ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.424.1-9

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м.

ВЫПУСК I

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23527-03
ЦЕНА 5-24

СЕРИЯ 1.424.1-9

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХВЕТВЕВОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 15,6; 16,8 и 18,0 м

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

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

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

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ИЮНЯ 1989 г.
ПРОТОКОЛОМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 2 ДЕКАБРЯ 1988 г. № АЧ-44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-9.1-ТТ	Технические требования	3
-1	Колонна крайняя 1КД156-1...1КД156-4;	4
	2КД156-1... 2КД156-4	
-2	Колонна крайняя 3КД156-1... 3КД156-9	6
-3	Колонна крайняя 4КД156-1... 4КД156-9	8
-4	Колонна крайняя 1КД168-1... 1КД168-8;	10
	2КД180-1...2КД180-7	
-5	Колонна крайняя 2КД168-1... 2КД168-6	12
-6	Колонна крайняя 3КД168-1... 3КД168-8	14
-7	Колонна крайняя 4КД168-1... 4КД168-8	16
-8	Колонна крайняя 1КД180-1... 1КД180-8	18
-9	Колонна крайняя 3КД180-1... 3КД180-9	20
-10	Колонна крайняя 4КД180-1... 4КД180-12	22
-11	Колонна средняя 5КД156-1...5КД156-12;	24
	7КД156-1... 7КД156-3	
-12	Колонна средняя 6КД156-1...6КД156-13	26
-13	Колонна средняя 8КД156-1...8КД156-5	28
-14	Колонна средняя 5КД168-1...5КД168-11;	30
	7КД168-1	
-15	Колонна средняя 6КД168-1...6КД168-12	32
-16	Колонна средняя 8КД168-1...8КД168-4;	34
	8КД180-1...8КД180-4	
-17	Колонна средняя 5КД180-1...5КД180-12;	36
	7КД180-1 , 7КД180- 2	
-18	Колонна средняя 6КД180-1...6КД180-12	38

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-9.1-19	Узел 1...3; 3-1; 4	40
-20	Узел 5...7	41
-21	Узел 8; 8-1...8-5	42
-22	Узел 9; 9-1...9-5	44
-23	Узел 10; 10-1	45
-24	Узел 11; 11-1	46
-25	Узел 12; 12-1...12-3	47
-26	Узел 13; 13-1	48
-27	Узел 14; 14-1...14-3	49
-28	Узел 15	51
-29	Узел 16; 16-1...16-4	51
-30	Узел 17; 17-1; 17-2	52
-31	Узел 18; 18-1; 18-2; 19; 19-1; 19-2	53
-32	Узел 20; 20-1	55
-33	Узел 21; 21-1...21-7	55
-34	Узел 22; 22-1...22-6	57
-35	Узел 23; 23-1; 23-2	58
-36	Узел 24; 24-1...24-3	59
-37	Узел 25	59
-38 РС	Ведомость расхода стали	60

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

Нач. отд.	Бродский	
Н. контр.	Саврянский	
Гл. констр.	Саврянский	
Исполн.	Копина	

1.424.1-9.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

1. Выпуск 1 серии 1.424.1-9 содержит рабочие чертежи железобетонных двухветвевых колонн для одноэтажных производственных зданий высотой 15,6; 16,8 и 18,0 м, узлы установки в колоннах закладных изделий, а также ведомость расхода стали на колонны.

2. Состав серии и материалы для проектирования зданий с применением колонн настоящего выпуска приведены в выпуске 0, арматурные и закладные изделия – в выпуске 2.

3. В основных надписях на чертежах колонн марки колонн приведены без условного цифрового индекса, обозначающего класс (марку) бетона.

Указанные данные содержатся в таблицах исполнений. Замена марок бетона на классы по прочности на сжатие в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 выполнена по данным таблицы 5, приведенной в п. 3.15 пояснительной записки к выпуску 0.

4. Узлы установки в колоннах закладных изделий замаркированы в выпуске 0 настоящей серии.

5. Изготовление колонн должно выполняться в строгом соответствии с техническими условиями, приведенными в выпуске 4 настоящей серии (док. 1.424.1-9.4ТУ).

6. При изготовлении колонн обратить особое внимание на тщательность бетонирования в местах установки закладных изделий по узлам, приведенным в настоящем выпуске.

7. Для строповки колонн при выемке из опалубочной формы и транспортировании рекомендуется применять инвентарные строповочные приспособления.

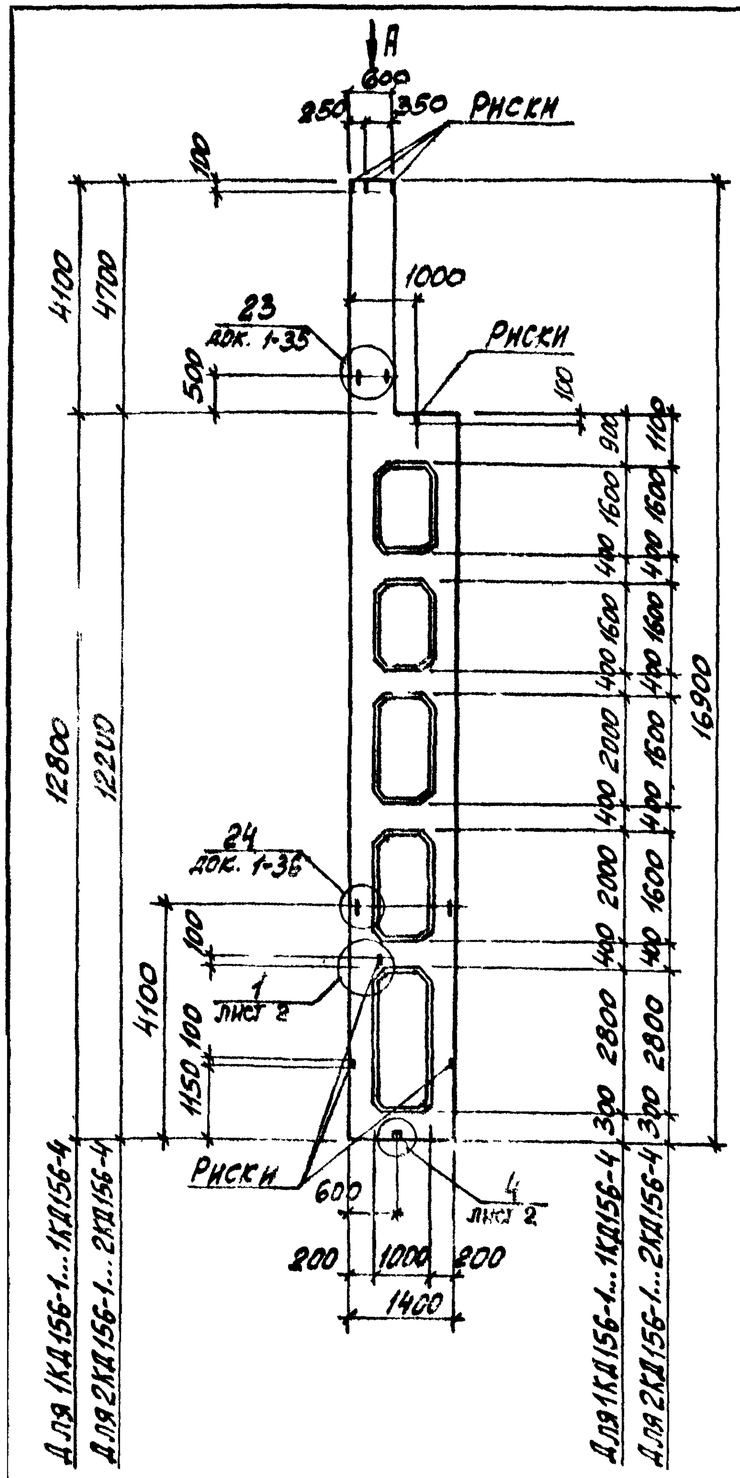
Установка строповочных приспособлений при выемке колонн из опалубочной формы, а также для погрузки производится в местах, показанных на сборочных чертежах колонн знаком "1".

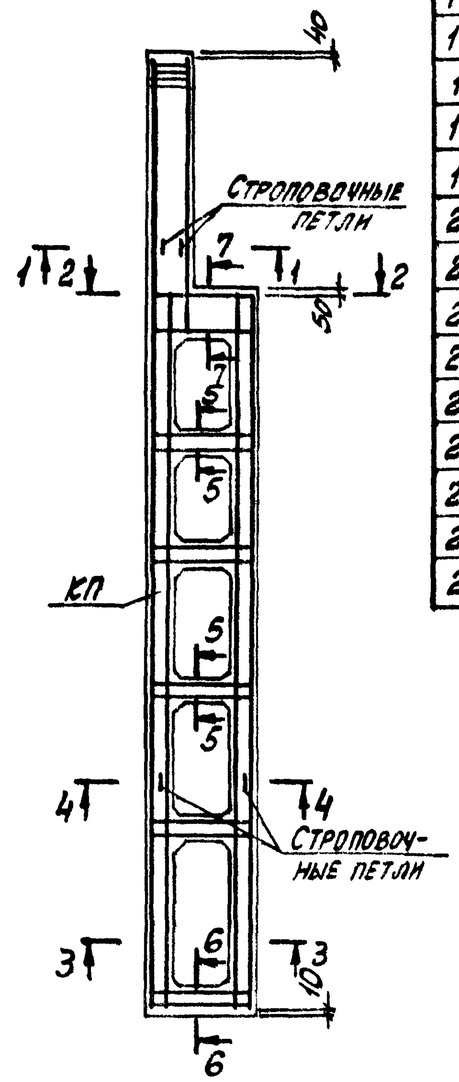
8. При отсутствии инвентарных строповочных приспособлений допускается применять строповочные петли. Установка строповочных петель производится по узлам 23; 23-1; 23-2; 24; 24-1... 24-3 разработанным в настоящем выпуске. Ключ для подбора строповочных петель и узлов их установки приведен в таблице 4 технических условий (док. 1.424.1-9.4-ТУ п. 2.8.14).

9. Узлы устройства углублений для установки колонн на фиксирующие штыри фундаментов в случае применения безвыверочных способов монтажа приведены на док. 1-1 и 1-11.

Нач. отд.	Бродский			1.424.1-9.1-ТТ		
Н. контр.	Кудричевская					
Гл. констр.	Саврянский					
Разраб.	Кудричевская			Технические требования	Стадия Р	Лист 1 / Листов 2
Исполн.	Копина				Харьковский Промстройниипроект	

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





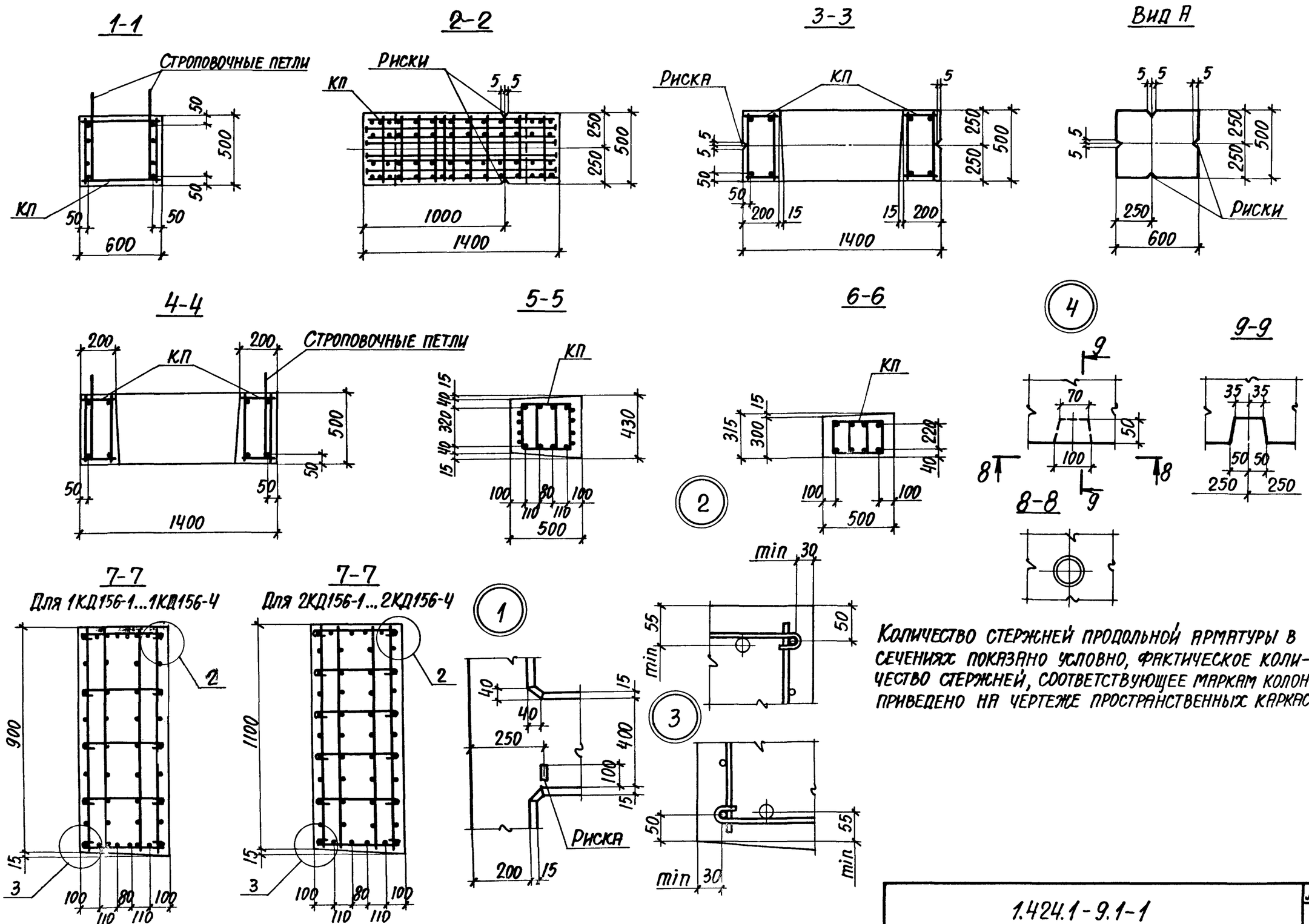
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1КД156-1.3	КП1-1	1	1.424.1-9.2-1	В22,5 (М300)	5,4	13,5
1КД156-2.3	КП1-2	1				
1КД156-3.3	КП1-3	1				
1КД156-3.4		1		В30 (М400)		
1КД156-4.4	КП1-4	1				
2КД156-1.3	КП2-1	1	1.424.1-9.2-2	В22,5 (М300)	5,6	13,9
2КД156-1.5		1		В40 (М500)		
2КД156-2.3	КП2-2	1		В22,5 (М300)		
2КД156-2.4		1		В30 (М400)		
2КД156-3.3	КП2-3	1		В22,5 (М300)		
2КД156-3.4		1		В30 (М400)		
2КД156-4.3	КП2-4	1		В22,5 (М300)		
2КД156-4.4		1		В30 (М400)		
2КД156-4.5		1		В40 (М500)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23, 24 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление для установки колонн на фиксирующие штыри фундаментов по узлу 4 устраивается только в случае применения безвыверочных способов монтажа. При этом армирование нижних перемычек должно быть изменено в соответствии с указаниями, приведенными в выпуске 2 настоящей серии (док. 1.424.1-9.2-171).
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-1
Н. контр.	Савранский		
Гл. конст.	Савранский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 1КД156-1... 1КД156-4, 2КД156-1... 2КД156-4
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудричевская		

Стадия	Лист	Листов
Р		2

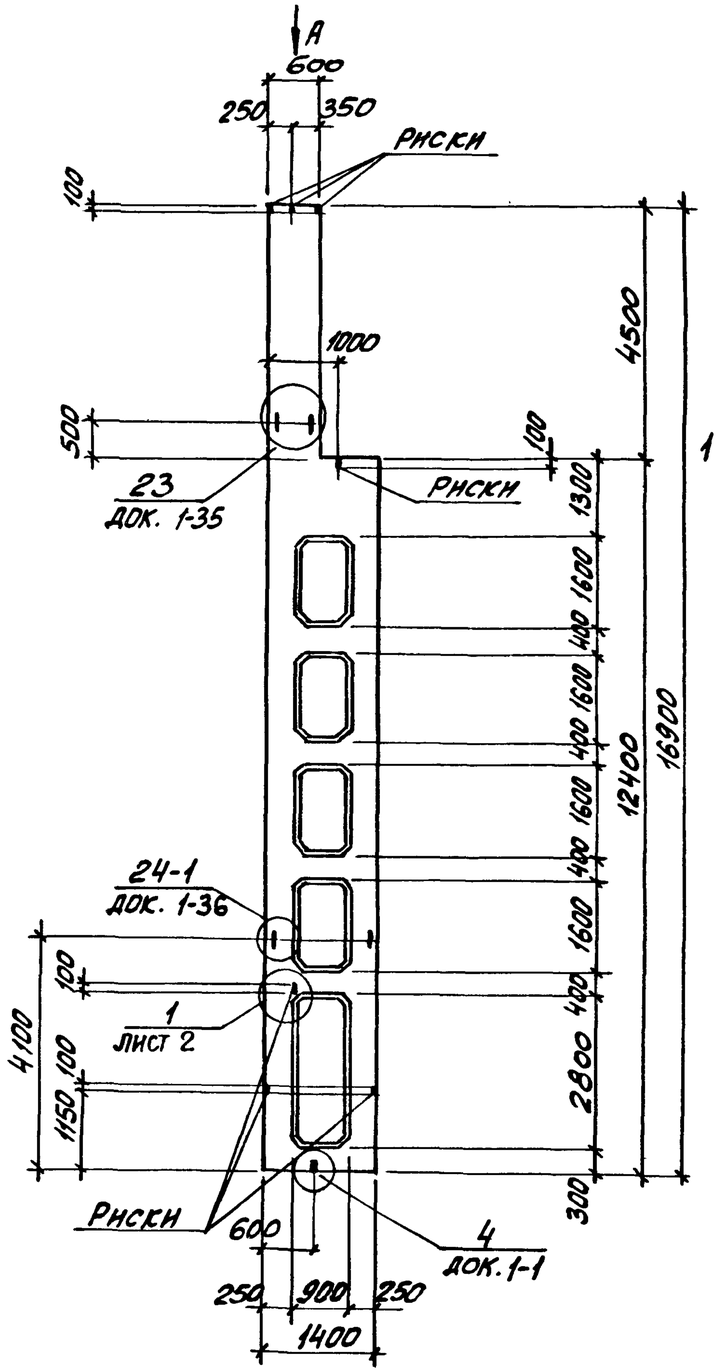
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

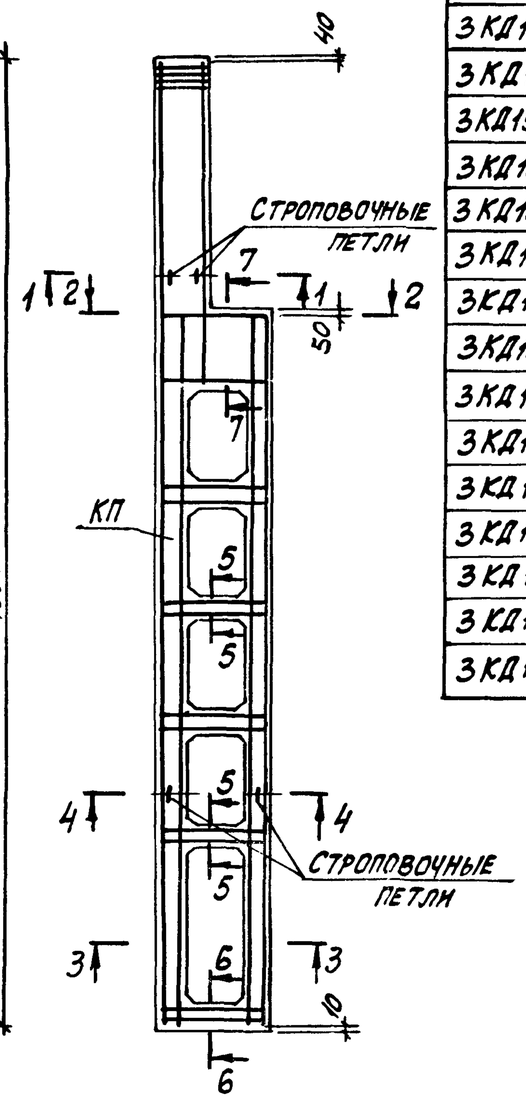


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

1.424.1-9.1-1	Лист 2

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





МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ПРОСТРАНСТВ. КАРКАСА КП	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП	КЛАСС (МАРКА) БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, $м^3$	МАССА КОЛОННЫ, Т
3КД156-1.3	КП3-1	1	1.424.1-9.2-3	В22,5 (М300)	6,1	15,2
3КД156-1.4		1		В30 (М400)		
3КД156-2.3	КП3-2	1		В22,5 (М300)		
3КД156-2.4		1		В30 (М400)		
3КД156-3.3	КП3-3	1		В22,5 (М300)		
3КД156-3.4		1		В30 (М400)		
3КД156-4.3	КП3-4	1		В22,5 (М300)		
3КД156-4.4		1		В30 (М400)		
3КД156-4.5		1		В40 (М500)		
3КД156-5.3	КП3-5	1		В22,5 (М300)		
3КД156-5.4		1		В30 (М400)		
3КД156-6.3	КП3-6	1		В22,5 (М300)		
3КД156-6.4		1		В30 (М400)		
3КД156-7.3	КП3-7	1		В22,5 (М300)		
3КД156-7.4		1		В30 (М400)		
3КД156-8.4	КП3-8	1				
3КД156-9.3	КП3-9	1		В22,5 (М300)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23, 24-1 производить в случаях, оговоренных в.п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

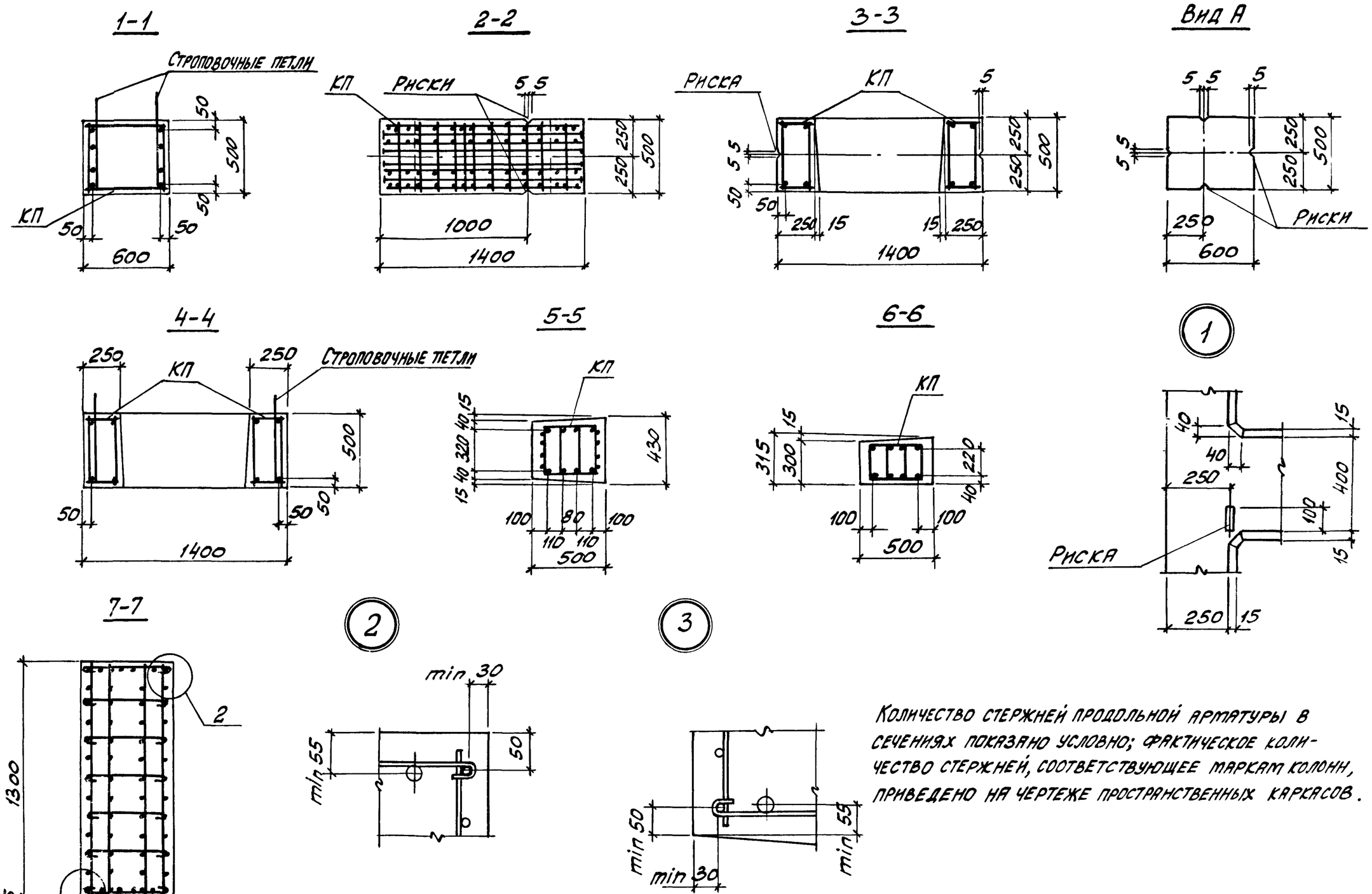
Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Рязраб.	Кудрявцевская		
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудрявцевская		

1.424.1-9.1-2

Колонна крайняя 3КД156-1...3КД156-9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

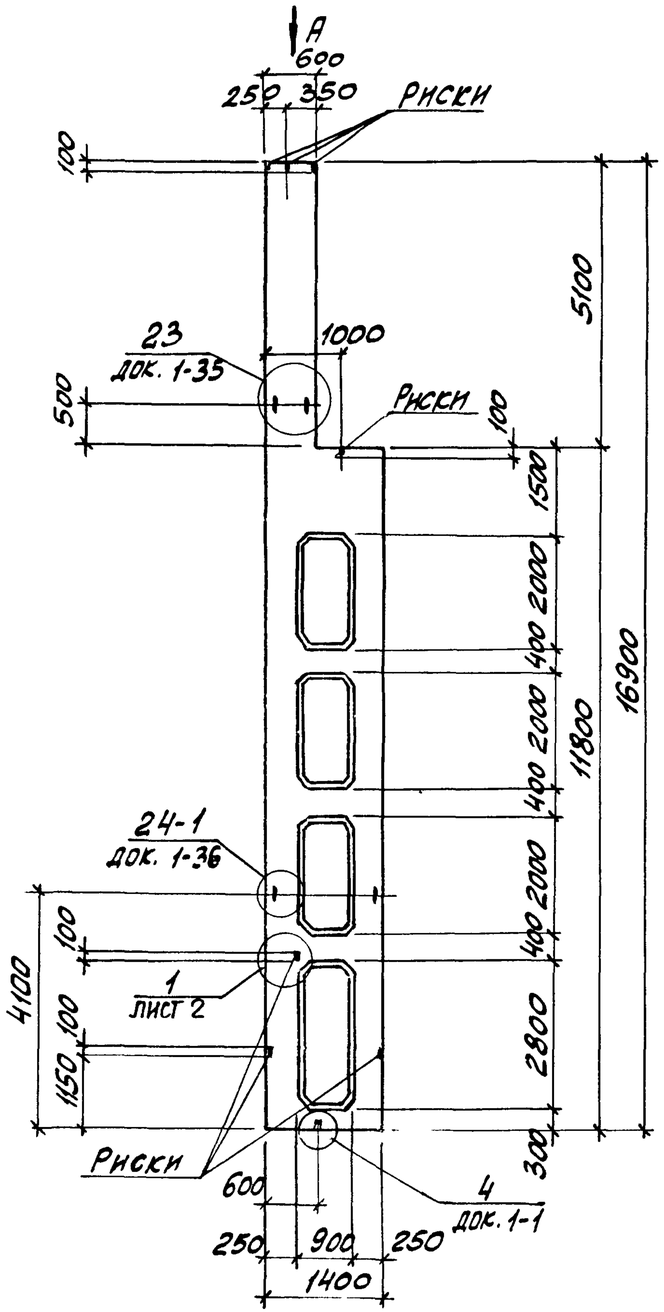


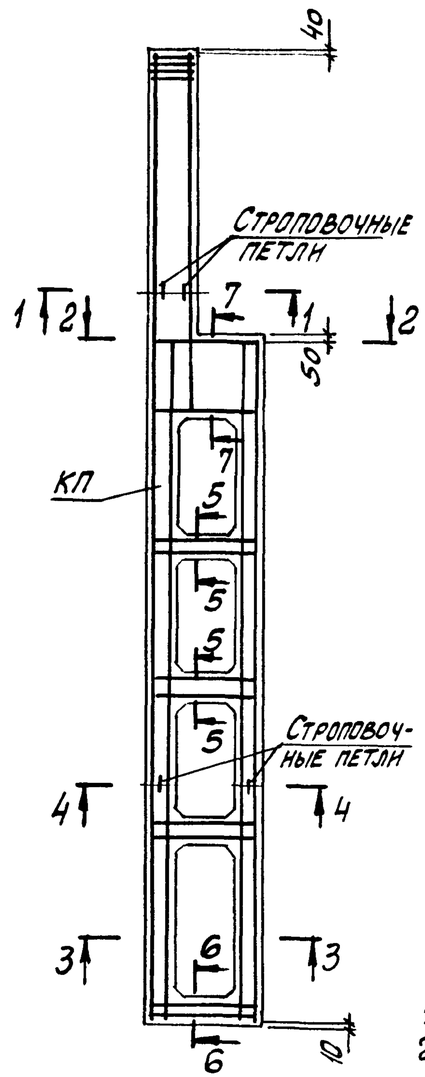
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

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

1.424.1-9.1-2

Лист 2





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
4КД156-1.3	КП4-1	1	1.424.1-9.2-4	В22,5 (М300)	6,0	14,9
4КД156-1.4		1		В30 (М400)		
4КД156-1.5		1		В40 (М500)		
4КД156-2.3	КП4-2	1		В22,5 (М300)		
4КД156-2.4		1		В30 (М400)		
4КД156-2.5		1		В40 (М500)		
4КД156-3.3	КП4-3	1		В22,5 (М300)		
4КД156-3.4		1		В30 (М400)		
4КД156-3.5		1		В40 (М500)		
4КД156-4.3	КП4-4	1		В22,5 (М300)		
4КД156-4.4		1		В30 (М400)		
4КД156-5.3	КП4-5	1		В22,5 (М300)		
4КД156-5.4		1		В30 (М400)		
4КД156-6.3	КП4-6	1		В22,5 (М300)		
4КД156-6.4		1		В30 (М400)		
4КД156-6.5		1		В40 (М500)		
4КД156-7.3	КП4-7	1		В22,5 (М300)		
4КД156-7.4		1		В30 (М400)		
4КД156-8.4	КП4-8	1				
4КД156-8.5		1		В40 (М500)		
4КД156-9.3	КП4-9	1		В22,5 (М300)		
4КД156-9.4		1		В30 (М400)		

1. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.
2. Установку строповочных петель по узлам 23, 24-1 производить в случаях, оговоренных в п.8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
3. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.

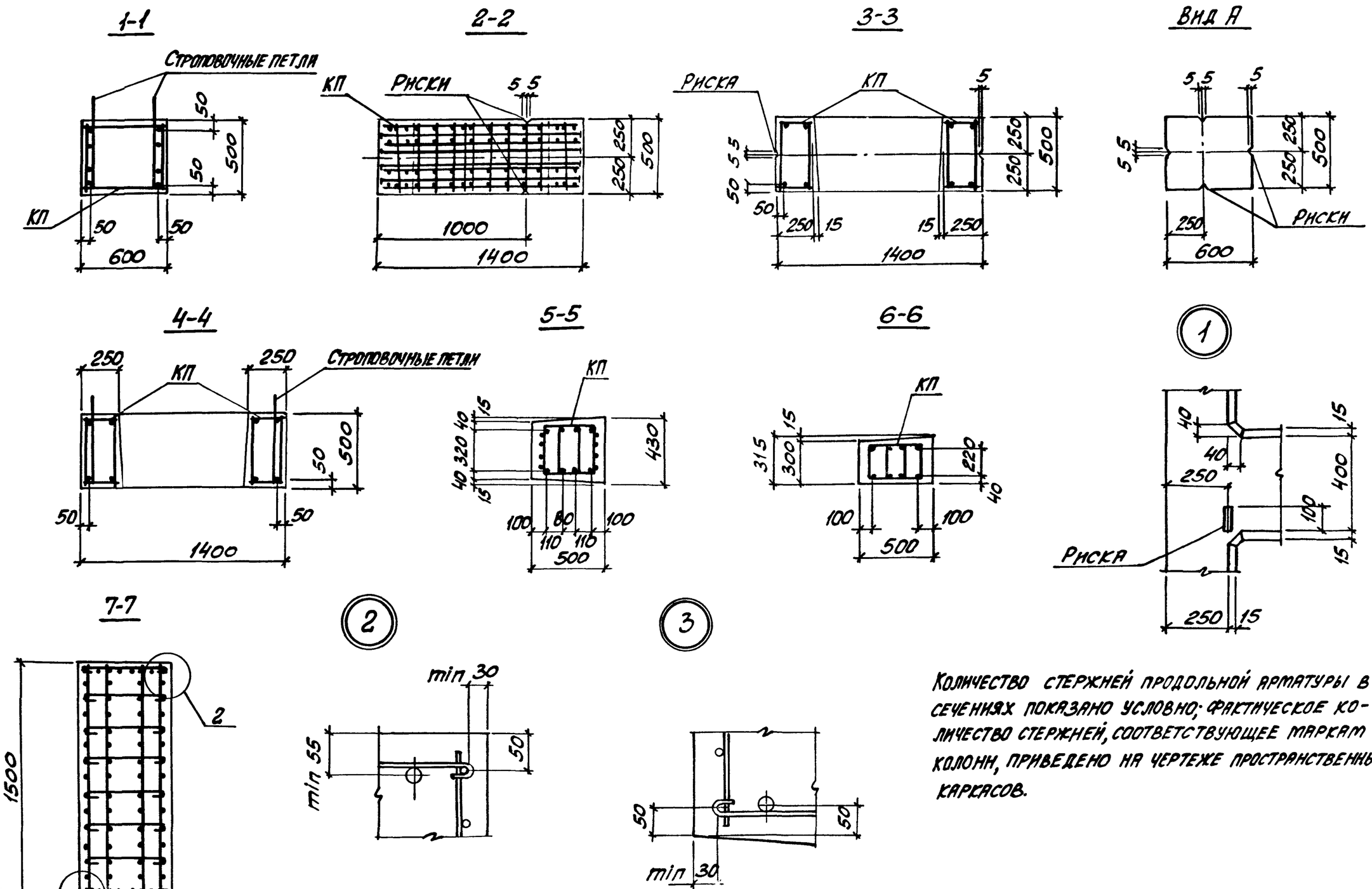
Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Саврянский		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудрявцевская		
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудрявцевская		

1.424.1-9.1-3

Колонна крайняя 4КД156-1... 4КД156-9

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

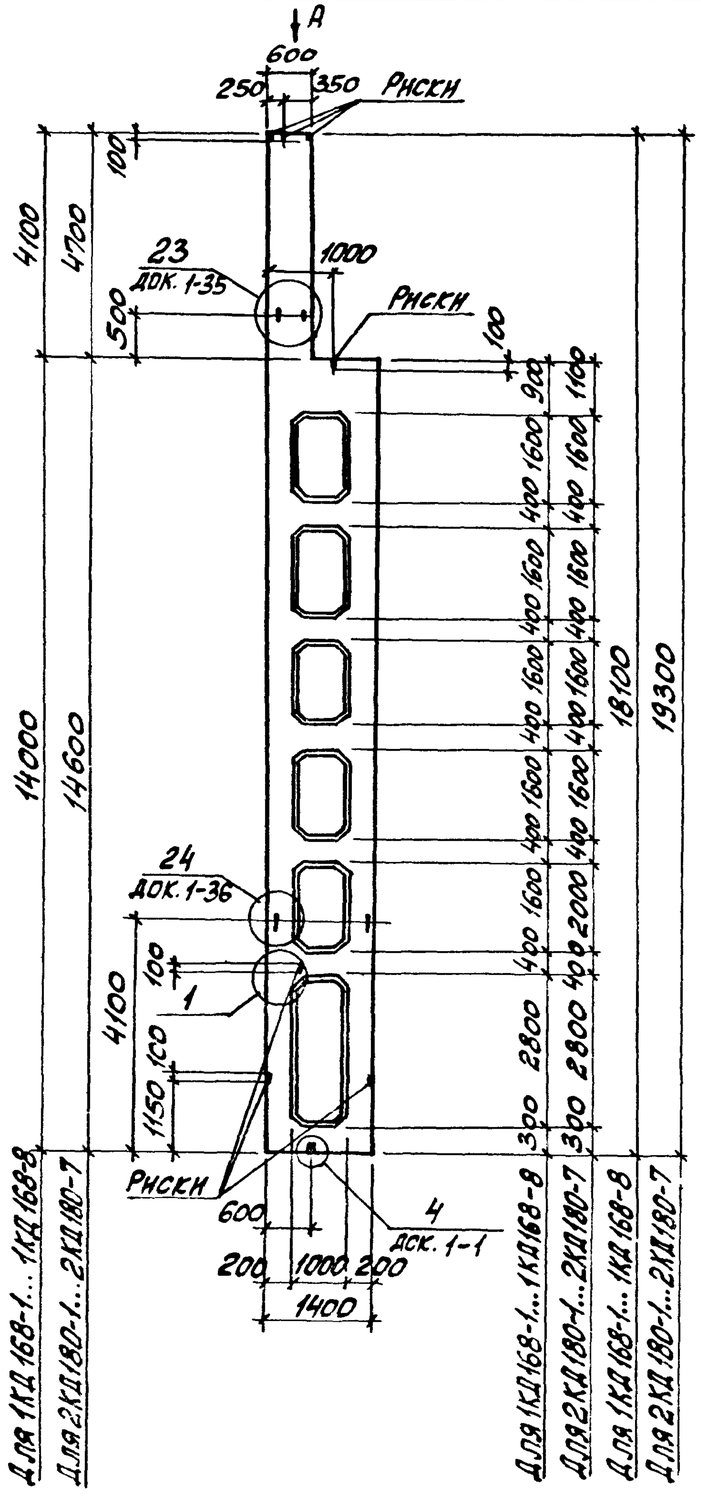
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

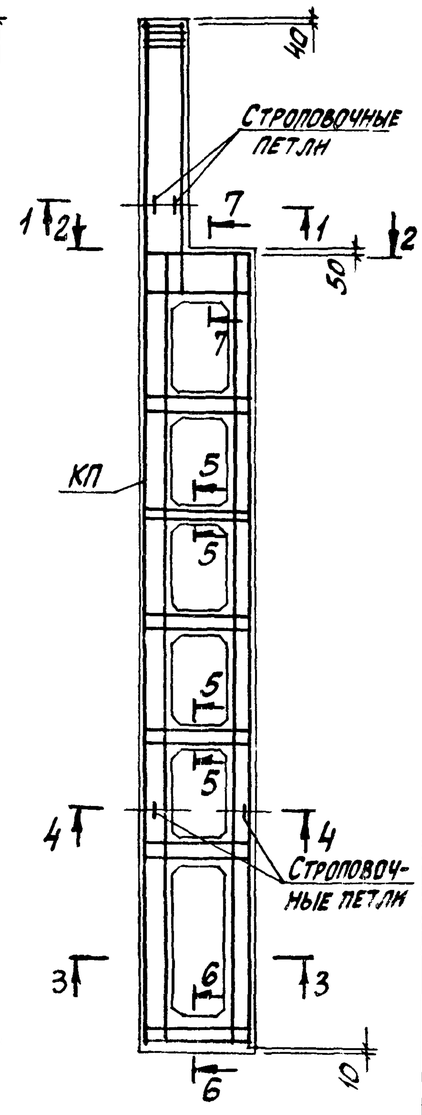


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

1.424.1-9.1-3	Лист 2

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





Сечение 1-1 .. 7-7 и вид „А" смотреть на листе 2.

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, $м^3$	Масса колонны, т
1КД168-1.3	КП5-1	1	1.424.1-9.2-5	В22,5 (М300)	5,8	14,5
1КД168-1.4		1		В30 (М400)		
1КД168-2.3	КП5-2	1		В22,5 (М300)		
1КД168-2.4		1		В30 (М400)		
1КД168-3.3	КП5-3	1		В22,5 (М300)		
1КД168-3.4		1		В30 (М400)		
1КД168-4.3	КП5-4	1		В22,5 (М300)		
1КД168-5.3	КП5-5	1				
1КД168-5.4		1		В30 (М400)		
1КД168-6.4	КП5-6	1				
1КД168-7.3	КП5-7	1		В22,5 (М300)		
1КД168-7.4		1		В30 (М400)		
1КД168-8.4	КП5-8	1				
2КД180-1.3	КП10-1	1	1.424.1-9.2-10	В22,5 (М300)	6,1	15,3
2КД180-1.4		1		В30 (М400)		
2КД180-2.3	КП10-2	1		В22,5 (М300)		
2КД180-2.4		1		В30 (М400)		
2КД180-3.3	КП10-3	1		В22,5 (М300)		
2КД180-3.4		1		В30 (М400)		
2КД180-4.3	КП10-4	1		В22,5 (М300)		
2КД180-4.4		1		В30 (М400)		
2КД180-5.4	КП10-5	1				
2КД180-5.5		1		В40 (М500)		
2КД180-6.4	КП10-6	1		В30 (М400)		
2КД180-6.5		1		В40 (М500)		
2КД180-7.3	КП10-7	1		В22,5 (М300)		

Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Сударский		
Гл.констр.	Сударский		
Разраб.	Кудрявцев		
Провер.	Проценко		
Ассист.	Кудрявцев		

1.424.1-9.1-4

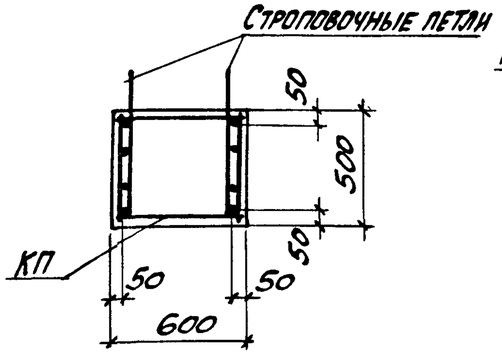
Колонна крайняя

1КД168-1...1КД168-8,
2КД180-1...2КД180-7

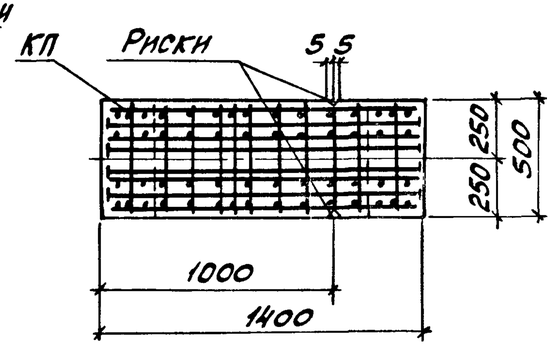
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

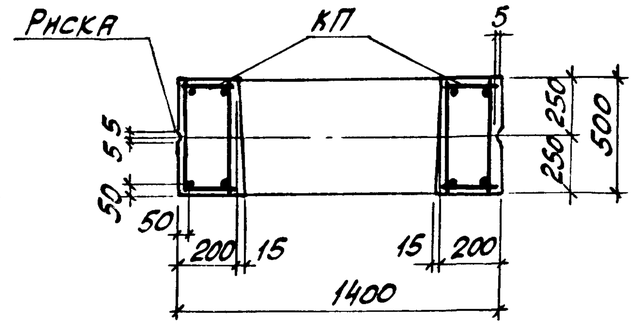
1-1



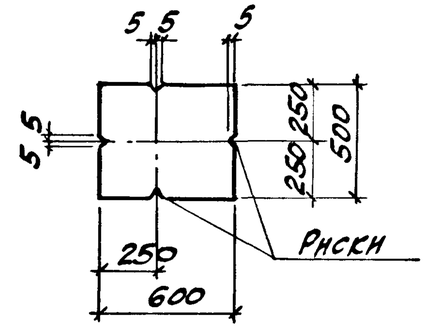
2-2



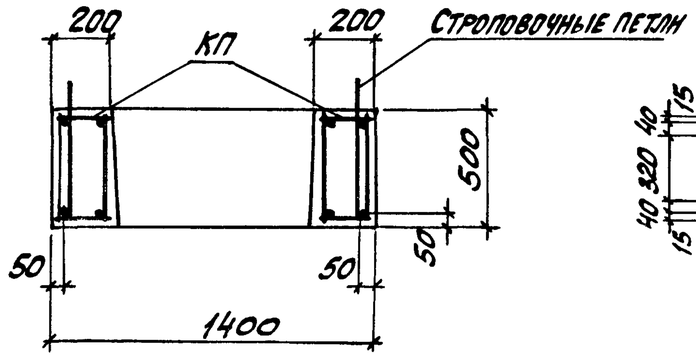
3-3



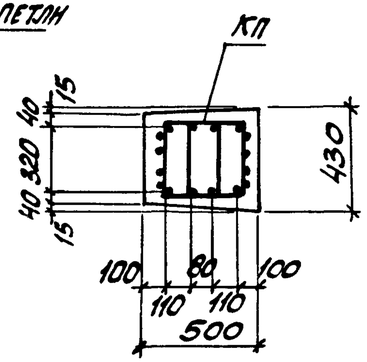
Вид А



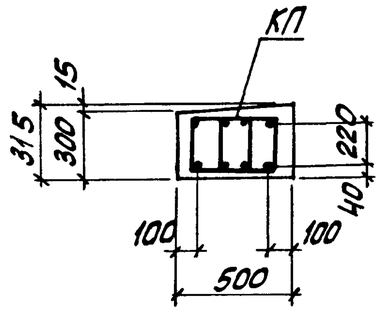
4-4



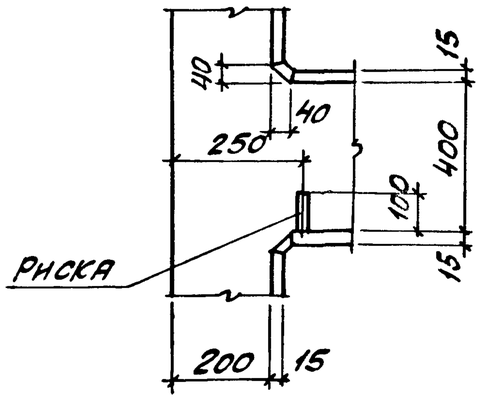
5-5



6-6

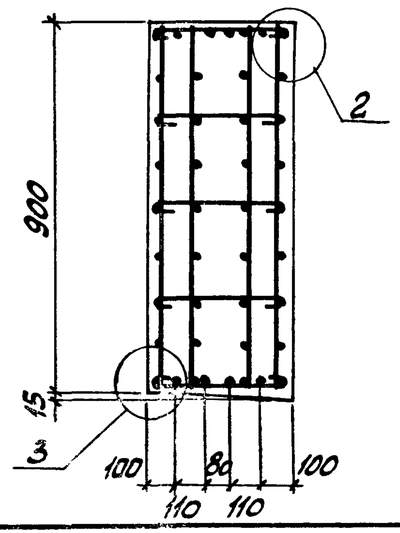


1



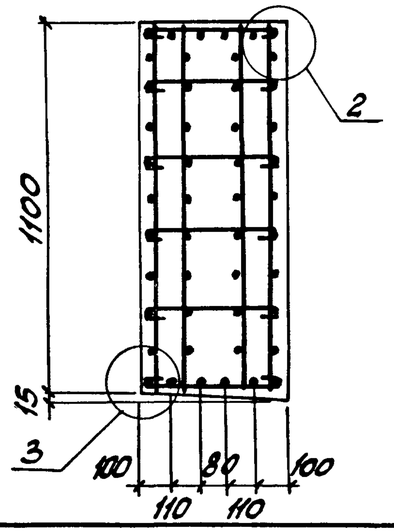
7-7

ДЛЯ 1КД168-1...1КД168-8

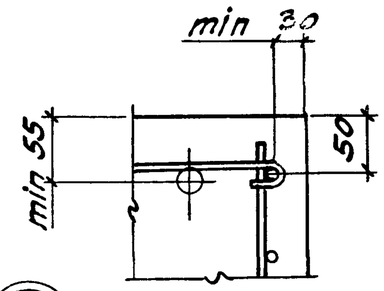


7-7

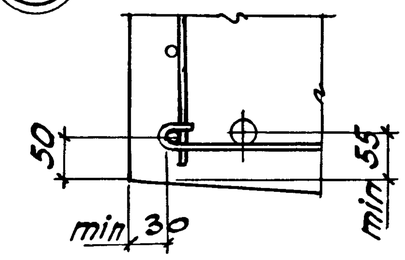
ДЛЯ 2КД180-1...2КД180-7



2



3

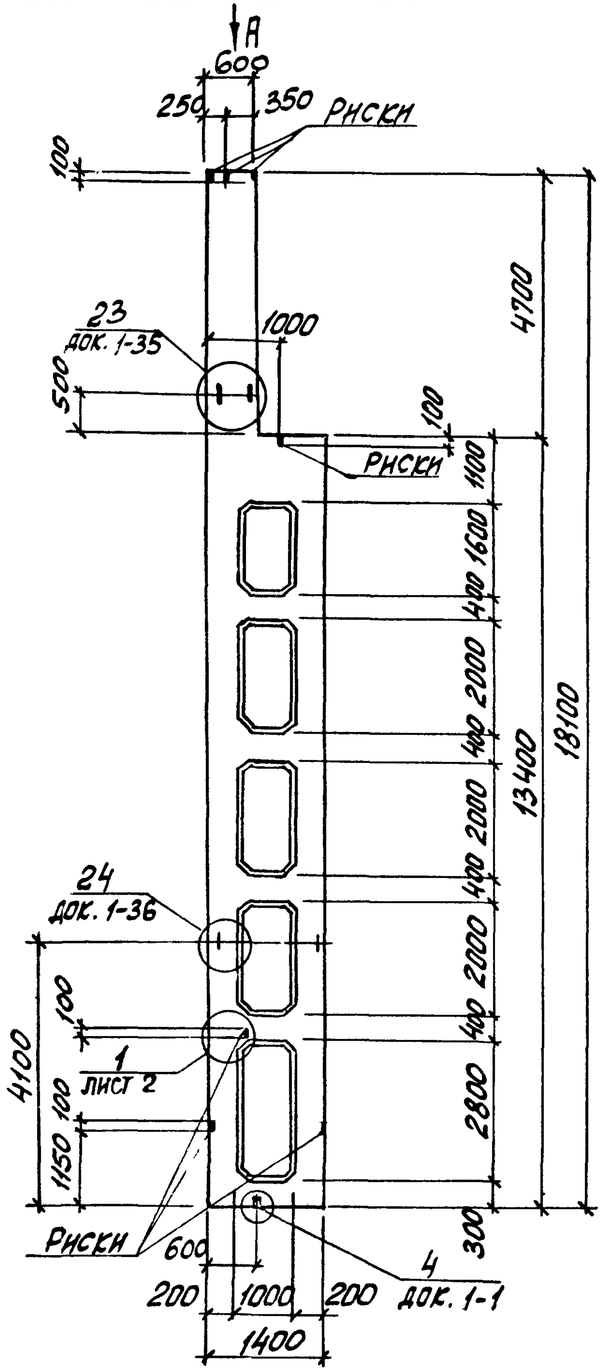


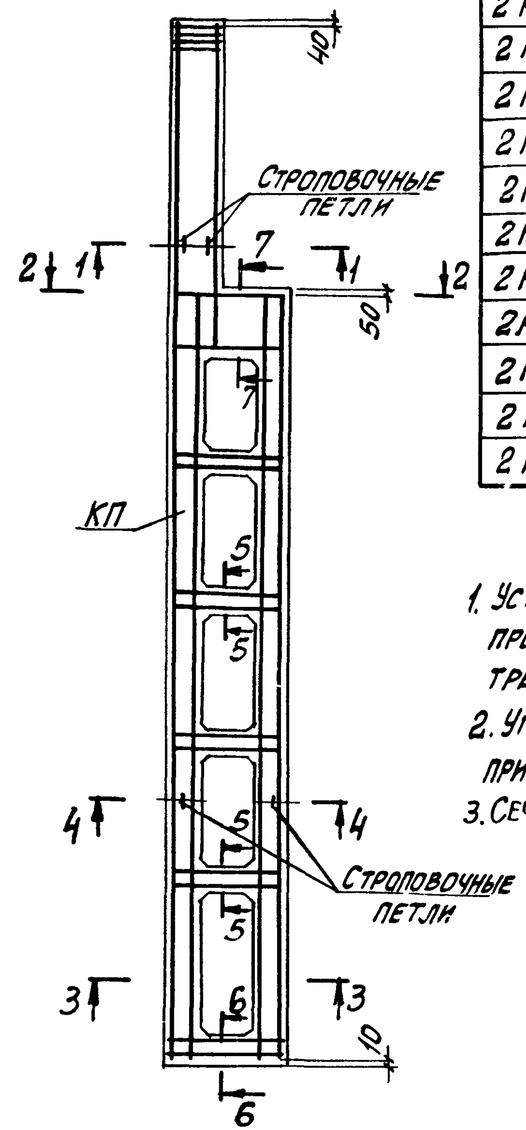
1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

2. Установку строповочных петель по узлам 23, 24 производить в случаях, оговоренных в п.8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ)

1.424.1-9.1-4	Лист 2

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





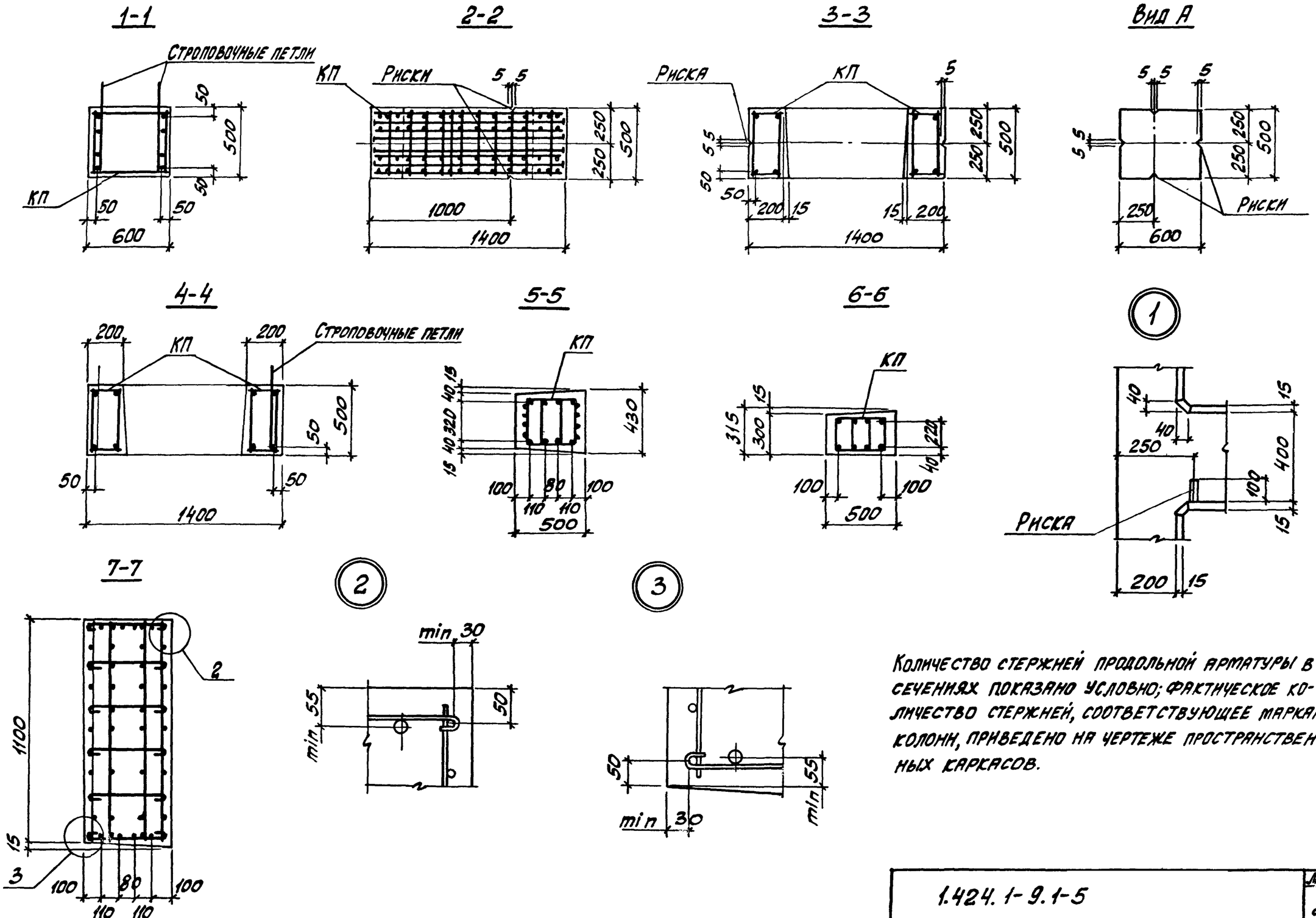
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркасе КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, $м^3$	Масса колонны, т
2КД168-1.3	КП6-1	1	1.424.1-9.2-6	В22,5 (М300)	5,8	14,5
2КД168-1.4		1		В30 (М400)		
2КД168-2.3	КП6-2	1		В22,5 (М300)		
2КД168-2.4		1		В30 (М400)		
2КД168-2.5		1		В40 (М500)		
2КД168-3.3	КП6-3	1		В22,5 (М300)		
2КД168-4.3	КП6-4	1				
2КД168-4.4		1		В30 (М400)		
2КД168-5.3	КП6-5	1		В22,5 (М300)		
2КД168-5.4		1		В30 (М400)		
2КД168-5.5		1		В40 (М500)		
2КД168-6.4	КП6-6	1		В30 (М400)		

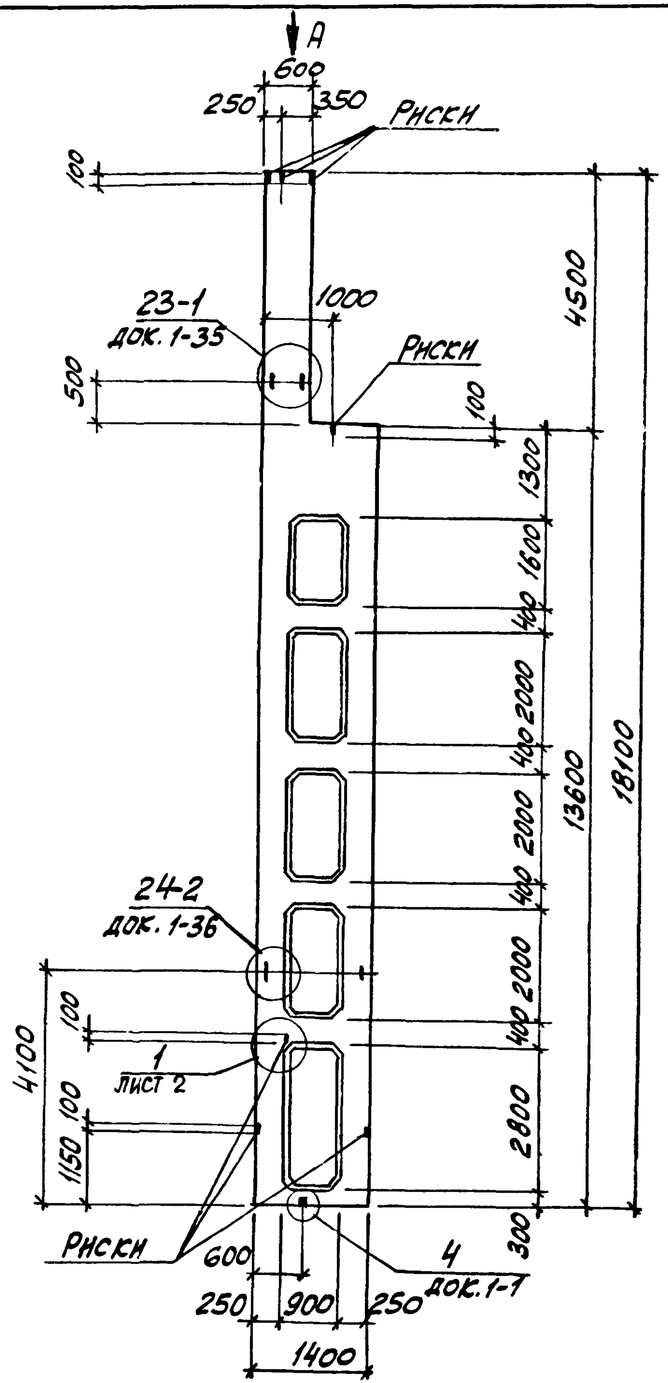
1. Устройство строповочных петель по узлам 23 и 24 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

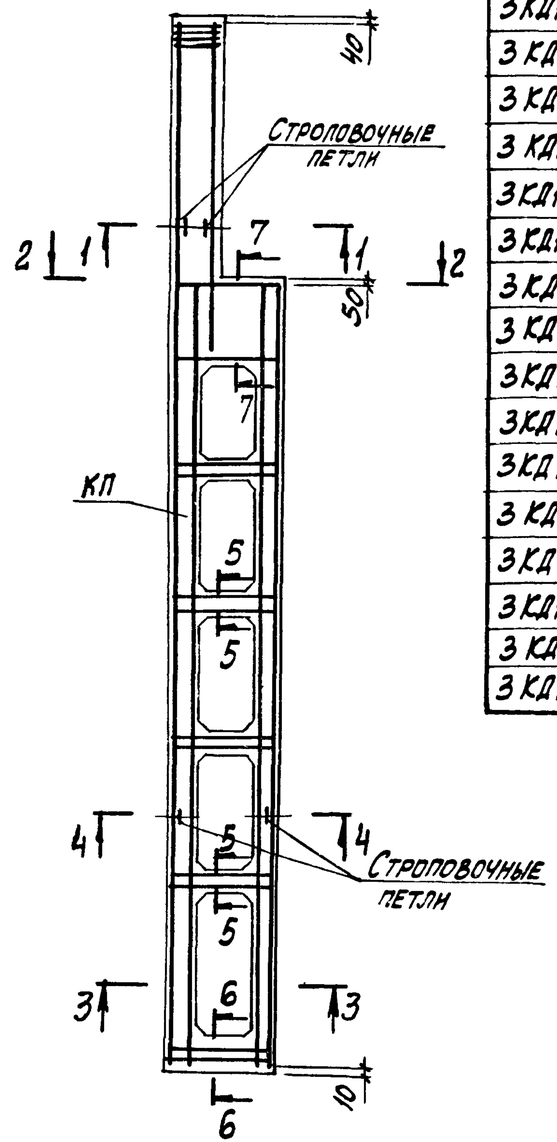
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-5
Н. контр.	Савранский		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 2КД168-1... 2КД168-6
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудричевская		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ


1-1
Строповочные петли
КП
50
500
50
600
2-2
КП
Риски
5 5
250
250
500
1000
1400
3-3
Риска
КП
5
5 5
50
50
200 15
15 200
250
250
500
1400
Вид А
5 5 5
5 5
250
250
500
250
600
Риски
4-4
200
КП
200
Строповочные петли
50
500
50
50
1400
5-5
КП
15 40 15
40 320
430
100 80 100
110 110
500
6-6
КП
15
315
300
220
40
100
100
500
1
40
15
40
250
400
100
Риска
15
200 15
7-7
2
1100
15
3
100 80 100
110 110
2
min 30
min 55
50
3
50
min 55
min 30
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1.424.1-9.1-5
Лист
2
23527-03 14





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
3КД168-1.3	КП7-1	1	1.424.1-9.2-7	В22,5 (М300)	6,4	16,0
3КД168-1.4		1		В30 (М400)		
3КД168-2.3	КП7-2	1		В22,5 (М300)		
3КД168-2.4		1		В30 (М400)		
3КД168-2.5		1		В40 (М500)		
3КД168-3.3	КП7-3	1		В22,5 (М300)		
3КД168-3.4		1		В30 (М400)		
3КД168-4.3	КП7-4	1		В22,5 (М300)		
3КД168-4.4		1		В30 (М400)		
3КД168-5.3	КП7-5	1		В22,5 (М300)		
3КД168-5.4		1		В30 (М400)		
3КД168-6.4	КП7-6	1				
3КД168-6.5		1		В40 (М500)		
3КД168-7.3	КП7-7	1		В22,5 (М300)		
3КД168-7.4		1		В30 (М400)		
3КД168-8.3	КП7-8	1		В22,5 (М300)		
3КД168-8.4		1		В30 (М400)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23-1, 24-2 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ)
2. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

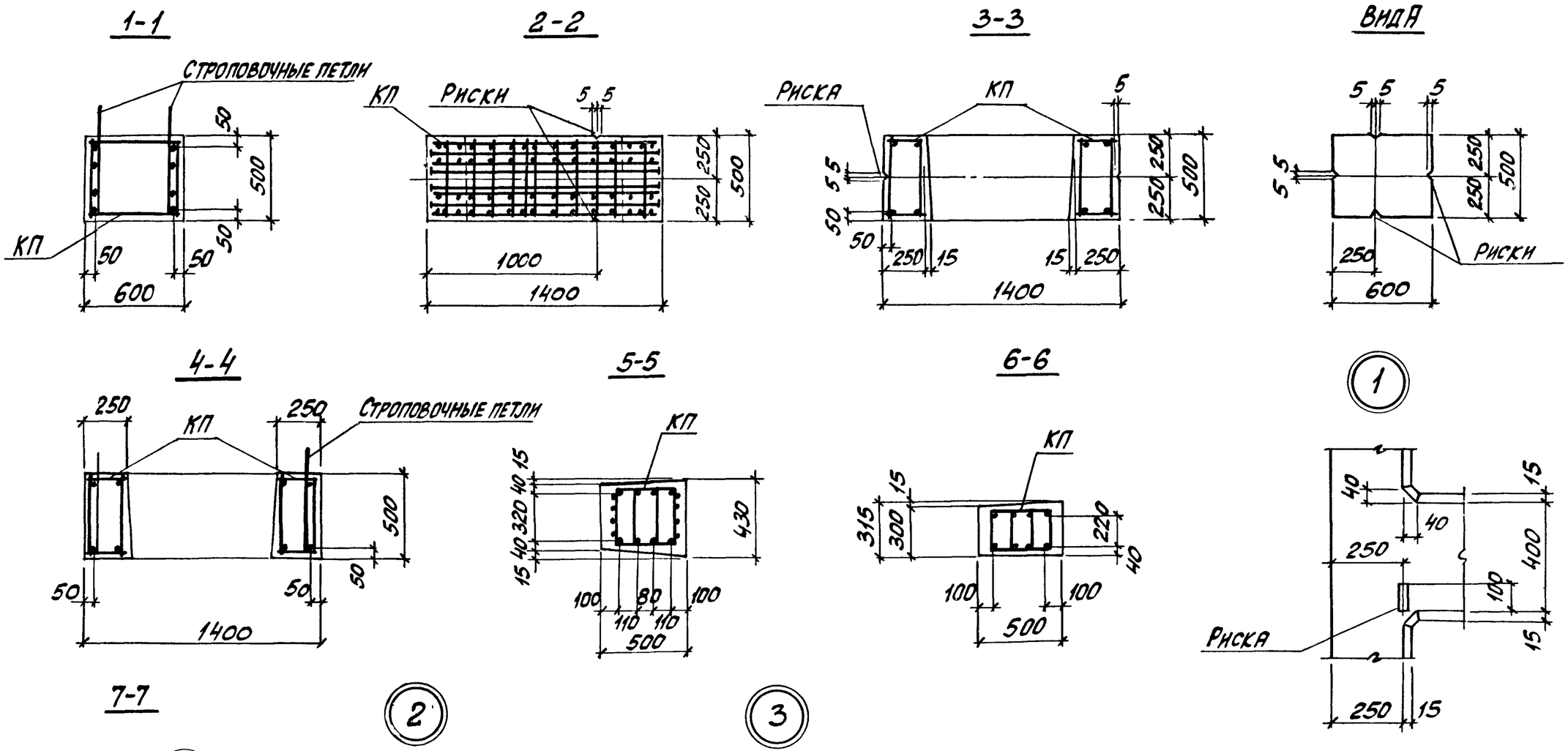
Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудричевская		

1.424.1-9.1-6

Колонна крайняя 3КД168-1...3КД168-8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

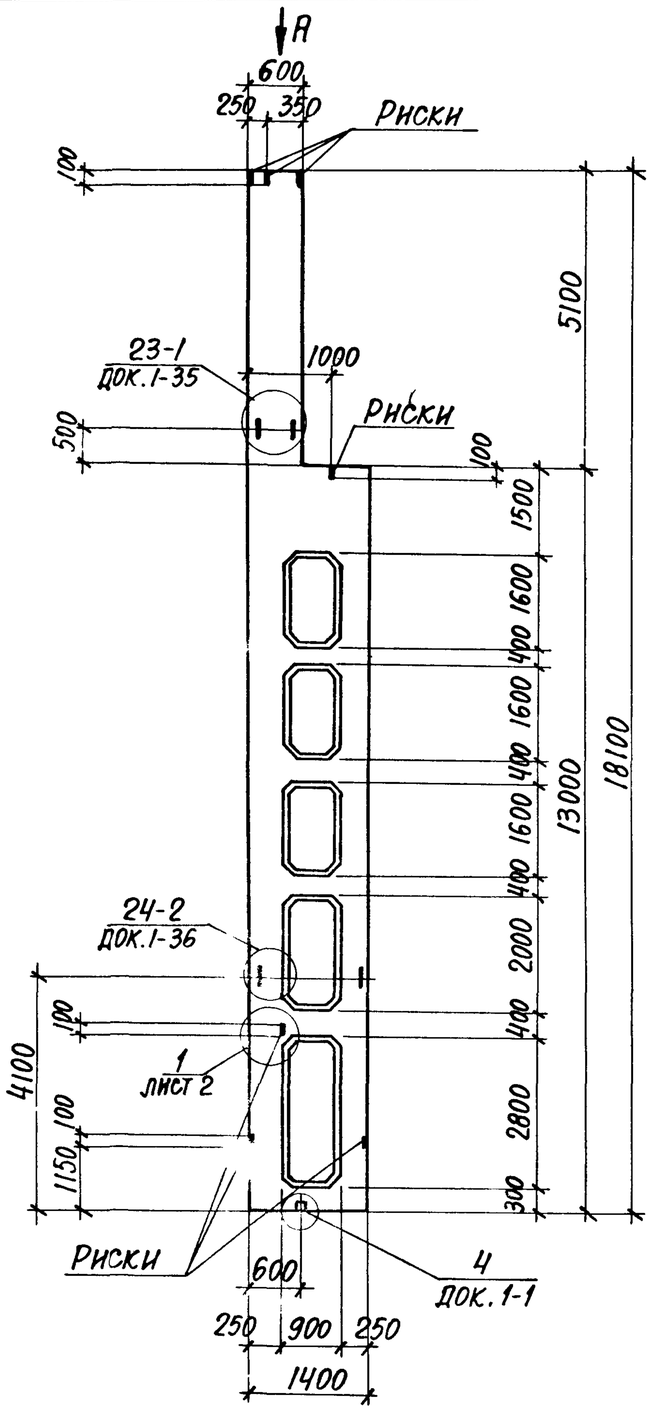
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

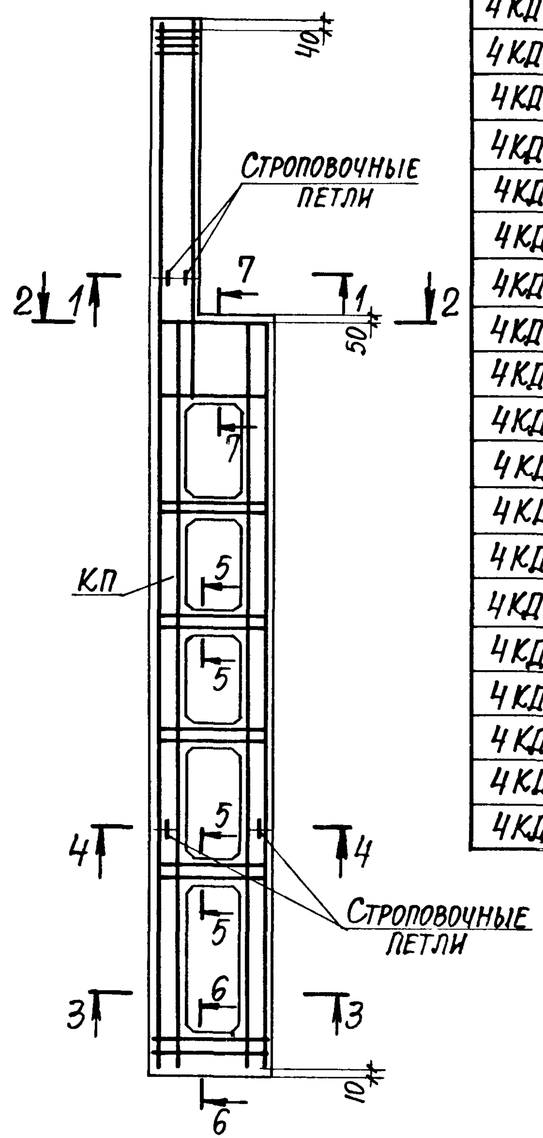


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

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

1.424.1-9.1-6	Лист 2





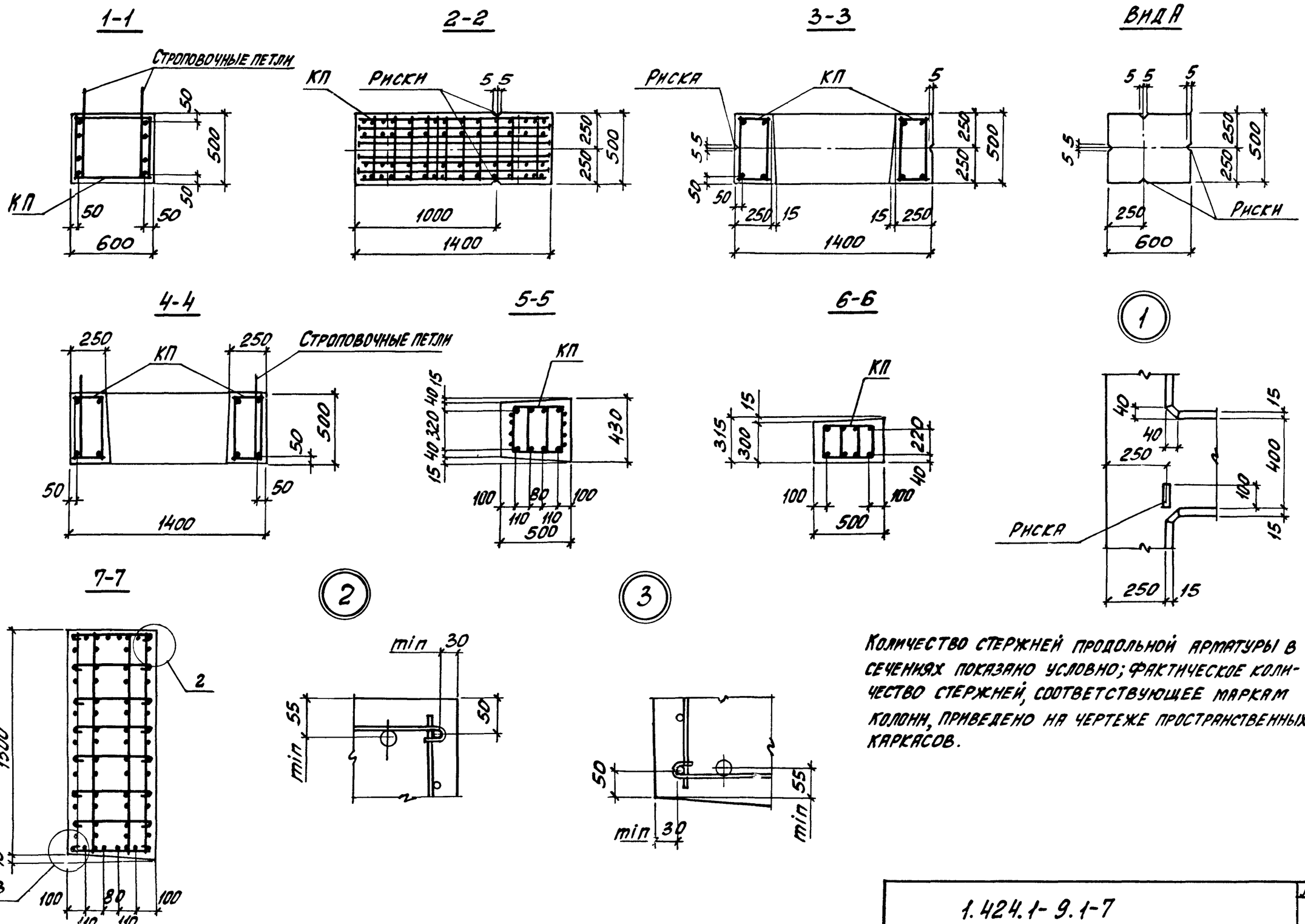
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4КД168-1.3	КП8-1	1	1.424.1-9.2-8	В22,5 (М300)	6,5	16,3
4КД168-1.4		1		В30 (М400)		
4КД168-1.5		1		В40 (М500)		
4КД168-2.3	КП8-2	1		В22,5 (М300)		
4КД168-2.4		1		В30 (М400)		
4КД168-2.5		1		В40 (М500)		
4КД168-3.3	КП8-3	1		В22,5 (М300)		
4КД168-3.4		1		В30 (М400)		
4КД168-3.5		1		В40 (М500)		
4КД168-4.3	КП8-4	1		В22,5 (М300)		
4КД168-4.4		1				
4КД168-5.4	КП8-5	1		В30 (М400)		
4КД168-6.4	КП8-6	1				
4КД168-6.5		1		В40 (М500)		
4КД168-7.3	КП8-7	1		В22,5 (М300)		
4КД168-7.4		1		В30 (М400)		
4КД168-7.5		1		В40 (М500)		
4КД168-8.3	КП8-8	1		В22,5 (М300)		
4КД168-8.4		1		В30 (М400)		
4КД168-8.5		1		В40 (М500)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23-1, 24-2 производить в случаях, оговоренных в п.8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-9.1-7
Н.контр.	Саврянский		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 4КД168-1... 4КД168-8
Проверил	Проценко		
Исполнил	Кудричевская		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

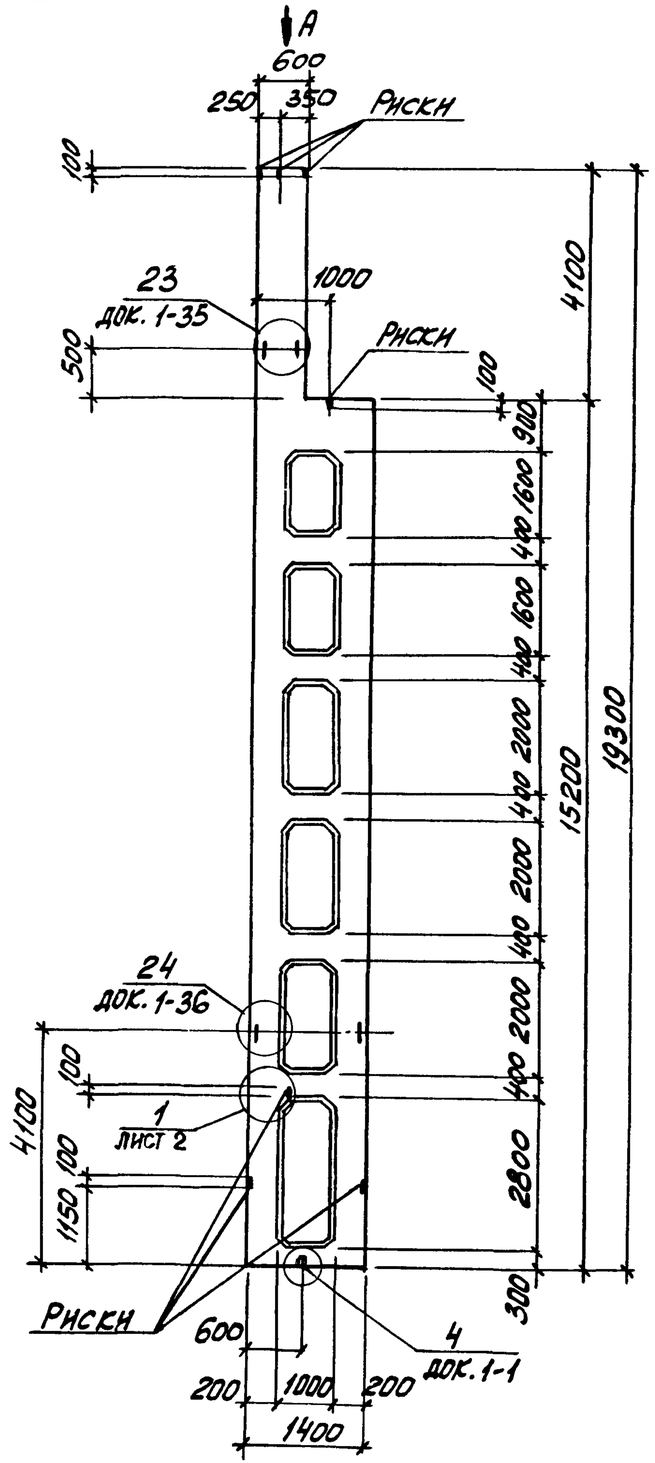


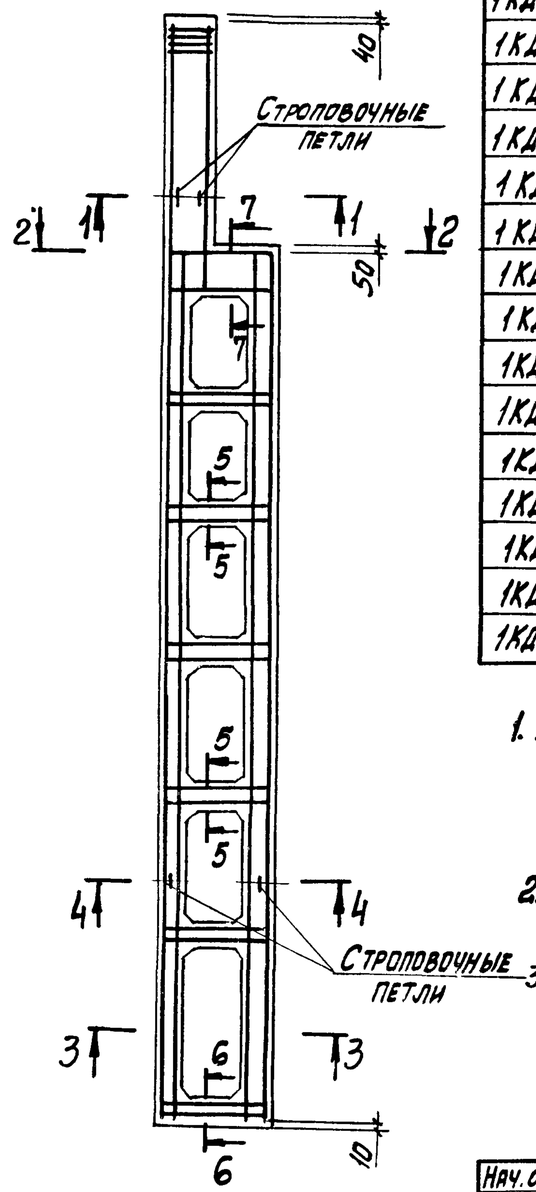
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

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

1.424.1-9.1-7

Лист 2





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1КД180-1.3	КП9-1	1	1.424.1-9.2-9	В22,5 (М300)	6,1	15,3
1КД180-1.4		1		В30 (М400)		
1КД180-2.3	КП9-2	1		В22,5 (М300)		
1КД180-2.4		1		В30 (М400)		
1КД180-3.3	КП9-3	1		В22,5 (М300)		
1КД180-3.4		1		В30 (М400)		
1КД180-4.3	КП9-4	1		В22,5 (М300)		
1КД180-4.4		1		В30 (М400)		
1КД180-5.3	КП9-5	1		В22,5 (М300)		
1КД180-5.4		1		В30 (М400)		
1КД180-5.5		1		В40 (М500)		
1КД180-6.3	КП9-6	1		В22,5 (М300)		
1КД180-6.4		1		В30 (М400)		
1КД180-7.4	КП9-7	1		В30 (М400)		
1КД180-7.5		1		В40 (М500)		
1КД180-8.4	КП9-8	1		В30 (М400)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23, 24 производить в случаях, оговоренных в п.8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудрявцевская		
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудрявцевская		

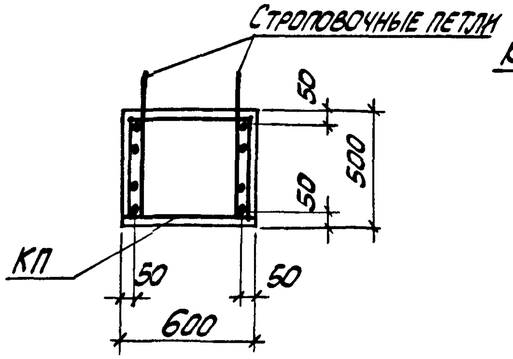
1.424.1-9.1-8

Колонна крайняя 1КД180-1... 1КД180-8

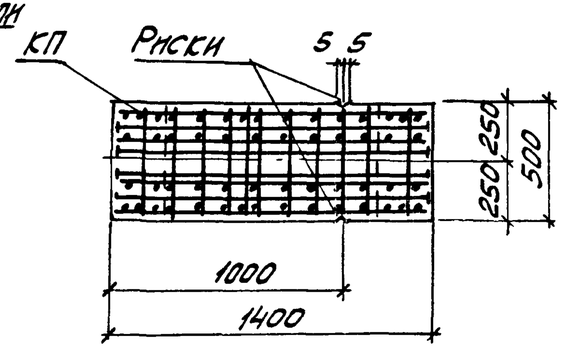
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

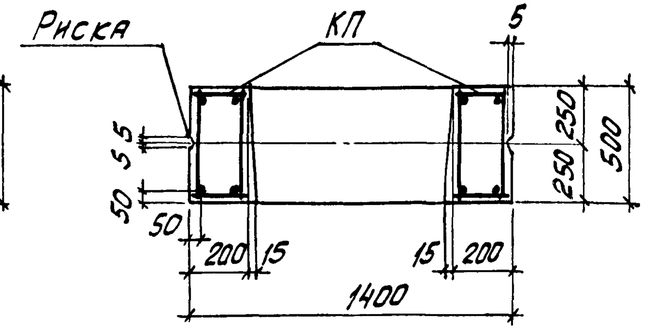
1-1



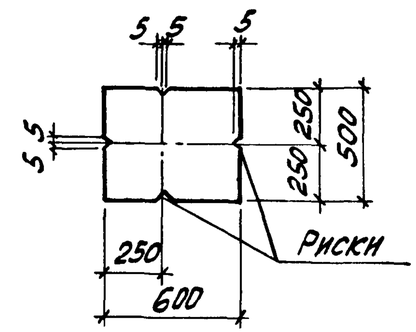
2-2



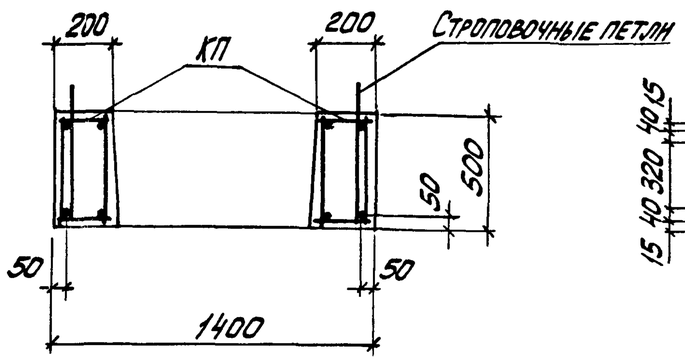
3-3



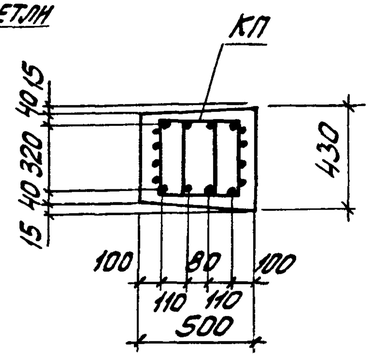
Вид А



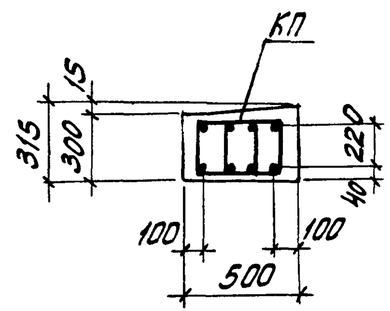
4-4



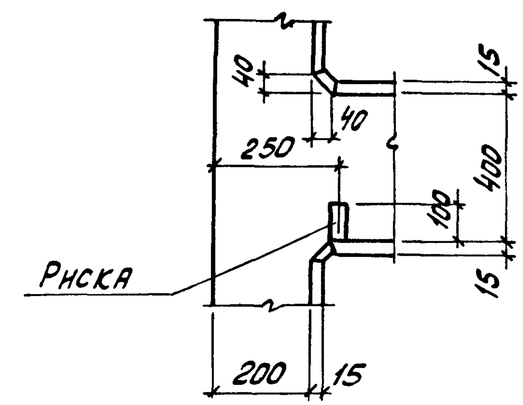
5-5



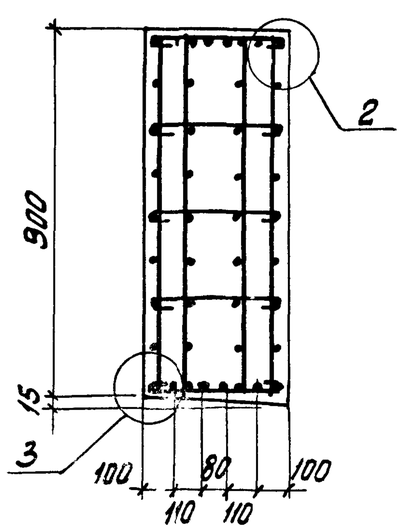
6-6



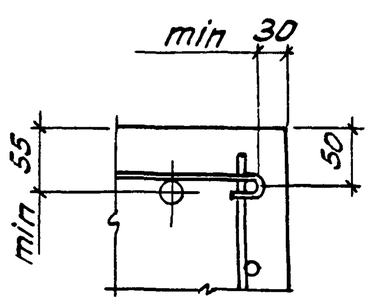
1



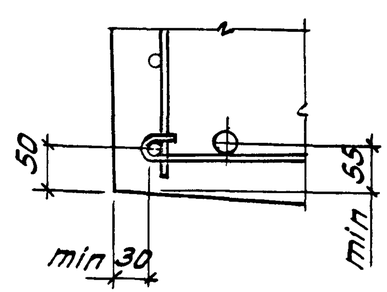
7-7



2



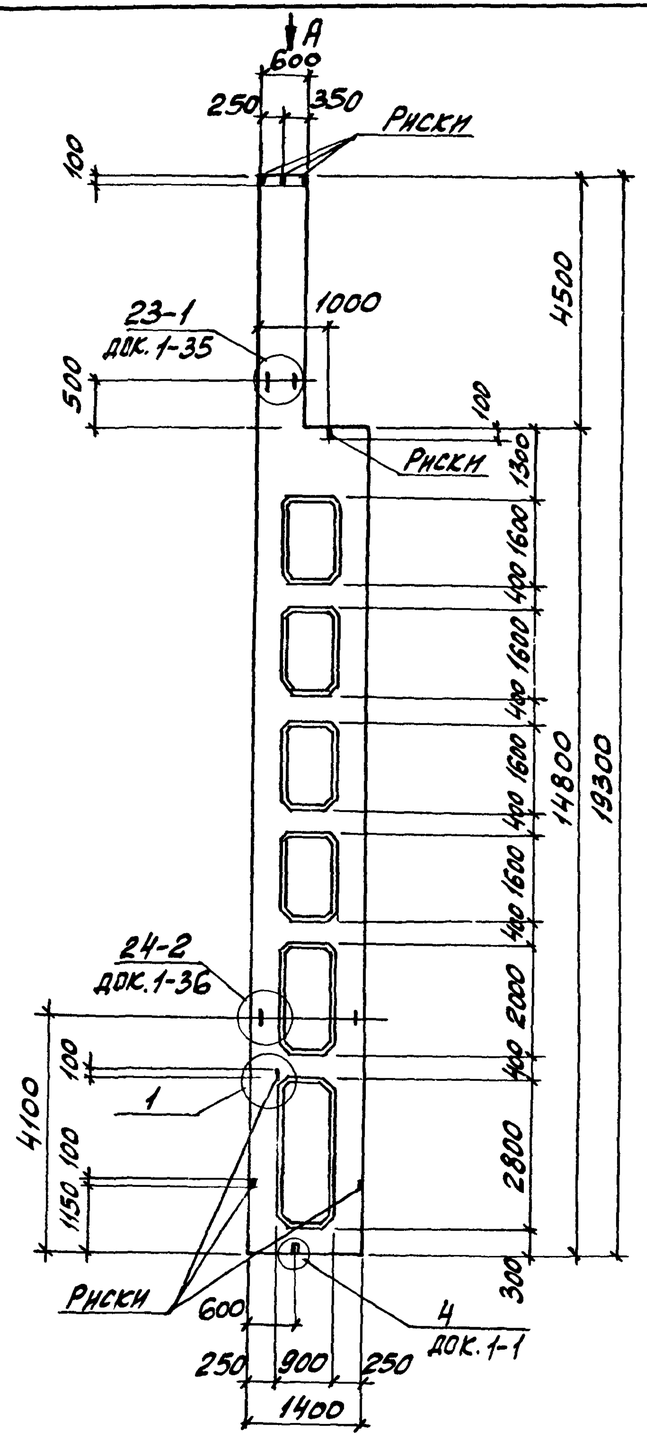
3

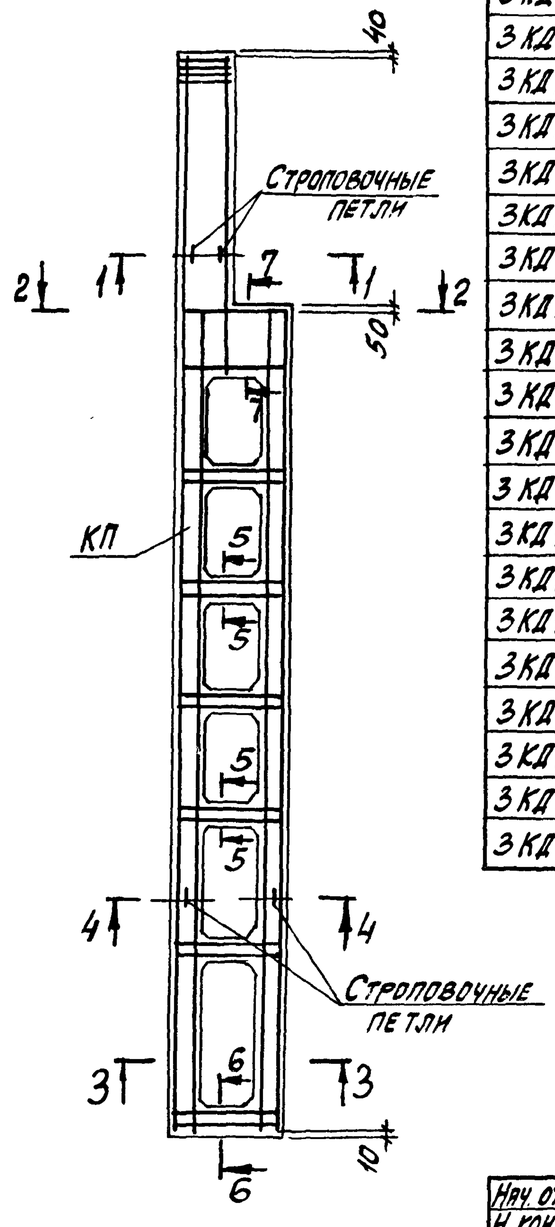


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов

1.424.1-9.1-8	Лист 2

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





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, $м^3$	Масса колонны, т
3КД180-1.3	КП11-1	1	1.424.1-9.2-11	В22,5 (М300)	6,9	17,3
3КД180-1.4		1		В30 (М400)		
3КД180-1.5		1		В40 (М500)		
3КД180-2.3	КП11-2	1		В22,5 (М300)		
3КД180-2.4		1		В30 (М400)		
3КД180-2.5		1		В40 (М500)		
3КД180-3.4	КП11-3	1		В30 (М400)		
3КД180-3.5		1		В40 (М500)		
3КД180-4.3	КП11-4	1		В22,5 (М300)		
3КД180-4.4		1		В30 (М400)		
3КД180-5.4	КП11-5	1				
3КД180-5.5		1		В40 (М500)		
3КД180-6.3	КП11-6	1		В22,5 (М300)		
3КД180-6.4		1		В30 (М400)		
3КД180-7.5	КП11-7	1		В40 (М500)		
3КД180-8.3	КП11-8	1		В22,5 (М300)		
3КД180-8.4		1		В30 (М400)		
3КД180-8.5		1		В40 (М500)		
3КД180-9.3	КП11-9	1		В22,5 (М300)		
3КД180-9.4		1		В30 (М400)		

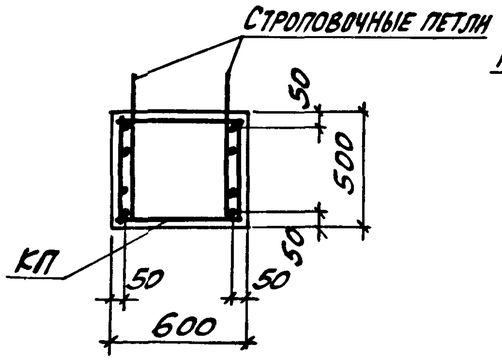
1. Установку строповочных петель по узлам 23-1, 24-2 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид „А" смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-9
Н. контр.	Саврянский		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 3КД180-1...3КД180-9
Проверил	Прощенко		
Исполн.	Кудричевская		

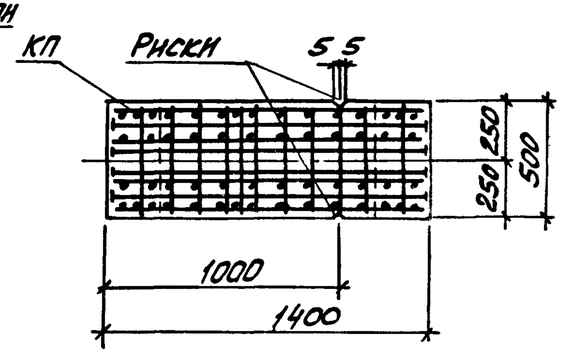
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

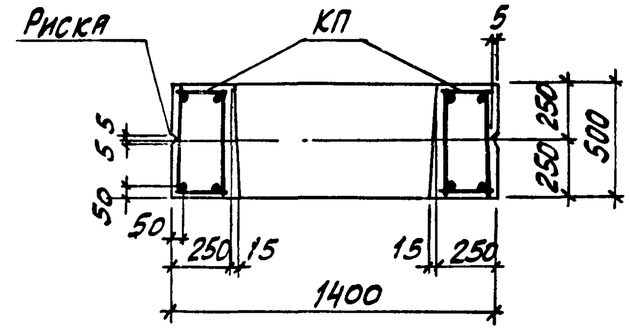
1-1



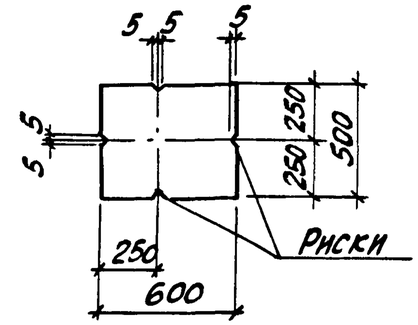
2-2



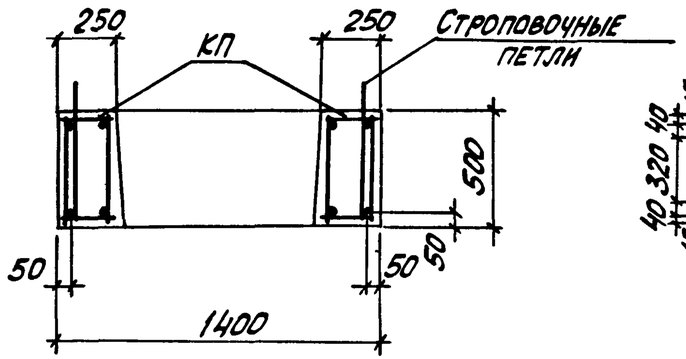
3-3



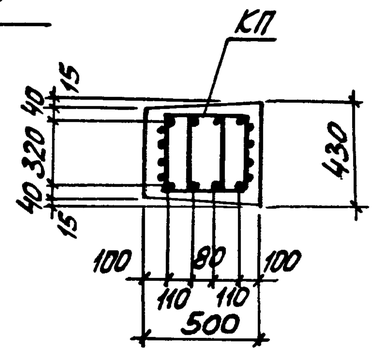
Вид А



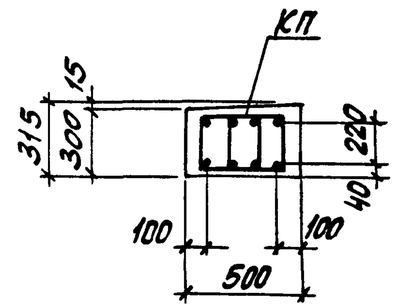
4-4



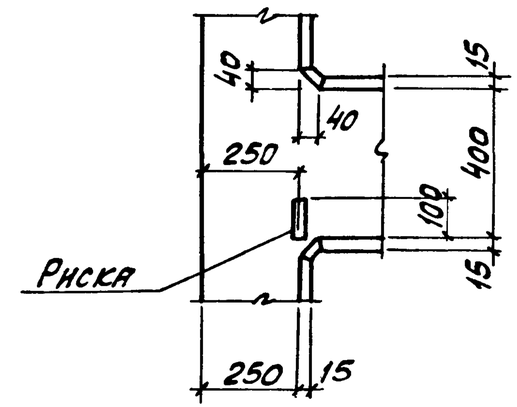
5-5



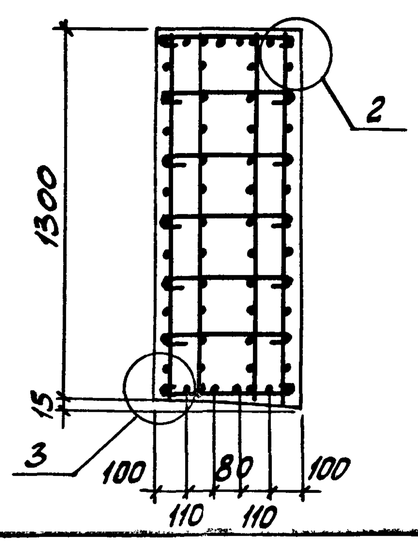
6-6



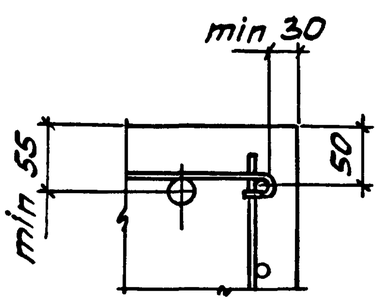
1



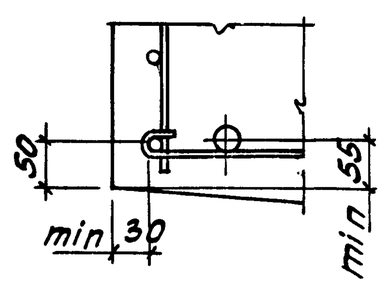
7-7



2

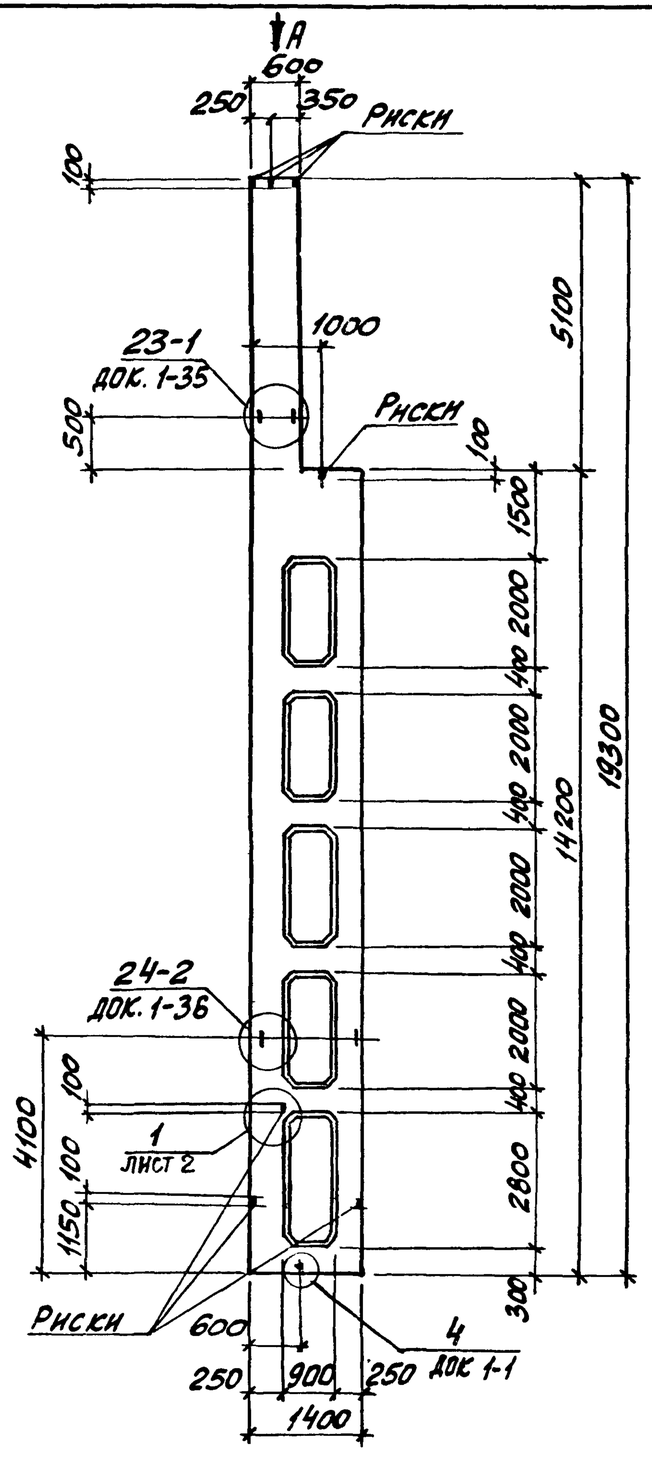


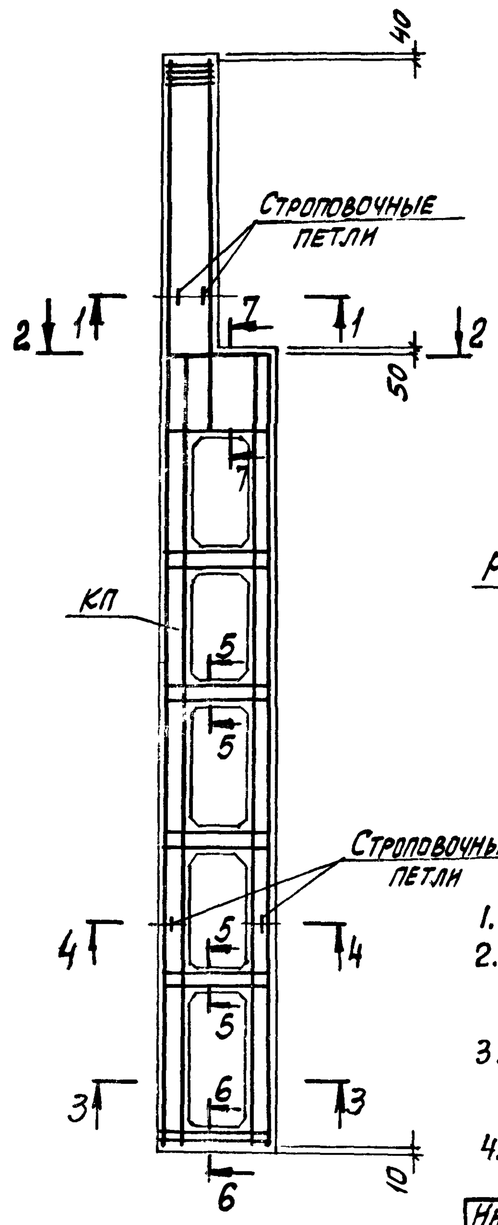
3



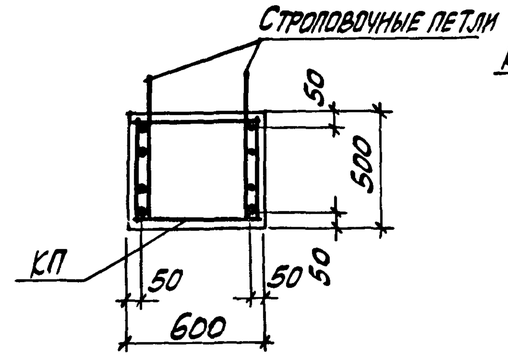
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		1.424.1-9.1-9	Лист 2

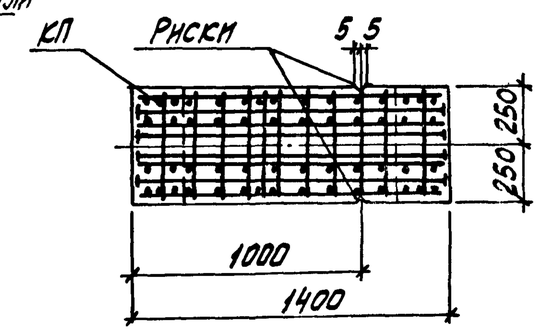




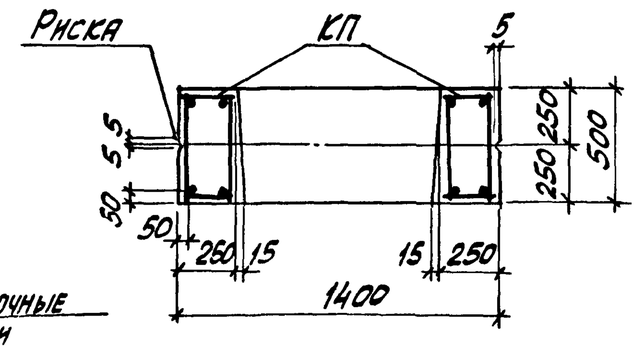
1-1



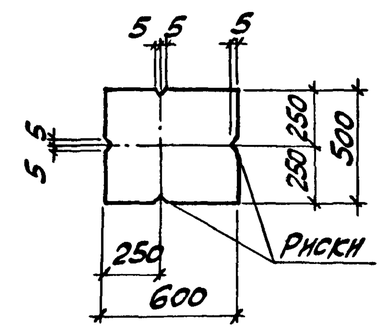
2-2



3-3



Вид А



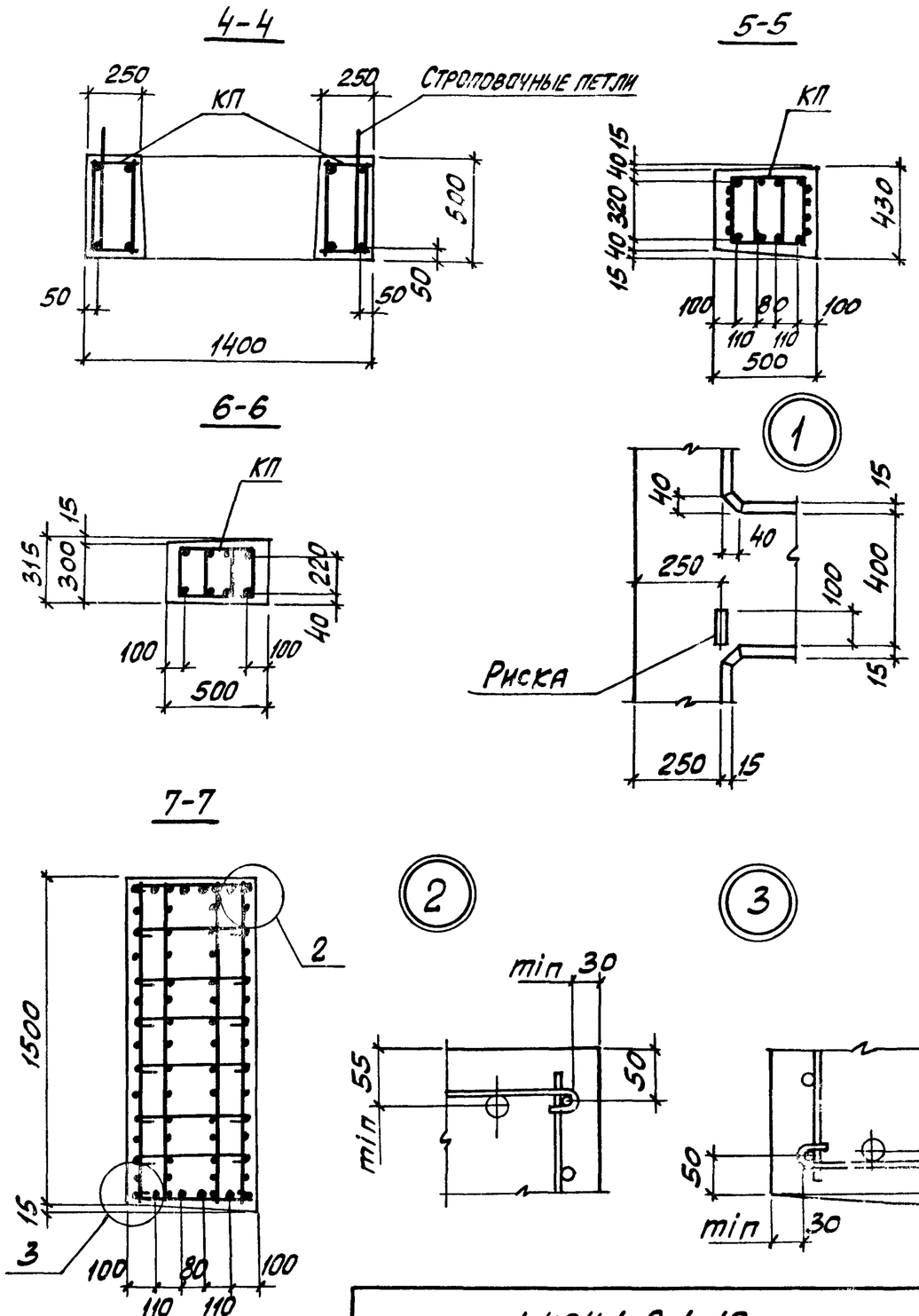
1. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.
2. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.
3. Установку строповочных петель по узлам 23-1, 24-2 производить в случаях, оговоренных в п.8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
4. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.

Нач. отд.	Бродский			1.424.1-9.1-10
Н. контр.	Саврянский			
Гл. констр.	Саврянский			
Разраб.	Кудричевская			Колонна крайняя 4КД180-1... 4КД180-12
Проверил	Проценко			
Исполн.	Кудричевская			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

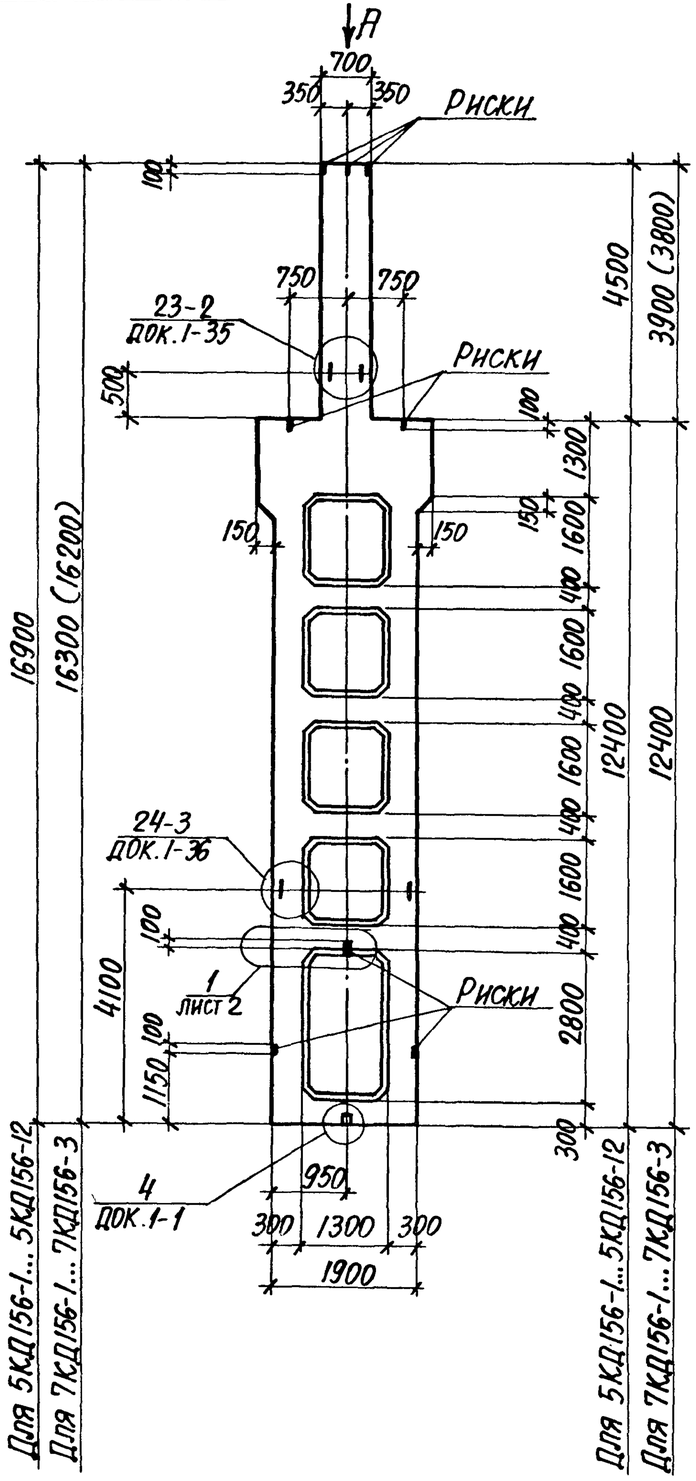
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
4КД180-1.3	КП12-1	1	1.424.1-9.2-12	В22,5 (М300)	6,8	17,0
4КД180-1.4		1		В30 (М400)		
4КД180-1.5		1		В40 (М500)		
4КД180-2.3	КП12-2	1		В22,5 (М300)		
4КД180-2.4		1		В30 (М400)		
4КД180-2.5		1		В40 (М500)		
4КД180-3.4	КП12-3	1		В30 (М400)		
4КД180-3.5		1		В40 (М500)		
4КД180-4.3	КП12-4	1		В22,5 (М300)		
4КД180-4.4		1		В30 (М400)		
4КД180-4.5		1		В40 (М500)		
4КД180-5.4	КП12-5	1		В30 (М400)		
4КД180-5.5		1		В40 (М500)		
4КД180-6.3	КП12-6	1		В22,5 (М300)		
4КД180-6.4		1		В30 (М400)		
4КД180-6.5		1		В40 (М500)		
4КД180-7.4	КП12-7	1		В30 (М400)		
4КД180-7.5		1		В40 (М500)		
4КД180-8.4	КП12-8	1		В30 (М400)		
4КД180-8.5		1		В40 (М500)		
4КД180-9.3	КП12-9	1		В22,5 (М300)		
4КД180-9.4		1		В30 (М400)		
4КД180-9.5		1		В40 (М500)		
4КД180-10.3	КП12-10	1		В22,5 (М300)		
4КД180-10.4		1		В30 (М400)		
4КД180-10.5		1		В40 (М500)		
4КД180-11.4	КП12-11	1		В30 (М400)		
4КД180-11.5		1		В40 (М500)		
4КД180-12.3	КП12-12	1		В22,5 (М300)		
4КД180-12.4		1		В30 (М400)		
4КД180-12.5		1		В40 (М500)		

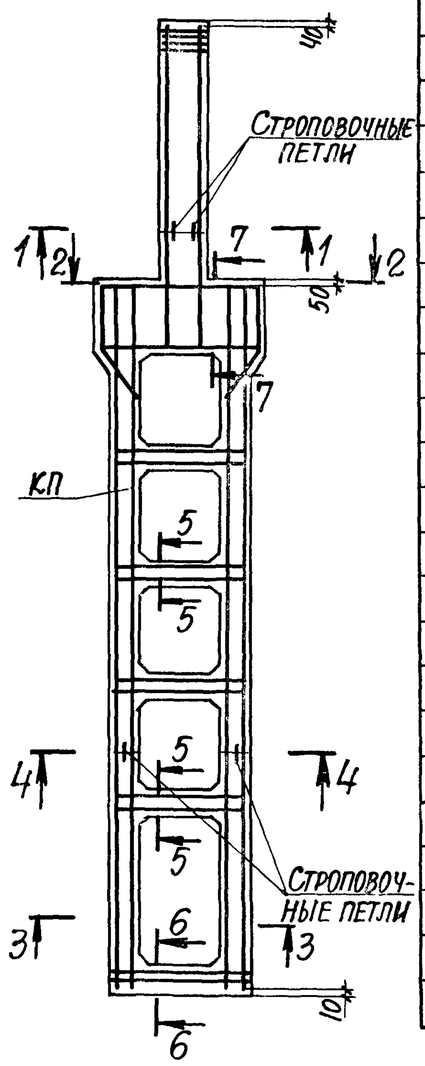


1.424.1-9.1-10

Лист 2

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





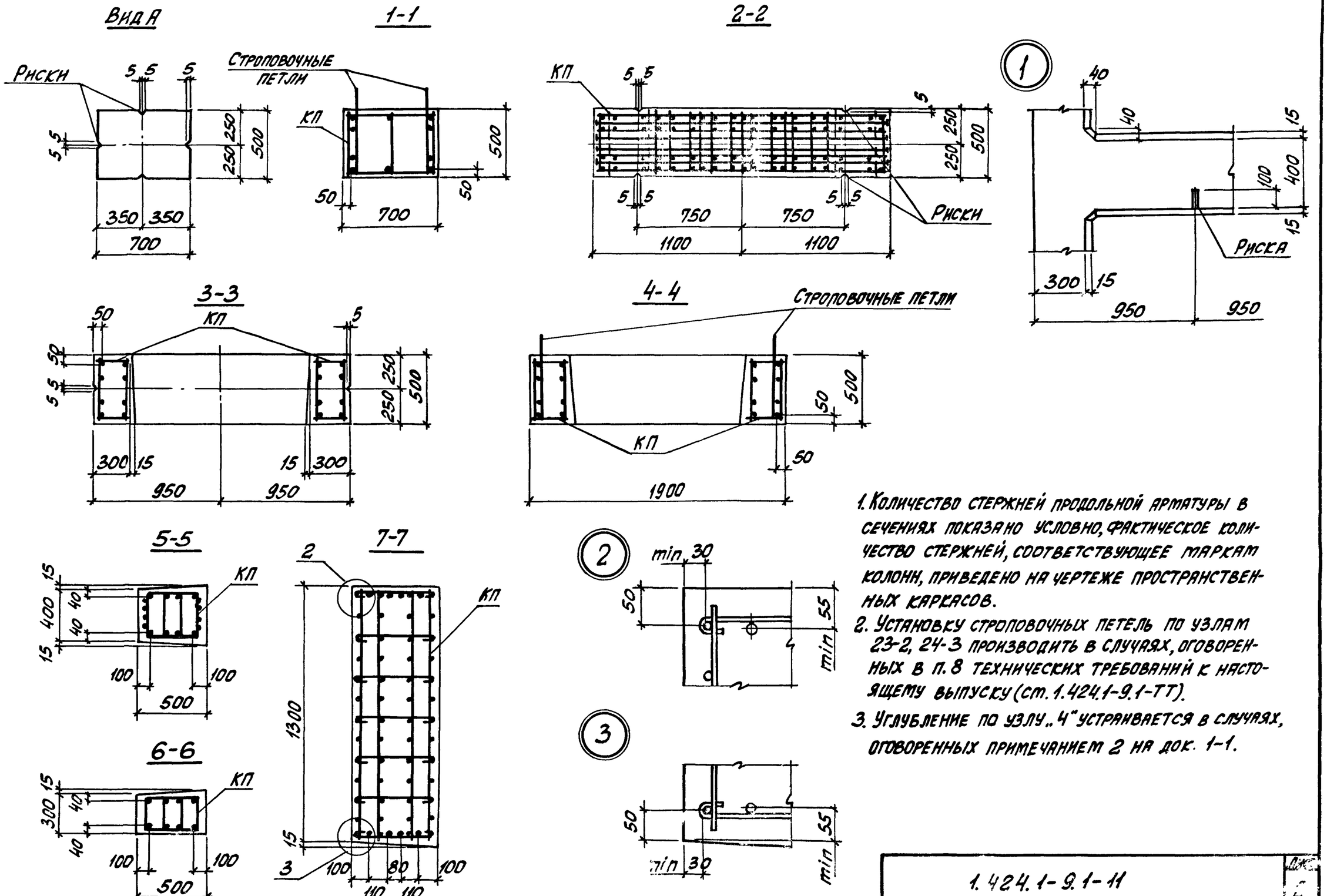
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5КД156-1.3	КП13-1	1	1.424.1-9.2-13	В22.5 (М300)	7,8	19,5
5КД156-1.4		1		В30 (М400)		
5КД156-2.3	КП13-2	1		В22.5 (М300)		
5КД156-2.4		1		В30 (М400)		
5КД156-3.3	КП13-3	1		В22.5 (М300)		
5КД156-3.4		1		В30 (М400)		
5КД156-4.3	КП13-4	1		В22.5 (М300)		
5КД156-4.4		1		В30 (М400)		
5КД156-5.3	КП13-5	1		В22.5 (М300)		
5КД156-5.4		1		В30 (М400)		
5КД156-6.3	КП13-6	1		В22.5 (М300)		
5КД156-7.3	КП13-7	1				
5КД156-7.4		1		В30 (М400)		
5КД156-8.4	КП13-8	1				
5КД156-9.3	КП13-9	1		В22.5 (М300)		
5КД156-10.3	КП13-10	1				
5КД156-10.4		1		В30 (М400)		
5КД156-11.4	КП13-11	1				
5КД156-12.4	КП13-12	1				
7КД156-1.3	КП15-1	1	1.424.1-9.2-15	В22.5 (М300)	7,6	19,0
7КД156-1.4		1		В30 (М400)		
7КД156-2.3	КП15-2	1		В22.5 (М300)		
7КД156-2.4		1		В30 (М400)		
7КД156-3.3	КП15-3	1		В22.5 (М300)		

1. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.
2. Размеры в скобках принимать при высоте подстропильных железобетонных ферм на опоре 700 мм.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-9.1-11
Н.контр.	Саврянский		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна средняя 5КД156-1...5КД156-12 7КД156-1...7КД156-3
Проверил	Проценко		
Исполнил	Кудричевская		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

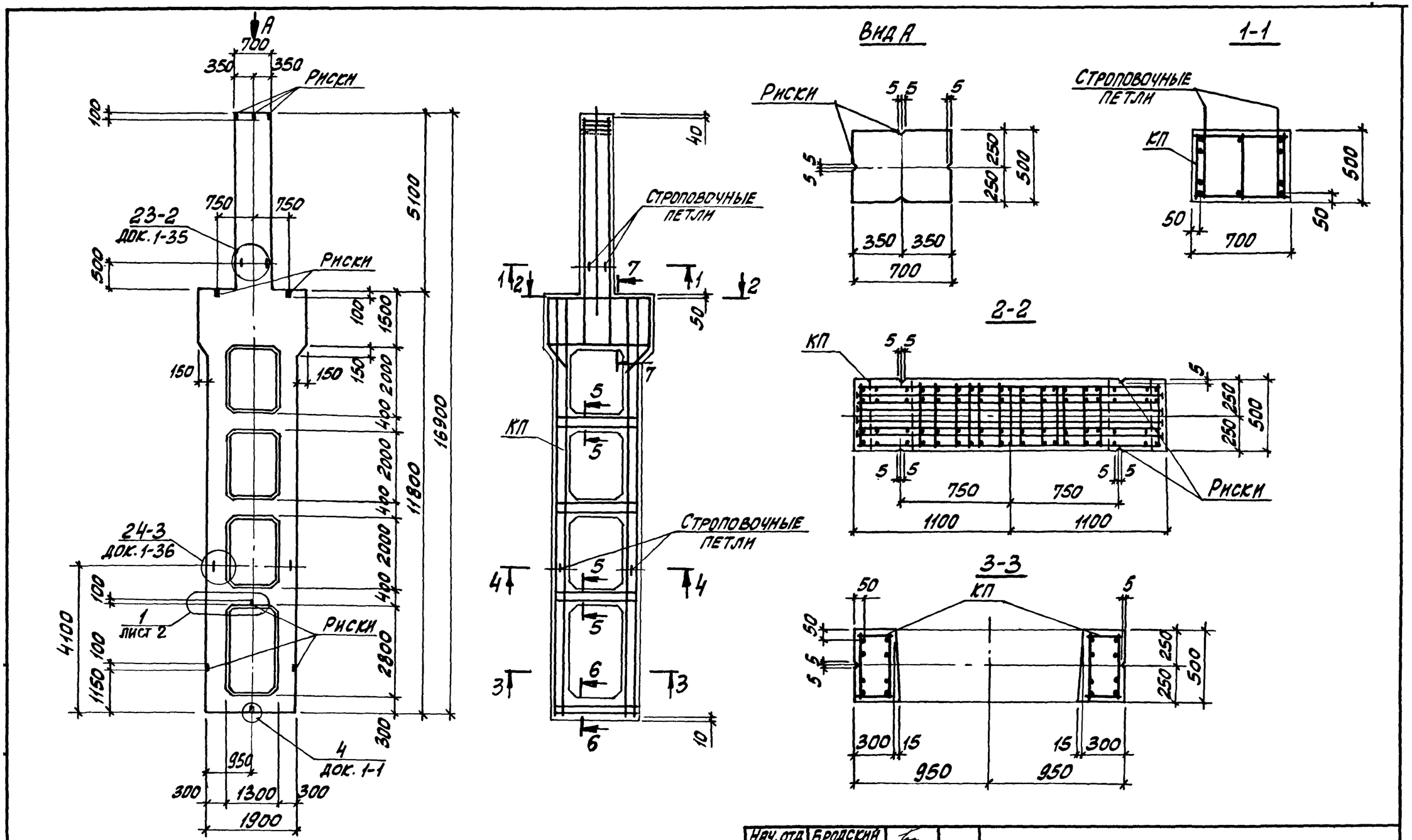
Харьковский Промстройниипроект



1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.
2. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (ст. 1.424.1-9.1-ТТ).
3. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.

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

1.424.1-9.1-11



1. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.
2. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
3. Углубление по узлу „4" устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.

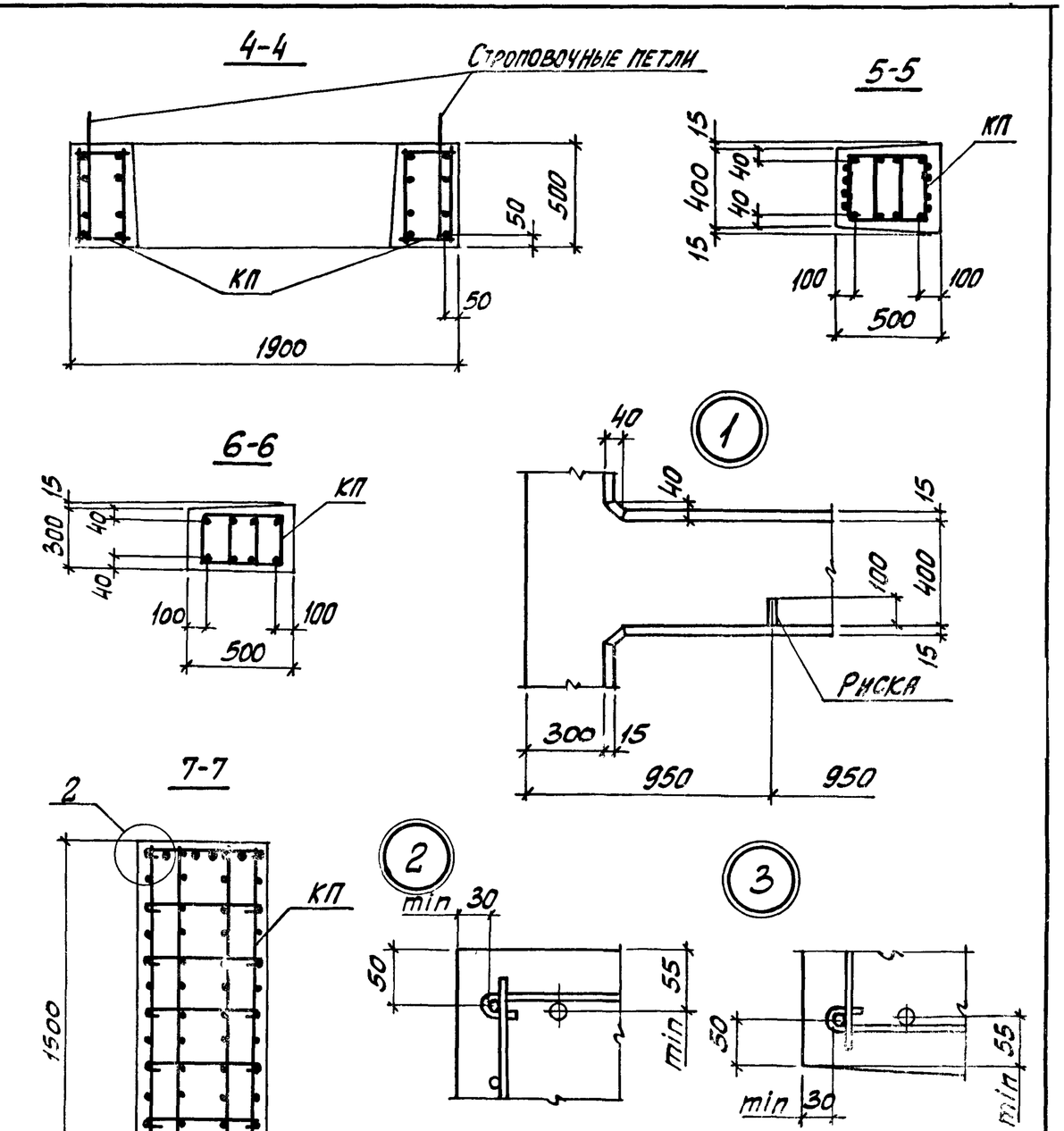
Нач. отд.	Бродский			1.424.1-9.1-12
Н. контр.	Саврянский			
Гл. констр.	Саврянский			
Разраб.	Кудрявцевская			Колонна средняя 6КД156-1...6КД156-13
Провер.	Проценко			
Исполн.	Кудрявцевская			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
6КД156-1.3	КП14-1	1	1.424.1-9.2-14	В22,5 (М300)	7,7	19,1
6КД156-1.4		1		В30 (М400)		
6КД156-1.5		1		В40 (М500)		
6КД156-2.3	КП14-2	1		В22,5 (М300)		
6КД156-2.4		1		В30 (М400)		
6КД156-2.5		1		В40 (М500)		
6КД156-3.3	КП14-3	1		В22,5 (М300)		
6КД156-3.4		1		В30 (М400)		
6КД156-3.5		1		В40 (М500)		
6КД156-4.3	КП14-4	1		В22,5 (М300)		
6КД156-4.4		1		В30 (М400)		
6КД156-4.5		1		В40 (М500)		
6КД156-5.3	КП14-5	1		В22,5 (М300)		
6КД156-5.4		1		В30 (М400)		
6КД156-5.5		1		В40 (М500)		
6КД156-6.4	КП14-6	1		В30 (М400)		
6КД156-7.3	КП14-7	1		В22,5 (М300)		
6КД156-7.4		1		В30 (М400)		
6КД156-7.5		1		В40 (М500)		
6КД156-8.3	КП14-8	1		В22,5 (М300)		
6КД156-8.4		1		В30 (М400)		
6КД156-8.5		1		В40 (М500)		
6КД156-9.3	КП14-9	1		В22,5 (М300)		
6КД156-9.4		1		В30 (М400)		
6КД156-9.5		1		В40 (М500)		
6КД156-10.3	КП14-10	1		В22,5 (М300)		
6КД156-10.4		1		В30 (М400)		
6КД156-11.4	КП14-11	1				
6КД156-12.4	КП14-12	1				
6КД156-12.5		1		В40 (М500)		
6КД156-13.4	КП14-13	1		В30 (М400)		
6КД156-13.5		1		В40 (М500)		

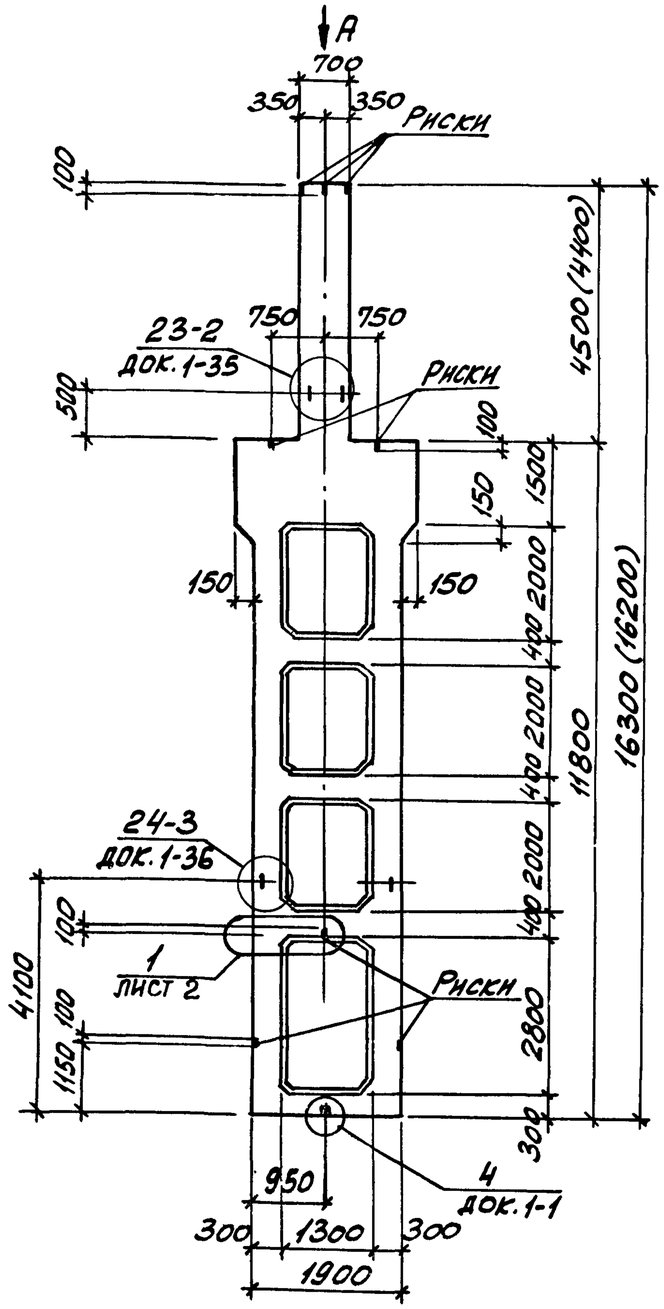
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

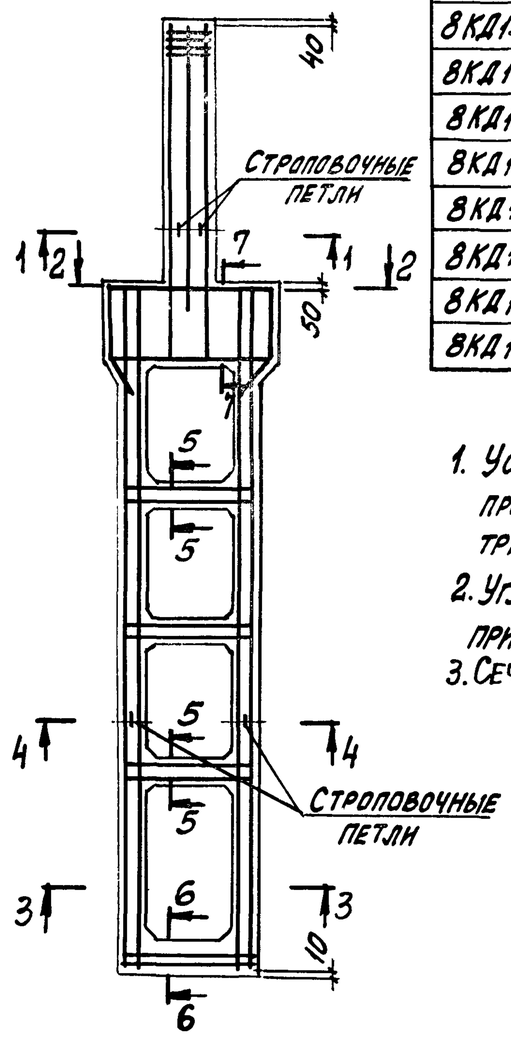


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов

1.424.1-9.1-12

Лист 2





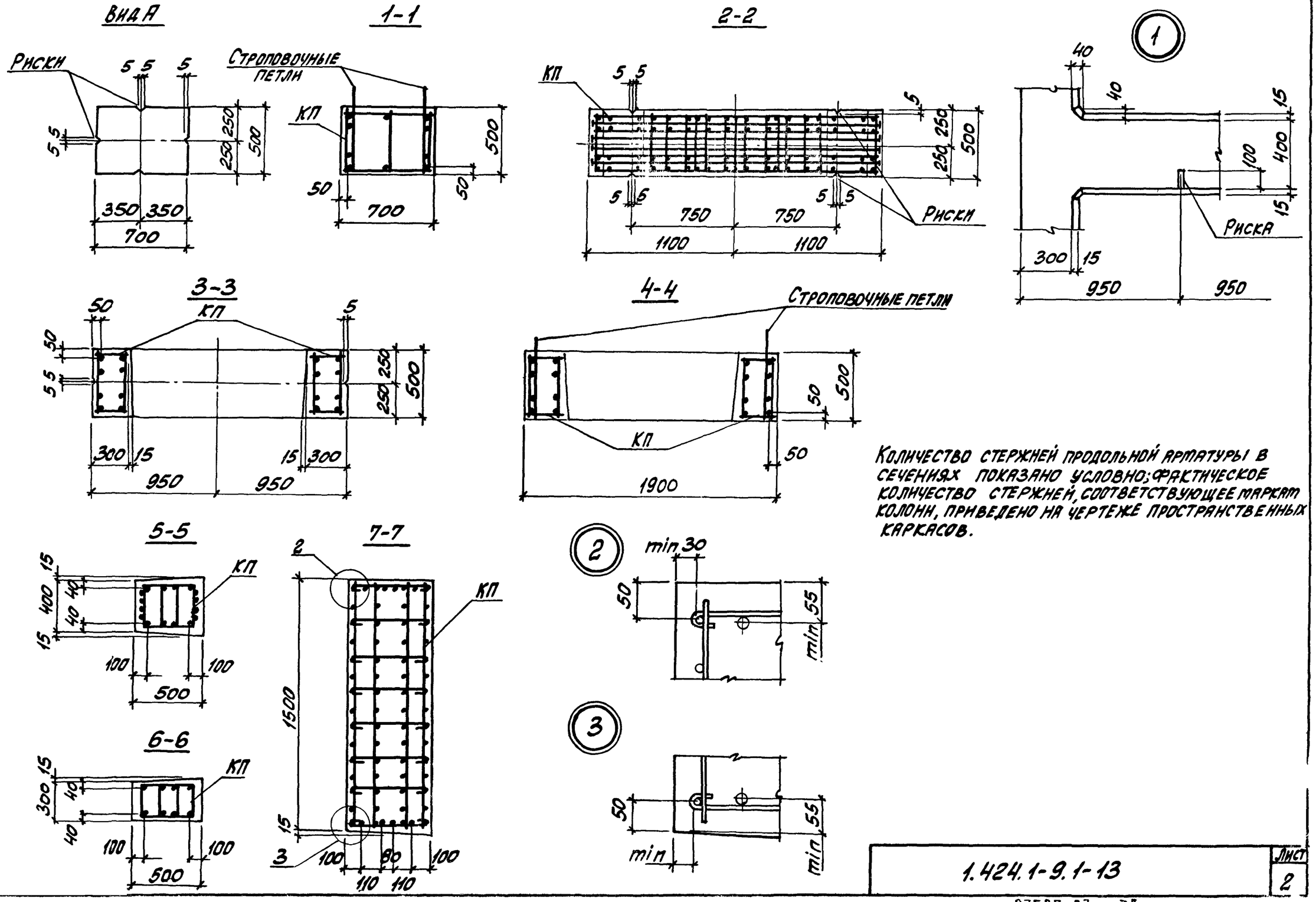
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
8КД156-1.4	КП16-1	1	1.424.1-9.2-16	В30 (М400)	7,5	18,7
8КД156-1.5		1		В40 (М500)		
8КД156-2.4	КП16-2	1		В30 (М400)		
8КД156-2.5		1		В40 (М500)		
8КД156-3.4	КП16-3	1		В30 (М400)		
8КД156-3.5		1		В40 (М500)		
8КД156-4.4	КП16-4	1		В30 (М400)		
8КД156-4.5		1		В40 (М500)		
8КД156-5.4	КП16-5	1		В30 (М400)		
8КД156-5.5		1		В40 (М500)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 1-1...7-7 и вид А смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-13
Н. контр.	Савранский		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Кудрявцевская		Колонна средняя 8КД156-1... 8КД156-5
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудрявцевская		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



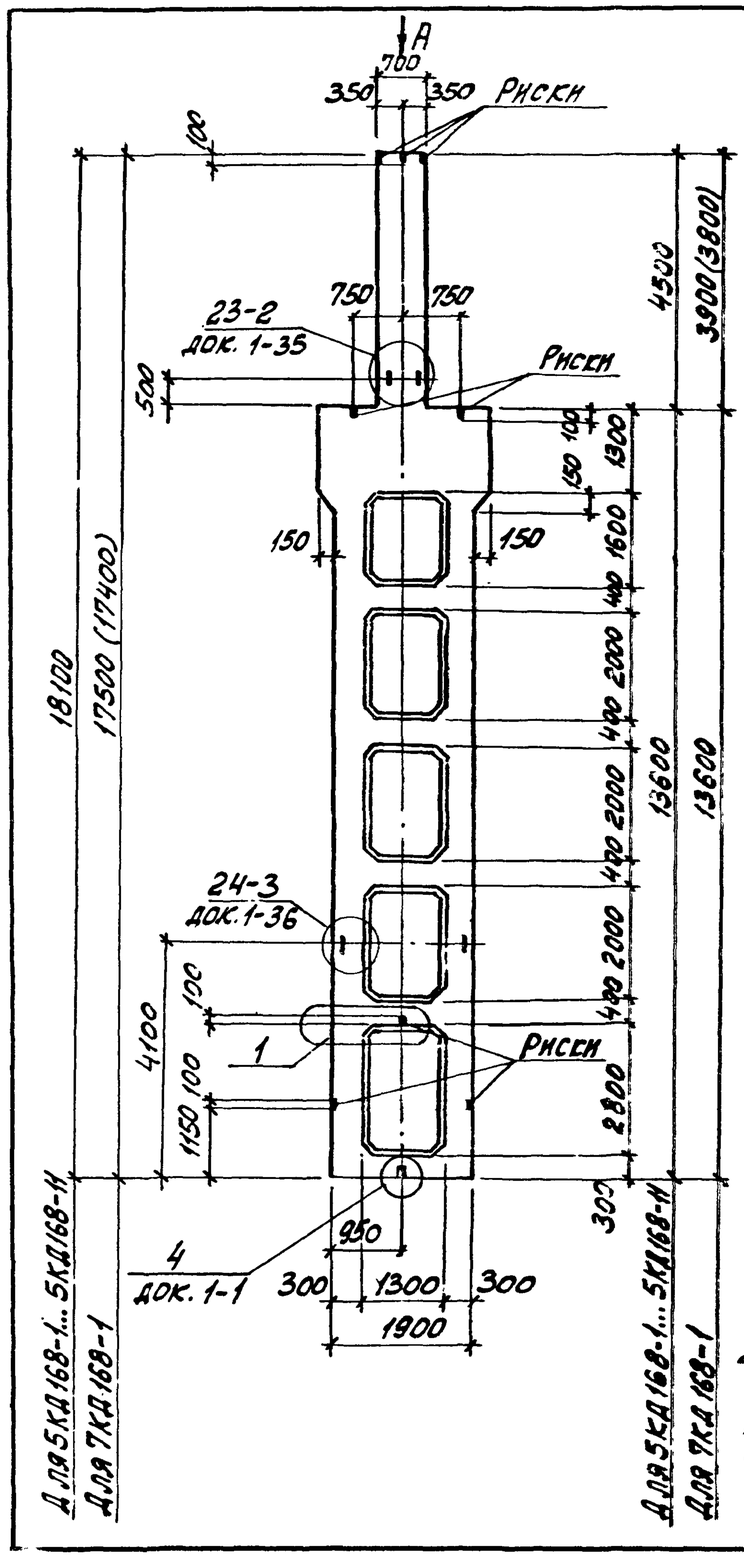
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

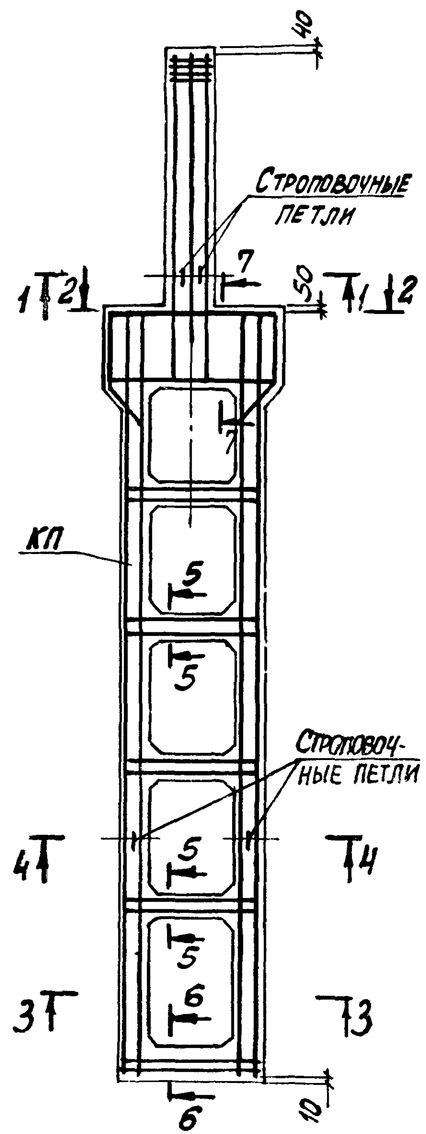
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.424.1-9.1-13

Лист 2

23527-03 30





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5КД168-1.3	КП17-1	1	1.424.1-9.2-17	В22,5 (М300)	8,1	20,3
5КД168-1.4		1		В30 (М400)		
5КД168-2.3	КП17-2	1		В22,5 (М300)		
5КД168-2.4		1		В30 (М400)		
5КД168-3.3	КП17-3	1		В22,5 (М300)		
5КД168-3.4		1		В30 (М400)		
5КД168-3.5		1		В40 (М500)		
5КД168-4.3	КП17-4	1		В22,5 (М300)		
5КД168-4.4		1		В30 (М400)		
5КД168-5.3	КП17-5	1		В22,5 (М300)		
5КД168-5.4		1		В30 (М400)		
5КД168-6.3	КП17-6	1		В22,5 (М300)		
5КД168-6.4		1		В30 (М400)		
5КД168-7.3	КП17-7	1		В22,5 (М300)		
5КД168-7.4		1		В30 (М400)		
5КД168-8.4	КП17-8	1				
5КД168-8.5		1		В40 (М500)		
5КД168-9.4	КП17-9	1		В30 (М400)		
5КД168-9.5		1		В40 (М500)		
5КД168-10.3	КП17-10	1		В22,5 (М300)		
5КД168-10.4		1		В30 (М400)		
5КД168-11.4	КП17-11	1				
5КД168-11.5		1		В40 (М500)		
7КД168-1.3	КП19-1	1	1.424.1-9.2-19	В22,5 (М300)	7,9	19,8
7КД168-1.4		1		В30 (М400)		

1. Сечение 1-1... 7-7 и вид „А" смотреть на листе 2.
2. Размеры в скобках принимать при высоте подстропильных железобетонных ферм на опоре 700мм.

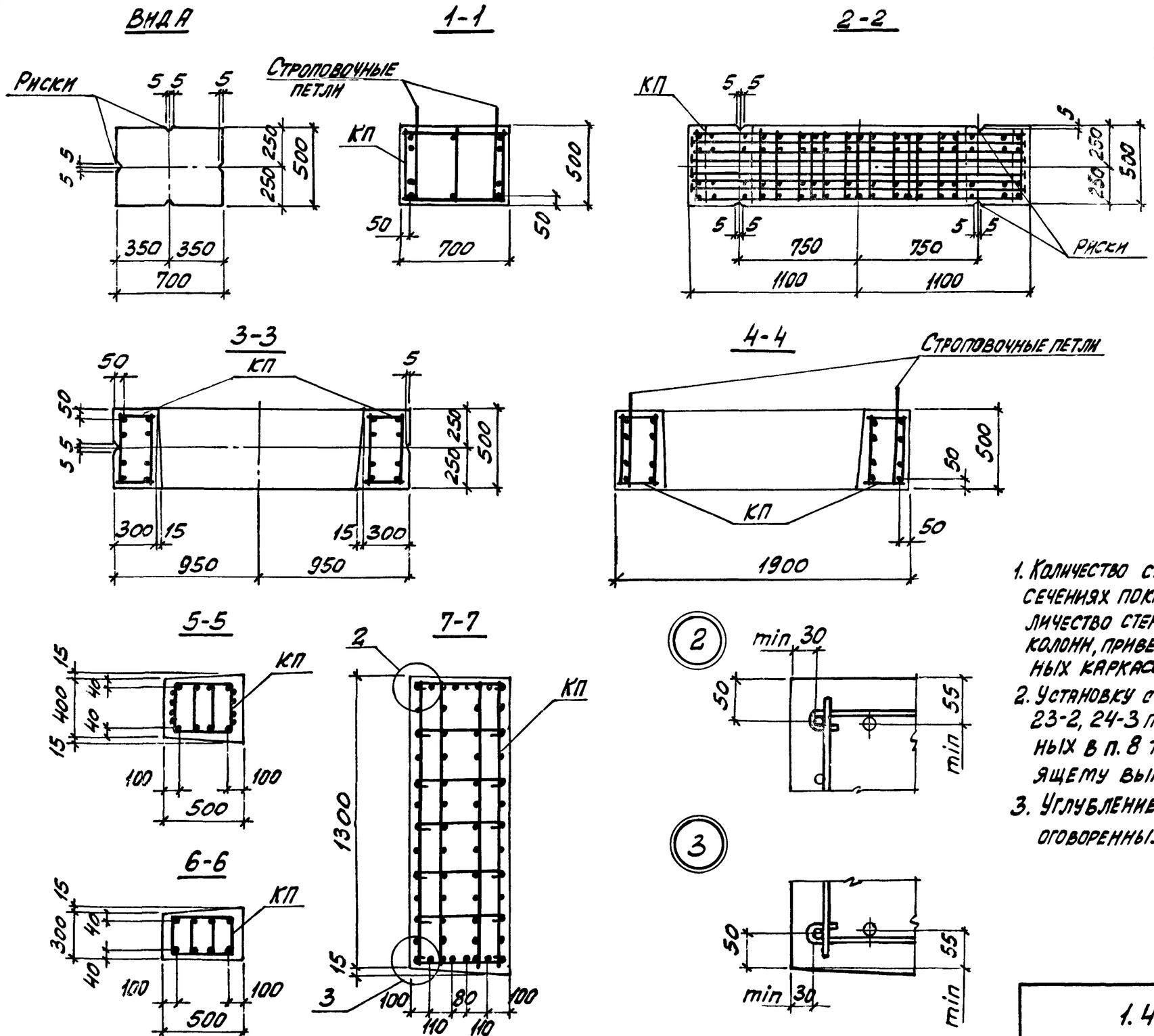
Нач.отд.	Бродский	
Н.контр.	Саврянский	
Гл.констр.	Саврянский	
Разраб.	Кудрявцевская	
Проверил	Проценко	
Исполн.	Кудрявцевская	

1.424.1-9.1-14

Колонна средняя 5КД168-1...5КД168-11, 7КД168-1.

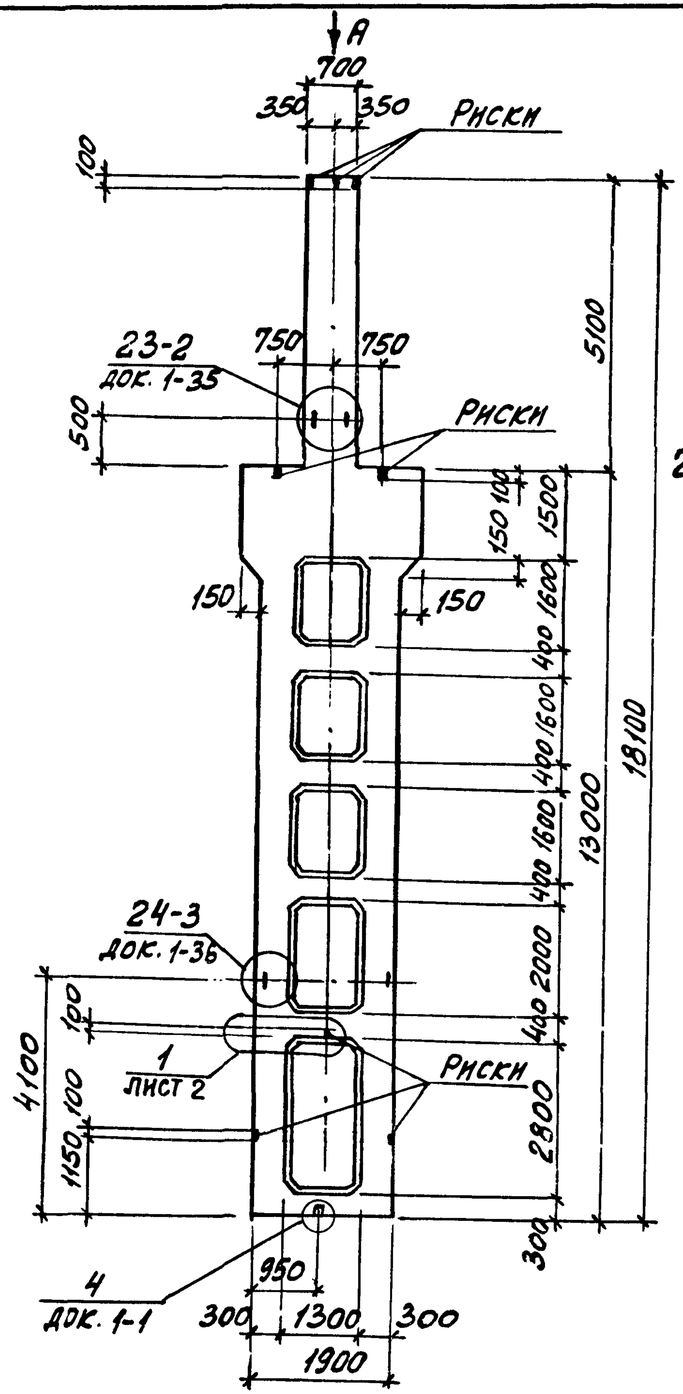
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

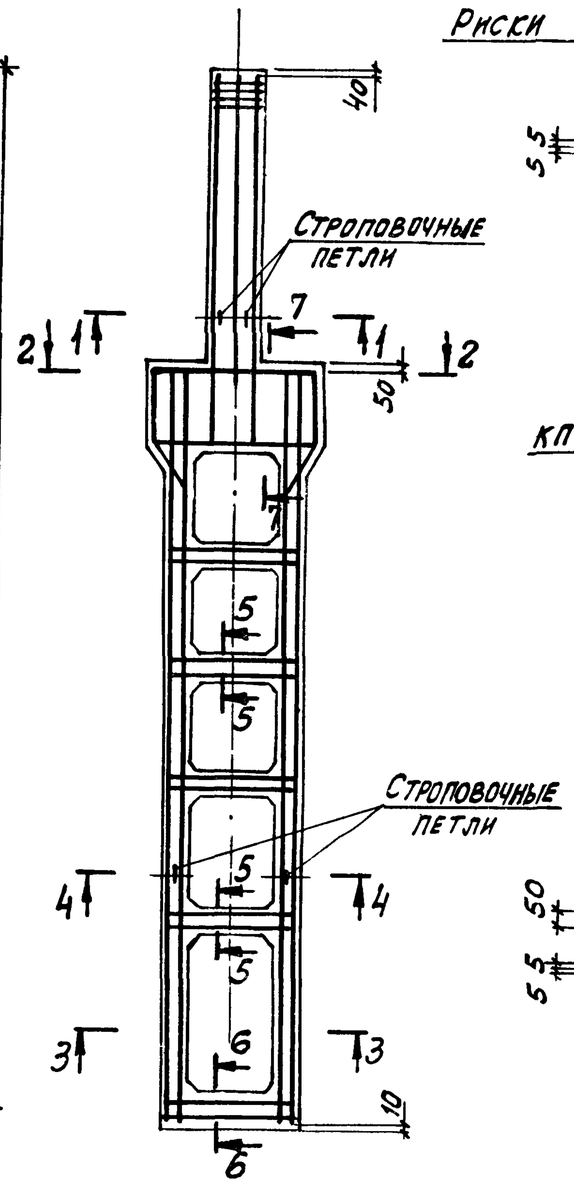
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



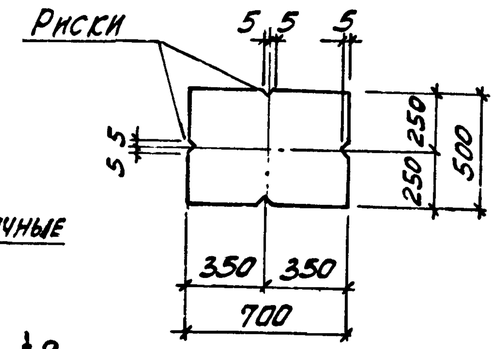
1. Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.
2. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ)
3. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.

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

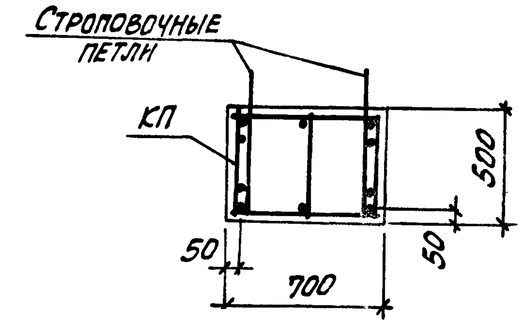




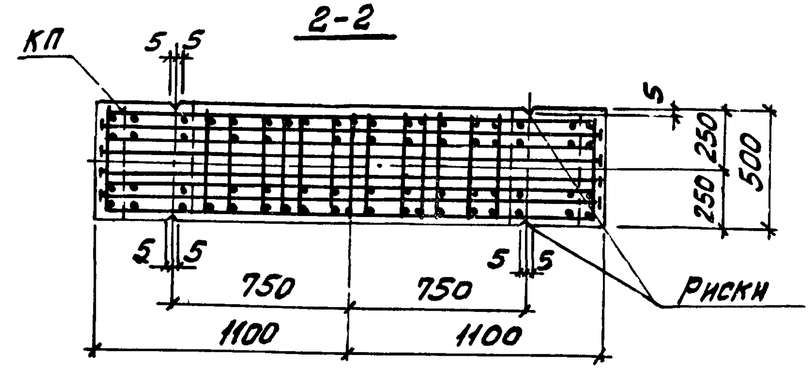
Вид А



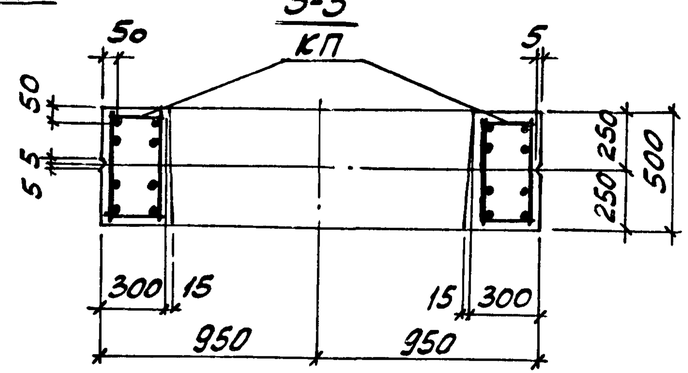
1-1



2-2



3-3



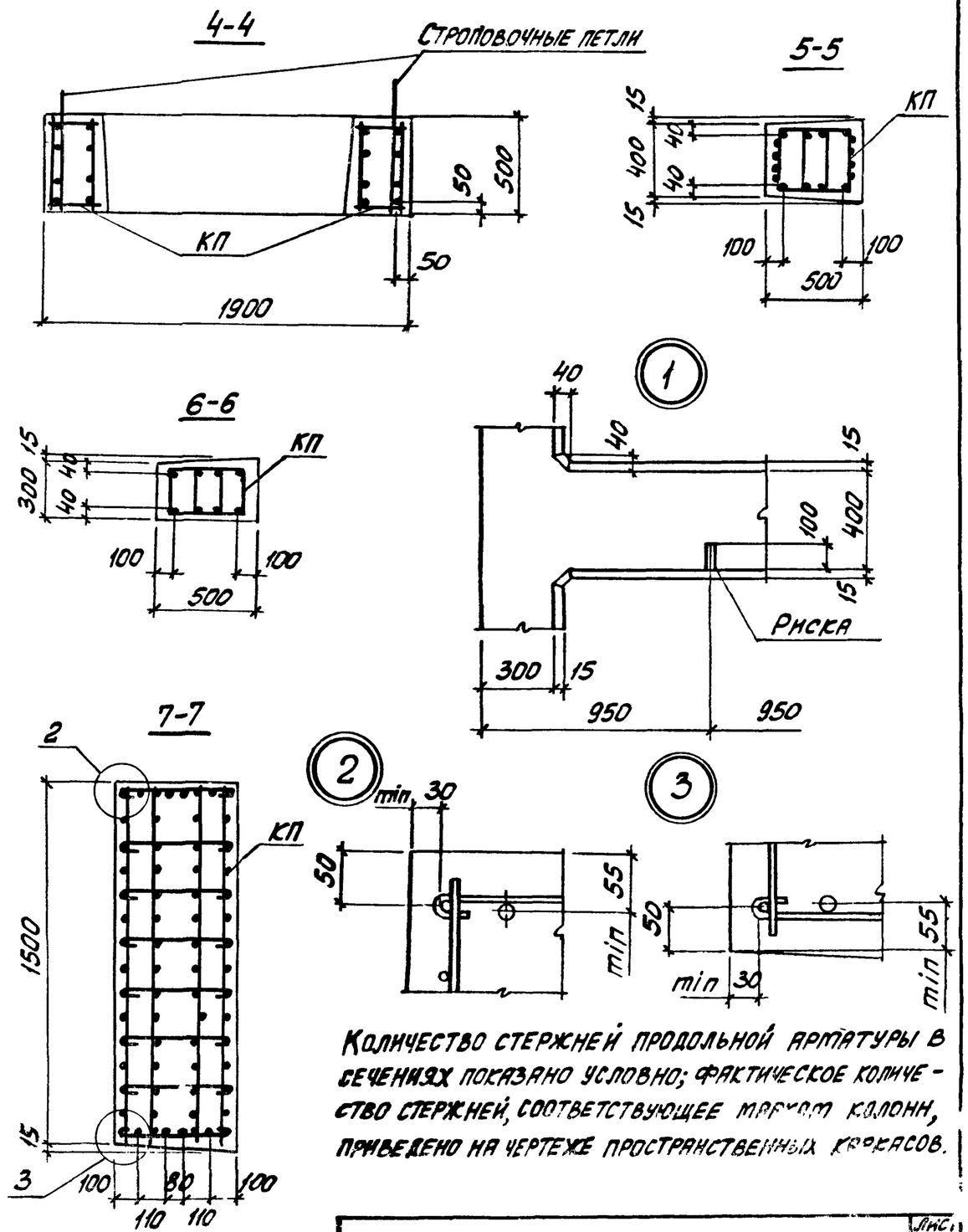
1. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
2. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-15
Н. контр.	Савранский		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Кудрявцевская		Колонна средняя 6КД168-1... 6КД168-12
Провер.	Проценко		
Исполн.	Кудрявцевская		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
6КД168-1.3	КП18-1	1	1.424.1-9.2-18	В22,5 (М300)	8,3	20,8
6КД168-1.4		1		В30 (М400)		
6КД168-1.5		1		В40 (М500)		
6КД168-2.3	КП18-2	1		В22,5 (М300)		
6КД168-2.4		1		В30 (М400)		
6КД168-2.5		1		В40 (М500)		
6КД168-3.3	КП18-3	1		В22,5 (М300)		
6КД168-3.4		1		В30 (М400)		
6КД168-3.5		1		В40 (М500)		
6КД168-4.3	КП18-4	1		В22,5 (М300)		
6КД168-4.4		1		В30 (М400)		
6КД168-4.5		1		В40 (М500)		
6КД168-5.3	КП18-5	1		В22,5 (М300)		
6КД168-5.4		1		В30 (М400)		
6КД168-5.5		1		В40 (М500)		
6КД168-6.3	КП18-6	1		В22,5 (М300)		
6КД168-6.4		1		В30 (М400)		
6КД168-6.5		1		В40 (М500)		
6КД168-7.4	КП18-7	1		В30 (М400)		
6КД168-7.5		1		В40 (М500)		
6КД168-8.3	КП18-8	1		В22,5 (М300)		
6КД168-8.4		1		В30 (М400)		
6КД168-8.5		1		В40 (М500)		
6КД168-9.4	КП18-9	1		В30 (М400)		
6КД168-9.5		1		В40 (М500)		
6КД168-10.4	КП18-10	1		В30 (М400)		
6КД168-10.5		1		В40 (М500)		
6КД168-11.4	КП18-11	1		В30 (М400)		
6КД168-11.5		1		В40 (М500)		
6КД168-12.3	КП18-12	1		В22,5 (М300)		

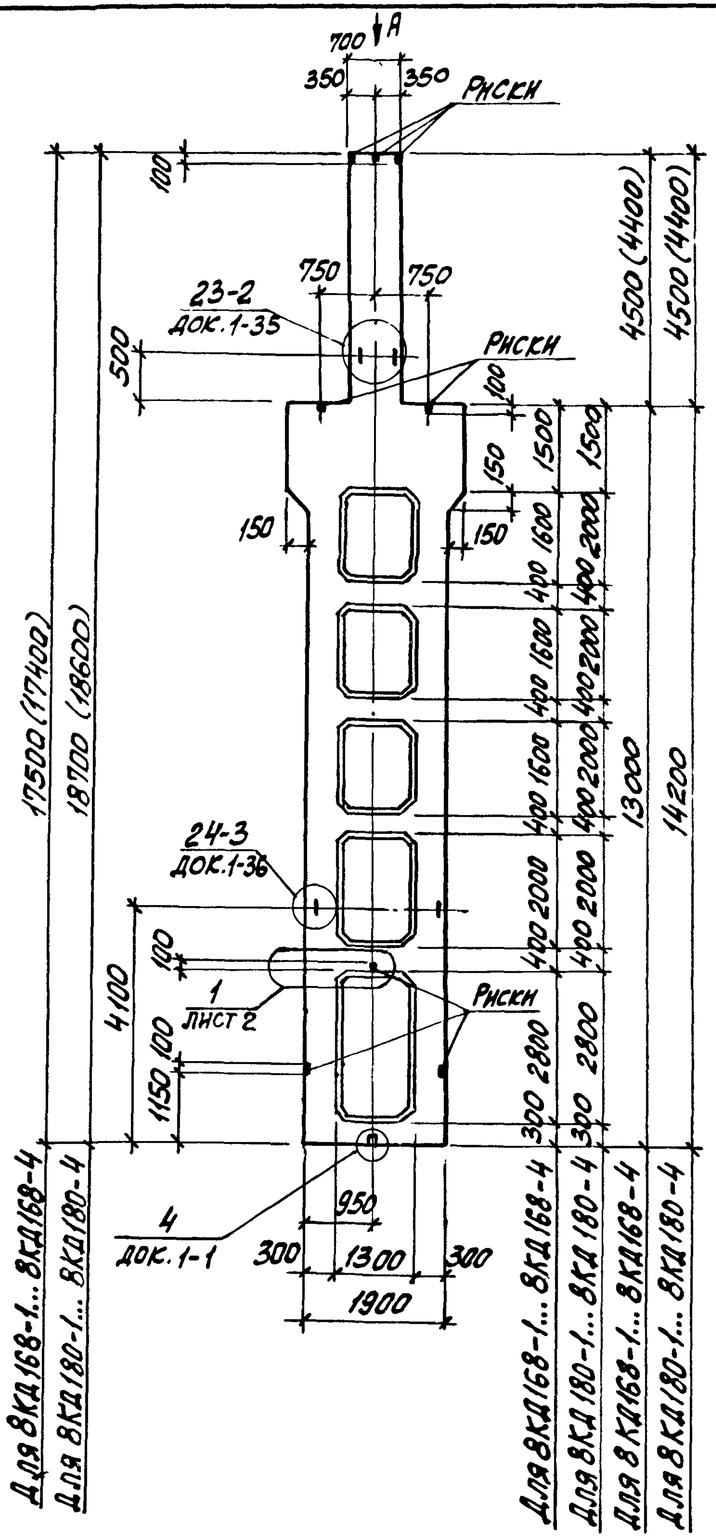


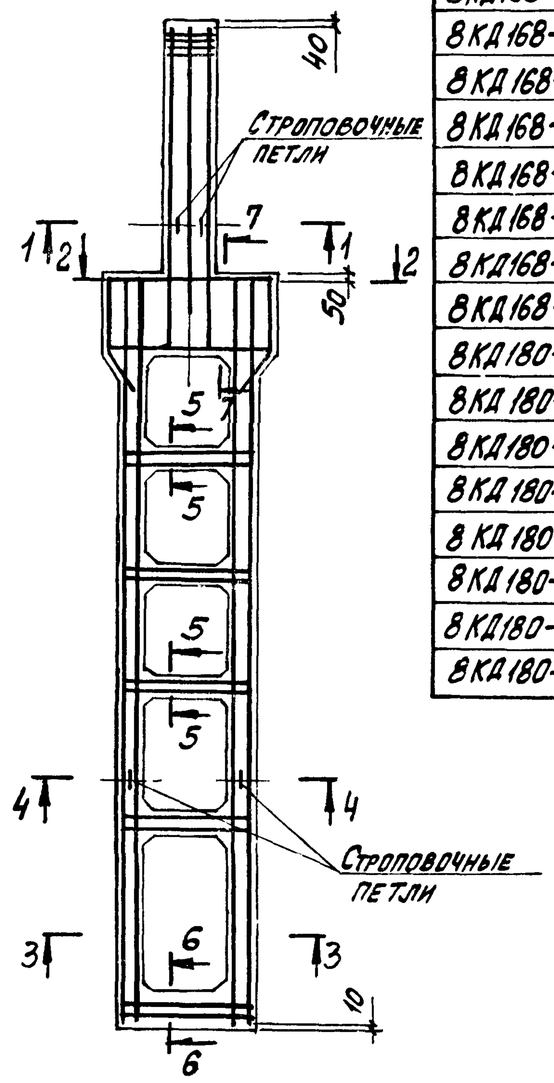
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее марке колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

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

1.424.1-9.1-15

Лист 2

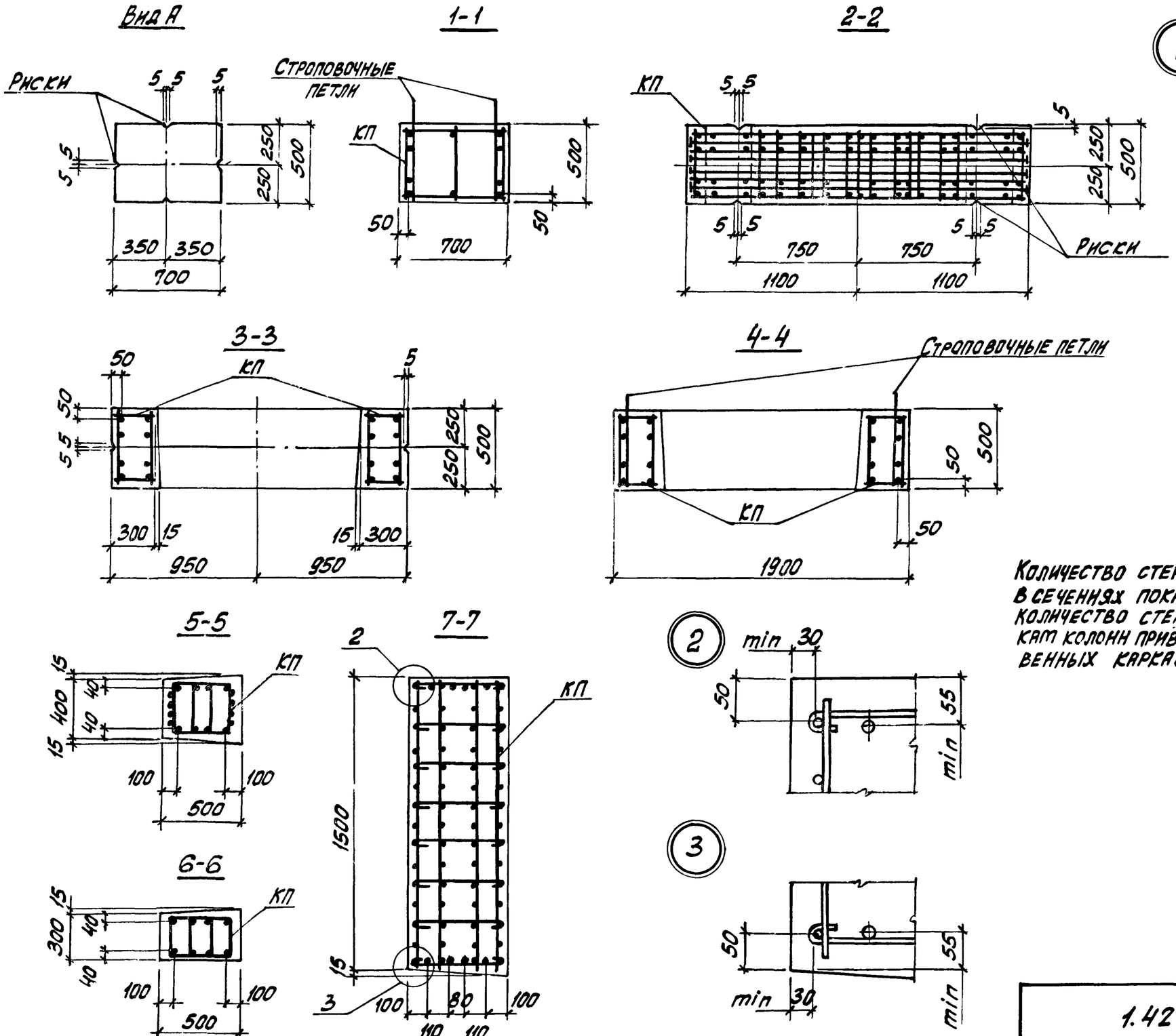




Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8КД168-1.4	КП20-1	1	1.424.1-9.2-20	В30 (М400)	8,1	20,3
8КД168-1.5		1		В40 (М500)		
8КД168-2.4	КП20-2	1		В30 (М400)		
8КД168-2.5		1		В40 (М500)		
8КД168-3.4	КП20-3	1		В30 (М400)		
8КД168-3.5		1		В40 (М500)		
8КД168-4.4	КП20-4	1		В30 (М400)		
8КД168-4.5		1		В40 (М500)		
8КД180-1.4	КП24-1	1	1.424.1-9.2-24	В30 (М400)	8,5	21,2
8КД180-1.5		1		В40 (М500)		
8КД180-2.4	КП24-2	1		В30 (М400)		
8КД180-2.5		1		В40 (М500)		
8КД180-3.4	КП24-3	1		В30 (М400)		
8КД180-3.5		1		В40 (М500)		
8КД180-4.4	КП24-4	1		В30 (М400)		
8КД180-4.5		1		В40 (М500)		

1. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1 ТТ)
2. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-16
Н. контр.	Сафранский		
Гл. констр.	Сафранский		
Разраб.	Кудрявцевская		Колонна средняя 8КД168-1... 8КД168-4, 8КД180-1... 8КД180-4
Провер.	Проценко		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Исполн.	Кудрявцевская		Харьковский Промстройниипроект

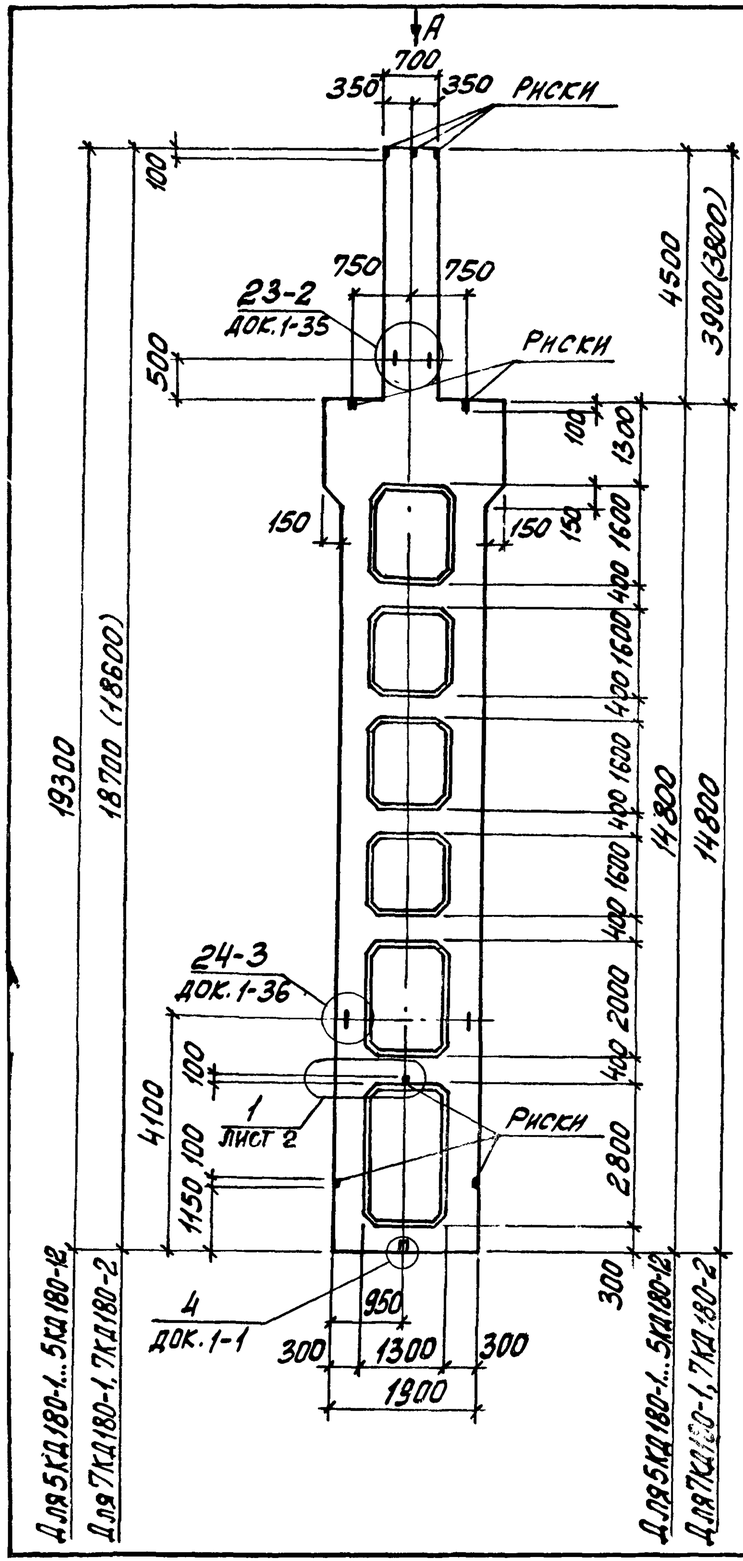


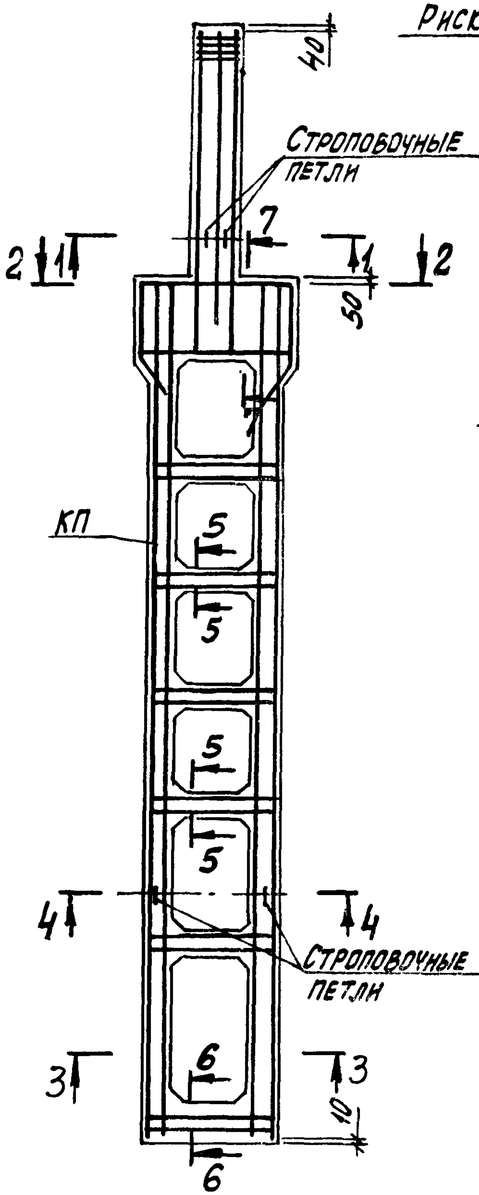
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн приведено на чертеже пространственных каркасов.

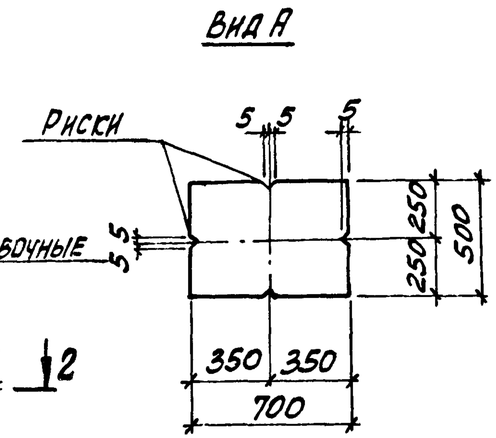
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

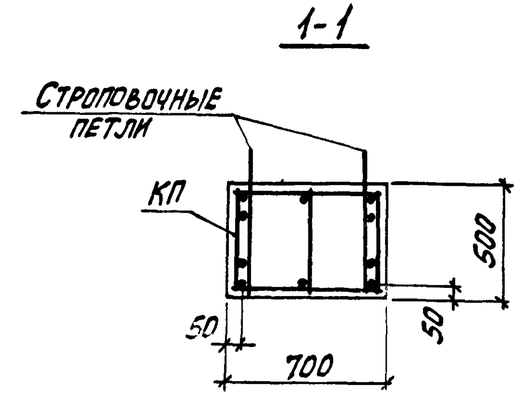
1.424.1-9.1-16

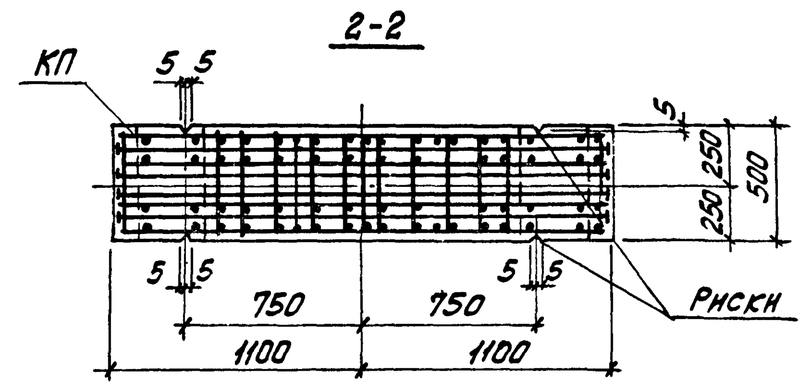
Лист 2

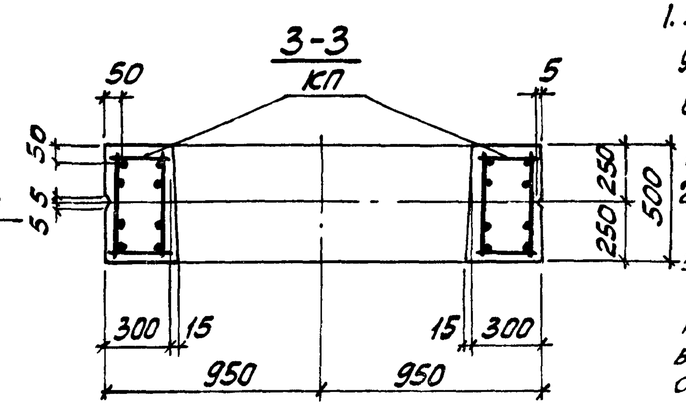








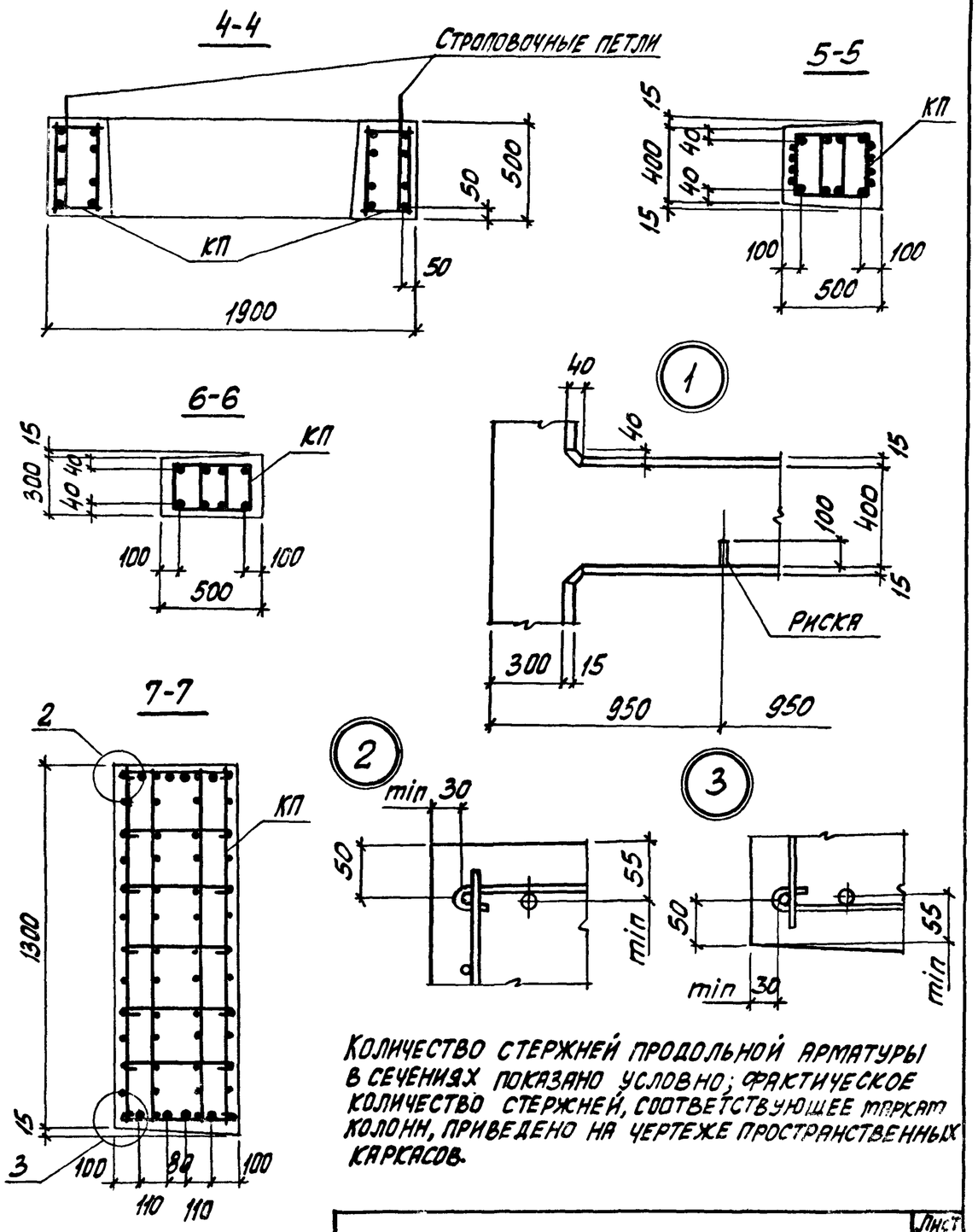




1. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
2. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.
3. Размеры в скобках принимать при высоте подстропильных железобетонных ферм на опоре 700 мм.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-17	
Н. контр.	Савранский			
Гл. констр.	Савранский			
Разраб.	Кудричевская		Колонна средняя 5КД180-1...5КД180-12, 7КД180-1, 7КД180-2	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Провер.	Проценко			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Кудричевская			

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5КД180-1.3	КП21-1	1	1.424.1-9.2-21	В22,5 (М300)	8,8	22,1
5КД180-1.4		1		В30 (М400)		
5КД180-1.5		1		В40 (М300)		
5КД180-2.3	КП21-2	1		В22,5 (М300)		
5КД180-2.4		1		В30 (М400)		
5КД180-2.5		1		В40 (М500)		
5КД180-3.3	КП21-3	1		В22,5 (М300)		
5КД180-3.4		1		В30 (М400)		
5КД180-4.3	КП21-4	1		В22,5 (М300)		
5КД180-4.4		1		В30 (М400)		
5КД180-4.5		1		В40 (М500)		
5КД180-5.3	КП21-5	1		В22,5 (М300)		
5КД180-5.4		1		В30 (М400)		
5КД180-5.5		1		В40 (М500)		
5КД180-6.3	КП21-6	1		В22,5 (М300)		
5КД180-6.4		1				
5КД180-7.4	КП21-7	1		В30 (М400)		
5КД180-8.4	КП21-8	1				
5КД180-8.5		1		В40 (М500)		
5КД180-9.4	КП21-9	1		В30 (М400)		
5КД180-9.5		1		В40 (М500)		
5КД180-10.3	КП21-10	1		В22,5 (М300)		
5КД180-10.4		1		В30 (М400)		
5КД180-11.4	КП21-11	1				
5КД180-12.3	КП21-12	1		В22,5 (М300)		
5КД180-12.4		1		В30 (М400)		
5КД180-12.5		1		В40 (М500)		
7КД180-1.4	КП23-1	1	1.424.1-9.2-23	В30 (М400)	8,5	21,3
7КД180-2.4	КП23-2	1				

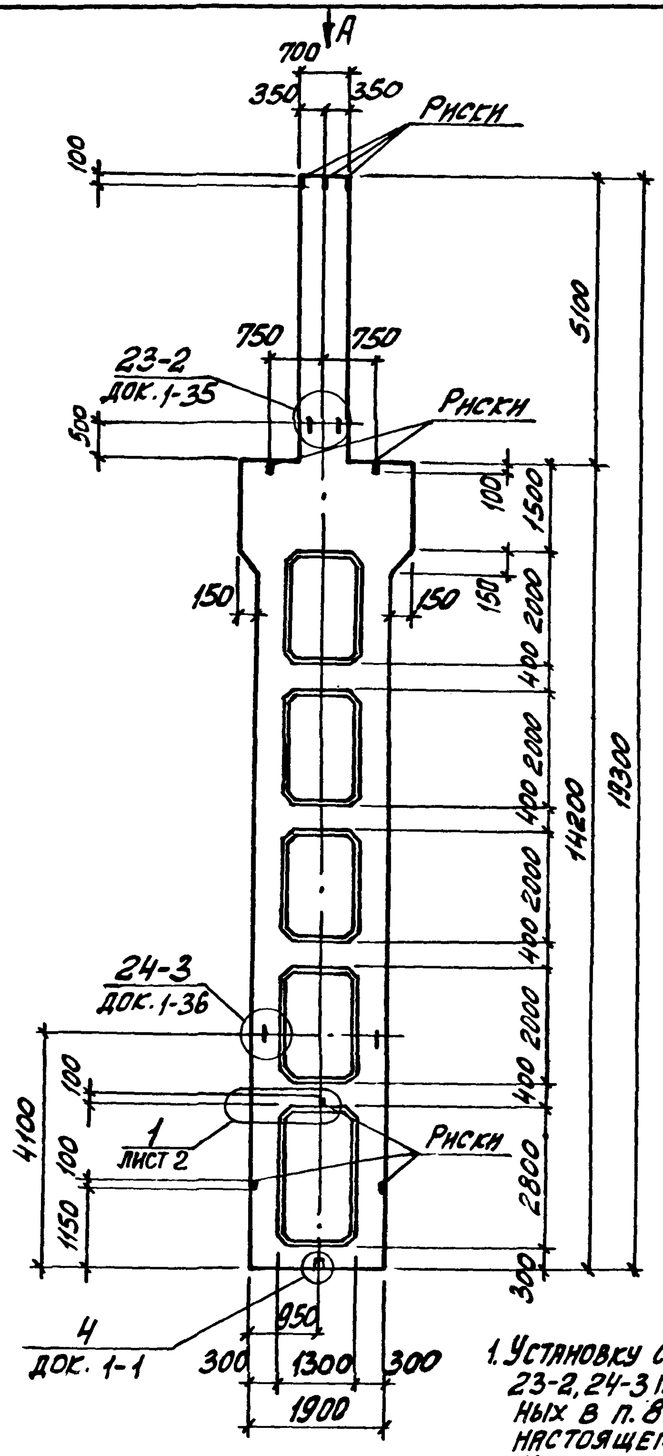


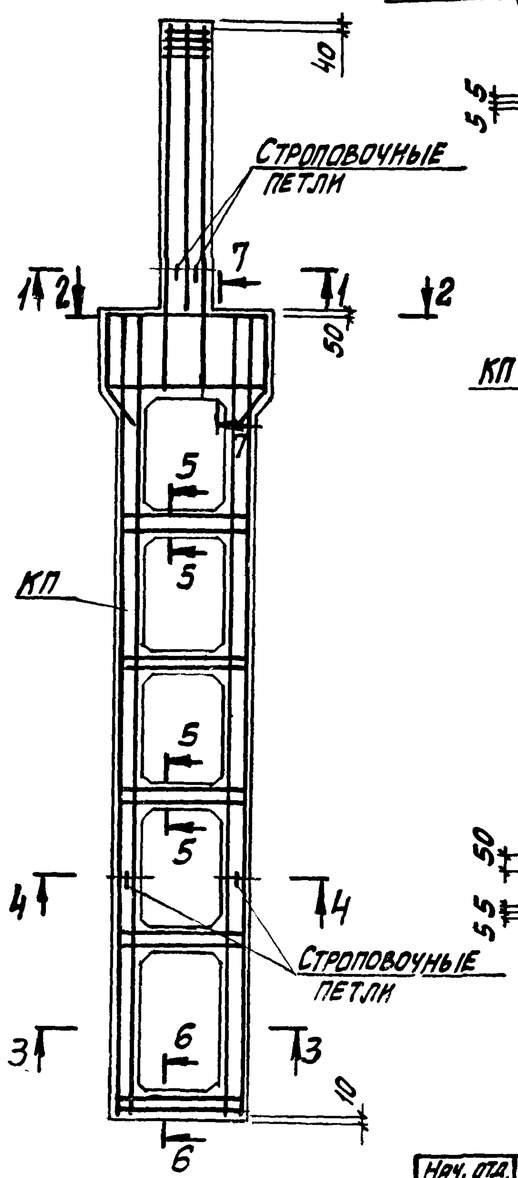
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее марке колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

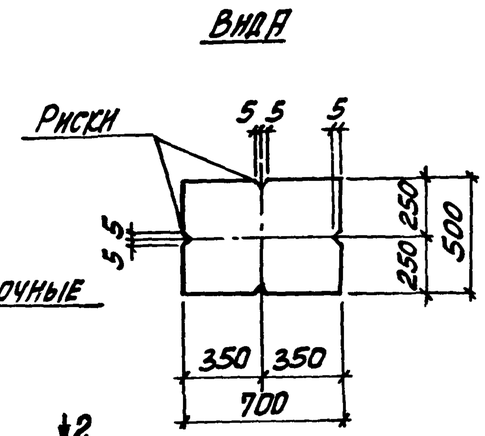
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

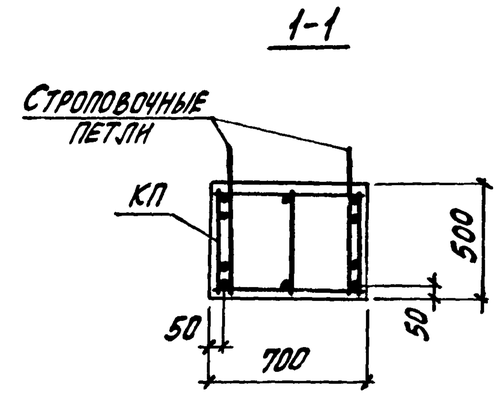
1.424.1-9.1-17

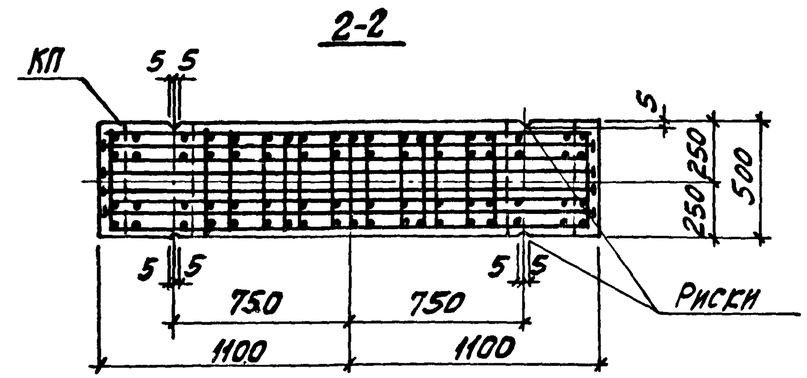
Лист 2

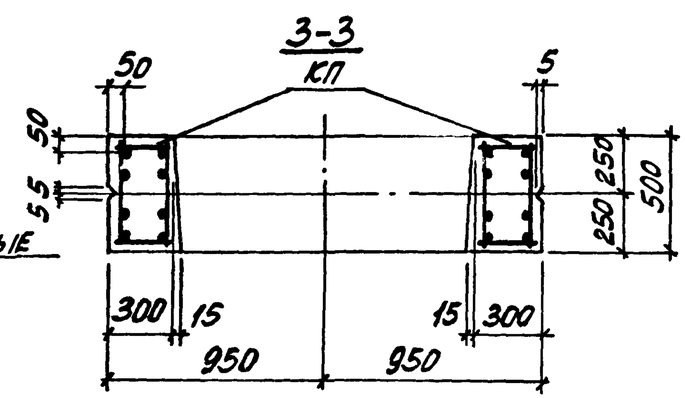












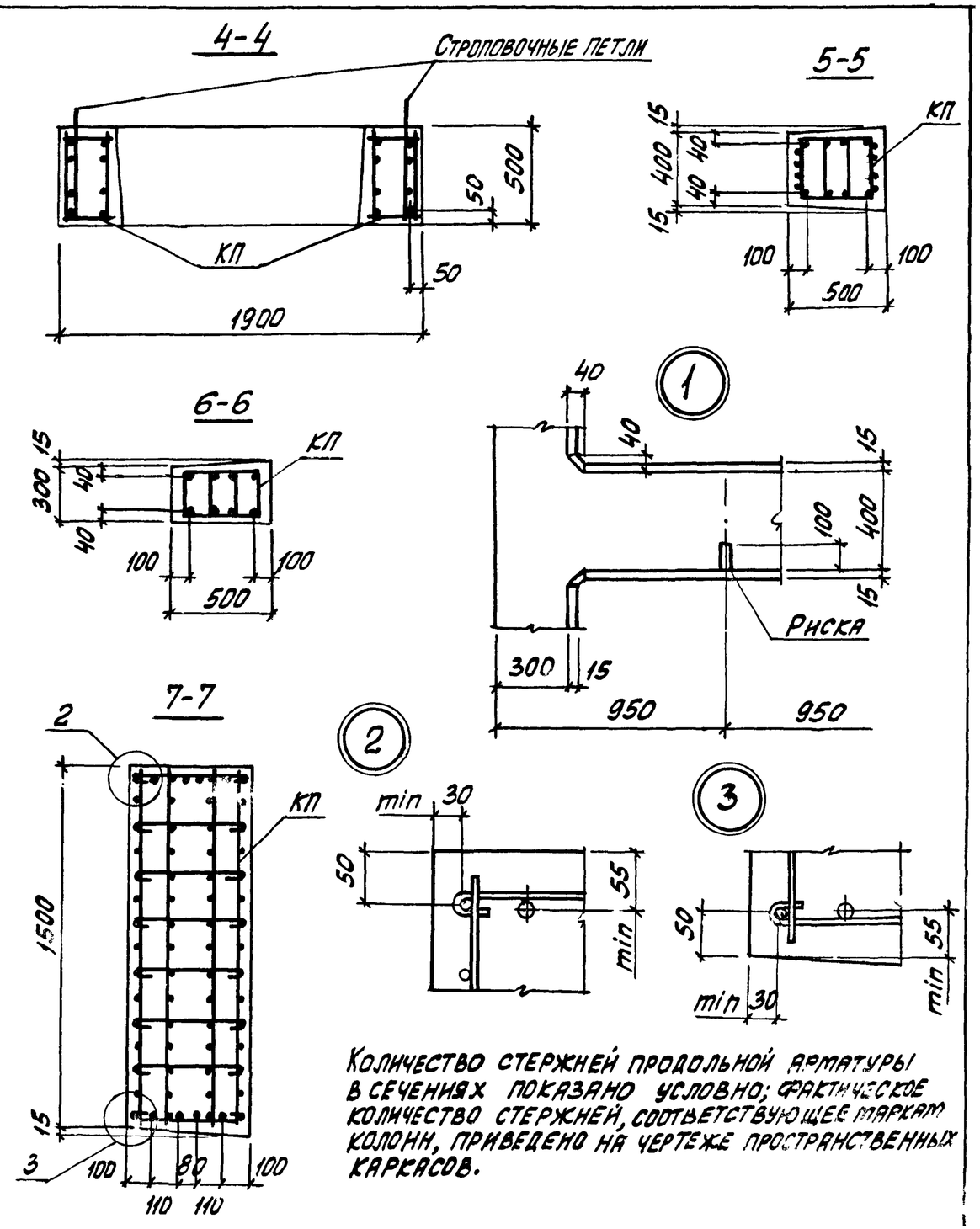
1. Установку строповочных петель по узлам 23-2, 24-3 производить в случаях, оговоренных в п. 8 технических требований к настоящему выпуску (см. 1.424.1-9.1-ТТ).
2. Углубление по узлу 4 устраивается в случаях, оговоренных примечанием 2 на док. 1-1.
3. Сечение 4-4...7-7 смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский			1.424.1-9.1-18
Н. контр.	Саврянский			
Гл. констр.	Саврянский			
Разраб.	Кудрявцевская			Колонна средняя 6КД180-1...6КД180-12
Провер.	Проценко			
Исполн.	Кудрявцевская			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
6КД180-1.3	КП22-1	1	1.424.1-9.2-22	В22,5 (М300)	8,7	21,7
6КД180-1.4		1		В30 (М400)		
6КД180-1.5		1		В40 (М500)		
6КД180-2.3	КП22-2	1		В22,5 (М300)		
6КД180-2.4		1		В30 (М400)		
6КД180-2.5		1		В40 (М500)		
6КД180-3.3	КП22-3	1		В22,5 (М300)		
6КД180-3.4		1		В30 (М400)		
6КД180-3.5		1		В40 (М500)		
6КД180-4.3	КП22-4	1		В22,5 (М300)		
6КД180-4.4		1		В30 (М400)		
6КД180-4.5		1		В40 (М500)		
6КД180-5.4	КП22-5	1		В30 (М400)		
6КД180-5.5		1		В40 (М500)		
6КД180-6.4	КП22-6	1		В30 (М400)		
6КД180-6.5		1		В40 (М500)		
6КД180-7.4	КП22-7	1		В30 (М400)		
6КД180-7.5		1		В40 (М500)		
6КД180-8.3	КП22-8	1		В22,5 (М300)		
6КД180-8.4		1		В30 (М400)		
6КД180-8.5		1		В40 (М500)		
6КД180-9.4	КП22-9	1		В30 (М400)		
6КД180-9.5		1		В40 (М500)		
6КД180-10.4	КП22-10	1		В30 (М400)		
6КД180-10.5		1		В40 (М500)		
6КД180-11.4	КП22-11	1		В30 (М400)		
6КД180-11.5		1		В40 (М500)		
6КД180-12.4	КП22-12	1		В30 (М400)		
6КД180-12.5		1		В40 (М500)		

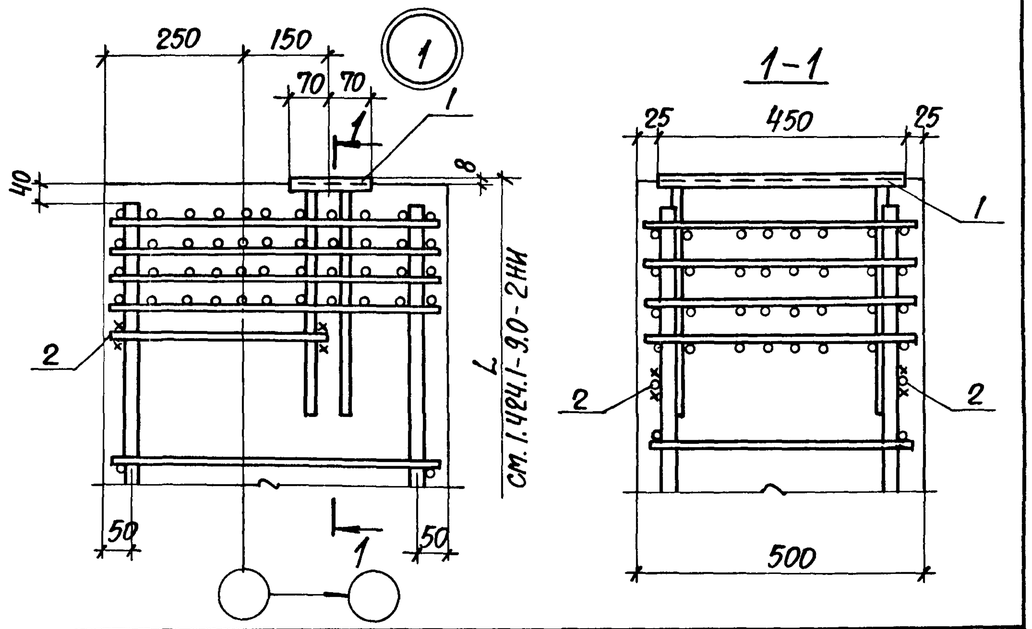


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 1	1	Изделие закладное Мн 23	1	1.424.1-9.2-165
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 2	1	Изделие закладное Мн 1	1	1.424.1-9.2-147
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 3	1	Изделие закладное Мн 25	1	1.424.1-9.2-167
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 3-1	1	Изделие закладное Мн 25-1	1	1.424.1-9.2-167
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 4	1	Изделие закладное Мн 2	1	1.424.1-9.2-148
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-7СМ.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

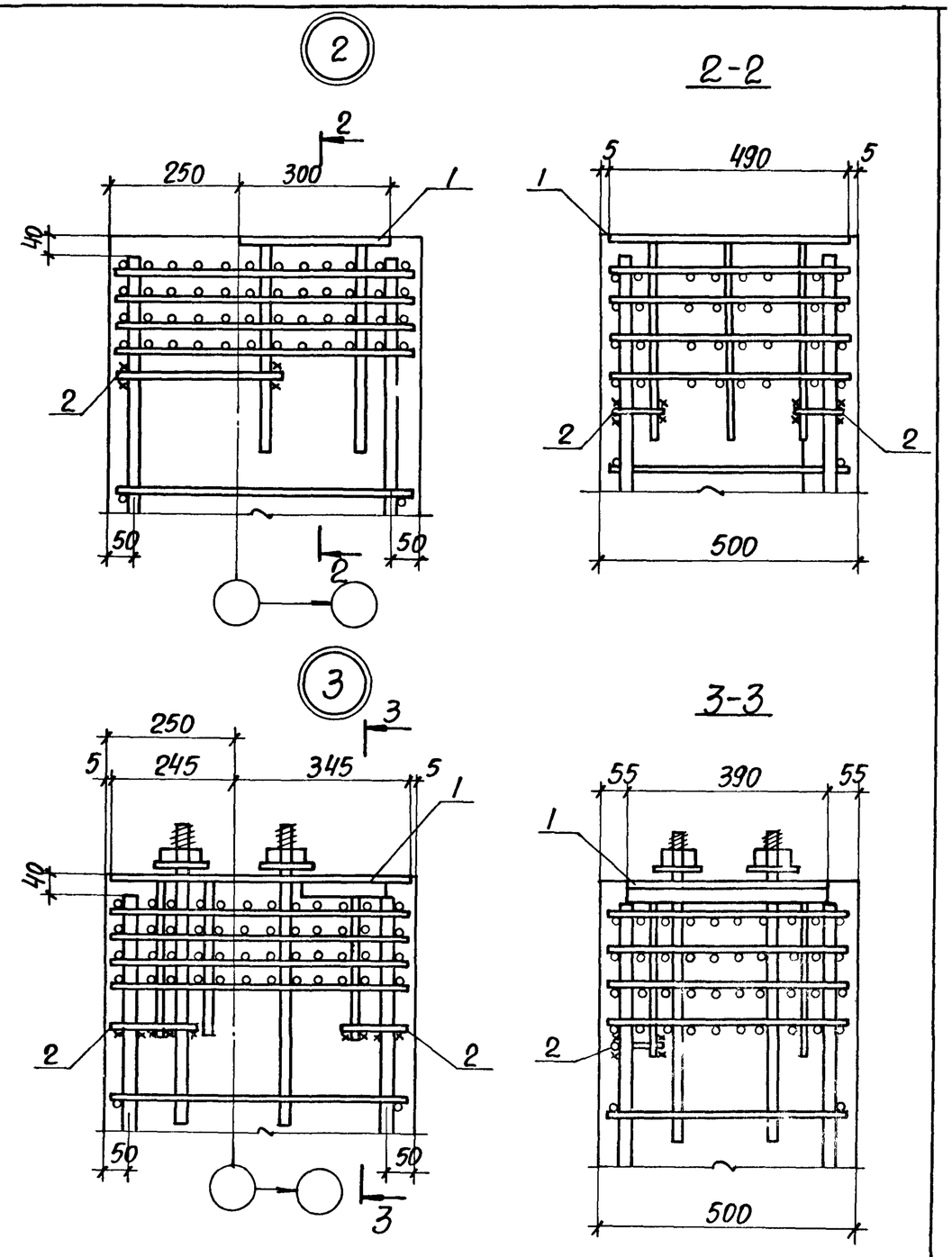
Нач. отд.	Бродский	
Н. контр.	Кудричевская	
Гл. конст.	Саврянский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Провер.	Кудричевская	
Исполн.	Литвиненко	

1.424.1-9.1-19

Узел 1...3; 3-1; 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

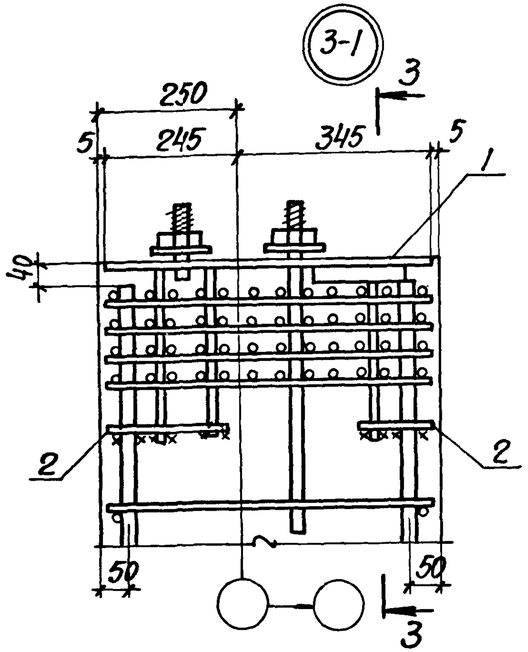
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

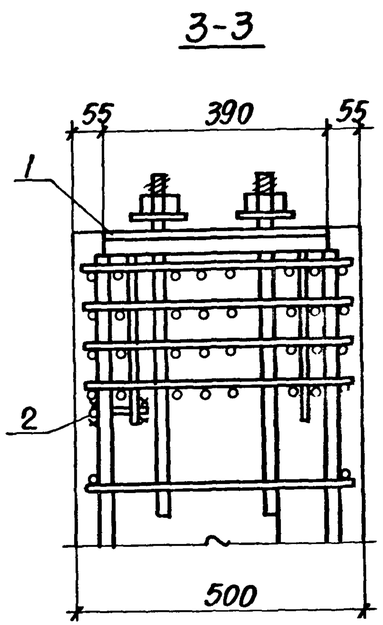


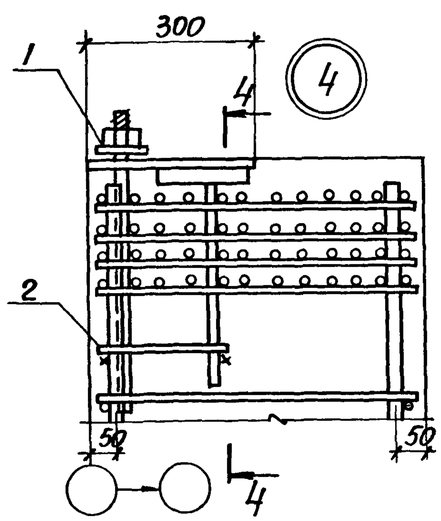
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

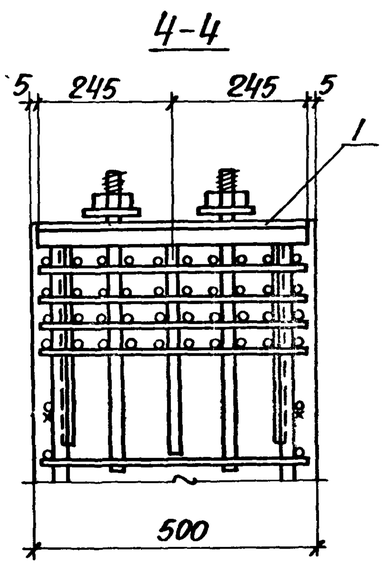
1.424.1-9.1-19

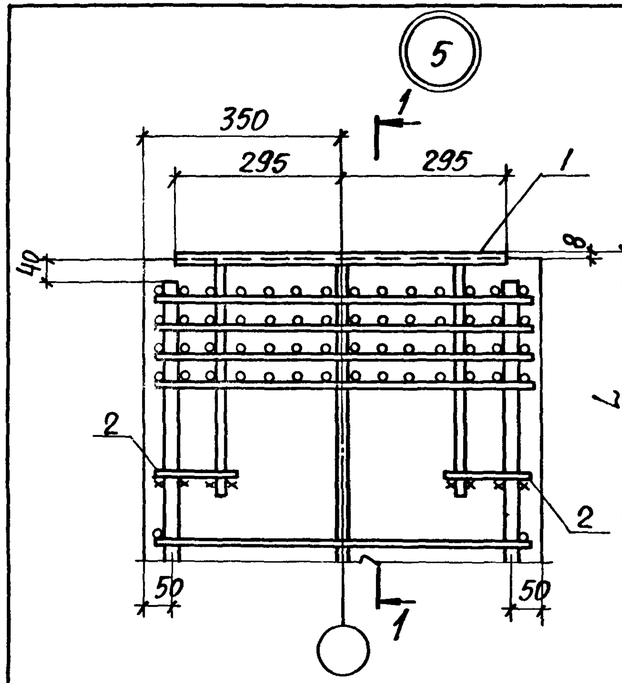
Лист 2

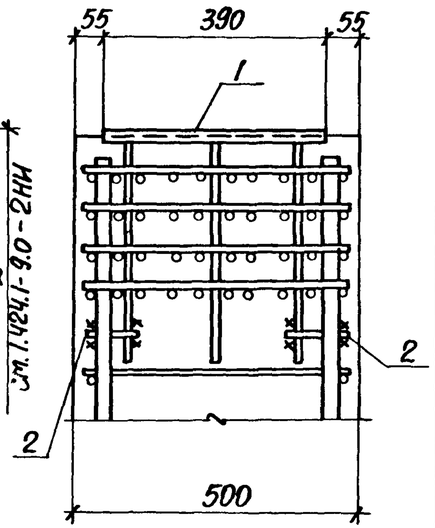












Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 5	1	Изделие закладное Мн24	1	1.424.1-9.2-166
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 6	1	Изделие закладное Мн3	1	1.424.1-9.2-149
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 7	1	Изделие закладное Мн17	1	1.424.1-9.2-159
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-7см.
2. Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82

Нач. отд.	Бродский	
Н. контр.	Кудричевский	
Гл. конст.	Савранский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Провер.	Кудричевский	
Исполн.	Литвиненко	

1.424.1-9.1-20

Узел 5...7

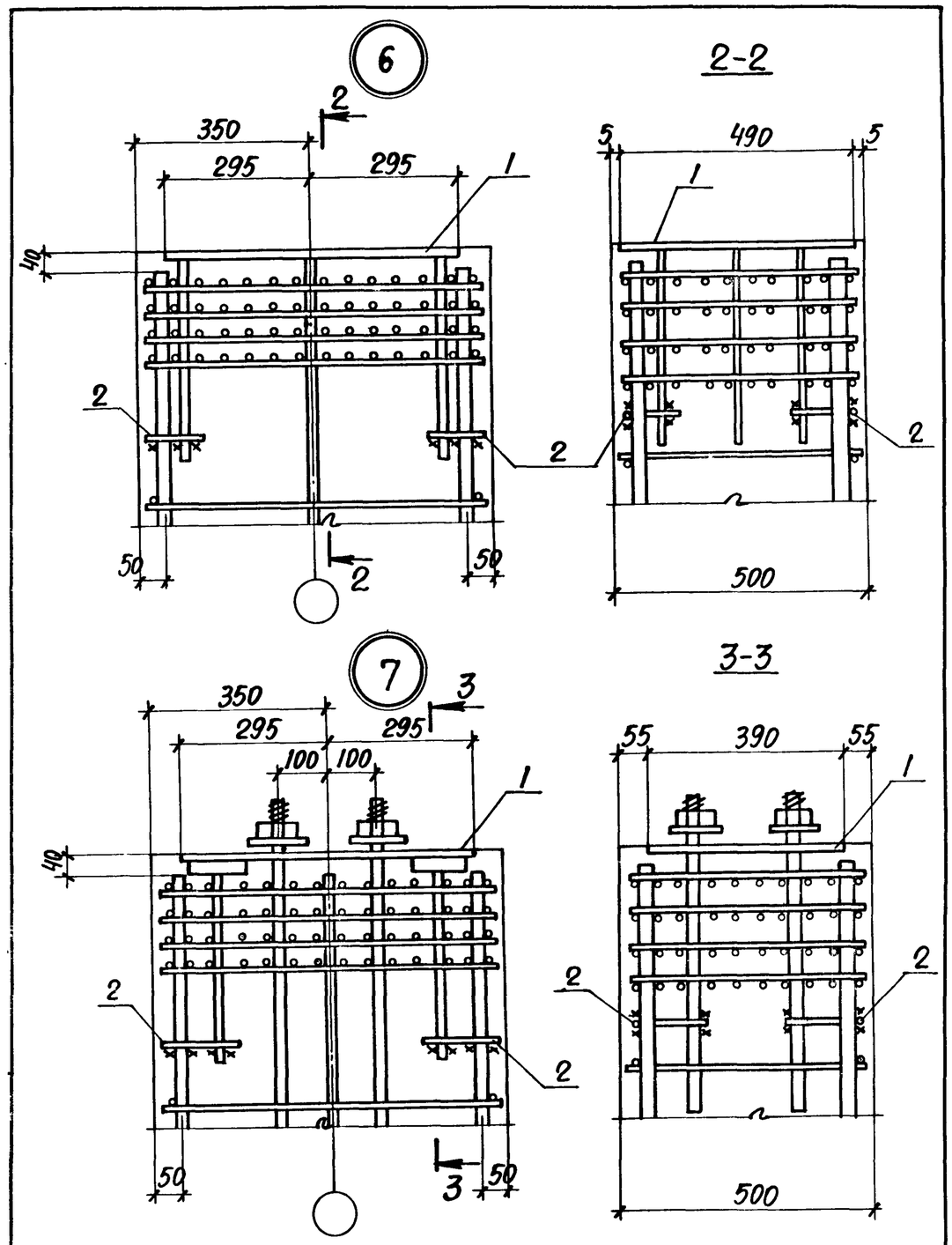
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

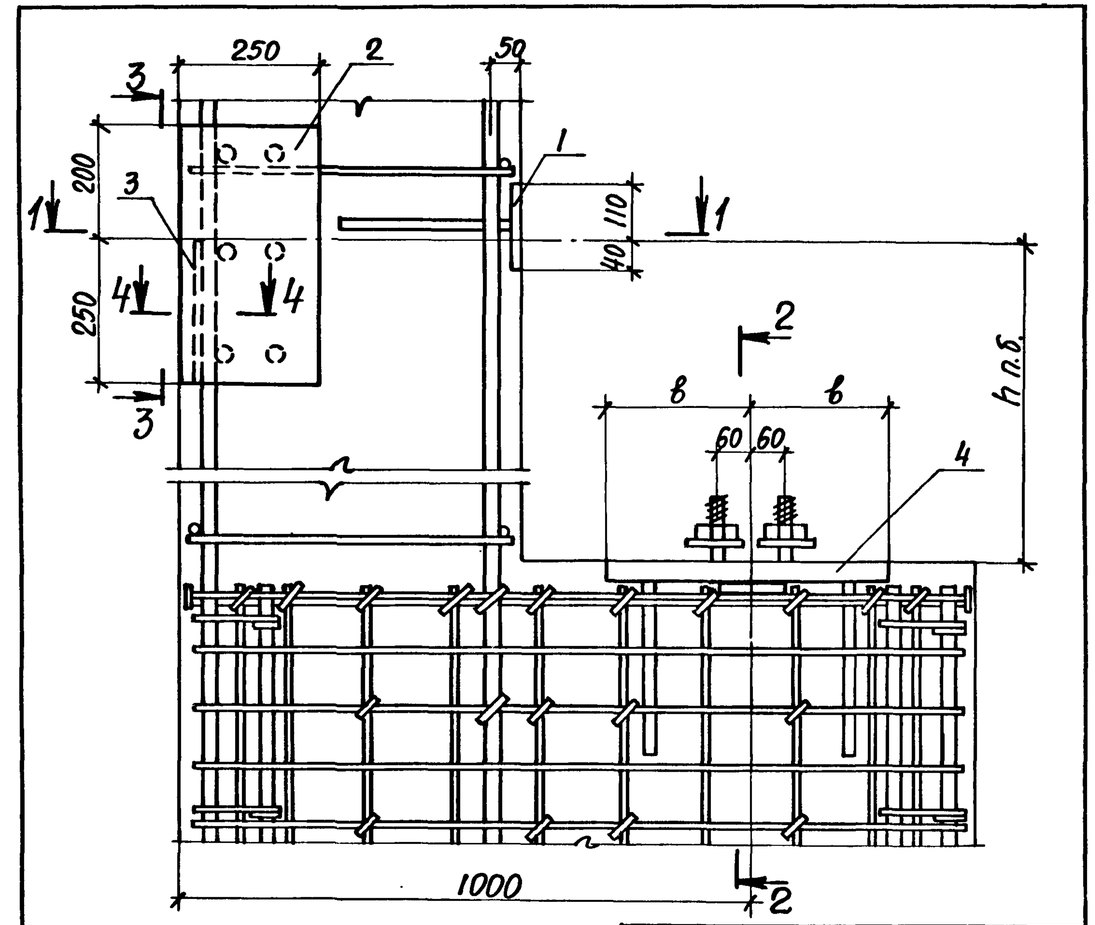
Харьковский Промстройниипроект

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

1.424.1-9.1-19

Лист 3





1. Размер „h" п.б. см. 1.424.1-9.0-9см.
2. На виде узла изображение поз.4 условно приведено для закладных изделий Мн10...Мн12.
3. Спецификацию см. лист 2.
4. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-9см.

Марка узла	Размеры, мм	
	в	с
8	250	140
8-1	275	140
8-2	300	150
8-3	250	245
8-4	275	
8-5	300	

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-21
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 8;8-1...8-5
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

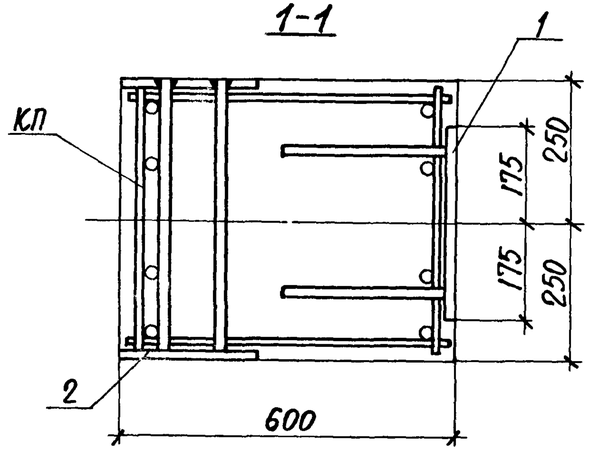
Харьковский Промстройниипроект

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

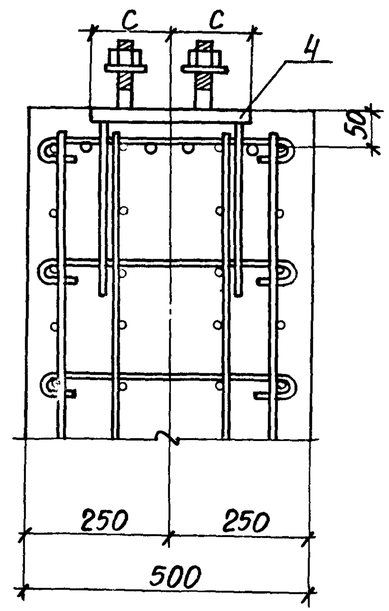
1.424.1-9.1-20 Лист 2

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 8	1	Изделие закладное Мн18	1	1.424.1-9.2-160
	2	Мн19	1	-161
	3	Полоса $\frac{34\times8\ ГОСТ\ 103-76^*}{ВСт3пс6-1\ ТУ14-1-3023-80}$		
		ℓ=250; 0,53 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
	4	Изделие закладное Мн7	1	1.424.1-9.2-153
Узел 8-1		Поз.1...3 по узлу 8		
	4	Изделие закладное Мн8	1	1.424.1-9.2-153
Узел 8-2		Поз.1...3 по узлу 8		
	4	Изделие закладное Мн9	1	1.424.1-9.2-153
Узел 8-3		Поз.1...3 по узлу 8		
	4	Изделие закладное Мн10	1	1.424.1-9.2-154
Узел 8-4		Поз.1...3 по узлу 8		
	4	Изделие закладное Мн11	1	1.424.1-9.2-154
Узел 8-5		Поз.1...3 по узлу 8		
	4	Изделие закладное Мн12	1	1.424.1-9.2-154

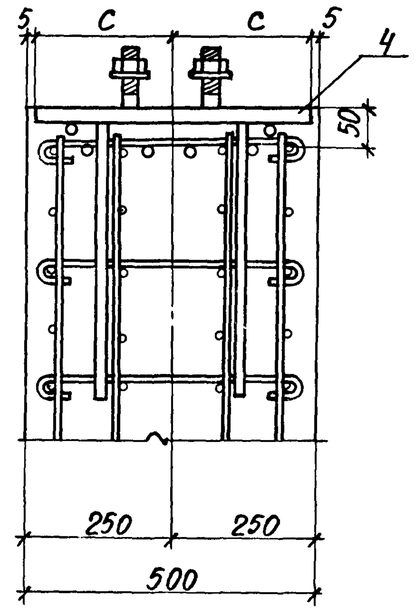
1-1



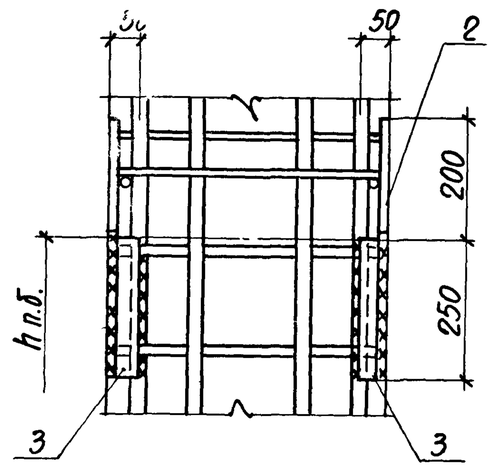
2-2
для узлов 8, 8-1, 8-2



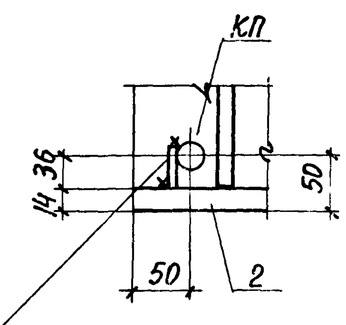
2-2
для узлов 8-3, 8-4, 8-5



3-3



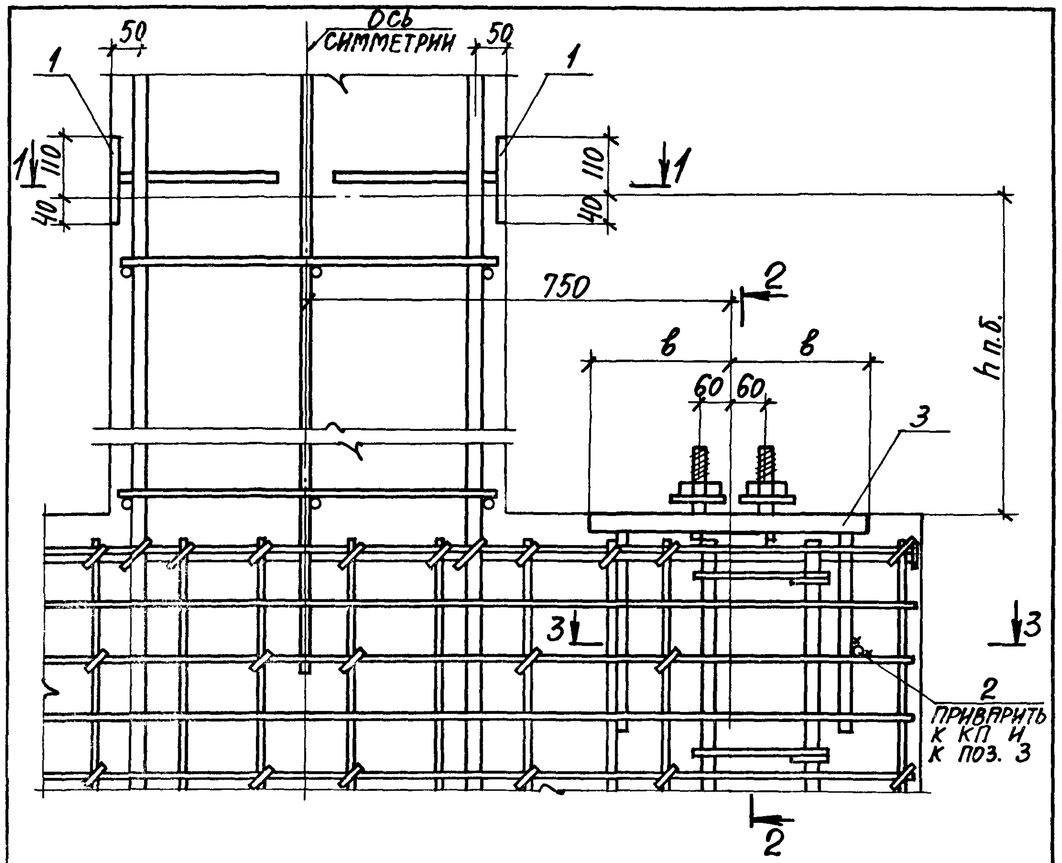
4-4



Поз.3 приварить к поз.2 и продольной арматуре пространственного каркаса КП

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

23527-03 '4



1. Размер „h" п.б. см. 1.424.1-9.0-9см.
2. На виде узла изображение поз.3 условно приведено для закладных изделий Мн10...Мн12.
3. Спецификацию см. лист 2.
4. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-9см.

Марка узла	Размеры, мм	
	в	с
9	250	140
9-1	275	140
9-2	300	150
9-3	250	245
9-4	275	
9-5	300	

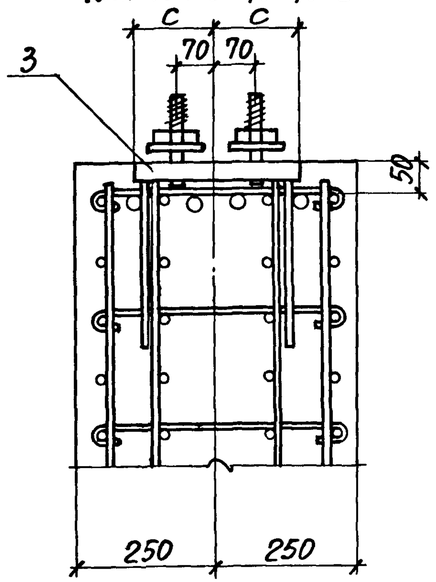
Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 9	1	Изделие закладное Мн18	2	1.424.1-9.2-160
	2	Арматура ГОСТ 5781-82		
		Ф10АIII ℓ=300; 0,20 кг	2	Без черт.
	3	Изделие закладное Мн7	2	1.424.1-9.2-153
Узел 9-1		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное Мн8	2	1.424.1-9.2-153
Узел 9-2		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное Мн9	2	1.424.1-9.2-153
Узел 9-3		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное Мн10	2	1.424.1-9.2-154
Узел 9-4		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное Мн11	2	1.424.1-9.2-154
Узел 9-5		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное Мн12	2	1.424.1-9.2-154

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

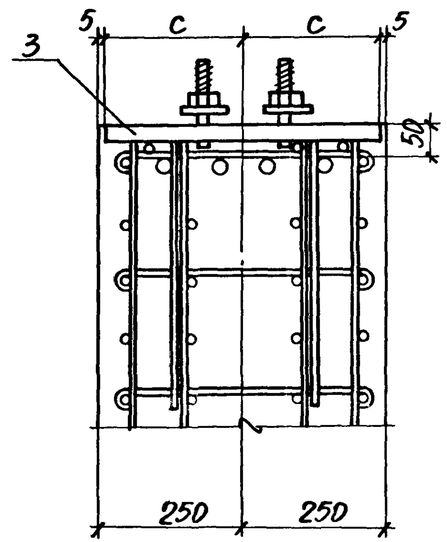
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-22
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Проценко		Узел 9; 9-1...9-5
Рассчит.	Проценко		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Проверил	Кудричевская		Харьковский Промстройниипроект
Исполнил	Литвиненко		

1.424.1-9.1-22 Лист 2

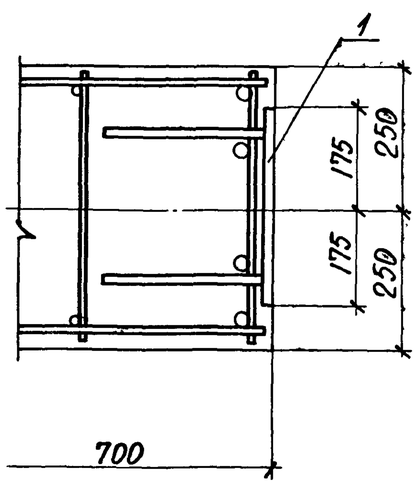
2-2
ДЛЯ УЗЛОВ 9, 9-1, 9-2



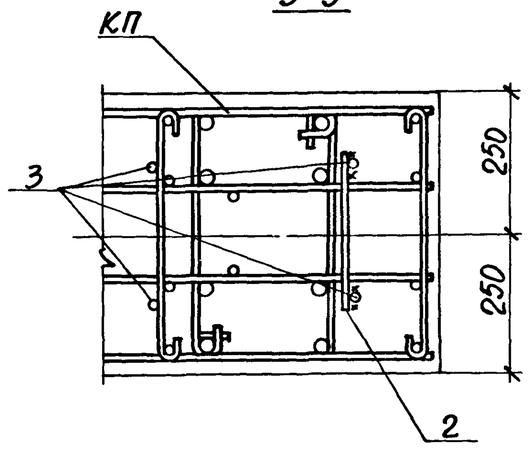
2-2
ДЛЯ УЗЛОВ 9-3...9-5

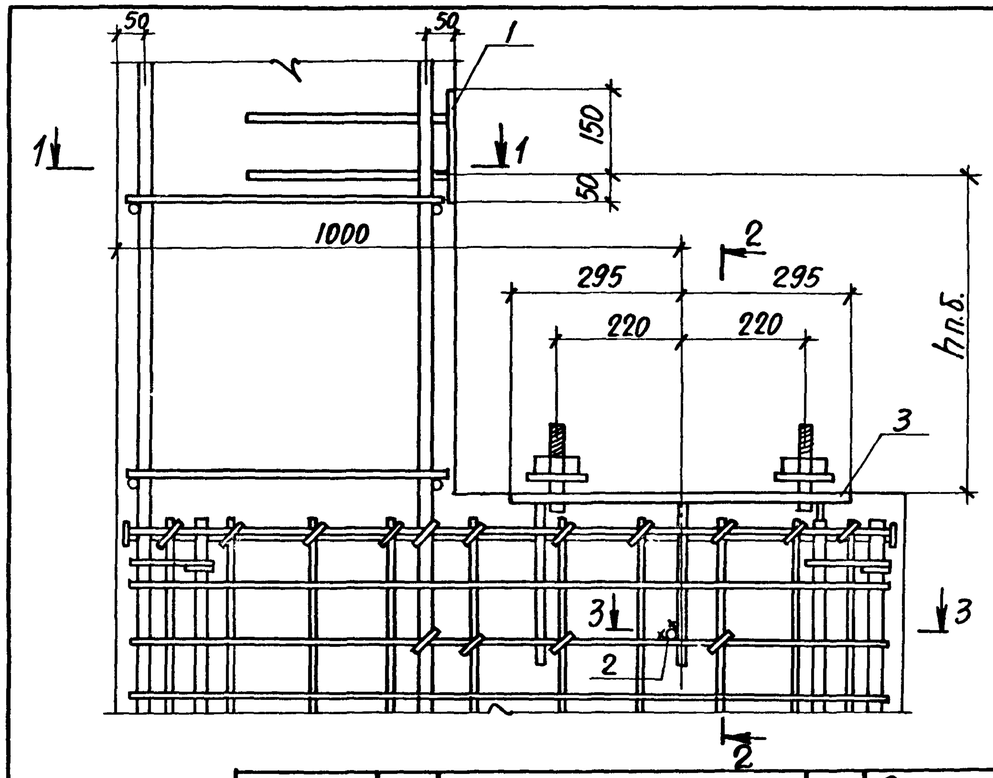


1-1



3-3





Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 10	1	Изделие закладное Мн6	1	1.424.1-9.2-152
	2	Арматура ГОСТ 5781-82		
		Ф10АIII ℓ=300 0,19 кг	1	БЕЗ ЧЕРТ.
	3	Изделие закладное Мн4	1	1.424.1-9.2-150
Узел 10-1		Поз. 1,2 по узлу 10		
	3	Изделие закладное Мн5	1	1.424.1-9.2-151

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-9СМ.
2. Размер „h" п.б. см. 1.424.1-9.0-9СМ.
3. На виде узла изображение поз. 3 условно приведено для закладного изделия Мн4.

Нач.отд.	Бродский	
Н.контр.	Кудричевская	
Гл.констр.	Саврянский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Проверил	Кудричевская	
Исполнил	Литвиненко	

1.424.1-9.1-23

Узел 10; 10-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

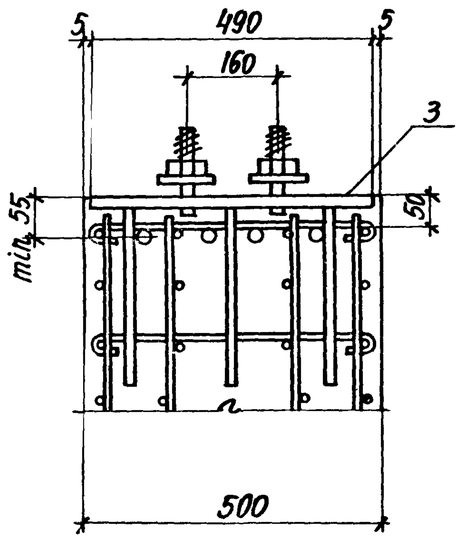
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

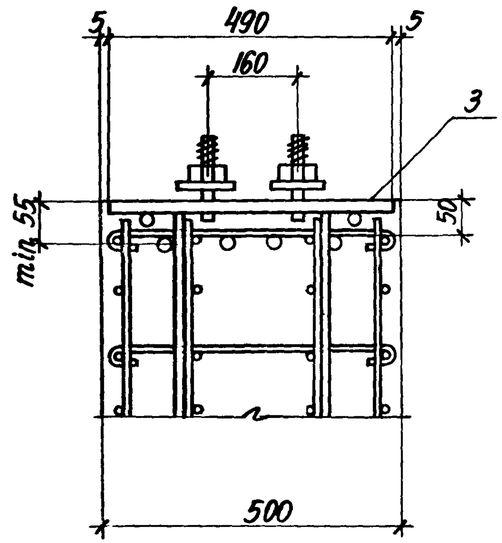
1.424.1-9.1-22

Лист 3

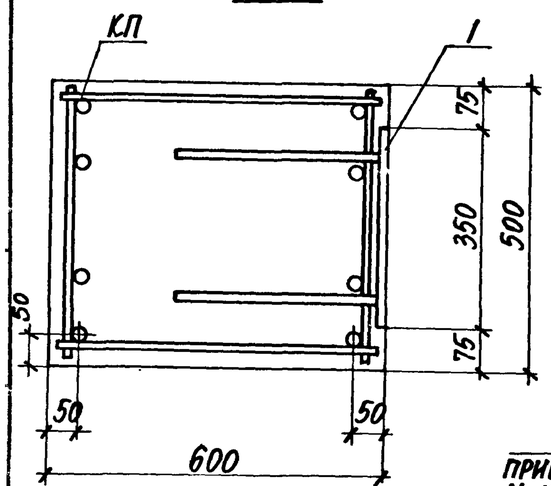
2-2
ДЛЯ УЗЛА 10



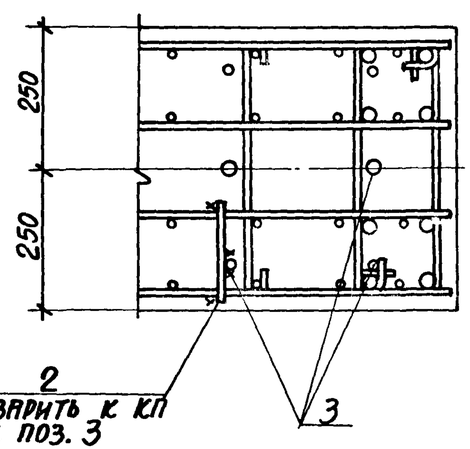
2-2
ДЛЯ УЗЛА 10-1

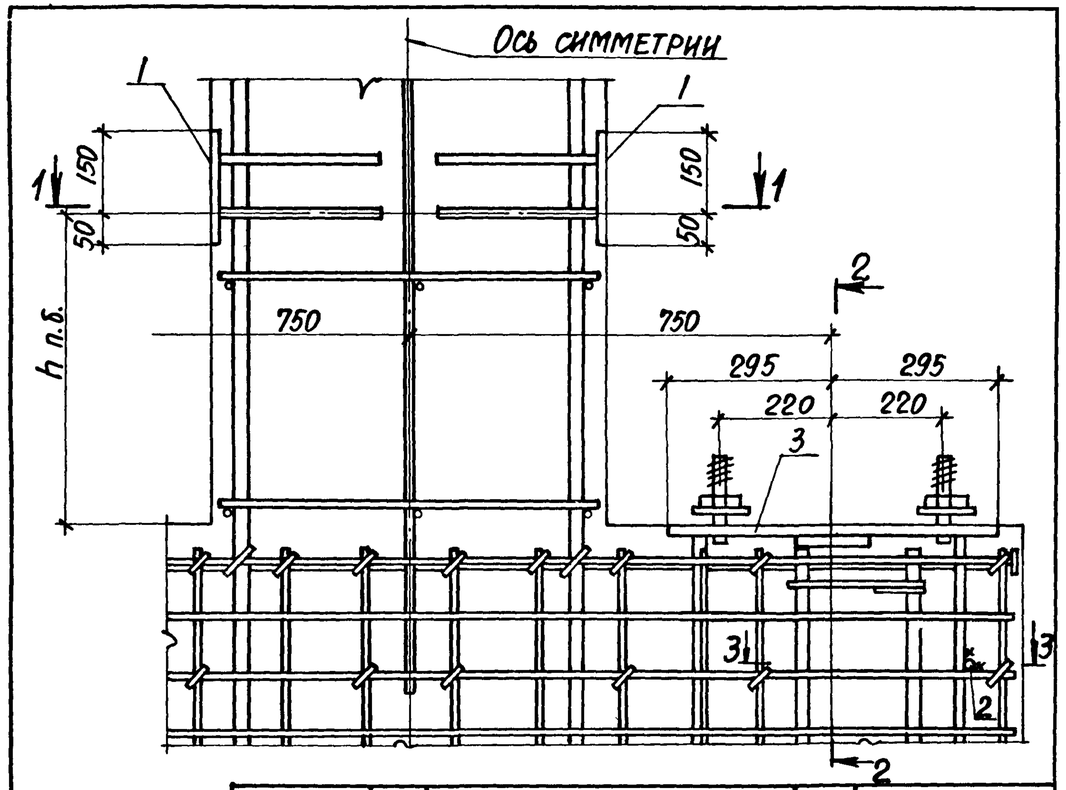


1-1



3-3





Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 11	1	Изделие закладное МН 6	2	1.424.1-9.2-152
	2	Арматура по ГОСТ 5781-82		
		ф10АIII ℓ=300, 0,19 кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
	3	Изделие закладное МН 4	2	1.424.1-9.2-150
Узел 11-1		Поз. 1, 2 по узлу 10		
	3	Изделие закладное МН 5	2	1.424.1-9.2-151

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-9СМ.
2. Размер „h" п.б. см. 1.424.1-9.0-9СМ.
3. На виде узла изображение поз. 3 условно приведено для закладного изделия МН 5

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

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

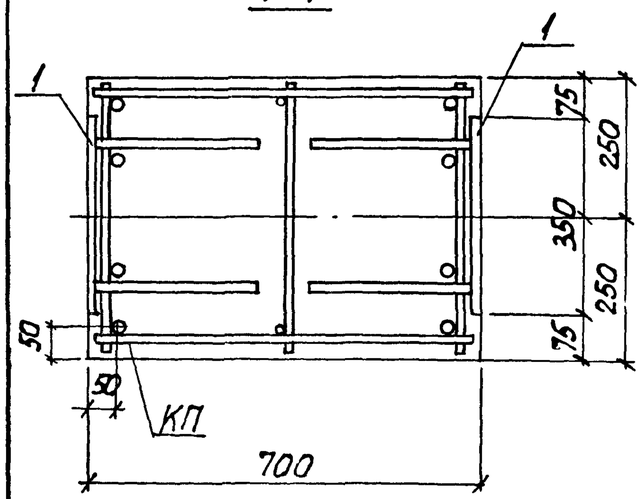
1.424.1-9.1-24

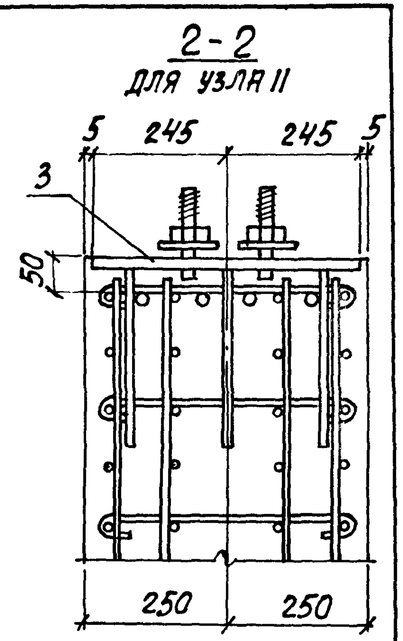
Узел 11; 11-1

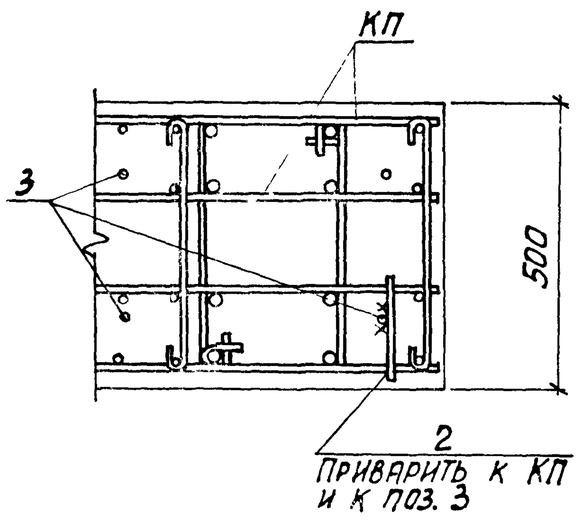
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

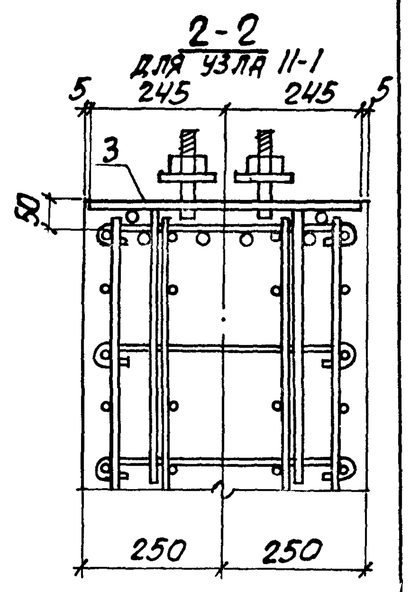
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

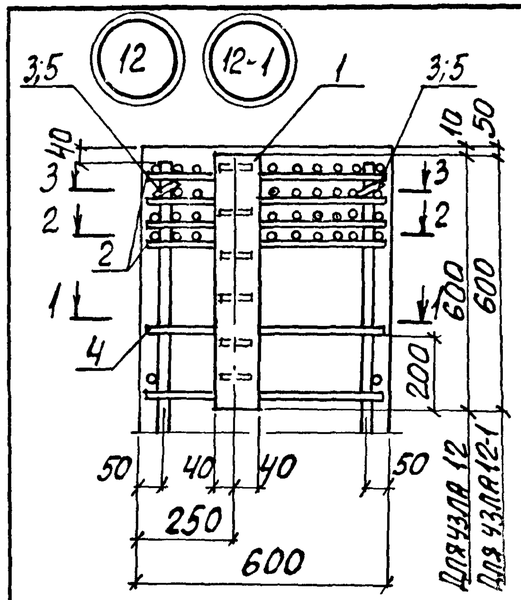
1.424.1-9.1-23 | Лист 2

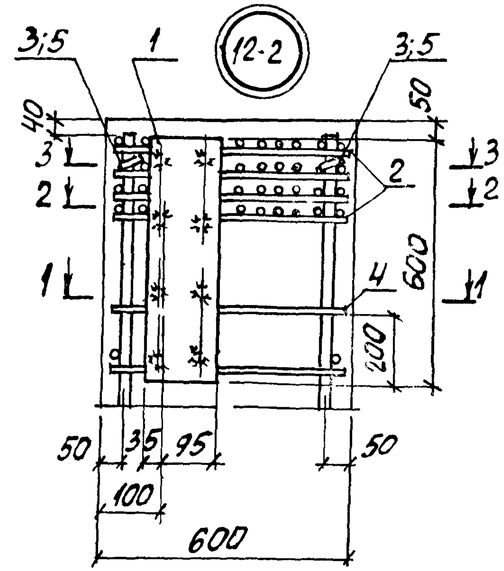


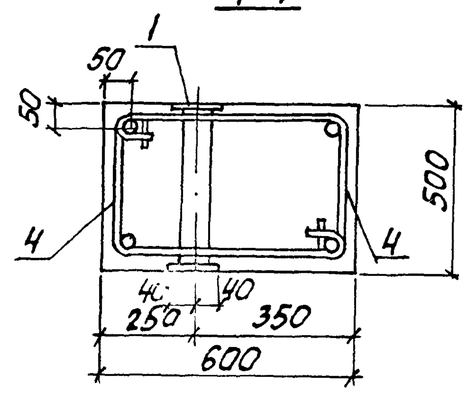


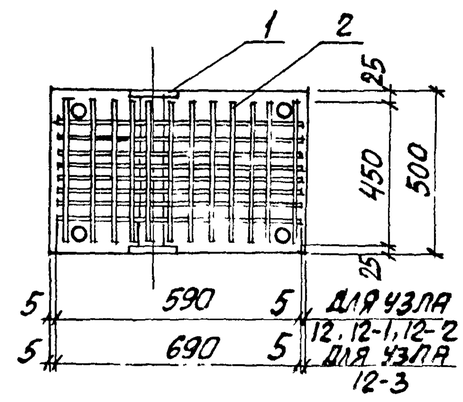












1. Маркировку узлов см. 1424.1-9.0-10 см
2. Закладное изделие поз. 1 устанавливается в пространственный каркас одновременно с сеткой поз. 2, после чего продольные стержни каркаса раскрепляются шпильками поз. 3, 5.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-9.1-25
Н.контр.	Кудриченко		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 12; 12-1... 12-3
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудриченко		
Исполнил	Литвиненко		

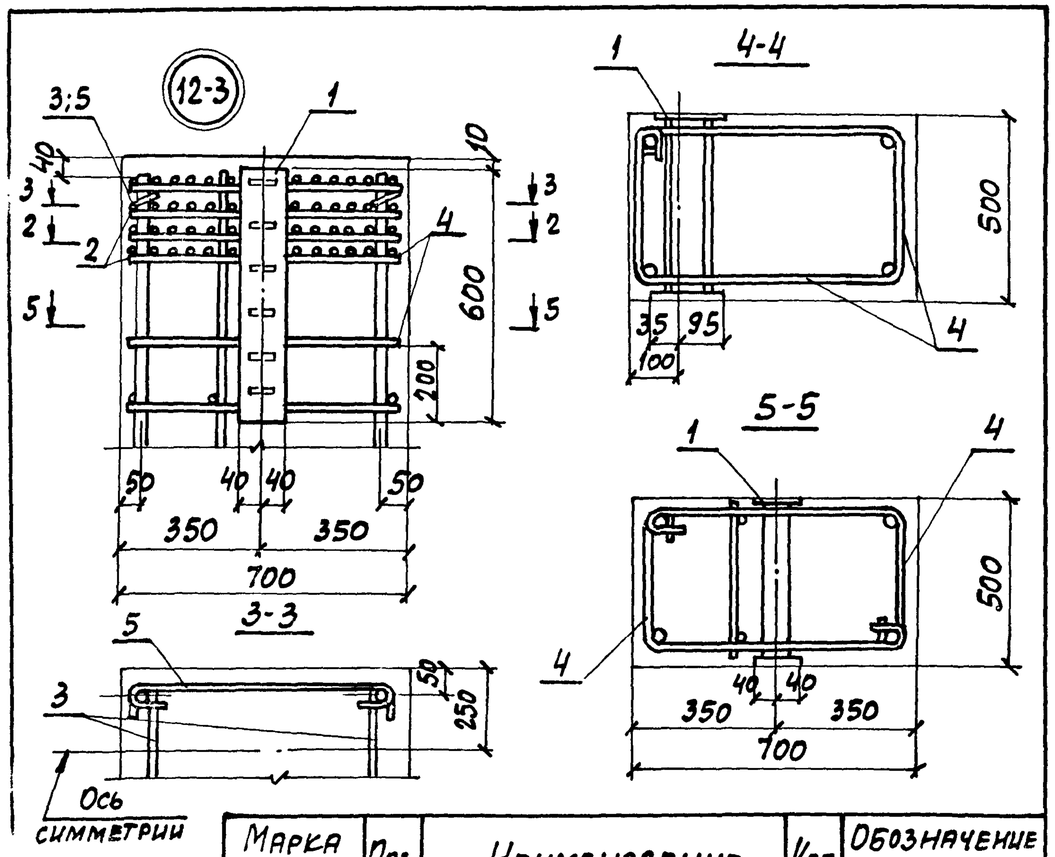
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

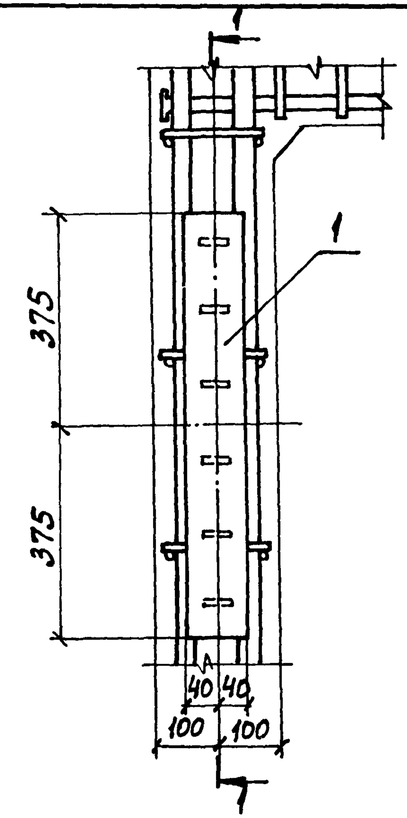
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.424.1-9.1-24 Лист 2



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 12, 12-1	1	Изделие закладное Мн13	1	1.424.1-9.2-155
	2	Сетка С1-1	4	-145
	3	Стержень Ст6	2	-146
	4	Ст14	2	-146
	5	Ст16	2	-146
Узел 12-2		Поз. 2...5 по узлу 12		
	1	Изделие закладное МН19-1		1.424.1-9.2-161
Узел 12-3		Поз. 1,3 по узлу 12		
	2	Сетка С2-1	4	1.424.1-9.2-155
	4	Стержень Ст15	2	-146
	5	Ст17	2	-146

1.424.1-9.1-25 Лист 2



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 13	1	Изделие закладное Мн26	1	1.424.1-9.2-168
	2	Арматура по ГОСТ 5781-82		
		ф16АIII, ℓ=8000; 12,6 кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 13-1	1	Изделие закладное Мн26	1	1.424.1-9.2-168

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-10 см.
2. Узел 13 с дополнительным продольным армированием (поз. 2) применяется в тех случаях, когда плоский каркас ветви состоит из двух стержней.

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

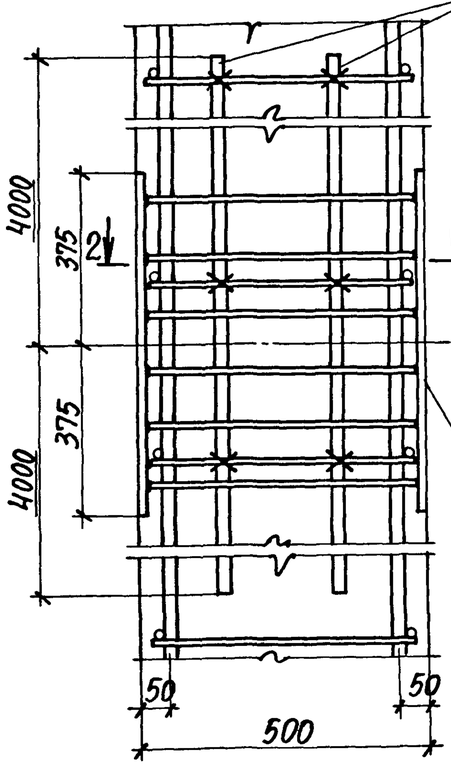
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-26
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 13; 13-1
Рассчит.	Проценко		
Провер.	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

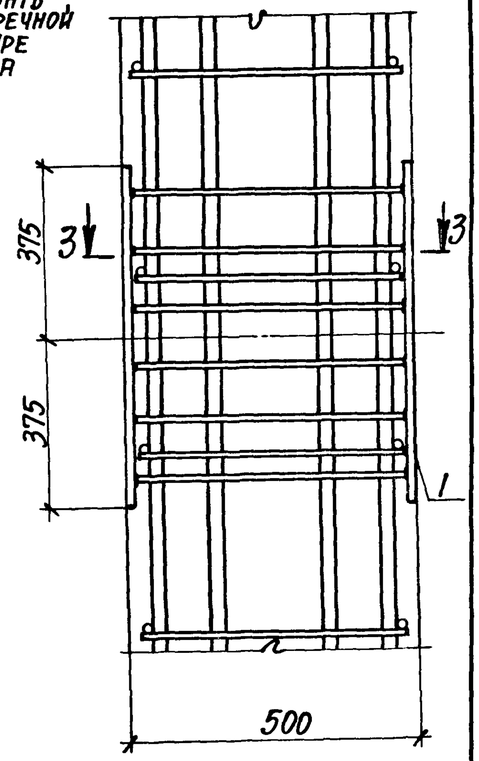
ХАРЬКОВГИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

23527-03

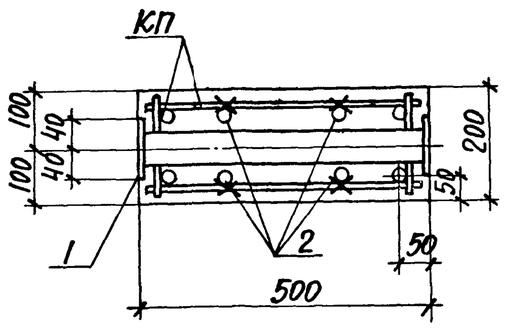
1-1
ДЛЯ УЗЛА 13



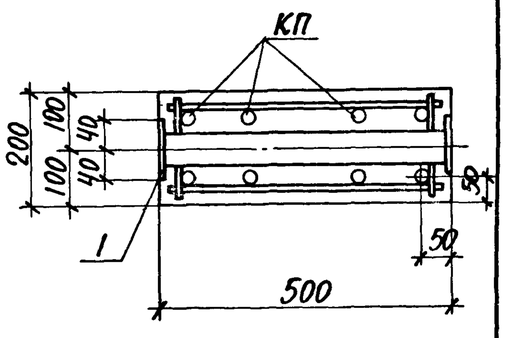
1-1
ДЛЯ УЗЛА 13-1



2-2



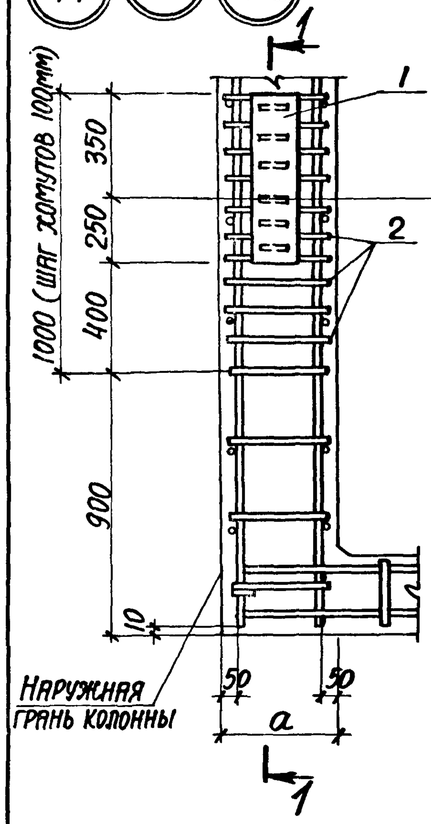
3-3

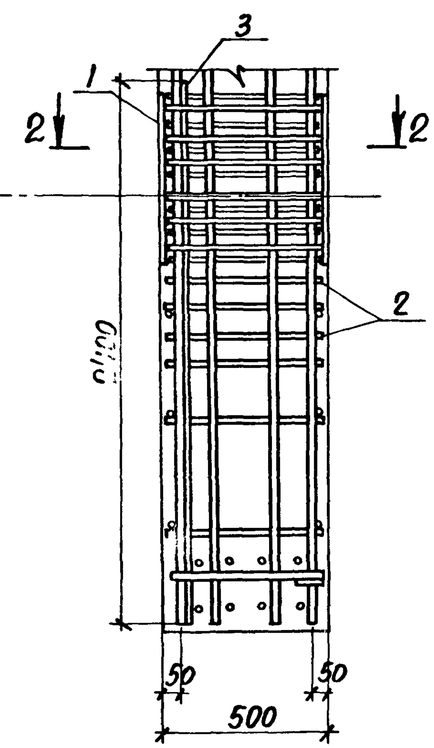


При установке в колонне закладного изделия МН 26 стержень пространственного каркаса поз. 18 вырезать по месту.

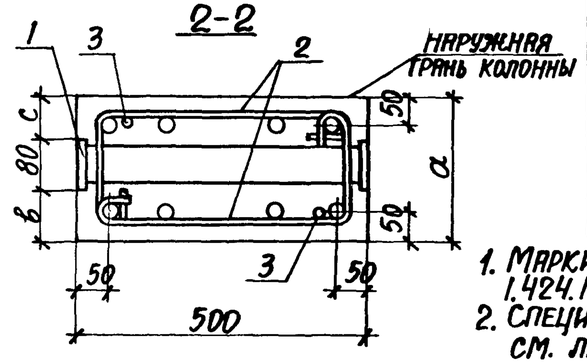
(14) (14-1) (14-2)

1-1





2-2



МАРКА УЗЛА	РАЗМЕРЫ, мм		
	a	b	c
14	200	60	60
14-1	250	85	85
14-2	250	110	60
14-3	300	110	—

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-10.
2. Спецификацию арматуры см. лист 3.

Нач.отд.	Ерофский	
Н.контр.	Кудричевская	
Гл.конст.	Саврянский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Проверил	Кудричевская	
Исполн.	Литвиненко	

1.424.1-9.1-27

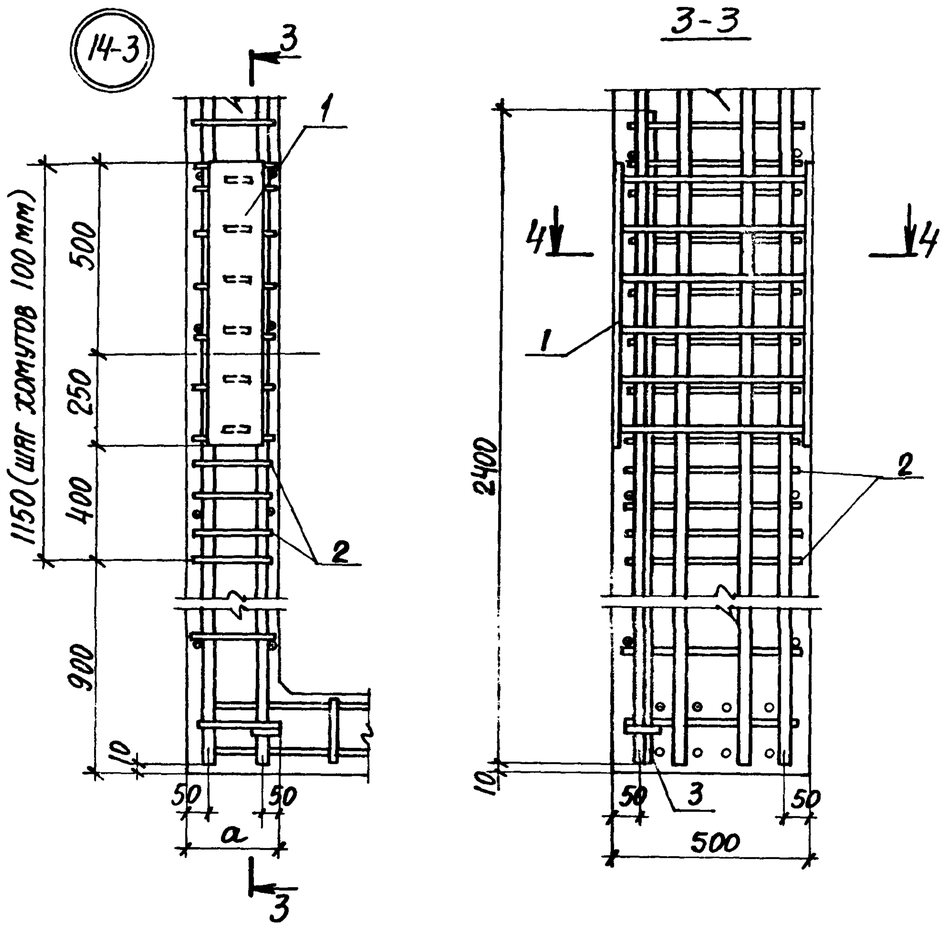
Узел 14; 14-1 ... 14-3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

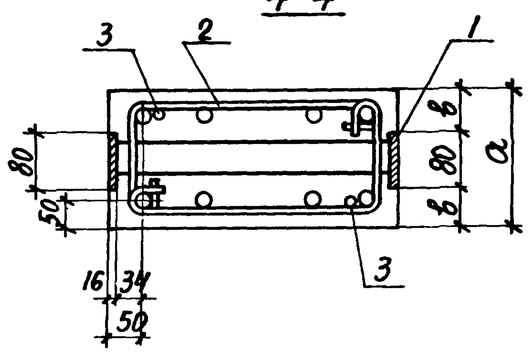
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

23527-03 50



4-4

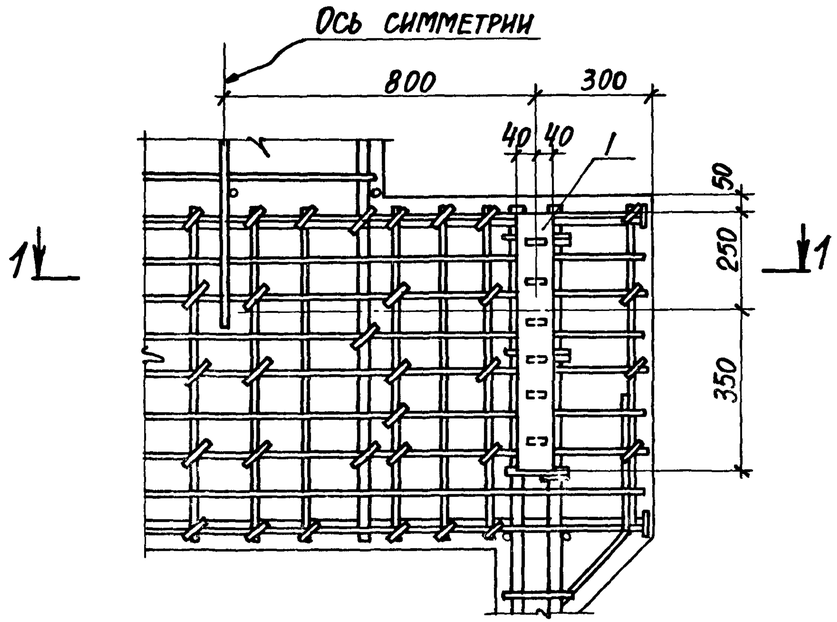


Спецификацию см. лист 3

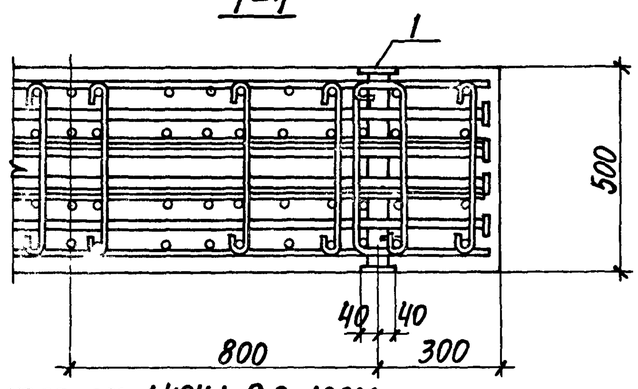
Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 14	1	Изделие закладное Мн13	1	1.424.1-9.2-155
	2	Стержень арм. Ст7	22	2-146
	3	Ф20АIII, ℓ=2400; 5,9 кг	2	Без черт.
Узел 14-1 14-2	1	Изделие закладное Мн13	1	1.424.1-9.2-155
	2	Стержень арм. Ст8	22	2-146
	3	Ф20АIII, ℓ=2400; 5,9 кг	2	Без черт.
Узел 14-3	1	Изделие закладное Мн26	1	1.424.1-9.2-168
	2	Стержень арм. Ст9	24	2-146
	3	Ф20АIII, ℓ=2400; 5,9 кг	2	Без черт.

1. Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
2. Продольное армирование четырьмя стержнями основного каркаса на одну сторону ветви показано условно.

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



1-1



Маркировку узла см. 1.424.1-9.0-10СМ.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное Мн13	2	1.424.1-9.2-155

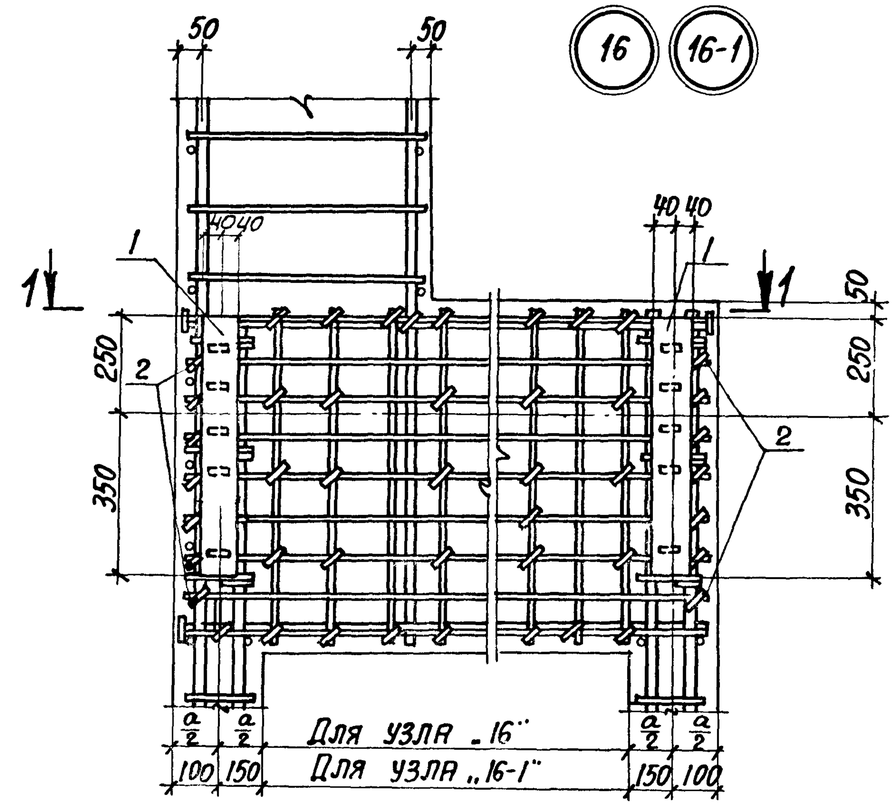
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-9.1-28
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Узел 15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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



Марка узла	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 16; 16-1	1	Изделие закладное Мн13	2	1.424.1-9.2-155
	2	Стержень арм. СТ6	28	2-146
Узел 16-2...16-4	1	Изделие закладное Мн26	1	2-168
	2	Стержень арм. СТ6	28	2-14а

1. Сечение 1-1 см. лист 2.
2. Размер „а" см. 1.424.1-9.0-2НИ.
3. Маркировку узла см. 1.424.1-9.0-10СМ.

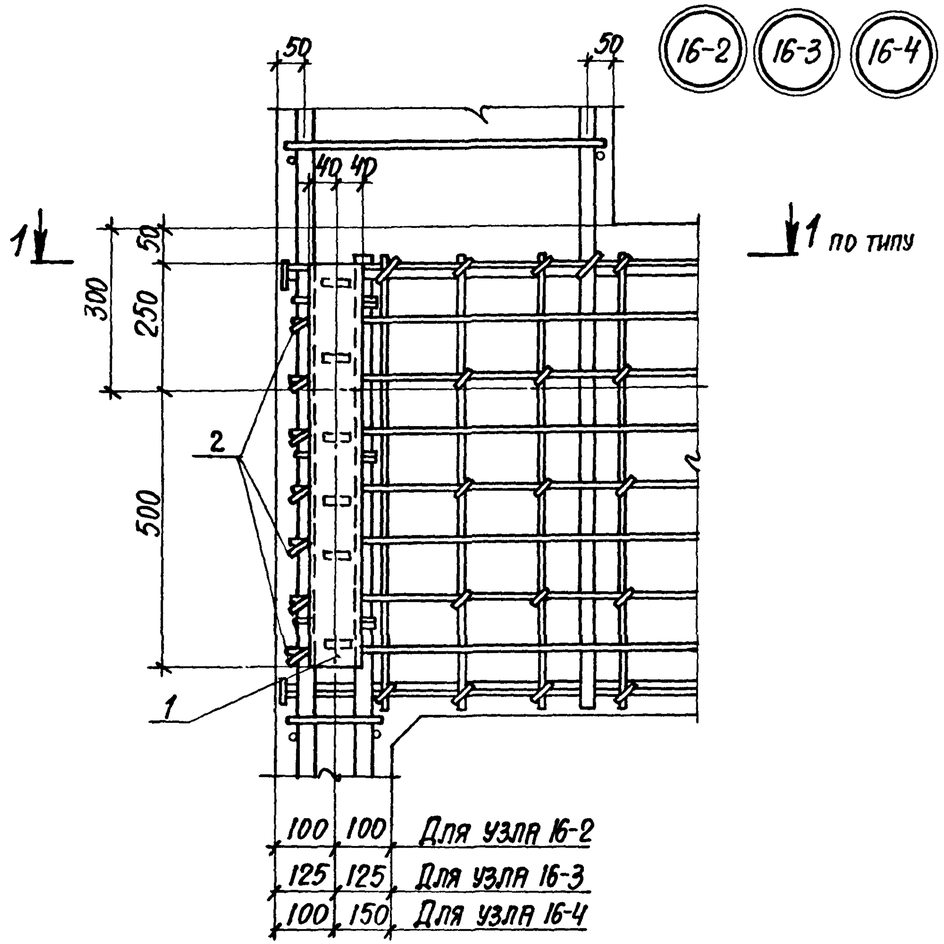
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-9.1-29
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Узел 16; 16-1...16-4

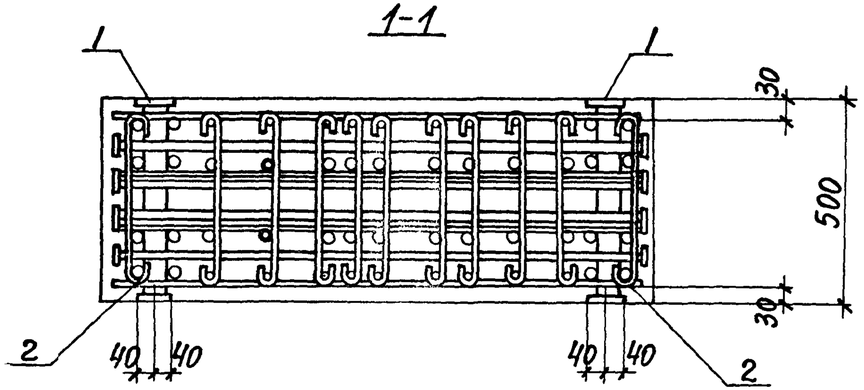
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

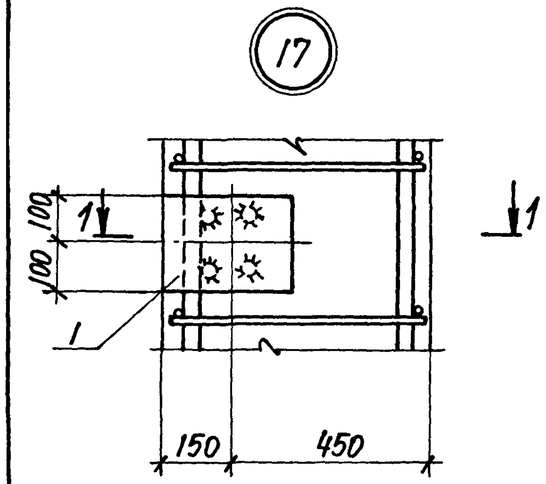
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

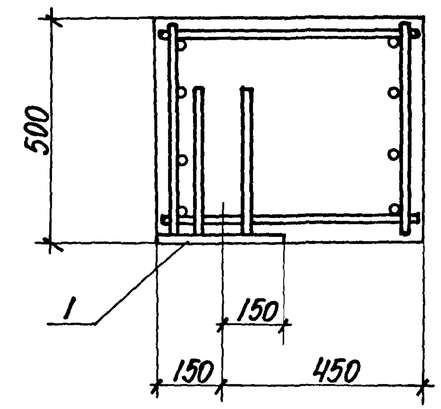


1-1





1-1



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 17; 17-1; 17-2	1	Изделие закладное МН16-1	1	1.424.1-9.2-158

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-11см.
2. Армирование перемычки показано условно, фактическое расположение арматуры перемычек см. 1.424.1-9.2-26.

Нач.отд.	Бродский	
Н.контр.	Кудричевская	
Гл.конст.	Саврянский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Проверил	Кудричевская	
Исполнил	Литвиненко	

1.424.1-9.1-30

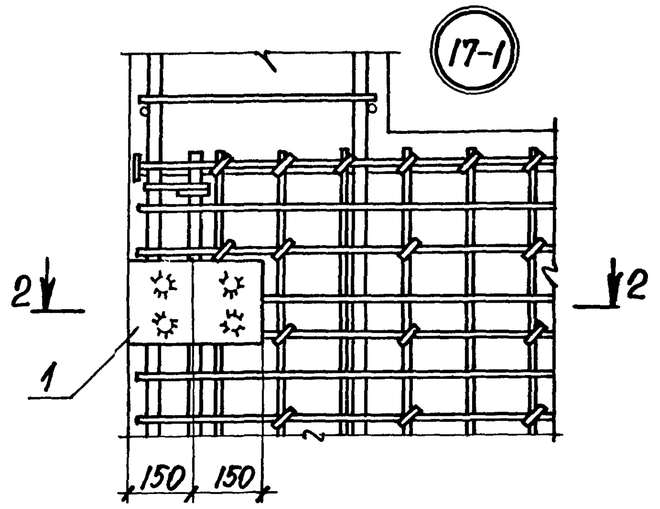
Узел 17; 17-1; 17-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

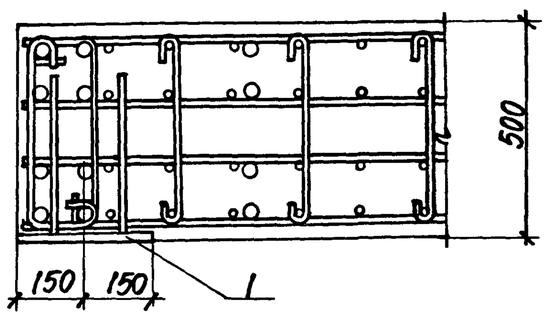
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

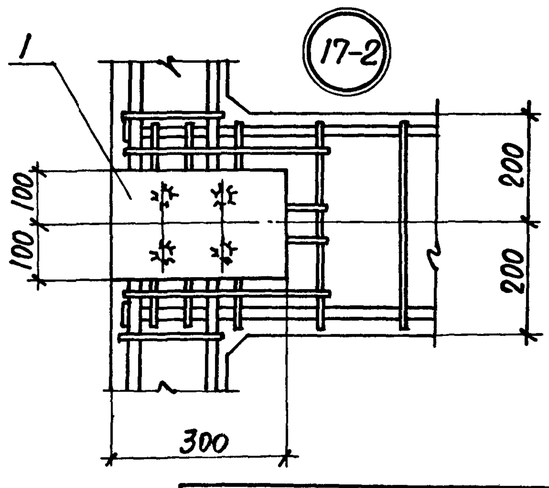
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

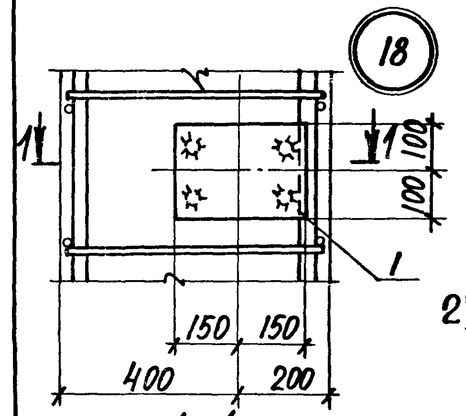
1.424.1-9.1-29 Лист 2



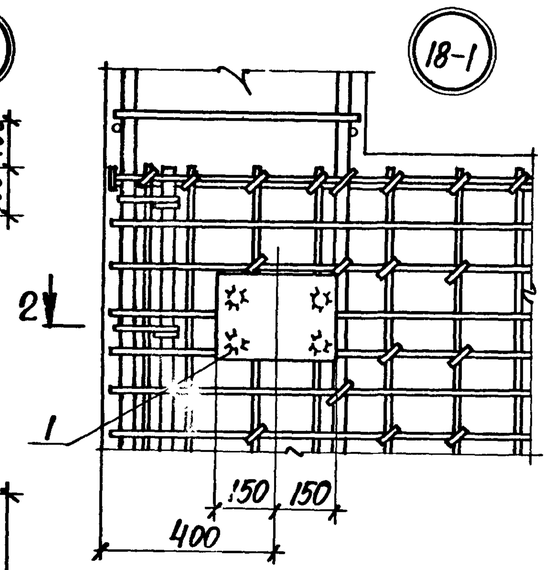
2-2

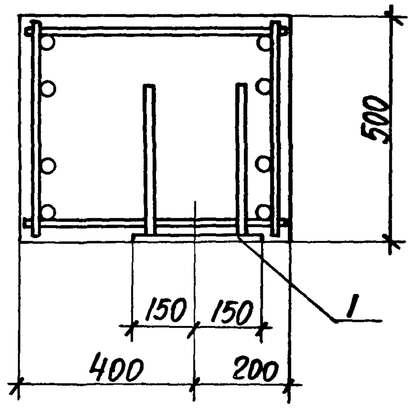




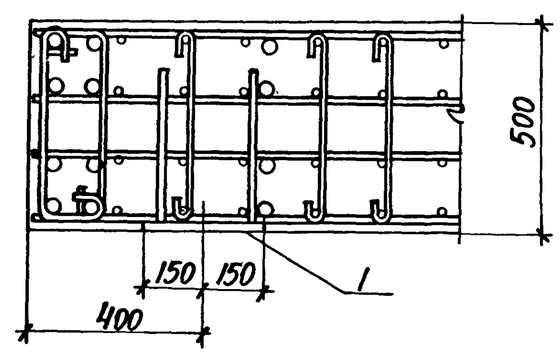


1-1





2-2



1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-11см.
2. Армирование перемычки показано условно, фактическое расположение арматуры перемычек см. 1.424.1-9.2-26.
3. Спецификацию см. лист 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-31
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. конст.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 18; 18-1; 18-2; 19; 19-1; 19-2
Рассчитал	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполнил	Хопина		

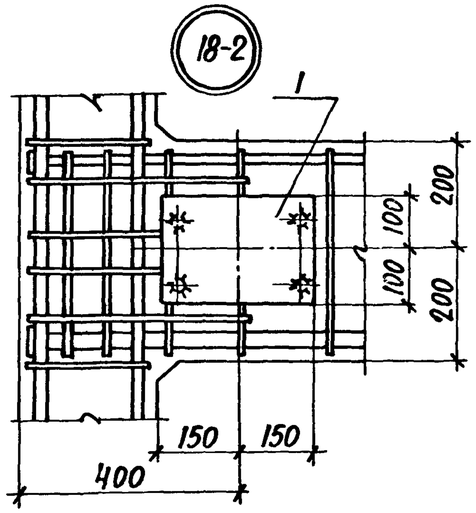
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

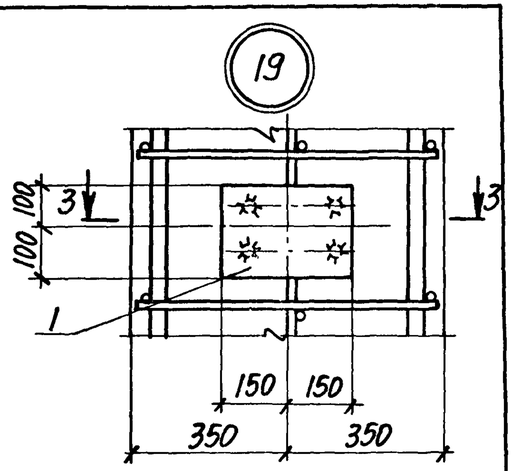
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

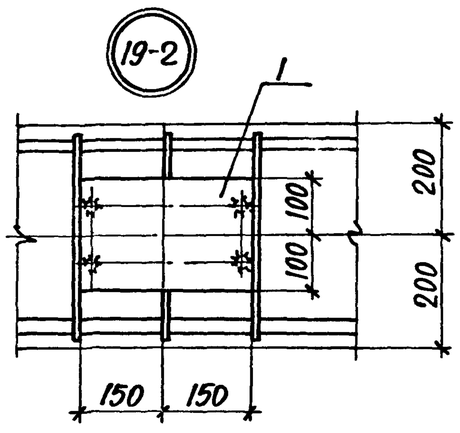
1.424.1-9.1-30

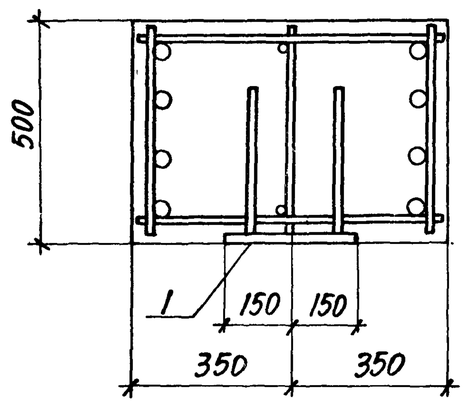
Лист 2



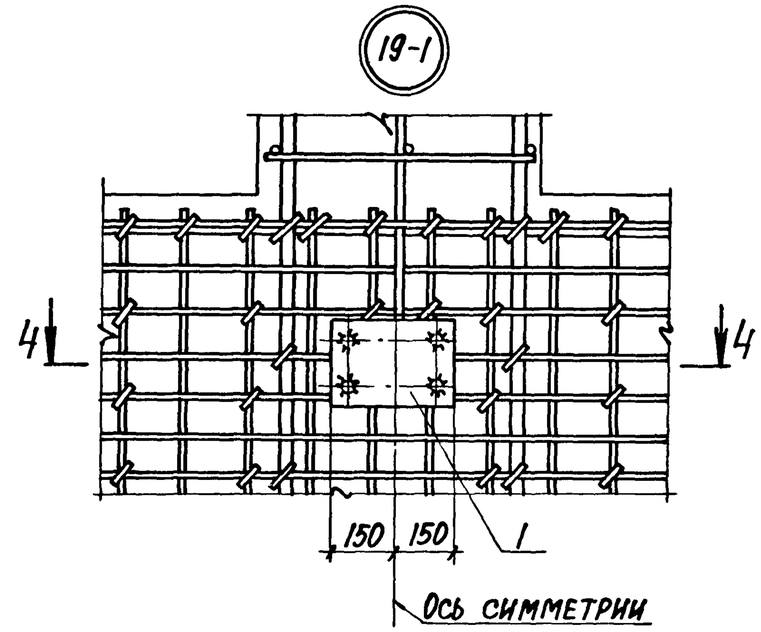


3-3

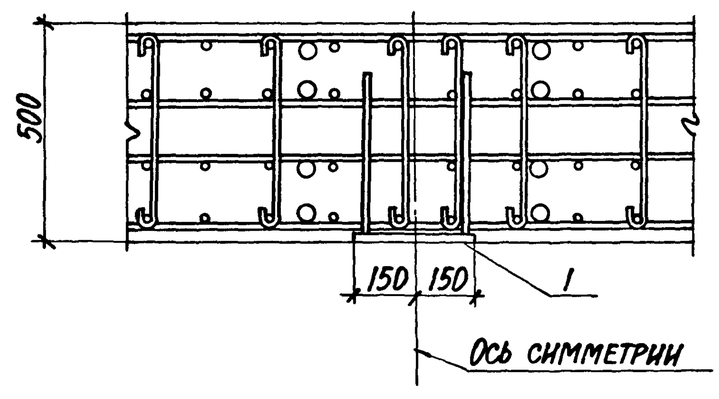




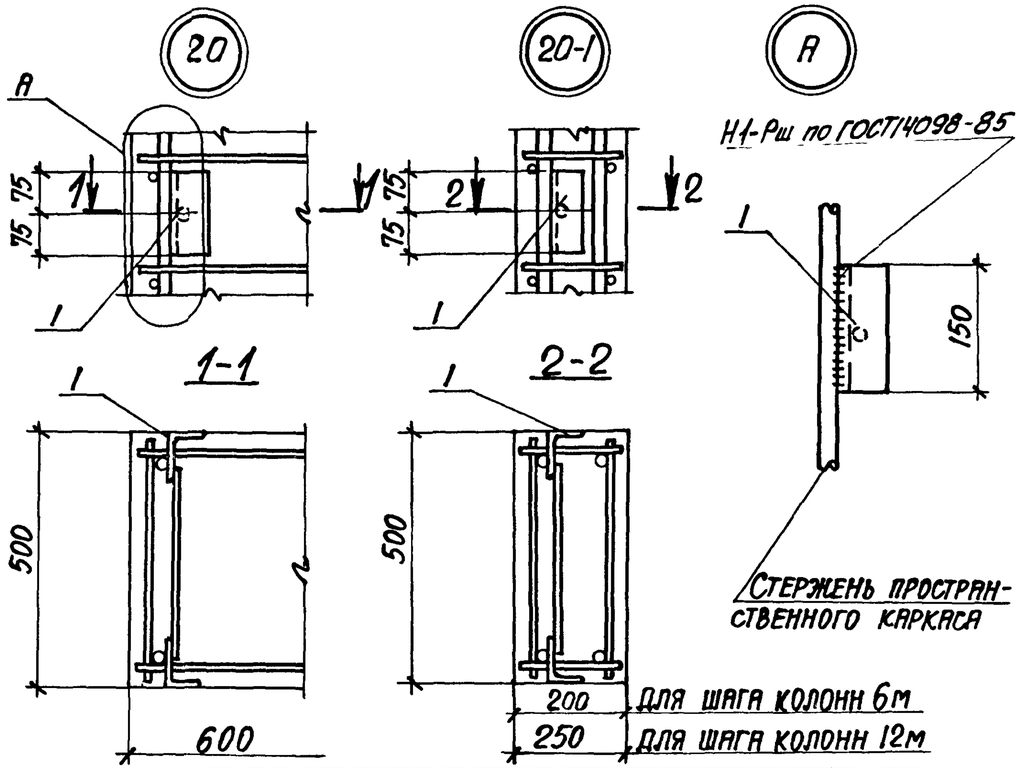
Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 18; 18-1; 18-2 19; 19-1; 19-2	1	Изделие закладное Мн 16-2	1	1.424.1-9.2-158



4-4



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



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
20, 20-1	1	Изделие закладное МН15	1	1.424.1-9.2-157

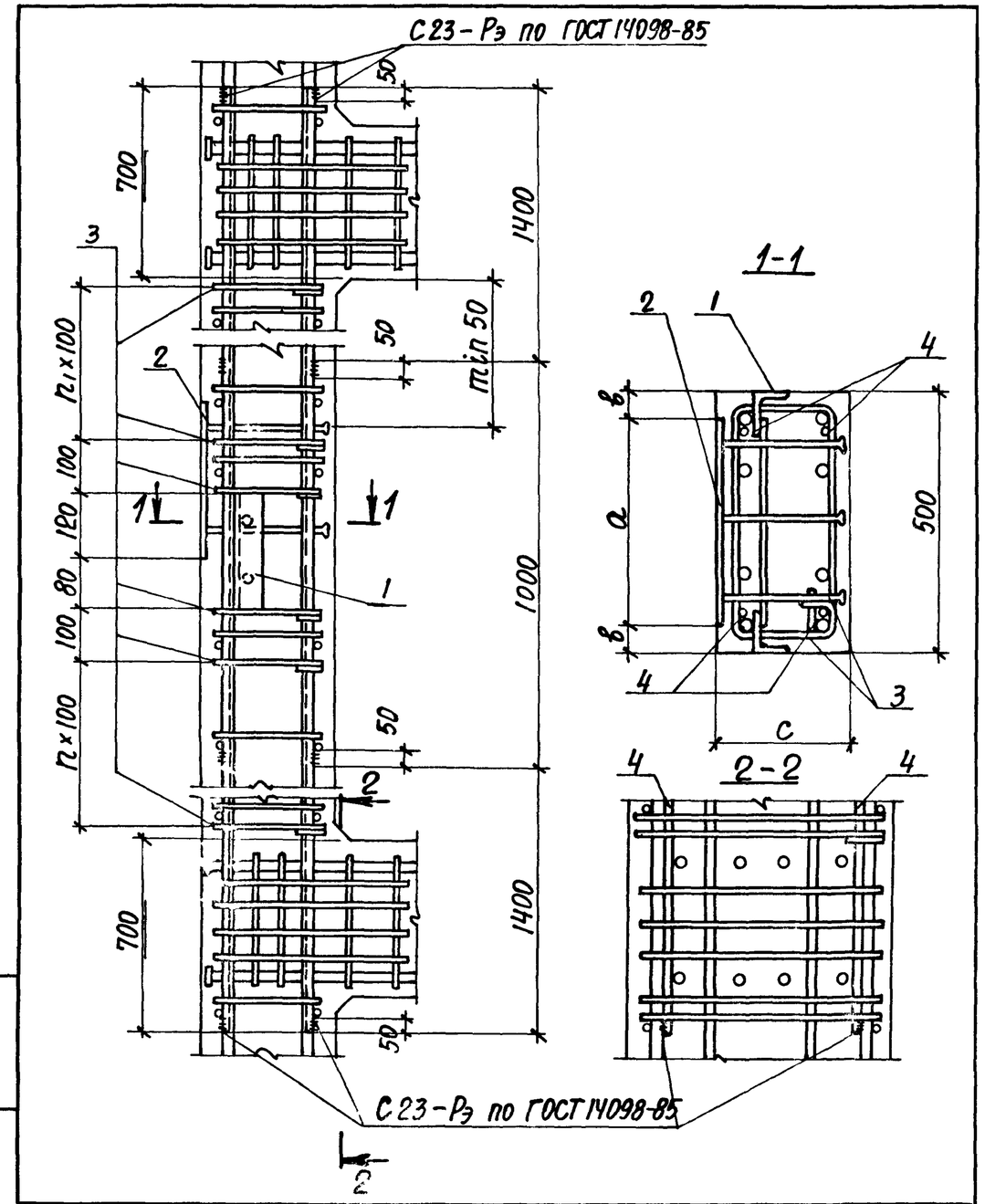
1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-12 см.
2. Продольное армирование двумя стержнями надкрановой части и ветви показано условно.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-32
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 20; 20-1
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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



Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-33
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 21; 21-1... 21-7
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

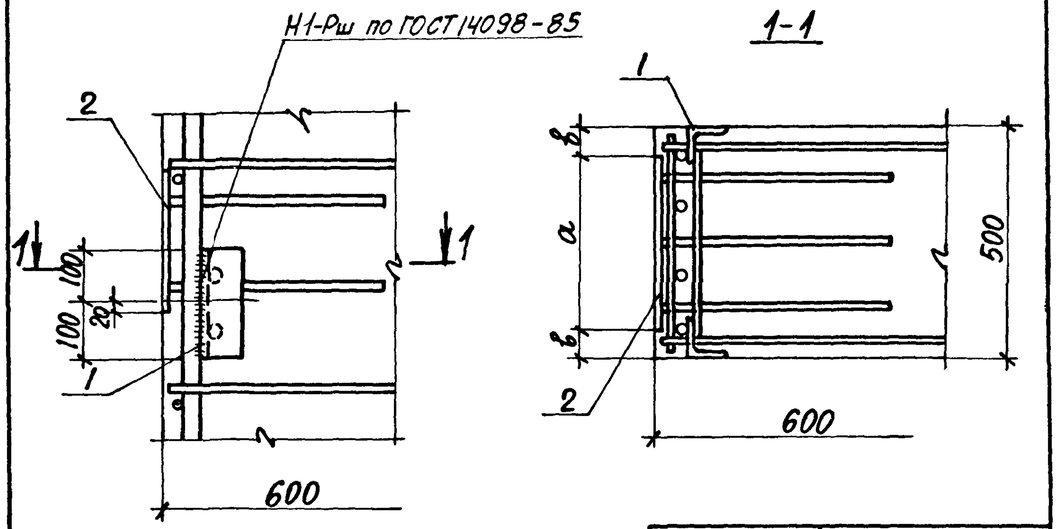
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
21	1	Изделие закладное МН30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное МН21-1	1	-163
	3	Стержень арм. СТ7	40	-146
	4	Ф20 А$\overline{III}$, ℓ=3800	4	БЕЗ ЧЕРТ.
21-1		Поз. 1,3,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН21-2	1	1.424.1-9.2-163
21-2		Поз. 1,3,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН21-3	1	1.424.1-9.2-163
21-3		Поз. 1,3,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН21-4	1	1.424.1-9.2-163
21-4		Поз. 1,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН22-1	1	1.424.1-9.2-164
	3	Стержень арм. СТ8	40	-146
21-5		Поз. 1,3,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН22-1	1	1.424.1-9.2-164
21-6		Поз. 1,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН22-2	1	1.424.1-9.2-164
	3	Стержень арм. СТ8	40	-146
21-7		Поз. 1,3,4 по узлу 21		
	2	Изделие закладное МН22-3	1	1.424.1-9.2-164

Марка узла	Размеры, мм		
	a	в	c
21	350	75	200
21-1	350	75	200
21-2	350	75	200
21-3	350	75	200
21-4	400	50	250
21-5	400	50	200
21-6	400	50	250
21-7	490	5	200

1. Арматура класса А$\overline{I}$ и А$\overline{III}$ по ГОСТ 5781-82.
2. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-12см.
3. Продольное армирование четырьмя стержнями показано условно.
4. Закладное изделие поз. 1 приварить к продольным стержням пространственного каркаса.
5. В том случае, когда по высоте колонны располагается несколько закладных изделий поз. 2, в ветви устанавливаются общие для всех указанных закладных изделий продольные стержни поз. 4, длина которых определяется по проекту с учетом обязательной заводки за грань ближайшей перемычки на длину 700 мм.
6. В том случае, когда закладные изделия поз. 2 размещаются в зоне установки закладного изделия для крепления связей МН 26 (см. узлы 13, 13-1), суммарное дополнительное продольное армирование ветви должно быть определено в проекте здания..

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



Марка узла	Размеры, мм	
	а	в
22	350	75
22-1		
22-2		
22-3		
22-4	400	50
22-5		
22-6	490	5

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-12см.
2. Спецификацию см. лист 2.
3. Продольное армирование четырьмя стержнями надкрановой части колонны показано условно.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-34
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Проценко		Узел 22; 22-1...22-6
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

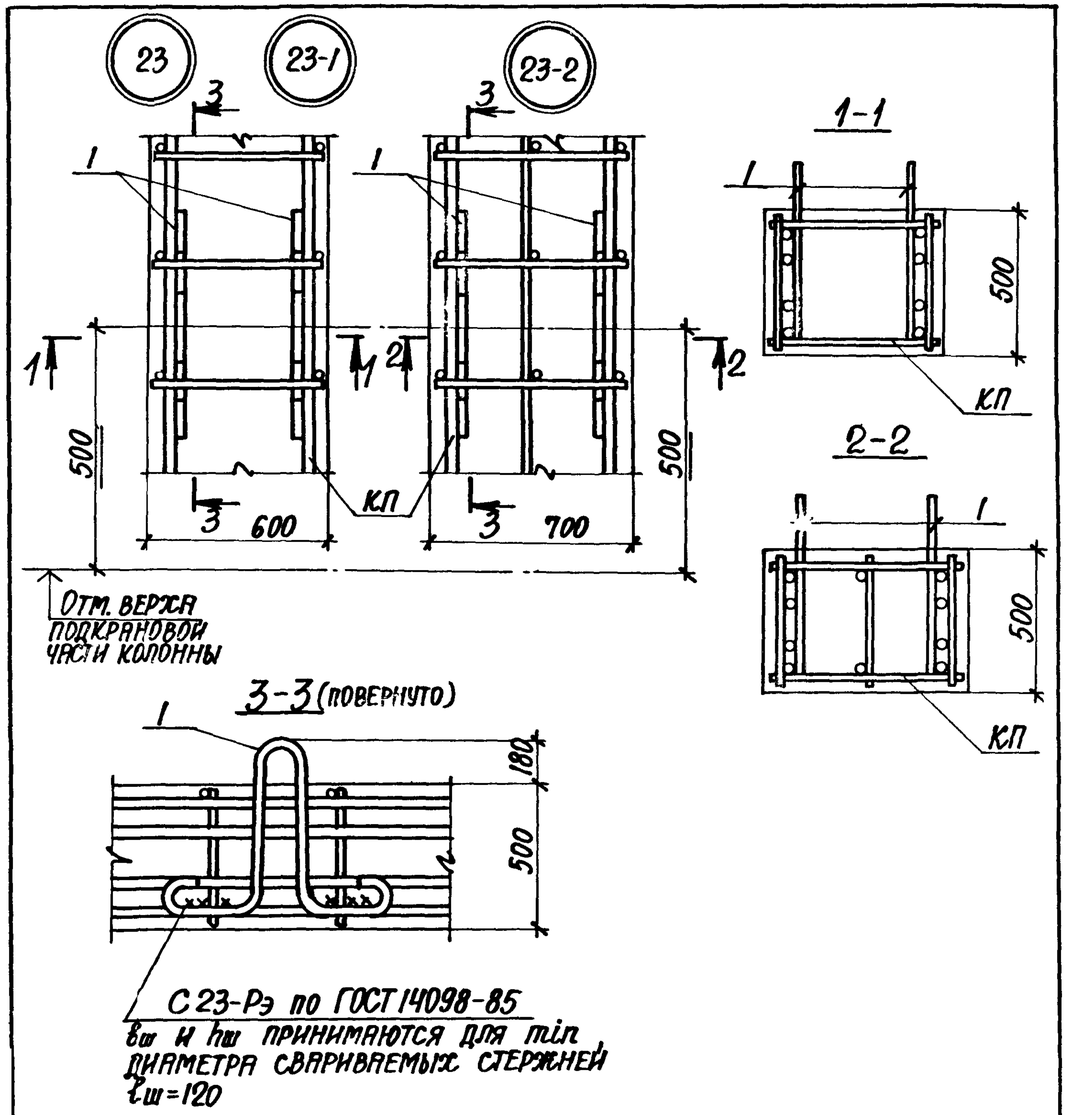
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
22	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн14-1	1	-156
22-1	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн14-2	1	-156
22-2	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн14-3	1	-156
22-3	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн14-4	1	-156
22-4	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн20-1	1	-162
22-5	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн20-2	1	-162
22-6	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-9.2-170
	2	Изделие закладное Мн20-3	1	-162

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

1.424.1-9.1-34

Лист 2



Спецификацию см. лист 2.

Марка узла	поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 23	1	Изделие закладное Мн27	2	1.424.1-9.2-169
Узел 23-1	1	Изделие закладное Мн28	2	1.424.1-9.2-169
Узел 23-2	1	Изделие закладное Мн29	2	1.424.1-9.2-169

1. Маркировку узлов см. на чертежах колонн вып. 1.
2. Ключ подбора строповочных петель см. 1.424.1-9.4-ТУ.
3. Армирование четырьмя продольными стержнями надкрановой части колонны показано условно.

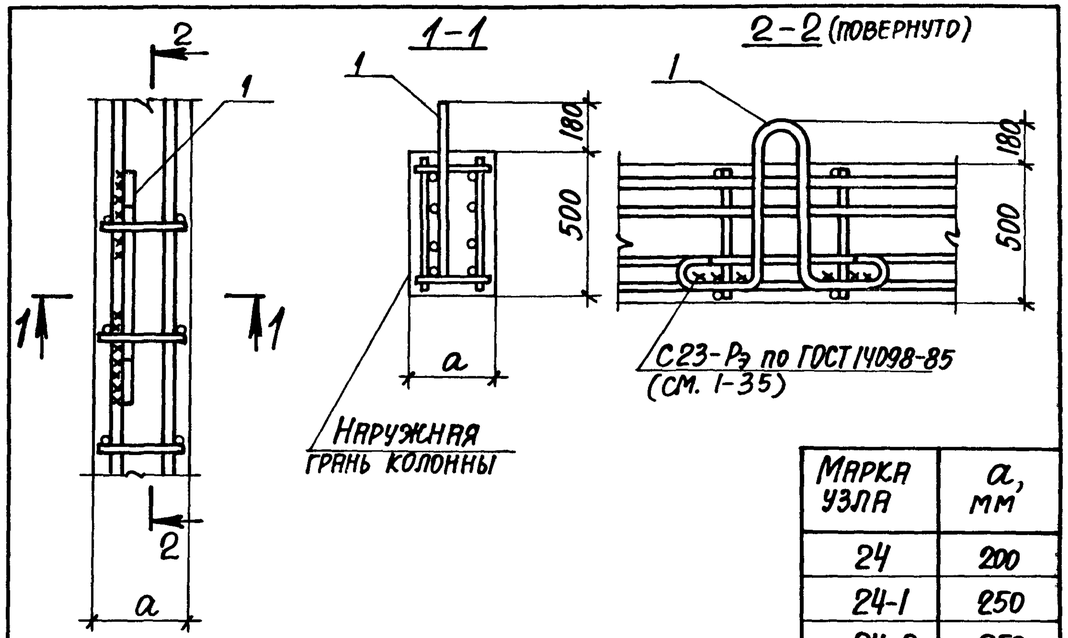
Гл. инж. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-35
Гл. конструктор	Кудричевский		
Гл. конструктор	Савранский		
Гл. инж. разраб.	Проценко		Узел 23; 23-1; 23-2
Инж. I кат.	Проценко		
Проверил	Кудричевский		
Инж. I кат.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

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

1.424.1-9.1-35 Лист 2



Марка узла	a, мм
24	200
24-1	250
24-2	250
24-3	300

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 24, 24-1	1	Изделие закладное Мн 27	1	1.424.1-9.2-169
Узел 24-2	1	Изделие закладное Мн 28	1	-169
Узел 24-3	1	Изделие закладное Мн 29	1	-169

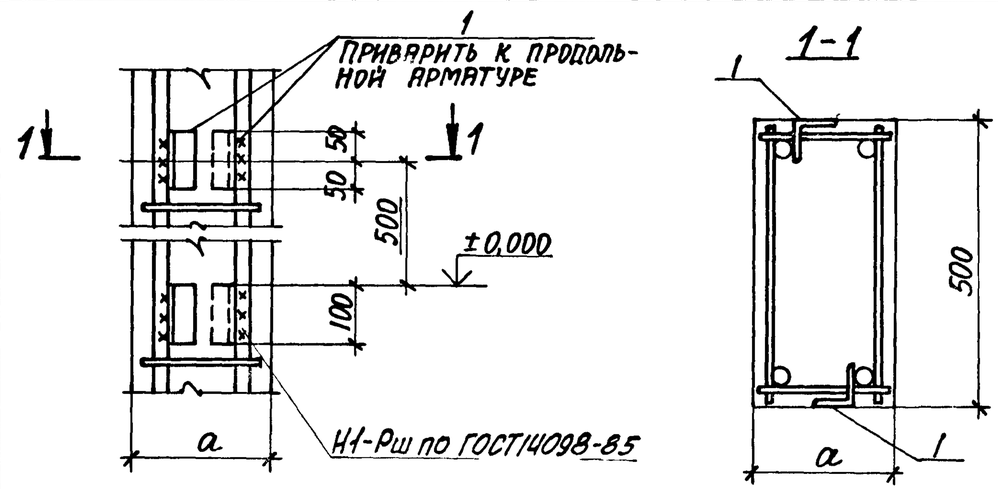
1. Маркировку узлов см. на чертежах колонн вып. 1.
2. Ключ подбора строповочных петель см. 1.424.1-9.4-ТУ.
3. Армирование четырьмя стержнями пространственного каркаса на одну сторону ветви показано условно.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-36
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 24; 24-1...24-3
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Уголок $\frac{70\times5\ \text{ГОСТ 8509-86}}{\text{ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*}}$		
	ℓ=100, 0,63 кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.

1. Маркировку узла см. 1.424.1-9.0-13СМ.
2. Размер „a" см. 1.424.1-9.0-2НИ.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-37
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 25
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

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

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСТ3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
1КД156-1	49,1	65,6	—	—	116,9	32,8	—	10,4	67,2	21,6	296,0	—	—	—	—	—	428,0	22,3	—	—	—	22,3	567,2
1КД156-2	52,3	67,8	—	—	120,1	32,8	—	10,4	67,2	21,6	39,4	430,2	—	—	—	—	601,6	22,3	—	—	—	22,3	744,0
1КД156-3	49,1	65,6	—	—	116,9	32,8	—	10,4	100,8	21,6	424,8	—	—	—	—	—	590,4	31,3	—	—	—	31,3	738,6
1КД156-4	27,3	135,4	—	—	163,7	32,8	—	10,4	117,6	21,6	24,4	630,2	—	—	—	—	837,0	35,8	—	—	—	35,8	1036,5
2КД156-1	48,6	70,4	—	—	119,0	40,0	—	10,4	67,2	21,6	397,4	—	—	—	—	—	536,6	22,3	—	—	—	22,3	677,9
2КД156-2	48,6	70,4	—	—	119,0	40,0	—	10,4	84,0	21,6	350,0	57,2	—	—	—	—	563,2	26,8	—	—	—	26,8	709,0
2КД156-3	65,1	70,4	—	—	135,5	40,0	—	10,4	84,0	21,6	—	531,8	—	—	—	—	687,8	26,8	—	—	—	26,8	850,1
2КД156-4	48,2	70,4	—	—	118,6	40,0	—	10,4	100,8	21,6	564,6	—	—	—	—	—	737,4	31,3	—	—	—	31,3	887,3
3КД156-1	26,9	117,2	—	—	144,1	47,6	—	10,4	67,2	10,8	416,6	—	—	—	—	—	552,6	20,1	2,6	—	—	22,7	719,4
3КД156-2	26,9	117,2	—	—	144,1	47,6	—	10,4	—	140,4	416,6	—	—	—	—	—	615,0	29,1	2,6	—	—	31,7	790,8
3КД156-3	26,9	117,2	—	—	144,1	47,6	—	10,4	—	151,2	—	488,6	—	—	—	—	697,8	31,3	—	—	—	31,3	873,2
3КД156-4	26,9	117,2	—	—	144,1	47,6	—	10,4	—	10,8	742,2	—	—	—	—	—	811,0	2,2	34,3	—	—	36,5	991,6
3КД156-5	3,4	191,3	—	—	194,7	47,6	—	10,4	—	86,4	79,2	—	635,0	—	—	—	858,6	17,9	15,8	—	—	33,7	1087,0
3КД156-6	3,4	191,4	—	—	194,8	47,6	—	10,4	—	151,2	—	—	—	804,4	—	—	1013,6	31,3	—	—	—	31,3	1239,7
3КД156-7	3,4	191,4	—	—	194,8	47,6	—	10,4	—	129,6	—	—	888,8	—	—	—	1076,4	26,8	—	—	—	26,8	1298,0
3КД156-8	3,4	170,2	—	—	173,6	47,6	—	10,4	—	75,6	66,0	—	—	—	1056,2	—	1255,8	15,6	13,2	—	—	28,8	1458,2
3КД156-9	3,4	117,3	58,3	—	179,0	47,6	—	10,4	67,2	21,6	—	—	—	—	—	1346,2	1493,0	22,3	—	—	—	22,3	1694,3
4КД156-1	26,2	99,4	—	—	125,6	54,8	—	10,4	50,4	—	443,6	—	—	—	—	—	559,2	13,4	5,3	—	—	18,7	703,5
4КД156-2	26,2	99,4	—	—	125,6	54,8	—	10,4	—	—	467,4	66,8	—	—	—	—	599,4	15,8	5,3	—	—	21,1	746,1
4КД156-3	24,9	101,8	—	—	126,7	54,8	—	10,4	—	97,2	26,4	439,0	86,2	—	—	—	714,0	20,2	5,3	—	—	25,5	866,2

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

1.424.1-9.1-38РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Харьковский Промстройниипроект

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
4КД156-4	22,1	107,3	—	—	129,4	54,8	—	10,4	—	—	610,8	—	86,2	—	—	—	762,2	15,8	5,3	—	—	21,1	912,7
4КД156-5	3,4	170,3	—	—	173,7	54,8	—	10,4	—	97,2	26,4	—	656,6	—	—	—	845,4	—	25,5	—	—	25,5	1044,6
4КД156-6	22,1	107,3	—	—	129,4	54,8	—	10,4	—	—	165,0	609,6	86,2	—	—	—	926,0	—	33,0	—	—	33,0	1088,4
4КД156-7	3,4	170,3	—	—	173,7	54,8	—	10,4	—	—	105,6	—	—	829,4	—	—	1000,2	15,8	5,3	—	—	21,1	1195,0
4КД156-8	3,4	170,3	—	—	173,7	54,8	—	10,4	—	—	145,2	—	873,6	—	—	—	1084,0	—	29,0	—	—	29,0	1286,7
4КД156-9	3,4	150,1	—	—	153,5	54,8	—	10,4	—	64,8	26,4	—	—	—	1090,8	—	1247,2	13,4	5,3	—	—	18,7	1419,4
1КД168-1	59,2	76,7	—	—	135,9	32,8	—	23,8	84,0	21,6	320,0	—	—	—	—	—	482,2	—	26,8	—	—	26,8	644,9
1КД168-2	59,2	76,7	—	—	135,9	32,8	—	10,4	84,0	21,6	—	386,2	—	—	—	—	535,0	—	26,8	—	—	26,8	697,7
1КД168-3	59,2	76,7	—	—	135,9	32,8	—	10,4	126,0	21,6	—	386,2	—	—	—	—	577,0	38,0	—	—	—	38,0	750,9
1КД168-4	78,6	76,7	—	—	155,3	32,8	—	10,4	84,0	21,6	—	506,8	—	—	—	—	655,6	26,9	—	—	—	26,9	837,7
1КД168-5	34,6	121,0	—	—	155,6	32,8	—	10,4	126,0	21,6	—	—	498,8	—	—	—	689,6	38,1	—	—	—	38,1	883,3
1КД168-6	78,7	76,7	—	—	155,4	32,8	—	10,4	126,0	21,6	—	581,4	—	—	—	—	772,2	38,0	—	—	—	38,0	965,6
1КД168-7	35,7	119,1	—	—	154,8	32,8	—	10,4	126,0	10,8	37,6	—	—	578,2	—	—	795,8	35,8	2,6	—	—	38,4	989,0
1КД168-8	35,7	153,7	—	—	189,4	32,8	—	10,4	126,0	21,6	24,4	—	716,6	—	—	—	931,8	38,0	—	—	—	38,0	1159,2
2КД168-1	50,2	70,4	—	—	120,6	40,0	—	10,4	67,2	21,6	420,8	—	—	—	—	—	560,0	22,4	—	—	—	22,4	703,0
2КД168-2	50,2	70,4	—	—	120,6	40,0	—	10,4	100,8	21,6	420,8	—	—	—	—	—	593,6	31,4	—	—	—	31,4	745,6
2КД168-3	68,5	70,4	—	—	138,9	40,0	—	10,4	67,2	21,6	—	510,2	—	—	—	—	649,4	22,4	—	—	—	22,4	810,7
2КД168-4	68,5	70,4	—	—	138,9	40,0	—	10,4	117,6	21,6	47,4	503,4	—	—	—	—	740,4	35,9	—	—	—	35,9	915,2
2КД168-5	50,2	70,4	—	—	120,6	40,0	—	10,4	117,6	21,6	611,4	—	—	—	—	—	801,0	35,9	—	—	—	35,9	957,5
2КД168-6	27,3	144,4	—	—	171,7	40,0	—	10,4	100,8	21,6	47,4	—	653,2	—	—	—	873,4	31,4	—	—	—	31,4	1076,5
3КД168-1	28,6	116,1	—	—	144,7	47,6	—	19,3	—	97,2	440,0	—	—	—	—	—	604,1	20,2	2,6	—	—	22,8	771,6
3КД168-2	28,6	116,1	—	—	144,7	47,6	—	19,3	—	10,8	538,4	—	—	—	—	—	676,1	2,2	34,3	—	—	36,5	857,3
3КД168-3	28,6	116,1	—	—	144,7	47,6	—	10,4	—	129,6	—	517,4	—	—	—	—	705,0	26,9	—	—	—	26,9	876,6
3КД168-4	28,6	116,1	—	—	144,7	47,6	—	10,4	—	140,4	630,6	—	—	—	—	—	829,0	29,1	2,6	—	—	31,7	1005,4
3КД168-5	3,4	192,3	—	—	195,7	47,6	—	10,4	—	151,2	—	—	671,8	—	—	—	881,0	31,4	—	—	—	31,4	1108,1
3КД168-6	28,6	116,1	—	—	144,7	47,6	—	10,4	—	10,8	198,0	734,6	—	—	—	—	1011,4	2,2	39,6	—	—	41,8	1197,9

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

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
3КД168-7	3,4	197,2	—	—	200,6	47,6	—	10,4	—	21,6	158,4	—	—	850,2	—	—	1088,2	4,5	31,7	—	—	36,2	1325,0
3КД168-8	3,4	173,8	—	—	177,2	47,6	—	10,4	—	151,2	—	—	—	—	1117,0	—	1326,2	31,4	—	—	—	31,4	1534,8
4КД168-1	27,9	119,7	—	—	147,6	54,8	—	10,4	—	—	564,6	—	—	—	—	—	629,8	—	26,4	—	—	26,4	803,8
4КД168-2	26,7	122,1	—	—	148,8	54,8	—	10,4	—	—	184,8	457,8	86,2	—	—	—	794,0	—	37,0	—	—	37,0	979,8
4КД168-3	27,9	119,7	—	—	147,6	54,8	—	10,4	—	86,4	657,6	66,8	—	—	—	—	876,0	17,9	21,2	—	—	39,1	1062,6
4КД168-4	3,4	197,5	—	—	200,9	54,8	—	10,4	—	64,8	79,2	—	681,4	—	—	—	890,6	13,4	15,8	—	—	29,2	1120,7
4КД168-5	4,6	195,1	—	—	199,7	54,8	—	10,4	—	64,8	161,0	—	644,2	—	—	—	935,2	13,4	21,2	—	—	34,6	1169,5
4КД168-6	23,6	127,6	—	—	151,2	54,8	—	10,4	—	151,2	26,4	665,8	86,2	—	—	—	994,8	31,4	5,3	—	—	36,7	1182,7
4КД168-7	3,4	197,5	—	—	200,9	54,8	—	10,4	—	129,6	26,4	—	—	860,4	—	—	1081,6	26,9	5,3	—	—	32,2	1314,7
4КД168-8	3,4	175,1	—	—	178,5	54,8	—	10,4	—	64,8	105,6	—	—	—	1131,0	—	1366,6	13,4	21,1	—	—	34,5	1579,6
1КД180-1	61,3	76,7	—	—	138,0	32,8	—	23,8	84,0	21,6	343,8	—	—	—	—	—	506,0	26,8	—	—	—	26,8	670,8
1КД180-2	61,3	76,7	—	—	138,0	32,8	—	23,8	126,0	21,6	343,8	—	—	—	—	—	548,0	38,0	—	—	—	38,0	724,0
1КД180-3	61,2	76,7	—	—	137,9	32,8	—	23,8	126,0	21,6	441,6	—	—	—	—	—	645,8	38,0	—	—	—	38,0	821,7
1КД180-4	61,2	76,7	—	—	137,9	32,8	—	23,8	147,0	21,6	518,3	—	—	—	—	—	745,0	43,6	—	—	—	43,6	926,5
1КД180-5	82,1	76,7	—	—	158,8	32,8	10,4	—	210,6	—	629,4	—	—	—	—	—	883,2	43,7	—	—	—	43,7	1085,6
1КД180-6	34,6	162,2	—	—	196,8	32,8	10,4	126,0	21,6	—	—	695,0	—	—	—	—	885,8	38,0	—	—	—	38,0	1120,6
1КД180-7	35,7	160,2	—	—	195,9	32,8	10,4	168,0	21,6	24,4	—	778,0	—	—	—	—	1035,2	49,3	—	—	—	49,3	1280,3
1КД180-8	35,7	160,2	—	—	195,9	32,8	10,4	147,0	21,6	24,4	—	—	982,2	—	—	—	1218,4	43,7	—	—	—	43,7	1458,0
2КД180-1	60,3	79,4	—	—	139,7	40,0	23,8	84,0	21,6	444,6	—	—	—	—	—	—	614,0	26,8	—	—	—	26,8	780,5
2КД180-2	60,3	79,4	—	—	139,7	40,0	23,8	126,0	21,6	444,6	—	—	—	—	—	—	656,0	38,1	—	—	—	38,1	833,8
2КД180-3	80,5	79,4	—	—	159,9	40,0	10,4	126,0	21,6	—	539,0	—	—	—	—	—	737,0	38,1	—	—	—	38,1	935,0
2КД180-4	60,3	79,4	—	—	139,7	40,0	10,4	126,0	21,6	659,0	—	—	—	—	—	—	857,0	38,1	—	—	—	38,1	1034,8
2КД180-5	80,5	79,4	—	—	159,9	40,0	10,4	147,0	21,6	47,4	589,0	—	—	—	—	—	855,4	43,7	—	—	—	43,7	1059,0
2КД180-6	35,7	159,9	—	—	195,6	40,0	10,4	147,0	21,6	47,4	—	763,6	—	—	—	—	1030,0	43,7	—	—	—	43,7	1269,3
2КД180-7	34,6	162,0	—	—	196,6	40,0	10,4	126,0	21,6	—	—	—	885,8	—	—	—	1083,8	38,1	—	—	—	38,1	1318,5

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
3КД180-1	30,4	136,5	—	—	166,9	47,6	—	10,4	25,3	118,8	463,8	—	—	—	—	—	665,9	24,6	2,6	—	—	27,2	860,0
3КД180-2	30,4	136,5	—	—	166,9	47,6	—	10,4	25,3	10,8	661,8	—	—	—	—	—	755,9	2,2	42,2	—	—	44,4	967,2
3КД180-3	30,4	136,5	—	—	166,9	47,6	—	10,4	—	10,8	909,2	—	—	—	—	—	978,0	2,2	48,8	—	—	51,0	1195,9
3КД180-4	3,4	224,5	—	—	227,9	47,6	—	10,4	—	102,6	99,0	—	708,6	—	—	—	968,2	21,3	19,8	—	—	41,1	1237,2
3КД180-5	30,4	136,5	—	—	166,9	47,6	—	10,4	—	10,8	211,2	802,2	—	—	—	—	1082,2	2,2	42,2	—	—	44,4	1293,5
3КД180-6	3,4	224,5	—	—	227,9	47,6	—	10,4	—	172,8	13,2	—	—	896,6	—	—	1140,6	35,8	2,6	—	—	38,8	1406,9
3КД180-7	4,5	222,3	—	—	226,8	47,6	—	10,4	—	102,6	179,4	—	—	970,2	—	—	1310,2	21,3	26,3	—	—	47,7	1584,6
3КД180-8	3,4	198,8	—	—	202,2	47,6	—	10,4	—	10,8	211,2	—	—	—	1177,2	—	1457,2	2,2	42,2	—	—	44,4	1703,8
3КД180-9	3,4	136,5	94,6	—	234,5	47,6	—	10,4	—	91,8	79,2	—	—	—	—	1499,8	1728,8	19,0	15,8	—	—	34,8	1998,1
4КД180-1	29,8	119,7	—	—	149,5	54,8	—	19,3	—	86,4	490,8	—	—	—	—	—	651,3	17,9	5,3	—	—	23,2	824,0
4КД180-2	25,5	127,6	—	—	153,1	54,8	—	19,3	—	129,6	435,4	—	86,8	—	—	—	725,3	26,9	5,3	—	—	32,2	910,5
4КД180-3	29,8	119,7	—	—	149,5	54,8	—	19,3	—	—	657,6	—	—	—	—	—	749,7	—	42,2	—	—	42,2	941,4
4КД180-4	29,8	119,7	—	—	149,5	54,8	—	10,4	—	64,8	79,2	562,8	—	—	—	—	772,0	13,4	15,8	—	—	29,2	950,7
4КД180-5	29,8	119,7	—	—	149,5	54,8	—	10,4	—	—	810,8	66,8	—	—	—	—	942,8	—	42,2	—	—	42,2	1134,5
4КД180-6	3,4	204,5	—	—	207,9	54,8	—	10,4	—	—	184,4	—	730,2	—	—	—	980,2	—	37,0	—	—	37,0	1225,1
4КД180-7	25,5	127,6	—	—	153,1	54,8	—	10,4	—	—	211,2	723,4	86,8	—	—	—	1086,0	—	42,2	—	—	42,2	1281,3
4КД180-8	4,6	202,1	—	—	206,7	54,8	—	10,4	—	—	237,6	66,8	681,0	—	—	—	1050,6	—	47,5	—	—	47,5	1304,8
4КД180-9	3,4	204,5	—	—	207,9	54,8	—	10,4	—	—	211,2	—	—	921,6	—	—	1198,0	—	42,2	—	—	42,2	1448,1
4КД180-10	3,4	179,7	—	—	183,1	54,8	—	10,4	—	—	211,2	—	—	—	1212,4	—	1488,8	—	42,2	—	—	42,2	1714,1
4КД180-11	3,4	204,5	—	—	207,9	54,8	—	10,4	—	—	237,6	—	86,2	1172,0	—	—	1561,0	—	47,5	—	—	47,5	1816,4
4КД180-12	3,4	119,7	91,3	—	214,4	54,8	—	10,4	—	—	211,6	—	—	—	—	1544,0	1820,4	—	42,2	—	—	42,2	2077,0
5КД156-1	64,7	85,8	—	8,4	158,9	74,2	—	34,8	—	118,4	360,0	—	32,8	—	—	—	620,2	17,9	2,6	—	5,5	26,0	805,1
5КД156-2	64,7	85,8	—	8,4	158,9	74,2	—	34,8	—	—	409,2	114,4	32,8	—	—	—	665,4	—	23,7	—	5,5	29,2	853,5
5КД156-3	63,6	85,8	—	8,4	157,8	74,2	—	13,6	—	—	165,2	433,2	—	—	—	—	686,2	—	23,7	3,6	—	27,3	871,3
5КД156-4	59,2	96,1	—	8,4	163,7	74,2	—	34,8	—	118,4	265,2	25,2	—	—	243,2	—	761,0	17,9	2,6	3,6	—	24,1	948,8
5КД156-5	58,1	96,1	—	8,4	162,6	74,2	—	13,6	—	—	21,2	469,6	180,4	—	—	—	759,0		2,6	28,8	5,5	36,9	958,5
5КД156-6	58,1	96,1	—	8,4	162,6	74,2	—	13,6	—	118,4	42,4	388,8	147,6	—	—	—	785,0	17,9	5,2	—	—	23,1	969,8

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
5КД156-7	59,2	96,1	—	8,4	163,7	74,2	—	34,8	—	—	265,2	219,3	180,4	—	—	—	773,8	—	2,6	36,0	5,5	44,1	981,6
5КД156-8	58,1	96,1	—	8,4	162,6	74,2	—	13,6	—	—	21,2	318,8	371,6	—	—	—	799,4	—	2,6	3,6	44,2	50,4	1012,4
5КД156-9	63,6	85,8	—	8,4	157,8	74,2	—	13,6	—	118,4	530,4	114,4	—	—	—	—	851,0	17,9	5,2	—	—	23,1	1031,9
5КД156-10	39,0	130,8	—	8,4	178,2	74,2	—	13,6	—	—	42,4	—	751,6	—	—	—	881,8	—	5,2	—	44,2	49,4	1109,5
5КД156-11	59,2	96,1	—	8,4	163,7	74,2	—	34,8	—	—	415,2	—	224,0	189,6	—	—	937,8	—	5,2	—	44,2	49,4	1150,9
5КД156-12	58,1	96,1	—	8,4	162,6	74,2	—	13,6	—	—	509,2	—	368,8	189,6	—	—	1155,4	—	2,6	—	71,7	74,3	1392,3
6КД156-1	29,5	125,6	—	8,8	163,9	84,2	—	13,6	—	—	472,0	25,2	—	—	—	—	595,0	—	18,4	3,6	—	22,0	780,9
6КД156-2	29,5	125,6	—	8,8	163,9	84,2	—	13,6	—	—	21,2	545,6	32,8	—	—	—	697,4	—	2,6	21,6	5,5	29,7	891,0
6КД156-3	23,3	136,9	—	8,8	169,0	84,2	—	13,6	—	—	253,2	157,2	—	216,4	—	—	724,6	—	2,6	25,2	—	27,8	921,4
6КД156-4	23,3	136,9	—	8,8	169,0	84,2	—	13,6	—	—	253,2	—	373,2	—	—	—	724,2	—	2,6	—	38,6	41,2	934,4
6КД156-5	23,3	136,9	—	8,8	169,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	478,0	32,8	216,4	—	—	846,2	—	2,6	32,4	5,5	40,5	1055,7
6КД156-6	23,7	136,9	—	8,8	169,4	84,2	—	13,6	—	—	485,2	157,2	172,4	—	—	—	912,6	—	2,6	25,2	—	27,8	1109,8
6КД156-7	23,3	136,9	—	8,8	169,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	503,2	—	—	282,4	—	904,6	—	2,6	36,0	—	38,6	1112,2
6КД156-8	23,3	125,6	—	8,8	175,0	84,2	—	13,6	—	—	253,2	—	200,8	—	—	358,0	909,8	—	2,6	—	38,6	41,2	1126,0
6КД156-9	5,5	169,1	—	8,8	183,4	84,2	—	13,6	—	—	21,2	223,2	361,6	216,4	—	—	920,2	—	2,6	36,0	—	38,6	1142,2
6КД156-10	5,5	200,1	—	8,8	214,4	84,2	—	13,6	—	—	21,2	—	707,2	216,4	—	—	1042,6	—	2,6	—	38,6	41,2	1298,2
6КД156-11	23,7	136,9	—	8,8	169,4	84,2	—	13,6	—	—	485,2	223,2	—	—	282,4	—	1088,6	—	2,6	36,0	—	38,6	1296,6
6КД156-12	5,5	157,8	17,3	8,8	189,4	84,2	—	13,6	—	—	21,2	—	646,4	—	—	358,0	1123,4	—	2,6	—	55,2	57,8	1370,6
6КД156-13	5,5	200,1	—	8,8	214,4	84,2	—	13,6	—	—	21,2	—	1008,0	—	282,4	—	1409,4	—	2,6	—	55,2	57,8	1681,6
7КД156-1	64,1	85,8	—	7,2	157,1	74,2	—	34,8	—	118,4	353,2	—	32,8	—	—	—	613,4	17,9	2,6	—	5,5	26,0	796,5
7КД156-2	64,1	85,8	—	7,2	157,1	74,2	—	34,8	—	—	409,2	106,0	32,8	—	—	—	657,0	—	23,7	5,5	—	29,2	844,3
7КД156-3	63,0	85,8	—	7,2	156,0	72,3	—	13,6	—	—	165,2	424,8	—	—	—	—	677,8	—	23,7	3,6	—	27,3	861,1
8КД156-1	28,6	125,6	—	9,6	163,8	84,2	—	13,6	—	—	466,8	25,2	—	—	—	—	589,8	—	18,4	3,6	—	22,0	775,6
8КД156-2	28,6	125,6	—	9,6	163,8	84,2	—	13,6	—	—	129,2	432,8	—	—	—	—	659,8	—	18,4	3,6	—	22,0	845,6
8КД156-3	28,6	125,6	—	9,6	163,8	84,2	—	13,6	—	—	21,2	539,6	32,8	—	—	—	691,4	—	2,6	21,6	5,5	29,7	884,9
8КД156-4	23,4	135,0	—	9,6	168,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	437,2	164,8	—	—	—	721,0	—	2,6	25,2	—	27,8	916,8

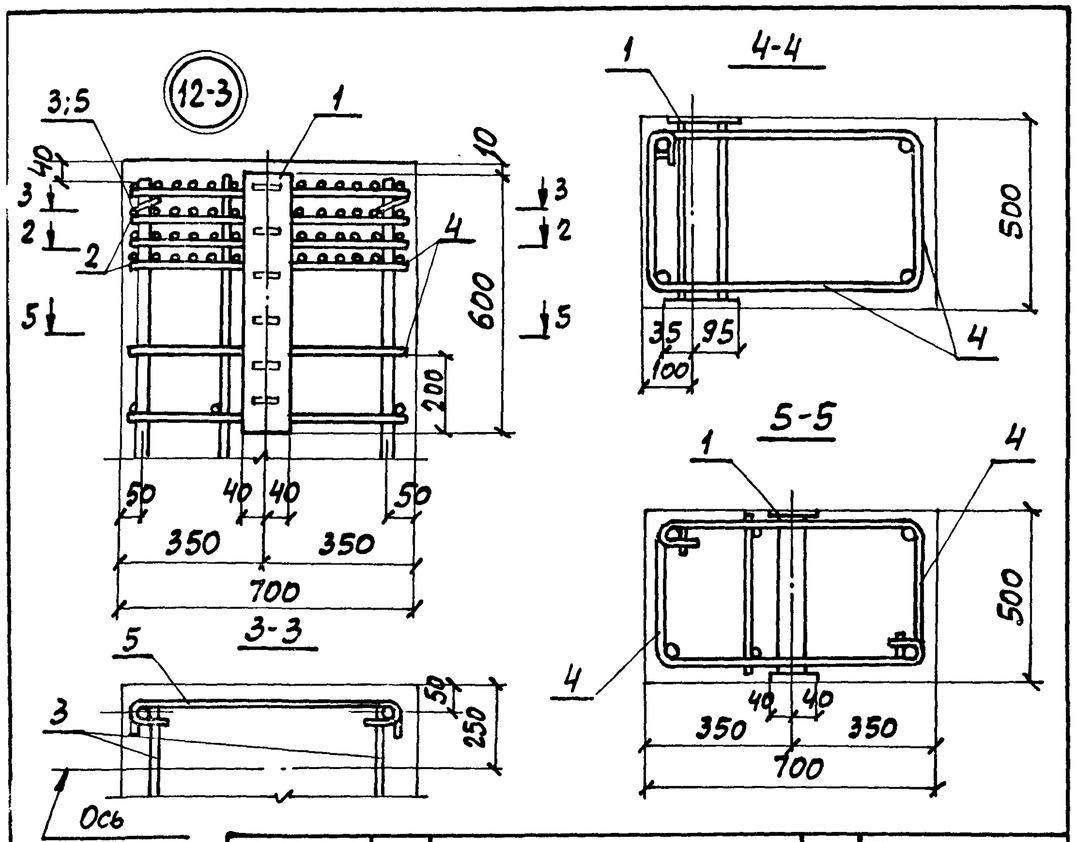
Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
8КД156-5	23,4	135,0	—	9,6	168,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	280,0	209,8	206,4	—	—	806,2	—	2,6	—	38,6	41,2	1015,4
5КД168-1	33,3	147,0	—	8,4	188,7	74,2	—	40,4	—	118,4	383,2	—	32,8	—	—	—	649,0	17,9	2,6	—	5,5	26,0	863,7
5КД168-2	27,8	155,3	—	8,4	193,5	74,2	—	40,4	—	118,4	288,4	25,2	—	189,6	—	—	736,2	17,9	2,6	3,6	—	24,1	953,8
5КД168-3	33,3	147,0	—	8,4	188,7	74,2	—	40,4	—	—	288,4	290,4	32,8	—	—	—	726,2	—	2,6	28,8	5,5	36,9	951,8
5КД168-4	27,8	157,3	—	8,4	193,5	74,2	—	40,4	—	—	21,2	498,4	180,4	—	—	—	814,6	—	2,6	28,8	5,5	36,9	1045,0
5КД168-5	27,8	157,3	—	8,4	193,5	74,2	—	40,4	—	—	93,2	410,4	32,8	—	243,2	—	894,2	—	13,2	14,4	5,5	33,1	1120,8
5КД168-6	27,8	147,0	15,84	8,4	199,0	74,2	—	40,4	—	—	360,4	113,2	—	—	306,8	—	895,0	—	13,2	18,0	—	31,2	1125,2
5КД168-7	27,8	157,3	—	8,4	193,5	74,2	—	40,4	—	—	21,2	322,4	460,4	—	—	—	918,6	—	2,6	—	60,7	63,3	1175,4
5КД168-8	26,5	157,3	—	8,4	192,2	74,2	—	13,6	—	—	555,6	—	460,4	—	—	—	1103,8	—	2,6	—	60,7	63,3	1359,3
5КД168-9	5,4	195,7	—	8,4	209,5	74,2	—	13,6	—	—	21,2	25,2	696,8	189,6	—	—	1020,6	—	2,6	3,6	55,2	61,4	1291,5
5КД168-10	10,9	222,6	—	8,4	241,9	74,2	—	13,6	—	—	93,2	139,6	735,2	—	—	—	1055,8	—	13,2	3,6	22,1	38,9	1336,6
5КД168-11	26,5	157,3	—	8,4	192,2	74,2	—	13,6	—	—	21,2	644,8	312,8	189,6	—	—	1256,2	—	2,6	—	60,7	63,3	1511,6
6КД168-1	32,7	150,9	—	8,8	192,4	84,2	—	40,4	—	118,4	276,4	158,8	—	—	—	—	678,2	17,9	2,6	3,6	—	24,1	894,7
6КД168-2	31,3	150,9	—	8,8	191,0	82,3	—	13,6	—	—	165,2	441,6	32,8	—	—	—	737,4	—	23,8	—	5,5	29,3	957,7
6КД168-3	25,3	162,2	—	8,8	196,3	84,2	—	13,6	—	—	21,2	484,0	205,2	—	—	—	808,2	—	2,6	28,8	5,5	36,9	1041,4
6КД168-4	25,3	162,2	—	8,8	196,3	84,2	—	13,6	—	—	165,2	333,2	—	—	282,4	—	878,6	—	23,7	3,6	—	27,3	1102,2
6КД168-5	25,3	162,2	—	8,8	196,3	84,2	—	13,6	—	—	21,2	597,2	—	216,4	—	—	932,6	—	2,6	46,8	—	49,4	1178,3
6КД168-6	25,3	162,2	—	8,8	196,3	84,2	—	13,6	—	—	21,2	308,0	256,8	—	282,4	—	966,2	—	2,6	—	49,7	52,3	1214,8
6КД168-7	25,3	150,9	17,3	8,8	202,3	84,2	—	13,6	—	—	21,2	597,2	—	—	—	358,0	1074,2	—	2,6	46,8	—	49,4	1325,9
6КД168-8	5,5	198,2	—	8,8	212,5	84,2	—	13,6	—	—	21,2	289,2	398,4	—	282,4	—	1089,0	—	2,6	46,8	—	49,4	1350,9
6КД168-9	25,3	162,2	—	8,8	196,3	84,2	—	13,6	—	—	531,6	157,2	168,0	—	282,4	—	1237,0	—	2,6	25,2	33,1	60,9	1494,2
6КД168-10	5,5	232,5	—	8,8	247,2	84,2	—	13,6	—	—	21,2	201,2	796,8	216,4	—	—	1333,4	—	2,6	32,4	—	35,0	1615,7
6КД168-11	5,5	232,9	—	8,8	247,2	84,2	—	13,6	—	—	21,2	—	917,6	—	282,4	—	1319,2	—	2,6	—	60,7	63,3	1629,5
6КД168-12	5,5	209,3	—	8,8	223,6	84,2	—	13,6	—	—	1[illegible]4,4	132,0	—	216,4	1006,4	—	1567,0	—	15,8	21,6	—	37,4	1828,0
7КД168-1	27,7	156,0	—	7,2	190,9	74,2	—	40,4	—	—	21,2	498,4	172,2	—	—	—	806,5	—	2,6	28,8	5,5	36,9	1034,8
8КД168-1	32,0	150,9	—	9,6	193,1	84,2	—	40,4	92,8	—	380,0	[illegible]5,2	—	—	—	—	622,6	17,9	2,6	3,6	—	24,1	839,8

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

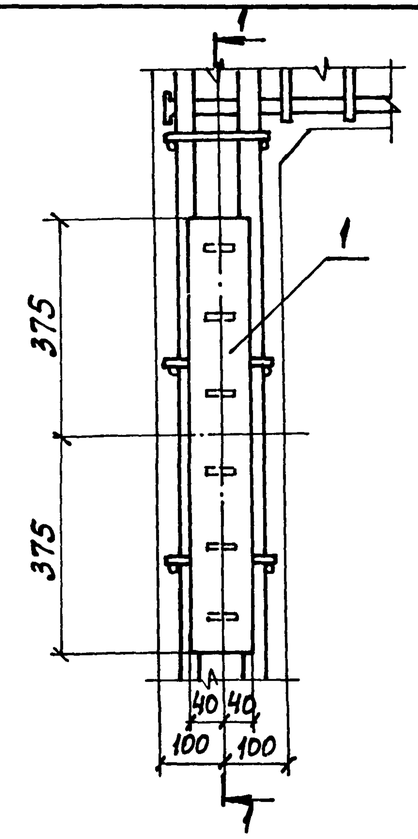
Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
8КД168-2	32,6	150,9	—	9,6	193,1	84,2	—	40,4	—	118,4	276,4	150,4	—	—	—	—	694,9	17,9	2,6	3,6	—	24,1	888,0
8КД168-3	26,8	161,4	—	9,6	197,8	84,2	—	40,4	—	—	21,2	509,2	161,6	—	—	—	816,6	—	2,6	32,4	—	35,0	1049,4
8КД168-4	26,8	161,4	—	9,6	197,8	84,2	—	40,4	—	—	21,2	597,2	—	—	264,8	—	1007,0	—	2,6	46,8	—	49,4	1254,2
5КД180-1	78,3	95,7	—	8,4	182,4	74,2	—	13,6	—	240,0	407,2	—	32,8	—	—	—	767,8	22,4	2,6	—	5,5	30,5	980,7
5КД180-2	78,0	95,7	—	8,4	182,1	74,2	—	13,6	60,0	—	201,2	465,6	32,8	—	—	—	847,4	—	38,6	—	5,5	44,1	1072,7
5КД180-3	54,7	137,9	—	8,4	201,0	74,2	—	44,0	—	148,0	116,0	—	486,4	—	—	—	868,6	22,4	2,6	—	5,5	30,5	1100,1
5КД180-4	72,3	106,0	—	8,4	186,7	74,2	—	13,6	60,0	—	21,2	351,2	460,4	—	—	—	980,6	—	2,6	—	60,7	63,3	1230,6
5КД180-5	72,6	95,7	15,8	8,4	191,5	74,2	—	13,6	—	92,0	492,4	25,2	—	—	—	306,6	1004,0	—	29,0	3,6	—	32,6	1229,1
5КД180-6	72,3	106,0	—	8,4	186,7	74,2	—	13,6	60,0	—	21,2	351,2	305,2	189,6	—	—	1015,1	—	2,6	3,6	55,2	61,4	1263,1
5КД180-7	72,3	106,0	—	8,4	186,7	74,2	—	13,6	60,0	—	21,2	351,2	305,2	—	243,2	—	1068,6	—	2,6	3,6	55,2	61,4	1316,7
5КД180-8	49,0	148,2	—	8,4	205,6	74,2	—	44,0	—	—	21,2	275,0	634,0	—	—	—	1048,4	—	2,6	45,0	5,5	53,1	1307,1
5КД180-9	49,0	148,2	—	8,4	205,6	74,2	—	44,0	—	—	42,4	—	803,6	189,6	—	—	1153,8	—	5,2	—	69,0	74,2	1433,6
5КД180-10	70,4	106,0	—	8,4	184,8	74,2	—	13,6	—	—	21,2	812,4	320,4	—	—	—	1241,8	—	2,6	18,0	33,1	53,7	1480,3
5КД180-11	70,4	106,0	—	8,4	184,8	74,2	—	13,6	—	—	21,2	702,4	312,8	189,6	—	—	1313,8	—	2,6	—	60,7	63,3	1561,9
5КД180-12	47,4	189,1	—	8,4	244,9	74,2	—	13,6	—	—	21,2	—	1290,0	189,6	—	—	1588,6	—	2,6	—	74,5	77,1	1910,6
6КД180-1	35,1	152,3	—	8,8	196,2	84,2	—	13,6	56,8	—	555,2	25,2	—	—	—	—	735,0	—	23,8	3,6	—	27,4	958,5
6КД180-2	35,1	152,3	—	8,8	196,2	84,2	—	13,6	56,8	—	300,4	309,6	32,8	—	—	—	797,4	—	2,6	28,8	5,5	36,9	1030,5
6КД180-3	28,9	163,6	—	8,8	201,3	84,2	—	13,6	56,8	—	300,4	201,2	—	216,4	—	—	872,6	—	2,6	32,4	—	35,0	1108,9
6КД180-4	28,8	163,6	—	8,8	201,2	84,2	—	42,0	—	—	21,2	336,8	256,8	216,4	—	—	957,6	—	2,6	—	49,7	52,3	1210,9
6КД180-5	28,8	163,6	—	8,8	201,2	84,2	—	42,0	—	—	21,2	538,0	—	—	282,4	—	967,8	—	2,6	32,4	—	35,0	1204,0
6КД180-6	28,8	163,6	—	8,8	201,2	84,2	—	42,0	—	—	21,2	626,0	—	—	282,4	—	1055,8	—	2,6	46,8	—	49,4	1306,4
6КД180-7	28,8	152,3	17,3	8,8	207,2	84,2	—	42,0	—	—	21,2	362,0	224,0	—	—	358,0	1091,4	—	2,6	3,6	44,2	50,4	1349,0
6КД180-8	13,2	189,2	—	8,8	211,2	84,2	—	13,6	—	—	21,2	—	804,0	—	282,4	—	1205,4	—	2,6	—	71,8	74,4	1490,9
6КД180-9	29,0	152,3	17,3	8,8	207,4	84,2	—	13,6	56,8	—	429,2	157,2	168,0	—	—	358,0	1267,0	—	2,6	25,2	33,1	60,9	1535,3

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатаная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3кп2-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	10	12	16	18	20	22	25	28	32	36	Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
6КД180-10	27,2	163,6	—	8,8	199,6	84,2	—	13,6	—	—	579,6	25,2	392,0	—	282,4	—	1377,0	—	2,6	3,6	77,3	83,5	1660,1
6КД180-11	5,5	230,4	17,3	8,8	262,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	25,2	1033,6	—	—	358,0	1535,8	—	2,6	3,6	77,3	83,5	1881,3
6КД180-12	5,5	215,7	—	8,8	230,0	84,2	—	13,6	—	—	21,2	157,2	168,0	—	1349,6	—	1793,8	—	2,6	25,2	33,1	60,9	2084,7
7КД180-1	77,5	94,7	—	7,4	179,6	74,2	—	—	13,6	—	240,0	312,4	108,4	32,8	—	—	781,4	22,4	2,6	—	5,5	30,5	991,5
7КД180-2	47,3	145,9	—	7,4	200,6	74,2	—	—	13,6	—	—	21,2	—	856,4	—	—	965,5	—	15,8	—	33,1	48,9	1215,0
8КД180-1	33,7	150,8	—	8,6	193,1	84,2	—	13,6	56,8	—	550,0	—	32,8	—	—	—	737,4	—	23,8	—	5,5	29,3	959,9
8КД180-2	34,8	150,8	—	9,6	194,2	84,2	—	13,6	56,8	—	300,4	303,6	37,8	—	—	—	791,4	—	2,6	28,8	5,5	36,9	1022,5
8КД180-3	28,9	161,3	—	9,6	199,8	84,2	—	42,0	—	—	21,2	538,0	164,8	—	—	—	850,2	—	2,6	32,4	—	35,0	1085,0
8КД180-4	28,9	161,3	—	9,6	199,8	84,2	—	42,0	—	—	21,2	336,8	256,8	206,6	—	—	947,4	—	2,6	—	49,7	52,3	1199,5

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



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 12, 12-1	1	Изделие закладное Мн13	1	1.424.1-9.2-155
	2	Сетка С1-1	4	-145
	3	Стержень Ст6	2	-146
	4	Ст14	2	-146
	5	Ст16	2	-146
Узел 12-2		Поз. 2...5 по узлу 12		
	1	Изделие закладное МН19-1		1.424.1-9.2-161
Узел 12-3		Поз. 1,3 по узлу 12		
	2	Сетка С2-1	4	1.424.1-9.2-155
	4	Стержень Ст15	2	-146
	5	Ст17	2	-146



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 13	1	Изделие закладное Мн26	1	1.424.1-9.2-168
	2	Арматура по ГОСТ 5781-82		
		ф16АIII, ℓ=8000; 12,6 кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 13-1	1	Изделие закладное Мн26	1	1.424.1-9.2-168

1. Маркировку узлов см. 1.424.1-9.0-10 СМ.
2. Узел 13 с дополнительным продольным армированием (поз. 2) применяется в тех случаях, когда плоский каркас ветви состоит из двух стержней.

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

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-9.1-26
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 13; 13-1
Рассчит.	Проценко		
Провер.	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ