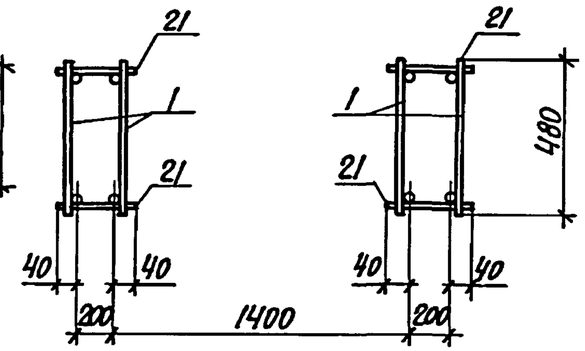
3-3 (для КП18-4,КП18-6,КП18-7)



3-3 (для КП18-5)



4-4

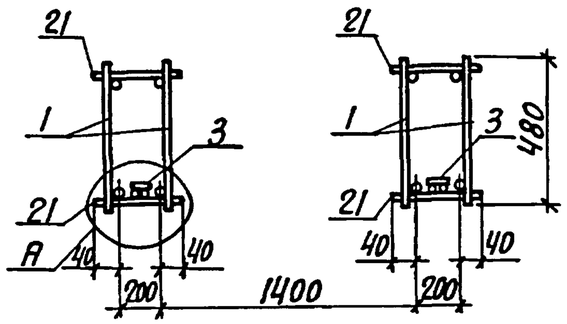


Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП18-1...КП18-7	4,11	1.424.1-10.2-25
КП18-1...КП18-7	10	1.424.1-10.2-26
КП18-1...КП18-3	14	1.424.1-10.2-27
КП18-5	14-1	
КП18-4,КП18-6,КП18-7	14-2	

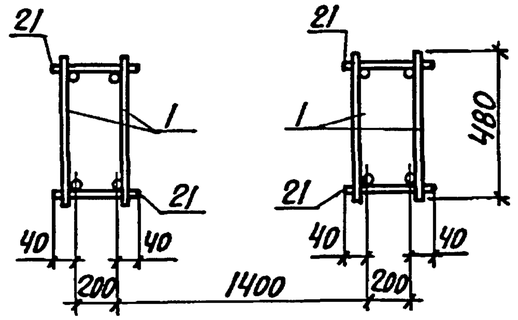
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-18
Н.контр.	Саврянский		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудрявская		Каркас КП18-1...КП18-7
Проверил	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 5
Исполн.	Кудрявская		Харьковский Промстройниипроект

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

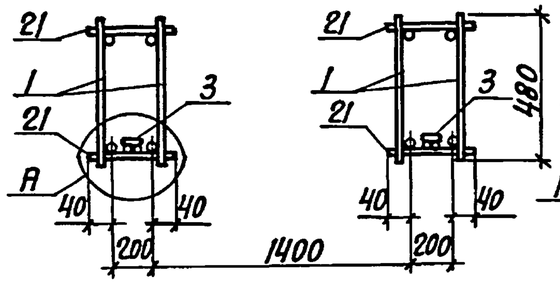
5-5
(для КП18-1...КП18-5, КП18-7)



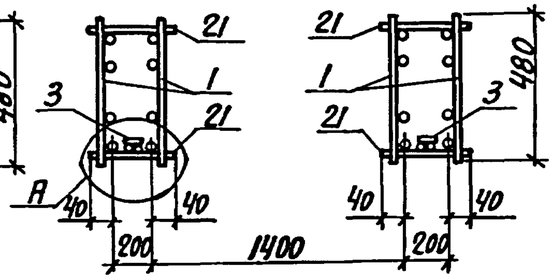
5-5
(для КП18-6)



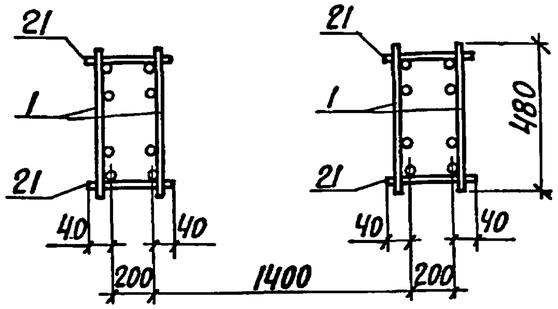
6-6
(для КП18-1,КП18-2,КП18-4,КП18-7)

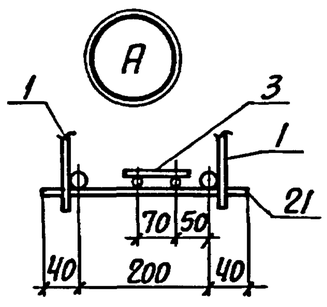


6-6
(для КП18-3,КП18-5)



6-6
(для КП18-6)



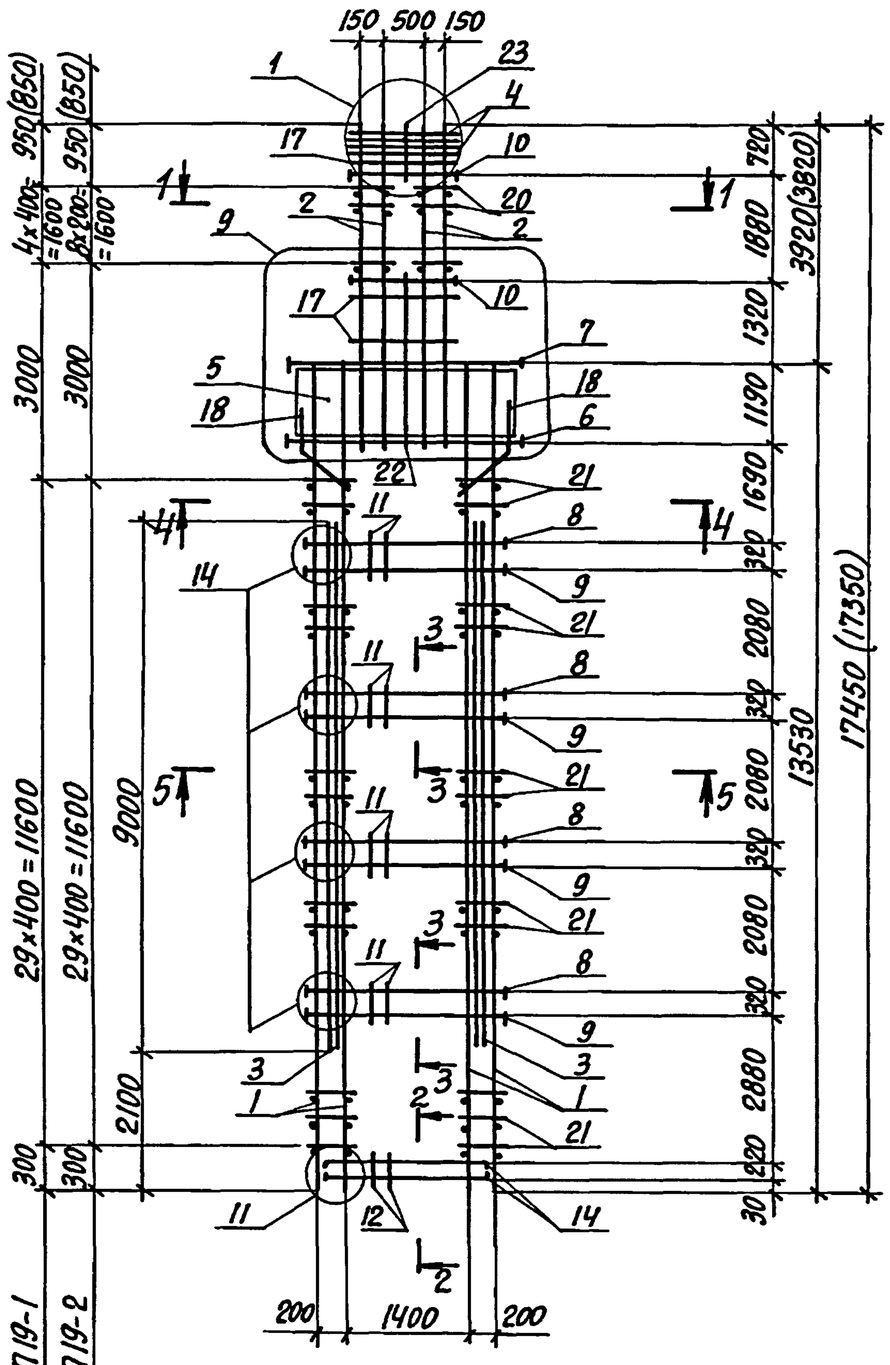


При сборке пространственных каркасов КП18-1...КП18-5 и КП18-7 дополнительные плоские каркасы 11Кр66 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

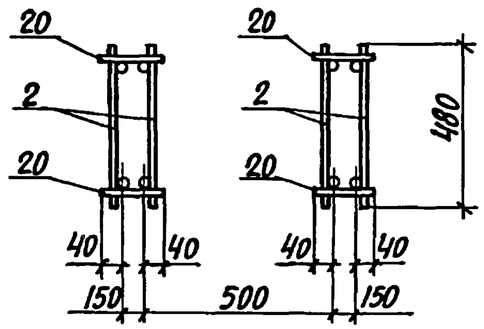
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18-1	1	Каркас плоский 5Кр129	4	1.424.1-10.2-69	1106,4
	2	9Кр65-2	4	-138	
	3	11Кр66	2	-147	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	Сетка С4-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	130		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	60		
	17	Ст10	36		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	20		
	20	Ф8 АI, ℓ=230; 0,09 кг	16	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	Ф6 АI, ℓ=280; 0,06 кг	112		
	22	Ф12 АIII, ℓ=2900; 2,6 кг	2		
	23	Ф12 АIII, ℓ=1800; 1,6 кг	2		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18-2		Поз. 1,3...5,7,10,12...19, 21...23 по КП18-1			1266,2
	2	Каркас 10Кр65	4	1.424.1-10.2-145	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	-153	
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	16	Без черт.	
КП18-3		Поз. 3...5,7,10...19,21...23 по КП18-1			1344,5
	1	Каркас 7Кр129	4	1.424.1-10.2-101	
	2	10Кр65	4	-145	
	6	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2-153	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	16	Без черт.	
КП18-4		Поз. 1,3...5,7,10,12...19, 21...23 по КП18-1			1459,0
	2	Каркас 10Кр65-3	4	1.424.1-10.2-145	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	24		
	9	СШ15	24		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	Без черт.	
КП18-5		Поз. 3...7,9...19,21...23 по КП18-1			1469,4
	1	Каркас 7Кр129-1	4	1.424.1-10.2-101	
	2	10Кр65-1	4	-145	
	8	Арм. элемент СШ15	24	1.424.1-10.2-152	
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	16	Без черт.	

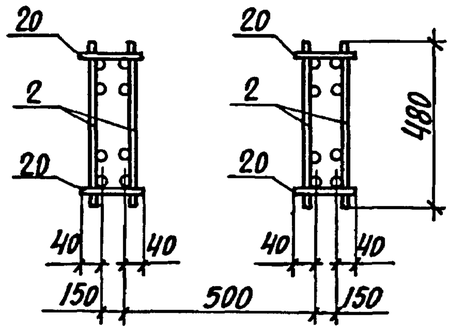
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18-6		Поз. 4,5,7,10,12...19,22,23 по КП18-1			1737,6
	1	Каркас 7Кр129-2	4	1.424.1-10.2-101	
	2	10Кр65-1	4	-145	
	6	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	24		
	9	СШ15	24		
	11	Стержень арм. Ст3	128	-153	
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0,05кг	16	Без черт.	
	21	Ф8АI, ℓ=280; 0,11кг	172		
КП18-7		Поз. 1,3...5,7,10,12...19, 21...23 по КП18-1			1711,1
	2	Каркас 10Кр65-5	4	1.424.1-10.2-146	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	24		
	9	СШ15	24		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	24	Без черт.	



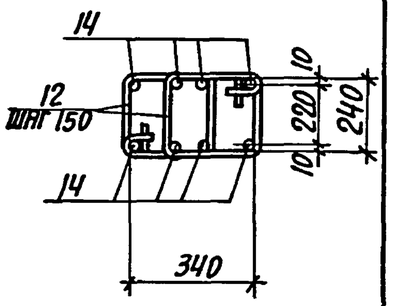
1-1
(ДЛЯ КП19-1)



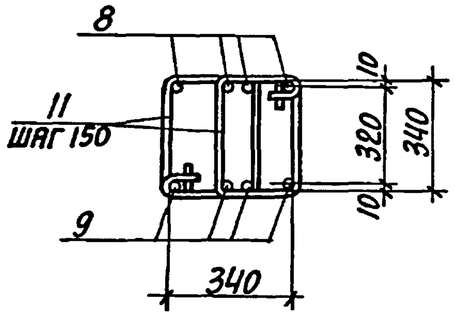
1-1
(ДЛЯ КП19-2)



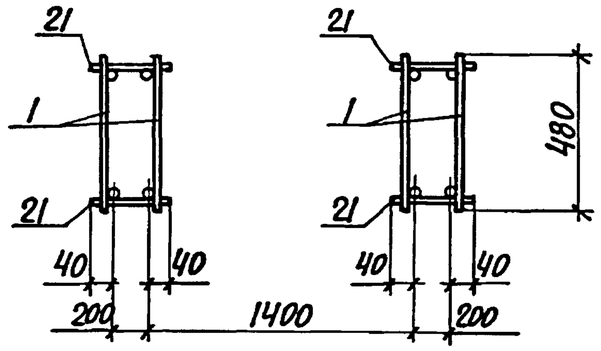
2-2



3-3



4-4



МАРКА КАРКАСА	НОМЕР УЗЛА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
КП19-1, КП19-2	1, 11	1.424.1-10.2-25
	9	1.424.1-10.2-26
	14	1.424.1-10.2-27

1. Арматура класса А-I и А-III – по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть лист 3.

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Савранский		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Копина		
Исполн.	Кудричевская		

1.424.1-10.2-19

Каркас КП19-1, КП19-2

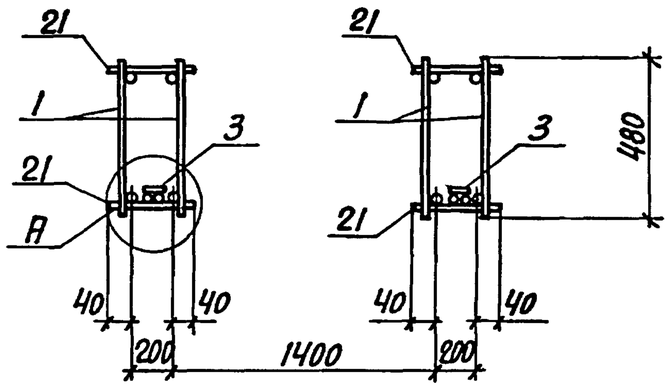
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

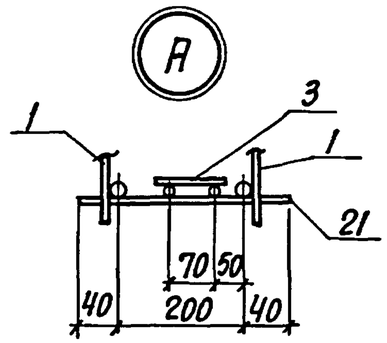
Харьковский Промстройниипроект

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

23515-03 63

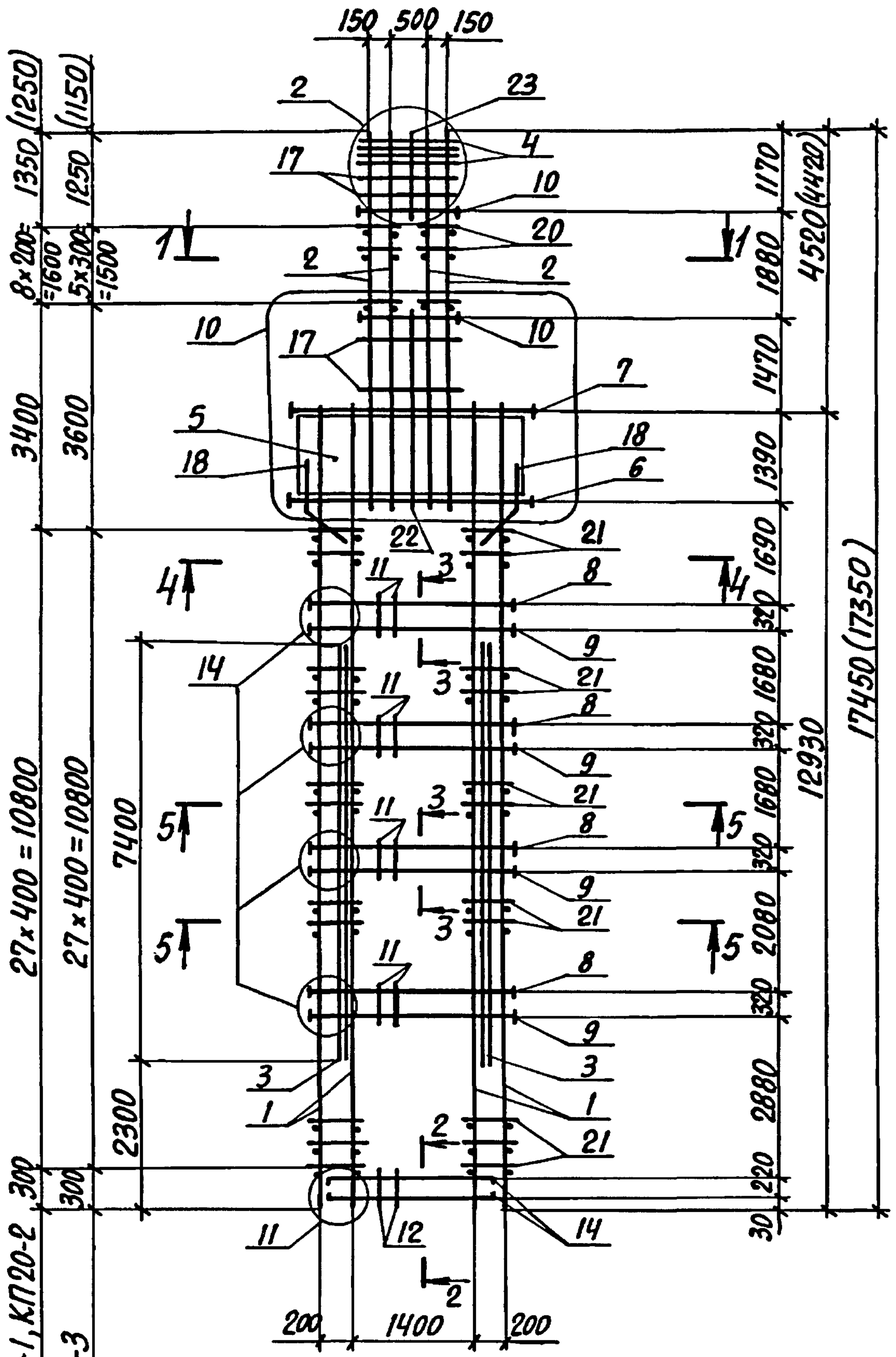
5-5

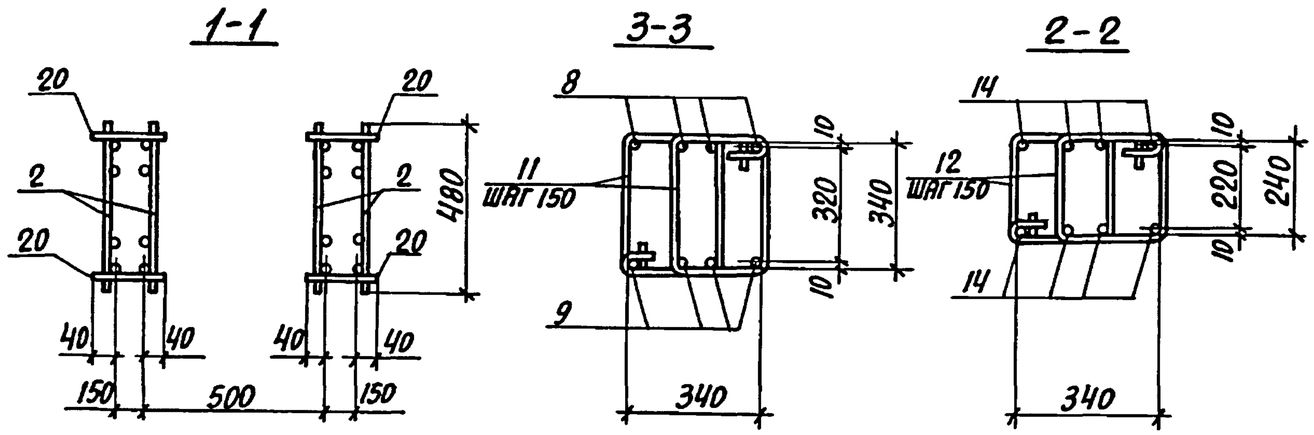


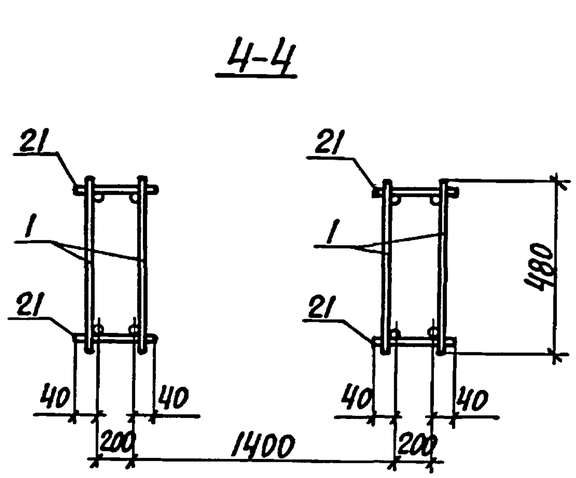


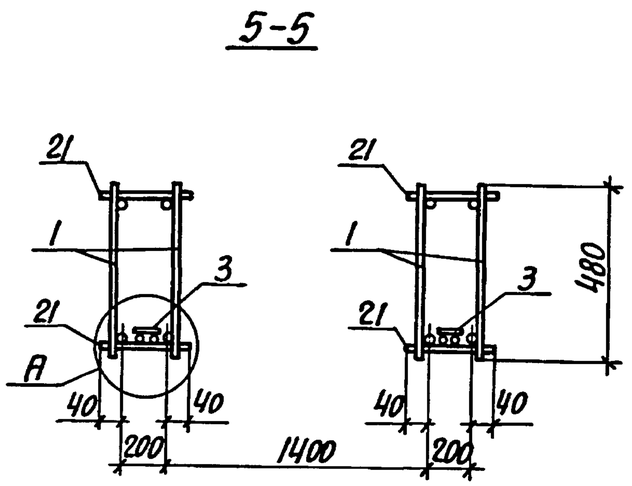
При сборке пространственных каркасов дополнительные плоские каркасы 11КР90 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

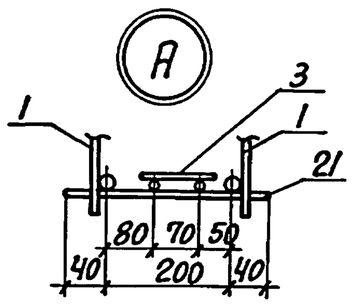
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП19-1	1	Каркас плоский 5КР135	4	1.424.1-10.2-71	1016,3
	2	9КР51-2	4	-135	
	3	11КР90	2	-148	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	Сетка С4	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ13	16		
	9	СШ13	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	100		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	56		
	17	Ст10	20		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	20	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	Ф6АI, ℓ=280; 0,06кг	120		
	22	Ф12АIII, ℓ=2550; 2,3кг	2		
	23	Ф12АIII, ℓ=750; 0,7кг	2		
КП19-2		Поз. 1,3...7,10...19, 21...23 по КП19-1			1295,8
	2	Каркас 10КР51-4	4	1.424.1-10.2-141	
	8	Арм. элемент СШ14	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ14	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	











Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП20-1...КП20-3	2,11	1.424.1-10.2-25
	10	1.424.1-10.2-26
	14	1.424.1-10.2-27

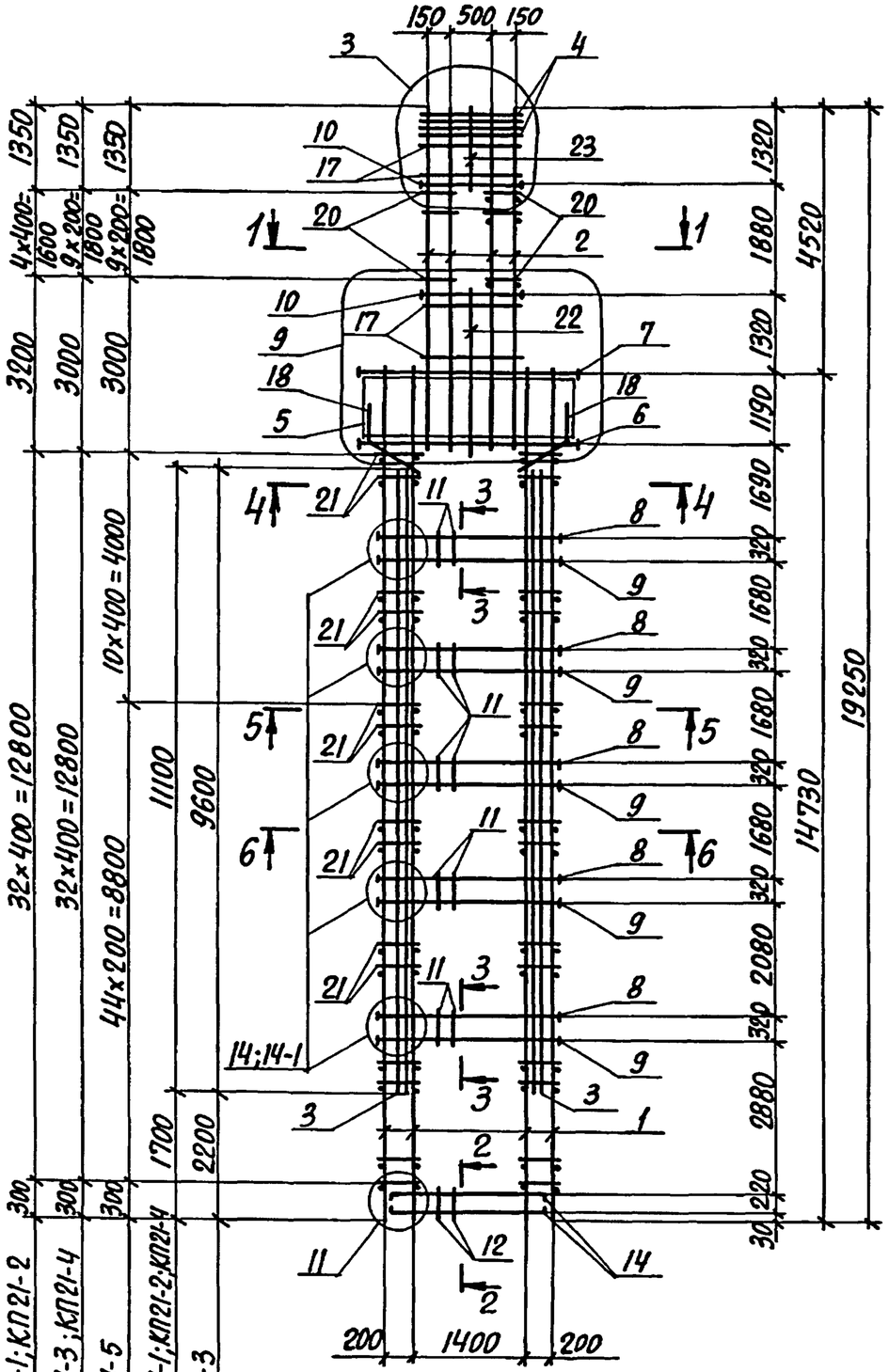
1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Спецификацию арматуры смотреть на листах 2,3.
3. При сборке пространственных каркасов КП20-1...КП20-3 дополнительные плоские каркасы IIКр74 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-20	
Н.контр.	Саврянский			
Гл.констр.	Саврянский			
Разраб.	Кудричевская		Каркас КП20-1...КП20-3	Стадия Р; Лист 1; Листов 3
Проверил	Копина			
Исполн.	Кудричевская			Харьковский Промстройниипроект

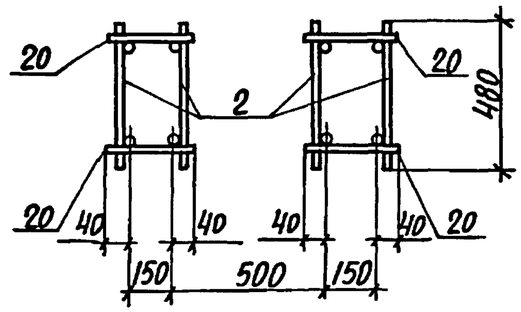
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП20-1	1	Каркас плоский 5КР129	4	1.424.1-10.2 - 69	1248,2
	2	10КР59-3	4	-144	
	3	11КР74	2	-147	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	Сетка С4-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4		
	7	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2 - 152	
	8	СШ14	16		
	9	СШ14	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	120		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	60		
	17	Ст10	28		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	20		
	20	ф8AI ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	ф6AI ℓ=280; 0,06кг	112		
	22	ф12AIII ℓ=2900; 2,6кг	2		
	23	ф12AIII ℓ=1200; 1,1кг	2		
КП20-2		Поз. 1, 3... 7, 10, 12... 23 по КП20-1			1405,6
	2	Каркас 10КР59-4	4	1.424.1-10.2 - 144	
	8	Арм. элемент СШ15	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ15	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	

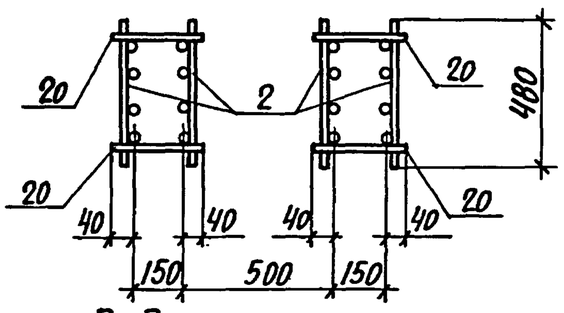
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП20-3		Поз. 1, 3... 7, 10, 12... 19, 21... 23 по КП20-1			1608,1
	2	Каркас 10КР59-5	4	1.424.1-10.2-144	
	8	Арм. элемент СШ16	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8AI ℓ=230; 0,09	24	БЕЗ ЧЕРТ.	



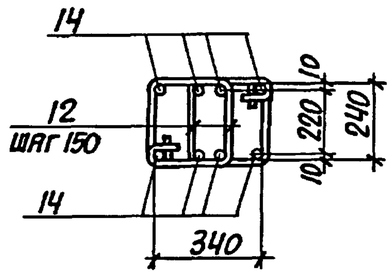
1-1
(ДЛЯ КП21-1;КП21-2)



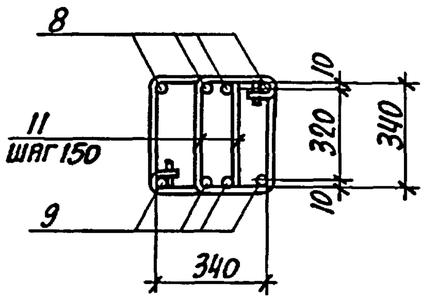
1-1
(ДЛЯ КП21-3...КП21-5)



2-2



3-3
(ДЛЯ КП21-1;КП21-2)

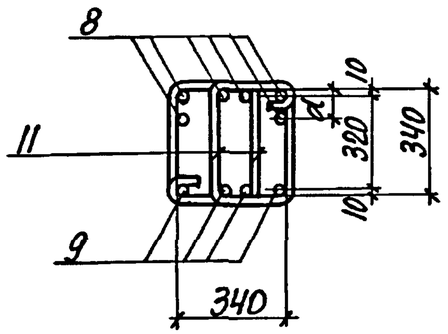


Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП21-1...КП21-5	3	1.424.1-10.2-25
	9	-26
	11	-25
КП21-1, КП21-2	14	-27
КП21-3...КП21-5	14-1	

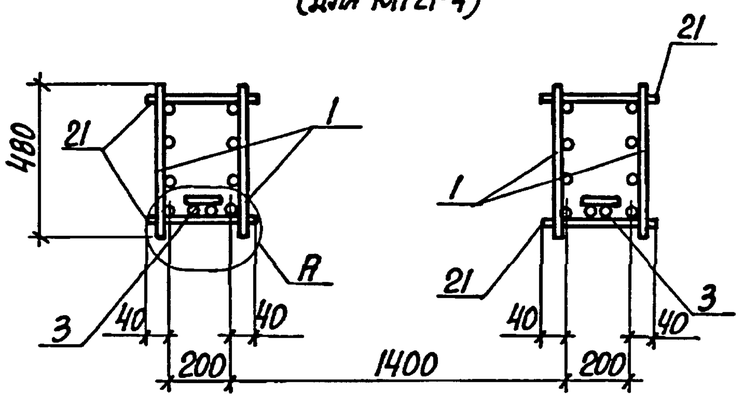
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-21	
Н.контр.	Кудрячевская			
Гл.констр.	Саврянский			
Разраб.	Литвинова		Каркас КП21-1...КП21-5	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Проверил	Копина			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Литвинова			

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

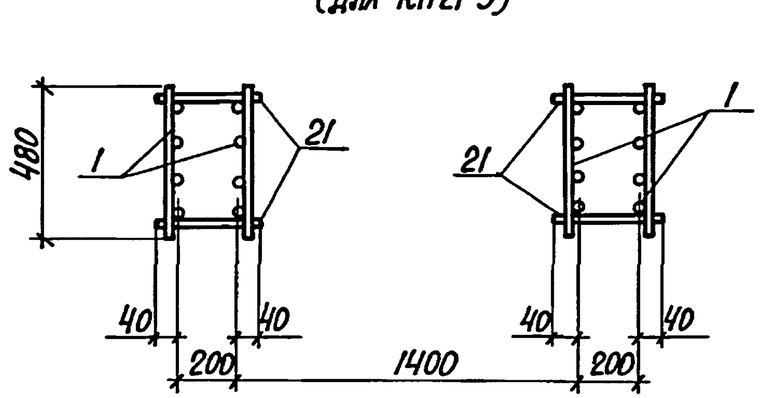
3-3
(для КП21-3...КП21-5)



6-6
(для КП21-4)



6-6
(для КП21-5)



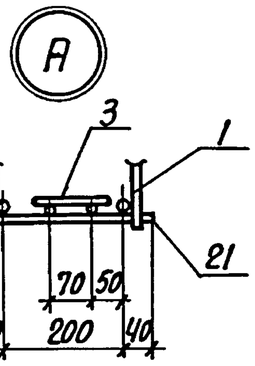
4-4
(для КП21-3,КП21-5)

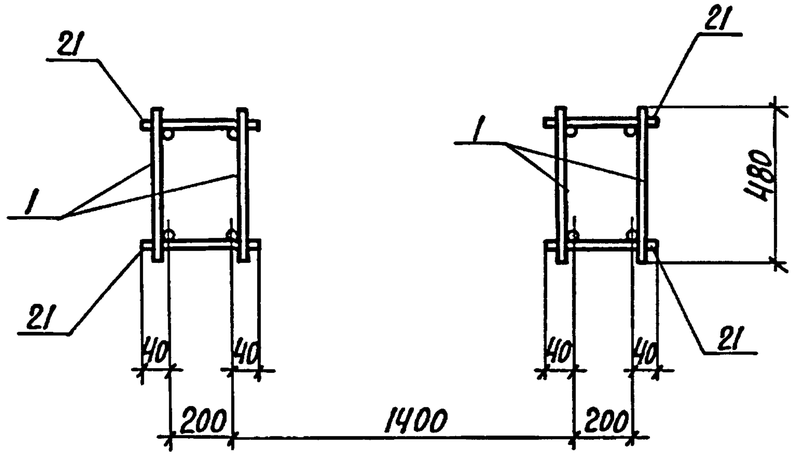
5-5
(для КП21-5)

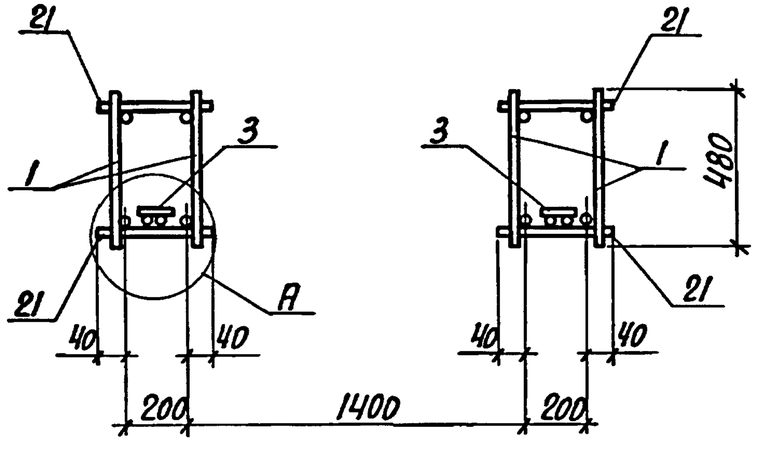
4-4
(Для КП21-1,КП21-2,КП21-4)

5-5
(для КП21-1...КП21-4)

6-6
(Для КП21-1...КП21-3)







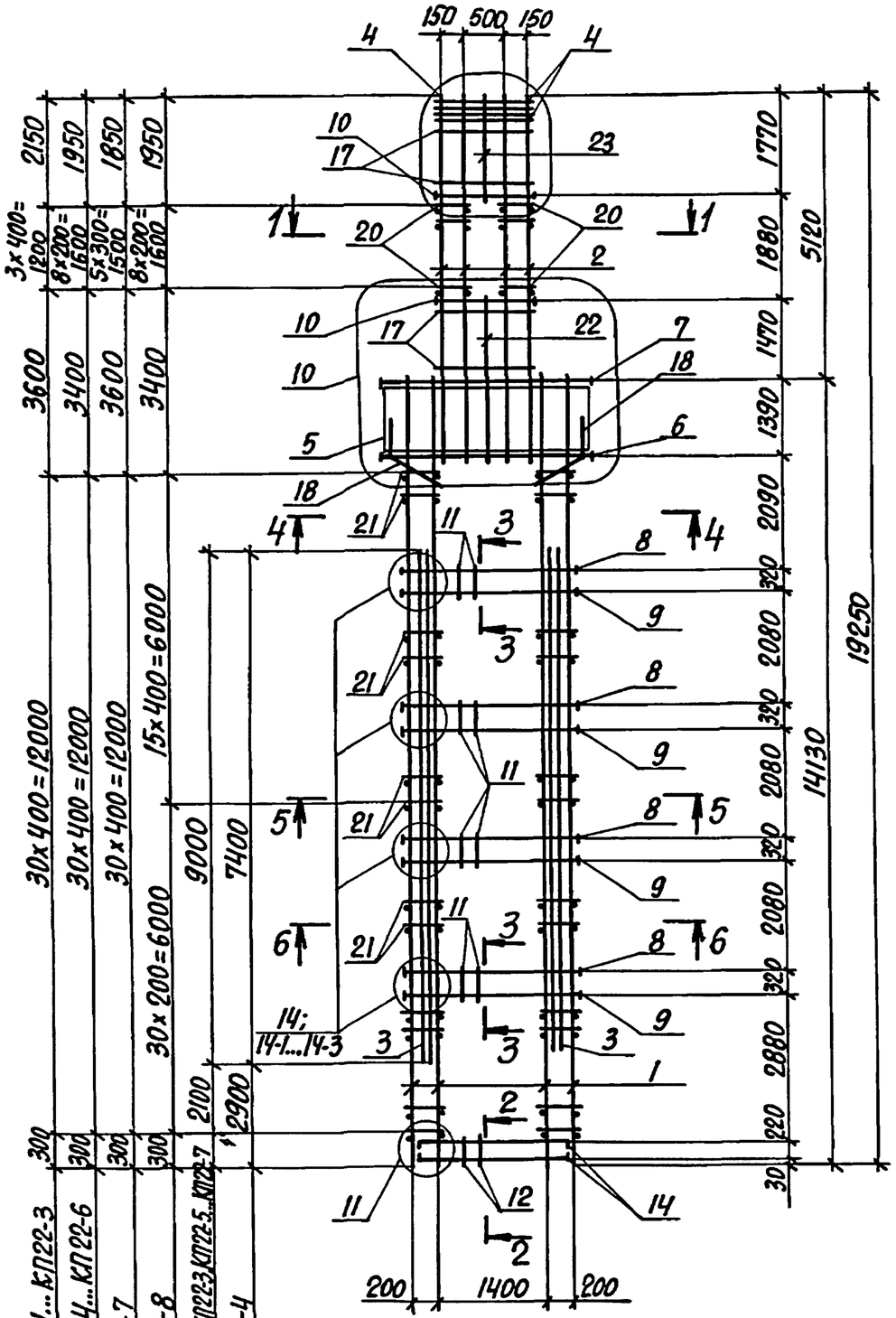
1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. При сборке пространственных каркасов КП21-1...КП21-4 плоские каркасы IIКр 96, IIКр III (поз.3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.
3. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3,4.
4. Расстояние a смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 21-1	1	Каркас 5КР147	4	1.424.1-10.2-75	1196,9
	2	9КР57-2	4	-136	
	3	11КР111	2	-149	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	С4	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.421.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ14	20		
	9	СШ14	20		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	160	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	110		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	80		
	16	Ст9	64		
	17	Ст10	28		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	Ф8АI ℓ=230 0,09кг	20	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
	21	Ф6АI ℓ=280 0,06кг	132		
	22	Ф12АIII ℓ=2550 2,3кг	2		
	23	Ф2АIII ℓ=1350 1,2кг	2		
КП21-2		Поз. 1, 3...7, 10...23 см. по КП 21-1			1356,1
	2	Каркас 9КР57-4	4	1.424.1-10.2-136	
	8	Арм. элемент СШ15	20	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ15	20		

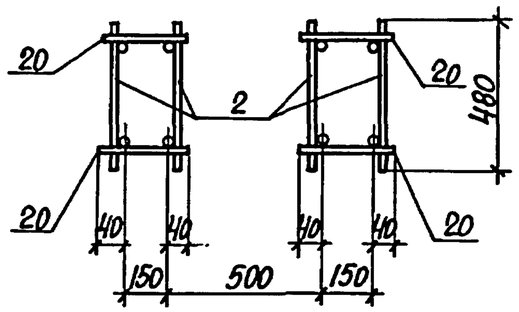
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП 21-3		Поз. 4...7, 10...19, 21...23 см. по КП21-1			1615,6
	1	Каркас 5КР147-1	4	1.424.1-10.2-75	
	2	10КР57-4	4	-142	
	3	11КР96	2	-148	
	8	Арм. элемент СШ15	30	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ15	20		
	20	Ф8АI ℓ=230 0,09кг	40	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП21-4		Поз. 3...5, 7, 10...19, 21...23 см. по КП21-1			1695,2
	1	Каркас 7КР147	4	1.424.1-10.2-110	
	2	10КР57-3	4	-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	30		
	9	СШ16	20		
	20	Ф8АI ℓ=230 0,09кг	40	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП21-5		Поз. 4, 5, 7, 10, 12...19, 22, 23 См. по КП21-1			2158,8
	1	Каркас 7КР147-3	4	1.424.1-10.2-110	
	2	10КР57-3	4	-142	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	30		
	9	СШ15	20		
	11	Стержень арм. Ст3	160	1.424.1-10.2-153	
	20	Ф8АI ℓ=230 0,09кг	40	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	Ф8АI ℓ=280 0,11кг	220	БЕЗ ЧЕРТ.	

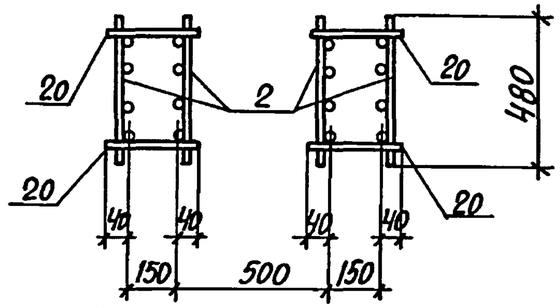
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



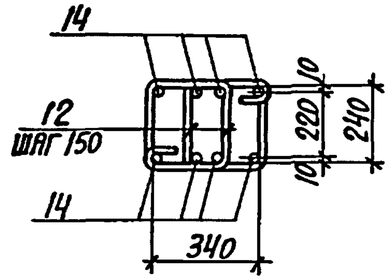
1-1
(для КП22-1...КП22-3)



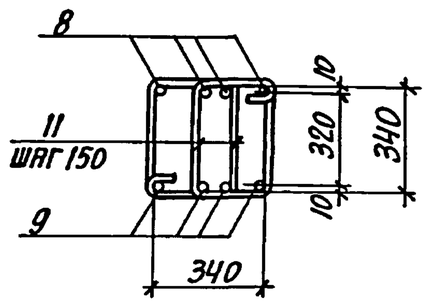
1-1
(для КП22-2, КП22-4...КП22-8)

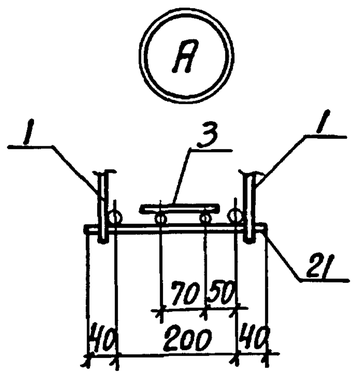


2-2



3-3
(для КП22-1; КП22-2; КП22-6)



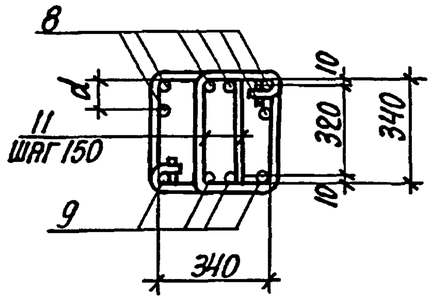


Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП22-1...КП22-8	4	1.424.1-10.2-25
	10	-26
	11	-25
КП22-1, КП22-2, КП22-6	14	1.424.1-10.2-27
КП22-5	14-1	
КП22-3, КП22-4, КП22-7	14-2	
КП22-8	14-3	

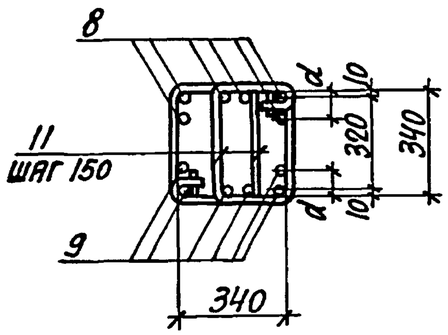
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-22
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Литвинова		Каркас КП22-1...КП22-8
Проверил	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 6
Исполн.	Литвинова		Харьковский Промстройниипроект

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

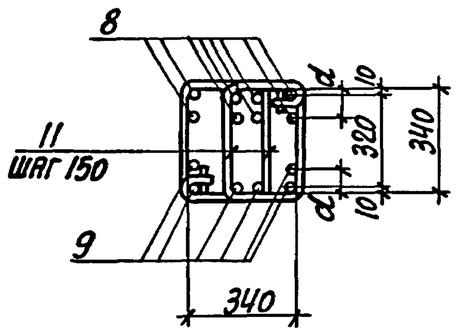
3-3
(для КП22-5)



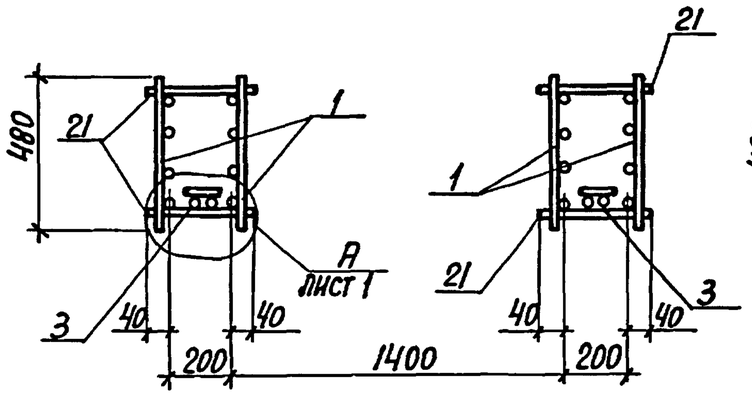
3-3
(для КП22-3; КП22-4; КП22-7)



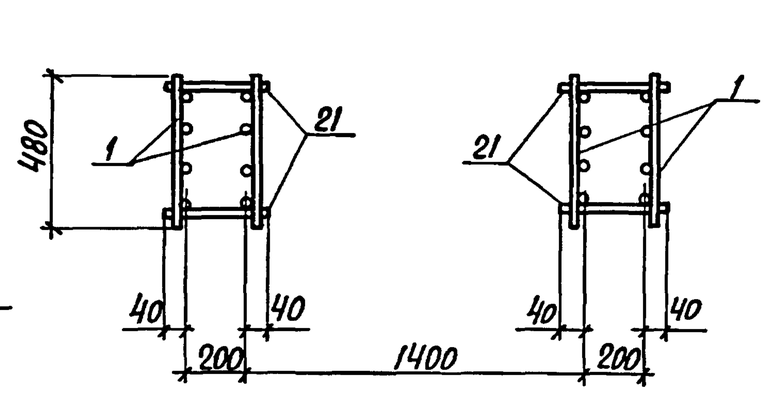
3-3
(для КП22-8)



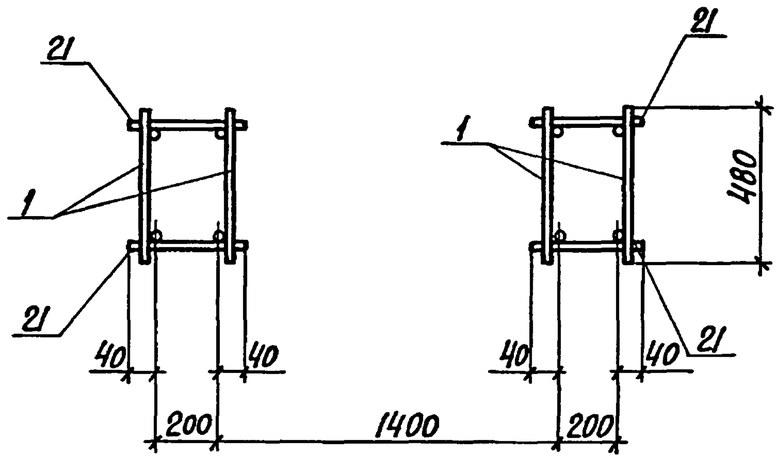
6-6
(для КП22-5)



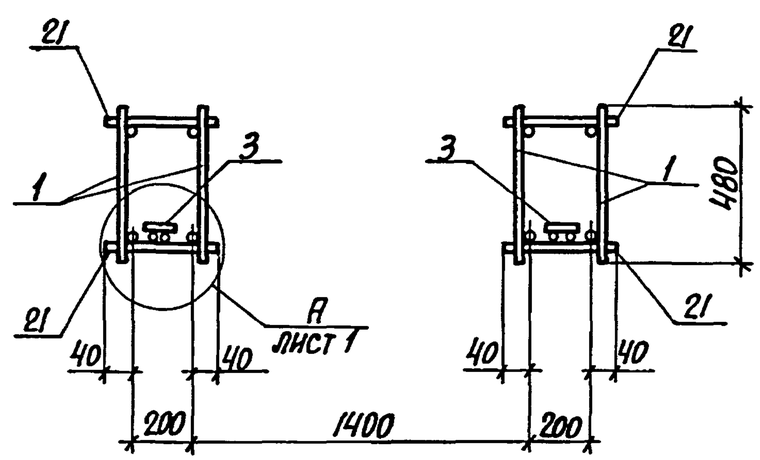
6-6
(для КП22-8)



4-4
5-5
(для КП22-8)



5-5
(для КП22-1...КП22-7)
6-6
(для КП22-1...КП22-4; КП22-6; КП22-7)



1. Арматура класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-82.
2. При сборке пространственных каркасов КП22-1...КП22-7 дополнительные плоские каркасы 11Кр74 и 11Кр90 (поз. 3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.
3. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3...6.
4. Расстояние a смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП22-1	1	Каркас 5КР141	4	1.424.1-10.2-73	1194,2
	2	9КР65-2	4	-138	
	3	11КР90	2	-148	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	С4-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ15	16		
	9	СШ15	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	130		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64		
	16	Ст9	60		
	17	Ст10	36		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	20		
	20	Ф8АI ℓ=230; 0,09кг	16	Без чертежа	
	21	Ф6АI ℓ=280; 0,06кг	124		
	22	Ф12АIII ℓ=2900 2,6кг	2		
	23	Ф12АIII ℓ=1800 1,6кг	2		

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

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП22-2		Поз.1; 3...5; 7; 10...19; 21...23 по КП22-1			1378,8
	2	Каркас 10КР65-1	4	1.424.1-10.2-138	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	20	Ф6АI, ℓ=230; 0.06кг	16	Без черт.	
КП22-3		Поз.1; 3...5; 7; 10...23 по КП22-1			1535,8
	2	Каркас 9КР65-4	4	1.424.1-10.2-138	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	24		
	9	СШ16	24		
КП22-4		Поз.4;5;7;10...19; 21...23 по КП22-1			1545,5
	1	Каркас 5КР141-1	4	1.424.1-10.2-73	
	2	10КР65-3	4	-145	
	3	11КР74	2	-147	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	24		
	9	СШ15	24		
	20	Ф8АI ℓ=230; 0.09кг	36	Без черт.	

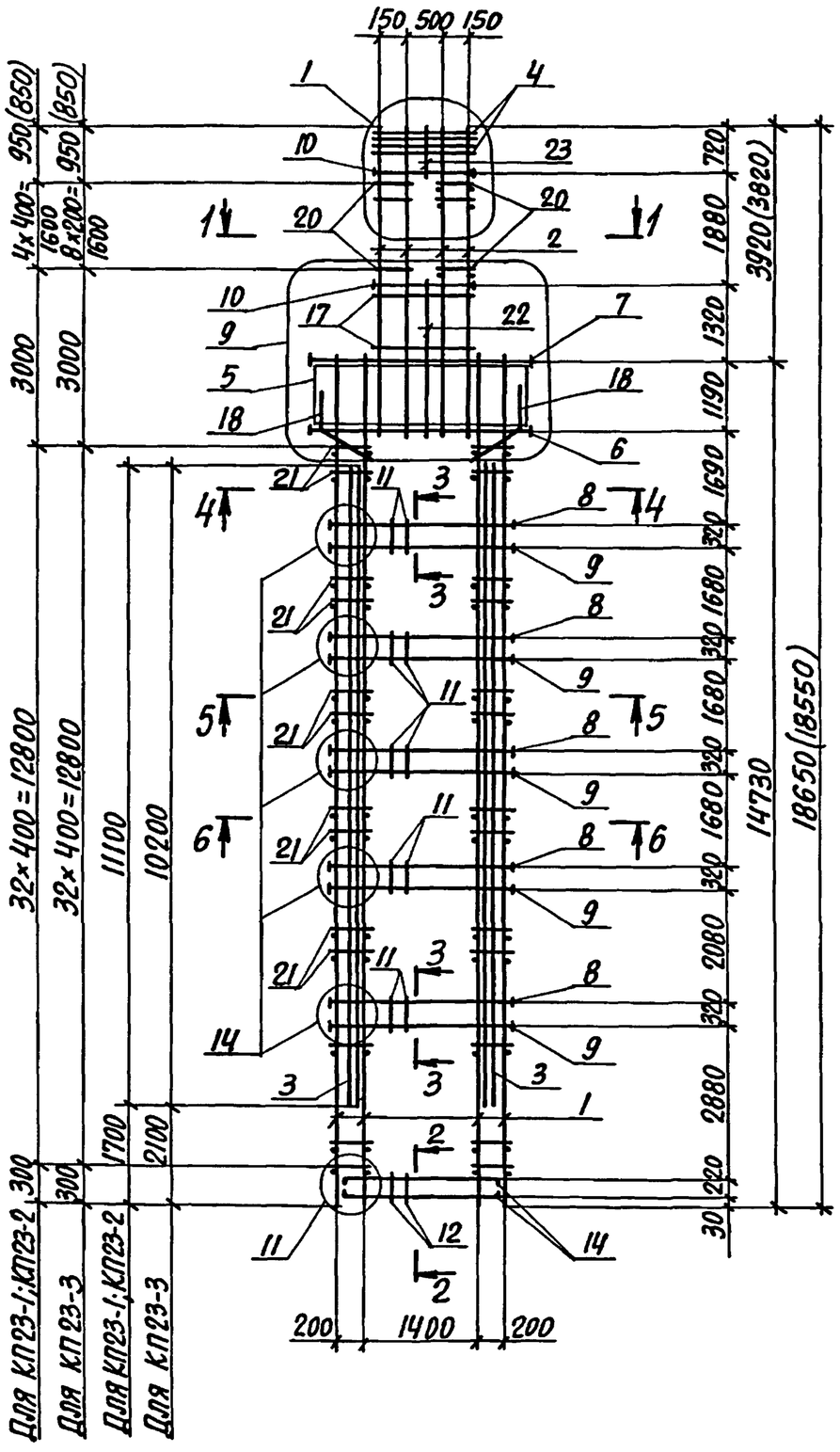
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП22-5		Поз. 3...5; 7; 10...19; 21...23 по КП22-1			1555,4
	1	Каркас 7КР141	4	1-424.1-10.2-107	
	2	10КР65-1	4	-145	
	6	Арм. элемент СШ19	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	24		
	9	СШ16	16		
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП22-6		Поз. 1,3...5; 7; 10...19; 21...23 по КП22-1			1585,8
	2	Каркас 10КР65-4	4	1.424.1-10.2-145	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	16		
	9	СШ16	16		
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП22-7		Поз. 1,3,4,5,7,10...19, 21...23 по КП22-1			1770,6
	2	Каркас 10КР65-5	4	1.424.1-10.2-146	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	24		
	9	СШ15	24		
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	24	БЕЗ ЧЕРТ.	

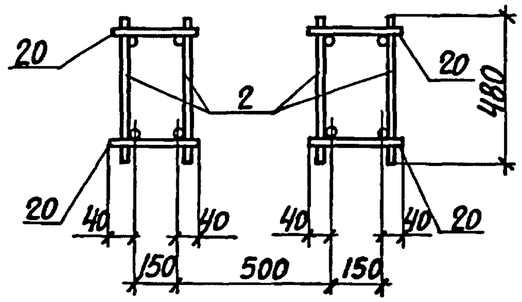
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП22-8		Поз. 4,5; 7; 10...19; 22, 23 по КП22-1			2220,9
	1	Каркас 7КР141-3	4	1.424.1-10.2-107	
	2	10КР65-4	4	-145	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ15	32		
	9	СШ16	24		
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
	21	ф8АI ℓ=280; 0,11кг	184		

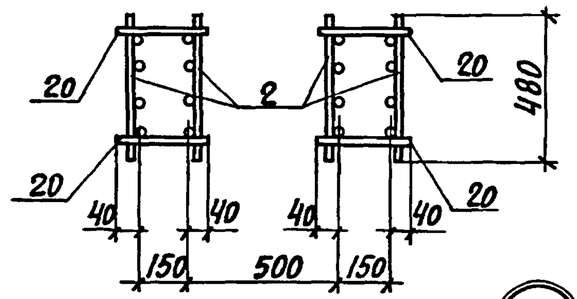
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



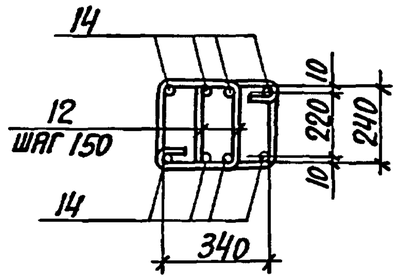
1-1
(для КП23-1;КП23-2)



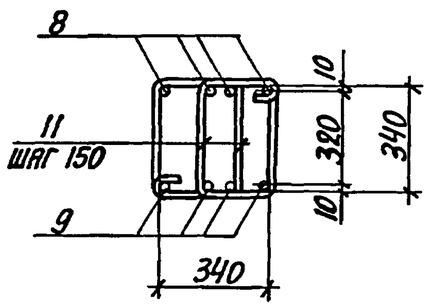
1-1
(для КП23-3)

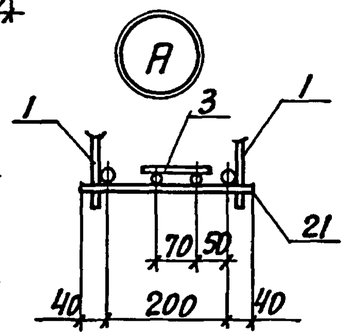


2-2



3-3





1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. При сварке пространственных каркасов КП23-1...КП23-3, плоские каркасы IIКР102 и IIКР111 (поз.3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.
3. Спецификацию арматуры смотреть на листах 2,3.

Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП23-1...КП23-3	1	1.424.1-10.2-25
	9	-26
	11	-25
	14	-27

Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Савранский		
Разраб.	Литвинова		
Проверил	Копина		
Исполн.	Литвинова		

1.424.1-10.2-23

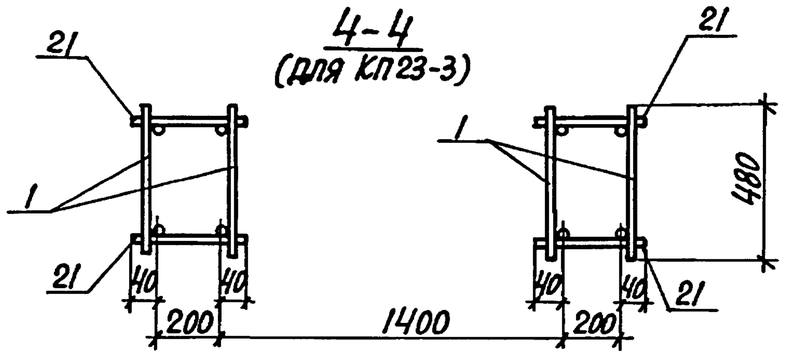
Каркас КП23-1...КП23-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

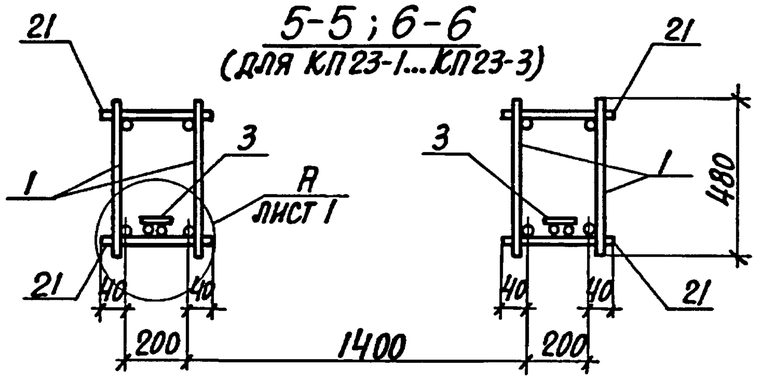
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

4-4
(для КП23-3)



4-4
(для КП23-1; КП23-2)

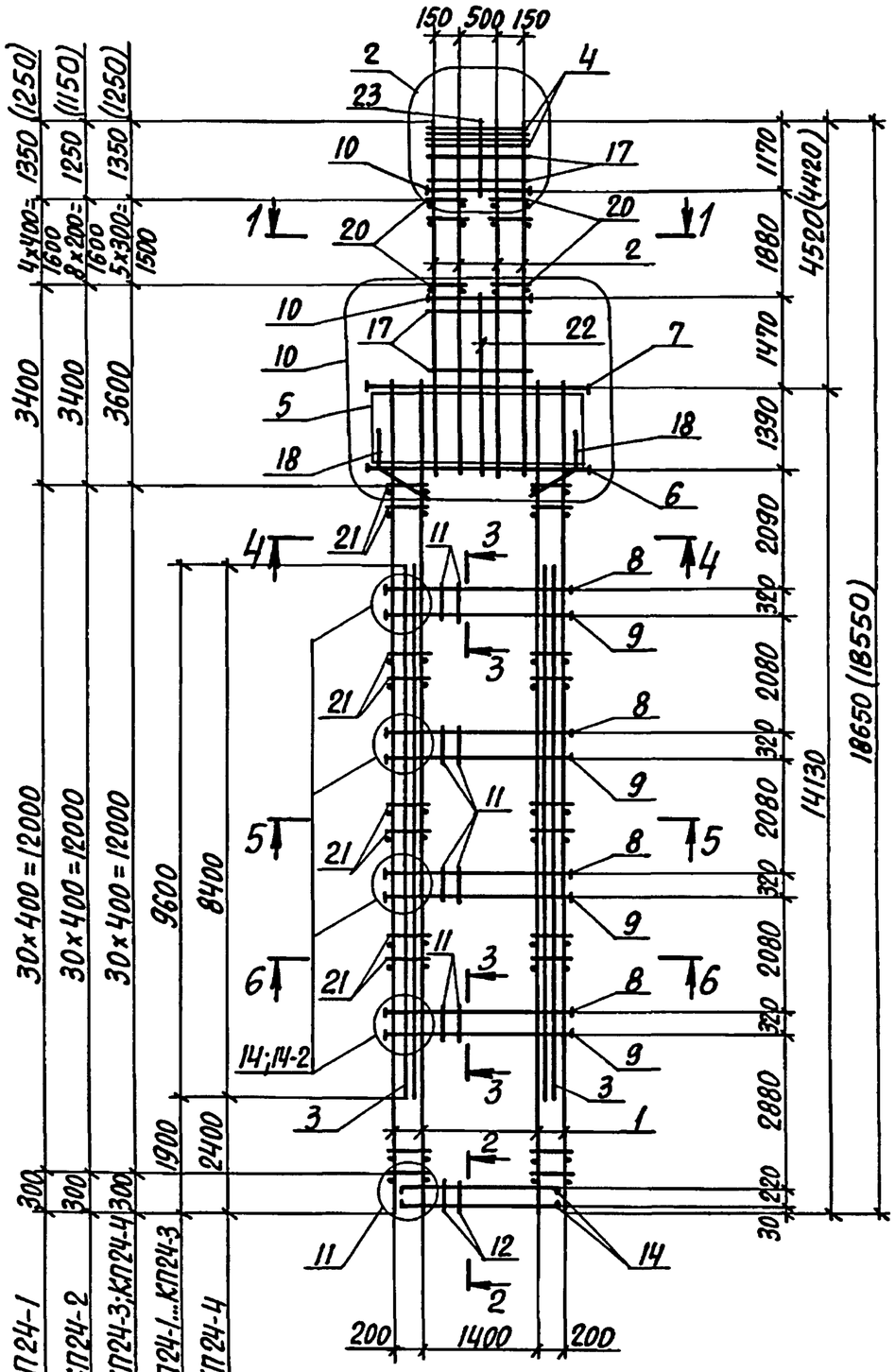
5-5 ; 6-6
(для КП23-1...КП23-3)



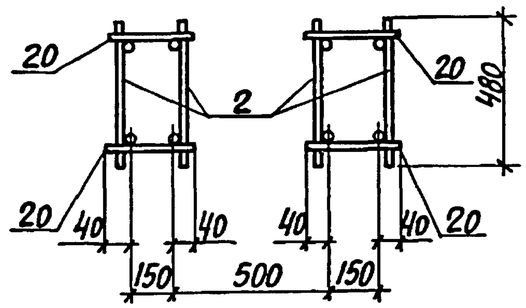
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП23-1	1	Каркас 5Кр147	4	1.424.1-10.2-75	
	2	9Кр51-2	4	-135	
	3	11Кр111	2	-149	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	С4	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4	1.424.1-10.2-152	
	7	СШ19	4		
	8	СШ13	20		
	9	СШ13	20		
	10	СШ1	8		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП23-1 (окончание)	11	Стержень арм. Ст2	160	1.424.1-10.2-153	1128,2
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	100		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	80		
	16	Ст9	64		
	17	Ст10	20		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	16		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	20	Без чертежа	
	21	Ф6АI, ℓ=280; 0,06 кг	132		
	22	Ф12АIII, ℓ=2550; 2,3 кг	2		
	23	Ф12АIII, ℓ=750; 0,7 кг	2		
КП23-2		Поз. 1,3...7, 10...23 по КП23-1			1269,8
	2	Каркас 9Кр51-4	4	1.424.1-10.2-135	
	8	Арм. элемент СШ14	20	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ14	20		
КП23-3		Поз. 4,5,7,10...19,21...23 по КП23-1			1527,6
	1	Каркас 5Кр147-1	4	1.424.1-10.2-75	
	2	10Кр51-4	4	-141	
	3	11Кр102	2	-149	
	6	Арм. элемент СШ20	4	1.424.1-10.2-152	
	8	СШ16	20		
	9	СШ15	20		
	20	Ф8АI, ℓ=230; 0,09 кг	36	Без чертежа	

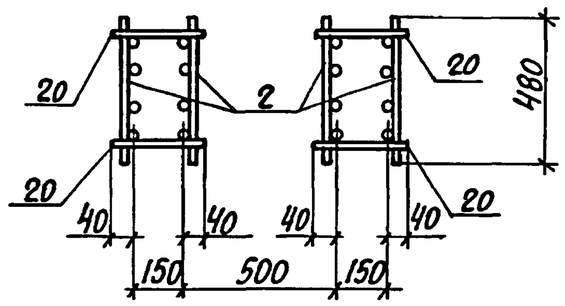
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



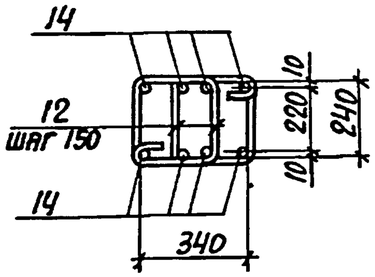
1-1
(для КП24-1)



1-1
(для КП24-2...КП24-4)



2-2

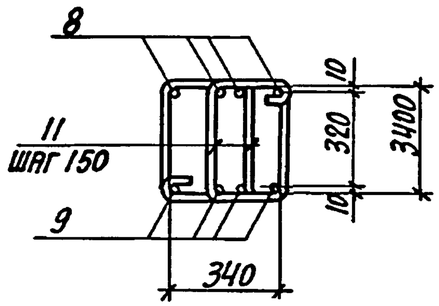


Марка каркаса	Номер узла	Обозначение документа
КП24-1...КП24-4	2	1.424.1-10.2 -25
	10	-26
	11	-25
КП24-1...КП24-3	14	-27
КП24-4	14-2	

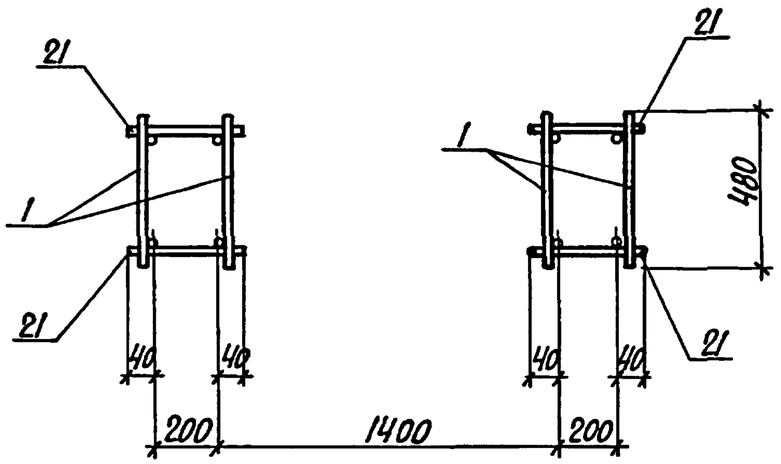
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.2-24
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Саврянский		
Разраб.	Литвинова		Каркас КП24-1...КП24-4
Проверил	Копина		Стадия Р; Лист 1; Листов 4
Исполн.	Литвинова		Харьковский Промстройниипроект

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

3-3
(для КП-1...КП24-3)

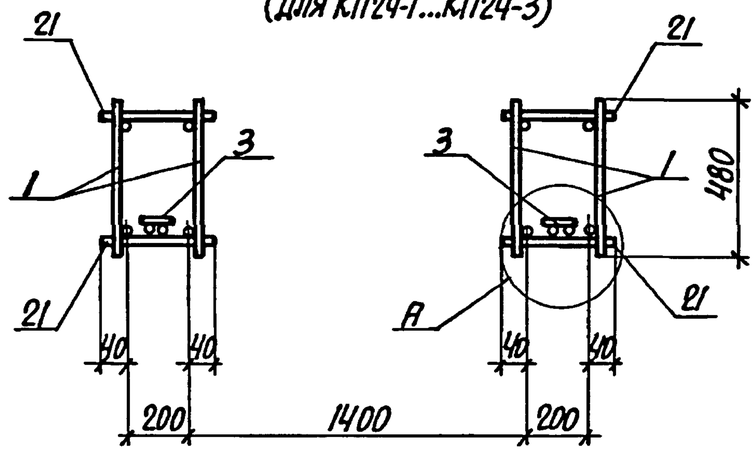


4-4

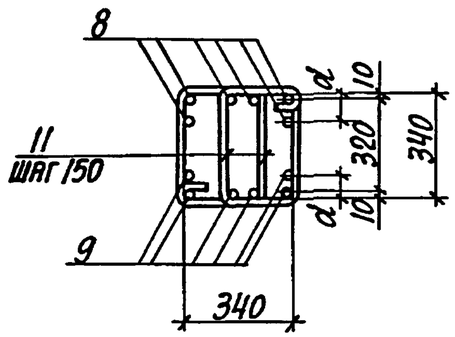


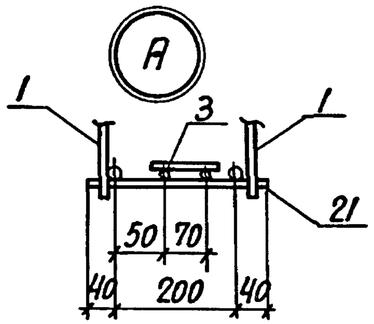
5-5
(Для КП24-1...КП24-4)

6-6
(Для КП24-1...КП24-3)

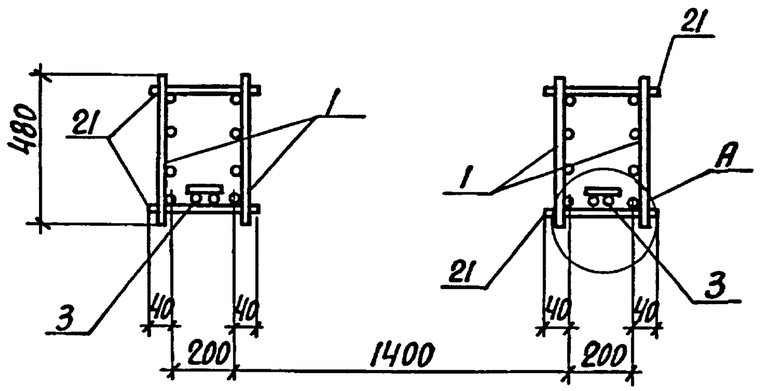


3-3
(для КП24-4)





6-6
(для КП24-4)



1. Арматура класса A-I и A-III по ГОСТ 5781-82.
2. При сборке пространственных каркасов КП24-1...КП24-4 плоские каркасы 11Кр96 и 11Кр84 (поз.3) устанавливаются в ветвях со стороны поддона опалубки.
3. Спецификацию арматуры смотреть на листах 3,4.
4. Расстояние a смотреть докум. 1.424.1-10.2-27.

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

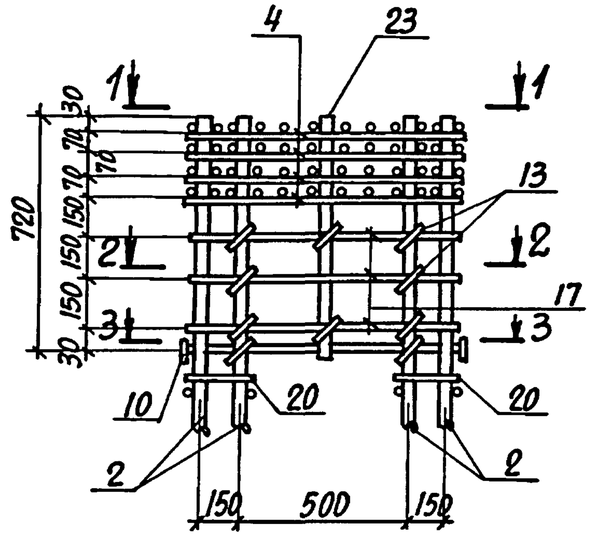
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП24-1	1	Каркас 5КР141	4	1.424.1-10.2-73	1234,5
	2	9КР59-4	4	-137	
	3	11КР96	2	-148	
	4	Сетка С1	4	-150	
	5	С4-1	4	-151	
	6	Арм. элемент СШ21	4		
	7	СШ19	4		
	8	СШ14	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ14	16		
	10	СШ1	8		
	11	Стержень арм. Ст2	128		
	12	Ст1	20		
	13	Ст6	120		
	14	Ст5	8		
	15	Ст15	64	1.424.1-10.2-153	
	16	Ст9	60		
	17	Ст10	28		
	18	Ст12	8		
	19	Ст8	20		
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	20		
	21	ф6АI, ℓ=280; 0,06кг	124	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
	22	ф12АIII, ℓ=2900; 2,6кг	2		
	23	ф12АIII, ℓ=1200; 1,1кг	2		

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

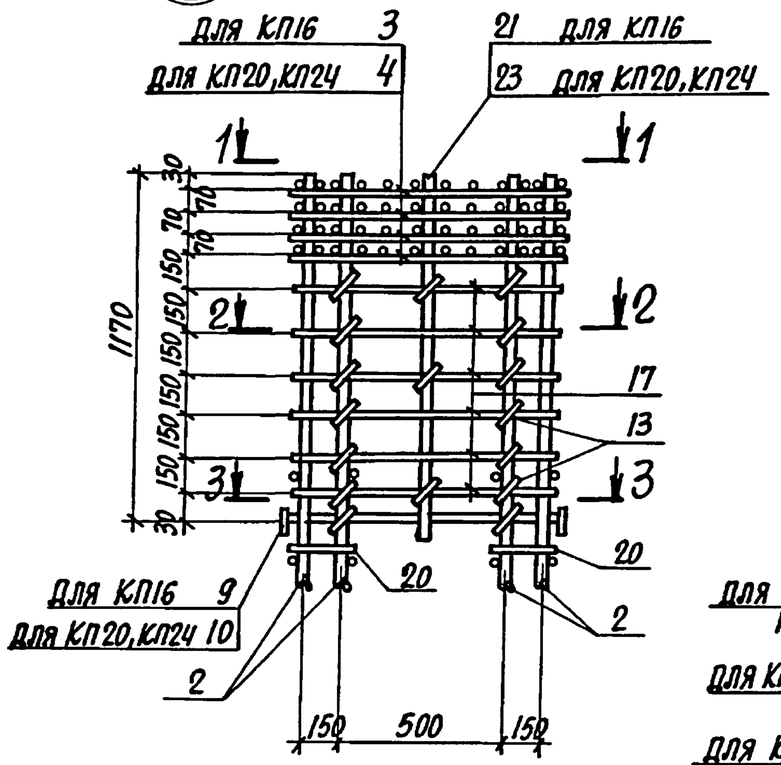
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП24-2		Поз. 1,3...7;10,12...19;21..23 см. по КП24-1			1533,7
	2	Каркас 10КР59-4	4	1.424.1-10.2-144	
	8	Арм. элемент СШ16	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	-153	
	20	ф8АI ℓ=230; 0.09кг	36	БЕЗ ЧЕРТ.	
КП24-3		Поз.1,3...7,10,12...19, 21...23 см. по КП24-1			1669,0
	2	Каркас 10КР59-5	4	1.424.1-10.2-144	
	8	Арм. элемент СШ16	16	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ16	16		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI, ℓ=230; 0,09кг	24	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	
КП24-4		Поз.4,5,7,10,12...19 21...23 см. по КП24-1			1872,5
	1	Каркас 7КР141-1	4	1.424.1-10.2-107	
	2	10КР59-5	4	-144	
	3	11КР84	2	-148	
	6	Арм. элемент СШ20	4		
	8	СШ15	24	1.424.1-10.2-152	
	9	СШ15	24		
	11	Стержень арм. Ст3	128	1.424.1-10.2-153	
	20	ф8АI, ℓ=230, 0,09кг	24	БЕЗ ЧЕРТЕЖА	

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

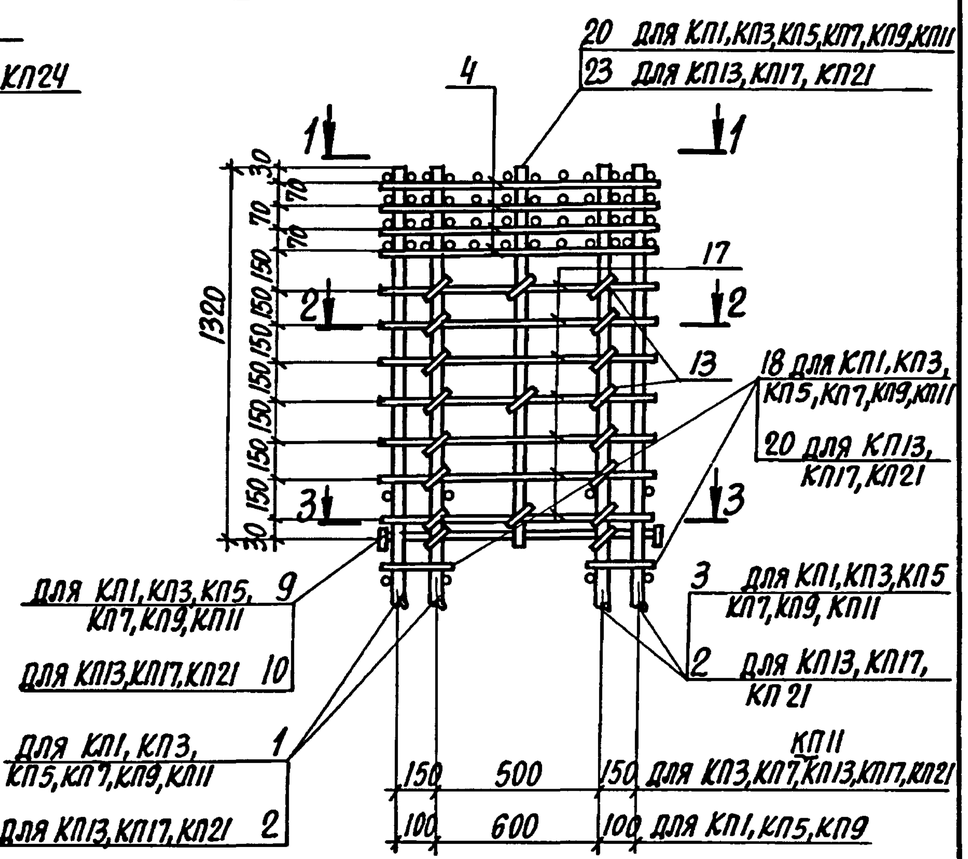
1



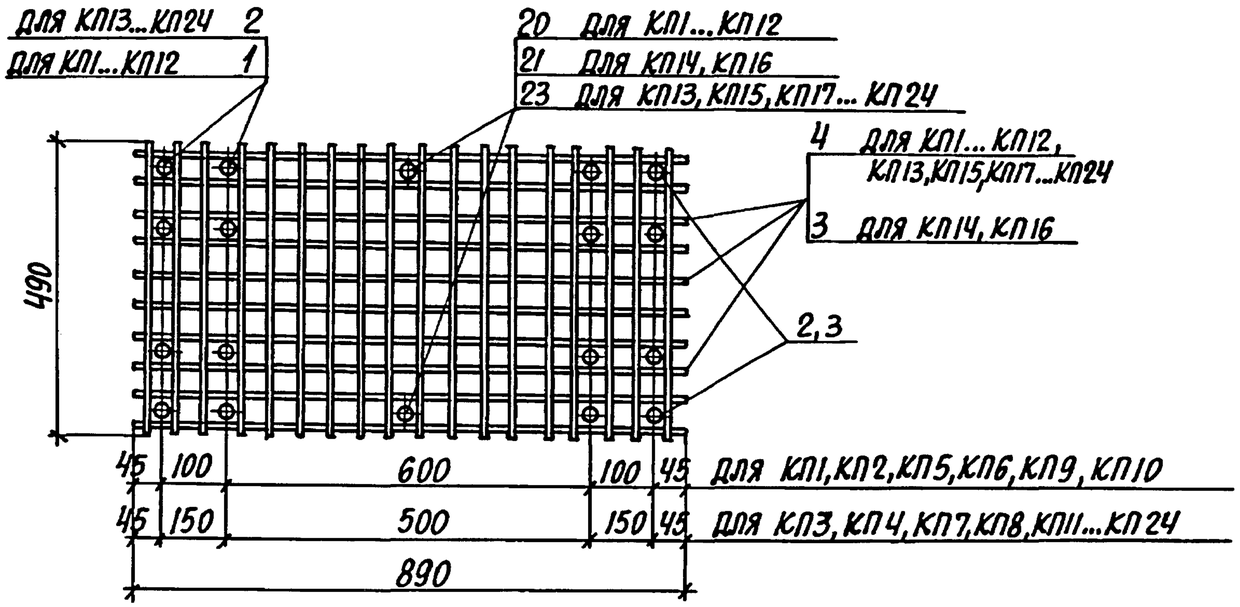
2



3



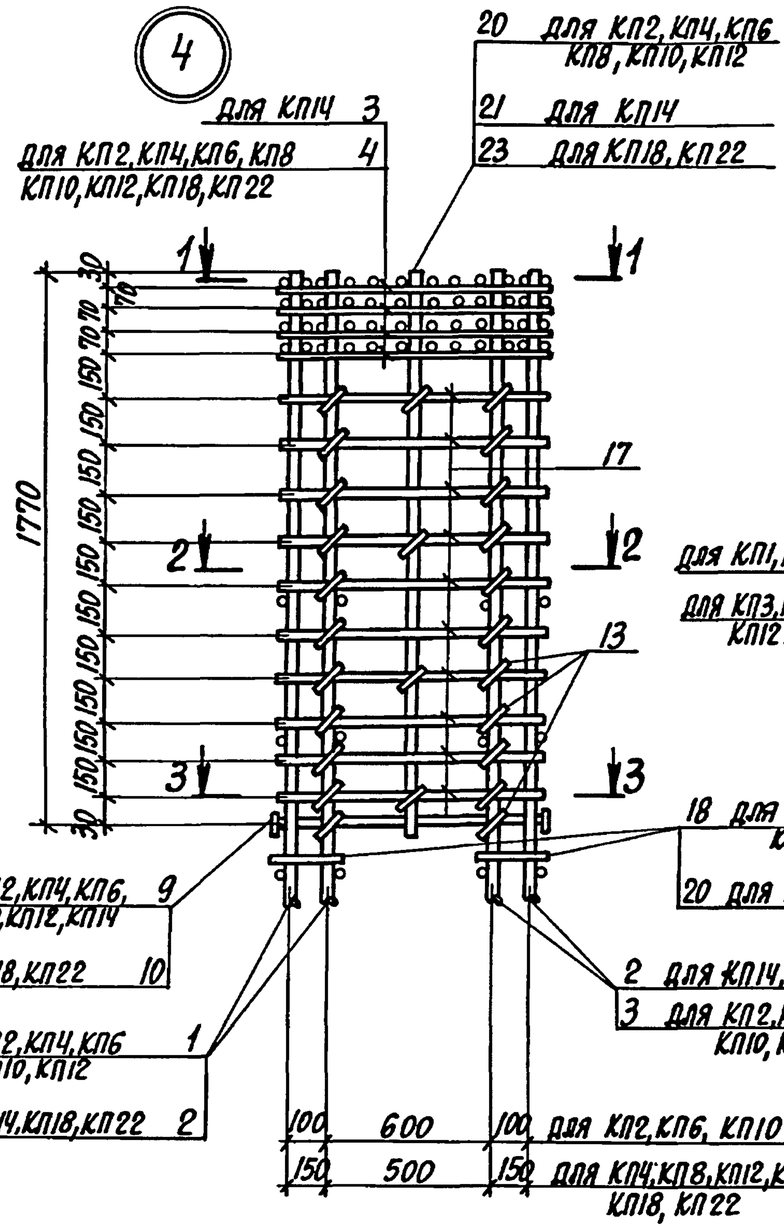
1-1

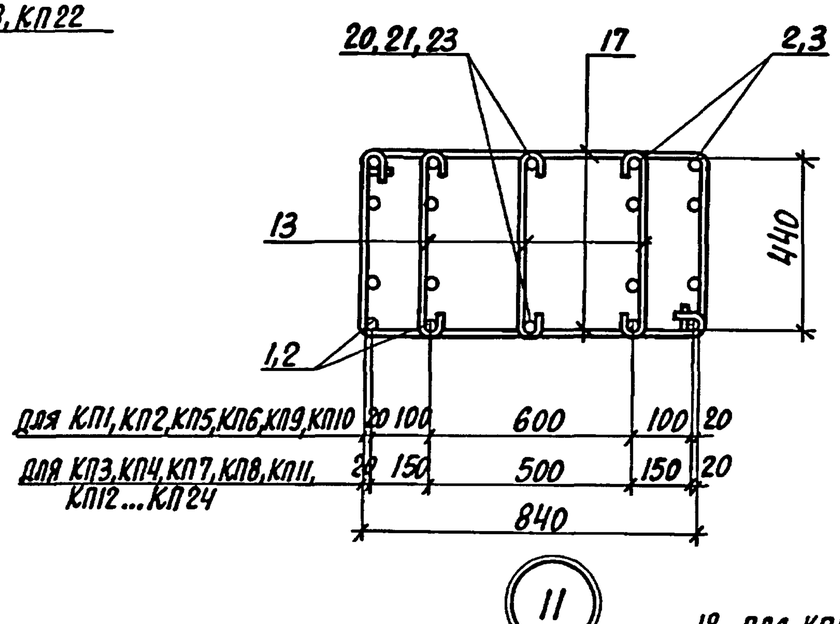


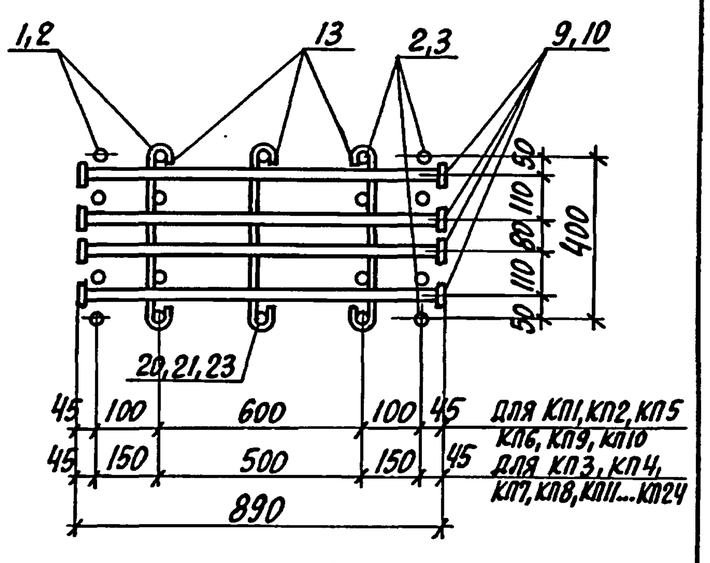
1. Приведенные на узлах номера позиций относятся ко всем исполнениям соответствующих пространственных каркасов (например КП1-1...КП1-4).
2. Сечения 2-2, 3-3 смотреть на листе 2.

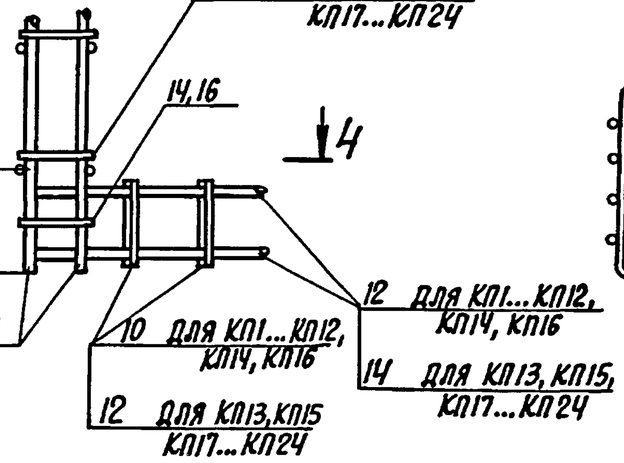
Нач.отд.	Бродский			1.424.1-10.2-25	
Н.контр.	Савранский				
Гл.констр.	Савранский				
Разраб.	Кудричевская			Узел 1... 4, 11.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Проверил	Кудричевская				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Исполн.	Пармет				

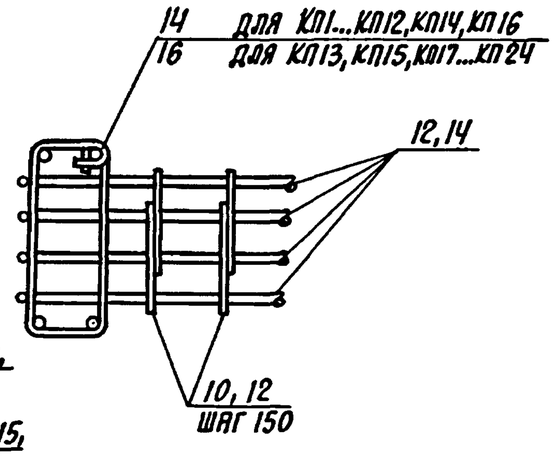
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





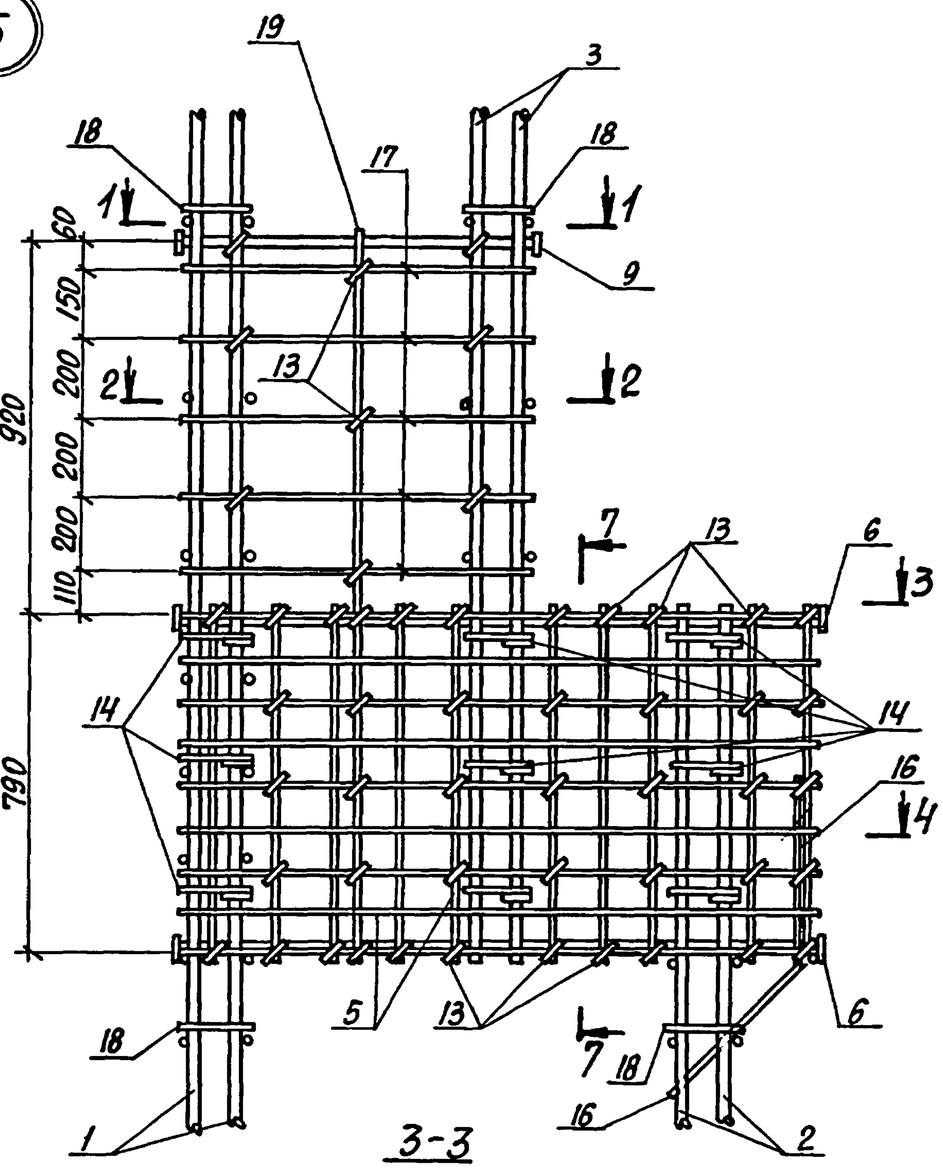




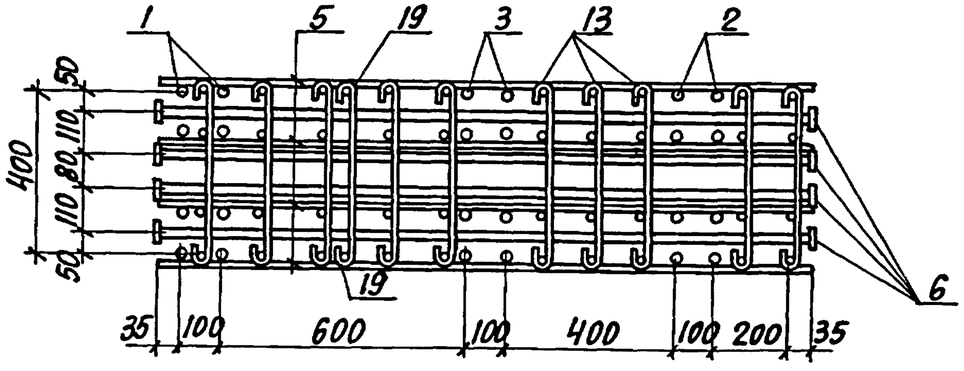


ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

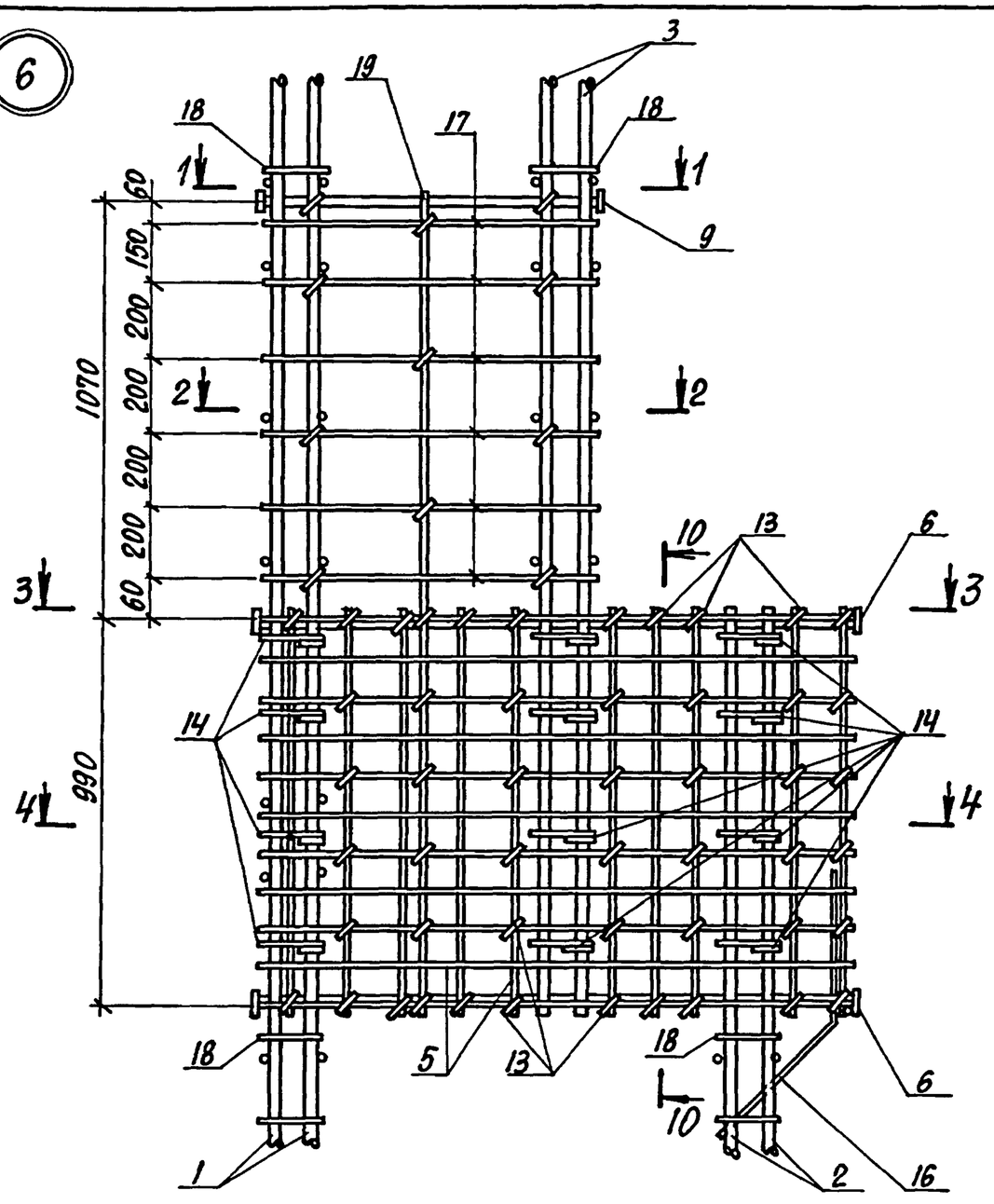
5



3-3



6

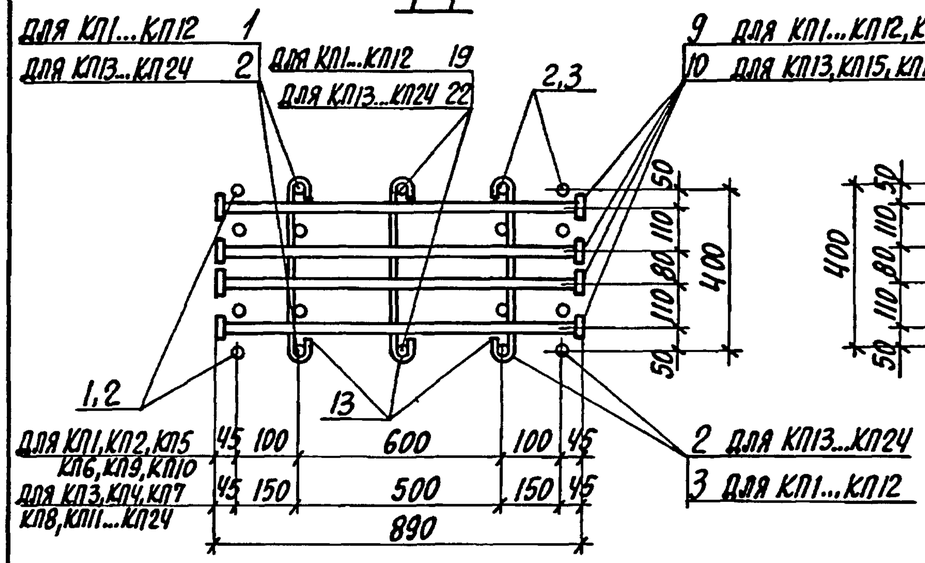


Сечения 1-1, 2-2, 4-4, 7-7, 10-10 смотреть на листе 2.

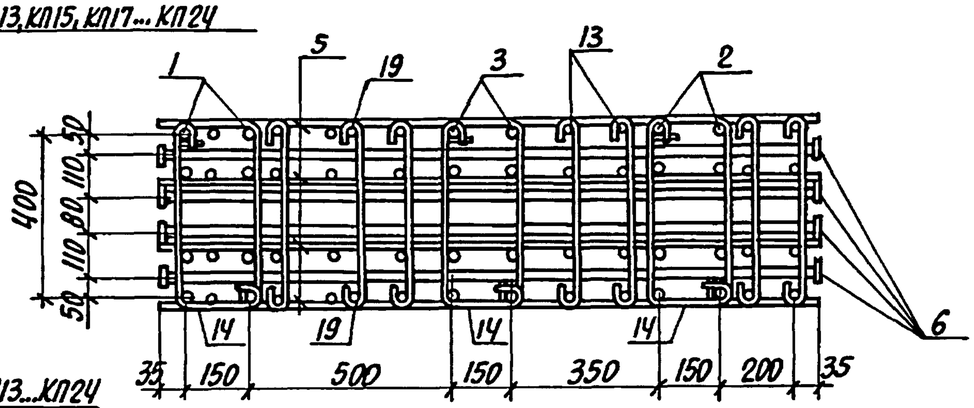
Нач. отд.	Бродский			1.424.1-10.2-26	
Н. контр.	Саврянский				
Гл. конст.	Саврянский				
Разраб.	Кудричевская				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Проверил	Кудричевская			Узел 5...10	
Исполн.	Копина				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

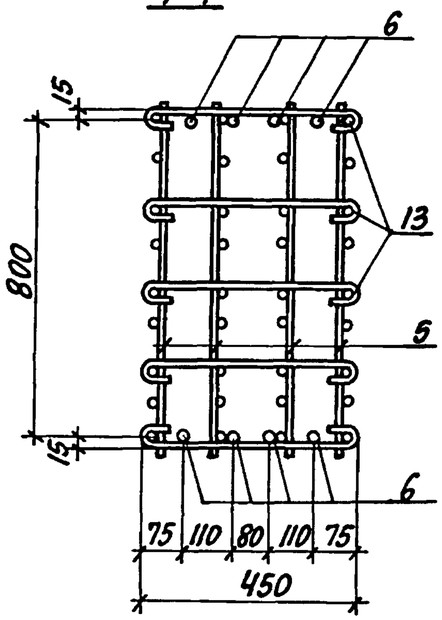
1-1



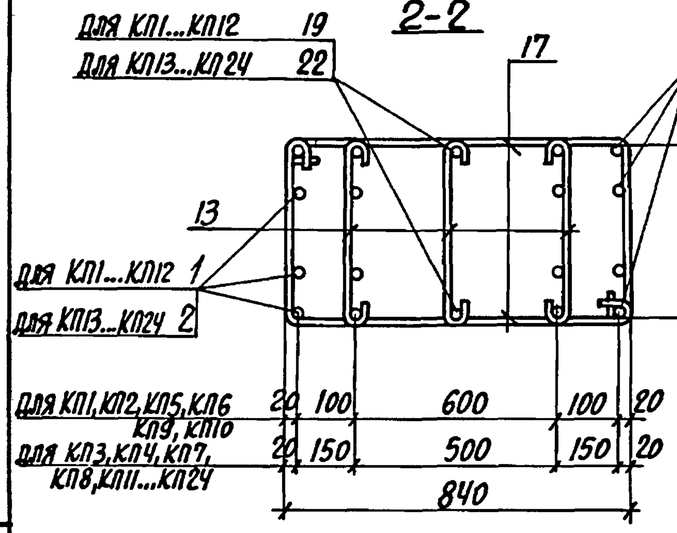
6-6



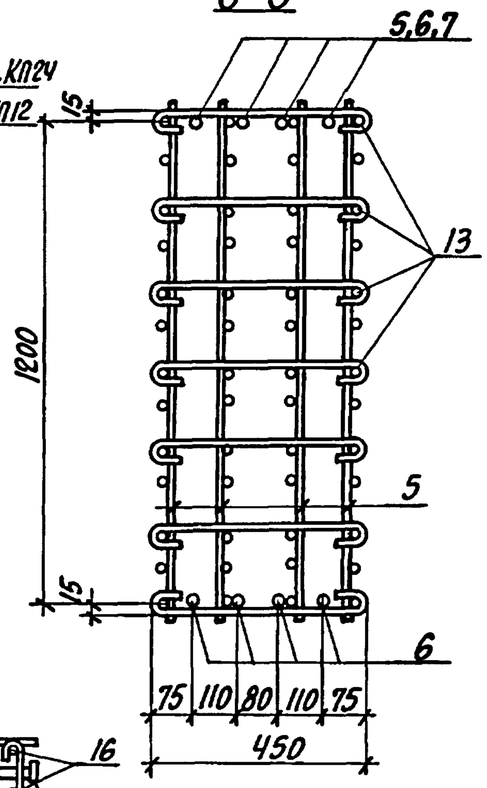
7-7



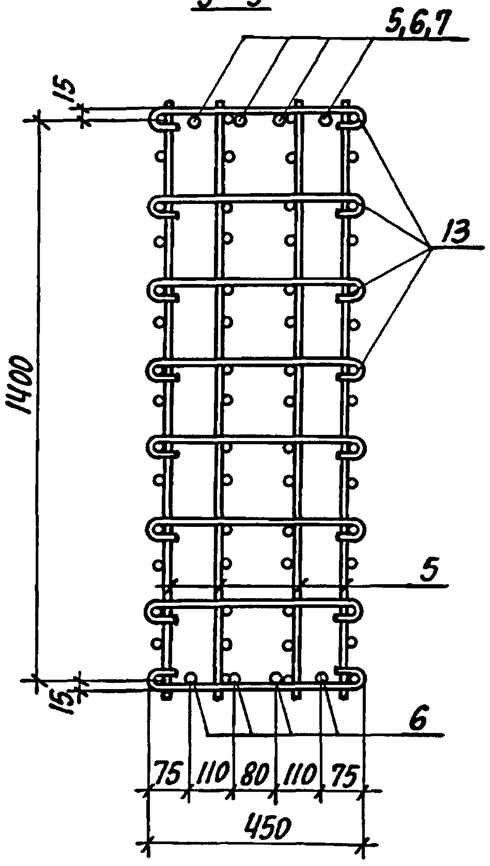
2-2



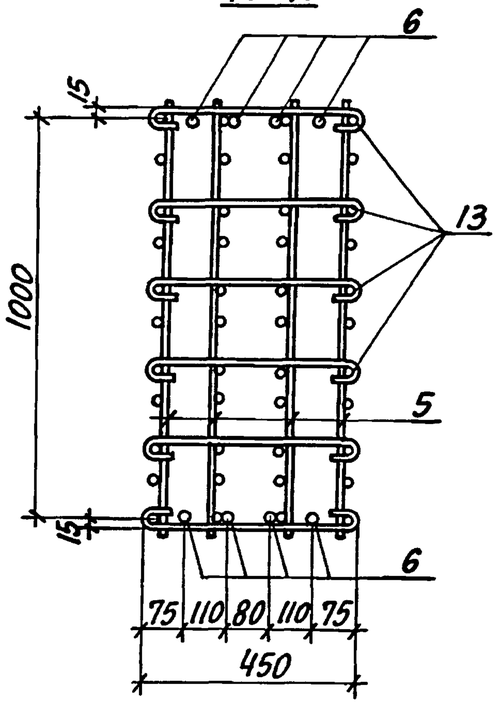
8-8



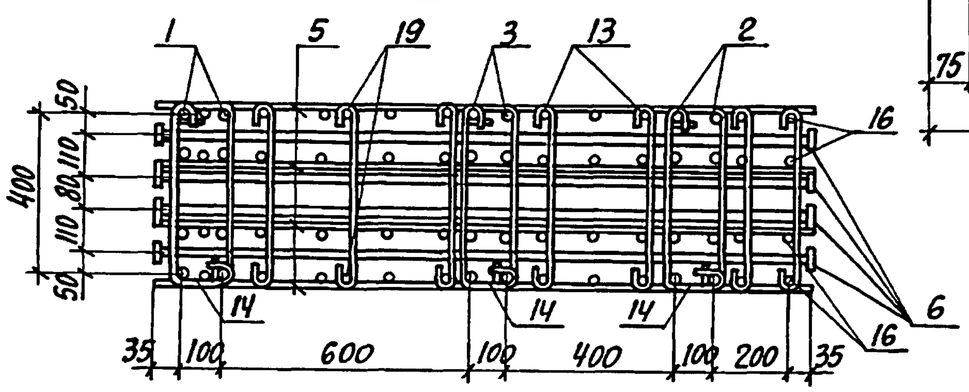
9-9



10-10

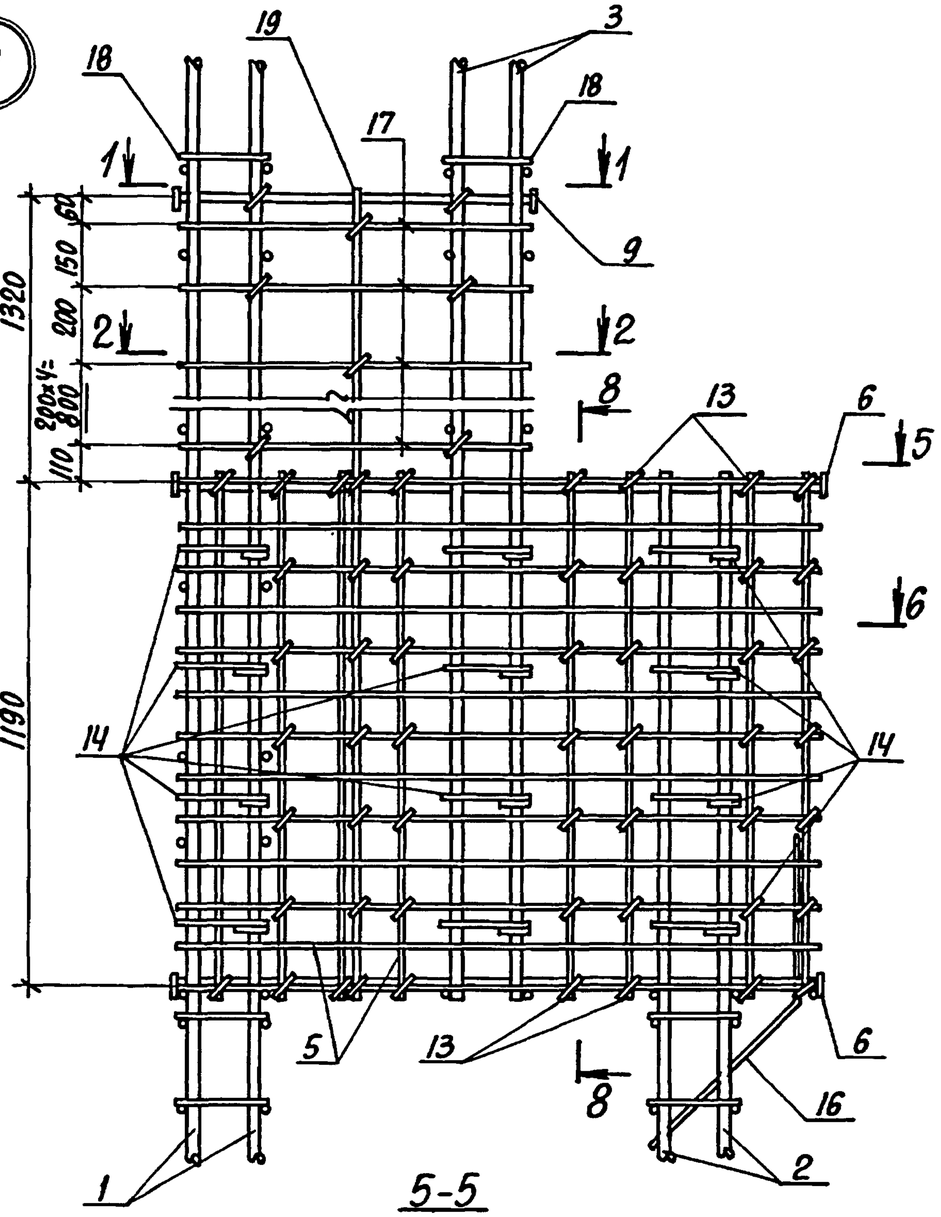


4-4

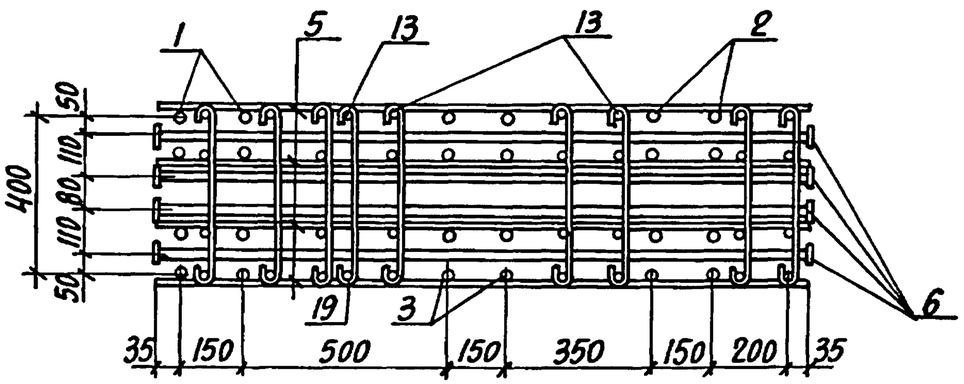


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

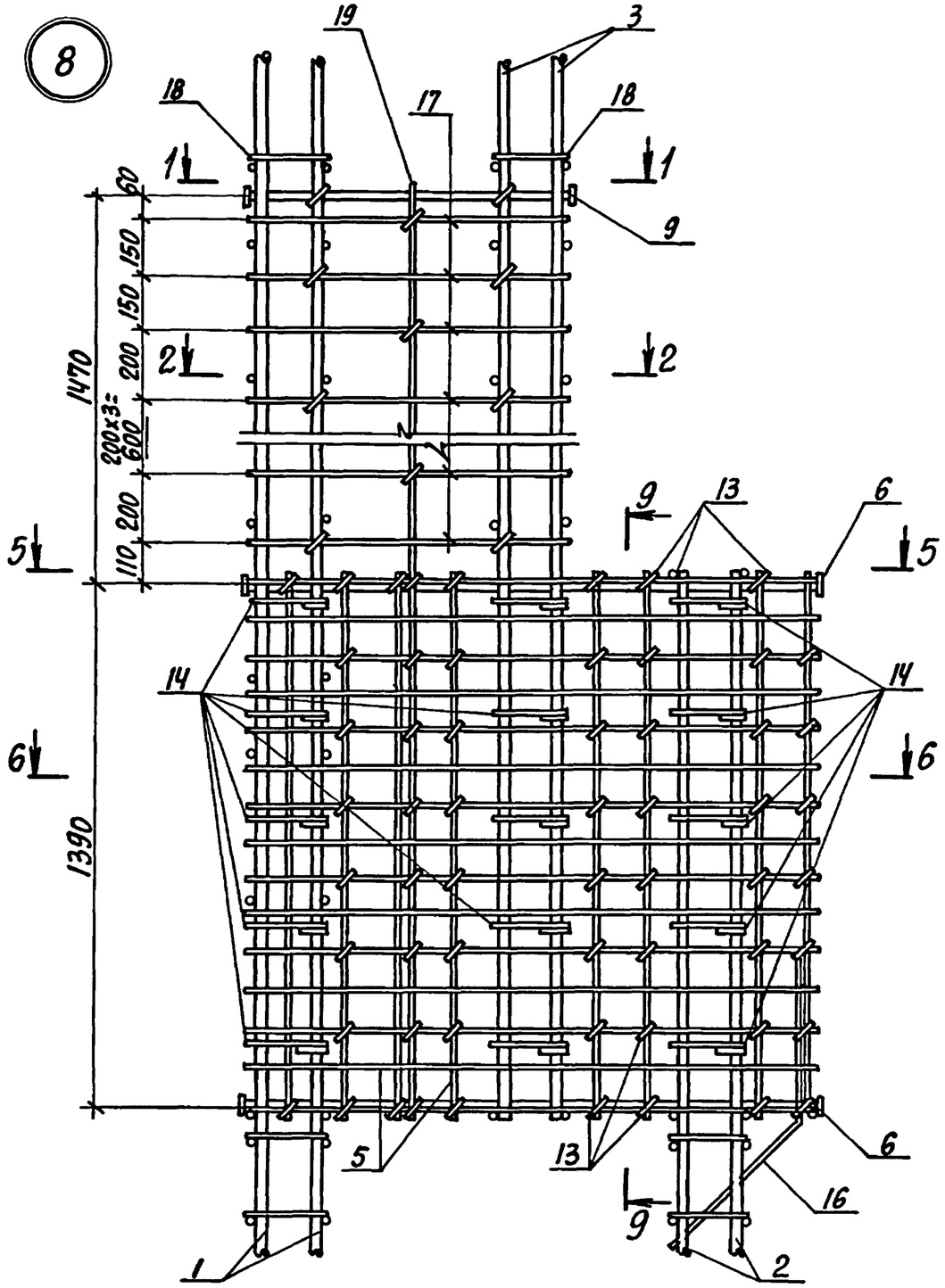
7



5-5

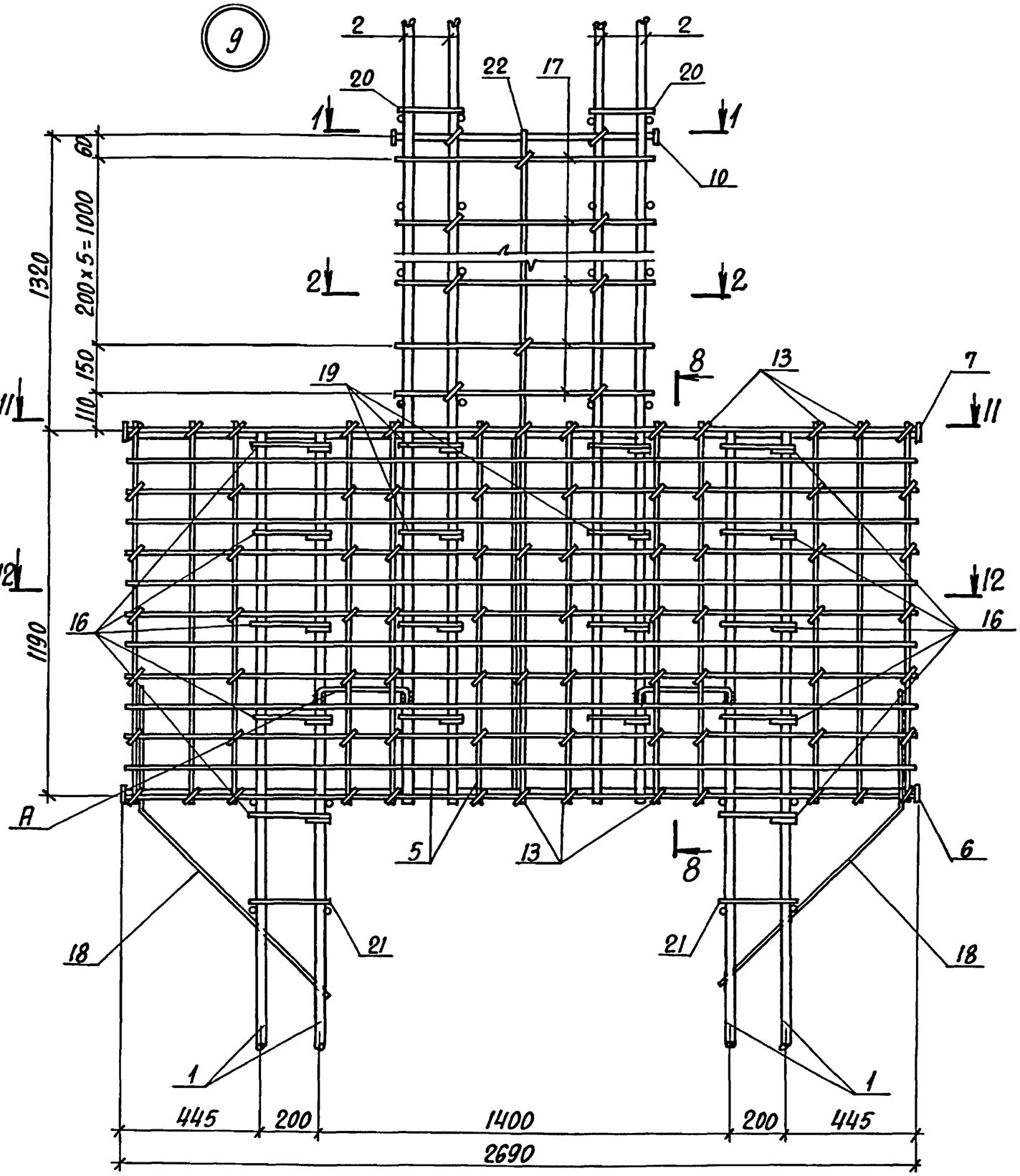


8

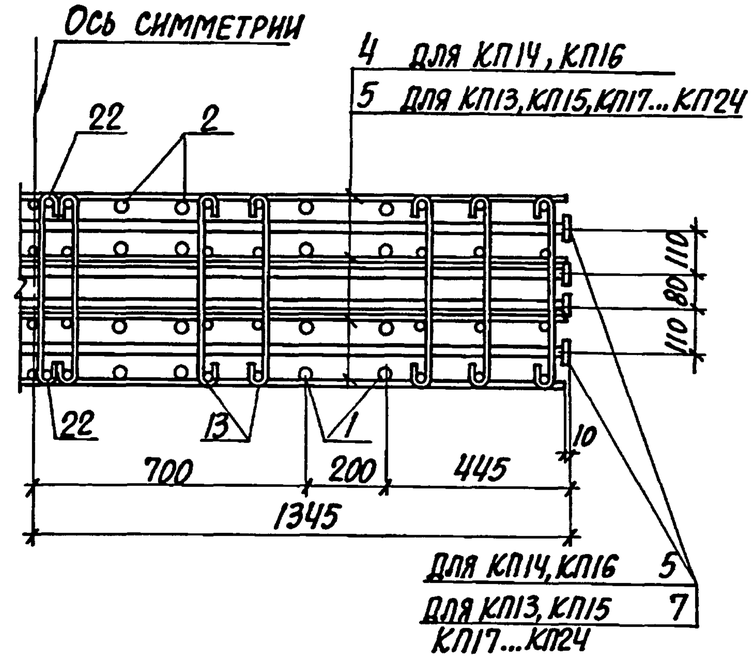


Сечения 1-1,2-2,6-6,8-8,9-9 смотреть на листе 2.

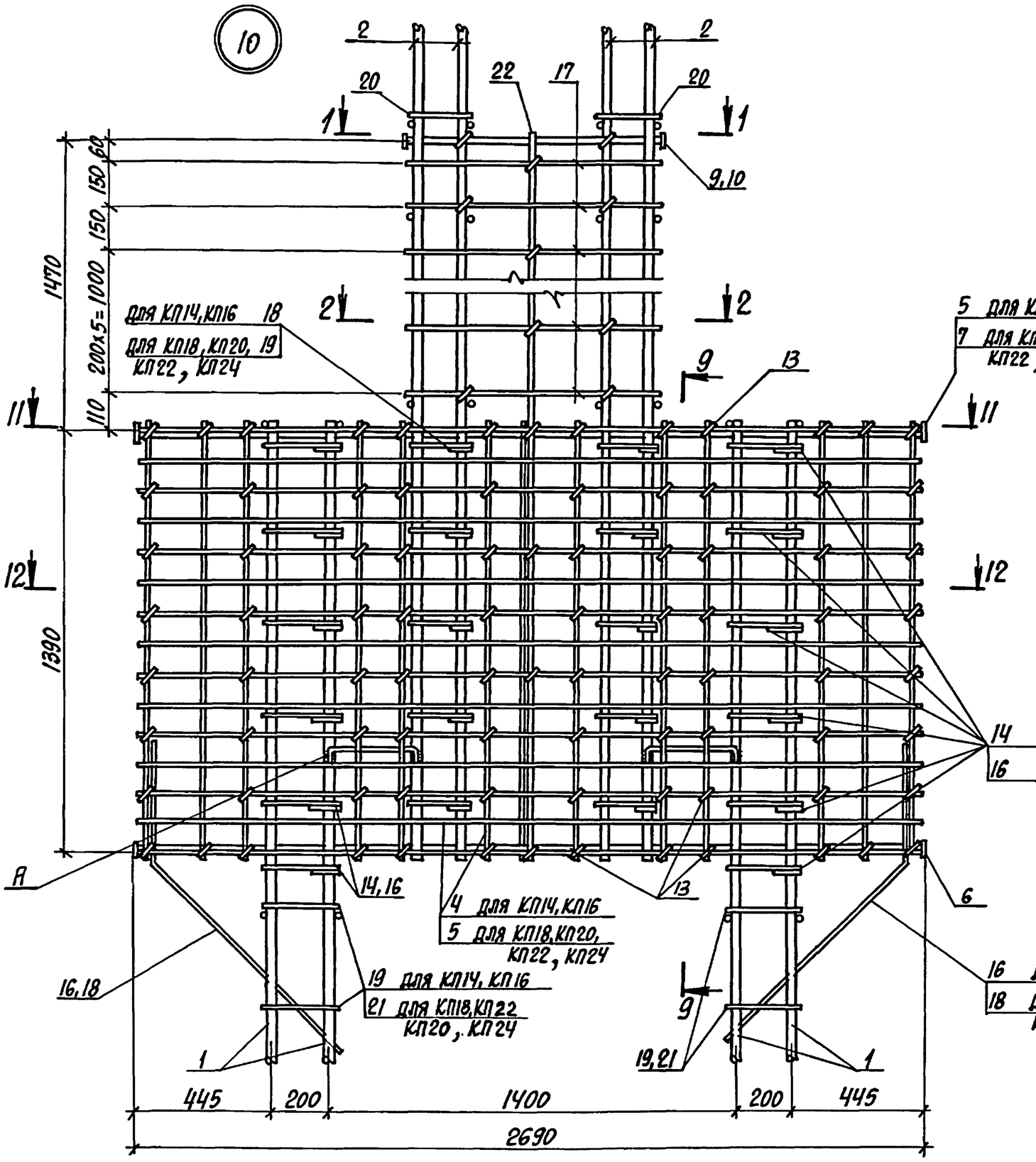
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



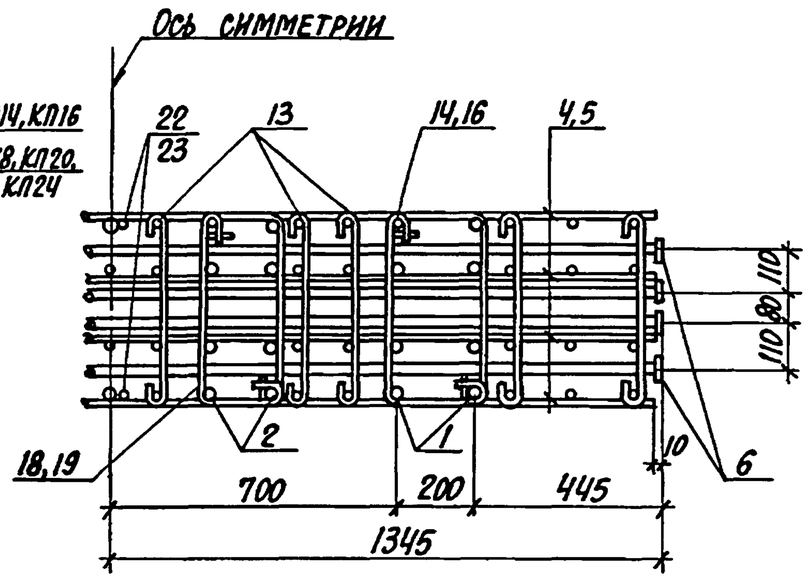
11-11



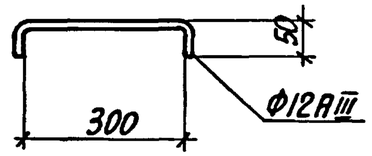
Приведенные на узлах номера позиций относятся ко всем исполнениям соответствующих пространственных каркасов (например, КП1-1...КП1-4).



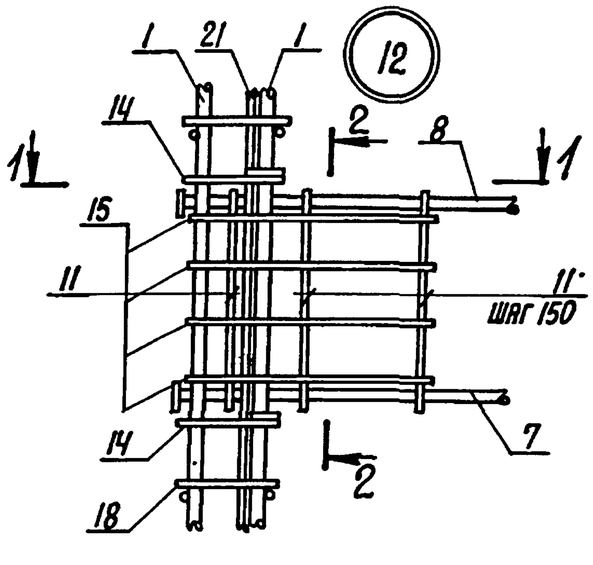
12-12

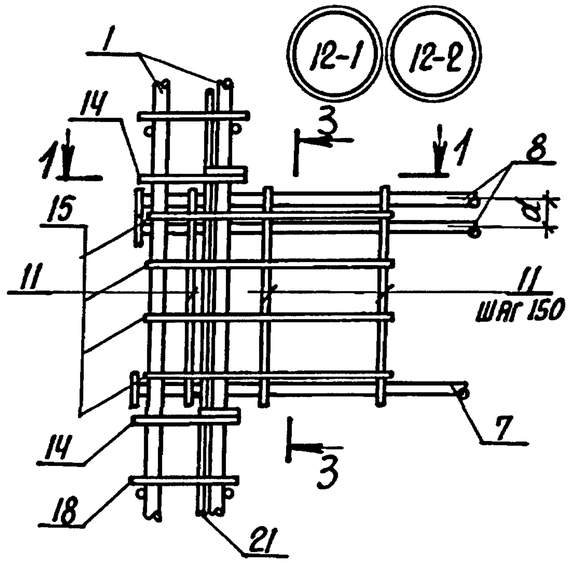


Поз. А

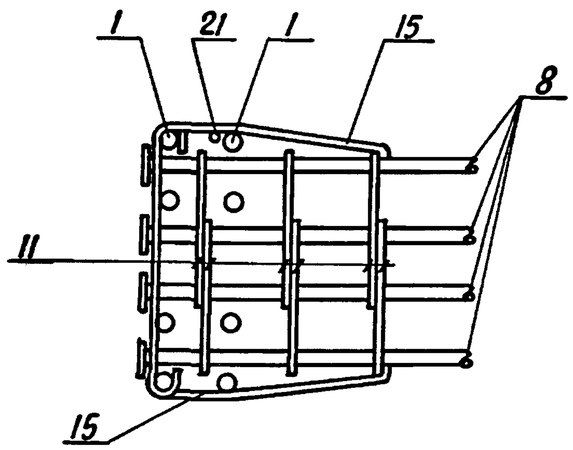


Позицию „А" устанавливать в случае использования колонны для создания непрерывной электрической цепи молниезащиты.
Позицию „А" необходимо включить в состав спецификации на чертеже КЖИ.

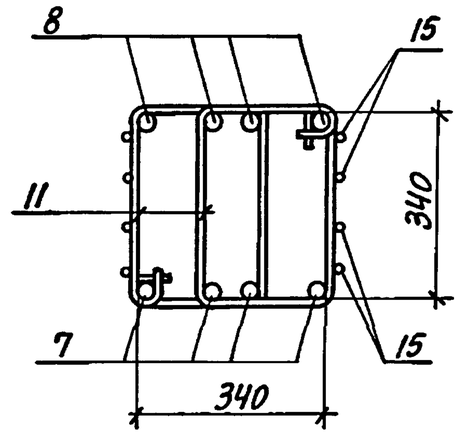


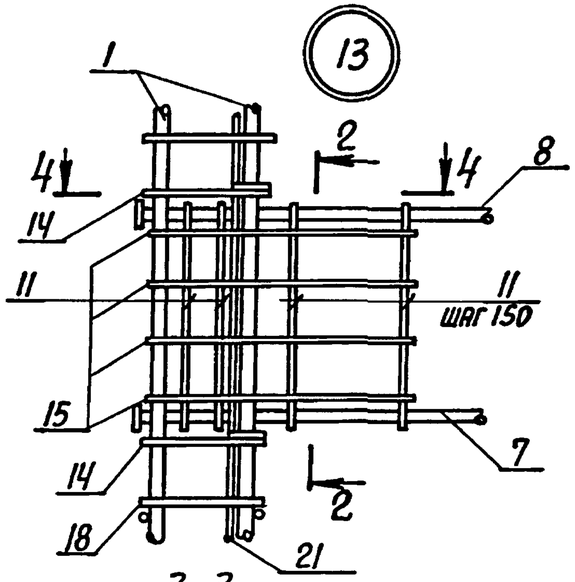


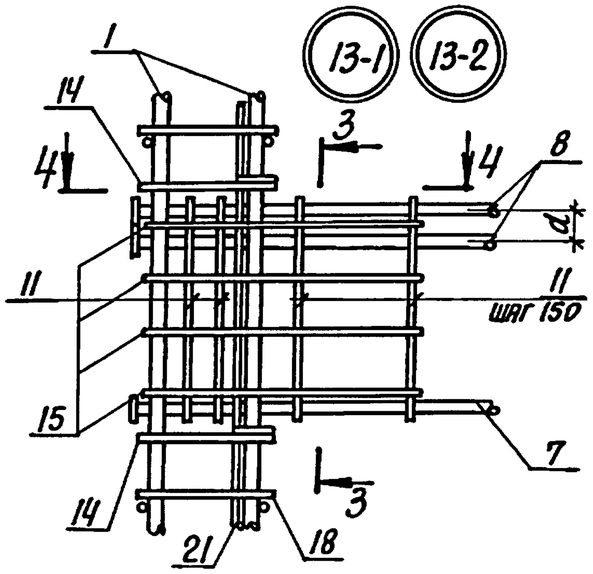
1-1



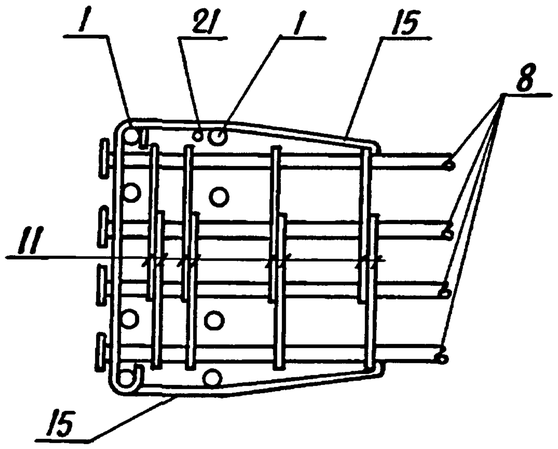
2-2



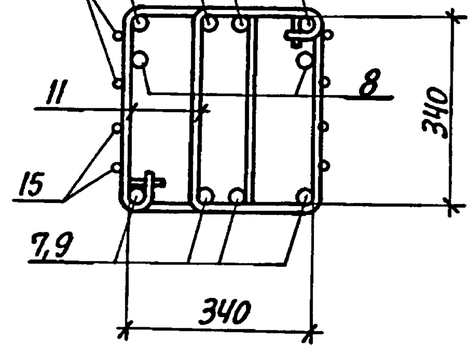




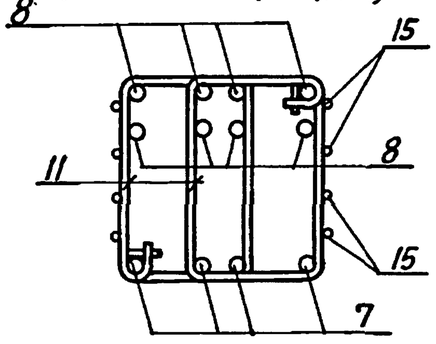
4-4



3-3
(ДЛЯ УЗЛА 12-1, 13-1, 14-1)



3-3
(ДЛЯ УЗЛА 12-2, 13-2, 14-4)



Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Тремль		

1.424.1-10.2-27

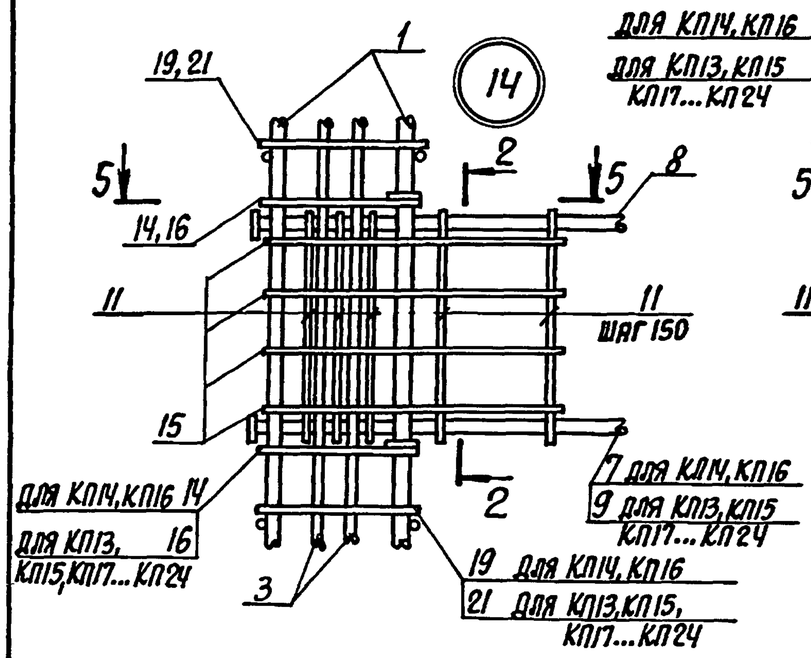
Узел 12; 12-1, 12-2, 13, 13-1, 13-2, 14, 14-1...14-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

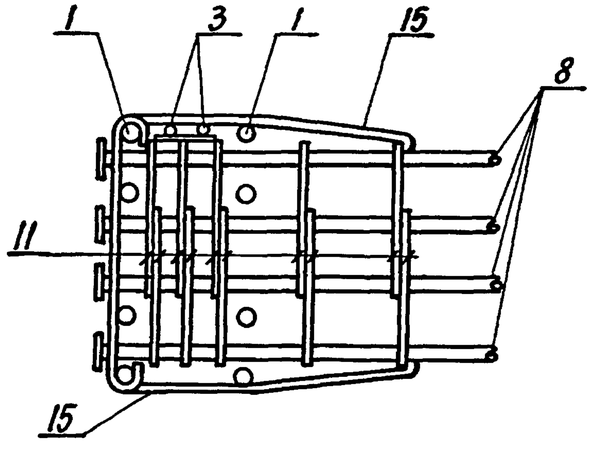
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

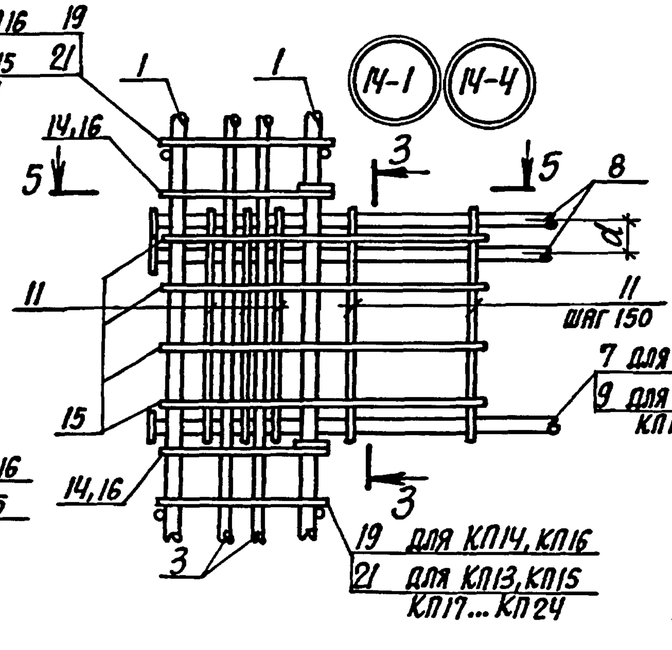
23515-03 86

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

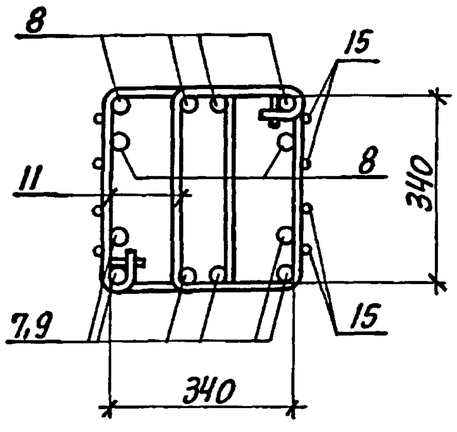


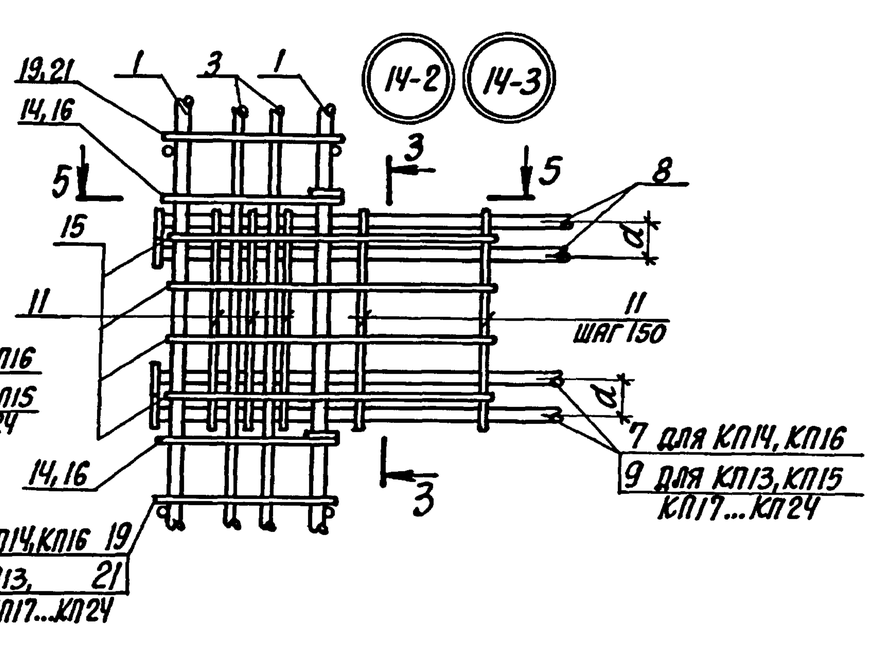
5-5



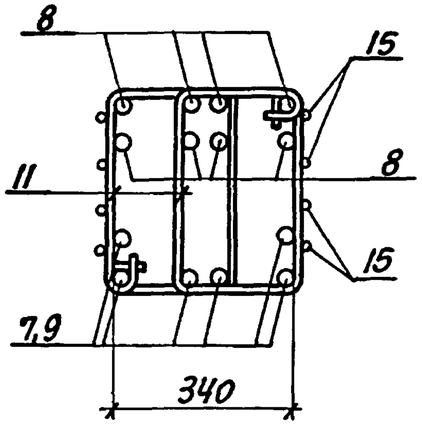


3-3
(ДЛЯ УЗЛА 14-2)





3-3
(ДЛЯ УЗЛА 14-3)



1. Количество стержней продольной арматуры ветвей показано условно.
   Наличие отдельных стержней (поз. 21) или дополнительных плоских каркасов (поз. 3) устанавливается по соответствующим спецификациям пространственных каркасов.
2. Расстояние d между осями стержней поз. 8 (7,9) принимать равным высоте анкерной шайбы (см. докум.-152).
3. Приведенные на узлах номера позиций относятся ко всем исполнениям соответствующих пространственных каркасов (например, КП1-1...КП1-4).

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