ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.424.1-10

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

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23515 - 02
ЦЕНА 5-09

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.424.1-10

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

ВЫПУСК 1

КОЛОННЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИННИИПРОЕКТ

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

С УЧАСТИЕМ НИИЖБ

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

© ЦИТП Госстроя СССР 1989

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР, ПИСЬМО ОТ 11.07.88 г. № 6/6-1371
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.01.89 г. ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ ПРИКАЗ ОТ 05.08.88 г. № 95
СРОК ДЕЙСТВИЯ - 1993 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.424.1-10.1-ТТ	Технические требования	3
-1	Колонна крайняя 1КДП156-1...1КДП156-4;	4
	2КДП156-1...2КДП156-7	
-2	Колонна крайняя 3КДП156-1...3КДП156-6	6
-3	Колонна крайняя 4КДП156-1...4КДП156-7	8
-4	Колонна крайняя 1КДП168-1...1КДП168-6	10
-5	Колонна крайняя 2КДП168-1...2КДП168-7	12
-6	Колонна крайняя 3КДП168-1...3КДП168-6	14
-7	Колонна крайняя 4КДП168-1...4КДП168-7	16
-8	Колонна крайняя 1КДП180-1...1КДП180-5	18
-9	Колонна крайняя 2КДП180-1...2КДП180-8	20
-10	Колонна крайняя 3КДП180-1...3КДП180-6	22
-11	Колонна крайняя 4КДП180-1...4КДП180-9	24
-12	Колонна средняя 5КДП156-1...5КДП156-6	26
	7КДП156-1...7КДП156-4	
-13	Колонна средняя 6КДП156-1...6КДП156-10	28
-14	Колонна средняя 8КДП156-1...8КДП156-4	30
-15	Колонна средняя 5КДП168-1...5КДП168-7;	32
	7КДП168-1, 7КДП168-2	
-16	Колонна средняя 6КДП168-1...6КДП168-7	34
	8КДП168-1...8КДП168-3	
-17	Колонна средняя 5КДП180-1...5КДП180-5;	36
	7КДП180-1...7КДП180-3	
-18	Колонна средняя 6КДП180-1...6КДП180-8	38
1.424.1-10.1-19	Колонна средняя 8КДП180-1...8КДП180-4	40
-20	Узел 1...3	42
-21	Узел 4...6	43
-22	Узел 7; 7-1...7-9	44
-23	Узел 8; 8-1...8-5	46
-24	Узел 9; 9-1...9-3	47
-25	Узел 10; 10-1	48
-26	Узел 11	49
-27	Узел 12; 12-1	50
-28	Узел 13	50
-29	Узел 14; 14-1	51
-30	Узел 15; 15-1...15-3	52
-31	Узел 16, 16-1...16-5	53
-32	Узел 17; 17-1	55
-33	Узел 18; 18-1...18-7	55
-34	Узел 19; 19-1...19-6	57
-35	Узел 20; 20-1; 20-2	58
-36	Узел 21; 21-1...21-3	59
-37	Узел 22	59
-38РС	Ведомость расхода стали, кг	60

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1
Н.контр.	Савранский		
Гл.констр.	Савранский		
Исполнил	Копина		Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

1. Выпуск I серии 1.424.1-10 содержит рабочие чертежи железобетонных двухветвевых колонн с проходами в уровне крановых путей для одноэтажных производственных зданий высотой 15,6; 16,8 и 18,0 м, с мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 50 т, 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 бетона. Указанные индексы содержатся в таблицах исполнений и представляют собой уменьшенные в 100 раз величины марок бетона по прочности на сжатие по СНиП II-21-75 (см. таблицу 5, приведенную в п. 3.12 пояснительной записки к вып. 0).

4. Изготовление колонн должно выполняться в строгом соответствии с техническими условиями, приведенными в выпуске 3 настоящей серии (докум. 1.424.1-10.3-ТУ)

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

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.

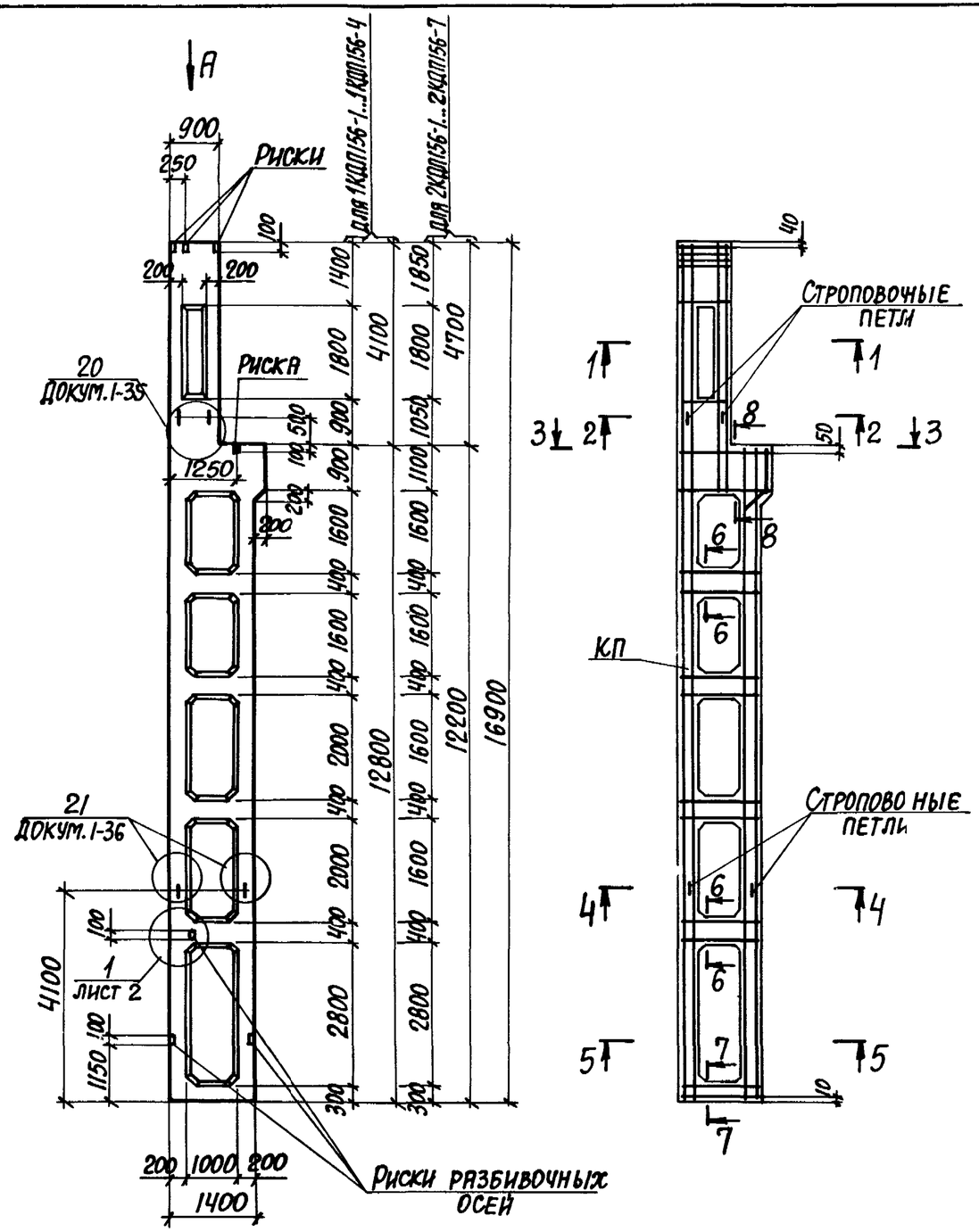
Установка строповочных приспособлений для выемки колонн из опалубочной формы, а также для погрузки производится в местах, показанных на чертежах колонн знаком „ ⊥ ".

8. При отсутствии инвентарных строповочных приспособлений допускается применять строповочные петли. Установка строповочных петель производится по узлам 20, 20-1, 20-2, 21, 21-1 ... 21-3, приведенным в настоящем выпуске (докум. 1-35, 1-36). Ключ для подбора строповочных петель и узлов их установки приведен в таблице 3 технических условий (докум. 1.424.1-10.3-ТУ, п. 2.8.16).

9. Изготовление пространственных каркасов для укороченных на 100 мм средних колонн (размеры которых на сборочных чертежах приведены в скобках) следует производить в соответствии с указаниями, приведенными в выпуске 2 (докум. 1.424.1-9.2-ТТ, п. 2.5)

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-ТТ			
Н. контр.	Саврянский					
Гл. спец.	Саврянский					
Зав. гр.	Купричевская		Технические требования	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
				Харьковский Промстройниипроект		

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



Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1КДП156-1.3	КП1-1	1	1.424.1-10.2-1	В22,5	5,7	14,3
1КДП156-2.3	КП1-2	1		В22,5		
1КДП156-2.4		1		В30		
1КДП156-3.3	КП1-3	1		В22,5		
1КДП156-3.4		1		В30		
1КДП156-4.3	КП1-4	1		В22,5		
2КДП156-1.3	КП2-1	1	1.424.1-10.2-2	В22,5	5,9	14,8
2КДП156-1.4		1		В30		
2КДП156-2.3	КП2-2	1		В22,5		
2КДП156-2.4		1		В30		
2КДП156-3.3	КП2-3	1		В22,5		
2КДП156-3.4		1		В30		
2КДП156-4.3	КП2-4	1		В22,5		
2КДП156-4.4		1		В30		
2КДП156-5.3	КП2-5	1		В22,5		
2КДП156-5.4		1		В30		
2КДП156-6.4	КП2-6	1		В30		
2КДП156-7.3	КП2-7	1		В22,5		
2КДП156-7.4		1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20, 21 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7, 8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

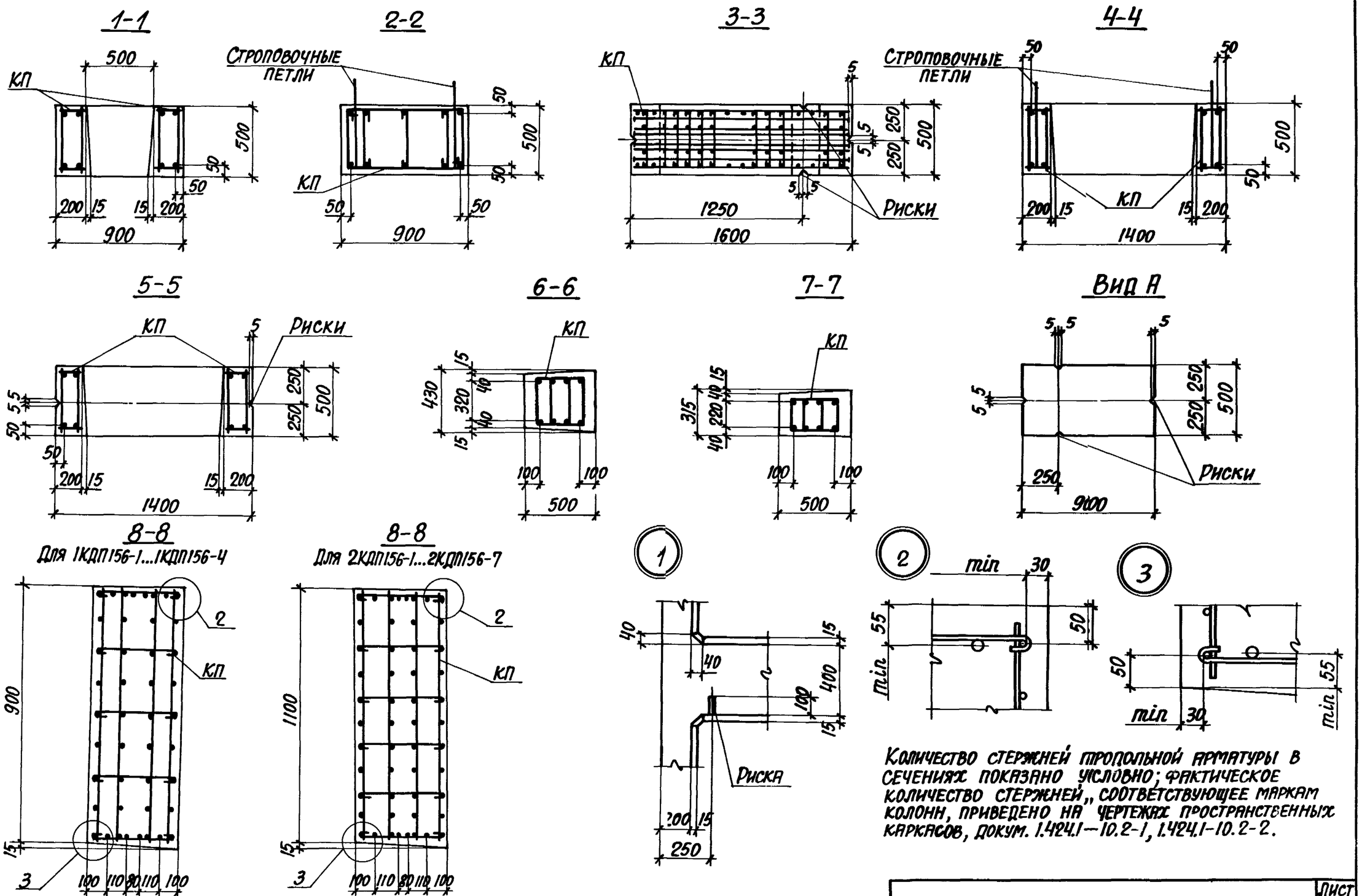
Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. спец.	Саврянский		
Зав. груп.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

1.424.1-10.1-1

Колонна крайняя
1КДП156-1'... 1КДП156-4
2КДП156-1'... 2КДП156-7

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

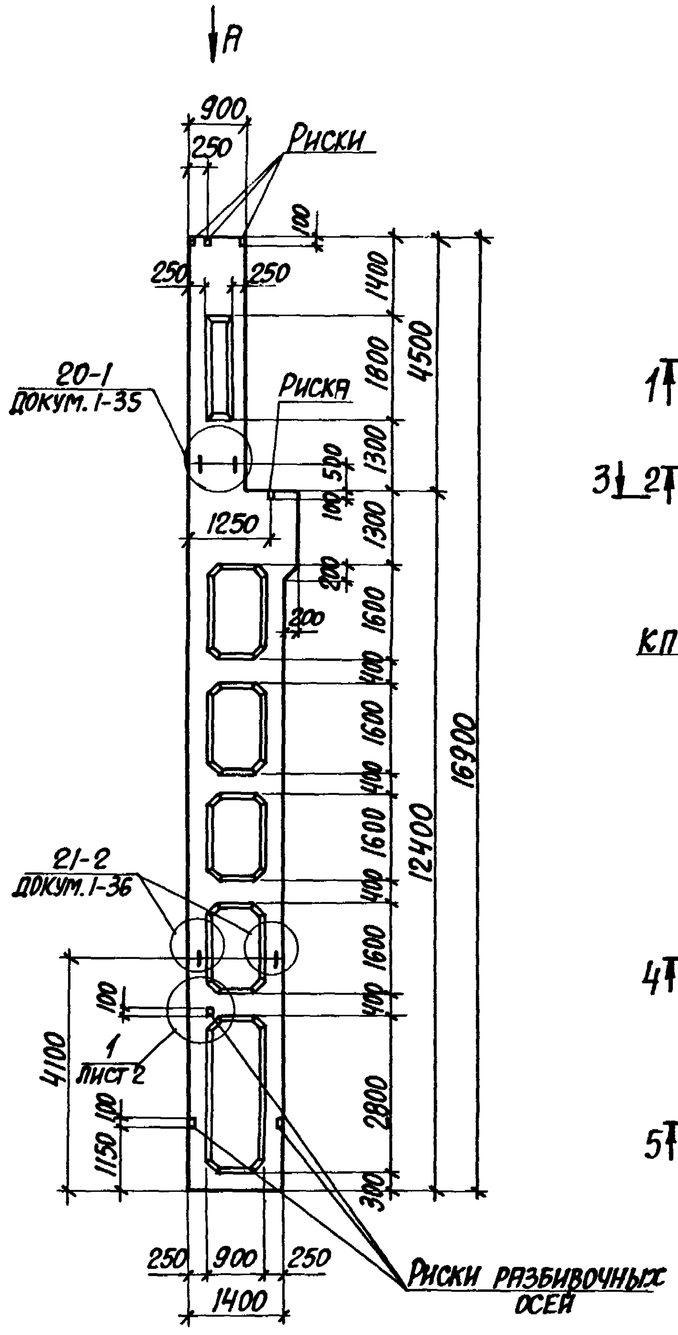
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

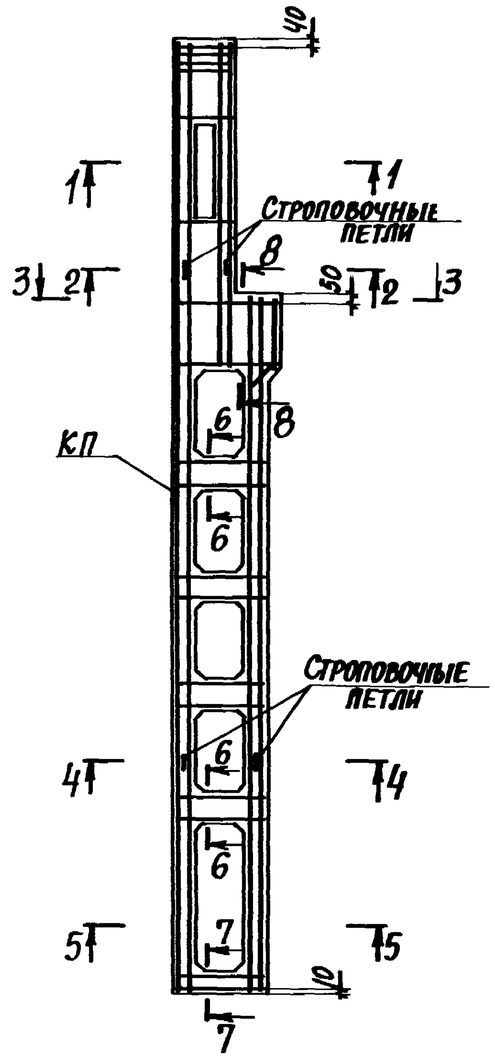


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-1, 1.424.1-10.2-2.

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

1.424.1-10.1-1	Лист 2





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
3КДП156-1.3	КП3-1	1	1.424.1-10.2-3	В22,5	6,6	16,5
3КДП156-1.4		1		В30		
3КДП156-2.3	КП3-2	1		В22,5		
3КДП156-2.4		1		В30		
3КДП156-2.5		1		В40		
3КДП156-3.4	КП3-3	1		В30		
3КДП156-4.4	КП3-4	1		В30		
3КДП156-4.5		1		В40		
3КДП156-5.4	КП3-5	1		В30		
3КДП156-6.4	КП3-6	1		В30		
3КДП156-6.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

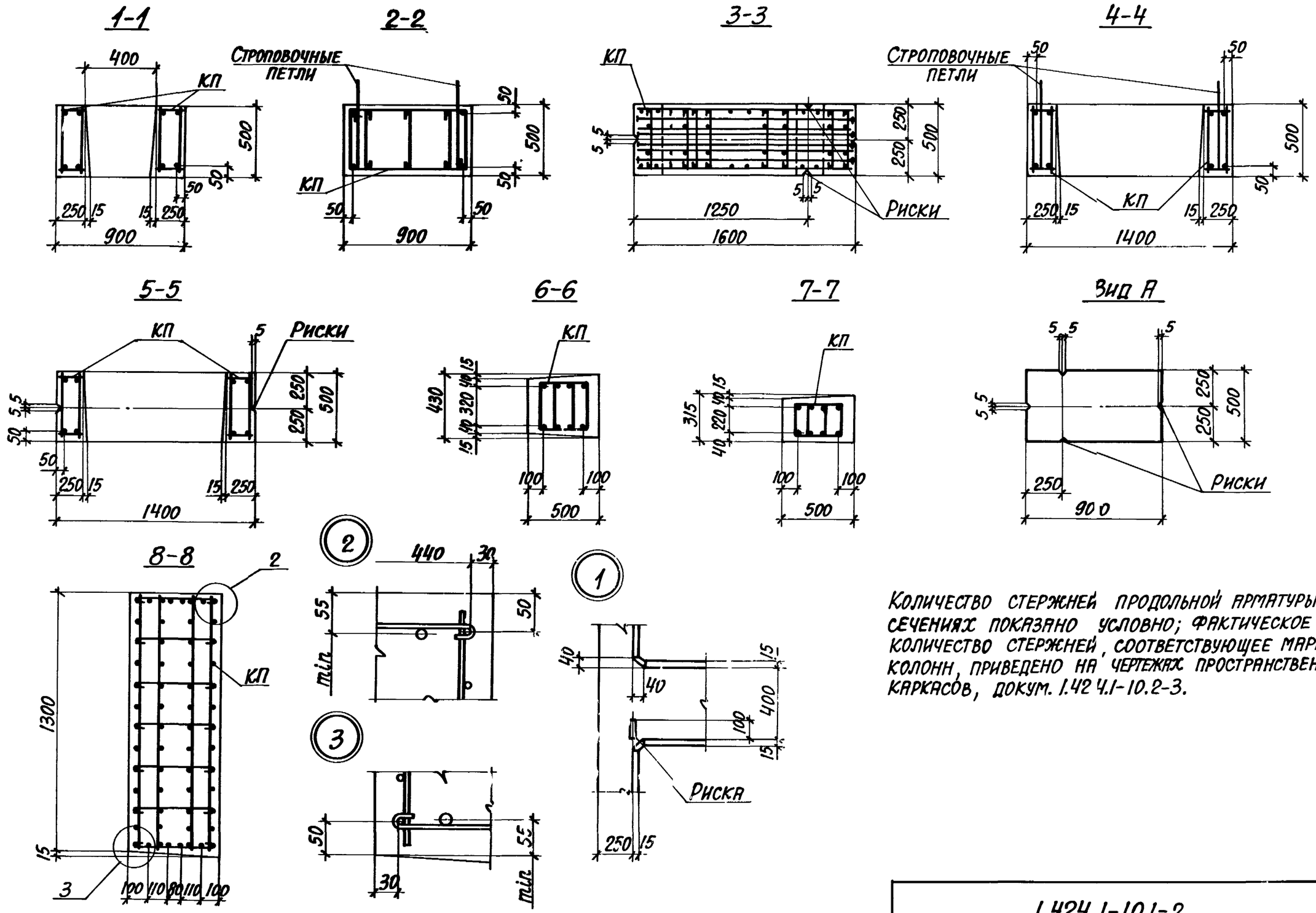
Нач. отд.	Брянский		
Н. контр.	Корчевский		
Гл. спец.	Скорняковский		
Зав. гр.	Корчевский		
Проверил	Корчевский		
Исполн.	Литвиненко		

1.424.1-10.1-2

Колонна крайняя 3КДП156-1 ... 3КДП156-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

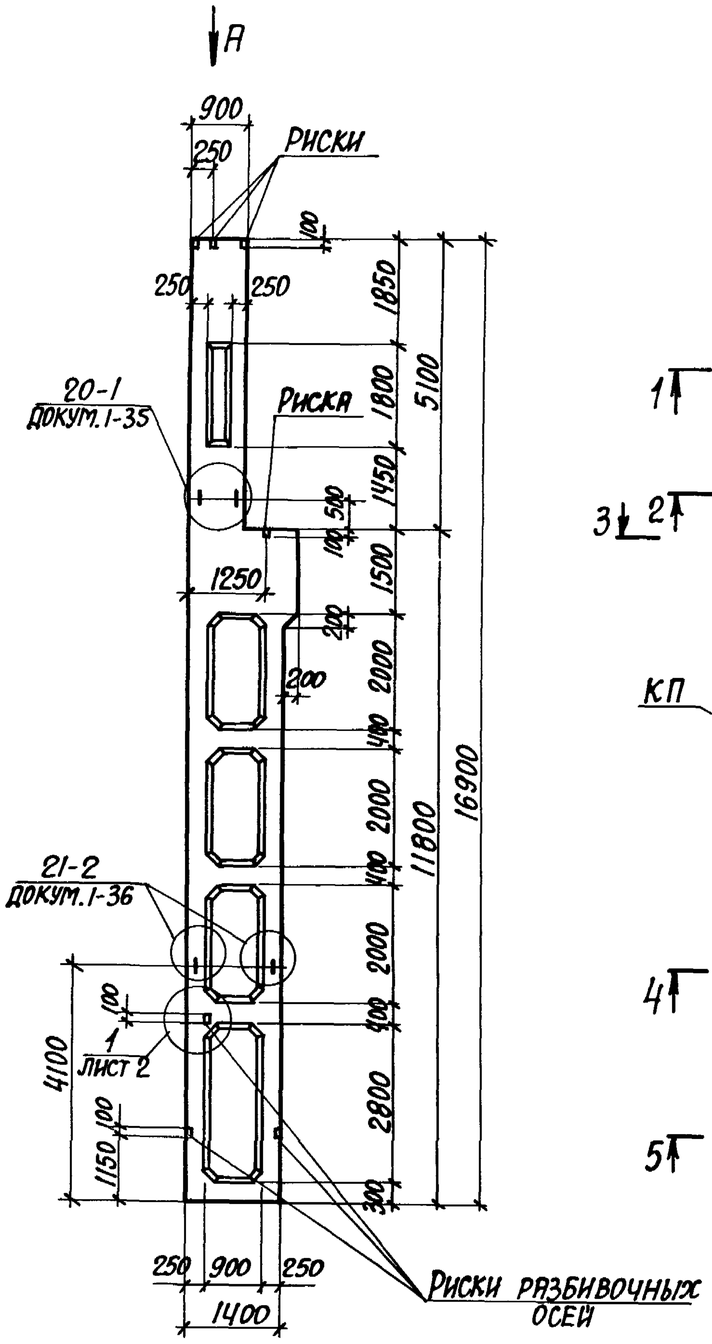
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

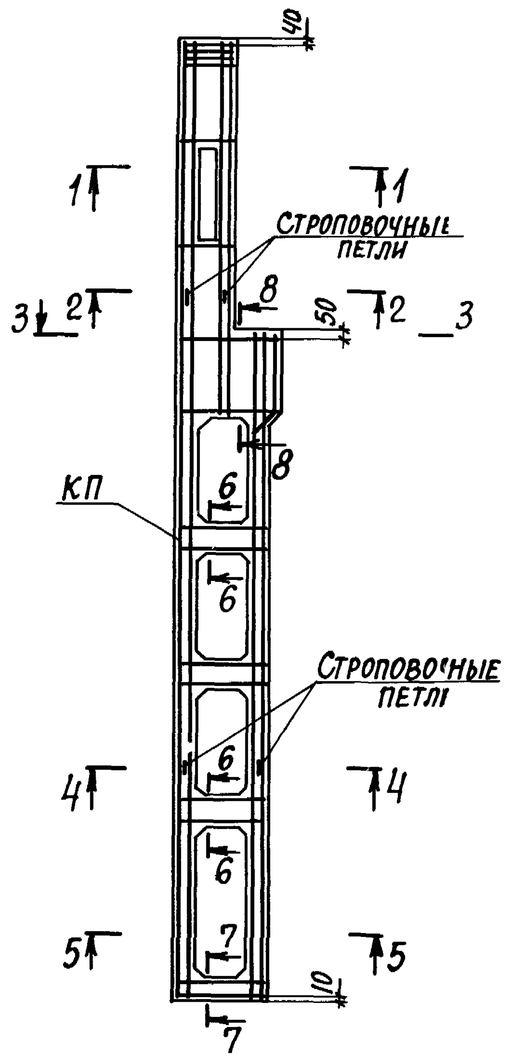


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-3.

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

1.424.1-10.1-2	Лист 2





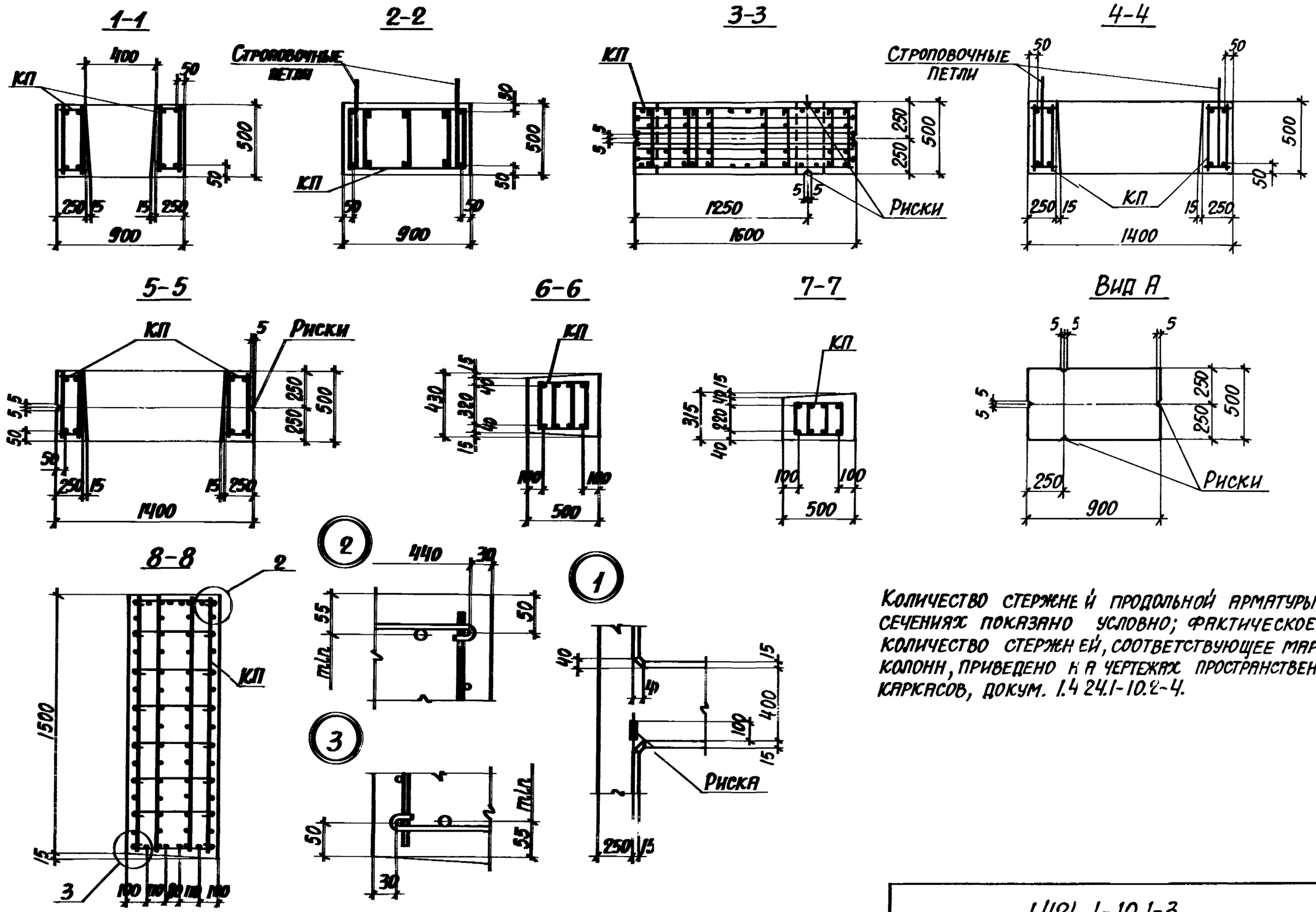
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
4КДП156-1.3	КП4-1	1	1.424.1-10.2-4	В22,5	6,6	16,5
4КДП156-1.4		1		В30		
4КДП156-1.5		1		В40		
4КДП156-2.3	КП4-2	1		В22,5		
4КДП156-2.4		1		В30		
4КДП156-2.5		1		В40		
4КДП156-3.3	КП4-3	1		В22,5		
4КДП156-3.4		1		В30		
4КДП156-4.3	КП4-4	1		В22,5		
4КДП156-4.4		1		В30		
4КДП156-4.5		1		В40		
4КДП156-5.3	КП4-5	1		В22,5		
4КДП156-5.4		1		В30		
4КДП156-5.5		1		В40		
4КДП156-6.4	КП4-6	1		В30		
4КДП156-7.4	КП4-7	1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-3
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. спец.	Саврянский		Колонна крайняя 4КДП156-1...4КДП156-7
Зав. груп.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

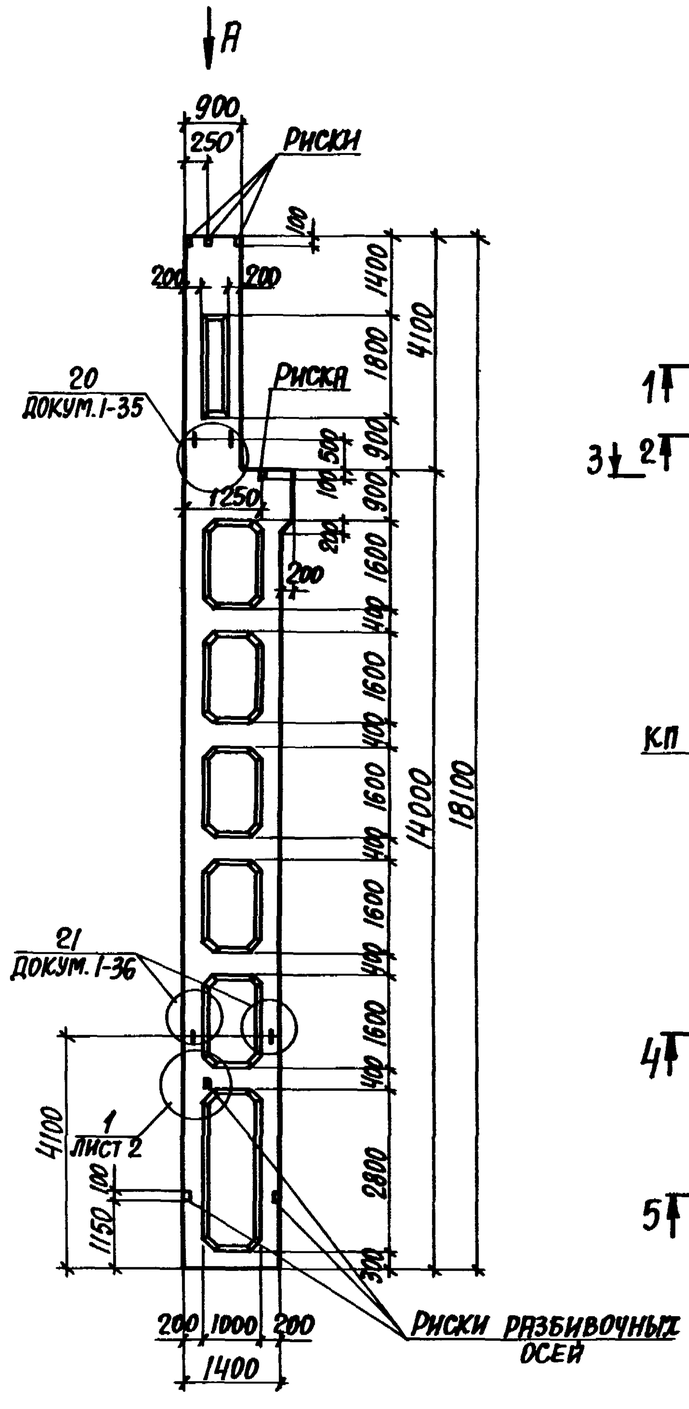
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

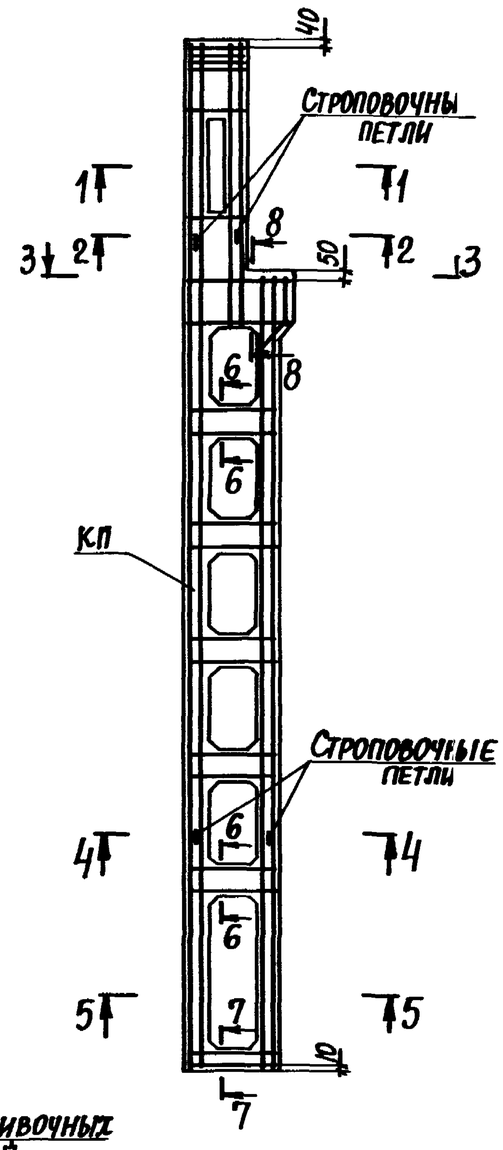
Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-4.

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





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1КДП168-1.3	КП5-1	1	1.424.1-10.2-5	В22,5	6,1	15,3
1КДП168-1.4		1		В30		
1КДП168-2.3	КП5-2	1		В22,5		
1КДП168-2.4		1		В30		
1КДП168-3.3	КП5-3	1		В22,5		
1КДП168-4.4	КП5-4	1		В30		
1КДП168-5.4	КП5-5	1		В30		
1КДП168-6.4	КП5-6	1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20, 21 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

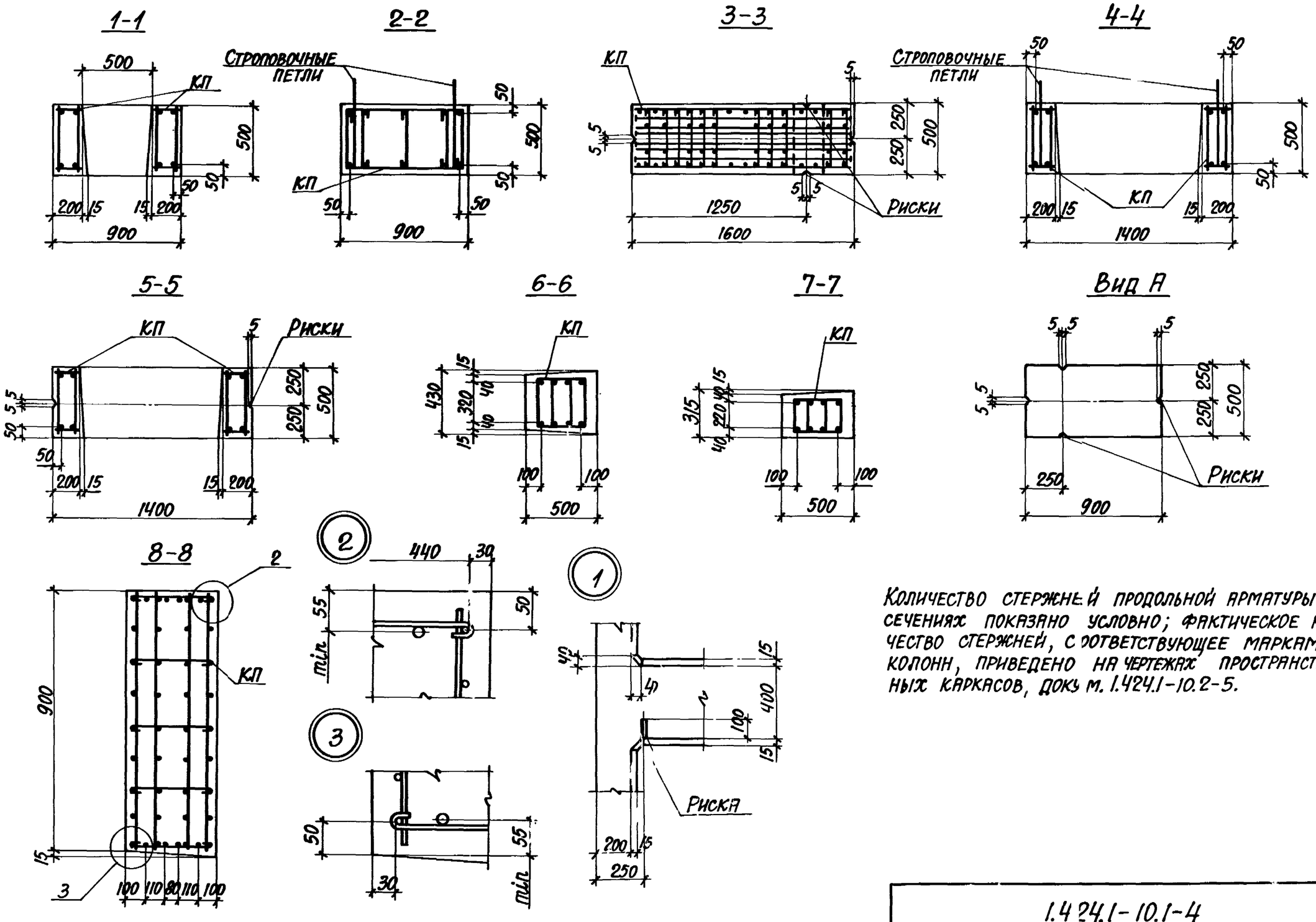
Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кричевская		
Гл. спец.	Сперанский		
Зав. груп.	Кричевская		
Проверил	Кричевская		
Исполн.	Литвинова		

1.424.1-10.1-4

Колонна крайняя
1КДП168-1.... 1КДП168-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

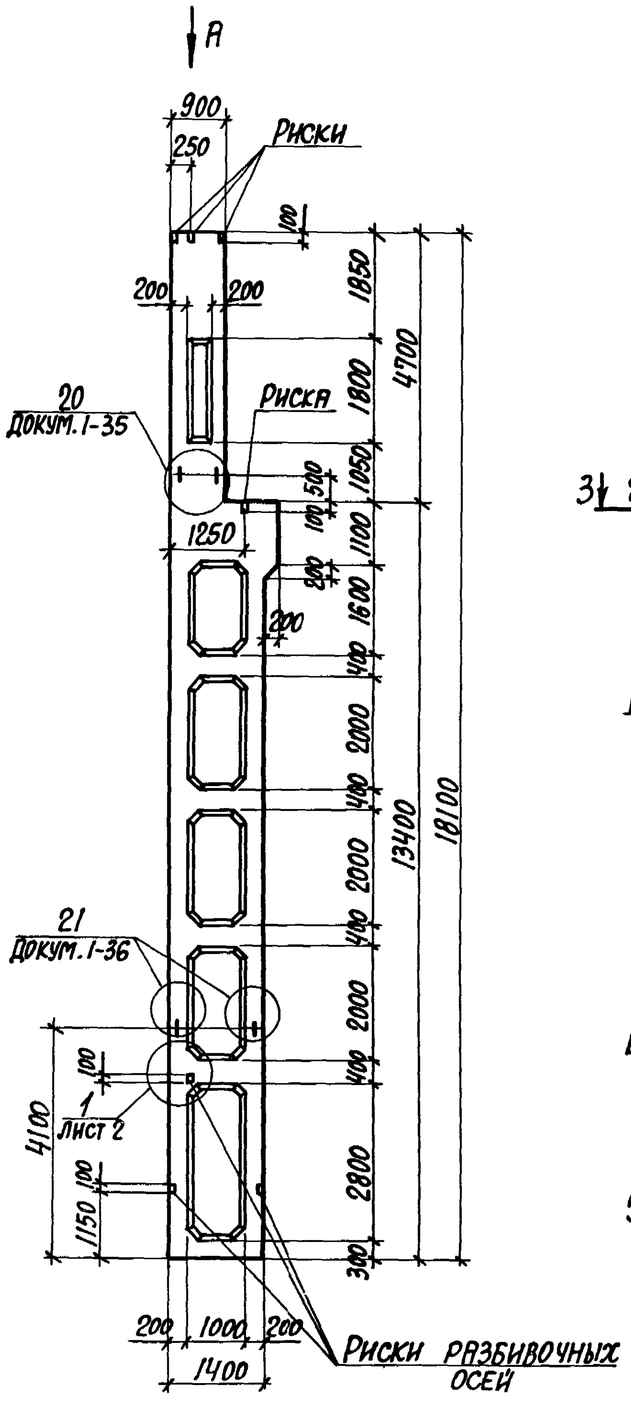
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

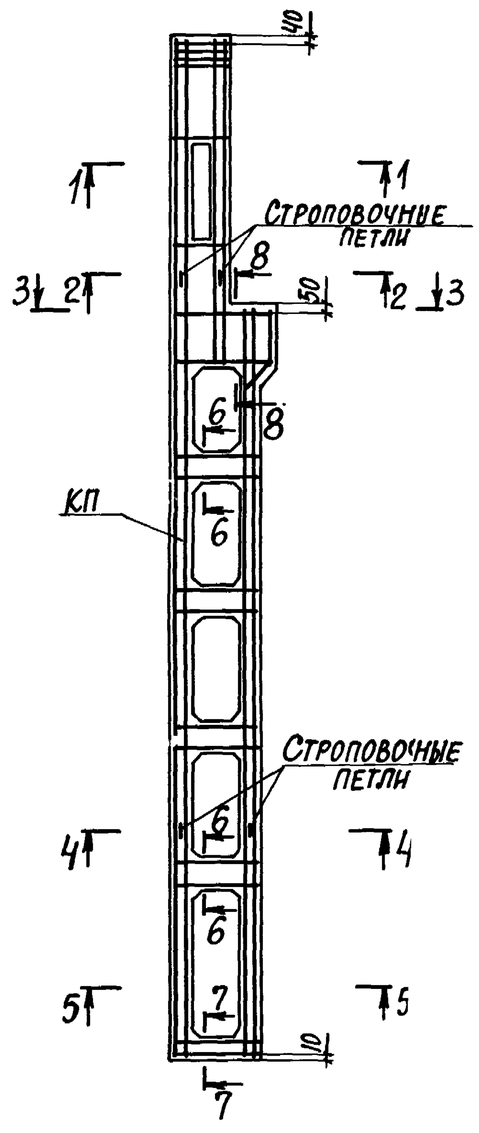


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-5.

1.424.1-10.1-4	Лист 2

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

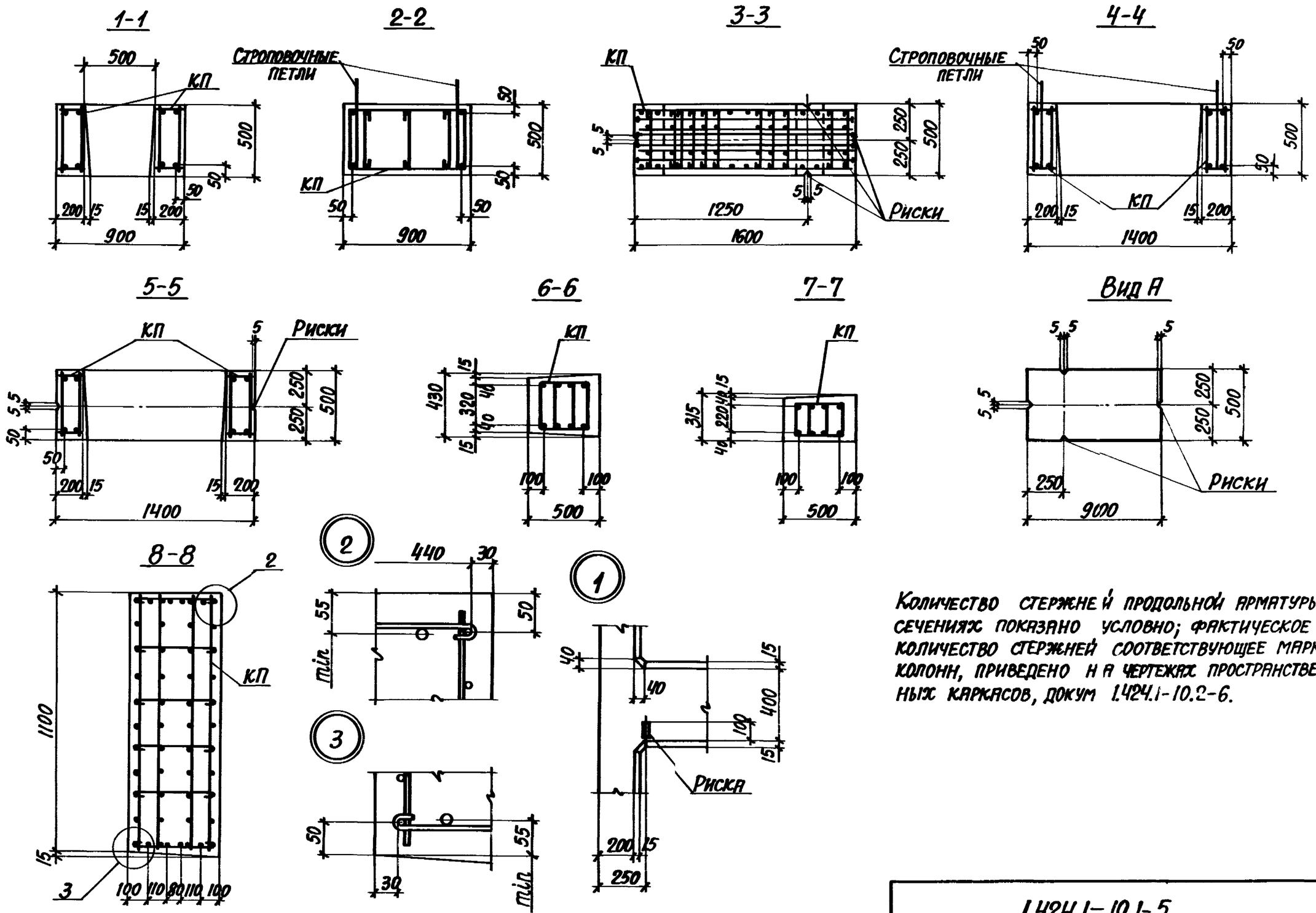




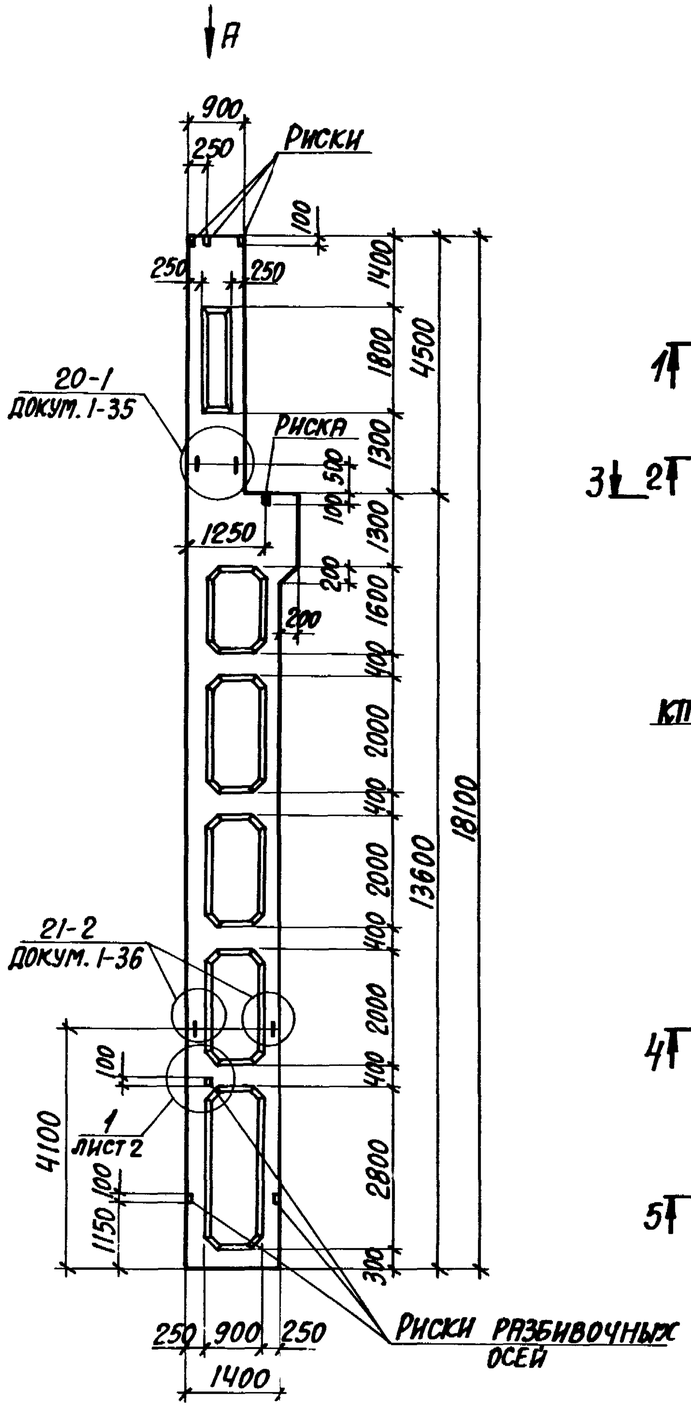
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
2КДП168-1.3	КП6-1	1	1.424.1-10.2-6	В22,5	6,2	15,5
2КДП168-2.3	КП6-2	1		В22,5		
2КДП168-2.4		1		В30		
2КДП168-3.3	КП6-3	1		В22,5		
2КДП168-3.4		1		В30		
2КДП168-4.3	КП6-4	1		В22,5		
2КДП168-4.4		1		В30		
2КДП168-4.5		1		В40		
2КДП168-5.3	КП6-5	1		В22,5		
2КДП168-5.4		1		В30		
2КДП168-6.3	КП6-6	1		В22,5		
2КДП168-6.4		1		В30		
2КДП168-7.4	КП6-7	1		В30		

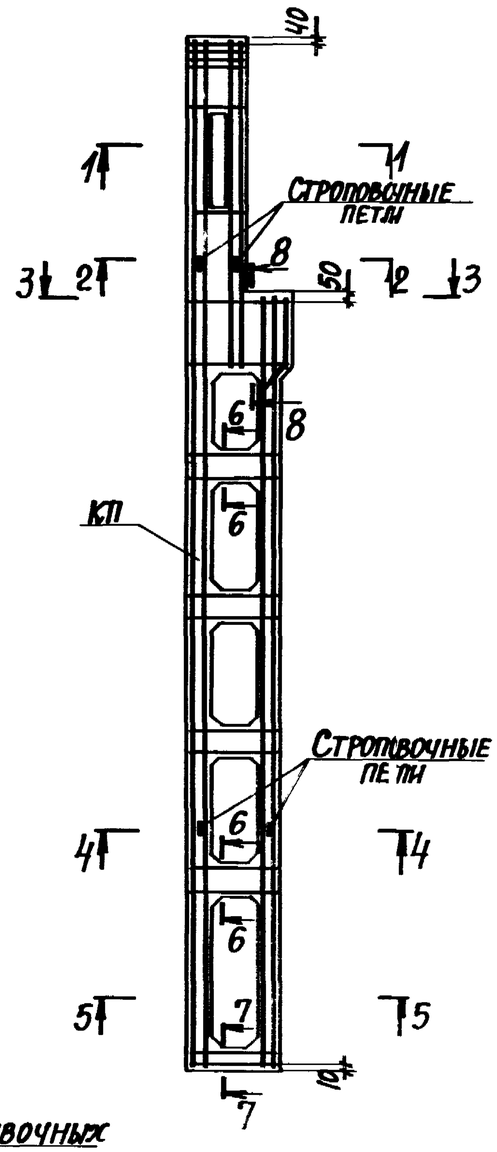
1. Установку строповочных петель по узлам 20,21 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-5
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. спец.	Саврянский		Колонна крайняя 2КДП168-1...2КДП168-7
Зав. груп.	Кудричевская		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Проверил	Кудричевская		
Исполнил	Литвинова		Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум 1.424.1-10.2-6.





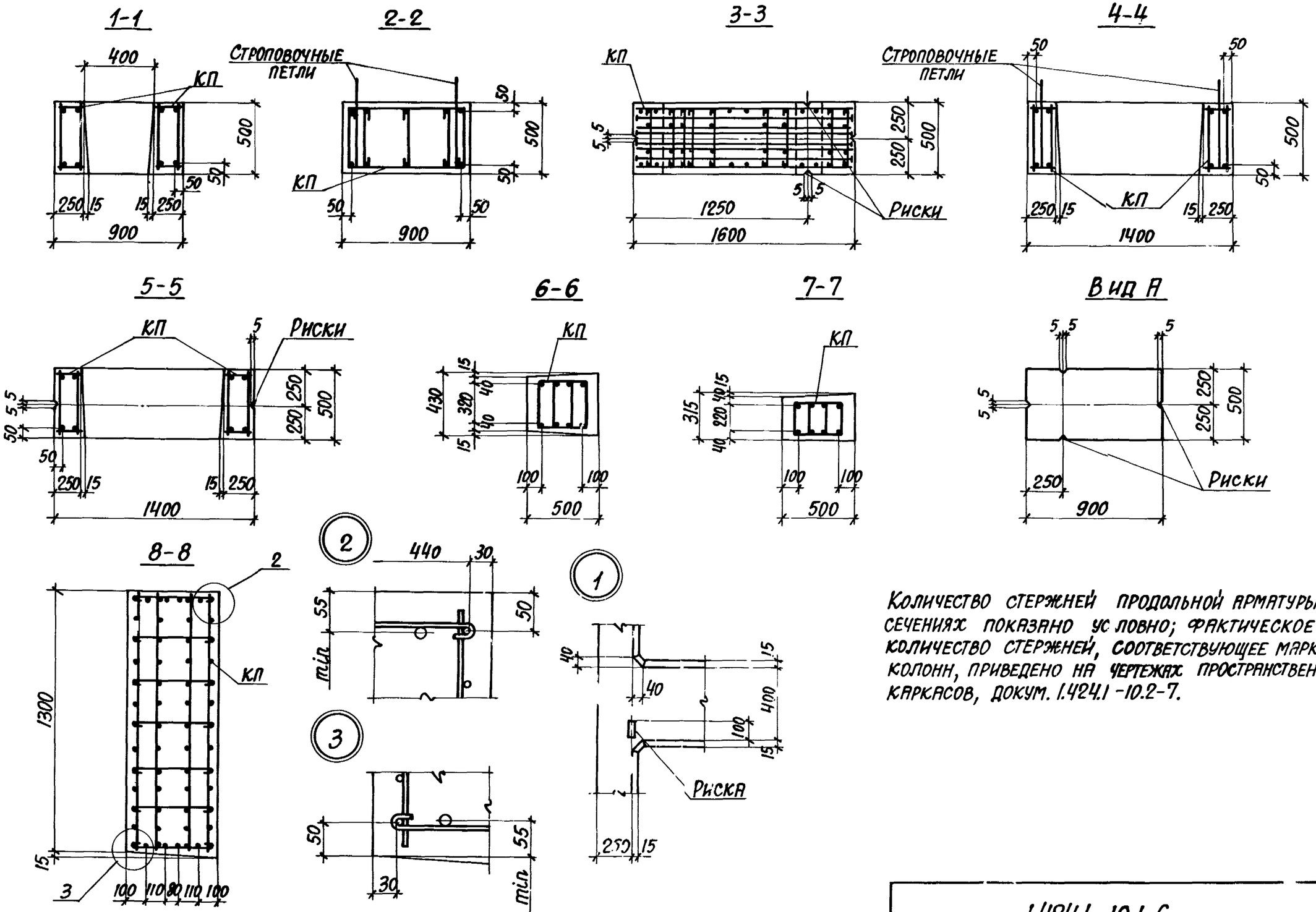
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
3КДП168-1.3	КП7-1	1	1.424.1-10.2-7	В22,5	6,9	17,3
3КДП168-1.4		1		В30		
3КДП168-2.3	КП7-2	1		В22,5		
3КДП168-2.4		1		В30		
3КДП168-2.5		1		В40		
3КДП168-3.4	КП7-3	1		В30		
3КДП168-3.5		1		В40		
3КДП168-4.3	КП7-4	1		В22,5		
3КДП168-4.4		1		В30		
3КДП168-5.4	КП7-5	1		В30		
3КДП168-5.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

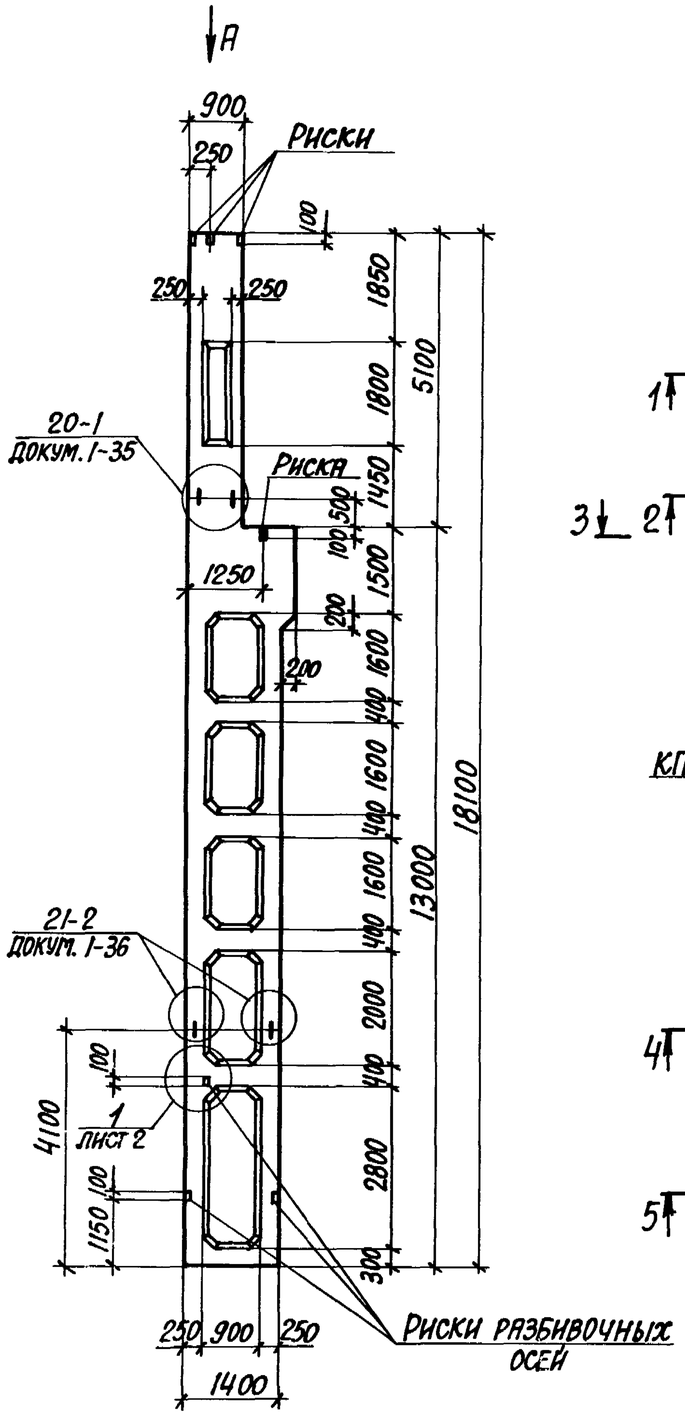
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-6
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. спец.	Саврянский		Колонна крайняя 3КДП168-1...3КДП168-6.
Зав. груп.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

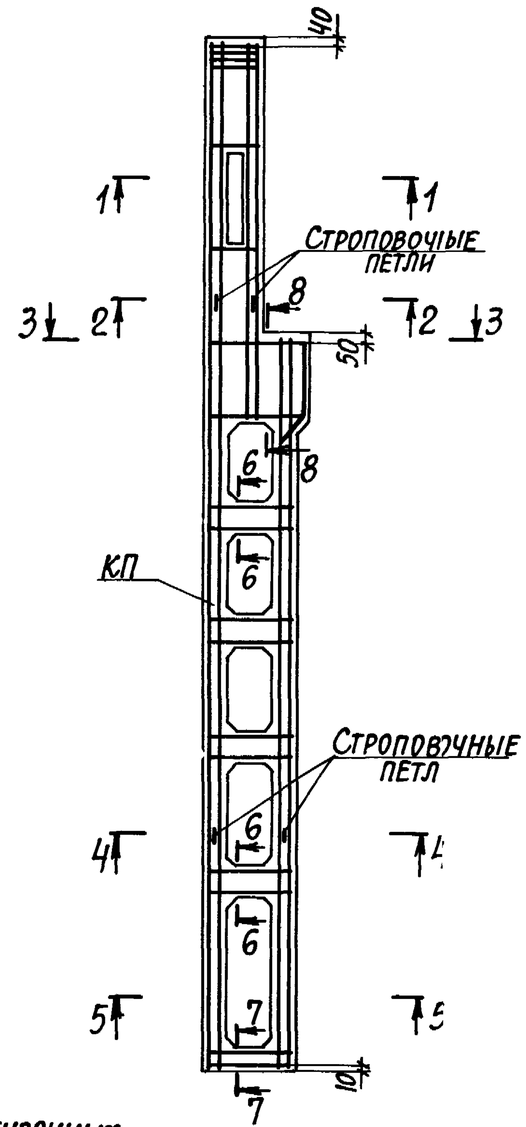
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-7.





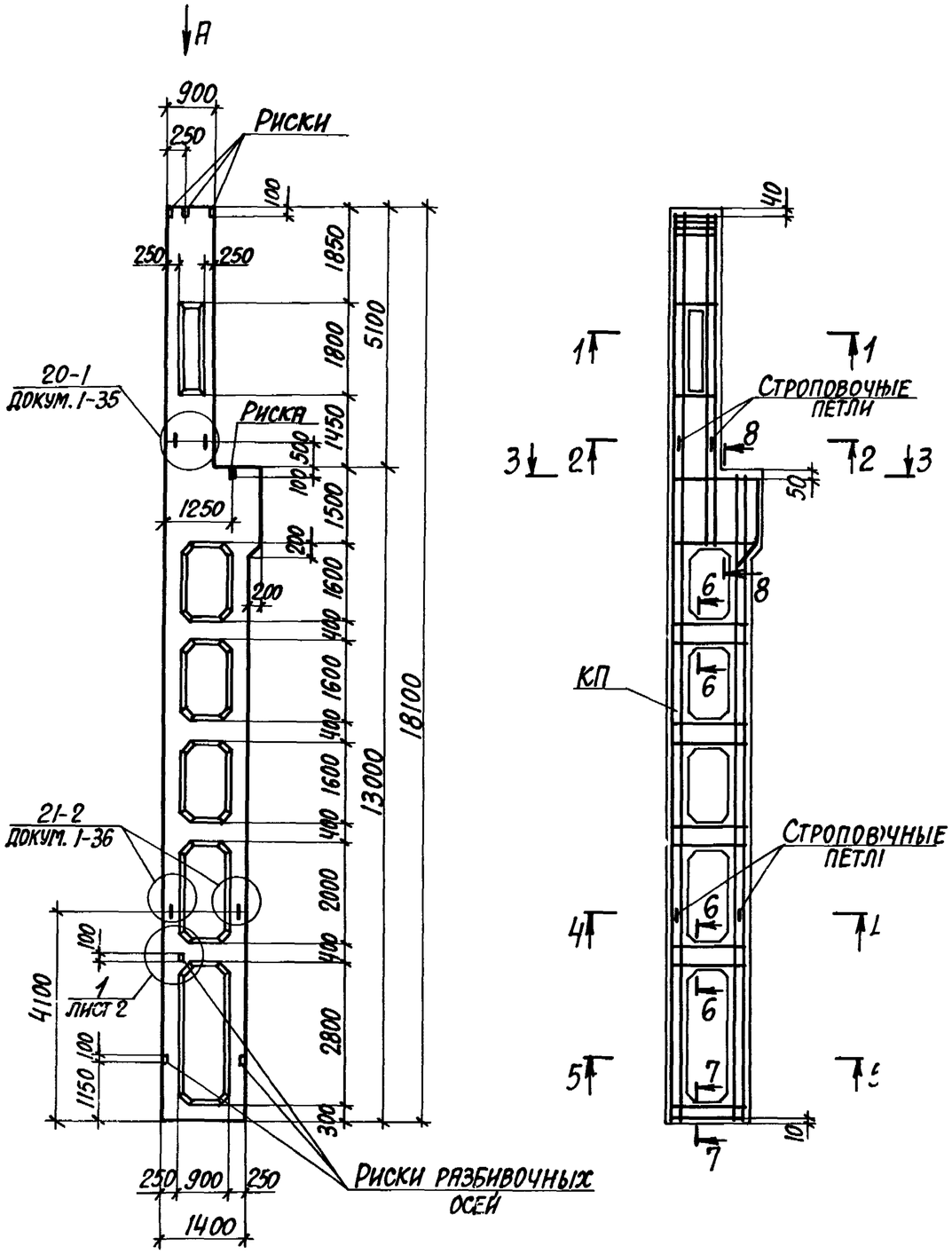
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
4КДП168-1.3	КП8-1	1	1.424.1-10.2-8	В22,5	7,1	17,8
4КДП168-1.4		1		В30		
4КДП168-1.5		1		В40		
4КДП168-2.4	КП8-2	1		В30		
4КДП168-2.5		1		В40		
4КДП168-3.3	КП8-3	1		В22,5		
4КДП168-3.4		1		В30		
4КДП168-4.4	КП8-4	1		В30		
4КДП168-4.5		1		В40		
4КДП168-5.4	КП8-5	1		В30		
4КДП168-5.5		1		В40		
4КДП168-6.4	КП8-6	1		В30		
4КДП168-6.5		1		В40		
4КДП168-7.4	КП8-7	1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-7
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		Колонна крайняя 4КДП168-1....4КДП168-7
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



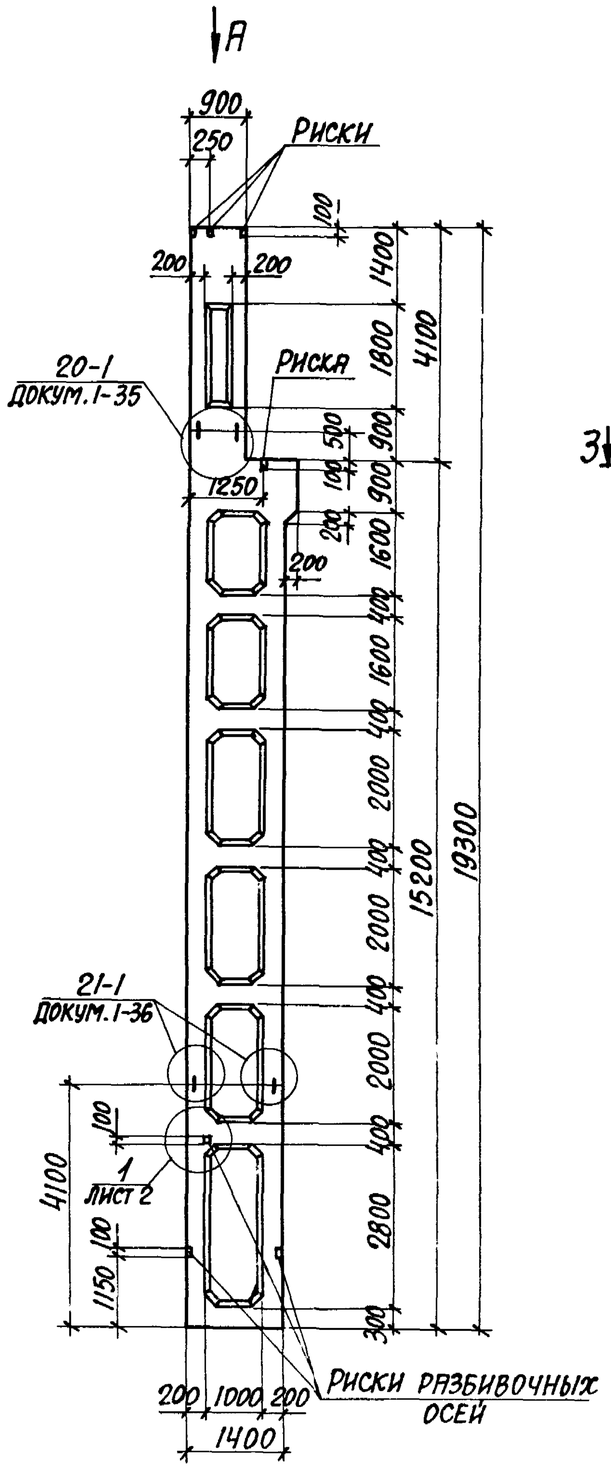
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
4КДП168-1.3	КП8-1	1	1.424.1-10.2-8	В22,5	7,1	17,8
4КДП168-1.4		1		В30		
4КДП168-1.5		1		В40		
4КДП168-2.4	КП8-2	1		В30		
4КДП168-2.5		1		В40		
4КДП168-3.3	КП8-3	1		В22,5		
4КДП168-3.4		1		В30		
4КДП168-4.4	КП8-4	1		В30		
4КДП168-4.5		1		В40		
4КДП168-5.4	КП8-5	1		В30		
4КДП168-5.5		1		В40		
4КДП168-6.4	КП8-6	1		В30		
4КДП168-6.5		1		В40		
4КДП168-7.4	КП8-7	1		В30		

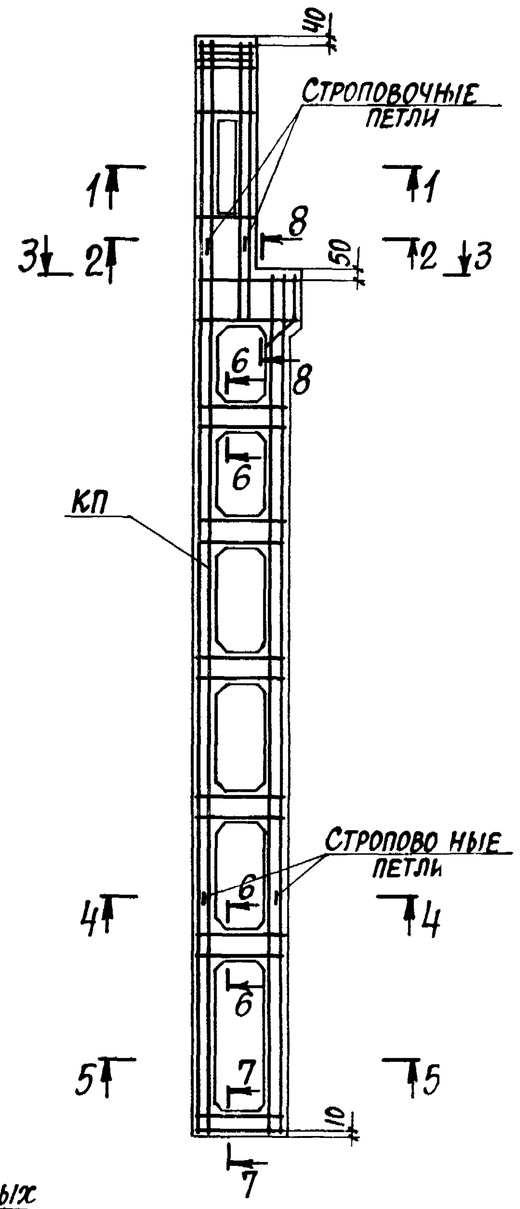
1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-7
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 4КДП168-1 ... 4КДП168-7
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
1КДП180-1.3	КП9-1	1	1.424.1-10.2-9	В22,5	6,4	16,0
1КДП180-1.4		1		В30		
1КДП180-2.3	КП9-2	1		В22,5		
1КДП180-2.4		1		В30		
1КДП180-3.3	КП9-3	1		В22,5		
1КДП180-3.4		1		В30		
1КДП180-4.4	КП9-4	1		В30		
1КДП180-5.4	КП9-5	1		В30		
1КДП180-5.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-1 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

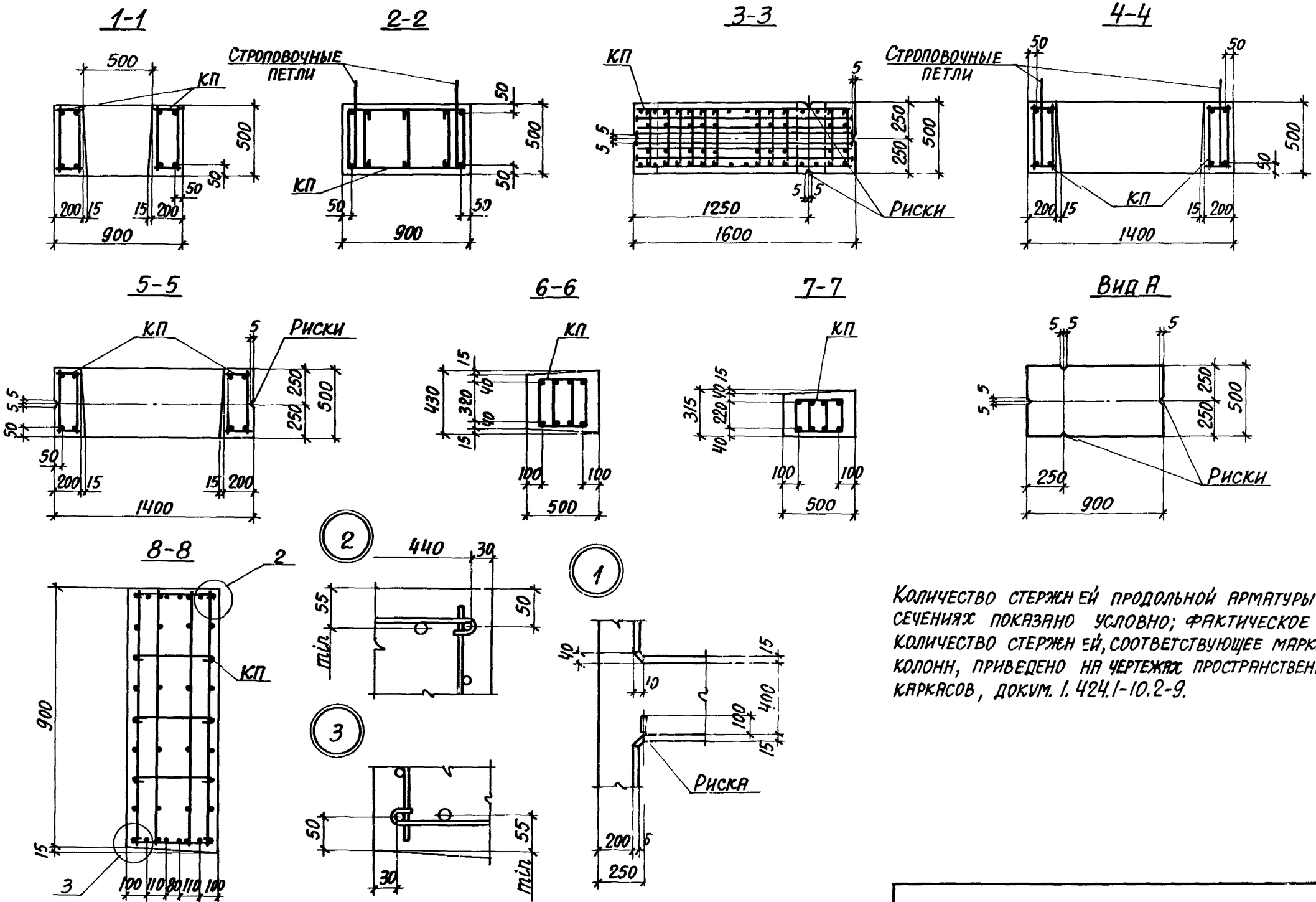
Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

1.424.1-10.1-8

Колонна крайняя 1КДП180-1...КДП180-5

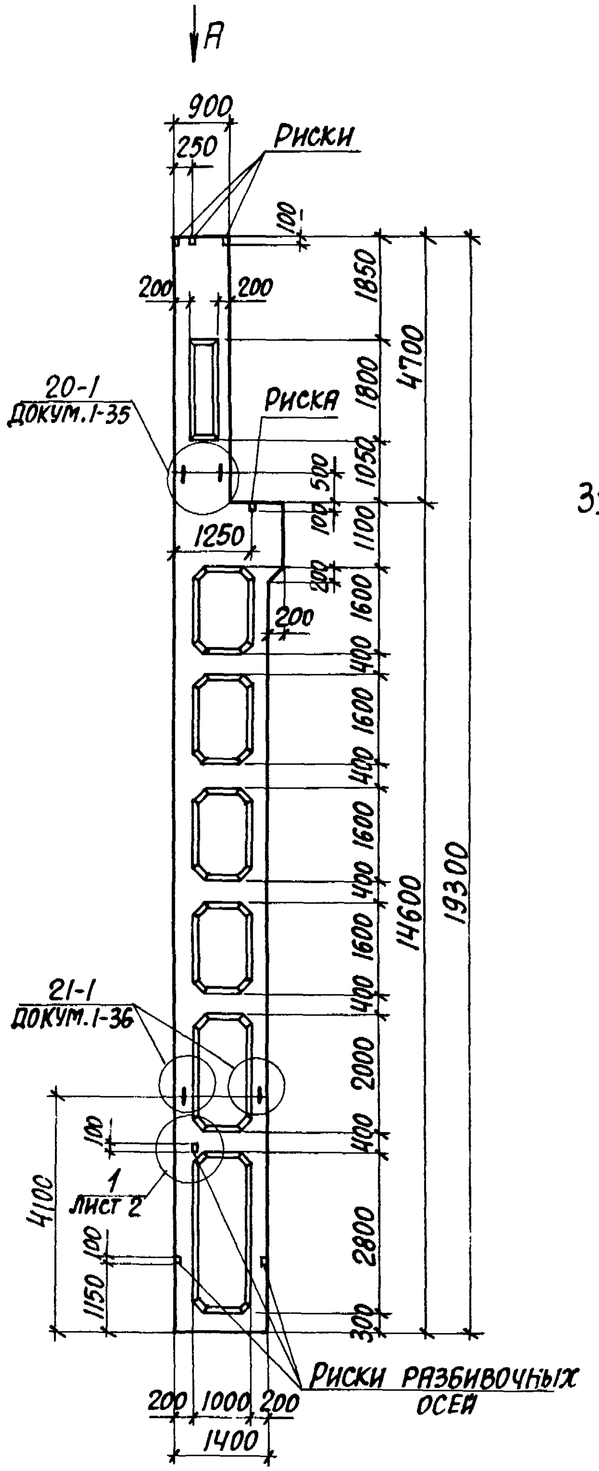
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

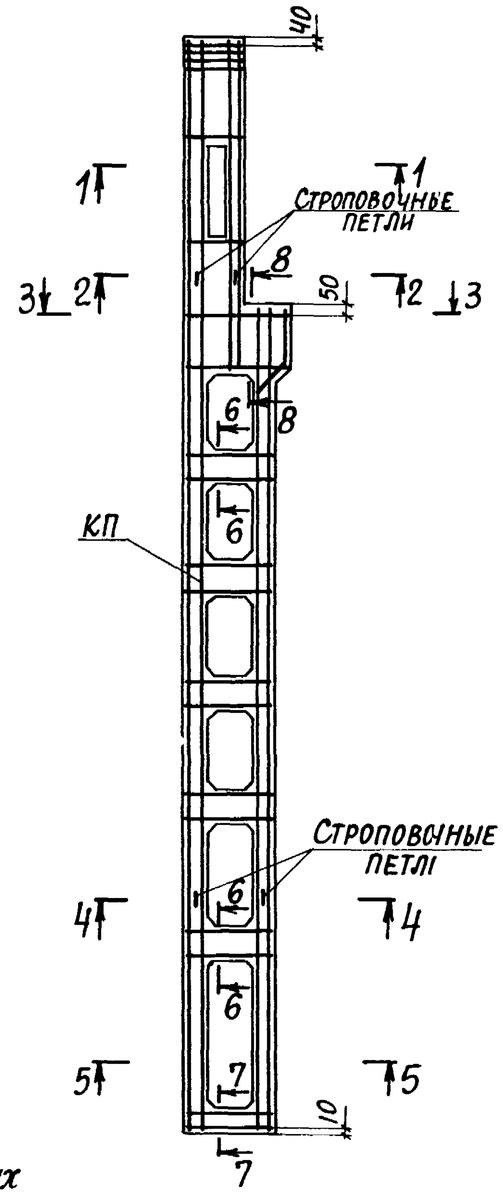
Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-9.

1.424.1-10.1-8	Лист 2

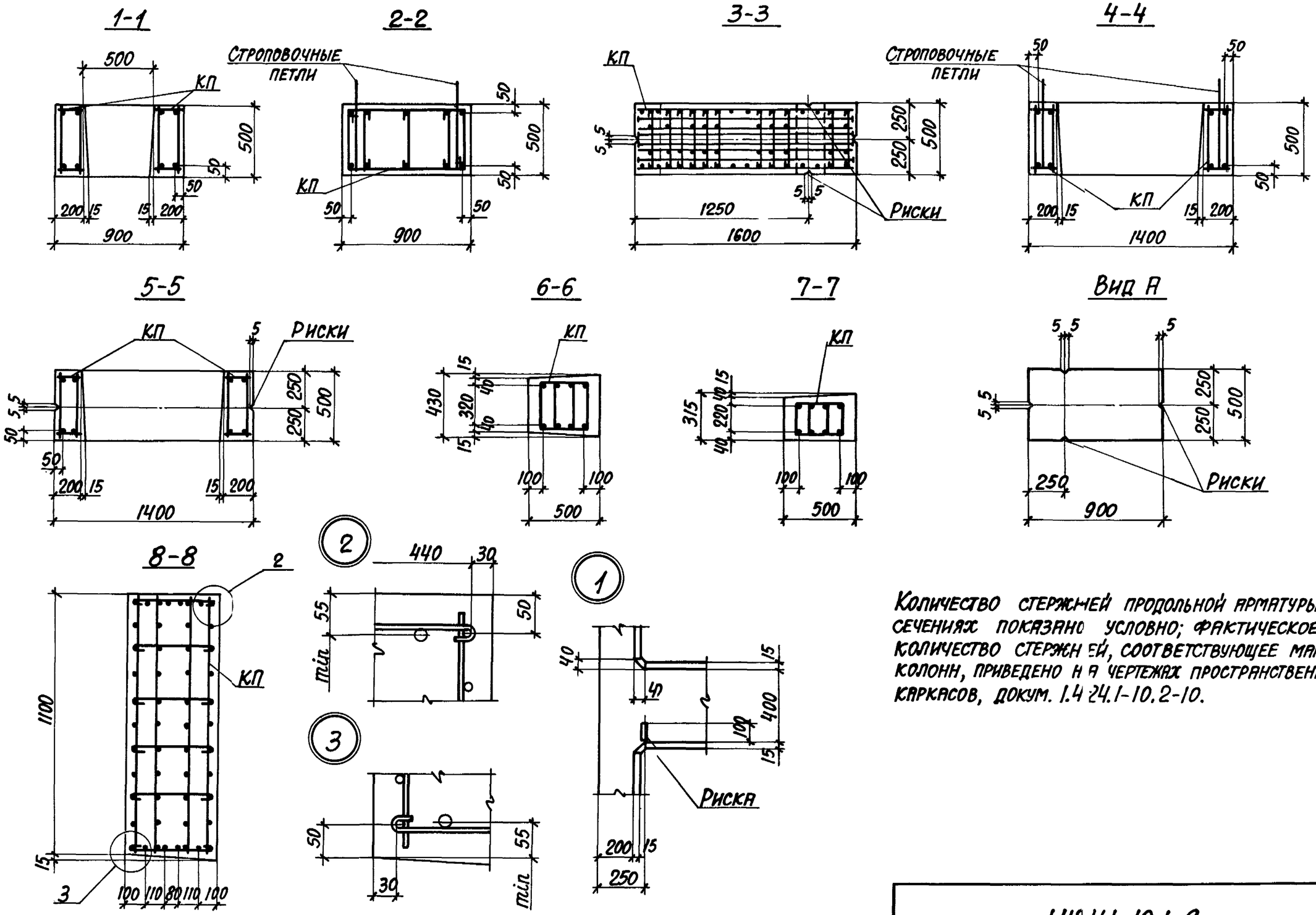




Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
2КДП180-1.3	КП10-1	1	1.424.1 - 10.2-10	В22,5	6,5	16,3
2КДП180-1.4		1		В30		
2КДП180-2.3	КП10-2	1		В22,5		
2КДП180-2.4		1		В30		
2КДП180-3.3	КП10-3	1		В22,5		
2КДП180-3.4		1		В30		
2КДП180-4.3	КП10-4	1		В22,5		
2КДП180-4.4		1		В30		
2КДП180-4.5		1		В40		
2КДП180-5.3	КП10-5	1		В22,5		
2КДП180-5.4		1		В30		
2КДП180-5.5				В40		
2КДП180-6.4	КП10-6	1		В30		
2КДП180-6.5		1		В40		
2КДП180-7.4	КП10-7	1		В30		
2КДП180-7.5		1		В40		
2КДП180-8.4	КП10-8	1		В30		
2КДП180-8.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-1 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

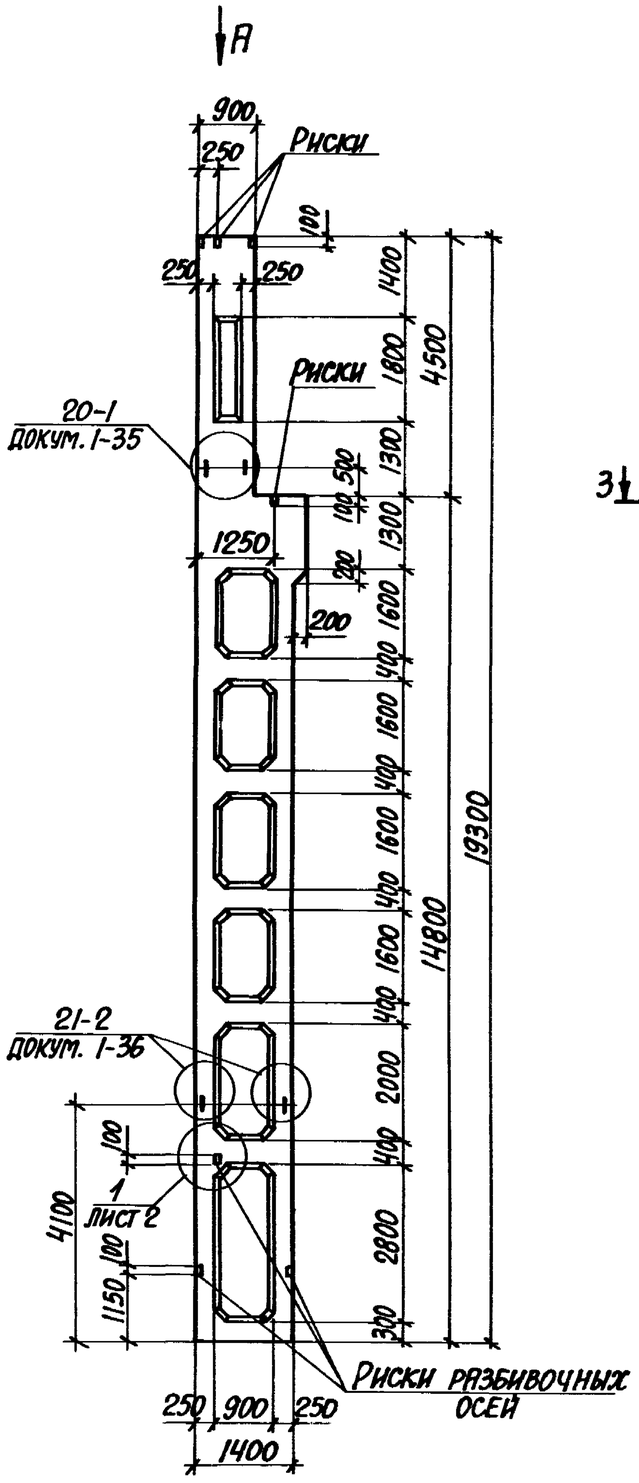
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-9	
Н.контр.	Кудричевская			
Гл.констр.	Саврянский		Колонна крайняя 2КДП180-1...2КДП180-8	Стадия Р, Лист 1, Листов 2
Разраб.	Кудричевская			
Проверил	Кудричевская			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Литвинова			

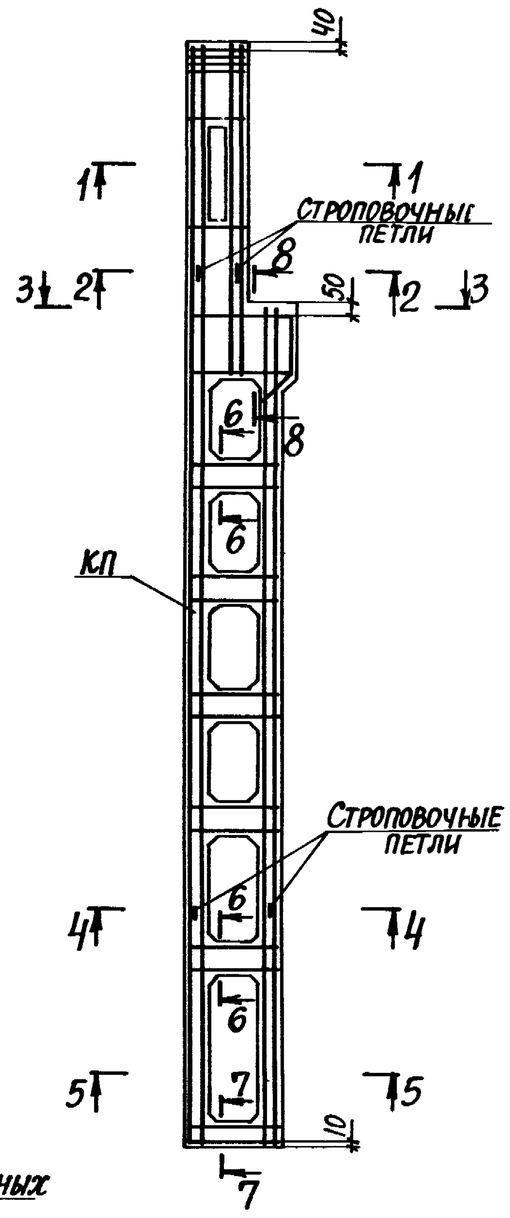


Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-10.

1.424.1-10.1-9	Лист 2

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





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на КМ, КМС КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
3КДП180-1.3	КП11-1	1	1.424.1-10.2-11	В22,5	7,4	18,5
3КДП180-1.4		1		В30		
3КДП180-1.5		1		В40		
3КДП180-2.3	КП11-2	1		В22,5		
3КДП180-2.4		1		В30		
3КДП180-2.5		1		В40		
3КДП180-3.3	КП11-3	1		В22,5		
3КДП180-3.4		1		В30		
3КДП180-3.5		1		В40		
3КДП180-4.4	КП11-4	1		В30		
3КДП180-4.5		1		В40		
3КДП180-5.4	КП11-5	1		В30		
3КДП180-5.5		1		В40		
3КДП180-6.4	КП11-6	1		В30		
3КДП180-6.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

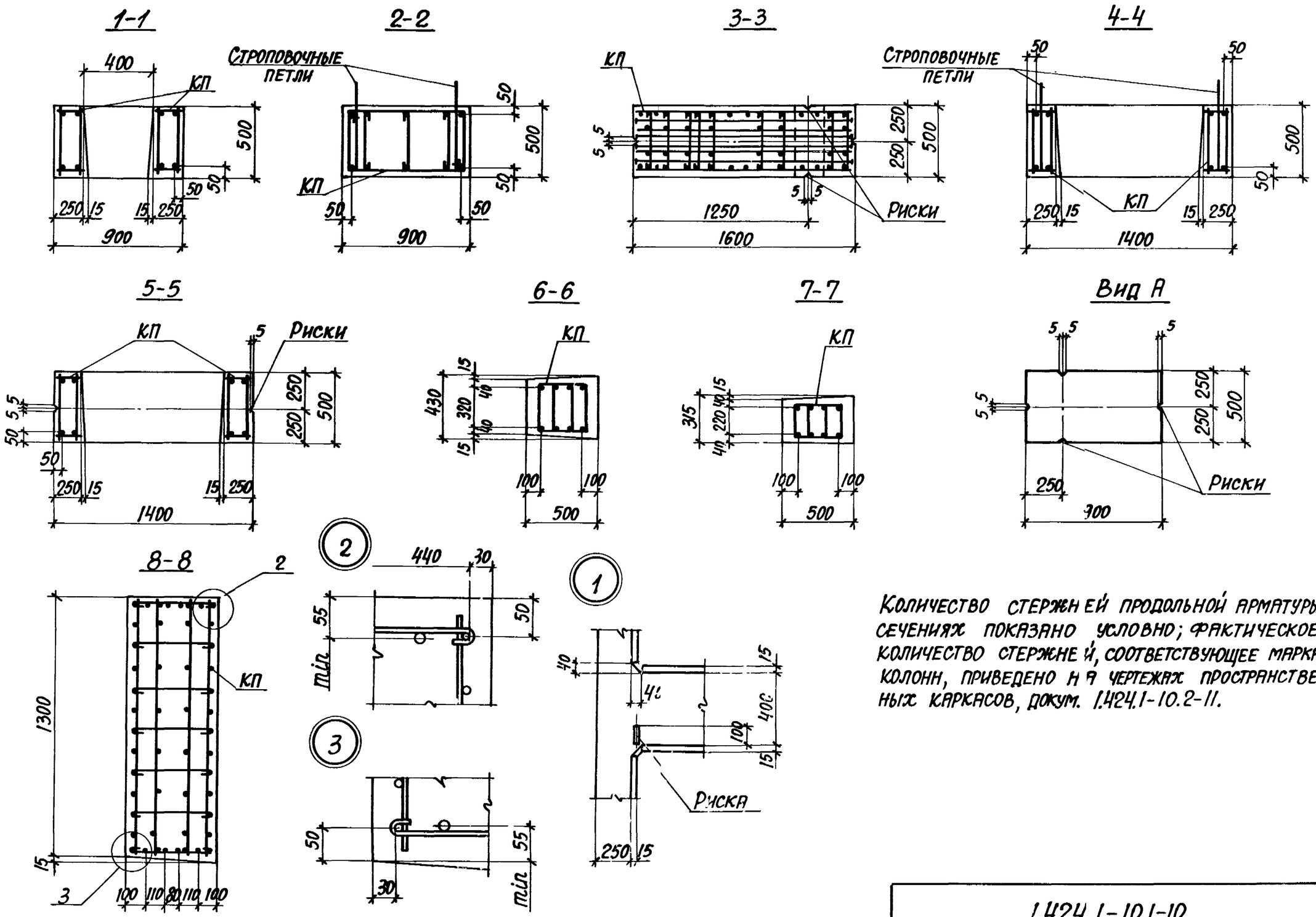
Нач.отд.	Бродский	
Н.контр.	Кудричевская	
Гл.констр.	Саврянский	
Разраб.	Кудричевская	
Проверил	Кудричевская	
Исполн.	Литвинова	

1.424.1-10.1-10

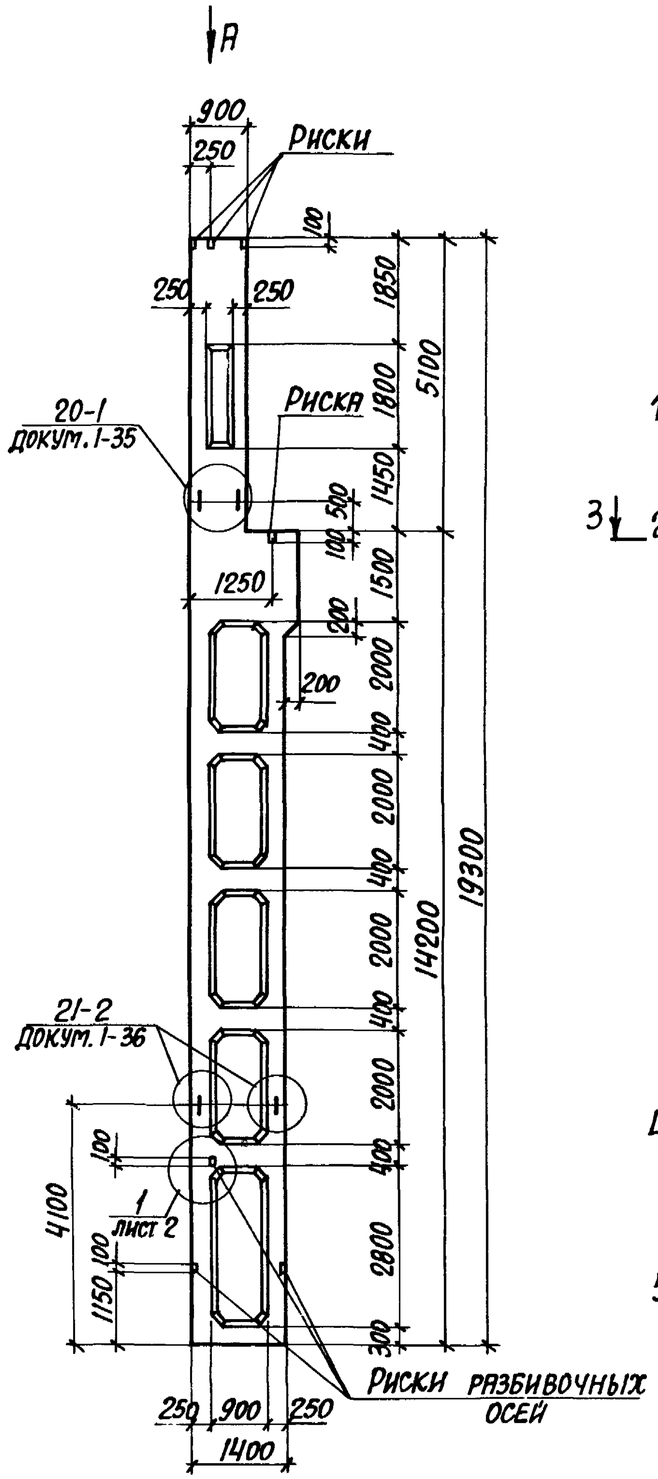
Колонна крайняя 3КДП180-1....3КДП180-6

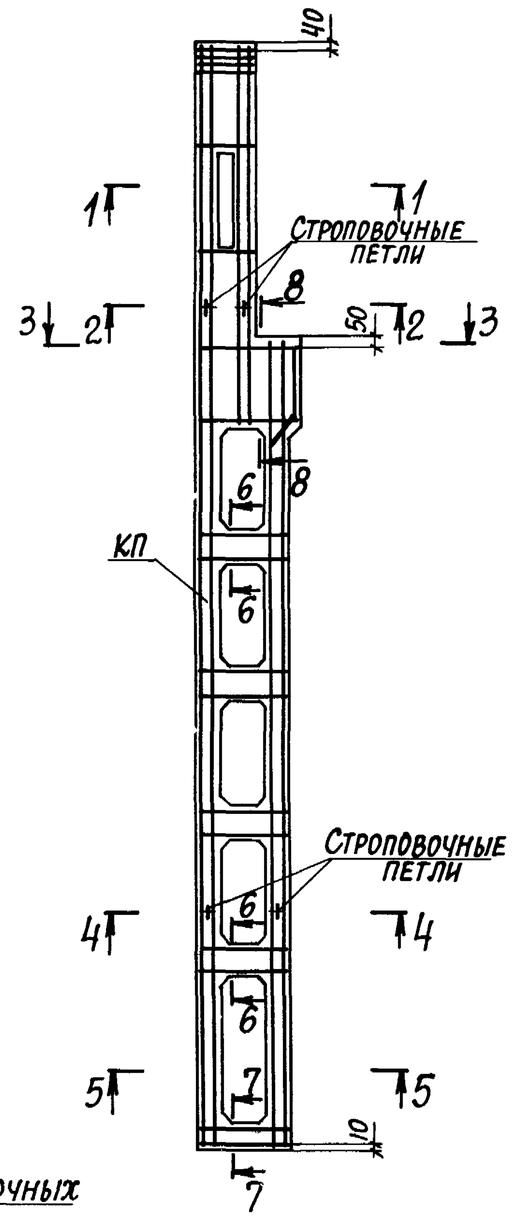
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-11.





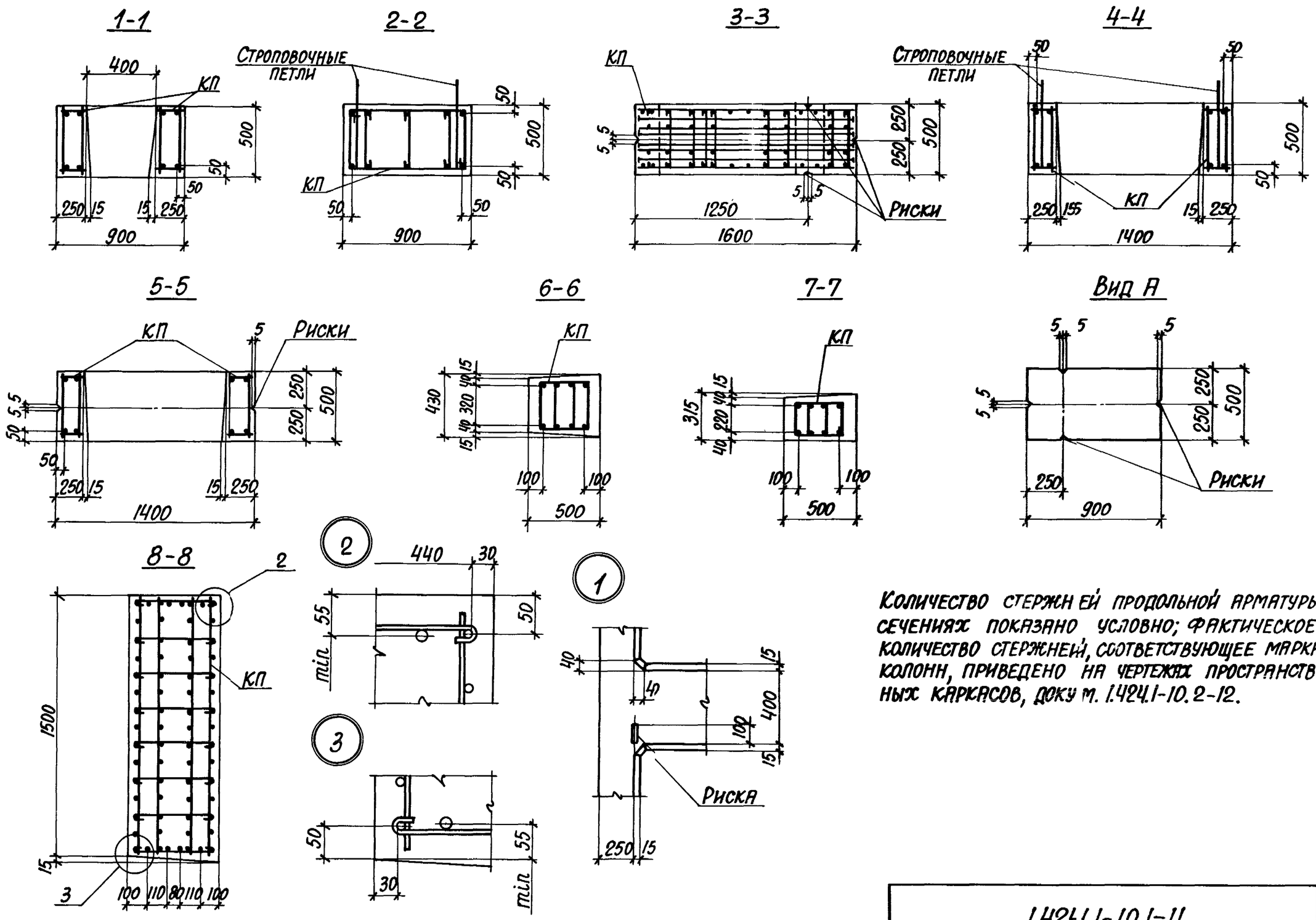
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4КДП180-1.4	КП12-1	1	1.424.1-10.2-12	В30	7,4	18,5
4КДП180-1.5		1		В40		
4КДП180-2.3	КП12-2	1		В22,5		
4КДП180-2.4		1		В30		
4КДП180-2.5		1		В40		
4КДП180-3.4	КП12-3	1		В30		
4КДП180-3.5		1		В40		
4КДП180-4.5	КП12-4	1		В40		
4КДП180-5.4	КП12-5	1		В30		
4КДП180-5.5		1		В40		
4КДП180-6.3	КП12-6	1		В22,5		
4КДП180-6.4		1		В30		
4КДП180-6.5		1		В40		
4КДП180-7.5	КП12-7	1		В40		
4КДП180-8.5	КП12-8	1		В40		
4КДП180-9.5	КП12-9	1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-1, 21-2 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

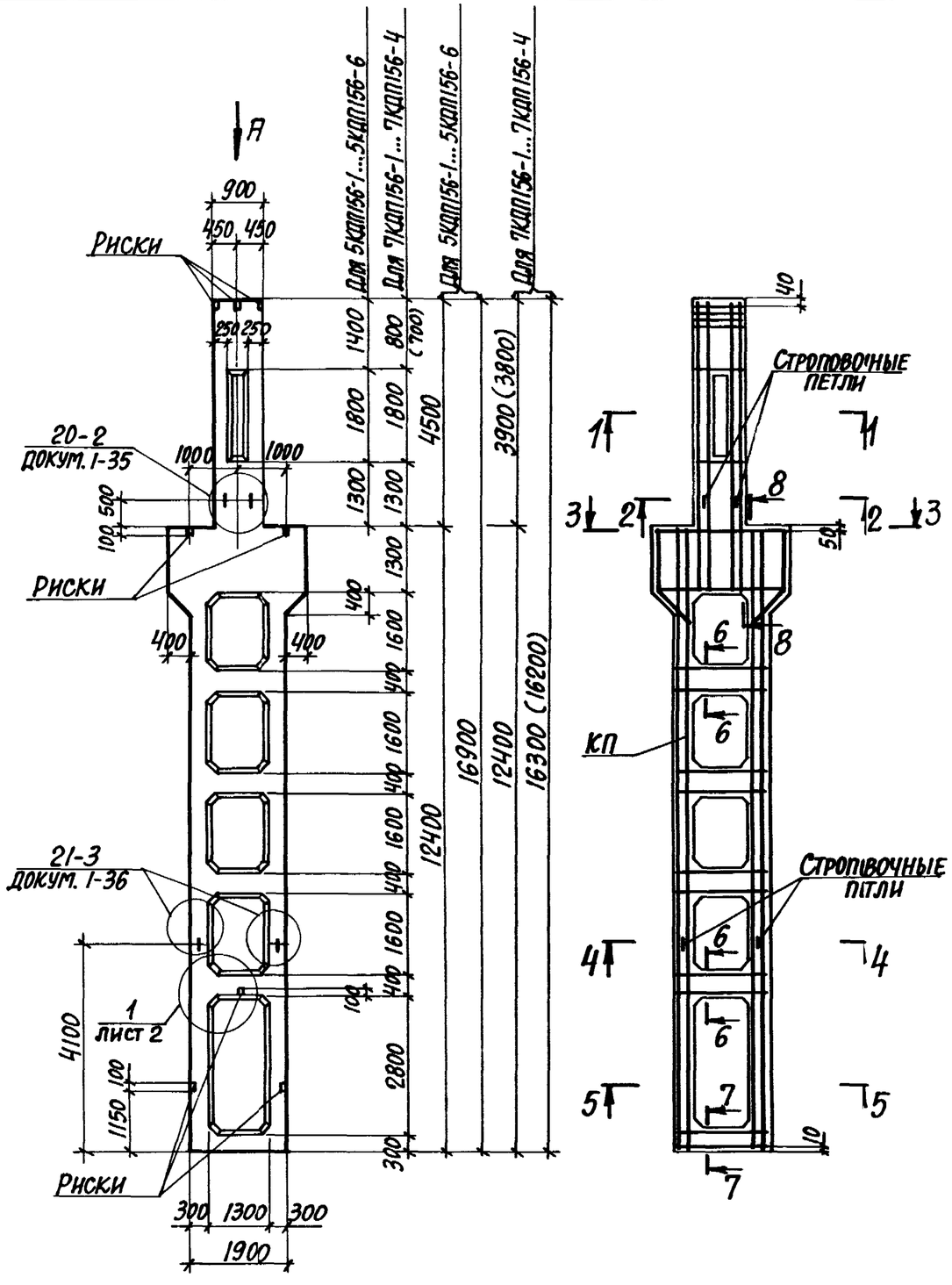
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-11
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна крайняя 4КДП180-1...4КДП180-9
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, доку м. 1.424.1-10.2-12.



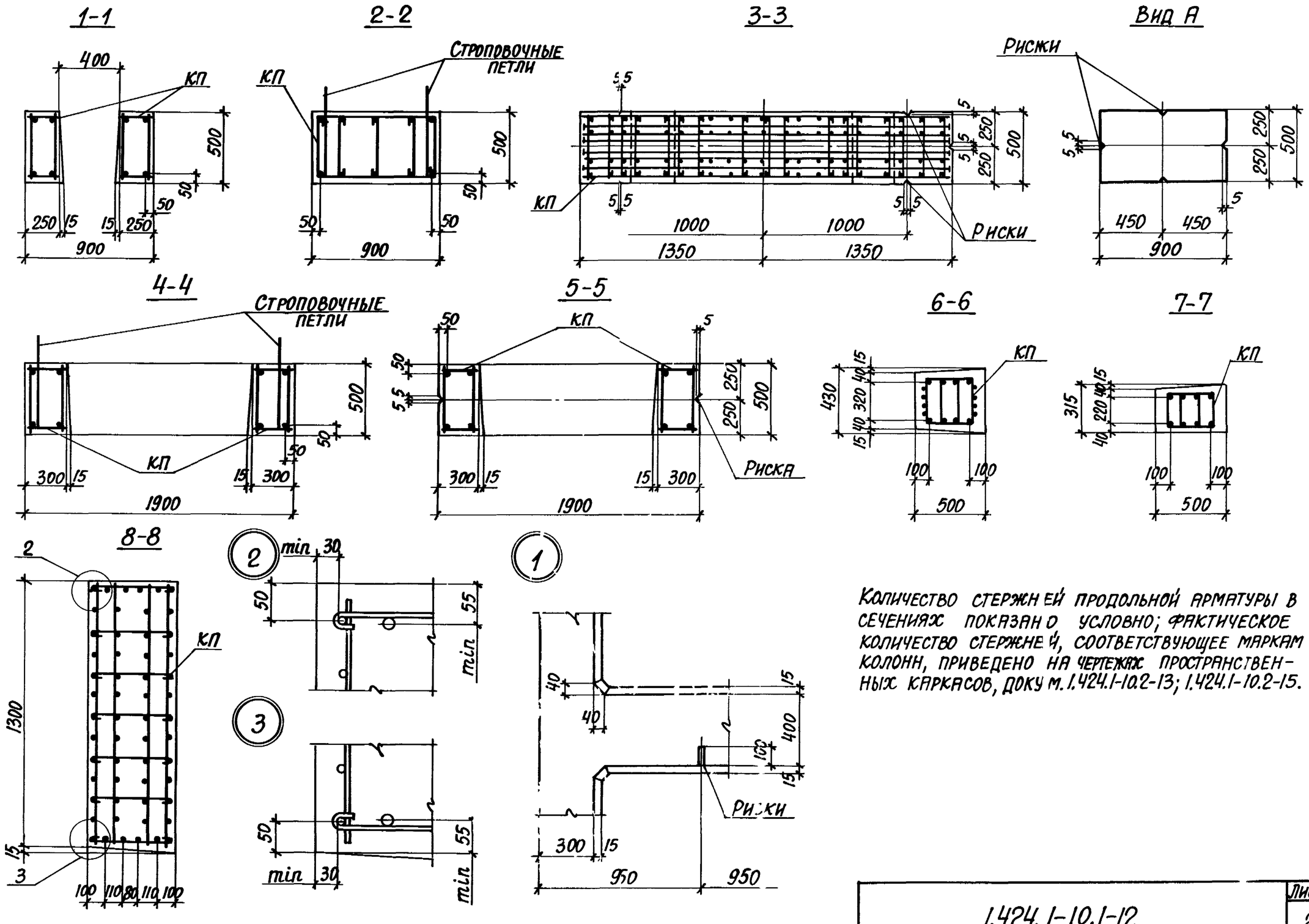
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5КДП156-1.3	КП13-1	1	1.424.1-10.2-13	В22,5	8,3	20,8
5КДП156-1.4		1		В30		
5КДП156-1.5		1		В40		
5КДП156-2.3	КП13-2	1		В22,5		
5КДП156-2.4		1		В30		
5КДП156-3.3	КП13-3	1		В22,5		
5КДП156-3.4		1		В30		
5КДП156-4.3	КП13-4	1		В22,5		
5КДП156-4.4		1		В30		
5КДП156-5.3	КП13-5	1		В22,5		
5КДП156-5.4		1		В30		
5КДП156-6.4	КП13-6	1		В30		
7КДП156-1.3	КП15-1	1	1.424.1-10.2-15	В22,5	8,2	20,5
7КДП156-1.4		1		В30		
7КДП156-2.3	КП15-2	1		В22,5		
7КДП156-2.4		1		В30		
7КДП156-3.3	КП15-3	1		В22,5		
7КДП156-3.4		1		В30		
7КДП156-4.3	КП15-4	1		В22,5		
7КДП156-4.4		1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-12
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.спец.	Саврянский		Колонна средняя 5КДП156-1....5КДП156-6, 7КДП156-1....7КДП156-4
Зав.груп.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

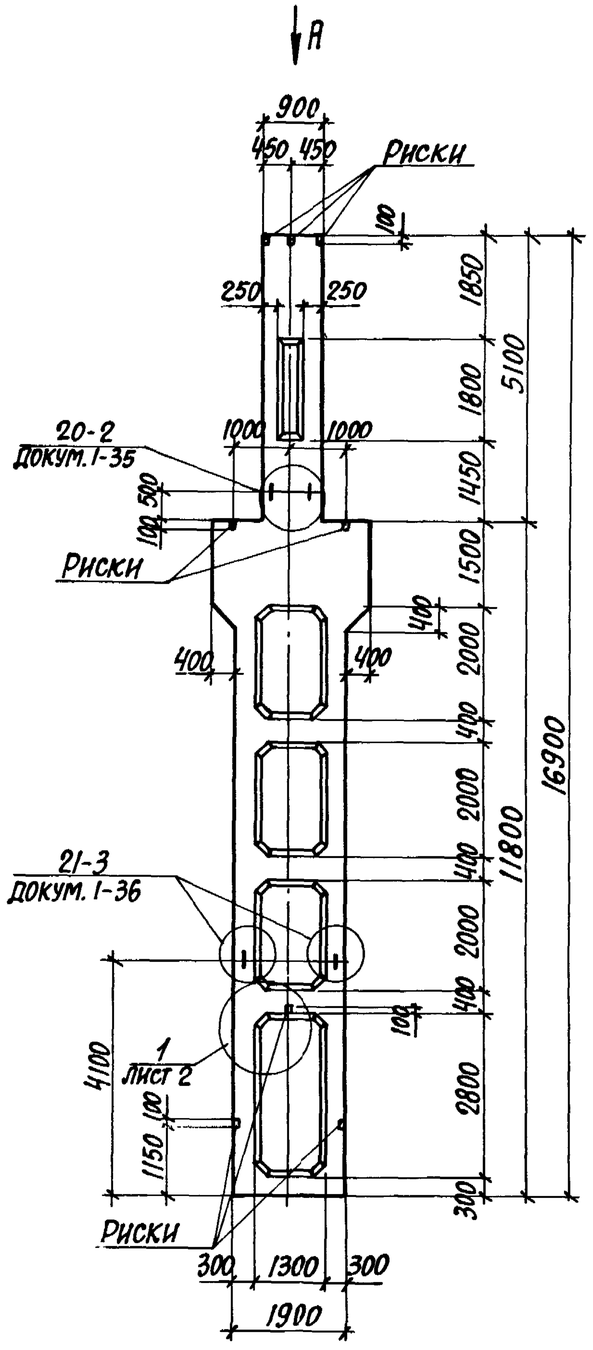
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

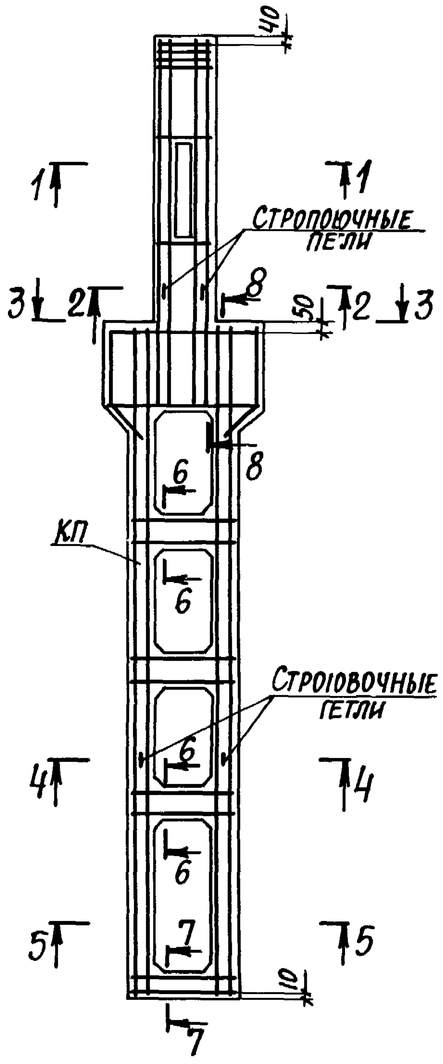
Харьковский Промстройниипроект

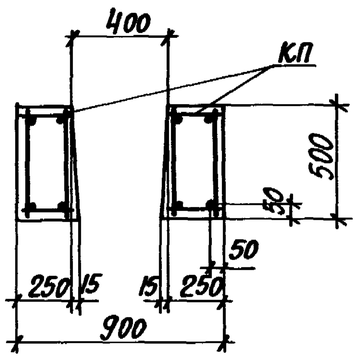


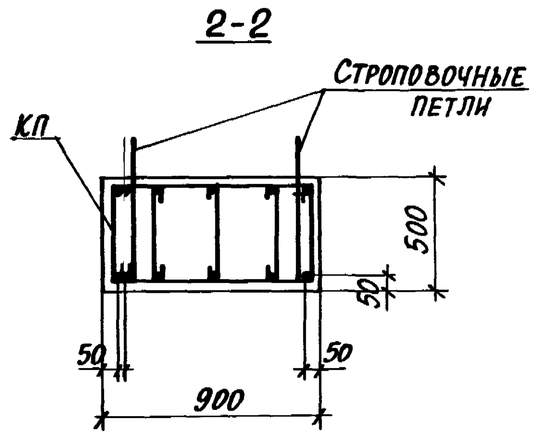
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-13; 1.424.1-10.2-15.

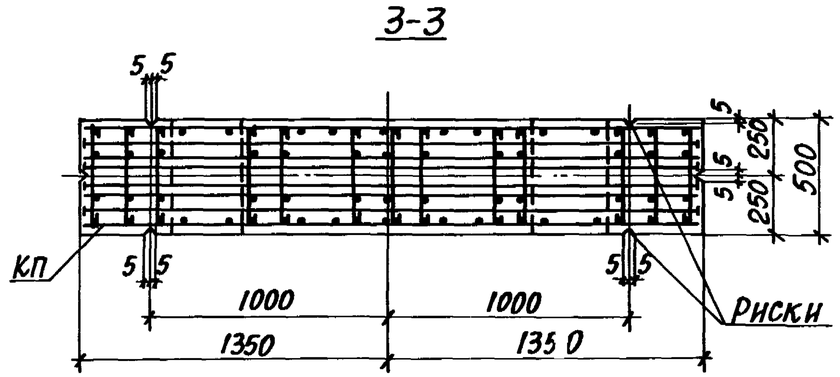
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

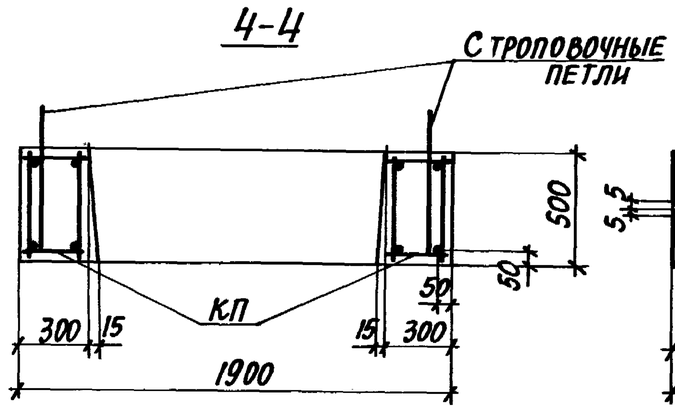


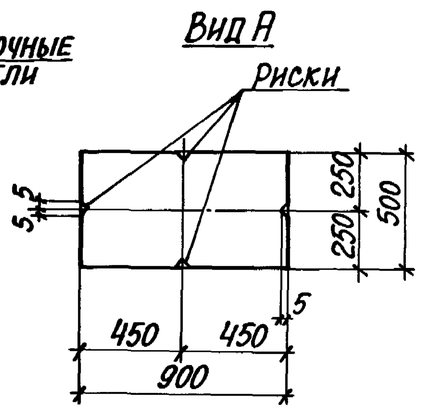












1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7, 8 технических требований к настоящему выпуску (Докум. 1-ТТ).
2. Сечения 5-5...8-8 смотреть на листе 2.

Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Савранский		
Разработ.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

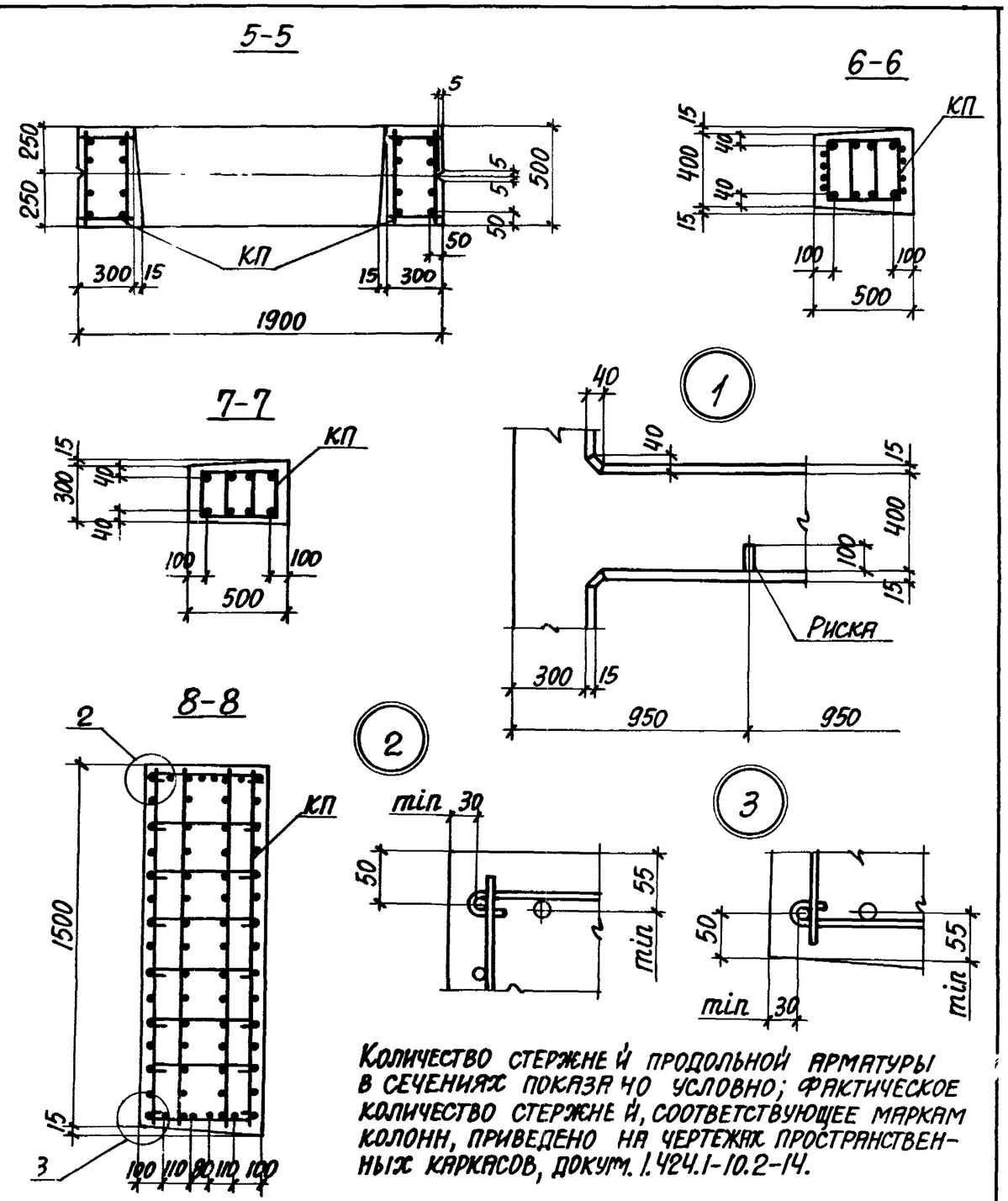
1.424.1-10.1-13

Колонна средняя
6КДП156-1...6КДП156-10

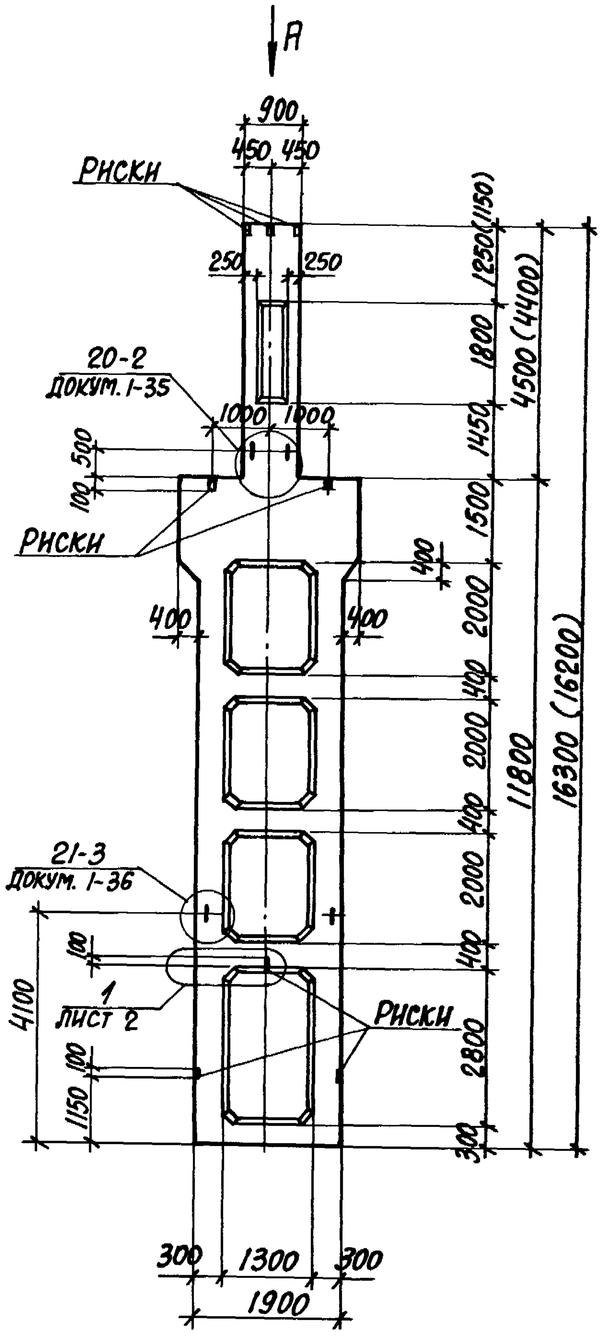
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

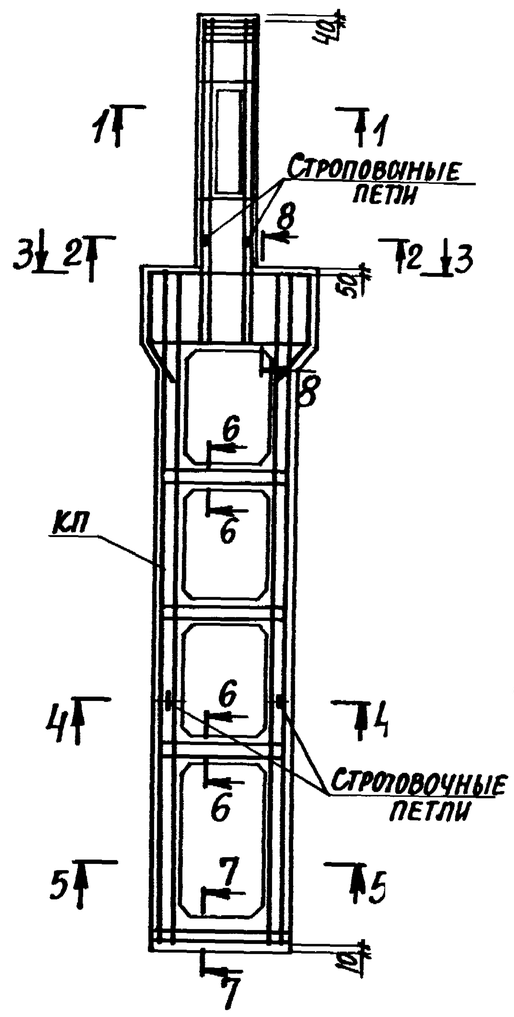
Харьковский Промстройниипроект

Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
6КДП156-1-3	КП14-1	1	1.424.1-10.2-14	В22,5	8,3	20,8
6КДП156-1-4		1		В30		
6КДП156-1-5		1		В40		
6КДП156-2-3	КП14-2	1		В22,5		
6КДП156-2-4		1		В30		
6КДП156-2-5		1		В40		
6КДП156-3-3	КП14-3	1		В22,5		
6КДП156-3-4		1		В30		
6КДП156-3-5		1		В40		
6КДП156-4-3	КП14-4	1		В22,5		
6КДП156-4-4		1		В30		
6КДП156-4-5		1		В40		
6КДП156-5-3	КП14-5	1		В22,5		
6КДП156-5-4		1		В30		
6КДП156-5-5		1		В40		
6КДП156-6-3	КП14-6	1		В22,5		
6КДП156-6-4		1		В30		
6КДП156-7-3	КП14-7	1		В22,5		
6КДП156-7-4		1		В30		
6КДП156-7-5		1		В40		
6КДП156-8-3	КП14-8	1		В22,5		
6КДП156-8-4		1		В30		
6КДП156-8-5		1		В40		
6КДП156-9-3	КП14-9	1		В22,5		
6КДП156-9-4		1		В30		
6КДП156-9-5		1		В40		
6КДП156-10-3	КП14-10	1		В22,5		
6КДП156-10-4		1		В30		
6КДП156-10-5		1		В40		



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-14.

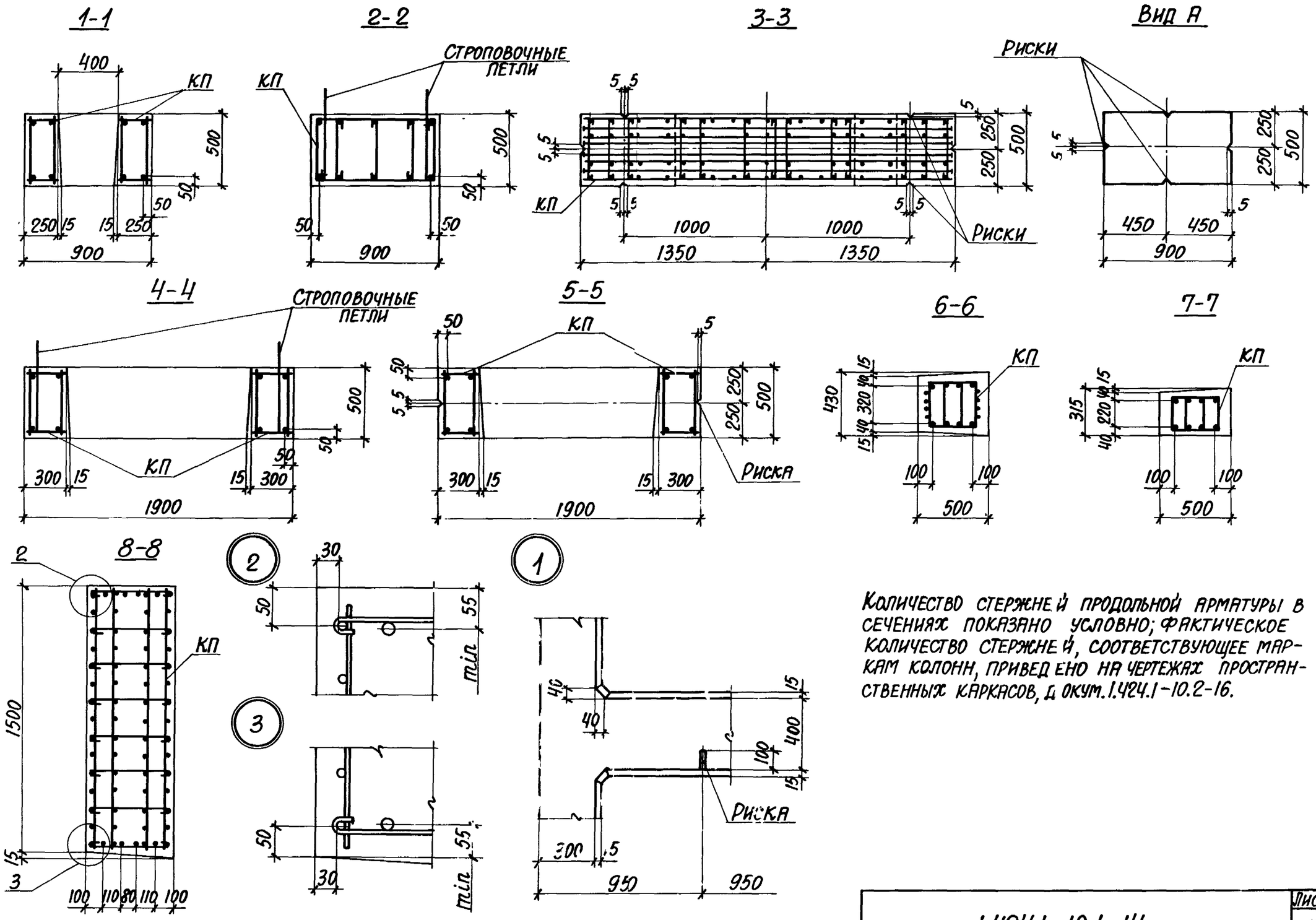




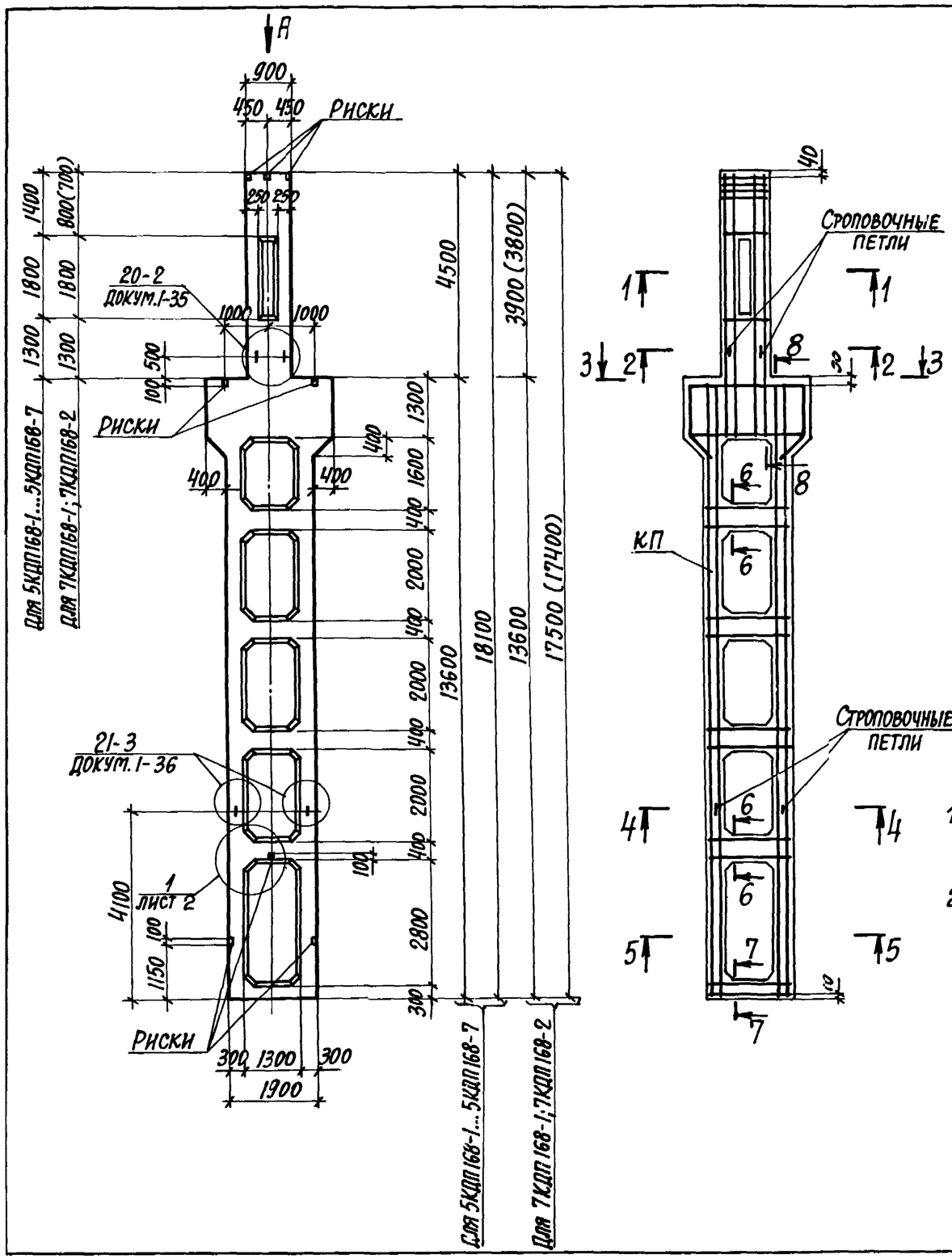
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
8КДП156-1.4	КП16-1	1	1.424.1-10.2-16	В30	8,1	20,4
8КДП156-1.5		1		В40		
8КДП156-2.4	КП16-2	1		В30		
8КДП156-2.5		1		В40		
8КДП156-3.4	КП16-3	1		В30		
8КДП156-3.5		1		В40		
8КДП156-4.4	КП16-4	1		В30		
8КДП156-4.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-14	
Н.контр.	Кудричевская			
Гл.констр.	Савранский		Колонна средняя 8КДП156-1...8КДП156-4	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.	Кудричевская			
Проверил	Кудричевская			Харьковский Промстройниипроект
Исполн.	Литвинова			



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, л окум. 1.424.1-10.2-16.



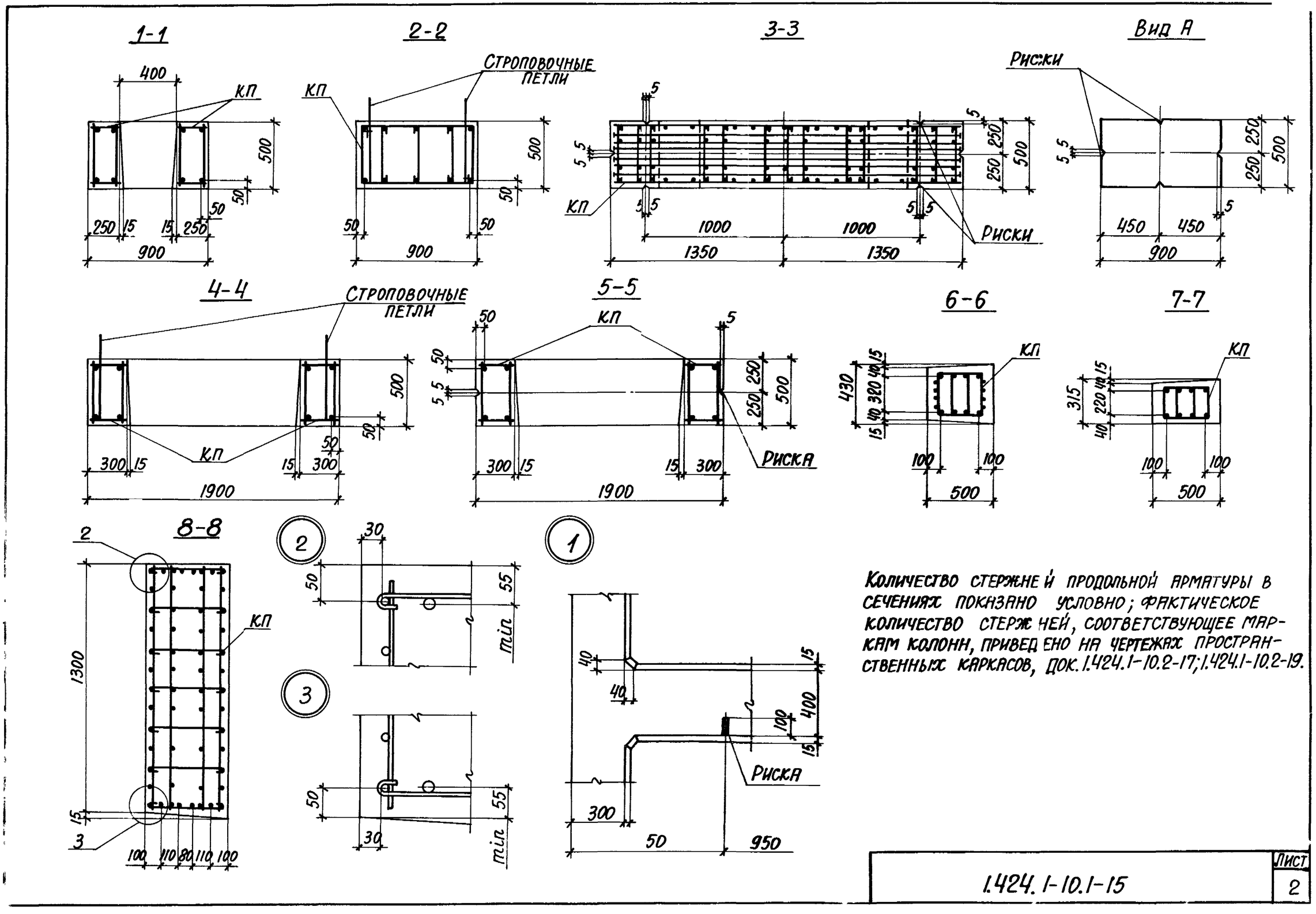
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
5КДП168-1.3	КП17-1	1	1.424.1-10.2-17	В22,5	8,7	21,8
5КДП168-1.4		1		В30		
5КДП168-2.3	КП17-2	1		В22,5		
5КДП168-2.4		1		В30		
5КДП168-2.5		1		В40		
5КДП168-3.3	КП17-3	1		В22,5		
5КДП168-3.4		1		В30		
5КДП168-4.3	КП17-4	1		В22,5		
5КДП168-4.4		1		В30		
5КДП168-5.3	КП17-5	1		В22,5		
5КДП168-5.4		1		В30		
5КДП168-6.3	КП17-6	1		В22,5		
5КДП168-6.4		1		В30		
5КДП168-7.4	КП17-7	1		В30		
7КДП168-1.3	КП19-1	1	1.424.1-10.2-19	В22,5	8,4	21,0
7КДП168-1.4		1		В30		
7КДП168-2.3	КП19-2	1		В22,5		
7КДП168-2.4		1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

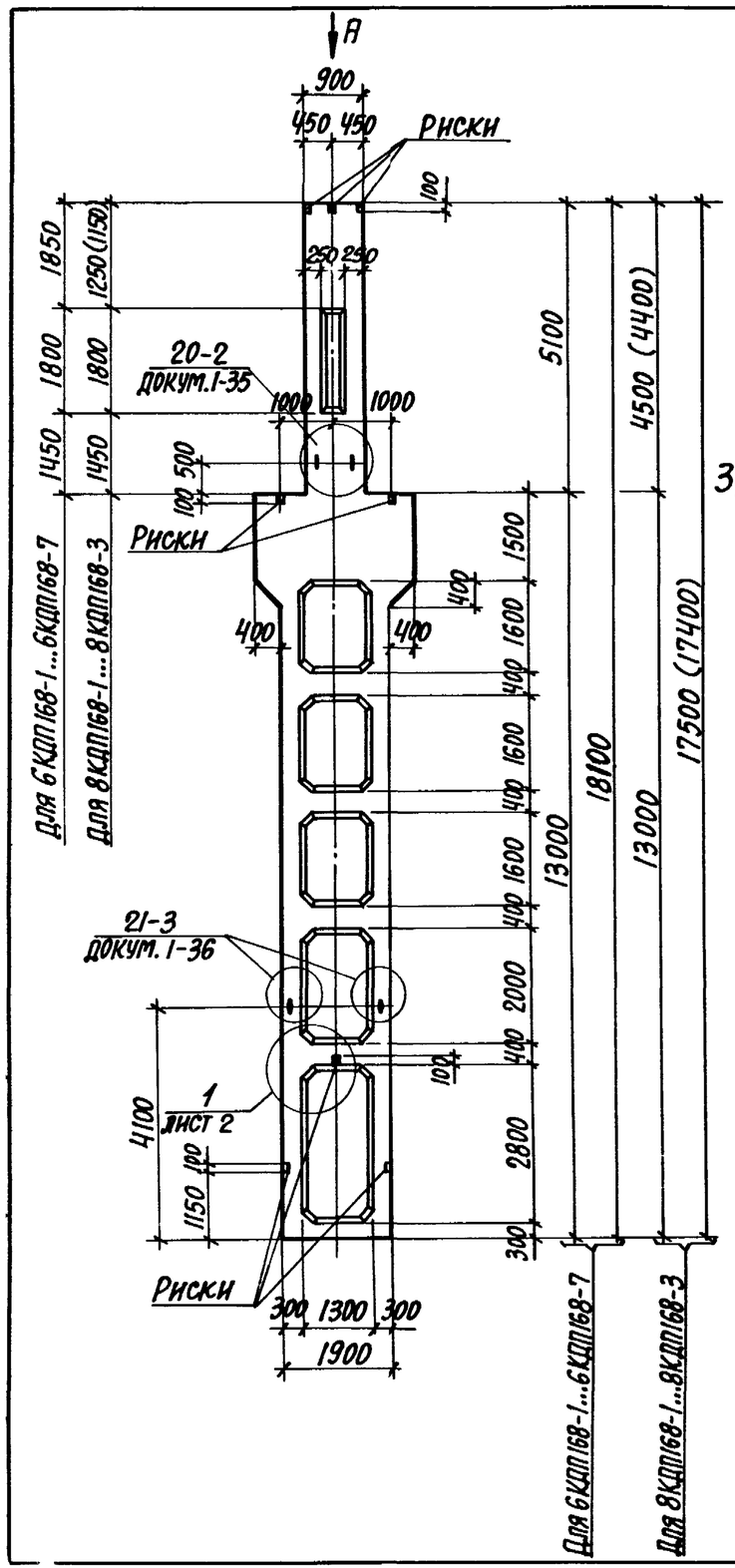
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-15
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.спец.	Савранский		
Зав.груп.	Кудричевская		Колонна средняя 5КДП168-1...5КДП168-7, 7КДП168-1; 7КДП168-2
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

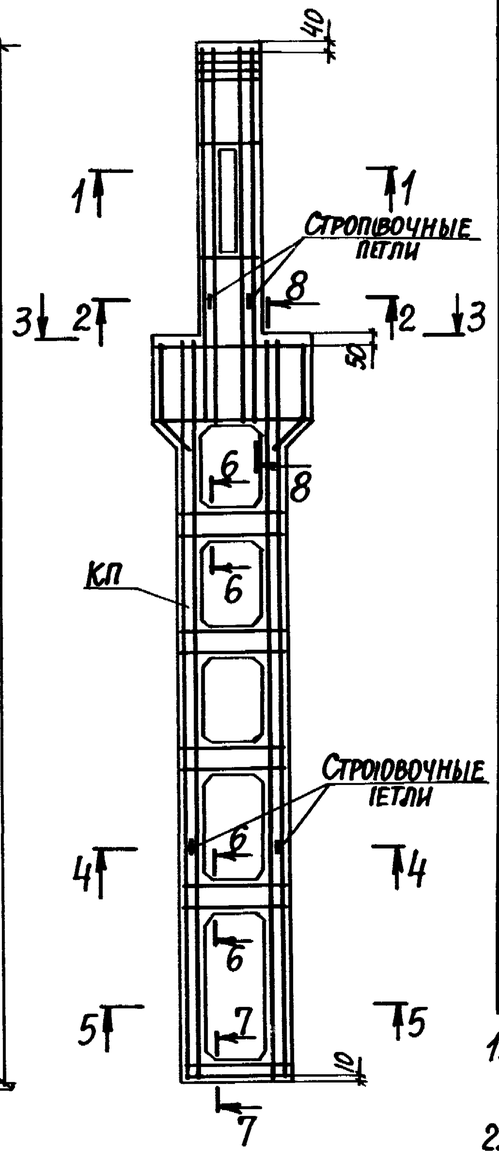
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, док. 1.424.1-10.2-17; 1.424.1-10.2-19.





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
6КДП168-1.3	КП18-1	1	1.424.1-110.2-18	В22,5	9,0	22,5
6КДП168-1.4		1		В30		
6КДП168-1.5		1		В40		
6КДП168-2.3	КП18-2	1		В22,5		
6КДП168-2.4		1		В30		
6КДП168-2.5		1		В40		
6КДП168-3.3	КП18-3	1		В22,5		
6КДП168-3.4		1		В30		
6КДП168-4.3	КП18-4	1		В22,5		
6КДП168-4.4		1		В30		
6КДП168-4.5		1		В40		
6КДП168-5.3	КП18-5	1		В22,5		
6КДП168-5.4		1		В30		
6КДП168-6.4	КП18-6	1		В30		
6КДП168-7.3	КП18-7	1		В22,5		
6КДП168-7.4		1		В30		
6КДП168-7.5		1		В40		
8КДП168-1.4	КП20-1	1	1.424.1-10.2-20	В30	8,7	21,8
8КДП168-1.5		1		В40		
8КДП168-2.4	КП20-2	1		В30		
8КДП168-2.5		1		В40		
8КДП168-3.4	КП20-3	1		В30		
8КДП168-3.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ)).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

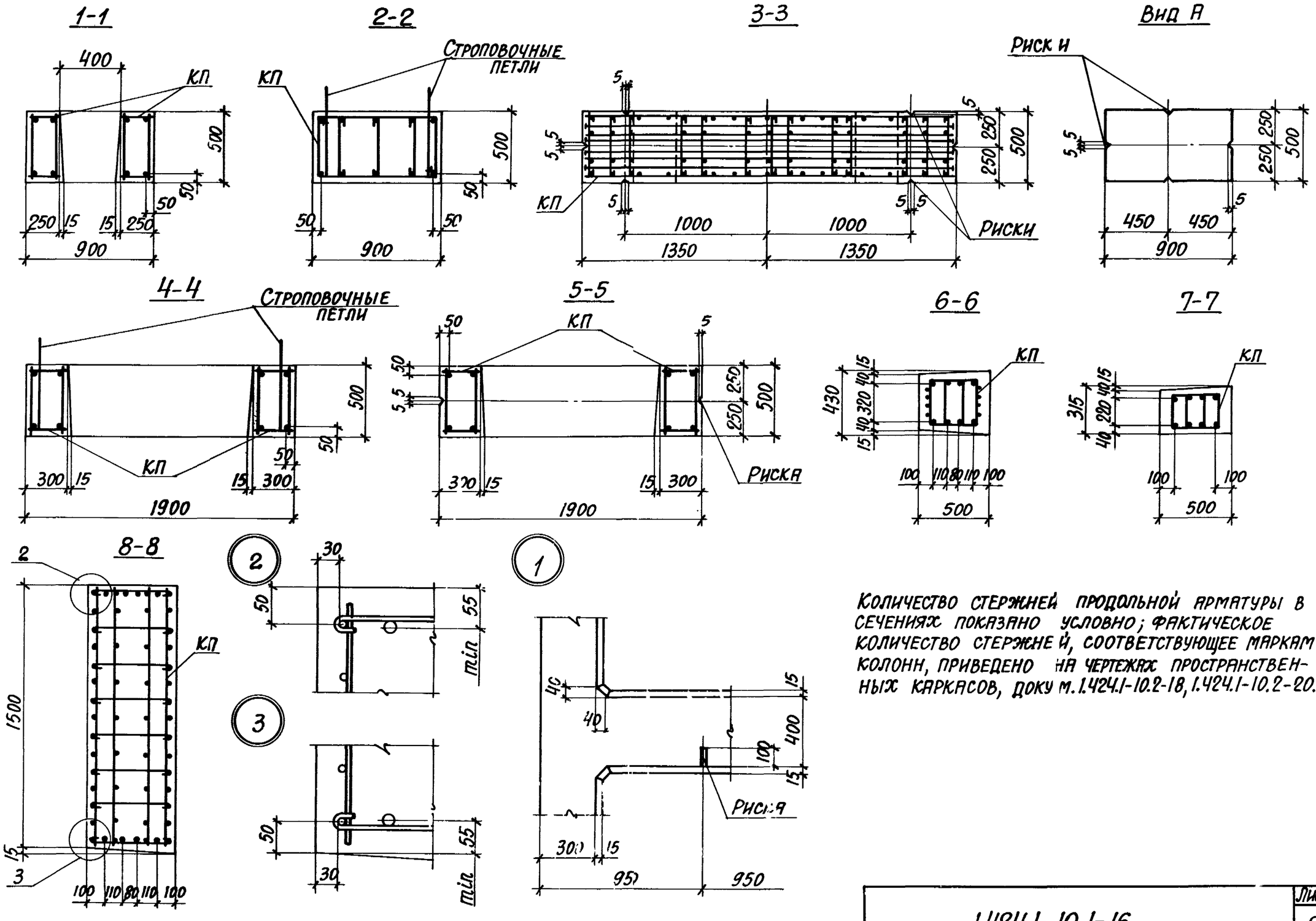
Нач.отд.	Бродский	
Н.контр.	Кудричевская	
Гл.спец.	Саврянский	
Зав.груп.	Кудричевская	
Проверил	Кудричевская	
Исполн.	Литвинова	

1.424.1-10.1-16

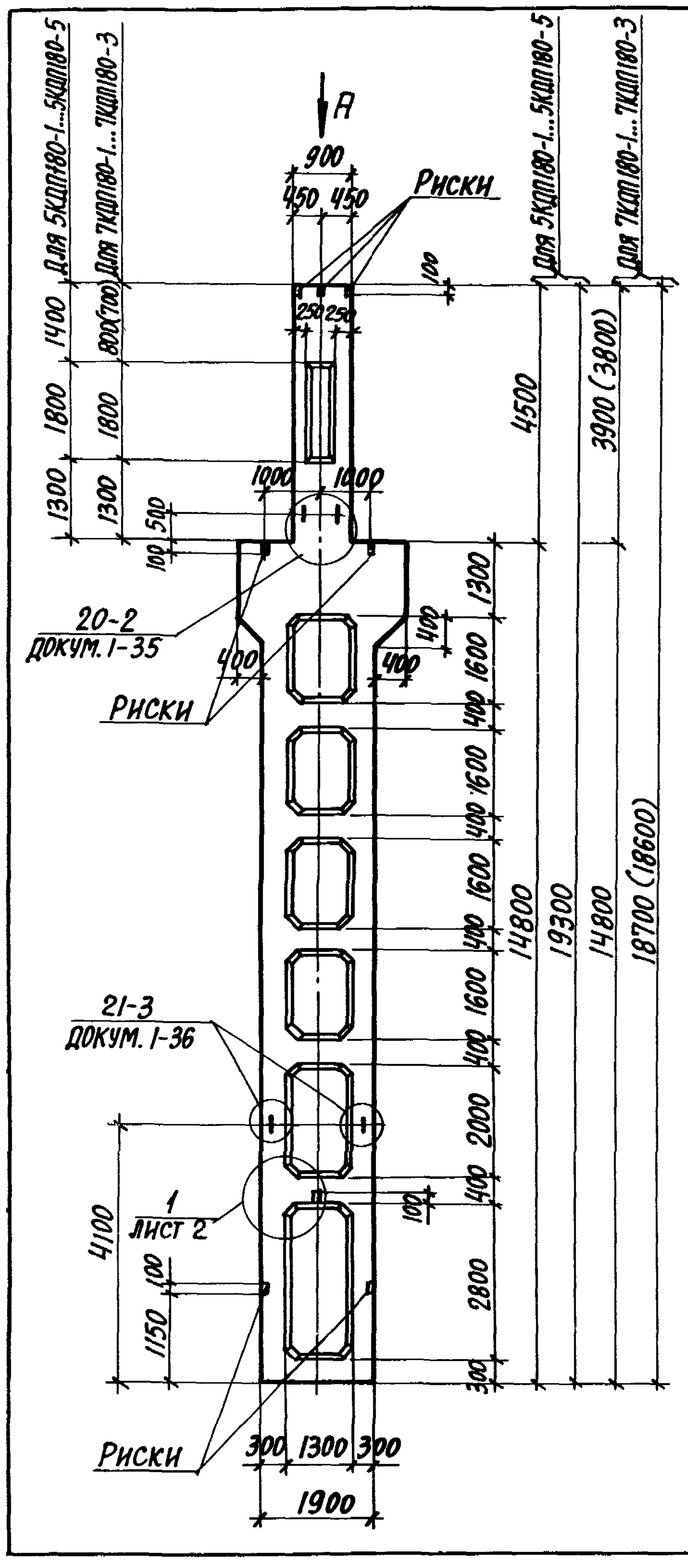
Колонна средняя 6КДП168-1 ... 6КДП168-7, 8КДП168-1 ... 8КДП168-3

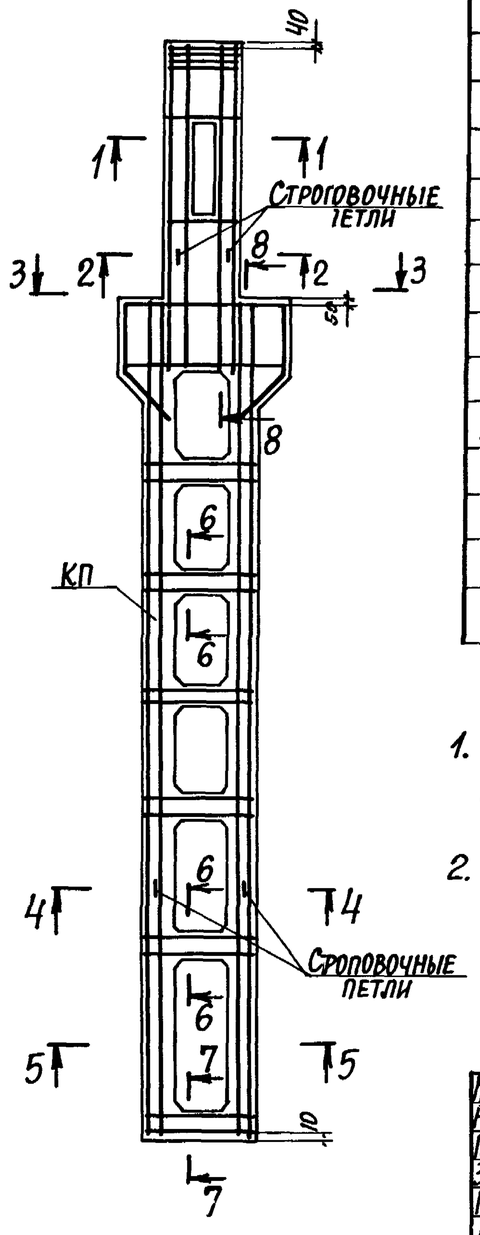
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-18, 1.424.1-10.2-20.





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5КДП180-1.3	КП21-1	1	1.424.1-10.2-21	В22,5	9,3	23,3
5КДП180-1.4		1		В30		
5КДП180-1.5		1		В40		
5КДП180-2.3	КП21-2	1		В22,5		
5КДП180-2.4		1		В30		
5КДП180-2.5		1		В40		
5КДП180-3.3	КП21-3	1		В22,5		
5КДП180-3.4		1		В30		
5КДП180-3.5		1		В40		
5КДП180-4.4	КП21-4	1		В30		
5КДП180-4.5		1		В40		
5КДП180-5.4	КП21-5	1		В30		
5КДП180-5.5		1		В40		
7КДП180-1.4	КП23-1	1	1.424.11-10.2-23	В30	9,1	22,8
7КДП180-2.4	КП23-2	1		В30		
7КДП180-3.4	КП23-3	1		В30		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

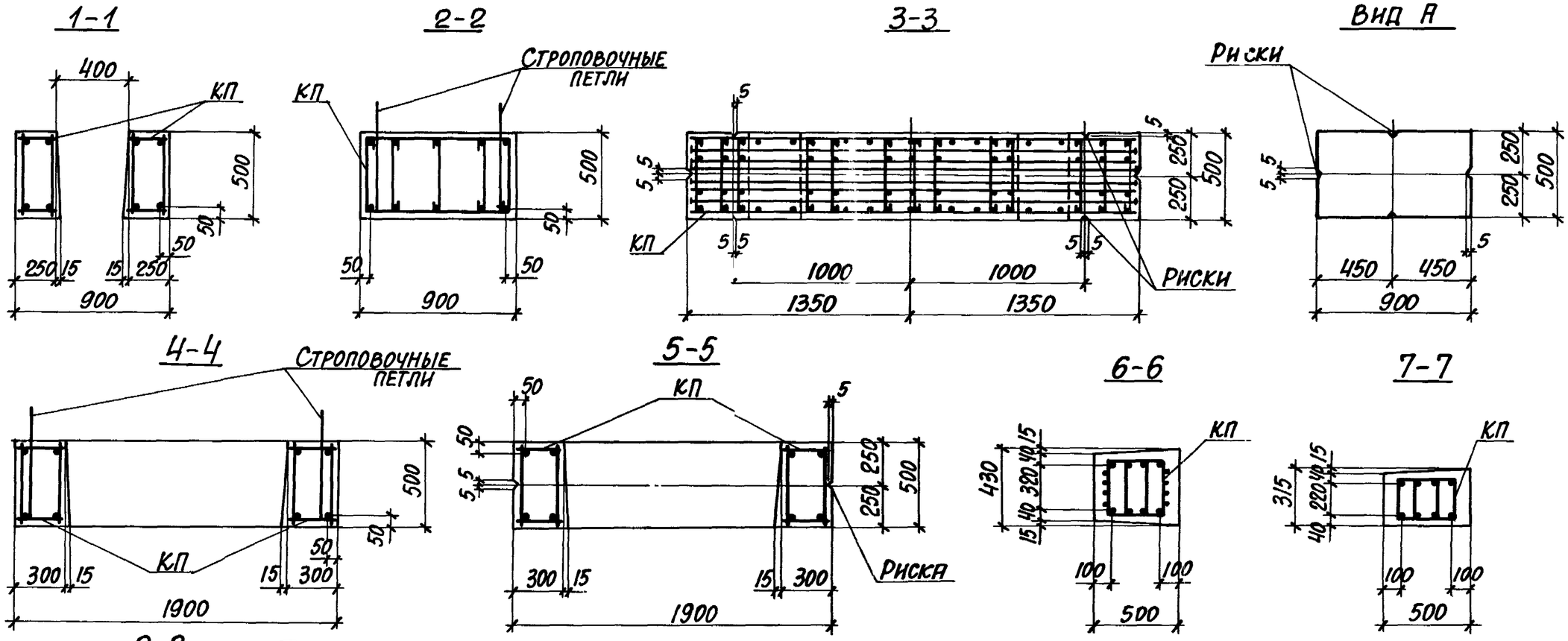
Нач. отд.	Бродский		
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. спец.	Савранский		
Зав. груп.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

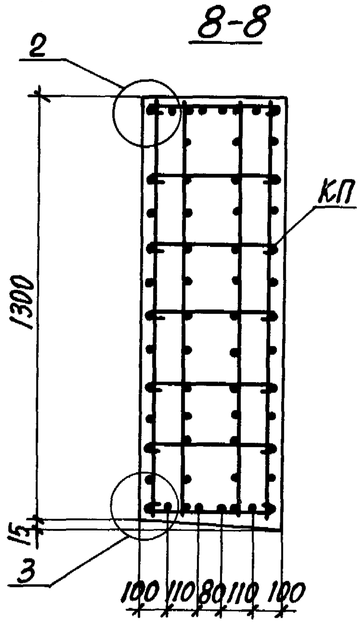
1.424.1-10.1-17

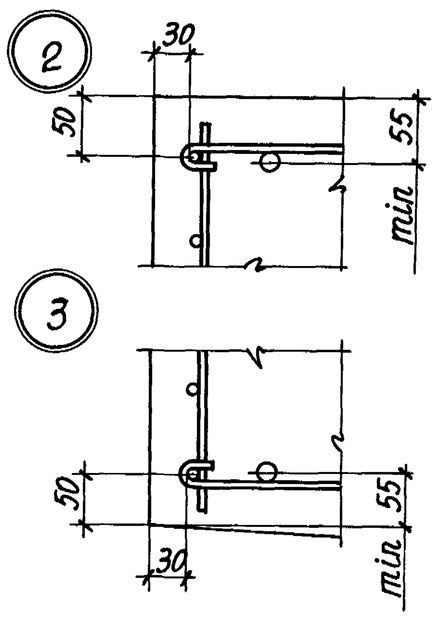
Колонна средняя 5КДП180-1.... 5КДП180-5, 7КДП180-1 .... 7КДП180-3

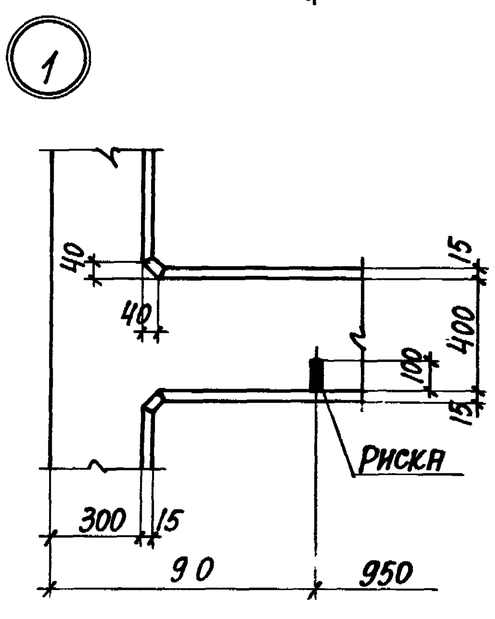
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



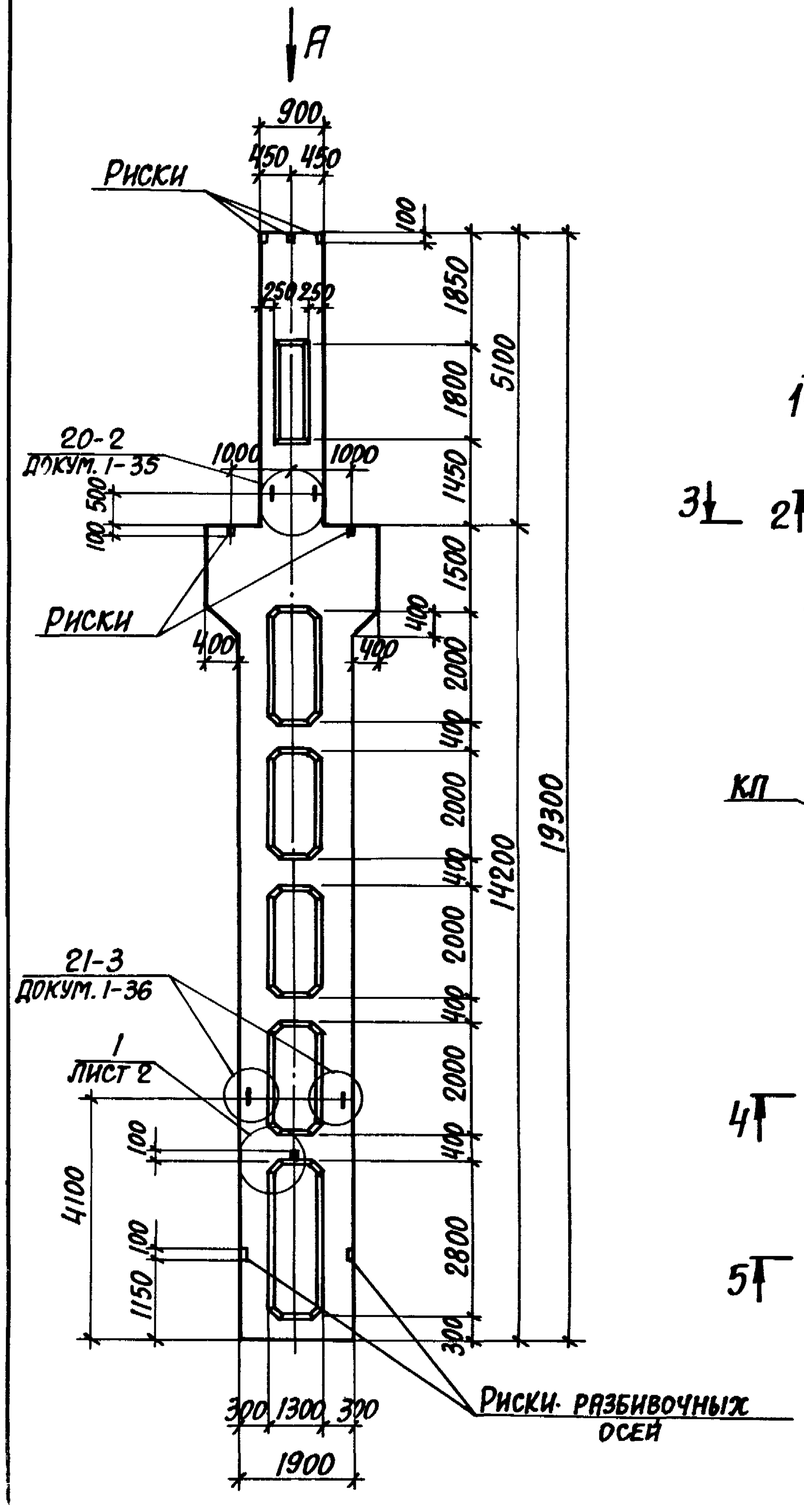


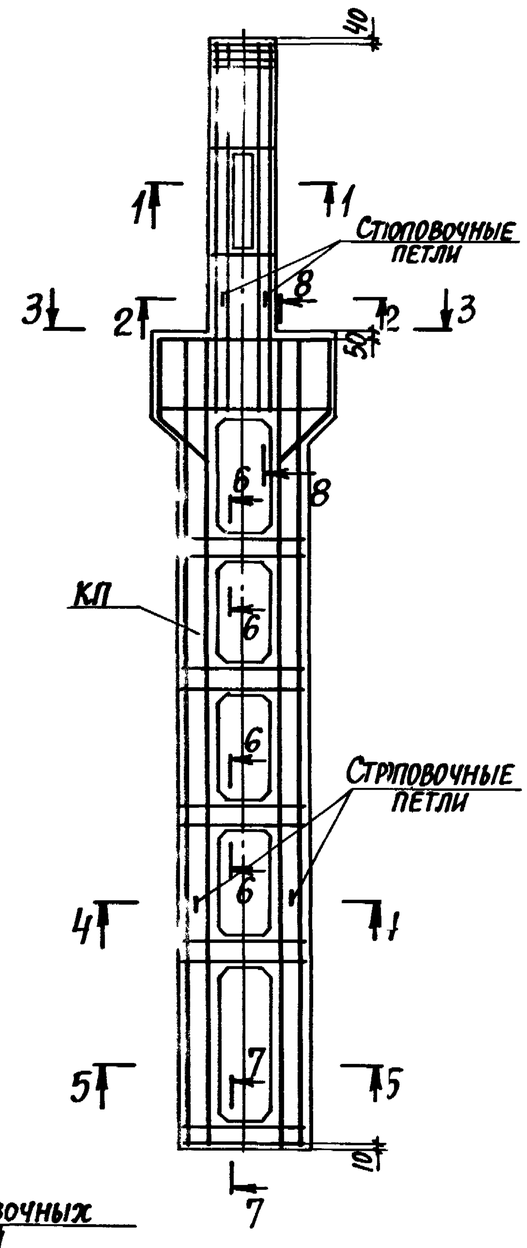




Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум 1.424.1-10.2-21, 1.424.1-10.2-23.

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





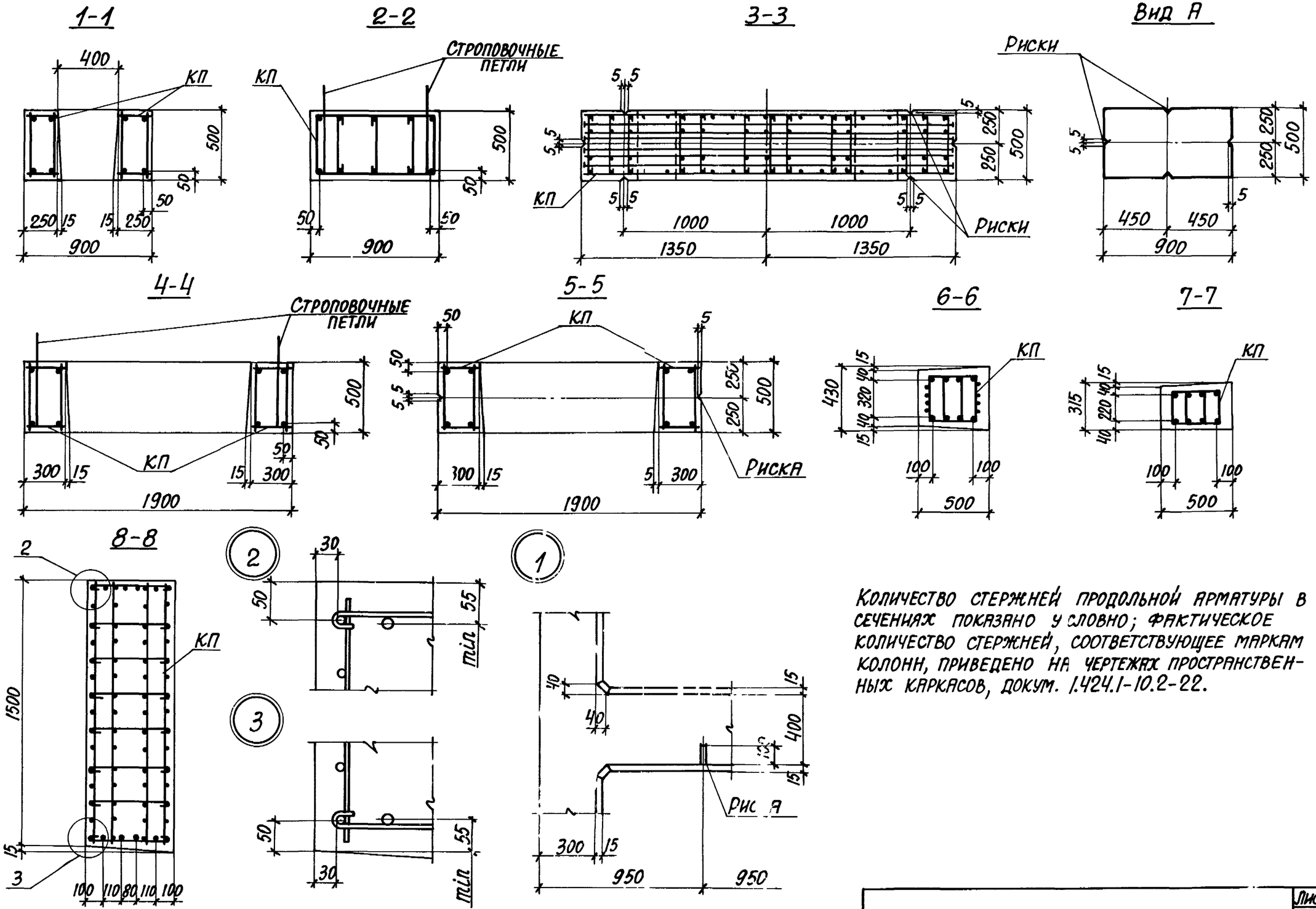
Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
6КДП180-1.3	КП22-1	1	1.424.1-10.2-22	В22,5	9,3	23,3
6КДП180-1.4		1		В30		
6КДП180-1.5		1		В40		
6КДП180-2.3	КП22-2	1		В22,5		
6КДП180-2.4		1		В30		
6КДП180-2.5		1		В40		
6КДП180-3.3	КП22-3	1		В22,5		
6КДП180-3.4		1		В30		
6КДП180-3.5		1		В40		
6КДП180-4.3	КП22-4	1		В22,5		
6КДП180-4.4		1		В30		
6КДП180-4.5		1		В40		
6КДП180-5.3	КП22-5	1		В22,5		
6КДП180-5.4		1		В30		
6КДП180-6.3	КП22-6	1		В22,5		
6КДП180-6.4		1		В30		
6КДП180-6.5		1		В40		
6КДП180-7.4	КП22-7	1		В30		
6КДП180-7.5		1		В40		
6КДП180-8.4	КП22-8	1		В30		
6КДП180-8.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-18
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		Колонна средняя 6КДП180-1...6КДП180-8
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвинова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

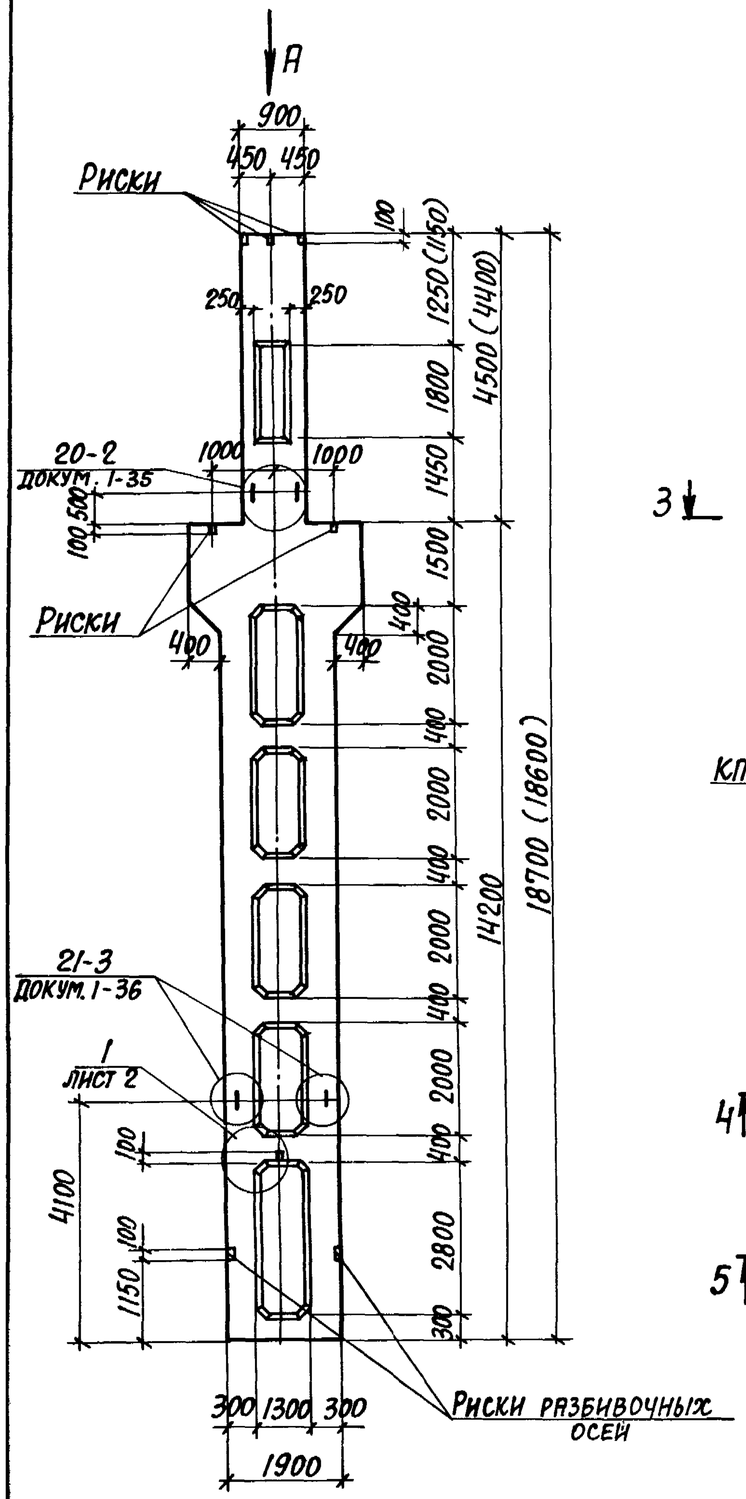


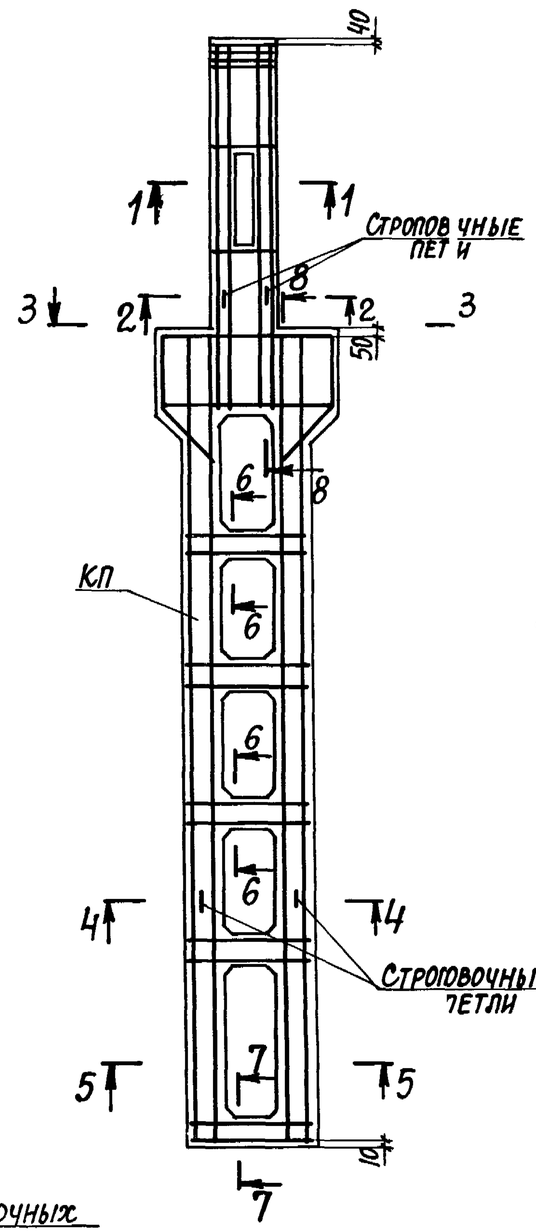
Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-22.

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

1.424.1-10.1-18

Лист 2





Марка колонны	Марка пространств. каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
8КДП180-1.4	КП24-1	1	1.424.1-10. 2-24	В30	9,1	22,8
8КДП180-2.4	КП24-2	1		В30		
8КДП180-2.5		1		В40		
8КДП180-3.5	КП24-3	1		В40		
8КДП180-4.4	КП24-4	1		В30		
8КДП180-4.5		1		В40		

1. Установку строповочных петель по узлам 20-2, 21-3 производить в случаях, оговоренных в п.п. 7,8 технических требований к настоящему выпуску (докум. 1-ТТ).
2. Сечения 1-1...8-8 и вид А смотреть на листе 2.

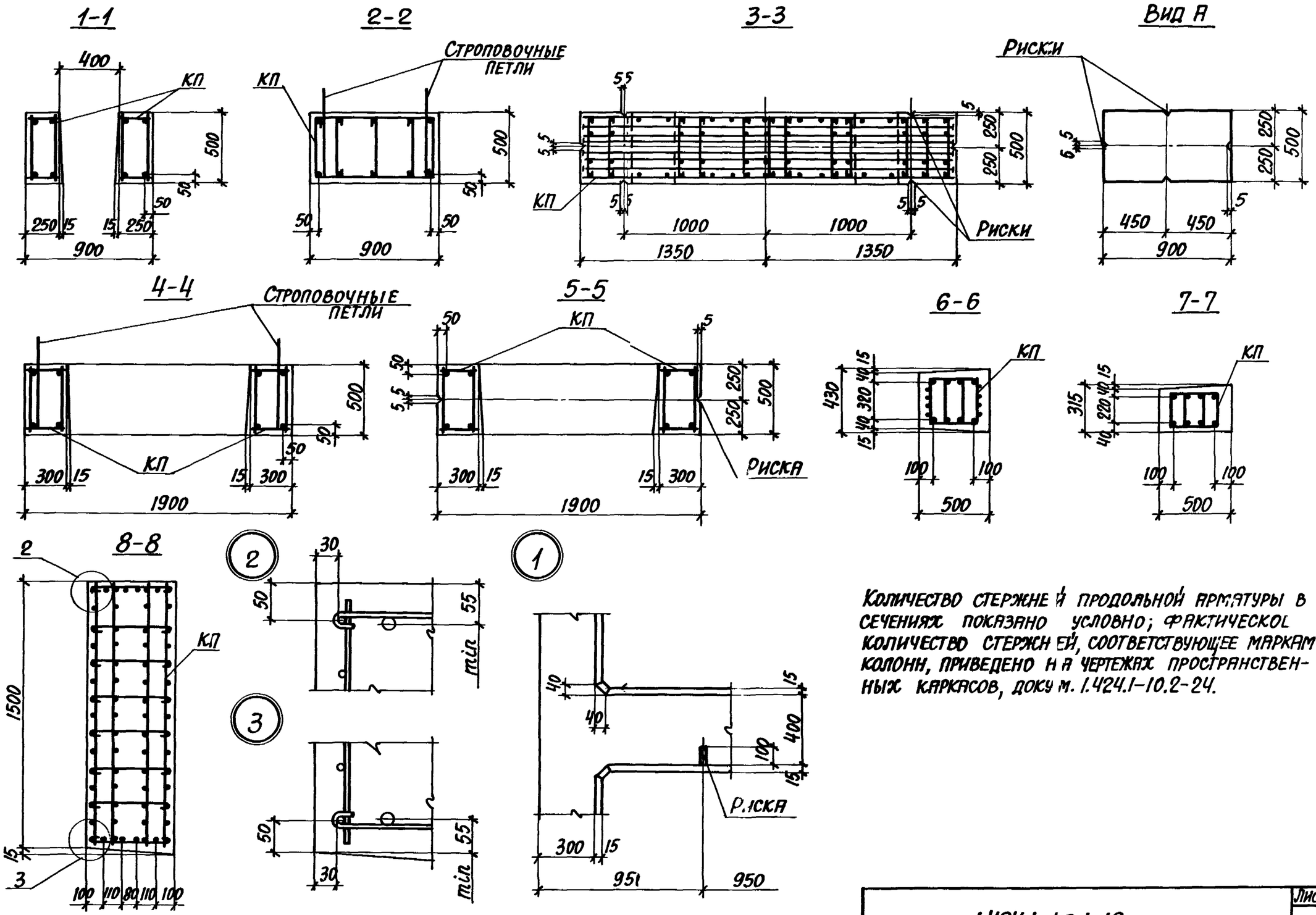
Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Исп.	Твинова		

1.424.1-10.1-19

Колонна средняя 8КДП180-1.... 8КДП180-4

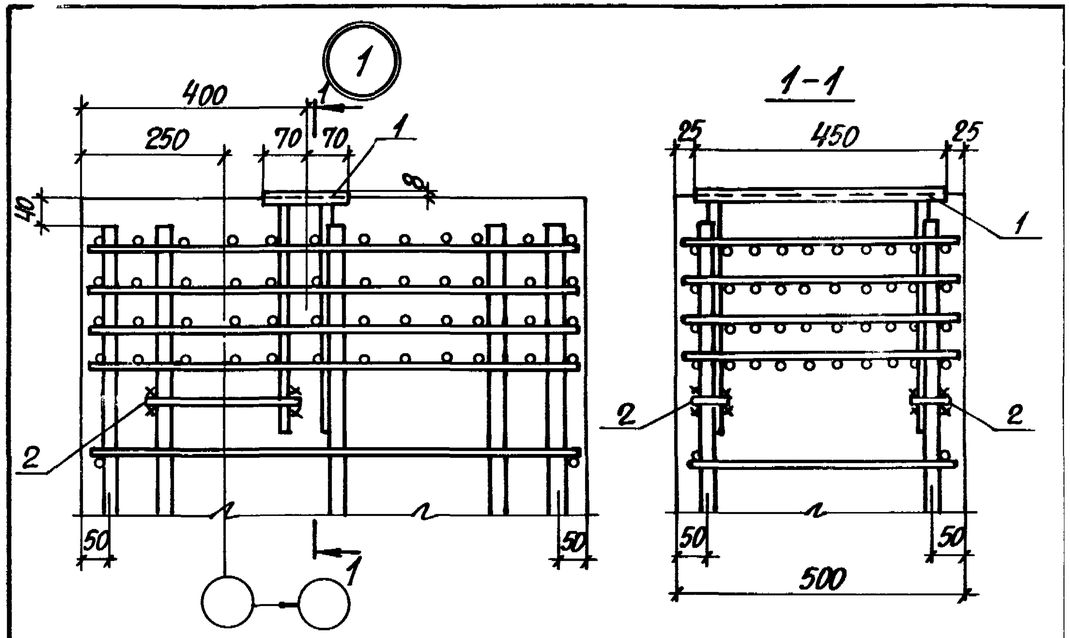
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно; фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертежах пространственных каркасов, докум. 1.424.1-10.2-24.

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



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 1	1	Изделие закладное МН1	1	1.424.1-10.2-154
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 2	1	Изделие закладное МН2	1	1.424.1-10.2-155
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 3	1	Изделие закладное МН3	1	1.424.1-10.2-156
	2	Ф10АI, ℓ=350; 0,22кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.

1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-6см.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

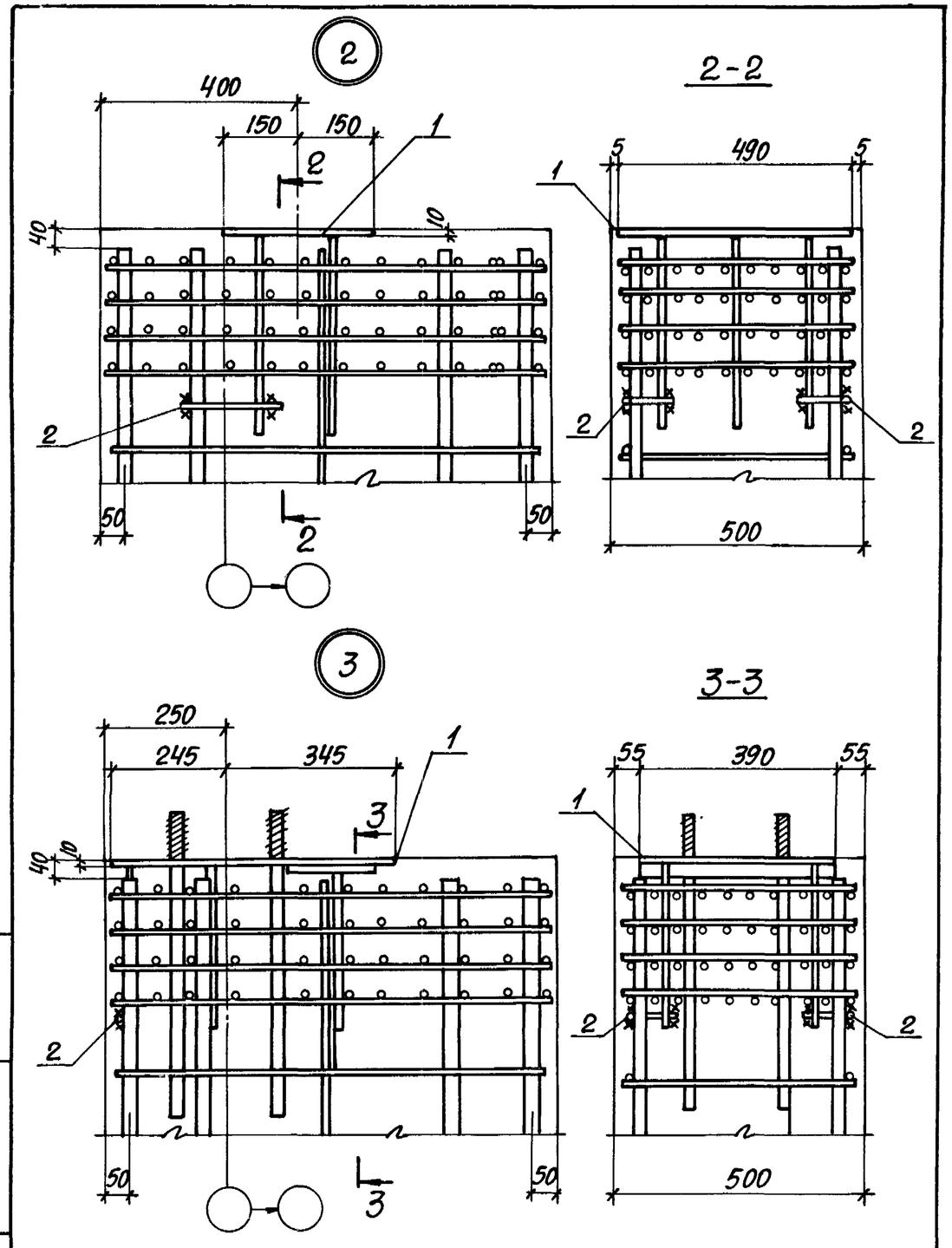
Нач.отд.	Бродский		
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

1.424.1-10.1-20

Узел 1...3

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

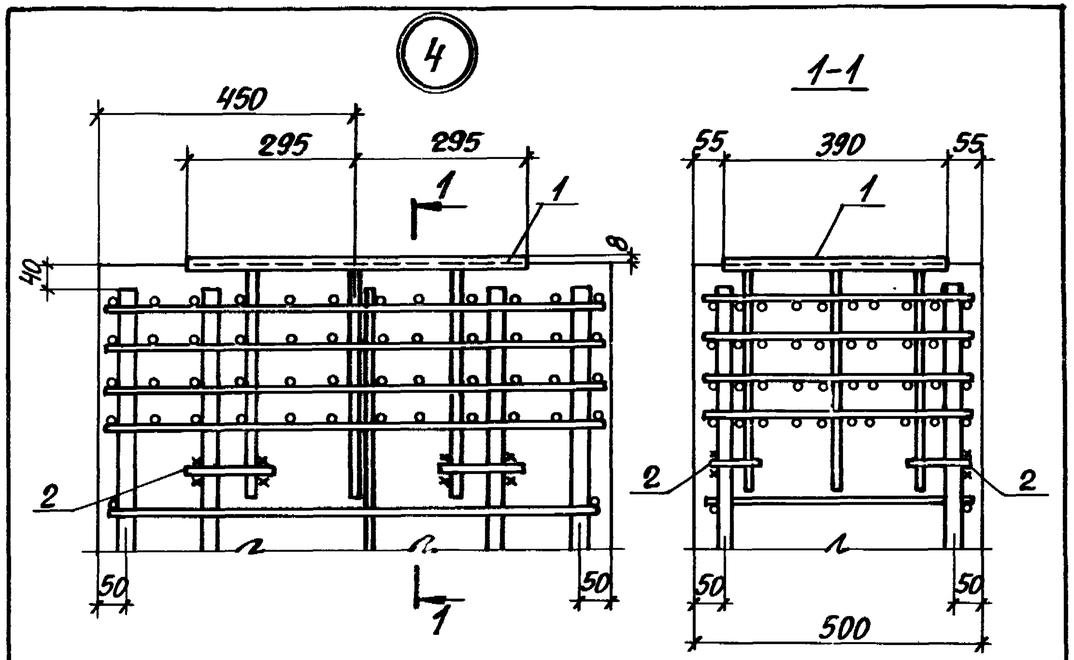
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



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

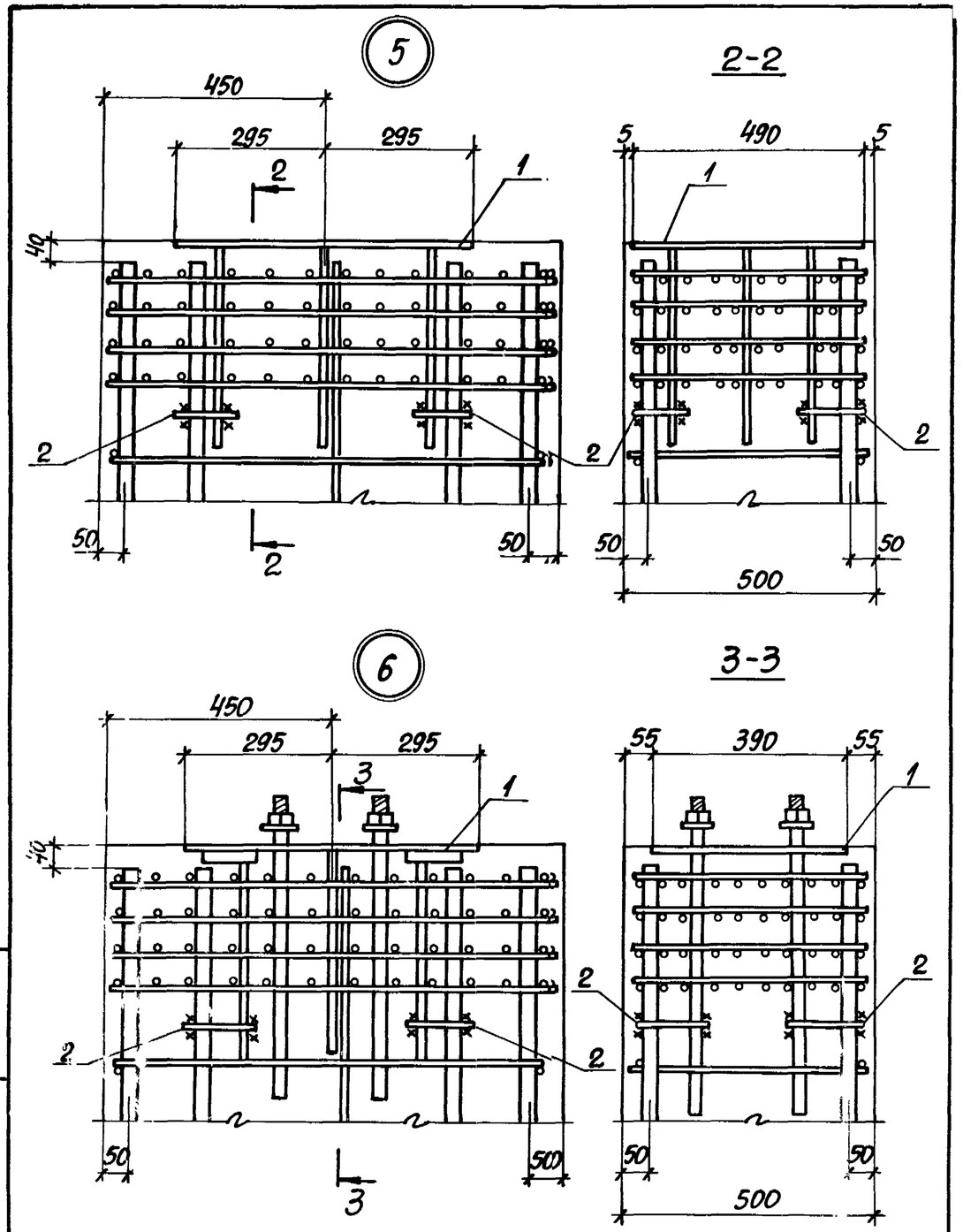
1.424.1-10.1-20

Лист 2



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 4	1	Изделие закладное МН4	1	1.424.1-10.2-157
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 5	1	Изделие закладное МН5	1	1.424.1-10.2-158
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 6	1	Изделие закладное МН6	1	1.424.1-10.2-159
	2	Ф10АI, ℓ=120; 0,07кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.

1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-6см
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.



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

1.424.1-10.1-21

Узел 4...6

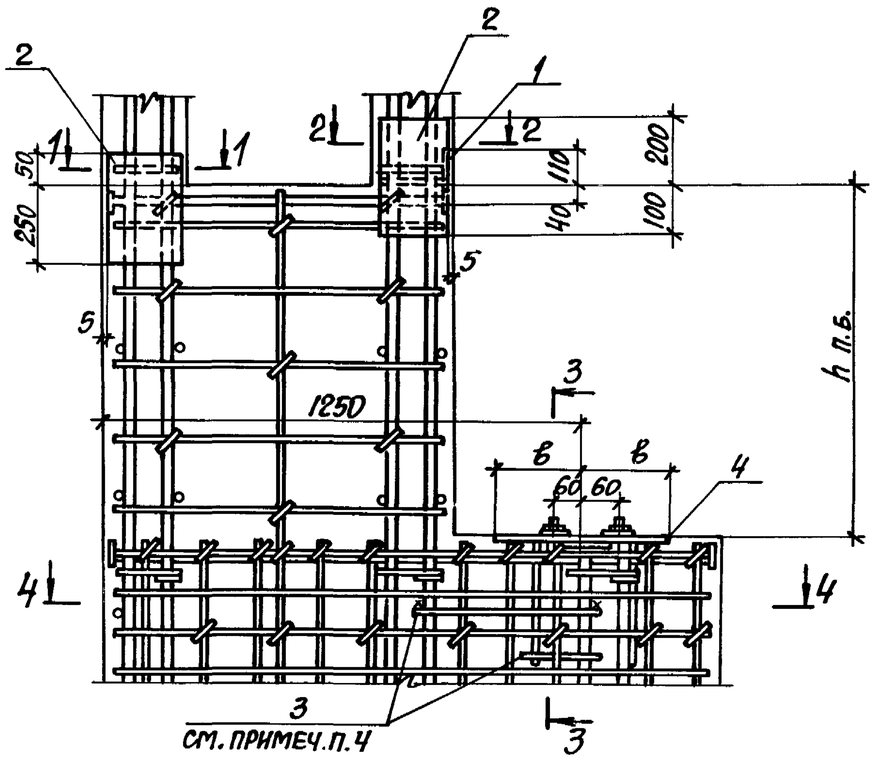
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

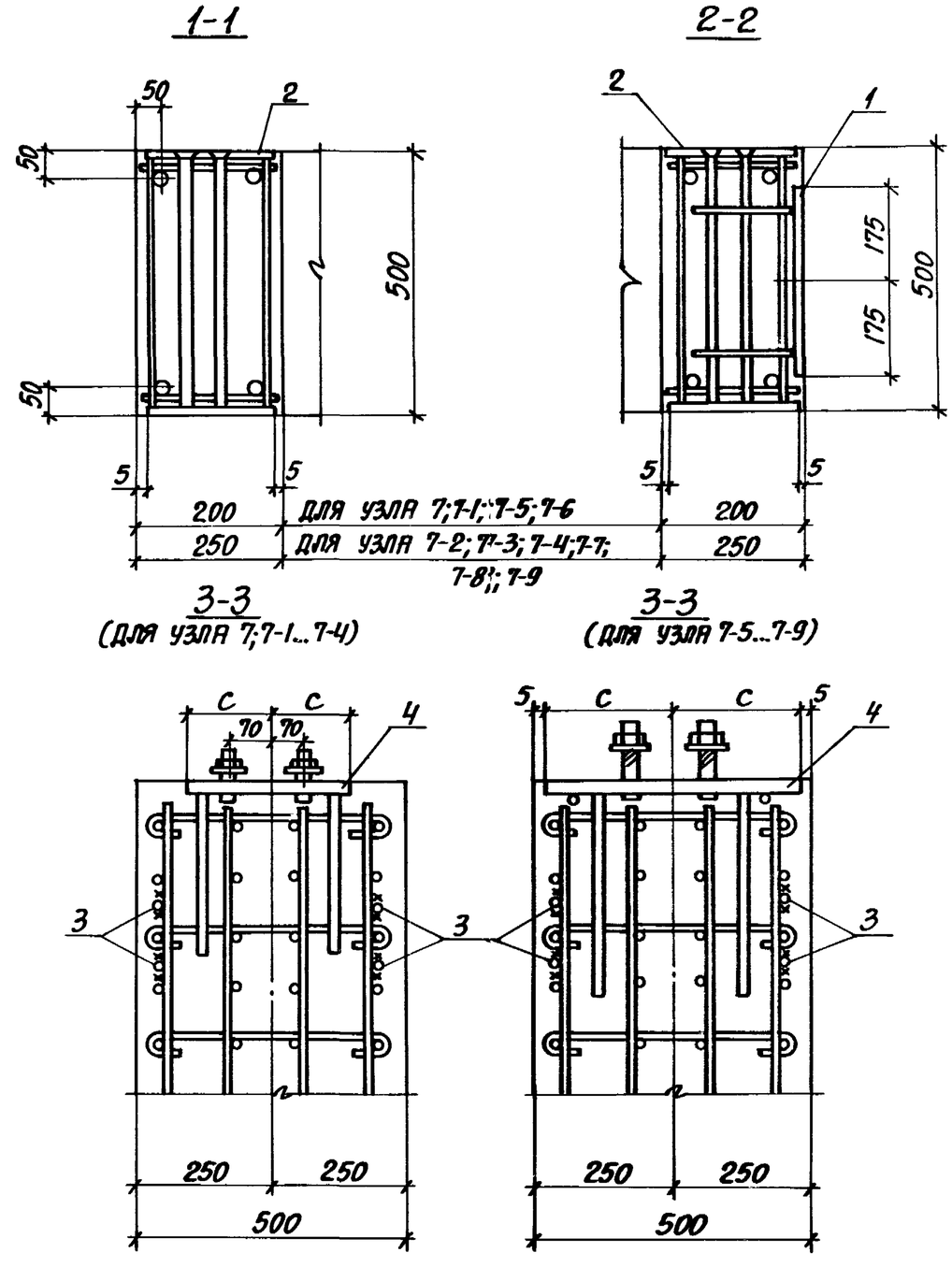
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

1.424.1-10.1-21

Лист 2



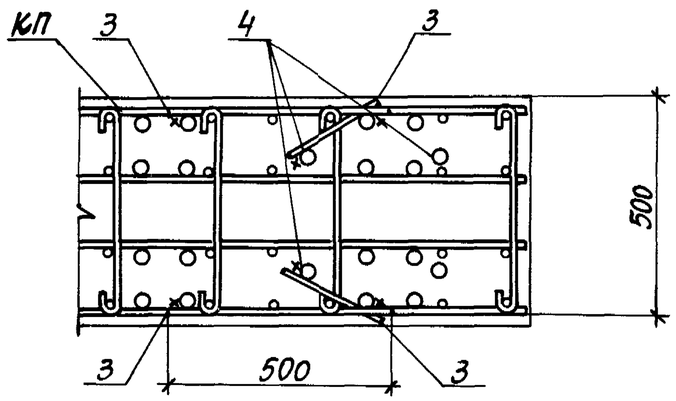
1. Маркировку узлов и размер h п.б. смотреть докум. 1.424.1-10.0-8см.
2. На виде узла изображение поз. 4 условно приведено для закладных изделий Мн10...Мн12.
3. Спецификацию смотреть лист 4.
4. В случае использования колонны для создания непрерывной электрической цепи молниезащиты следует установить стержни поз. 3, приварив их к продольной арматуре и анкерам закладного изделия поз. 4.



Нач. отд.	Бродский			1.424.1-10.1-22		
Н. контр.	Кудричевская					
Гл. констр.	Саврянский					
Разраб.	Проценко			Узел 7, 7-1...7-9	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 4
Рассчит.	Проценко					
Проверил	Кудричевская				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
Исполн.	Литвиненко					

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

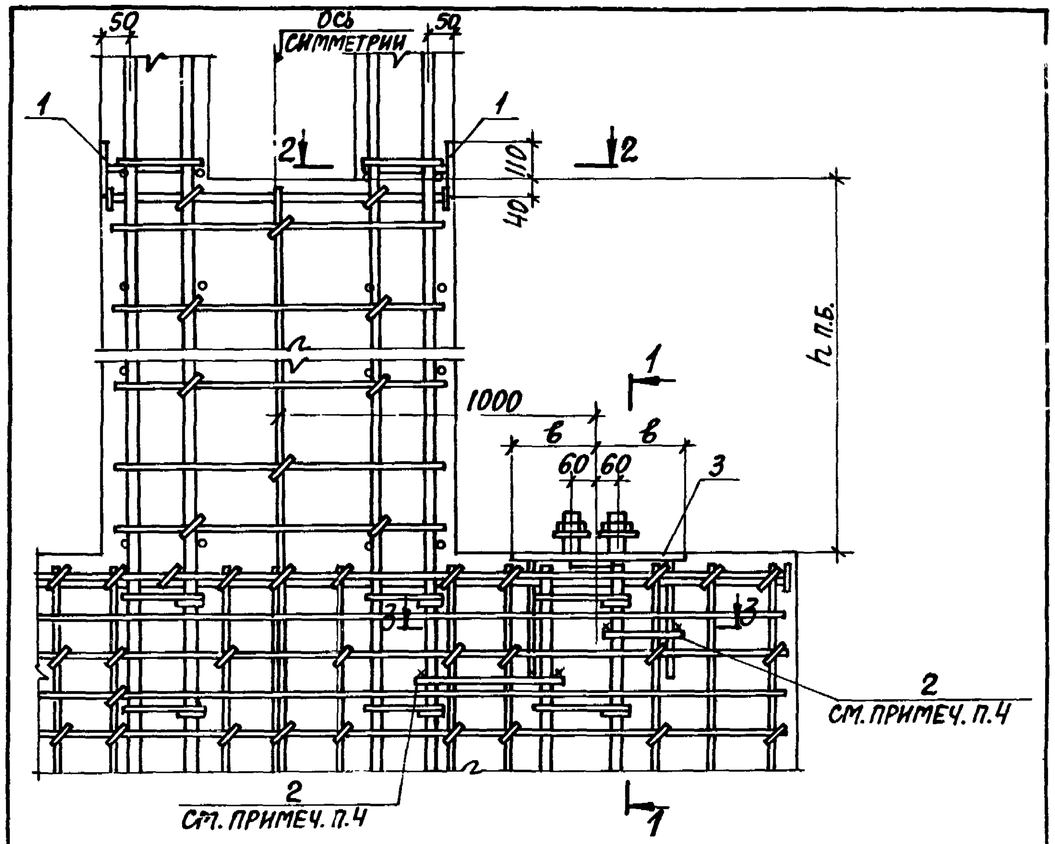
4-4



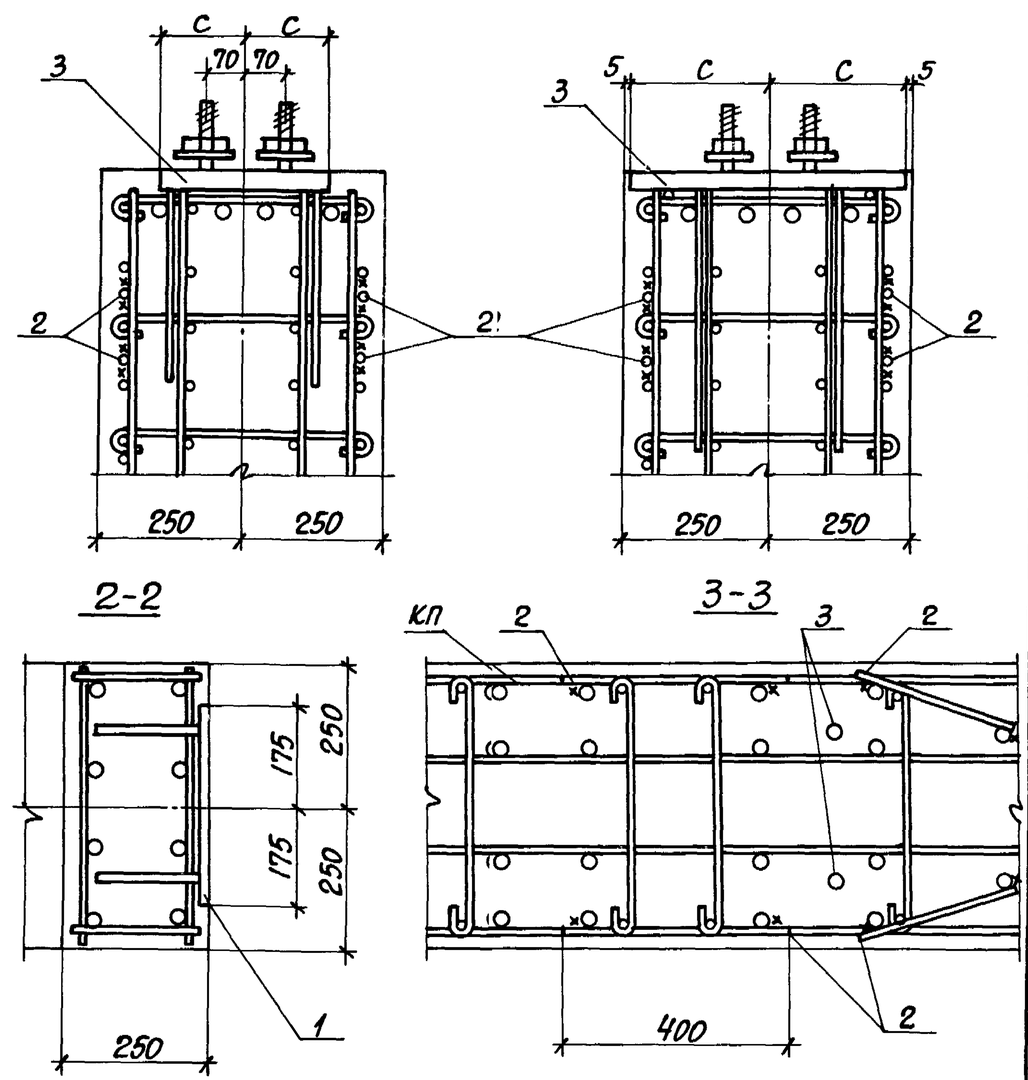
Марка узла	Размеры, мм	
	в	с
7; 7-2	250	140
7-1; 7-3	275	
7-4	300	150
7-5; 7-7	250	245
7-6; 7-8	275	
7-9	300	

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 7	1	Изделие закладное МН16	1	1.424.1-10.2 -165
	2	МН17-1	2	-166
	3	Арматура по ГОСТ 5781-82		Без черт.
		⌀8АI, ℓ=500; 0,20 кг	4	
	4	Изделие закладное МН7	1	1.424.1-10.2 -160
Узел 7-1		Поз. 1...3 по узлу 7		
	4	Изделие закладное МН8	1	1.424.1-10.2 -160
Узел 7-2		Поз. 1,3,4 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2 -166
Узел 7-3		Поз. 1,3 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2 -166
	4	МН8	1	-160
Узел 7-4		Поз. 1,3 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2 -166
	4	МН9	1	-160
Узел 7-5		Поз. 1...3 по узлу 7		
	4	Изделие закладное МН10	1	1.424.1-10.2 -161
Узел 7-6		Поз. 1...3 по узлу 7		
	4	Изделие закладное МН	1	1.424.1-10.2-161
Узел 7-7		Поз. 1,3 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2-166
	4	МН10	1	-161
Узел 7-8		Поз. 1,3 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2 -166
	4	МН11	1	-161
Узел 7-9		Поз. 1,3 по узлу 7		
	2	Изделие закладное МН17-2	2	1.424.1-10.2 -166
	4	МН12	1	-161

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



1. МАРКИРОВКУ УЗЛОВ И РАЗМЕР h п.б. СМОТРЕТЬ ДОКУМ. 1.424.1-10.0-ВСМ.
2. НА ВИДЕ УЗЛА ИЗОБРАЖЕНИЕ ПОЗ. 3 УСЛОВНО ПРИВЕДЕНО ДЛЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН10...МН12.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ СМОТРЕТЬ ЛИСТ 3.
4. В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛОННЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ МОЛНИЕЗАЩИТЫ СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ СТЕРЖНИ ПОЗ. 2, ПРИВАРИВ ИХ К ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЕ И АНКЕРАМ ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ ПОЗ. 3.



НАЧ. ОТД.	БРОДСКИЙ		
Н. КОНТР.	КУДРИЧЕВСКАЯ		
ГЛ. КОНСТР.	САВРАНСКИЙ		
РАЗРАБ.	ПРОЦЕНКО		
РАССЧИТ.	ПРОЦЕНКО		
ПРОВЕРИЛ	КУДРИЧЕВСКАЯ		
ИСПОЛН.	ЛИТВИНЕНКО		

1.424.1-10.1-23

УЗЕЛ 8,8-1...8-5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

1.424.1-10.1-23

ЛИСТ 2

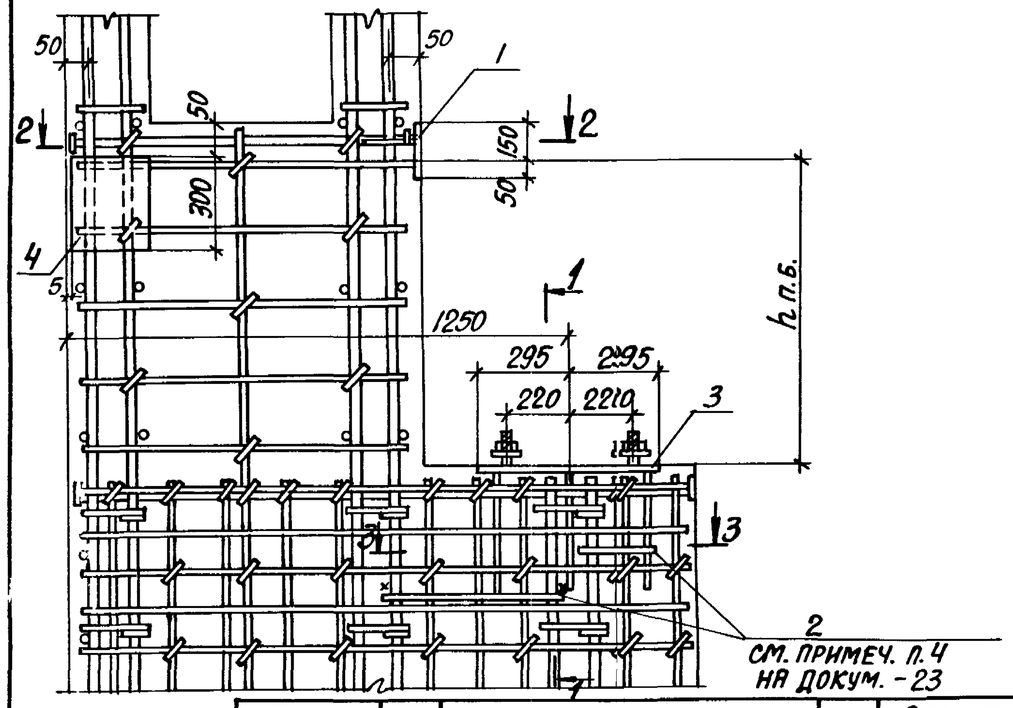
Марка узла	Размеры, м	
	в	с
8	250	140
8-1	275	
8-2	300	150
8-3	250	245
8-4	275	
8-5	300	

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 8	1	Изделие закладное МН16	2	1.424.1-10.2 -165
		Арматура по ГОСТ 5781-82		
	2	Ф8АI, ℓ=400; 0,16 кг	8	БЕЗ ЧЕРТ.
	3	Изделие закладное МН7	2	1.424.1-10.2-160
Узел 8-1		Поз. 1,2 по узлу 8		
	3	Изделие закладное МН8	2	1.124.1-10.2-160
Узел 8-2		Поз. 1,2 по узлу 8		
	3	Изделие закладное МН9	2	1.424.1-10.2-160
Узел 8-3		Поз. 1,2 по узлу 8		
	3	Изделие закладное МН10	2	1.124.1-10.2-161
Узел 8-4		Поз. 1,2 по узлу 8		
	3	Изделие закладное МН11	2	1.424.1-10.2-161
Узел 8-5		Поз. 1,2 по узлу 8		
	3	Изделие закладное МН12	2	1.424.1-10.2-161

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

1.424.1-10.1-23

Лист 3



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 9	1	Изделие закладное МН15	1	1.424.1-10.2-164
		Арматура ГОСТ 5781-82		
	2	Ф8АI, ℓ= 500; 0,16 кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
	3	Изделие закладное МН14	1	1.424.1-10.2-163
	4	МН17-1	1	-166
Узел 9-1		Поз. 1...3 по узлу 9		
	4	Изделие закладное МН17-2	1	1.424.1-10.2-166
Узел 9-2		Поз. 1,2,4 по узлу 9		
	3	Изделие закладное МН13	1	1.424.1-10.2-162
Узел 9-3		Поз. 1,2 по узлу 9		
	3	Изделие закладное МН13	1	1.424.1-10.2-162
	4	МН17-2	1	-166

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

Нач. отд.	Бро[illegible]ский	
Н. контр.	Куд[illegible]чевская	
Гл. констр.	Сав[illegible]нский	
Разраб.	Проценко	
Рассчит.	Проценко	
Проверил	Куд[illegible]чевская	
Исполн.	Литвиненко	

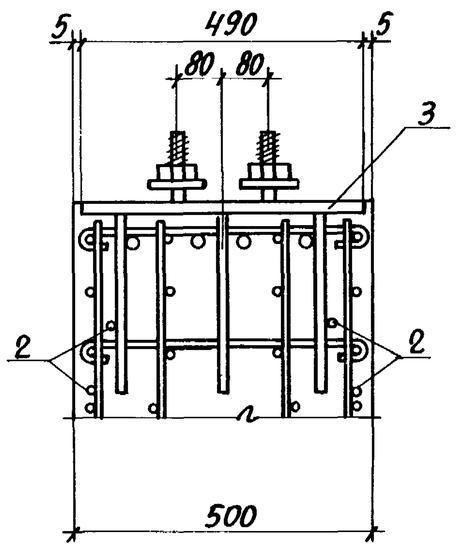
1.424.1-10.1-24

Узел 9, 9-1...9-3

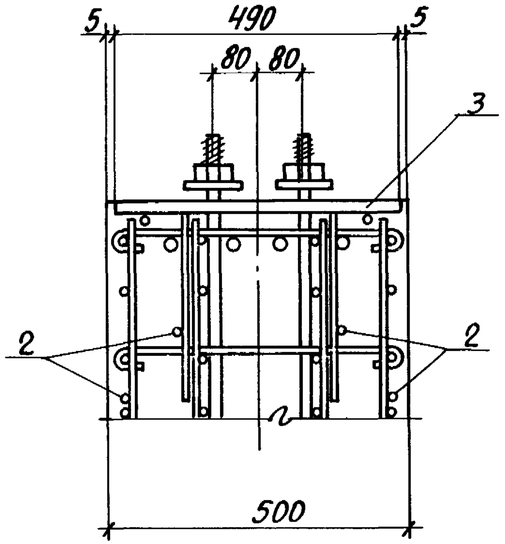
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьков[illegible]кий Промстройпроект

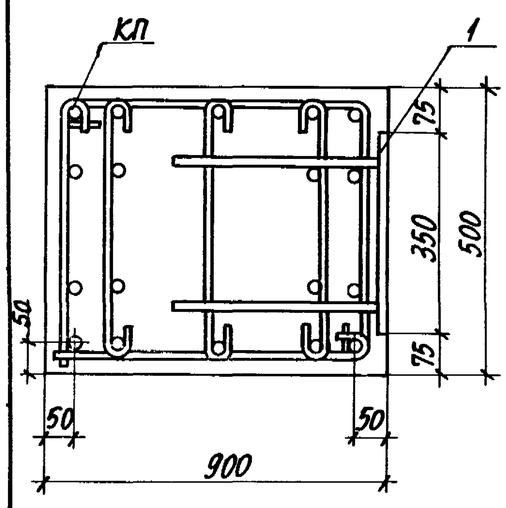
1-1
(Для узла 9, 9-1)



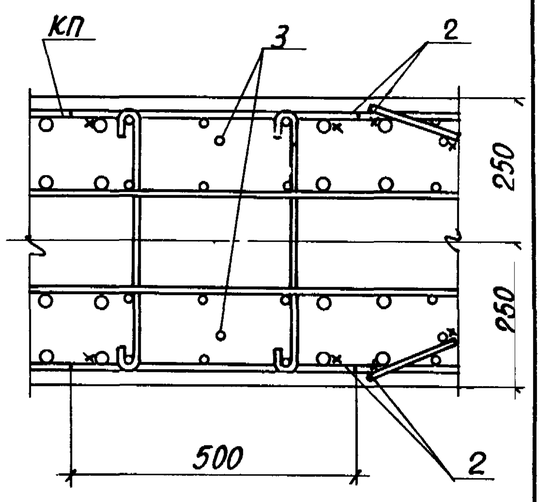
1-1
(Для узла 9-2, 9-3)



2-2



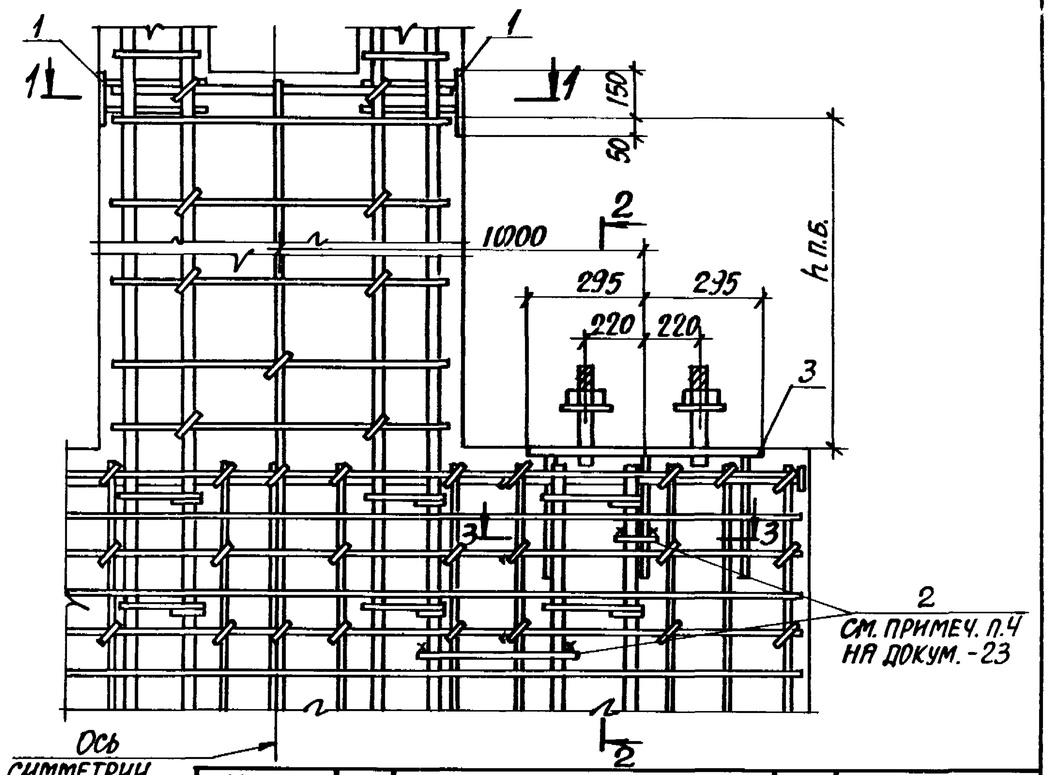
3-3



1. Маркировку узлов и размер $h_{п.б.}$ смотреть докум. 1.424.1-10.0-8 см.

1.424.1-10.1-24

Лит



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 10	1	Изделие закладное МН15	2	1.424.1-10.2-164
		Арматура по ГОСТ 5781-82		
	2	Ф8АI, ℓ=500; 0,16 кг	8	Без черт.
	3	Изделие закладное МН14	2	1.424.1-10.2-163
Узел 10-1		Поз. 1, 2 по узлу 10		
	3	Изделие закладное МН13	2	1.424.1-10.2-162

1. Маркировку узлов и размер $h_{п.б.}$ смотреть на докум. 1.424.1-10.0-8см.
2. На виде узла изображение поз. 3 условно приведено для закладного изделия МН14.

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

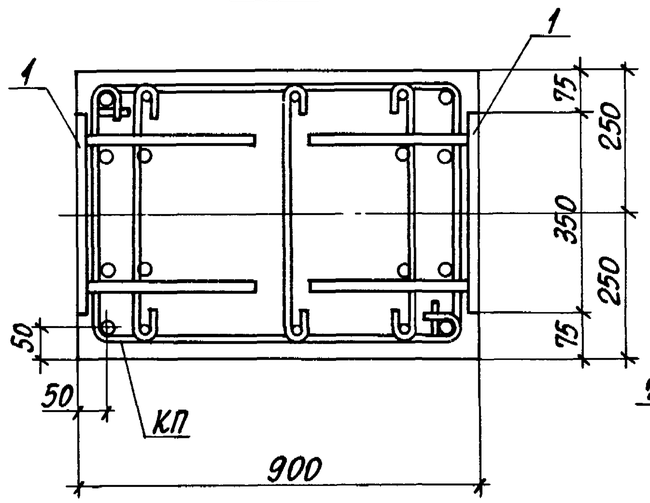
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

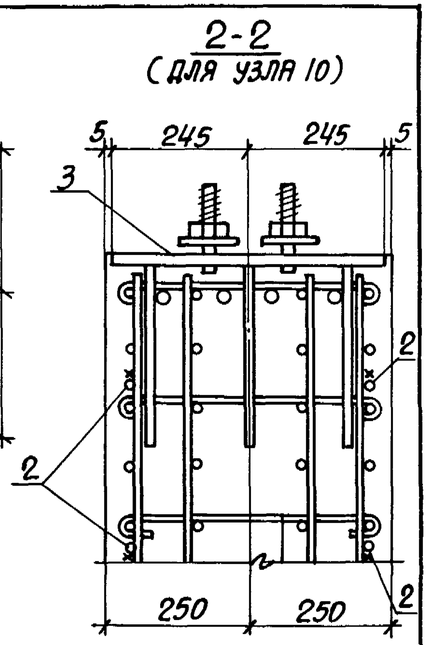
1.424.1-10.1-25

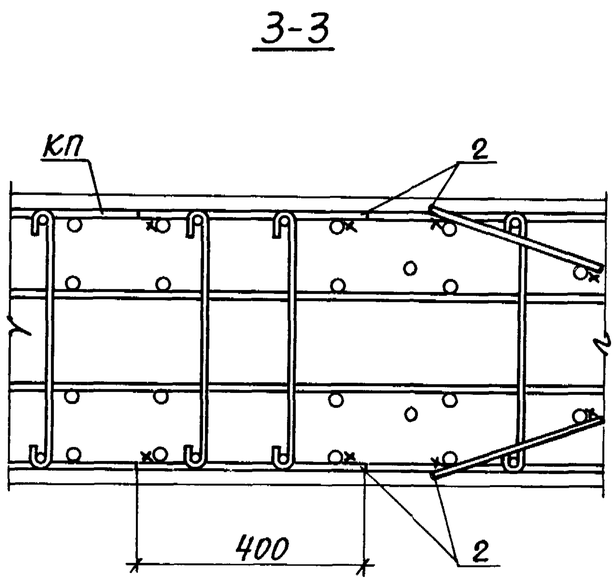
Узел 10, 10-1

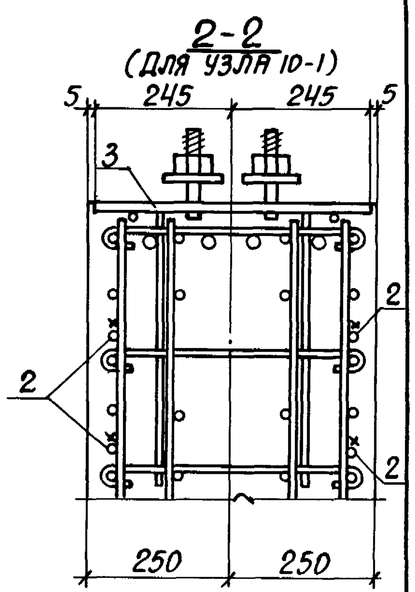
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

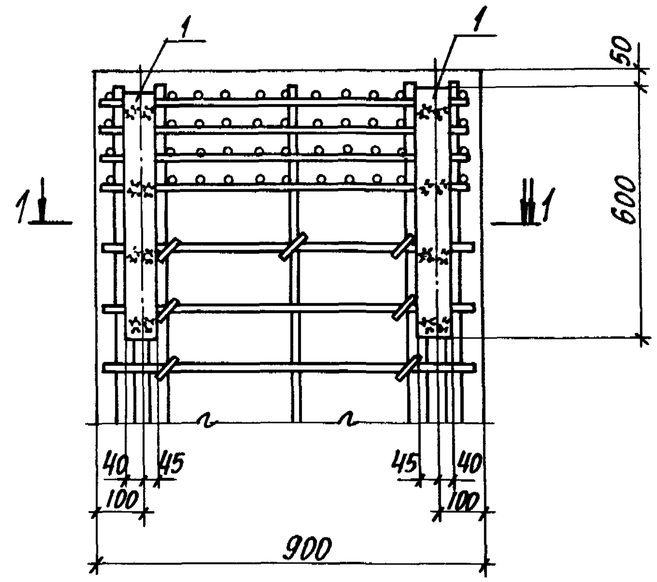
Харьковский Промстройниипроект

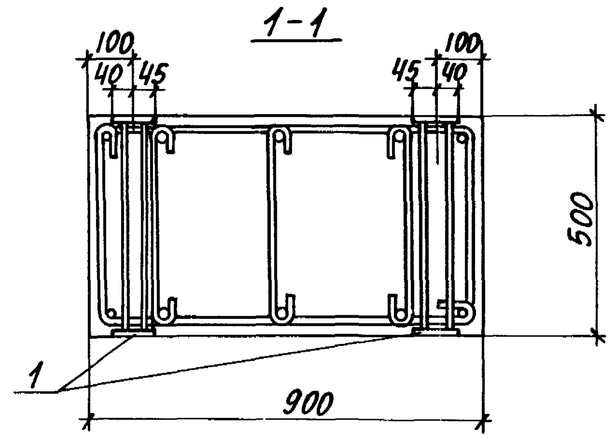












Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 11	1	Изделие закладное МН18	2	1.424.1-10.2-167

1. Маркировку узла смотреть докум. 1.424.1-10.0-9см.
2. Закладное изделие МН18 (поз.1) устанавливается в пространственный каркас одновременно с сетками на смятие С1.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-26
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 11
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

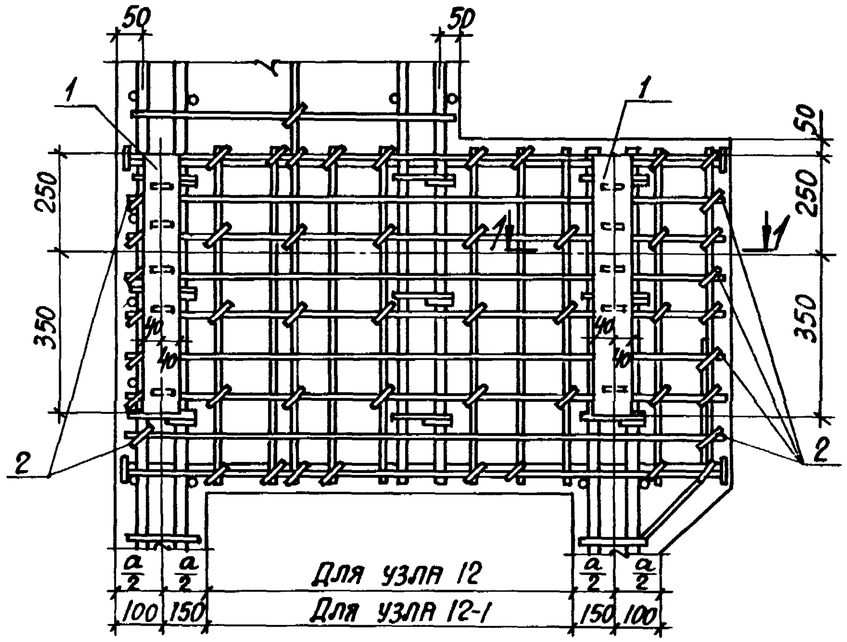
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

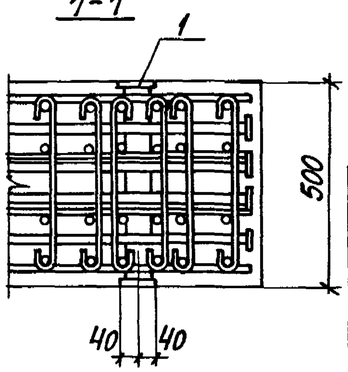
1.424.1-10.1-25

Лист 2

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



1-1



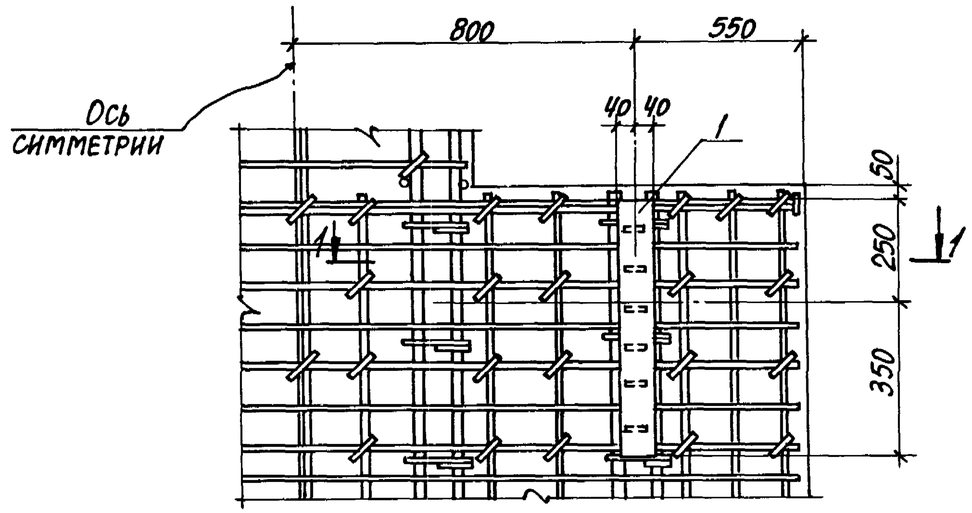
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН19	2	1.424.1-10.2-168
2	Стержень арм. Ст6	28	-153

1. Маркировку узла смотреть докум. 1.424.1-10.0-9см.
2. Закладные изделия для крепления подкрановых балок условно не показаны. Узлы установки закладных изделий для крепления подкрановых балок 7-5...7-9 и 9-2, 9-3 приведены на докум.-22 и 24
3. Установку закладных изделий поз.1 производить в соответствии с указаниями, приведенными на докум. 1.424.1-10.2-ТТ, п. 2.8.

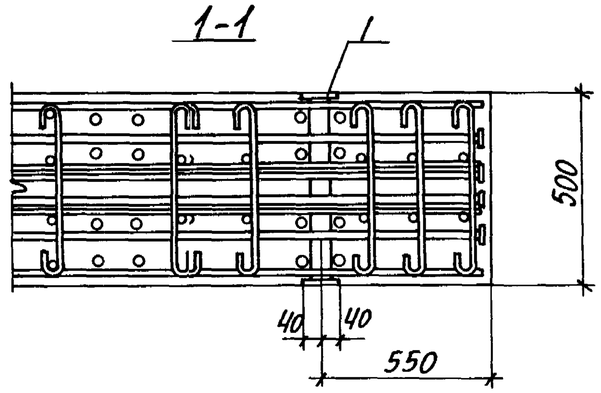
Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-27
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 12; 12-1
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное МН19	2	1.424.1-10.2-168

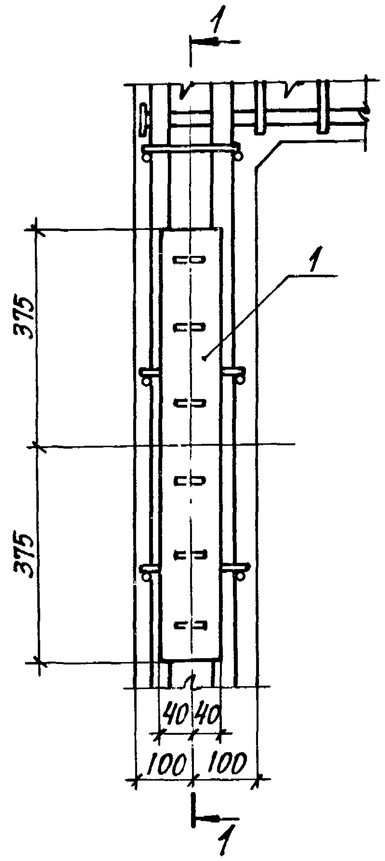
1. Маркировку узла смотреть докум. 1.424.1-10.0-9см.
2. Закладные изделия для крепления подкрановых балок условно не показаны. Узлы установки закладных изделий для крепления подкрановых балок 8-3...8-5 и 10-1 приведены на докум.-23 и-25.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-28
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 13
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
14	1	Изделие закладное МН20	1	1.424.1-10.2-169
		Арматура по ГОСТ 5781-82		
	2	Ф16АIII, ℓ=8000; 12,6 кг	4	БЕЗ ЧЕРТ.
14-1	1	Изделие закладное МН20	1	1.424.1-10.2-169

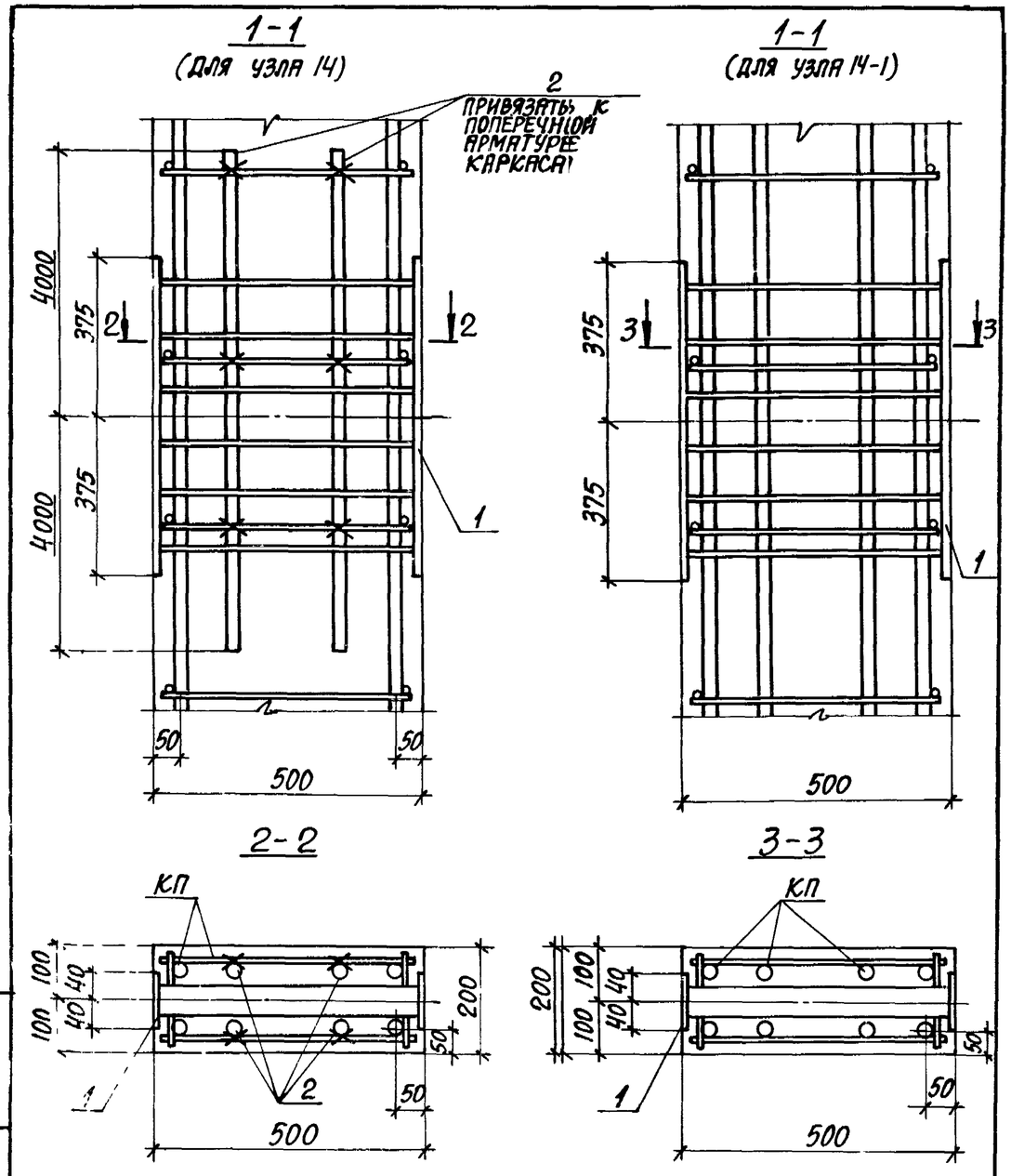
1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-9см.
2. Узел 14 с дополнительным продольным армированием (поз. 2) применяется в тех случаях, когда плоский каркас ветви состоит из двух стержней.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-29
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 14; 14-1
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

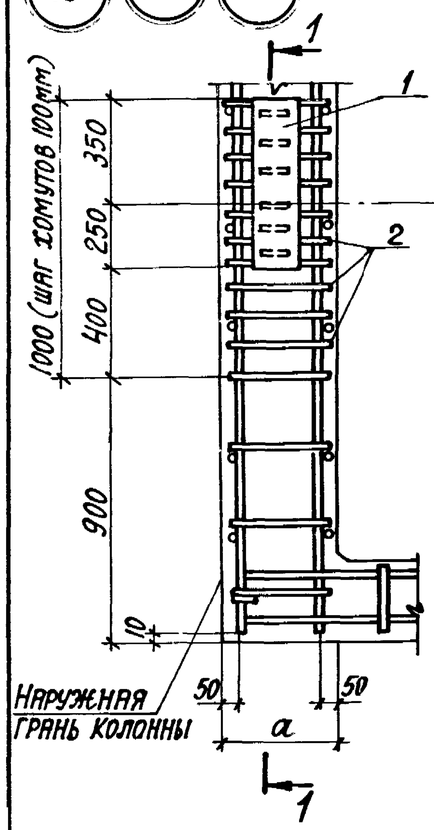
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

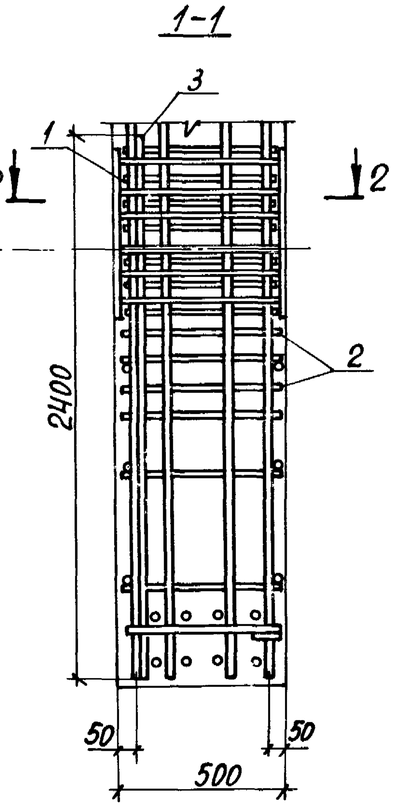


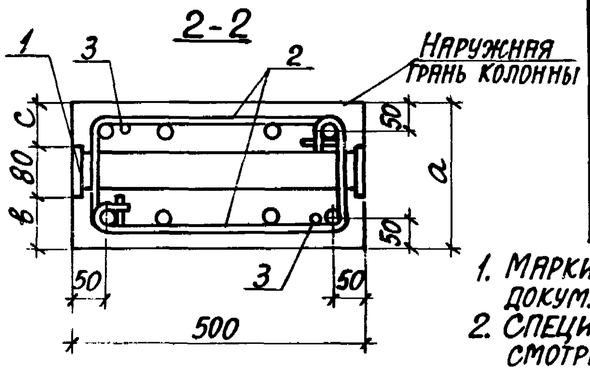
При установке в колонне закладного изделия МН20 стержень пространственного каркаса поз. 19 вырезать по месту.

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

15 15-1 15-2







Марка узла	Размеры, мм		
	a	в	c
15	200	60	60
15-1	250	85	85
15-2	250	110	60
15-3	300	110	—

1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-9см.
2. Спецификацию арматуры смотреть лист 3.

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

1.424.1-10.1-30

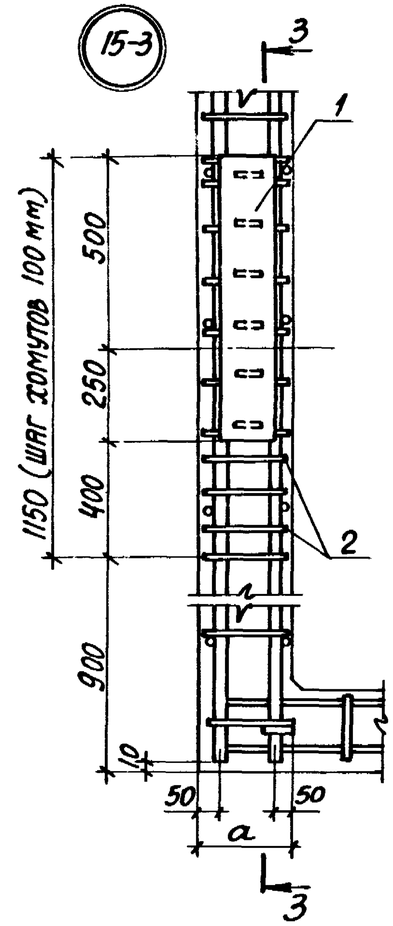
Узел 15; 15-1...15-3

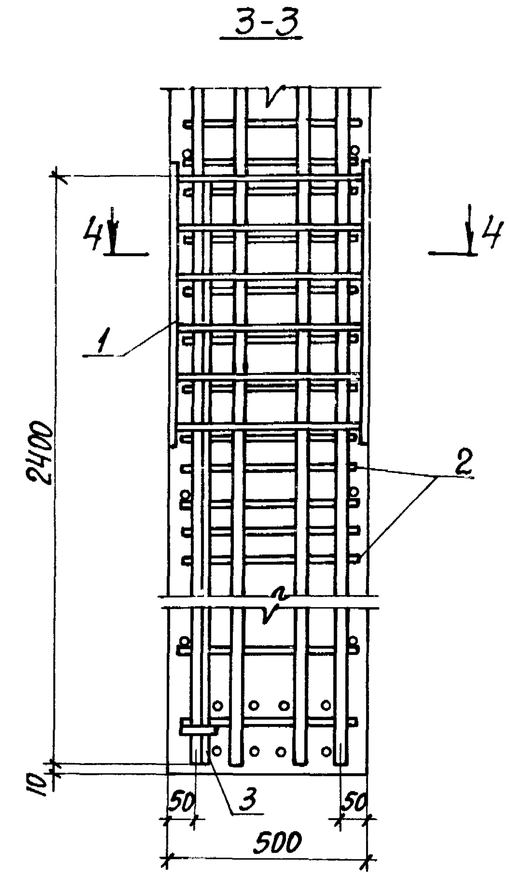
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

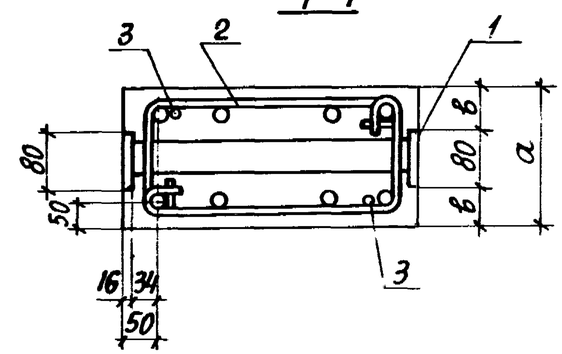
Харьковский Промстройниипроек

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

15-3







Спецификацию смотреть лист 3.

1.424.1-10.1-30

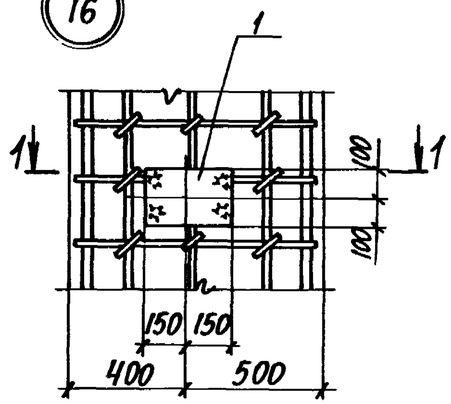
Лист 2

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 15	1	Изделие закладное МН 19	1	1.424.1-10.2-168
	2	Стержень армат. Ст 7	22	-153
	3	Ф20АIII, ℓ=2400; 5,9кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.
Узел 15-1, 15-2		Поз. 1,3 по узлу 15		
	2	Стержень армат. Ст 8	22	1.424.1-10.2-153
Узел 15-3	1	Изделие закладное МН 20	1	1.424.1-10.2-169
	2	Стержень армат. Ст 9	30	-153
	3	Ф20АIII, ℓ=2400; 5,9кг	2	БЕЗ ЧЕРТ.

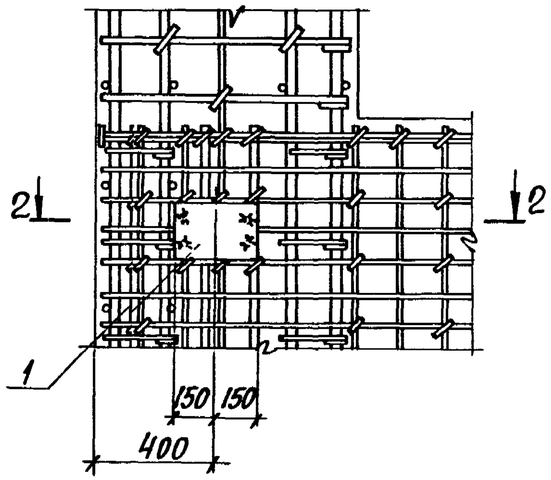
1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Продольное армирование четырьмя стержнями основного каркаса на одну сторону ветви показано условно.

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

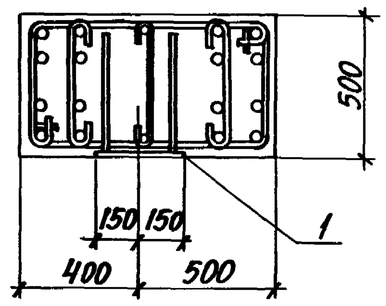
16



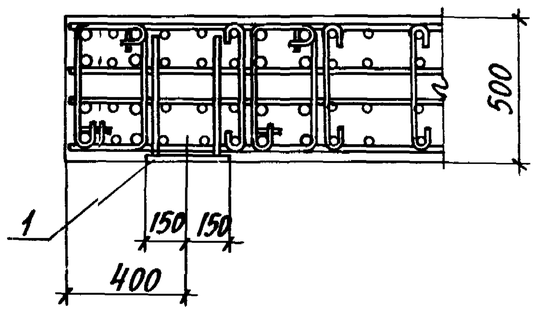
16-1



1-1



2-2



1. Спецификацию смотреть лист 3.
2. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-10СМ.

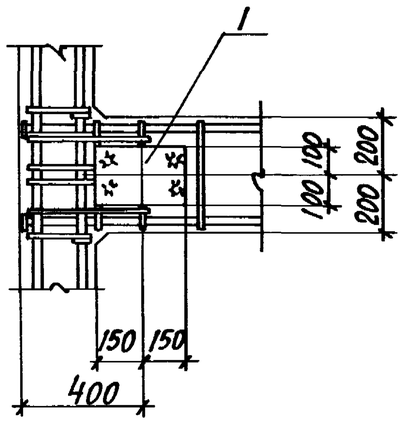
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-31
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.конст.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 16; 16-1.... 16-5
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копина		

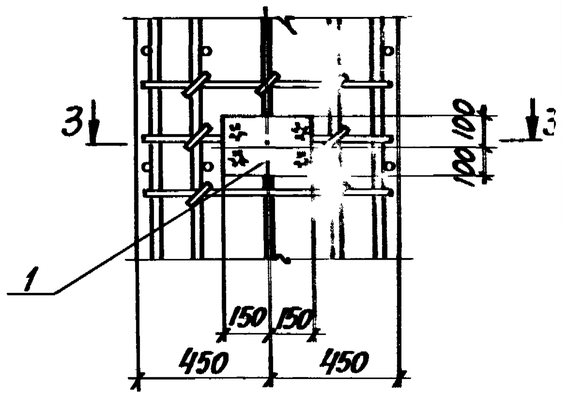
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Харьковский Промстройниипроект

16-2

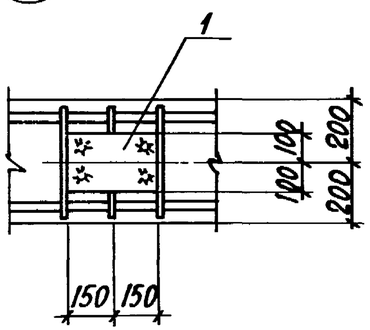


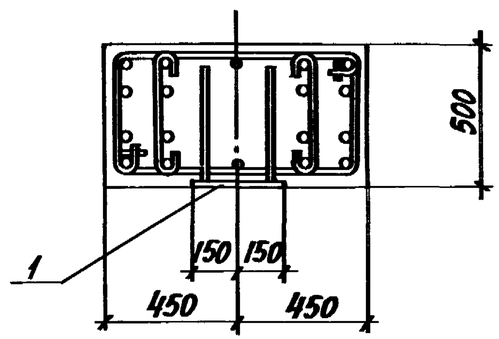
16-3



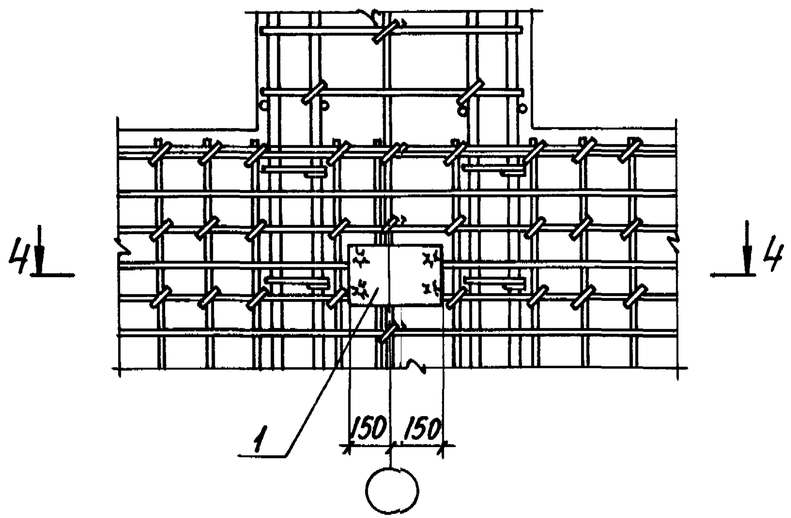
3-3

16-4

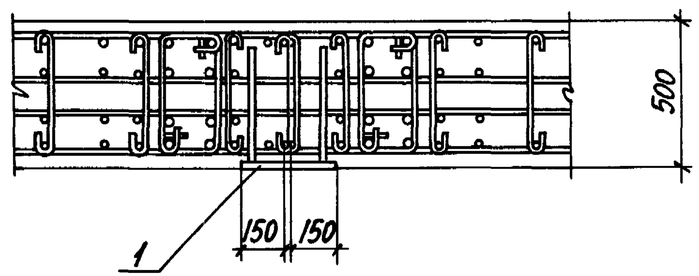




16-5

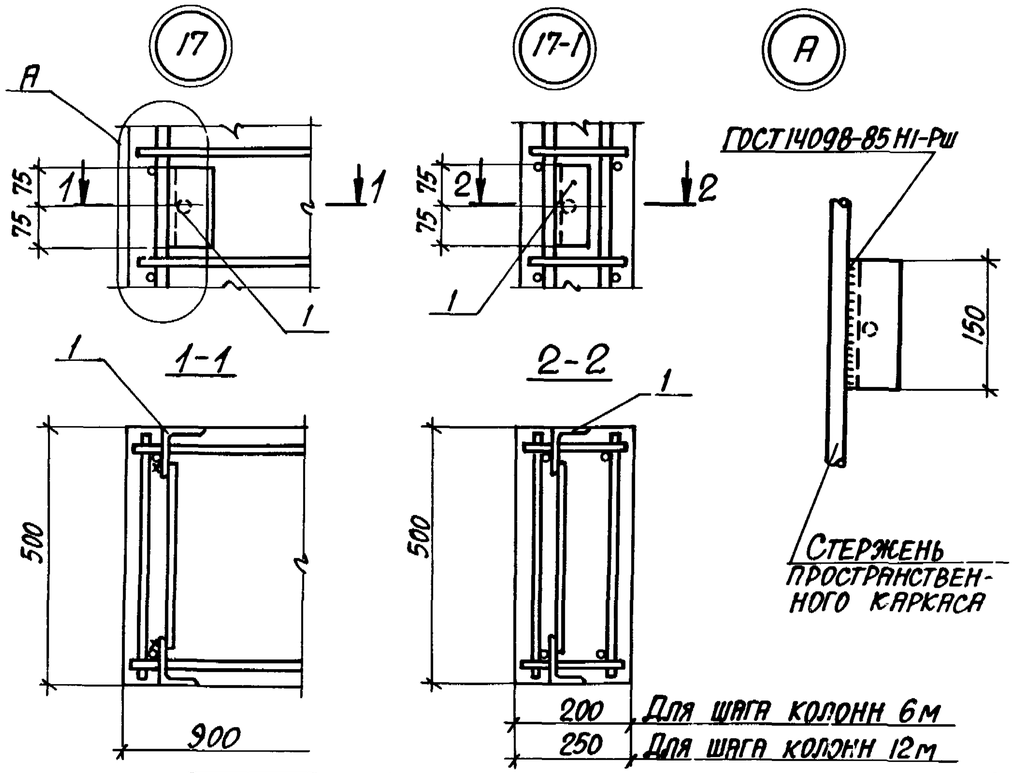


4-4



Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 16, 16-1... 16-5	1	Изделие закладное МН21	1	1.424.1-10.2-170

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



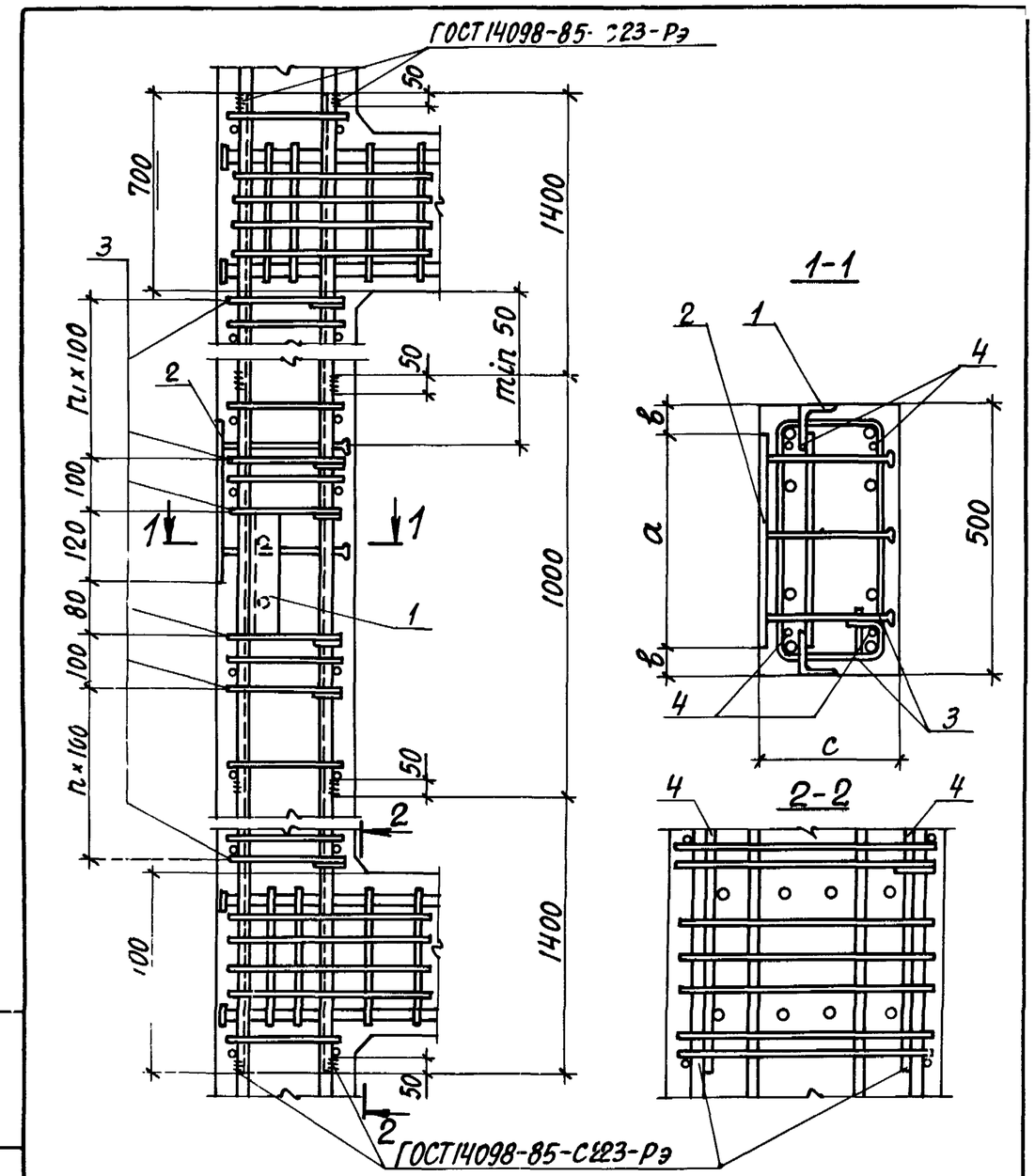
Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 17,17-1	1	Изделие закладное МН22	1	1.424.1-10.2-171

1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-11СМ.
2. Продольное армирование двумя стержнями надкрановой части и ветви показано условно.

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-32
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 17,17-1
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



Спецификацию смотреть лист 2

Нач.отд.	Бродский		1.424.1-10.1-33
Н.контр.	Кудричевская		
Гл.констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 18;18-1...18-7
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Копыча		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

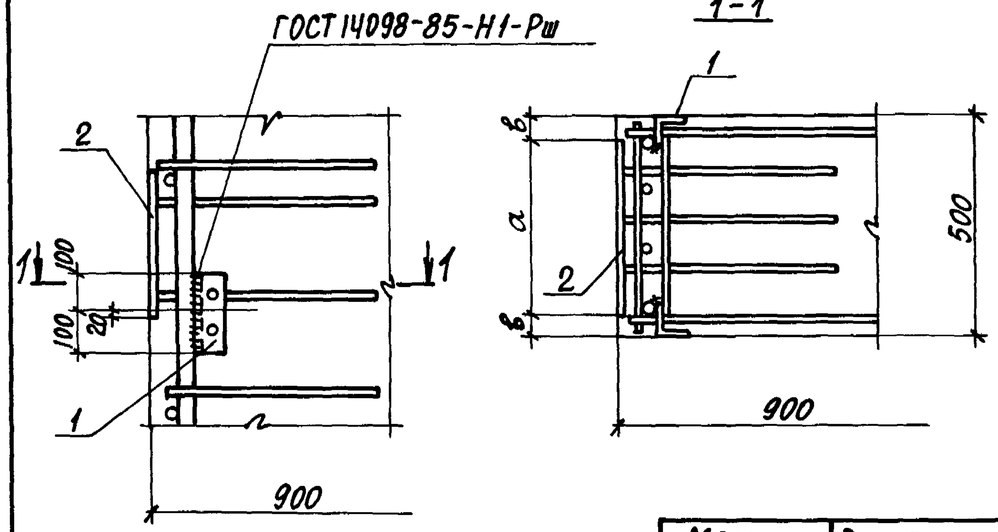
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
18	1	Изделие закладное МН23	1	1.424.1-10.2-172
	2	Изделие закладное МН26-1	1	-175
	3	Стержень арм. Ст7	40	-153
	4	Ф20АIII, ℓ=3800; 9,4 кг	4	Без черт.
18-1		Поз. 1,3,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН26-2	1	1.424.1-10.2-175
18-2		Поз. 1,3,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН26-3	1	1.424.1-10.2-175
18-3		Поз. 1,3,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН26-4	1	1.424.1-10.2-175
18-4		Поз. 1,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН27-1	1	1.424.1-10.2-176
	3	Стержень арм. Ст8	40	-153
18-5		Поз. 1,3,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН27-1	1	1.424.1-10.2-176
18-6		Поз. 1,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН27-2	1	1.424.1-10.2-176
	3	Стержень арм. Ст8	40	-153
18-7		Поз. 1,3,4 по узлу 18		
	2	Изделие закладное МН27-3	1	1.424.1-10.2-176

Марка узла	Размеры, мм		
	a	в	c
18	350	75	200
18-1	350	75	200
18-2	350	75	200
18-3	350	75	200
18-4	400	50	250
18-5	400	50	200
18-6	400	50	250
18-7	490	5	200

1. Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82.
2. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-11см.
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 20 (см. узлы 14, 14-1) суммарное дополнительное продольное армирование ветви должно быть определено в проекте здания.

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



Марка узла	Размеры, мм	
	а	в
19	350	75
19-1		
19-2		
19-3		
19-4	400	50
19-5		
19-6	490	5

1. Маркировку узлов смотреть докум. 1.424.1-10.0-11см.
2. Спецификацию смотреть лист 2.
3. Продольное армирование четырьмя стержнями надкрановой части колонны показано условно.

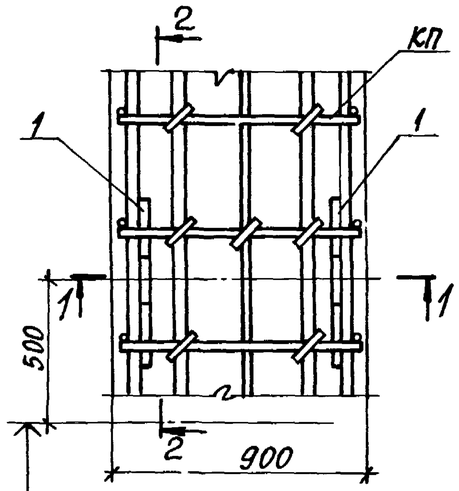
Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-34
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Савранский		
Разраб.	Проценко		Узел 19; 19-1...19-6
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

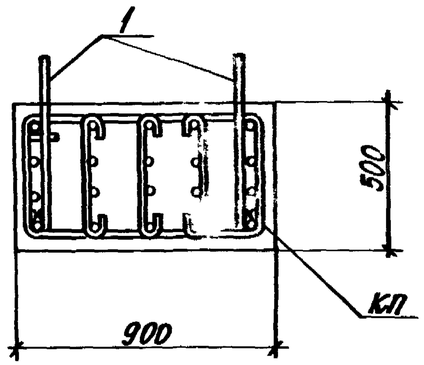
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 19	1	Изделие закладное МН 23	1	1.424.1-10.2-172
	2	МН 24-1	1	-173
Узел 19-1		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН24-2	1	1.424.1-10.2-173
Узел 19-2		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН24-3	1	1.424.1-10.2-173
Узел 19-3		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН24-4	1	1.424.1-10.2-173
Узел 19-4		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН25-1	1	1.424.1-10.2-174
Узел 19-5		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН25-2	1	1.424.1-10.2-174
Узел 19-6		Поз. 1 по узлу 19		
	2	Изделие закладное МН25-3	1	1.424.1-10.2-174

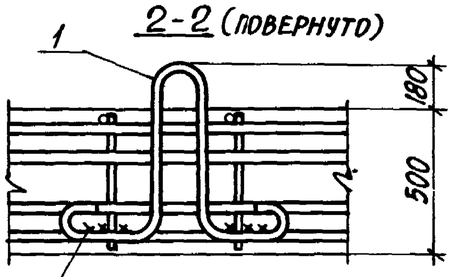


ОТМ. ВЕРХА ПОДКРАНОВОЙ ЧАСТИ КОЛОННЫ

1-1



2-2 (повернуто)



ГОСТ 14098-85-С23-Рэ

$b_ш$ и $h_ш$ принимаются для min диаметра свариваемых стержней

$b_ш = 230$

Спецификацию смотреть лист 2.

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 20	1	Изделие закладное МН28	2	1.424.1-10.2-177
Узел 20-1	1	Изделие закладное МН29	2	1.424.1-10.2-177
Узел 20-2	1	Изделие закладное МН30	2	1.424.1-10.2-177

1. Маркировку узлов смотреть на чертежах колонн вып. 1.
2. Ключ подбора строповочных петель смотреть докум. 1.424.1-10.3-ТУ.
3. Армирование четырьмя продольными стержнями надкрановой части колонны показано условно.

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

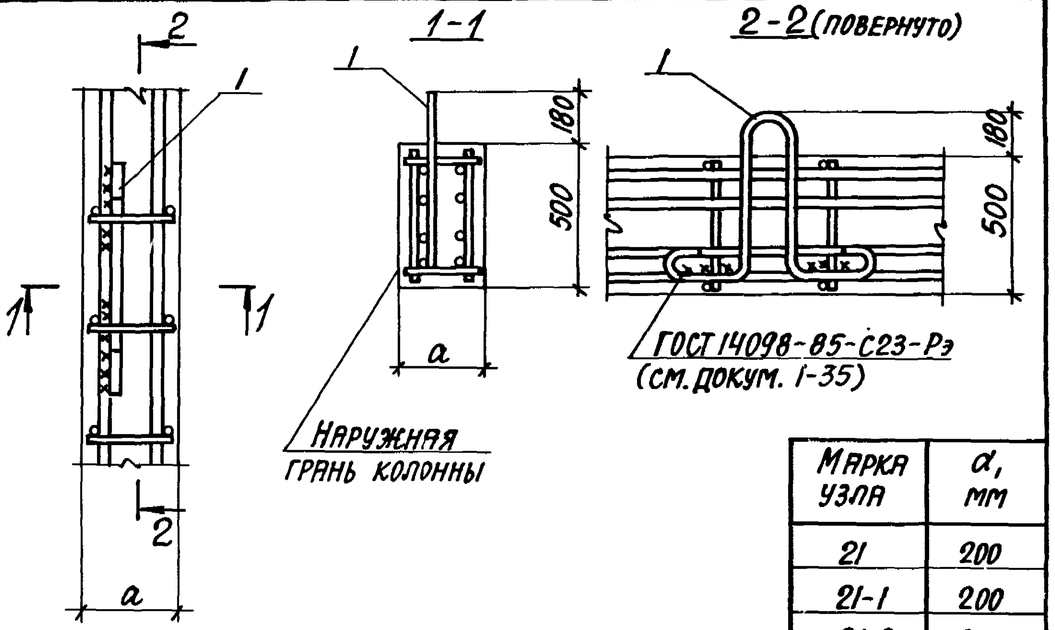
1.424.1-10.1-35

Узел 20; 20-1; 20-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Харьковский Промстройниипроект

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



Марка узла	a, мм
21	200
21-1	200
21-2	250
21-3	300

Марка узла	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Узел 21	1	Изделие закладное Мн28	1	1.424.1-10.2-177
Узел 21-1, 21-2	1	Изделие закладное Мн29	1	-177
Узел 21-3	1	Изделие закладное Мн30	1	1.424.1-10.2-177

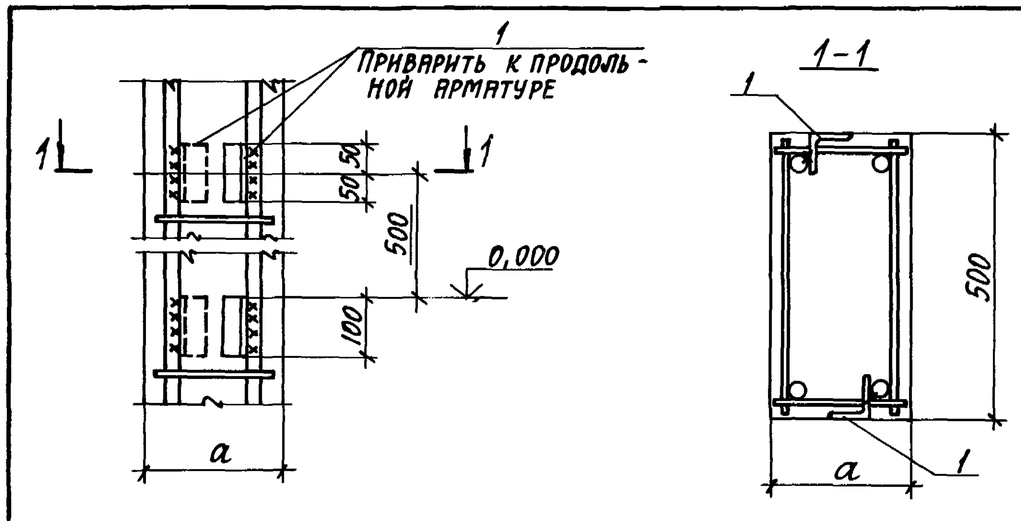
1. Маркировку узлов смотреть на чертежах колонн вып. 1.
2. Ключ подбора строповочных петель смотреть докум. 1.424.1-10.3-ТУ.
3. Армирование четырьмя стержнями пространственного каркаса на одну сторону ветви показано условно.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-36
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 21; 21-1...21-3
Рассчит.	Проценко		
Проверил	Кудричевская		
Исполн.	Литвиненко		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Подпись и дата Взам. инв. №



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Уголок $\frac{70\times5\ ГОСТ\ 8059-86}{Вст3кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79}$		
	ℓ=100; 0,63 кг	4	Без черт.

1. Маркировку узла смотреть докум. 1.424.1-10.0-12см.
2. Размер „a" смотреть на чертежах колонн вып. 1.

Нач. отд.	Бродский		1.424.1-10.1-37
Н. контр.	Кудричевская		
Гл. констр.	Саврянский		
Разраб.	Проценко		Узел 22
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 горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1					
	А-I					А-III																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	22	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
1КДП156-1	50,0	102,6			152,6	37,5	16,0	70,4	24,8	357,6	—	—	—				506,3	22,5	5,3	—	—	27,8	686,7
1КДП156-2	50,0	102,6			152,6	37,5	16,0	—	111,2	16,8	411,5	—	—				593,1	22,5	5,3	—	—	27,8	773,5
1КДП156-3	59,0	102,6			161,6	37,5	16,0	35,2	24,8	71,2	564,9	—	—				749,1	13,5	15,3	—	—	28,8	940,1
1КДП156-4	57,0	102,6			159,6	37,5	16,0	70,4	24,8	16,8	603,2	—	—				768,7	22,5	5,3	—	—	27,8	956,1
2КДП156-1	49,5	115,6			165,1	45,5	17,4	70,4	24,8	360,0	—	—	—				518,1	22,5	5,3	—	—	27,8	711,0
2КДП156-2	49,5	115,6			165,1	45,5	17,4	—	111,2	16,8	414,0	—	—				604,9	22,5	5,3	—	—	27,8	797,8
2КДП156-3	49,5	115,6			165,1	45,5	17,4	70,4	—	563,2	—	—	—				696,5	18,0	10,6	—	—	28,8	890,2
2КДП156-4	27,0	154,6			181,6	45,5	17,4	—	86,4	47,2	—	534,8	—				731,3	18,0	10,6	—	—	28,6	941,5
2КДП156-5	58,9	115,6			174,5	45,5	17,4	—	86,4	47,2	624,0	—	—				820,5	18,0	10,6	—	—	28,6	1023,6
2КДП156-6	27,0	154,6			181,6	45,5	17,4	—	—	156,0	—	—	671,2				890,1	—	31,8	—	—	31,8	1103,5
2КДП156-7	40,2	157,0			197,2	95,5	17,4	—	24,8	125,6	—	—	734,8				948,1	4,5	21,2	—	—	25,7	1171,0
3КДП156-1	27,4	158,9			186,3	49,9	17,4	—	—	501,2	—	—	—				568,5	—	31,9	—	—	31,8	786,6
3КДП156-2	27,4	158,9			186,3	49,9	17,4	—	—	16,8	584,8	—	—				668,9	—	5,3	36,0	—	41,3	896,5
3КДП156-3	27,4	158,9			186,3	49,9	17,4	—	—	675,6	—	—	—				742,9	—	31,8	—	—	31,8	961,0
3КДП156-4	27,4	158,9			186,3	49,9	17,4	—	—	517,2	—	166,4	—				750,9	—	44,2	10,6	—	54,8	992,0
3КДП156-5	27,4	158,9			186,3	49,9	17,4	—	—	16,8	771,4	—	—				854,5	—	5,3	43,2	—	48,5	1089,3
3КДП156-6	10,0	200,8			210,8	49,9	17,4	—	—	47,2	—	704,4	—				818,9	—	44,4	10,6	—	55,0	1084,5
4КДП156-1	26,3	148,7			175,0	57,5	18,8	—	—	445,6	316	—	—				559,5	—	21,1	7,2	—	28,3	762,8
4КДП156-2	26,3	148,7			175,0	57,5	18,8	—	—	16,8	554,8	—	—				647,9	—	5,3	28,8	—	34,1	857,0
4КДП156-3	26,3	148,7			175,0	57,5	18,8	—	—	16,8	652,0	—	—				743,1	—	5,3	28,8	—	34,1	952,2
4КДП156-4	26,3	148,7			175,0	57,5	18,8	—	—	564,0	131,0	—	—				771,6	—	5,3	28,8	—	34,1	985,2
4КДП156-5	3,4	188,8			192,2	57,5	18,8	—	—	16,8	73,8	110,4	678,8				956,1	—	5,3	16,2	27,6	49,1	1197,4
4КДП156-6	3,4	200,0			203,4	57,5	18,8	—	—	16,8	—	840,4	—				933,5	—	5,3	—	44,2	49,6	1186,4

Нач. отд.	Бродский	
Н. контр.	Савранский	
Гл. спец.	Савранский	
Зав. груп.	Кудриевская	
Проверил	Хаинсон	
Проверил	Проценко	
Исполнил	Копина	
Исполнил	Литвинова	

1.424.1-10.1-38РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1					
	А-I					А-III																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 578-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	22	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
4КДП156-7	3,8	208,3			211,7	57,5	18,8	–	–	16,8	37,6	984,0	–				1114,7	–	10,6	–	33,2	43,8	1370,2
1КДП168-1	57,3	113,6			170,9	37,5	24,8	88,0	24,8	381,6	–	–	–				556,7	26,9	5,3	–	–	32,2	759,8
1КДП168-2	57,3	113,6			170,9	37,5	16,0	–	132,8	16,8	440,4	–	–				643,5	26,9	5,3	–	–	32,2	846,6
1КДП168-3	57,3	113,6			170,9	37,5	24,8	–	132,8	538,0	–	–	–				733,1	26,9	5,3	–	–	32,2	936,2
1КДП168-4	57,3	113,6			170,9	37,5	24,8	44,0	24,8	605,6	–	–	–				736,7	15,7	18,5	–	–	34,2	941,8
1КДП168-5	71,5	113,6			185,1	37,5	16,0	–	–	183,2	634,4	–	–				871,1	–	37,0	–	–	37,0	1093,2
1КДП168-6	45,9	157,6			203,5	37,5	16,0	44,0	–	164,0	–	42,0	–				1003,5	11,2	23,8	–		35,0	1242,0
2КДП168-1	51,3	115,6			166,9	45,5	17,4	70,4	24,8	383,6	–	–	–				541,7	22,5	5,3	–	–	27,8	736,4
2КДП168-2	51,3	115,6			166,9	45,5	17,4	–	111,2	16,8	442,4	–	–				633,3	18,0	5,3	–	–	23,3	823,5
2КДП168-3	51,3	115,6			166,9	45,5	17,4	–	86,4	586,8	–	–	–				736,1	18,0	10,6	–	–	28,6	931,6
2КДП168-4	27,0	157,7			184,7	45,5	17,4	–	–	156,0	–	11,6	–				790,5	–	31,8	–	–	31,8	1007,0
2КДП168-5	57,9	115,6			173,5	45,5	17,4	–	–	156,0	595,2	–	–				814,1	–	31,8	–	–	31,8	1019,4
2КДП168-6	27,0	157,7			184,7	45,5	17,4	–	64,8	101,6	–	–	717,6				946,9	13,4	21,2	–	–	34,6	1166,2
2КДП168-7	27,0	173,3			200,3	45,5	17,4	–	108,0	47,2	–	71,6	–				989,7	22,4	10,6	–	–	33,0	1223,0
3КДП168-1	29,3	158,9			188,2	49,9	23,8	–	–	524,8	–	–	–				598,5	–	31,8	–	–	31,8	818,5
3КДП168-2	29,3	158,9			188,2	49,9	17,4	–	–	47,2	444,8	66,4	–				725,7	–	10,6	–	44,2	54,8	968,
3КДП168-3	29,3	158,9			188,2	49,9	23,8	–	–	540,8	–	66,4	–				780,9	–	–	–	44,2	44,2	1023,9
3КДП168-4	29,3	158,9			188,2	49,9	17,4	–	–	47,2	657,2	66,4	–				938,1	–	–	–	44,2	44,2	1181,1
3КДП168-5	5,8	216,8			222,6	49,9	17,4	–	–	212,8	–	69,6	–				1049,7	–	31,7	–	22,1	53,8	1326,1
4КДП168-1	28,3	168,7			197,0	57,5	18,8	–	–	367,6	168,8	–	–				632,7	–	5,3	36,0	–	41,3	871,0
4КДП168-2	28,3	168,7			197,0	57,5	18,8	–	–	16,8	616,0	–	–				709,1	–	5,3	36,0	–	41,3	947,4
4КДП168-3	28,3	168,7			197,0	57,5	18,8	–	–	579,6	168,8	–	–				824,7	–	5,3	36,0	–	41,3	1063,0
4КДП168-4	28,3	168,7			197,0	57,5	18,8	–	–	16,8	637,6	66,4	–				897,1	–	5,3	7,2	44,2	56,7	1150,8
4КДП168-5	3,4	212,1			215,5	57,5	18,8	–	–	16,8	37,6	67,2	598,8				996,7	–	5,3	7,2	44,2	56,7	1268,9
4КДП168-6	3,4	228,9			232,3	57,5	18,8	–	–	16,8	136,0	161,2	–				1090,3	–	5,3	28,8	22,1	56,2	1378,8
4КДП168-7	3,4	230,9			234,3	57,5	18,8	–	–	47,2	131,2	–	1110,2				1364,9	–	10,6	28,8	–	39,4	1638,6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3 пс6-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	12	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
1КДП180-1	59,4	113,6			173,0	37,5	16,0	24,4	132,8	405,2	–	–	–				615,9	26,9	5,3	–	–	32,2	821,1
1КДП180-2	59,4	113,6			173,0	37,5	16,0	24,4	24,8	152,8	469,4	–	–				724,7	4,5	31,7	–	–	36,2	933,9
1КДП180-3	67,3	113,6			180,9	37,5	16,0	24,4	132,8	16,8	650,8	–	–				888,3	26,9	5,3	–	–	32,2	1101,4
1КДП180-4	69,2	113,6			182,8	37,5	16,0	24,4	135,0	96,0	19,6	–	–				928,5	28,0	10,6	–	–	38,6	1149,9
1КДП180-5	32,8	182,4			215,2	37,5	16,0	–	162,0	47,2	–	880,4	–				1143,1	33,6	10,6	–	–	44,2	1402,5
2КДП180-1	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	132,8	407,2	–	–	–				611,5	26,9	5,3	–	–	32,2	827,4
2КДП180-2	58,9	124,8			183,7	45,5	17,4	–	108,0	47,2	71,2	–	–				689,3	22,4	10,6	–	–	33,0	906,0
2КДП180-3	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	108,0	610,4	–	–	–				789,9	22,4	10,6	–	–	33,0	1006,6
2КДП180-4	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	24,8	715,6	–	–	–				811,9	4,5	31,7	–	–	36,2	1031,8
2КДП180-5	32,8	170,0			202,8	45,5	17,4	–	–	183,2	–	608,4	–				854,5	–	37,0	–	–	37,0	1094,3
2КДП180-6	72,1	124,8			196,9	45,5	17,4	–	135,0	47,2	80,8	–	–				925,9	28,0	10,6	–	–	38,6	1161,4
2КДП180-7	32,8	170,0			202,8	45,5	17,4	–	135,0	47,2	–	–	764,0				1009,1	28,0	10,6	–	–	38,6	1250,5
2КДП180-8	32,8	192,9			225,7	45,5	17,4	–	135,0	47,2	–	883,2	–				1128,3	28,0	10,6	–	–	38,6	1392,6
3КДП180-1	63,1	123,1			186,2	49,9	17,4	26,0	–	439,6	64,0	–	–				696,9	–	10,6	36,0	–	46,6	929,7
3КДП180-2	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	73,6	208,0	–				806,1	–	10,6	–	56,0	66,6	1083,1
3КДП180-3	63,1	123,1			186,2	49,9	17,4	26,0	–	614,4	164,0	–	–				871,7	–	10,6	36,0	–	46,6	1104,5
3КДП180-4	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	686,0	208,0	–				1018,5	–	10,6	–	56,0	66,6	1295,5
3КДП180-5	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	806,2	104,0	–				1034,7	–	10,6	27,0	28,0	65,6	1370,7
3КДП180-6	3,4	250,7			254,1	49,9	17,4	–	–	47,2	123,0	989,2	–				1226,7	–	10,6	27,0	28,0	65,6	1546,4
4КДП180-1	30,1	168,7			198,8	57,5	33,6	–	–	411,2	168,8	–	–				671,1	–	5,3	36,0	–	41,3	911,2
4КДП180-2	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	513,6	166,4	–				773,1	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1029,2
4КДП180-3	30,1	168,7			198,8	57,5	33,6	–	–	536,4	136,0	83,2	–				846,7	–	5,3	28,8	22,4	56,5	1102,2
4КДП180-4	3,4	215,6			219,0	57,5	18,8	–	–	16,8	37,6	781,2	–				911,9	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1188,2
4КДП180-5	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	666,4	208,0	–				967,5	–	5,3	7,2	56,0	68,5	1234,8
4КДП180-6	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	757,2	166,4	–				1016,7	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1272,8
4КДП180-7	3,4	235,5			238,9	57,5	18,8	–	–	156,0		932,8	–				1164,8	–	31,8	–	–	31,8	1435,8

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3 пс6-1					
	AI					AIII																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	22	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
1КДП180-1	59,4	113,6			173,0	37,5	16,0	24,4	132,8	435,2	–	–	–				615,9	26,9	5,3	–	–	32,2	821,1
1КДП180-2	59,4	113,6			173,0	37,5	16,0	24,4	24,8	152,8	469,4	–	–				724,7	4,5	31,7	–	–	36,2	933,9
1КДП180-3	67,3	113,6			180,9	37,5	16,0	24,4	132,8	16,8	560,8	–	–				888,3	26,9	5,3	–	–	32,2	1101,4
1КДП180-4	69,2	113,6			182,8	37,5	16,0	24,4	135,0	96,0	619,6	–	–				928,5	28,0	10,6	–	–	38,6	1149,9
1КДП180-5	32,8	182,4			215,2	37,5	16,0	–	162,0	47,2	–	880,4	–				1143,1	33,6	10,6	–	–	44,2	1402,5
2КДП180-1	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	132,8	407,2	–	–	–				611,5	26,9	5,3	–	–	32,2	827,4
2КДП180-2	58,9	124,8			183,7	45,5	17,4	–	108,0	47,2	171,2	–	–				689,3	22,4	10,6	–	–	33,0	906,0
2КДП180-3	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	108,0	610,4	–	–	–				789,9	22,4	10,6	–	–	33,0	1006,6
2КДП180-4	58,9	124,8			183,7	45,5	26,0	–	24,8	715,6	–	–	–				811,9	4,5	31,7	–	–	36,2	1031,8
2КДП180-5	32,8	170,0			202,8	45,5	17,4	–	–	183,2	–	608,4	–				854,5	–	37,0	–	–	37,0	1094,3
2КДП180-6	72,1	124,8			196,9	45,5	17,4	–	135,0	47,2	680,8	–	–				925,9	28,0	10,6	–	–	38,6	1161,4
2КДП180-7	32,8	170,0			202,8	45,5	17,4	–	135,0	47,2	–	–	764,0				1009,1	28,0	10,6	–	–	38,6	1250,5
2КДП180-8	32,8	192,9			225,7	45,5	17,4	–	135,0	47,2	–	883,2	–				1128,3	28,0	10,6	–	–	38,6	1392,6
3КДП180-1	63,1	123,1			186,2	49,9	17,4	26,0	–	439,6	64,0	–	–				696,9	–	10,6	36,0	–	46,6	929,7
3КДП180-2	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	173,6	208,0	–				806,1	–	10,6	–	56,0	66,6	1083,1
3КДП180-3	63,1	123,1			186,2	49,9	17,4	26,0	–	614,4	164,0	–	–				871,7	–	10,6	36,0	–	46,6	1104,5
3КДП180-4	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	686,0	208,0	–				1018,5	–	10,6	–	56,0	66,6	1295,5
3КДП180-5	31,2	179,2			210,4	49,9	27,4	–	–	47,2	806,2	104,0	–				1034,7	–	10,6	27,0	28,0	65,6	1370,7
3КДП180-6	3,4	250,7			254,1	49,9	17,4	–	–	47,2	123,0	989,2	–				1226,7	–	10,6	27,0	28,0	65,6	1546,4
4КДП180-1	30,1	168,7			198,8	57,5	33,6	–	–	411,2	168,8	–	–				671,1	–	5,3	36,0	–	41,3	911,2
4КДП180-2	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	513,6	166,4	–				773,1	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1029,2
4КДП180-3	30,1	168,7			198,8	57,5	33,6	–	–	536,4	136,0	83,2	–				846,7	–	5,3	28,8	22,4	56,5	1102,2
4КДП180-4	3,4	215,6			219,0	57,5	18,8	–	–	16,8	37,6	781,2	–				911,9	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1188,2
4КДП180-5	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	666,4	208,0	–				967,5	–	5,3	7,2	56,0	68,5	1234,8
4КДП180-6	30,1	168,7			198,8	57,5	18,8	–	–	16,8	757,2	166,4	–				1016,7	–	5,3	7,2	44,8	57,3	1272,8
4КДП180-7	3,4	235,5			238,9	57,5	18,8	–	–	156,0		932,8	–				1164,8	–	31,8	–	–	31,8	1435,8

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3 пс6-1					
	А-I					А-II																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	2	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
5КДП168-1	70,1	127,1			197,2	88,2	50,6	–	–	457,2	136,8	40,8	–	–			773,6	–	29,1	–	5,5	34,6	1005,4
5КДП168-2	64,3	137,3			201,6	88,2	50,6	–	–	310,0	176,0	217,6	–	–			842,4	–	7,9	28,8	5,4	42,1	1086,1
5КДП168-3	64,3	137,3			201,6	88,2	50,6	–	–	310,0	201,6	–	–	290,4			946,8	–	7,9	32,4	–	40,3	1188,7
5КДП168-4	64,3	137,3			201,6	88,2	50,6	–	–	310,0	–	268,0	222,4	–			939,2	–	7,9	–	50,2	58,1	1198,9
5КДП168-5	26,9	211,6			238,5	88,2	44,2	–	–	42,8	48,0	467,2	–	–			1128,4	–	7,9	25,2	22,4	55,5	1422,4
5КДП168-6	33,0	192,4			225,4	88,2	50,9	–	–	434,8	43,2	113,6	–	–			1124,7	–	7,9	25,2	22,1	55,2	1405,3
5КДП168-7	4,8	266,4			271,2	88,2	20,9	–	–	42,8	–	941,6	444,8	–			1538,3	–	7,9	–	60,8	68,7	1878,2
6КДП168-1	62,7	149,6			212,3	101,0	45,6	–	–	298,0	207,6	201,6	–	–			853,8	–	7,9	32,4	–	40,3	1106,4
6КДП168-2	31,2	205,1			236,3	101,0	45,6	–	–	557,2	–	268,0	–	–			971,8	–	7,9	–	50,2	58,1	1266,2
6КДП168-3	68,3	139,8			208,1	100,6	45,9	–	–	708,0	–	227,2	–	–			1081,7	–	10,5	–	44,2	54,7	1344,5
6КДП168-4	25,6	224,3			249,9	101,0	45,6	–	–	298,0	261,0	444,0	–	–			1152,6	–	7,9	43,2	5,4	56,5	1459,0
6КДП168-5	68,3	139,8			208,1	101,0	45,6	–	–	42,8	104,4	–	–	–			1213,8	–	7,9	39,6	–	47,5	1469,4
6КДП168-6	10,4	257,4			267,8	100,6	22,3	–	–	68,8	444,0	768,8	–	–			1404,5	–	10,5	21,6	33,2	65,3	1737,6
6КДП168-7	25,6	218,7			244,3	101,0	45,6	–	–	298,0	264,0	40,8	–	660,8			1410,2	–	7,9	43,2	5,5	56,6	1711,0
7КДП168-1	64,4	128,4			192,8	88,2	19,6	56,8	118,4	310,0	–	199,2	–	–			792,2	18,0	7,9	–	5,4	31,3	1016,3
7КДП168-2	64,4	135,9			200,3	88,2	19,6	56,8	–	457,2	–	40,8	398,4	–			1061,0	–	29,1	–	5,4	34,5	1295,8
8КДП168-1	62,8	150,1			212,9	101,0	47,4	–	–	445,2	–	407,2	–	–			1000,8	–	29,1	–	5,4	34,5	1248,2
8КДП168-2	26,7	215,4			241,1	101,0	47,4	–	–	298,0	176,0	40,8	459,2	–			1122,4	–	7,9	28,8	5,4	42,1	1405,6
8КДП168-3	25,7	209,9			235,6	101,0	47,4	–	–	298,0	–	268,0	–	600,0			1314,4	–	7,9	–	50,2	58,1	1608,1
5КДП180-1	76,3	147,3			223,6	88,2	20,9	–	88,8	518,0	–	217,6	–	–			933,5	–	34,3	–	5,5	39,8	1196,9
5КДП180-2	76,3	147,3			223,6	88,2	20,9	–	88,8	334,0	20,0	40,8	–	290,4			1083,1	–	7,9	36,0	5,5	49,4	1356,1
5КДП180-3	76,0	156,7			232,7	88,2	20,9	60,8	–	42,8	66,2	40,8	444,8	–			1324,5	–	7,9	45,0	5,5	58,4	1615,6
5КДП180-4	76,3	156,7			233,0	88,2	20,9	–	88,8	506,0	16,6	495,6	–	–			1396,1	–	7,9	30,6	27,6	66,1	1695,2
5КДП180-5	4,8	305,1			309,9	88,2	20,6	–	–	42,8	141,6	566,6	917,6	–			1777,4	–	7,9	21,6	42,0	71,5	2158,5
6КДП180-1	28,0	214,9			242,9	101,0	22,0	56,8	–	322,0	207,6	201,6	–	–			911,0	–	7,9	32,4	–	40,3	1194,2
6КДП180-2	33,8	205,1			238,9	101,0	22,0	56,8	–	322,0	32,0	268,0	–	–			1081,8	–	7,9	–	50,2	58,1	1378,8

Марка	Изделия арматурные																						Всего
	Стержневая горячекатанная арматура класса																	Прокат листовой из стали марки ВСт3 пс6-1					
	А-I					А-III																	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82												ТУ 14-1-3023-80					
	6	8	10	12	Итого	8	12	16	18	20	22	25	28	32			Итого	δ=12	δ=14	δ=16	δ=18	Итого	
6КДП180-3	28,0	214,9			242,9	101,0	22,0	56,8	—	322,0	—	381,6	—	330,4			1213,8	—	7,9	—	72,6	80,5	1535,8
6КДП180-4	27,7	224,3			252,0	101,0	48,4	—	—	42,8	600,8	444,0	—	—			1237,0	—	7,9	43,2	5,4	56,5	1545,5
6КДП180-5	32,0	208,3			240,0	101,0	22,0	56,8	—	472,8	312,0	384,0	—	—			1248,6	—	10,5	—	56,0	66,5	1555,4
6КДП180-6	28,0	224,3			252,3	101,0	22,0	56,8	—	322,0	—	368,9	505,6	—			1275,4	—	7,9	—	50,2	58,1	1585,8
6КДП180-7	28,0	218,7			246,7	101,0	22,0	56,8	—	322,0	264,0	40,8	—	660,8			1467,4	—	7,9	43,2	5,4	56,5	1770,6
6КДП180-8	4,8	280,2			285,0	101,0	22,0	—	—	42,8	176,0	41,2	1307,2	—			1860,2	—	7,9	28,8	39,0	75,7	2220,9
7КДП180-1	76,3	138,4			214,7	88,2	19,6	—	236,8	334,0	—	99,2	—	—			877,8	22,4	7,9	—	5,4	35,8	1128,2
7КДП180-2	76,3	138,4			214,7	88,2	19,6	—	88,8	518,0	—	40,8	—	260,0			1015,4	—	34,3	—	5,5	39,8	1269,8
7КДП180-3	76,1	145,9			222,0	88,2	19,9	64,4	—	42,8	492,8	42,0	398,4	—			1248,5	—	7,9	21,6	27,6	35,5	1527,6
8КДП180-1	65,3	141,9			207,2	101,0	21,0	60,8	—	469,2	—	40,8	—	300,0			992,8	—	29,1	—	5,4	34,5	1234,5
8КДП180-2	28,2	215,4			243,6	101,0	21,0	60,8	—	322,0	—	268,0	459,2	—			1232,0	—	7,9	—	50,2	58,1	1533,7
8КДП180-3	28,2	209,9			238,1	101,0	21,0	60,8	—	322,0	—	268,0	—	600,0			1372,8	—	7,9	—	50,2	58,1	1669,0
8КДП180-4	27,9	209,9			237,8	101,0	51,0	—	—	42,8	785,2	—	—	600,0			1580,0	—	7,9	46,8	—	54,7	1872,5

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