ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.424.1-6/89

## КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 10,8 - 14,4 М, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 5с

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24364-02
ЦЕНА 5-47

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать VII 1990 года

Заказ № 7070 Тираж 2300 экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

# СЕРИЯ 1.424.1-6/89

## КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ С ПРОХОДАМИ В УРОВНЕ КРАНОВЫХ ПУТЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 10,8 - 14,4 М, ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 5с

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 И 8 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


РАЗРАБОТАНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Н.Ф.ДОВГИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.М.МОНИН
НАЧАЛЬНИК АСО 3 Н.Г. АГРАНОВИЧ
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ В.Е.САВРАНСКИЙ



Утверждены Главным Управлением организации проектирования Госстроя СССР, письмо от 02.08.89 г. № 4/5-1094.

Введены в действие с 01.10.90 г. институтом Харьковский Промстройниипроект.

Приказ от 20.02.90 г. № 12.

Срок действия - 1995 г.


© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

24364-02 2

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.424.1-6/89. 5С-ТТ | Технические требования | 3 |
| -1 | Колонна крайняя 1ККП108-1-С...1ККП108-5-С; | 6 |
| | 1ККП120-1-С... 1ККП120-6-С | |
| -2 | Колонна крайняя 2ККП108-1-С; 2ККП108-2-С; | 8 |
| | 4ККП108-1-С... 4ККП108-3-С | |
| -3 | Колонна крайняя 3ККП108-1-С...3ККП108-3-С; | 9 |
| | 3ККП120-1-С...3ККП120-4-С | |
| -4 | Колонна крайняя 2ККП120-1-С...2ККП120-4-С; | 10 |
| | 4ККП120-1-С; 4ККП120-2-С | |
| -5 | Колонна крайняя 6ККП108-1-С...6ККП108-4-С; | 11 |
| | 7ККП108-1-С; 7ККП108-2-С | |
| -6 | Колонна крайняя 8ККП108-1-С...8ККП108-3-С; | 13 |
| | 6ККП120-1-С... 6ККП120-6-С | |
| -7 | Колонна крайняя 7ККП120-1-С...7ККП120-6-С; | 14 |
| | 8ККП120-1-С... 8ККП120-4-С | |
| -8 | Колонна крайняя 1ККП132-1-С...1ККП132-5-С; | 15 |
| | 3ККП132-1-С...3ККП132-6-С | |
| -9 | Колонна крайняя 2ККП132-1-С...2ККП132-6-С; | 16 |
| | 4ККП132-1-С...4ККП132-3-С | |
| -10 | Колонна крайняя 1ККП144-1-С...1ККП144-4-С; | 17 |
| | 3ККП144-1-С...3ККП144-8-С | |
| -11 | Колонна крайняя 2ККП144-1-С...2ККП144-6-С; | 18 |
| | 4ККП144-1-С...4ККП144-3-С | |
| -12 | Колонна крайняя 6ККП132-1-С...6ККП132-4-С; | 19 |
| | 7ККП144-1-С...7ККП144-6-С | |
| 1.424.1-6/89. 5С-13 | Колонна крайняя 7ККП132-1-С...7ККП132-6-С; | 21 |
| | 8ККП132-1-С... 8ККП132-7-С | |
| -14 | Колонна крайняя 6ККП144-1-С...6ККП144-6-С; | 22 |
| | 8ККП144-1-С...8ККП144-7-С | |
| -15 | Колонна средняя 9ККП108-1-С...9ККП108-4-С; | 23 |
| | 9ККП120-1-С... 9ККП120-6-С | |
| -16 | Колонна средняя 10ККП108-1-С...10ККП108-3-С; | 25 |
| -17 | Колонна средняя 13ККП108-1-С; 13ККП108-2-С; | 26 |
| | 14ККП108-1-С... 14ККП108-3-С | |
| -18 | Колонна средняя 11ККП108-1-С...11ККП108-4-С; | 27 |
| | 11ККП120-1-С... 11ККП120-4-С | |
| -19 | Колонна средняя 12ККП108-1-С; | 29 |
| | 12ККП120-1-С... 12ККП120-4-С | |
| -20 | Колонна средняя 10ККП120-1-С...10ККП120-4-С; | 30 |
| | 10ККП132-1-С...10ККП132-7-С | |
| -21 | Колонна средняя 13ККП120-1-С...13ККП120-4-С; | 31 |
| | 14ККП120-1-С; 14ККП-120-2-С | |
| -22 | Колонна средняя 9ККП132-1-С...9ККП132-7-С; | 32 |
| | 9ККП144-1-С...9ККП144-9-С | |
| -23 | Колонна средняя 10ККП144-1-С...10ККП144-8-С | 33 |
| -24 | Колонна средняя 11ККП132-1-С...11ККП132-5-С; | 34 |
| | 11ККП144-1-С...11ККП144-8-С | |
| -25 | Колонна средняя 12ККП132-1-С; 12ККП132-2-С; | 35 |
| | 12ККП144-1-С... 12ККП144-4-С | |
| -26 | Колонна средняя 13ККП132-1-С...13ККП132-3-С; | 36 |
| | 14ККП132-1-С...14ККП132-3-С | |
| -27 | Колонна средняя 13ККП144-1-С...13ККП144-3-С; | 37 |
| | 14ККП144-1-С...14ККП144-3-С | |


| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | |
| Н. контр. | Саврانский | |
| Гл. конст. | Саврانский | |
| Исполн. | Соколова | |

1.424.1-6/89. 5С

Содержание

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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



24364-02 3

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 1.424.1-6/89.5С-28 | Узел 22 | 38 |
| -29 | Узел 23 | 39 |
| -30 | Узел 24 | 41 |
| -31 | Узел 25 | 42 |
| -32 | Узел 26 | 44 |
| -33 | Узел 27 | 46 |
| -34 | Узел 28 | 47 |
| -35 | Узел 29; 29-1; 30; 30-1 | 47 |
| -36 | Узел 31; 31-1 | 49 |
| -37 | Деталь устройства шпонок | 50 |
| -38РС | Ведомость расхода стали | 51 |
| -39 | Указания по замене арматуры | 61 |
| | класса А-III на арматуру класса $А_т$-IVС | |
| -40 | Таблицы подбора марок плоских | 66 |
| | каркасов при замене арматуры | |
| | класса А-III на арматуру класса $А_т$-IVС | |




1. Выпуск 5С серии 1.424.1-6/89 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн с проходами для одноэтажных производственных зданий высотой 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов.

Примечание: Для зданий с расчетной сейсмичностью 7 баллов, в основном, применяются колонны, разработанные в выпуске I настоящей серии (см. пояснительную записку к выпуску 0-1С, докум. 1.424.1-6/89.0-1С-ПЗ).

2. Состав серии и материалы для проектирования зданий с применением колонн настоящего выпуска приведены в выпуске 0-1С, арматурные и закладные изделия – в выпуске 6С.

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. табл. 4, приведенную в п. 3.4 пояснительной записки к вып. 0).

4. Изготовление колонн должно выполняться в строгом соответствии с техническими условиями, приведенными в выпуске 4 настоящей серии (докум. 1.424.1-6/89.4-ТУ).

5. В пространственных каркасах колонн применена стержневая горячекатаная арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82. Указанная арматура может быть заменена без изменения диаметра стержневой термомеханически упрочненной арматурой класса Ат-IIIС диаметром до 32 мм включительно по ГОСТ 10884-81*

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | |
| Н. контр. | Савранский | |
| Гл. констр. | Савранский | |
| Зав. гр. | Кудрявцевская | |
| Исполн. | Белан | |

1.424.1-6/89.5С-ТТ

Технические требования

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

Харьковский Промстройниипроект

(за исключением колонн, эксплуатируемых в зданиях со среднеагрессивной степенью воздействия газообразной среды).

Арматура класса А-III может быть также заменена стержневой термически упрочненной арматурой класса Ат-IVС диаметром до 32мм включительно по ГОСТ 10884-81* (за исключением колонн, эксплуатируемых в зданиях со слабо- и среднеагрессивной степенью воздействия газообразной среды). Порядок замены арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IVС см. докум. -39.

6. 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 6с (докум. 1.424.1-6/89.6с-ТТ).

7. Узлы установки в колоннах закладных изделий замаркированы в выпуске 0-1с настоящей серии.

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

9. Колонны проверены на усилия, действующие при выемке из опалубки, складировании и транспортировании, как консольные шарнирно опертые балки, загруженные распределенной нагрузкой от веса колонны с коэффициентом динамичности $K_g = 1,5$ и коэффициентом надежности по нагрузке $\gamma_c = 1,1$. Расчетные схемы при расчете на усилия, действующие при выемке из опалубки, складировании и транспортировании, приведены на листе 4.



10. 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 „!".

11. При отсутствии инвентарных строповочных приспособлений допускается применять строповочные петли. Установка строповочных петель производится по узлам 14, 14-1, 14-2, приведенным в выпуске 1 (докум. 1.424.1-6/89.1-40).

12. Схемы строповки колонн при выемке из опалубки и транспортировании приведены на листе 4. Для обеспечения горизонтального положения колонн при выемке из опалубки необходимо центр тяжести траверсы и крюк крана располагать по центру тяжести колонн. Положение центров тяжести колонн приведено на листе 4.

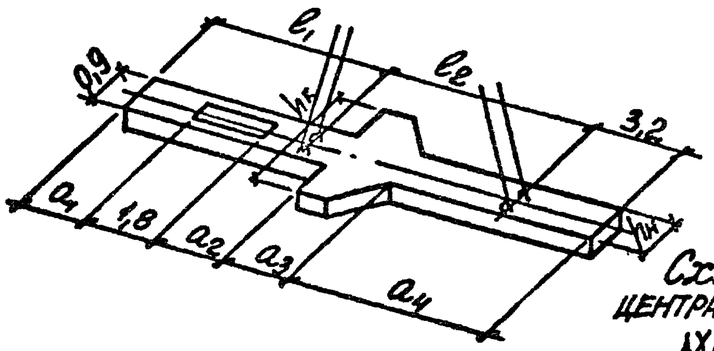
13. Ссылки на обозначения документов, содержащихся в настоящем выпуске, приведены в сокращенной записи (например, докум. 1.424.1-6/89.5с-20 обозначен - 20).

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

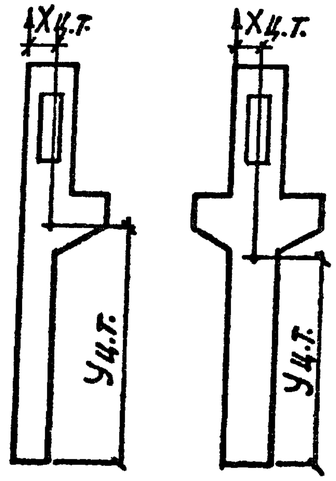


74364-09 4

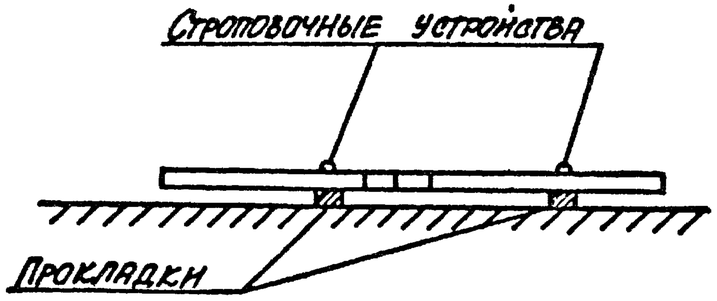
## Схема строповки колонн при выемке из опалубки и транспортировке



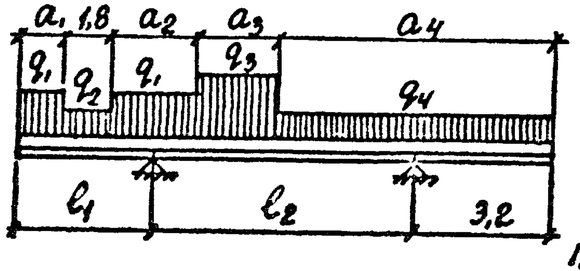

## Схема координат центра тяжести колонн




## Схема опирания колонны при складировании




## Расчетная схема колонны при выемке из опалубки и транспортировке




$q_1 = 15,9$ кН/м (1,62 тс/м)

$q_2 = 8,8$ кН/м (0,90 тс/м)

$q_3 = 13,2\ h_K$ кН/м (1,35 тс/м)

$q_4 = 17,7\ h_N$ кН/м (1,80 тс/м)

где $h_K$ – высота сечения консольной части колонны в метрах;

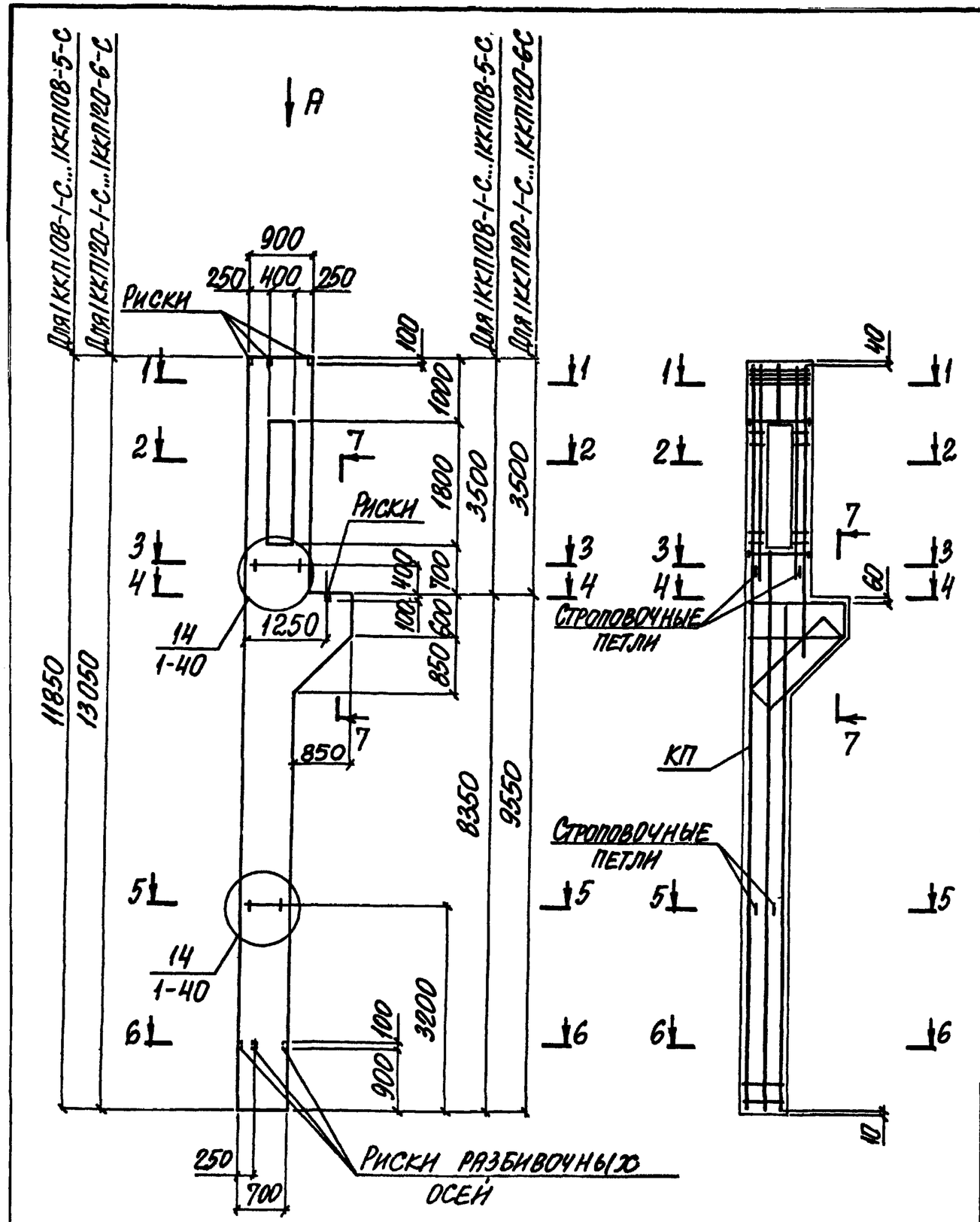
$h_H$ – высота сечения нижней части колонны в метрах;

Таблица 1

## Таблица координат центра тяжести колонн

| Марка колонны | Хц.т., м | Уц.т., м | Марка колонны | Хц.т., м | Уц.т., м | Марка колонны | Хц.т., м | Уц.т., м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ККП 108 | 0,44 | 6,11 | 11ККП 120 | 0,45 | 6,55 | 10ККП 144 | 0,45 | 7,86 |
| 2ККП 108 | 0,46 | 6,11 | 1ККП 132 | 0,46 | 7,16 | 11ККП 144 | 0,45 | 7,81 |
| 3ККП 108 | 0,48 | 6,11 | 2ККП 132 | 0,46 | 7,16 | 12ККП 108 | 0,45 | 5,58 |
| 4ККП 108 | 0,45 | 6,13 | 3ККП 132 | 0,46 | 7,17 | 13ККП 108 | 0,45 | 5,72 |
| 6ККП 108 | 0,47 | 5,90 | 4ККП 132 | 0,46 | 7,15 | 14ККП 108 | 0,45 | 5,56 |
| 7ККП 108 | 0,47 | 6,00 | 6ККП 132 | 0,49 | 7,00 | 12ККП 120 | 0,45 | 6,22 |
| 8ККП 108 | 0,47 | 5,89 | 7ККП 132 | 0,48 | 7,00 | 13ККП 120 | 0,45 | 6,46 |
| 9ККП 108 | 0,45 | 6,07 | 8ККП 132 | 0,48 | 7,00 | 14ККП 120 | 0,45 | 6,28 |
| 10ККП 108 | 0,40 | 5,99 | 9ККП 132 | 0,45 | 7,28 | 12ККП 132 | 0,45 | 6,82 |
| 11ККП 108 | 0,45 | 5,88 | 10ККП 132 | 0,45 | 7,22 | 13ККП 132 | 0,45 | 6,95 |
| 1ККП 120 | 0,43 | 6,78 | 11ККП 132 | 0,45 | 7,16 | 14ККП 132 | 0,45 | 6,94 |
| 2ККП 120 | 0,44 | 6,75 | 1ККП 144 | 0,45 | 7,77 | 12ККП 144 | 0,45 | 7,54 |
| 3ККП 120 | 0,47 | 6,75 | 2ККП 144 | 0,45 | 7,78 | 13ККП 144 | 0,45 | 7,60 |
| 4ККП 120 | 0,44 | 7,02 | 3ККП 144 | 0,46 | 7,78 | 14ККП 144 | 0,45 | 7,71 |
| 6ККП 120 | 0,46 | 6,53 | 4ККП 144 | 0,45 | 7,75 | | | |
| 7ККП 120 | 0,46 | 6,52 | 6ККП 144 | 0,48 | 7,62 | | | |
| 8ККП 120 | 0,47 | 6,52 | 7ККП 144 | 0,48 | 7,61 | | | |
| 9ККП 120 | 0,45 | 6,75 | 8ККП 144 | 0,48 | 7,61 | | | |
| 10ККП 120 | 0,45 | 6,60 | 9ККП 144 | 0,45 | 7,92 | | | |

1. Указания по строповке смотреть в п. 10 (лист 3)
2. Геометрические размеры $a_1$, $a_2$, $a_3$, $a_4$, $h_H$, $h_K$, $\ell_1$, $\ell_2$ смотреть на чертежах колонн настоящего выпуска.




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 1ККП108-1.3-С | КП1-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-1 | 3,7 | 9,2 |
| 1ККП108-2.3-С | КП1-2 | 1 | | | |
| 1ККП108-3.3-С | КП1-3 | 1 | | | |
| 1ККП108-4.3-С | КП1-4 | 1 | | | |
| 1ККП108-5.3-С | КП1-5 | 1 | | | |
| 1ККП120-1.3-С | КП8-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-8 | 4,0 | 10,0 |
| 1ККП120-2.3-С | КП8-2 | 1 | | | |
| 1ККП120-3.3-С | КП8-3 | 1 | | | |
| 1ККП120-4.3-С | КП8-4 | 1 | | | |
| 1ККП120-5.4-С | КП8-5 | 1 | | | |
| 1ККП120-6.4-С | КП8-6 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1 ... 7-7 смотреть на листе 2.

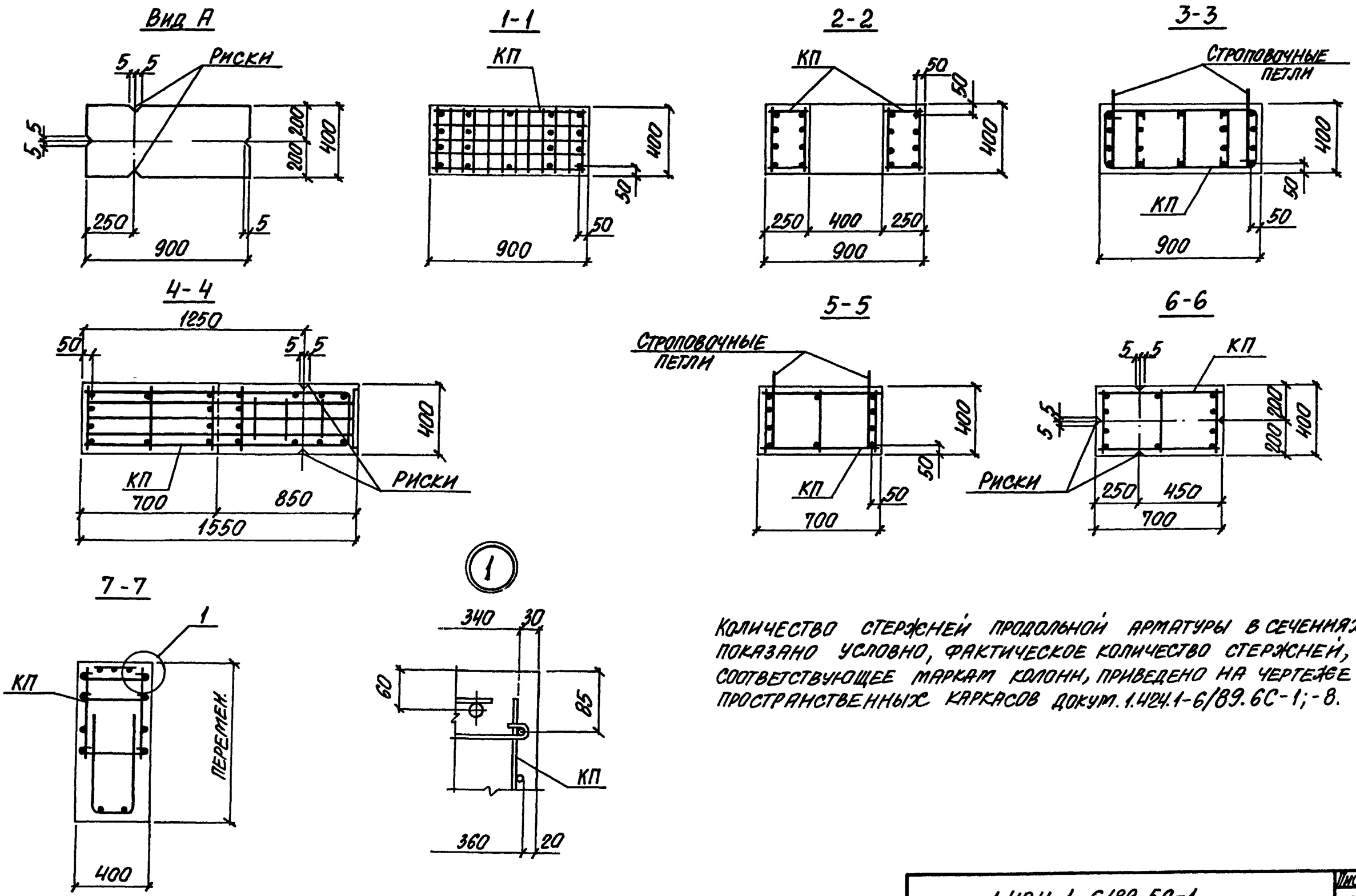
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд. | Угранович | | |
| Н.контр | Саврянский | | |
| Гл.спец. | Саврянский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

1.424.1-6/89.5С-1

Колонна крайняя 1ККП108-1-С...1ККП108-5-С; 1ККП120-1-С...1ККП120-6-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

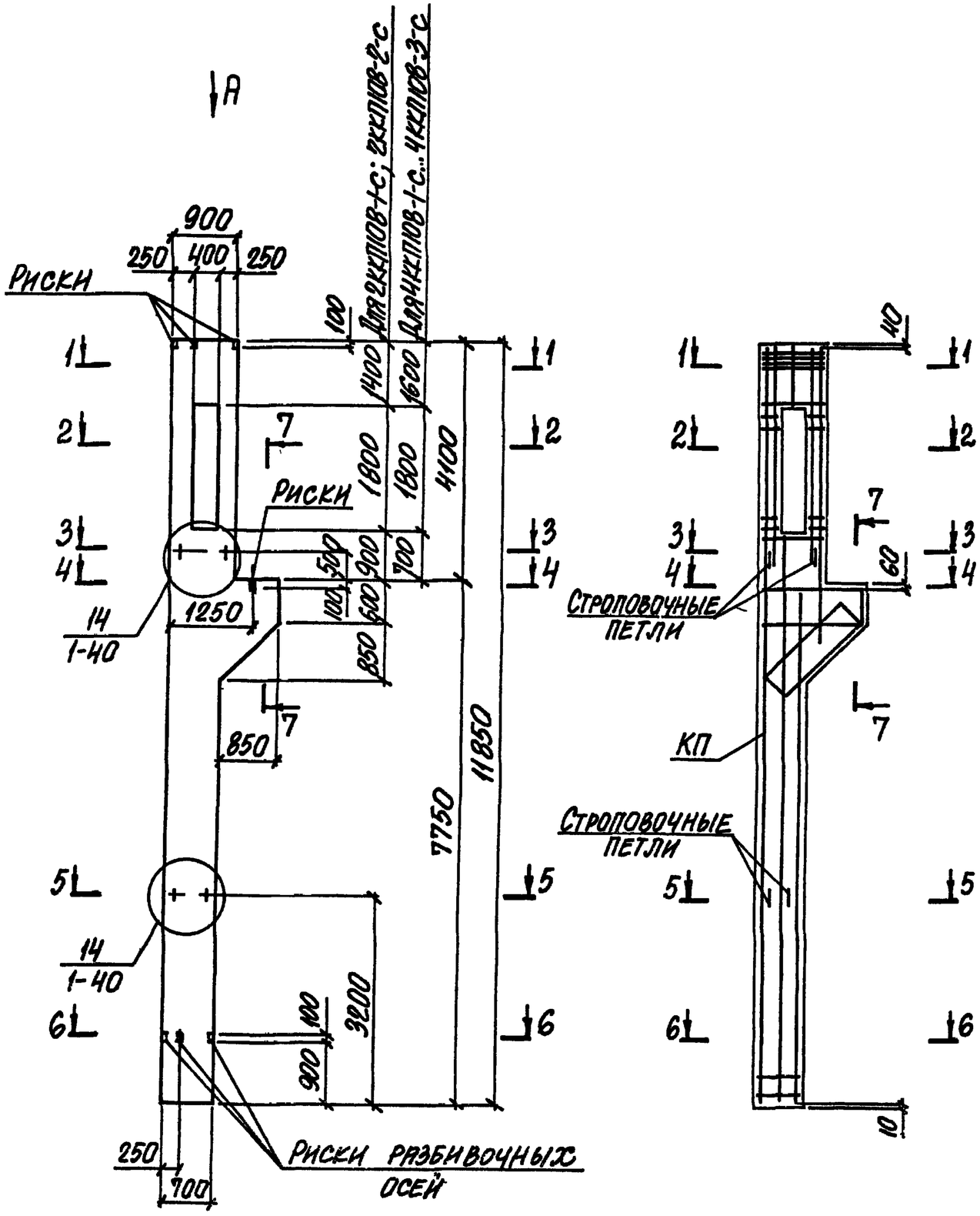



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов докум. 1.424.1-6/89.6С-1;-8.



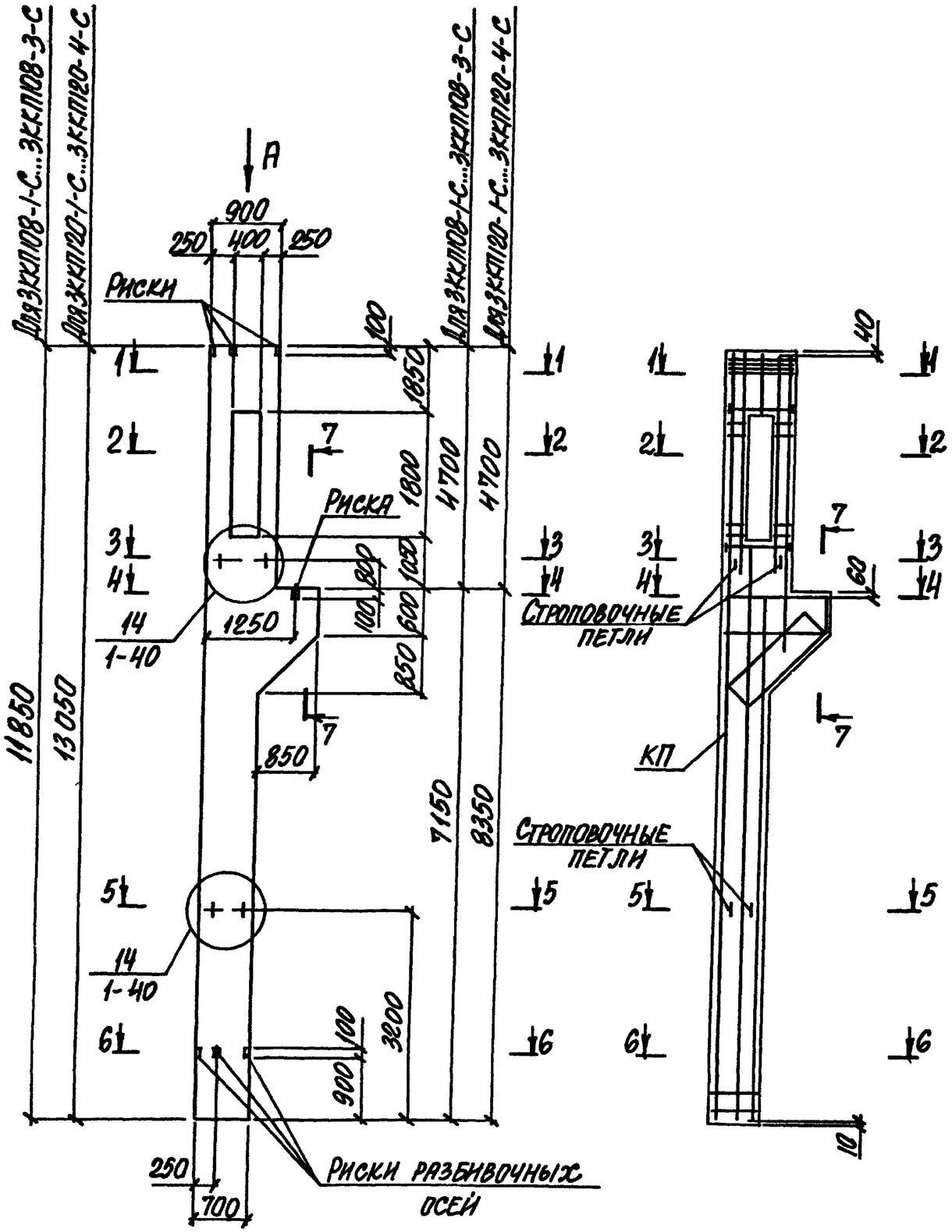
24364-07 8

| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ККП10В-1.3-С | КП2-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-2 | 3,7 | 9,2 |
| 2ККП10В-2.3-С | КП2-2 | 1 | | | |
| 4ККП10В-1.3-С | КП4-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-4 | | |
| 4ККП10В-2.3-С | КП4-2 | 1 | | | |
| 4ККП10В-3.3-С | КП4-3 | 1 | | | |




1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум. – 1 лист 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-2 |
| Н. контр. | Саврянский | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | |
| Зав. гр. | Кудрявцевская | | Колонна крайняя 2ККП10В-1-С; 2ККП10В-2-С; 4ККП10В-1-С...4ККП10В-3-С |
| Исполн. | Копина | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Провер. | Кудрявцевская | | Харьковский Промстройниипроект |




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 3ККП108-1.3-С | КП3-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-3 | 3,8 | 9,5 |
| 3ККП108-2.3-С | КП3-2 | 1 | | | |
| 3ККП108-3.3-С | КП3-3 | 1 | | | |
| 3ККП120-1.3-С | КП10-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-3 | 4,1 | 10,2 |
| 3ККП120-2.3-С | КП10-2 | 1 | | | |
| 3ККП120-3.3-С | КП10-3 | 1 | | | |
| 3ККП120-4.4-С | КП10-4 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. - 1, лист 2.

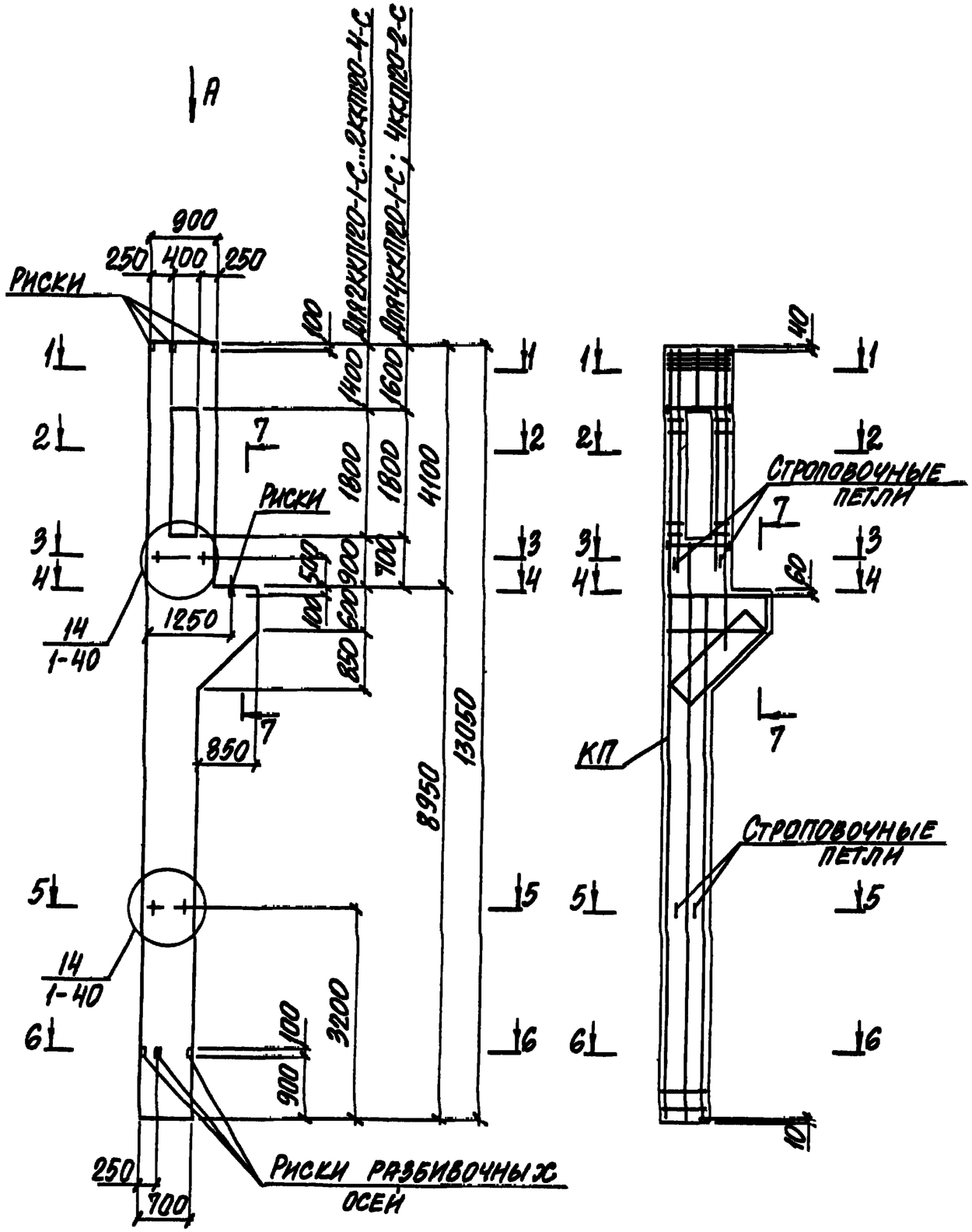
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | | |
| Н. контр. | Саврянский | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | |
| Зав. гр. | Кудричевская | | |
| Исполн. | Копина | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

1.424.1-6/89.5С-3

Колонна крайняя 3ККП108-1-С...3ККП108-3-С; 3ККП120-1-С...3ККП120-4-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект

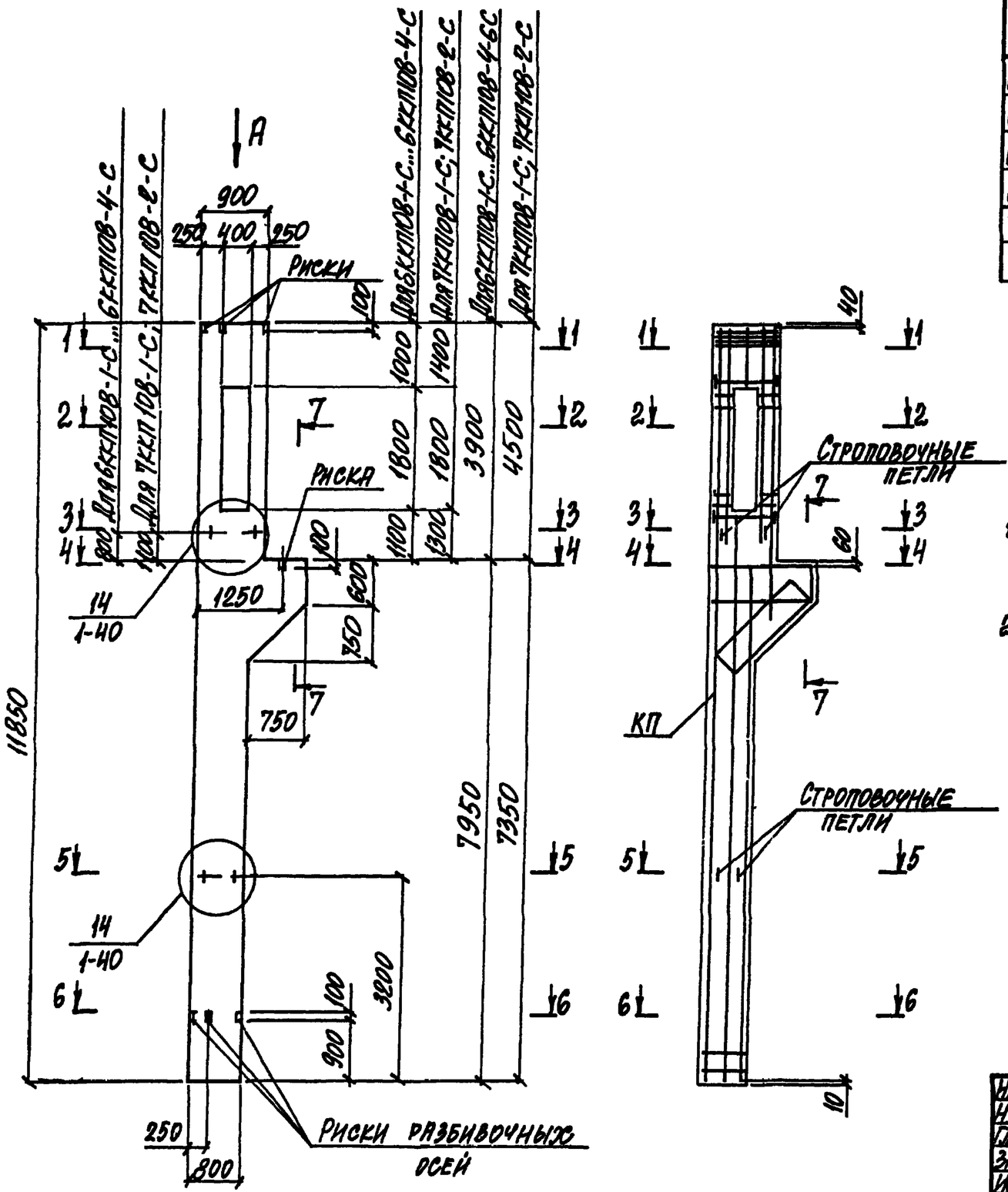



| МАРКА КОЛОННЫ | МАРКА ПРОСТРАНСТВ. КАРКАСА, КП | Кол. | ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА КАРКАС КП | ОБЪЕМ БЕТОНА, м3 | МАССА КОЛОННЫ, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ККП120-1.3-С | КП9-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-2 | 4.0 | 10.0 |
| 2ККП120-2.3-С | КП9-2 | 1 | | | |
| 2ККП120-3.3-С | КП9-3 | 1 | | | |
| 2ККП120-4.4-С | КП9-4 | 1 | | | |
| 4ККП120-1.3-С | КП11-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-4 | 4,1 | 10,2 |
| 4ККП120-2.4-С | КП11-2 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум.-1 лист 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Згранович | | 1.424.1-6/89.5С-4 |
| Н. контр. | Саврянский | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | |
| Зав. гр. | Кудричевская | | Колонна крайняя 2ККП120-1-С...2ККП120-4-С; 4ККП120-1-С; 4ККП120-2-С |
| Исполн. | Копина | | Лист Р / Лист / Листов 1 |
| Провер. | Кудричевская | | Харьковский Промстройниипроект |

| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 6ККП10В-1.3-С | КП5-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-5 | 4,0 | 10,0 |
| 6ККП10В-2.3-С | КП5-2 | 1 | | | |
| 6ККП10В-3.3-С | КП5-3 | 1 | | | |
| 6ККП10В-4.3-С | КП5-4 | 1 | | | |
| 7ККП10В-1.3-С | КП6-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-6 | | |
| 7ККП10В-2.3-С | КП6-2 | 1 | | | |

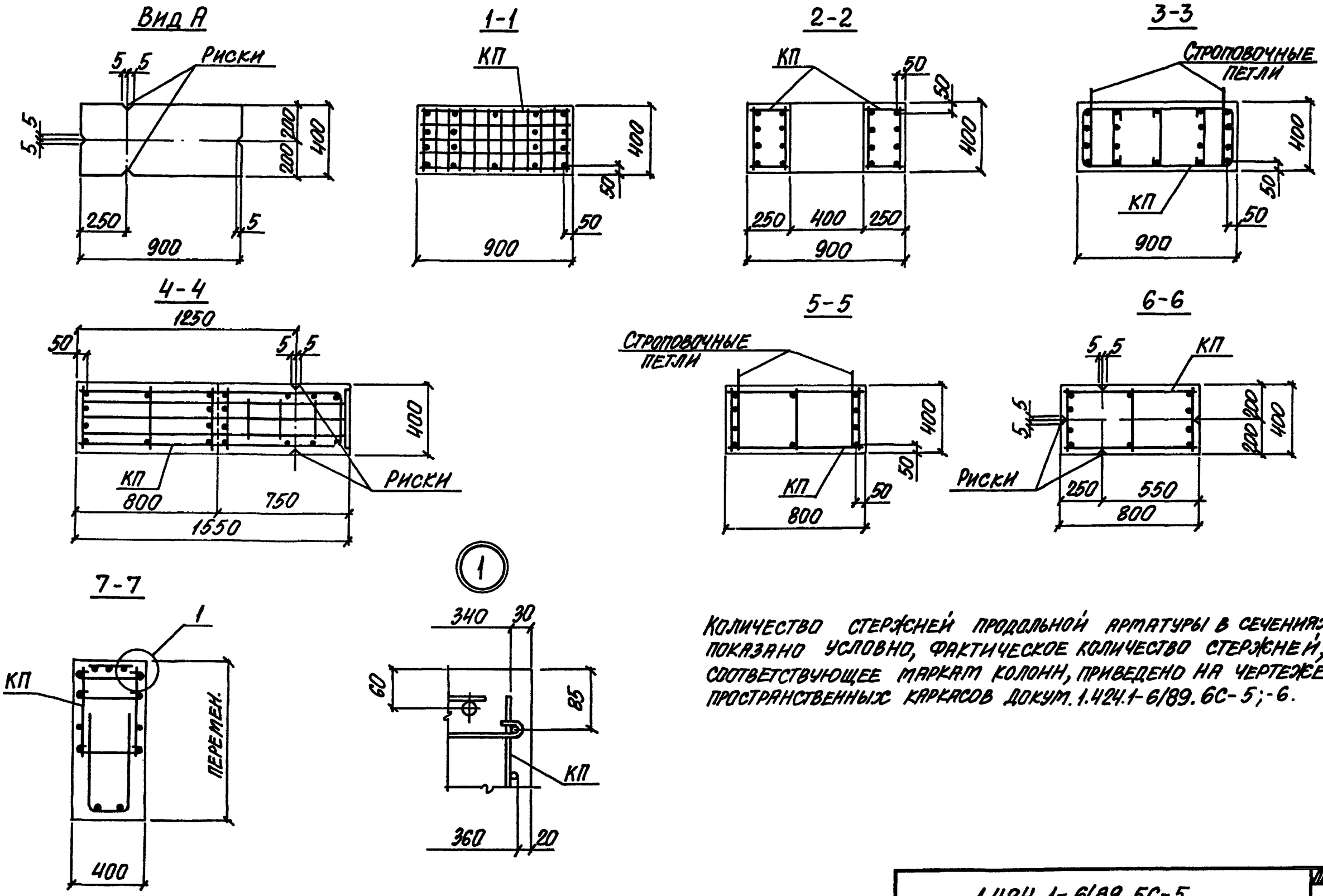




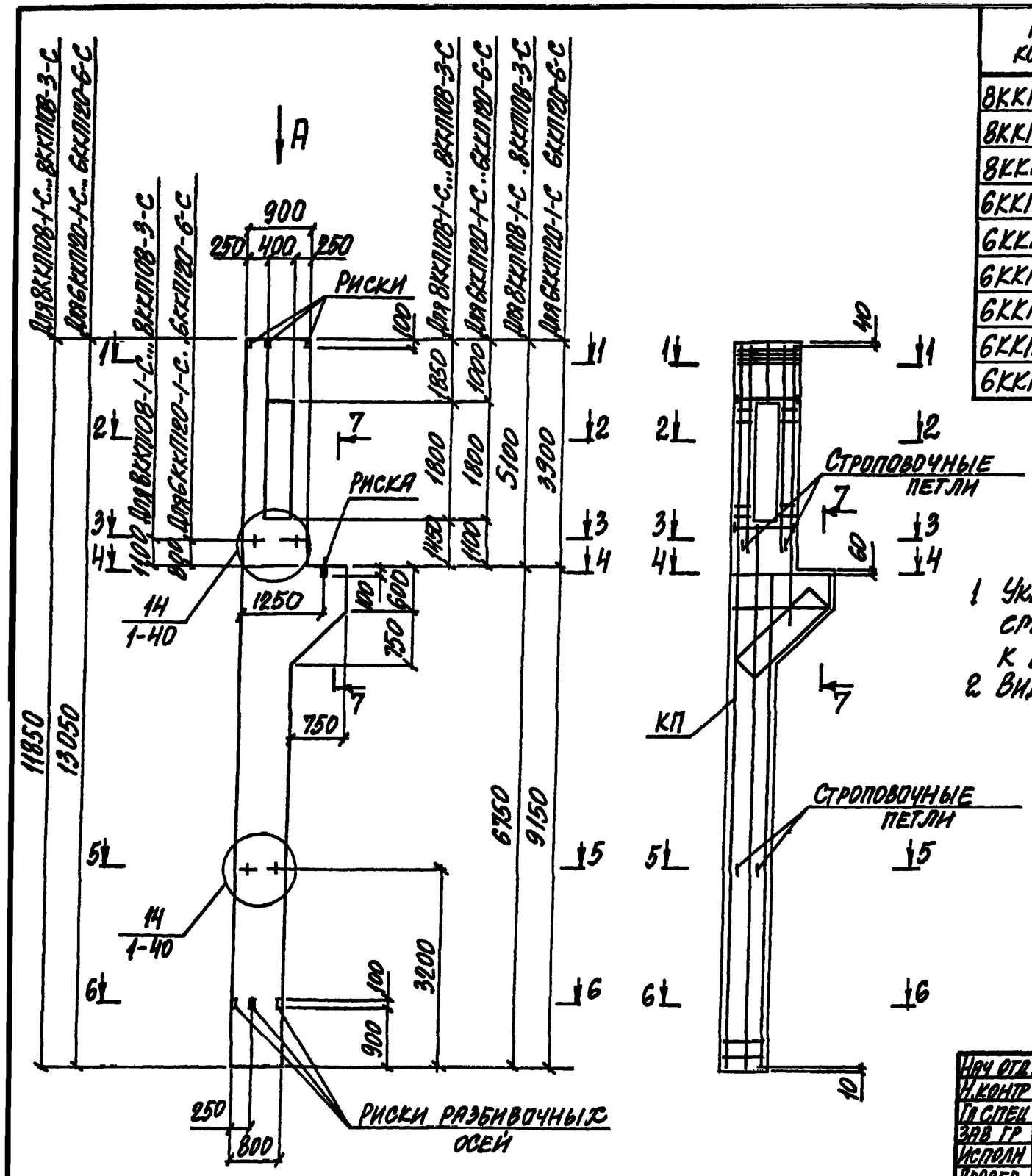


1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1..7-7 смотреть на листе 2.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Аранович | | 1.424 1-6/89.5С-5 | |
| Н.контр. | Саврянский | | | |
| Гл.спец. | Саврянский | | | |
| Зав.гр. | Куричевская | | Колонна крайняя 6ККП10В-1-С...6ККП10В-4-С; 7ККП10В-1-С; 7ККП10В-2-С | Стадия Р · Лист 1 · Листов 2 |
| Исполн. | Копина | | | Харьковский Промстройниипроект |
| Провер. | Куричевская | | | |




Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов докум. 1.424.1-6/89.6С-5;-6.




| Марка колонны | Марка пространств каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 8ККП108-1.3-С | КП7-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-7 | 4,0 | 10,0 |
| 8ККП108-2.3-С | КП7-2 | 1 | | | |
| 8ККП108-3.4-С | КП7-3 | 1 | | | |
| 6ККП120-1.3-С | КП12-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-9 | 4,4 | 11,0 |
| 6ККП120-2.3-С | КП12-2 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-10 | | |
| 6ККП120-3.3-С | КП12-3 | 1 | | | |
| 6ККП120-4.4-С | КП12-4 | 1 | | | |
| 6ККП120-5.4-С | КП12-5 | 1 | | | |
| 6ККП120-6.4-С | КП12-6 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1.. 7-7 смотреть на докум. -5 лист 2.

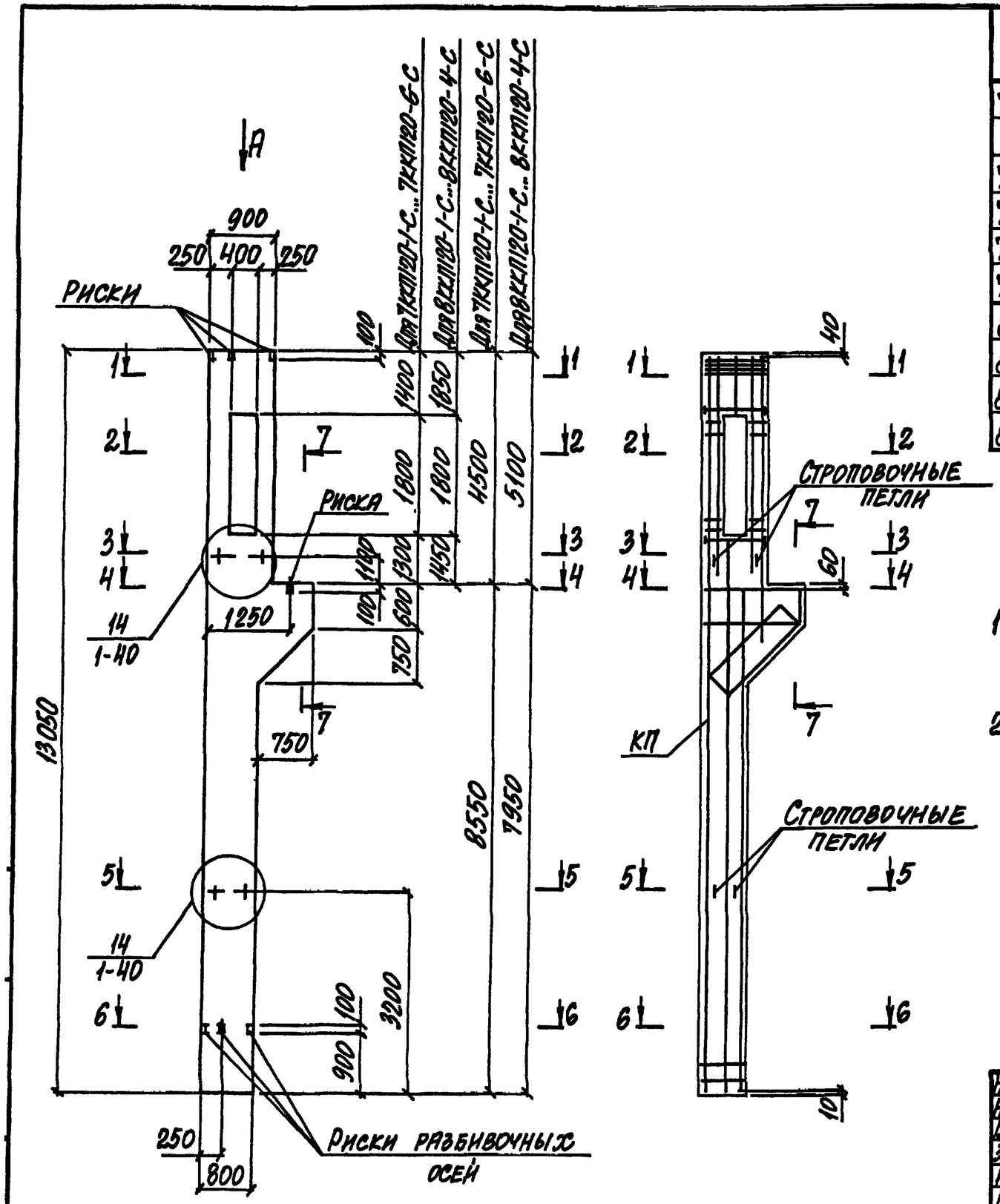
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | |
| Н.контр | Саврянский | | |
| Гл спец | Саврянский | | |
| Зав гр | Кудрячевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудрячевская | | |

1.424.1-6/89 5С-6

Колонна крайняя 8ККП108-1-С...8ККП108-3-С; 6ККП120-1-С...6ККП120-6-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

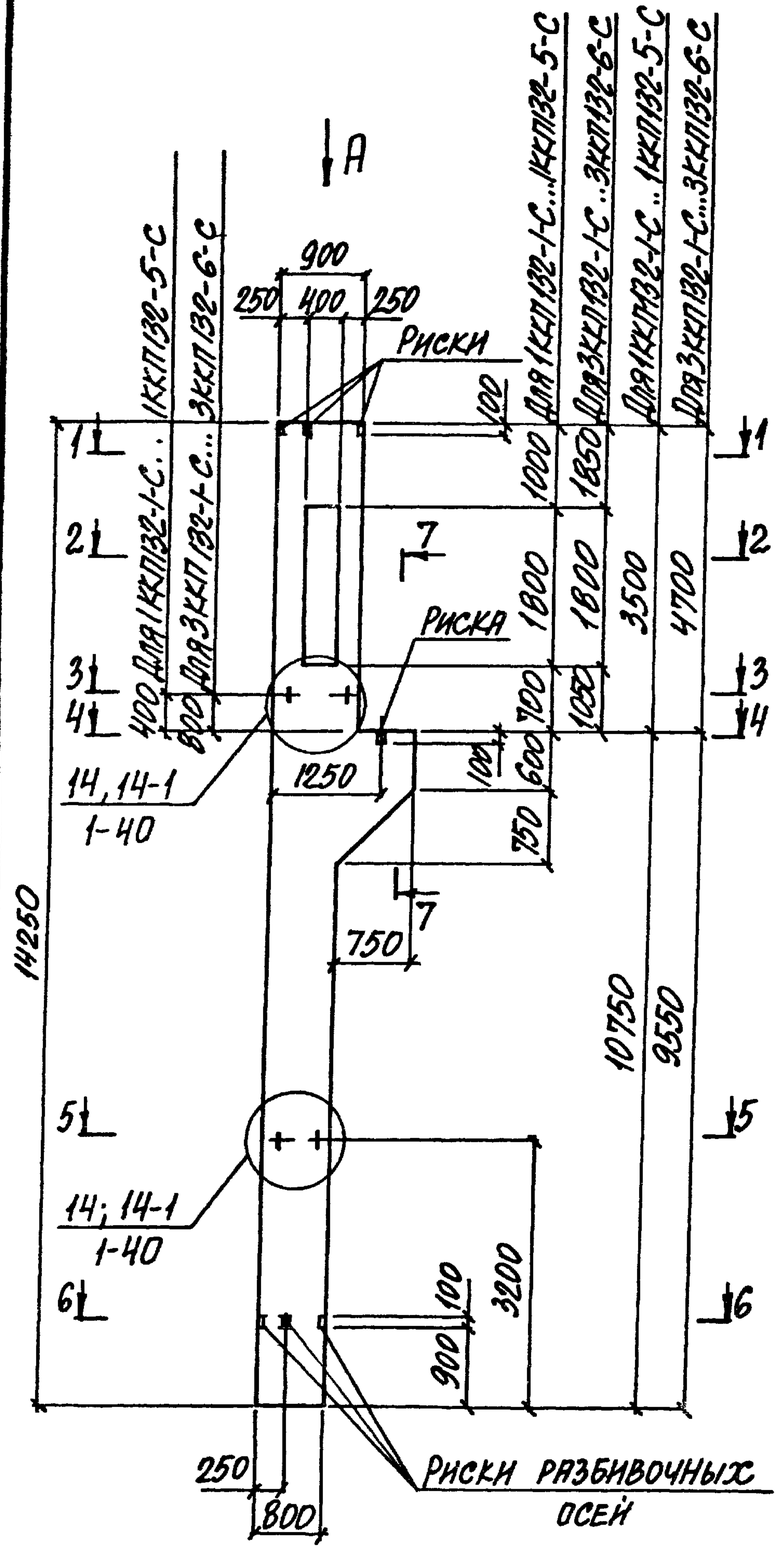
Харьковский Промстройниипроект

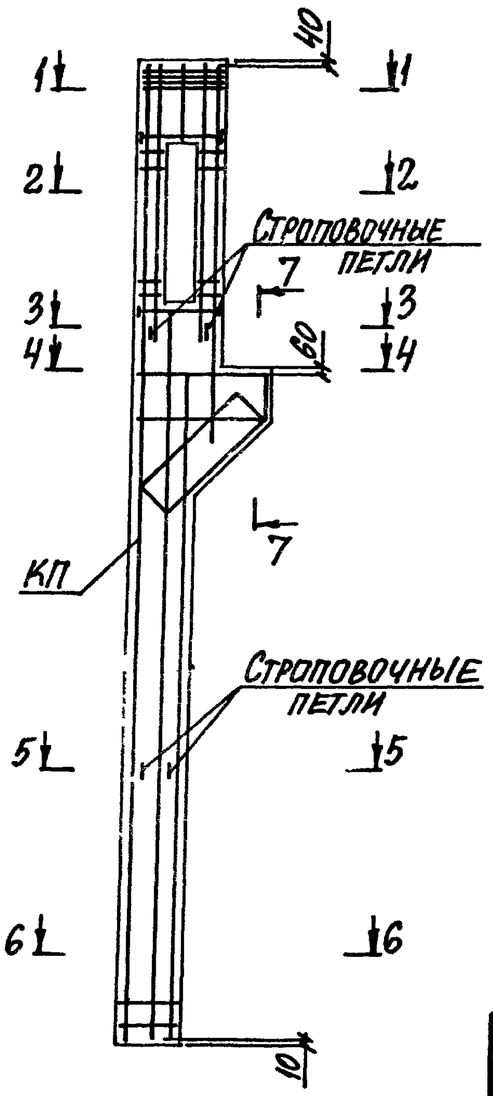



| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 7ККП120-1.4-С | КП13-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-9 | 4,4 | 11,0 |
| 7ККП120-2.3-С | КП13-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-6 | | |
| 7ККП120-3.3-С | КП13-3 | 1 | | | |
| 7ККП120-4.3-С | КП13-4 | 1 | | | |
| 7ККП120-5.4-С | КП13-5 | 1 | | | |
| 7ККП120-6.4-С | КП13-6 | 1 | | | |
| 8ККП120-1.3-С | КП14-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-9 | | |
| 8ККП120-2.3-С | КП14-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-7 | | |
| 8ККП120-3.4-С | КП14-3 | 1 | | | |
| 8ККП120-4.4-С | КП14-4 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум. – 5 лист 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Игранович | | 1.424.1-6/89.5С-7 |
| Н. контр. | Савранский | | |
| Гл. спец. | Савранский | | Колонна крайняя 7ККП120-1-С...7ККП120-6-С; 8ККП120-1-С...8ККП120-4-С |
| Зав. гр. | Кудричевская | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Исполн. | Копина | | Харьковский Промстройниипроект |
| Провер. | Кудричевская | | |




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 1ККП132-1.3-С | КП15-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-11 | 4,7 | 11,8 |
| 1ККП132-2.3-С | КП15-2 | 1 | | | |
| 1ККП132-3.3-С | КП15-3 | 1 | | | |
| 1ККП132-4.4-С | КП15-4 | 1 | | | |
| 1ККП132-5.4-С | КП15-5 | 1 | | | |
| 3ККП132-1.3-С | КП17-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-13 | 4,8 | 12,0 |
| 3ККП132-2.3-С | КП17-2 | 1 | | | |
| 3ККП132-3.3-С | КП17-3 | 1 | | | |
| 3ККП132-4.4-С | КП17-4 | 1 | | | |
| 3ККП132-5.4-С | КП17-5 | 1 | | | |
| 3ККП132-6.4-С | КП17-6 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1.. 7-7 смотреть на докум – 5 лист 2

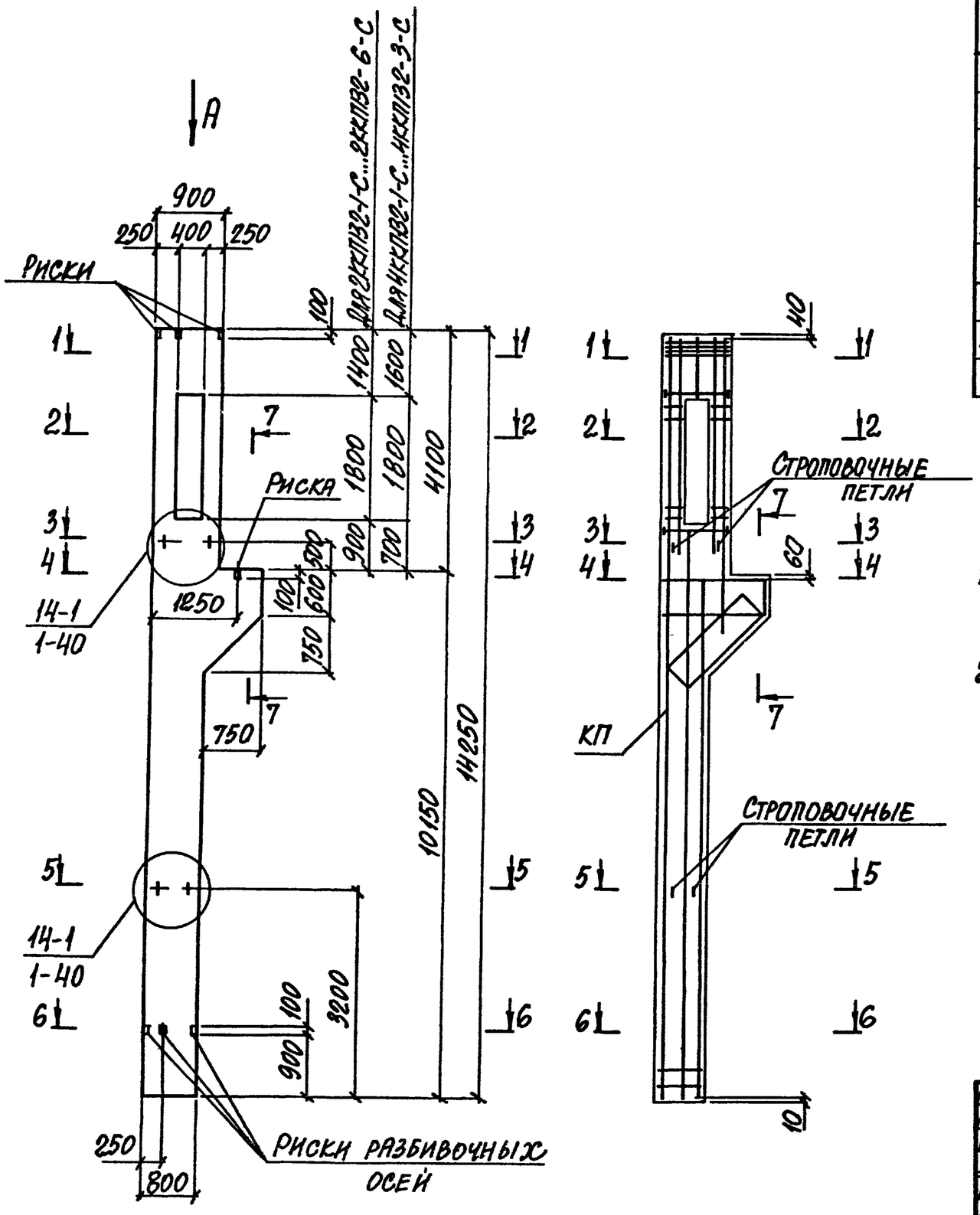
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Агранович | | |
| Н контр | Саврянский | | |
| Гл.спец | Саврянский | | |
| Зав гр | Купричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Купричевская | | |

1 424 1-6/89. 5С-8

Колонна крайняя
1ККП132-1-С...1ККП132-5-С;
3ККП132-1-С...3ККП132-6-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ



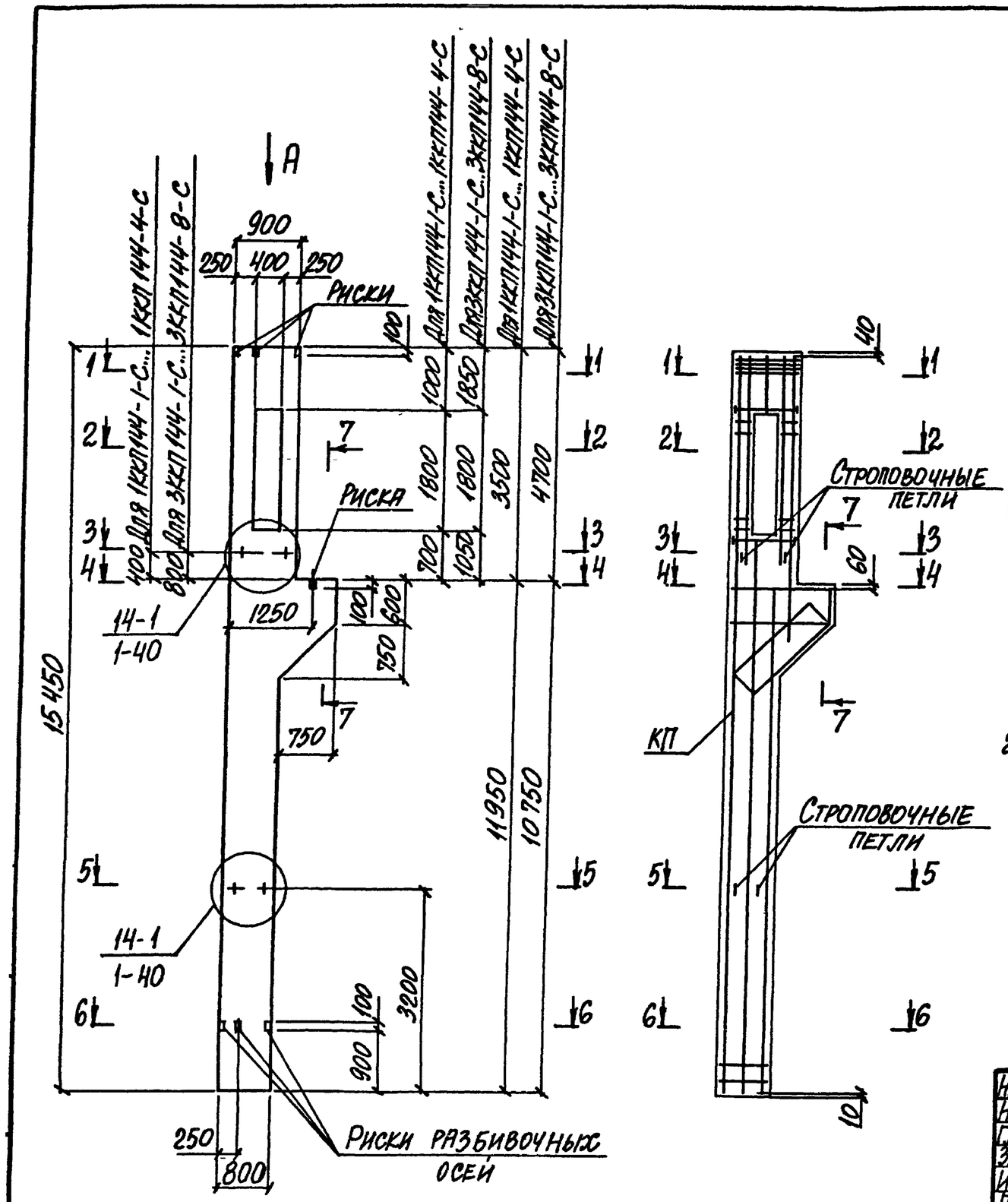

| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ККП132-1.3-С | КП16-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-12 | 4,8 | 12,0 |
| 2ККП132-2.3-С | КП16-2 | 1 | | | |
| 2ККП132-3.3-С | КП16-3 | 1 | | | |
| 2ККП132-4.3-С | КП16-4 | 1 | | | |
| 2ККП132-5.4-С | КП16-5 | 1 | | | |
| 2ККП132-6.4-С | КП16-6 | 1 | | | |
| 4ККП132-1.3-С | КП18-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-18 | | |
| 4ККП132-2.4-С | КП18-2 | 1 | | | |
| 4ККП132-3.4-С | КП18-3 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в пп. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум. - 5 лист 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Ягранович | | 1.424.1-6/89.5С-9 |
| Н. контр. | Савранский | | |
| Гл. спец. | Савранский | | |
| Зав. гр. | Кудричевская | | Колонна крайняя 2ККП132-1-С...2ККП132-6-С 4ККП132-1-С...4ККП132-3-С |
| Исполн. | Колина | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 1ККП144-1.3-С | КП22-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-11 | 5,1 | 12,8 |
| 1ККП144-2.4-С | КП22-2 | 1 | | | |
| 1ККП144-3.4-С | КП22-3 | 1 | | | |
| 1ККП144-4.4-С | КП22-4 | 1 | | | |
| 3ККП144-1.3-С | КП24-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-22 | | |
| 3ККП144-2.3-С | КП24-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-23 | | |
| 3ККП144-3.3-С | КП24-3 | 1 | | | |
| 3ККП144-4.3-С | КП24-4 | 1 | | | |
| 3ККП144-5.4-С | КП24-5 | 1 | | | |
| 3ККП144-6.4-С | КП24-6 | 1 | | | |
| 3ККП144-7.4-С | КП24-7 | 1 | | | |
| 3ККП144-8.4-С | КП24-8 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. – 5 лист 2

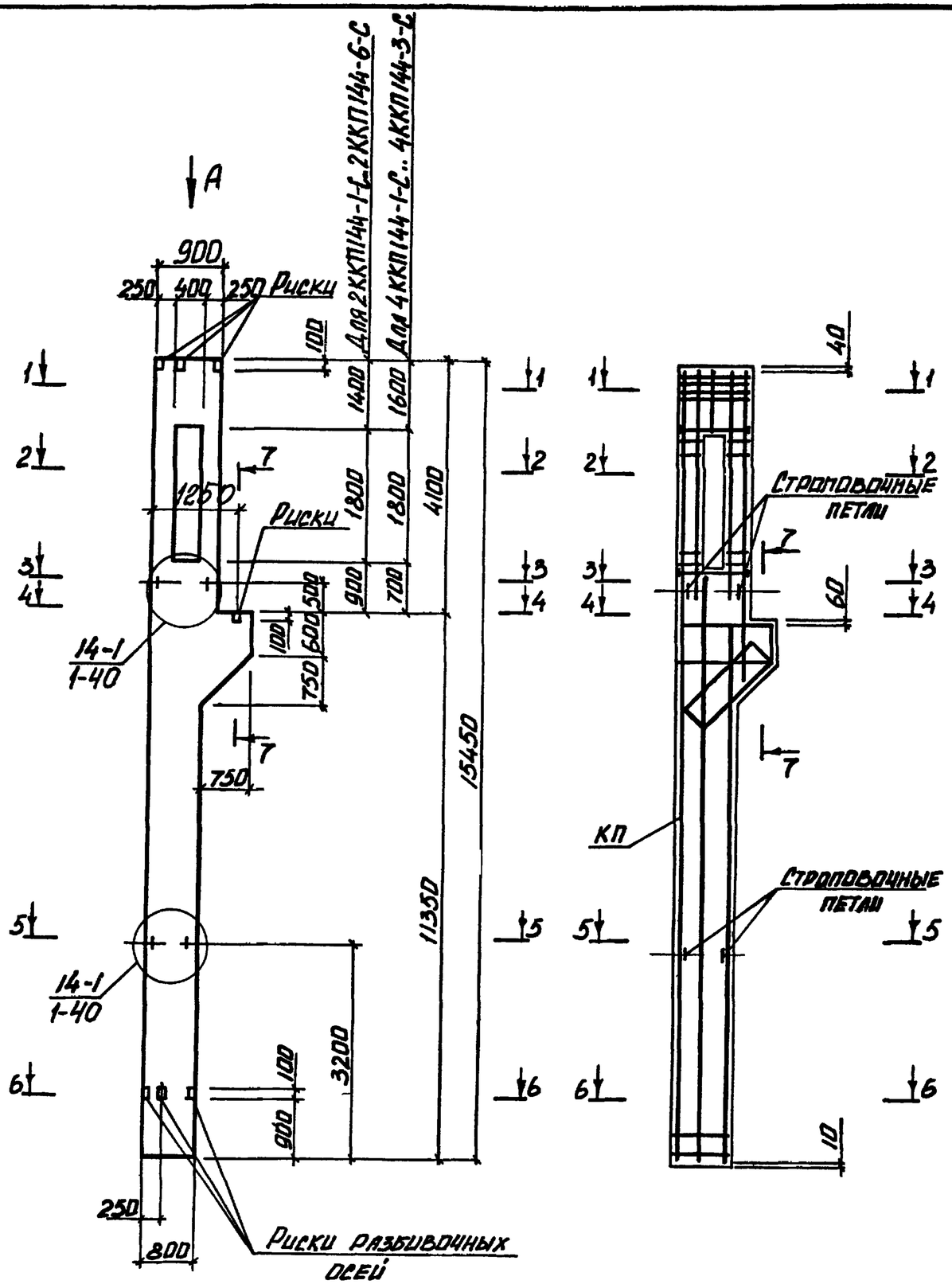
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | |
| Н. контр. | Савранский | |
| Гл. спец. | Савранский | |
| Зав. гр. | Кудричевская | |
| Исполн. | Копина | |
| Провер. | Кудричевская | |

1.424.1-6/89.5С-10

Колонна крайняя 1ККП144-1-С...1ККП144-4-С; 3ККП144-1-С...3ККП144-8-С.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 2ККП144-1.3-С | КП23-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-21 | 5.1 | 12.8 |
| 2ККП144-2.3-С | КП23-2 | 1 | | | |
| 2ККП144-3.3-С | КП23-3 | 1 | | | |
| 2ККП144-4.4-С | КП23-4 | 1 | | | |
| 2ККП144-5.4-С | КП23-5 | 1 | | | |
| 2ККП144-6.4-С | КП23-6 | 1 | | | |
| 4ККП144-1.4-С | КП25-1 | 1 | 1424.1-6/89 6С-14 | | |
| 4ККП144-2.4-С | КП25-2 | 1 | | | |
| 4ККП144-3.4-С | КП25-3 | 1 | | | |

1 Указания по установке строповочных петель смотреть в пп 10.11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)

2 Вид А и сечения 1-1 7-7 смотреть на докум -5 лист 2

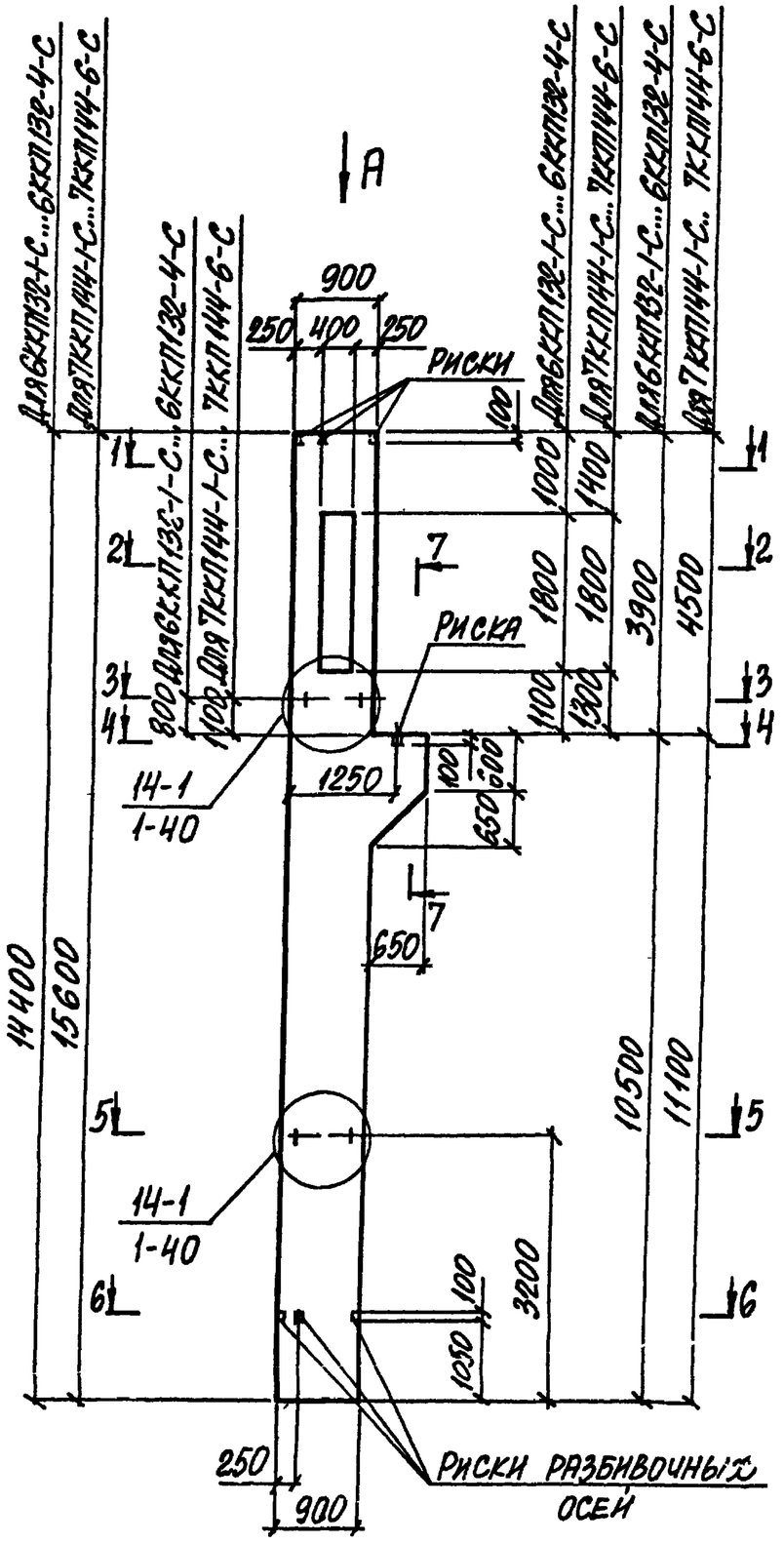
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Агранович | | |
| Н контр | Савранский | | |
| Гл спец | Савранский | | |
| Зав гр | Кидрищевский | | |
| Исполн | Варченко | | |
| Провер | Кидрищевский | | |

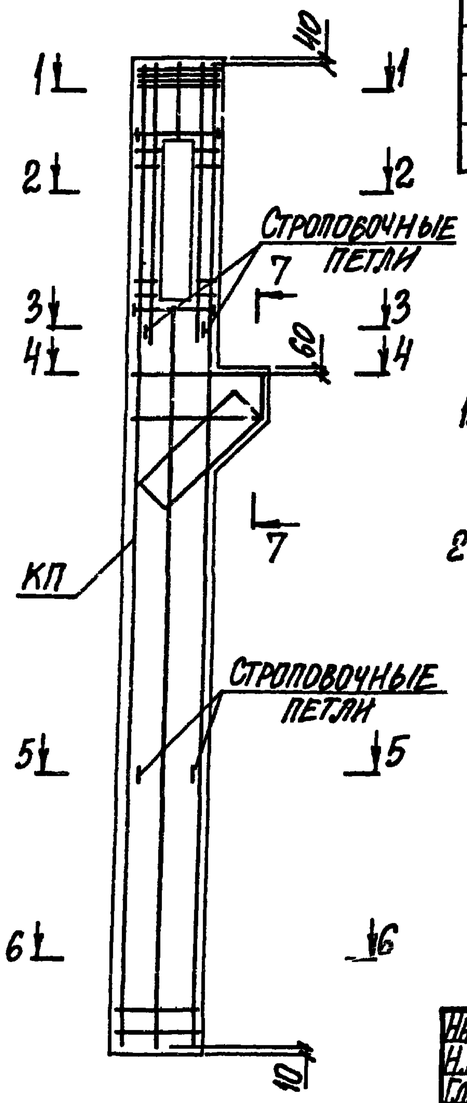
1424.1-6/89 5С-11

Колонна крайняя 2ККП144-1-С..2ККП144-6-С 4ККП144-1-С 4ККП144-3-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 6ККП132-1.3-С | КП19-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-15 | 5,1 | 12,8 |
| 6ККП132-2.3-С | КП19-2 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-16 | | |
| 6ККП132-3.4-С | КП19-3 | 1 | | | |
| 6ККП132-4.4-С | КП19-4 | 1 | | | |
| 7ККП144-1.4-С | КП27-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-17 | 5,6 | 14,0 |
| 7ККП144-2.4-С | КП27-2 | 1 | | | |
| 7ККП144-3.4-С | КП27-3 | 1 | 1.424 1-6/89.6С-18 | | |
| 7ККП144-4.4-С | КП27-4 | 1 | | | |
| 7ККП144-5.4-С | КП27-5 | 1 | | | |
| 7ККП144-6.4-С | КП27-6 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1.. 7-7 смотреть на листе 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд | Агранович | | |
| Н. контр | Саврянский | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | |
| Зав. гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

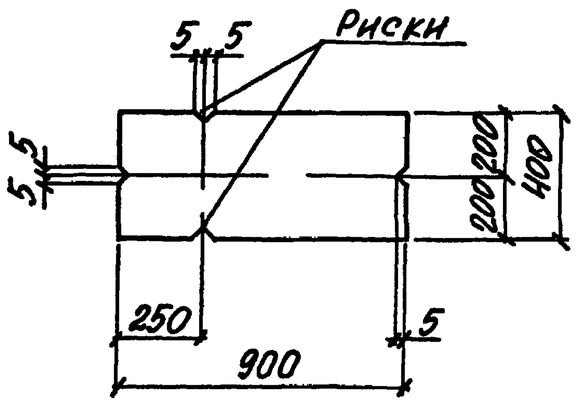
1424 1-6/89 5С-12

Колонна крайняя
6ККП132-1-С ... 6ККП132-4-С;
7ККП144-1-С ... 7ККП144-6-С

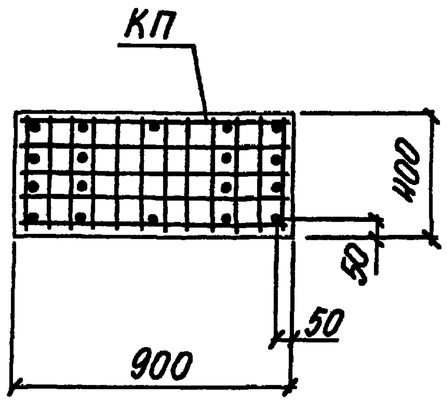
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

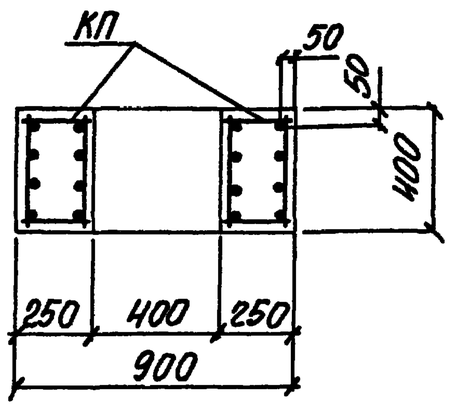
## Вид А



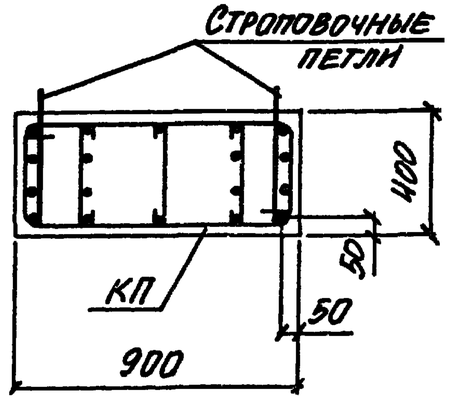

## 1-1



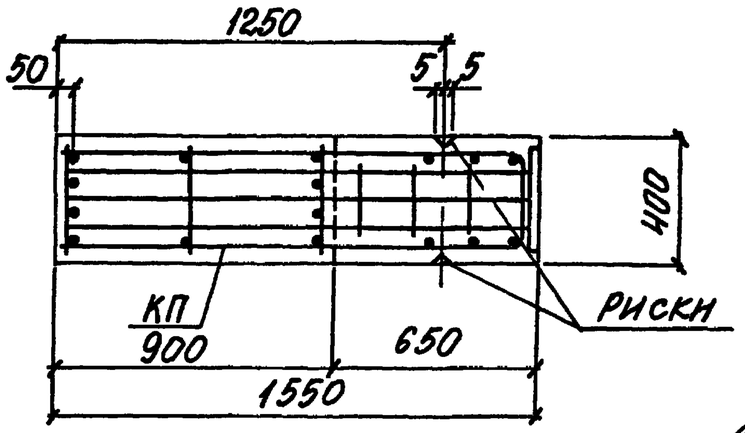

## 2-2



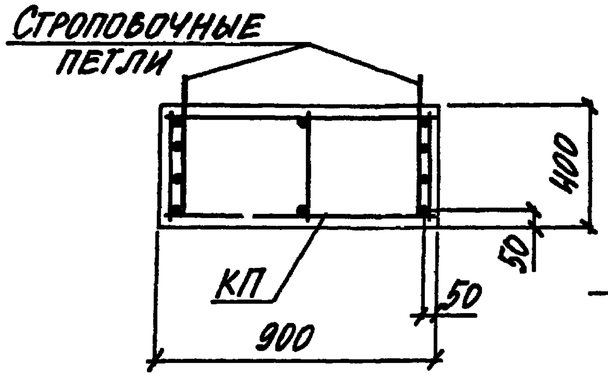

## 3-3



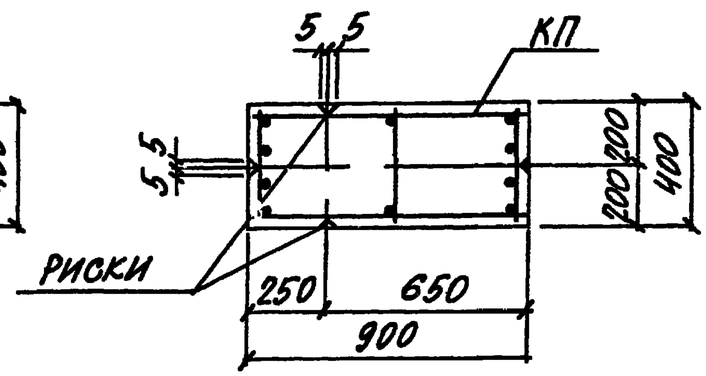

## 4-4



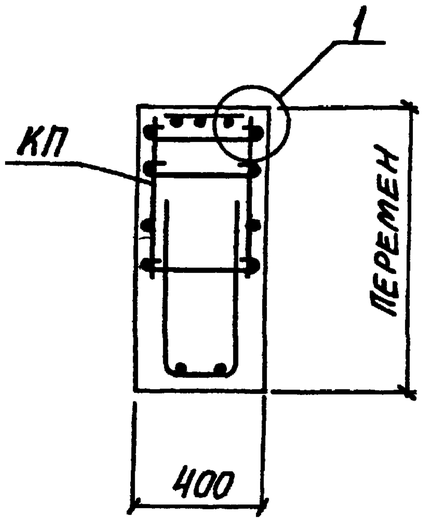

## 5-5

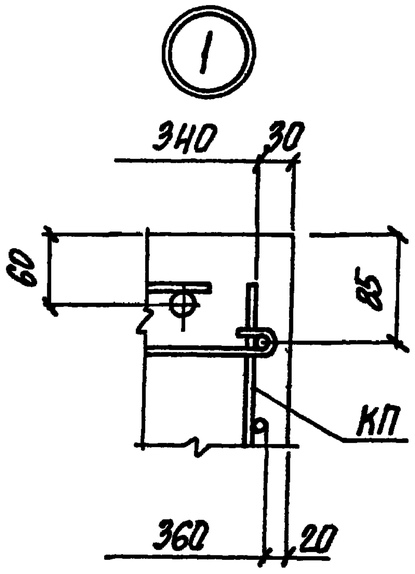



## 6-6

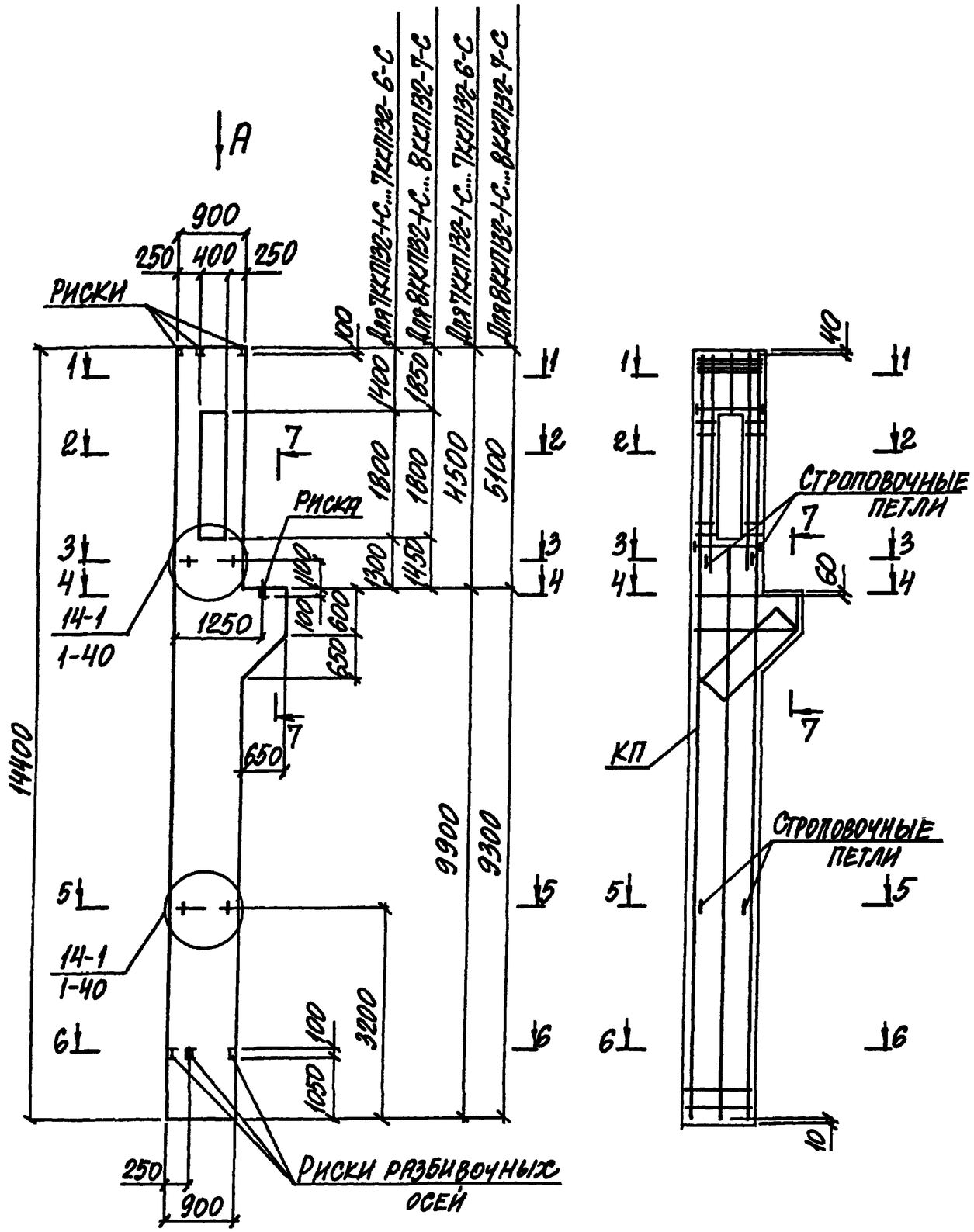



## 7-7




Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов докум 1.424.1-6/89.6С-15,-16;-17,-18




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 7ККП132-1.4-С | КП20-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-17 | 5,1 | 12,8 |
| 7ККП132-2.3-С | КП20-2 | 1 | 1.424.1-6/89-6С-18 | | |
| 7ККП132-3.3-С | КП20-3 | 1 | | | |
| 7ККП132-4.4-С | КП20-4 | 1 | | | |
| 7ККП132-5.4-С | КП20-5 | 1 | | | |
| 7ККП132-6.4-С | КП20-6 | 1 | | | |
| 8ККП132-1.3-С | КП21-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-19 | | |
| 8ККП132-2.3-С | КП21-2 | 1 | | | |
| 8ККП132-3.3-С | КП21-3 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-20 | | |
| 8ККП132-4.4-С | КП21-4 | 1 | | | |
| 8ККП132-5.4-С | КП21-5 | 1 | | | |
| 8ККП132-6.4-С | КП21-6 | 1 | | | |
| 8ККП132-7.4-С | КП21-7 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть докум. - 12 лист 2.

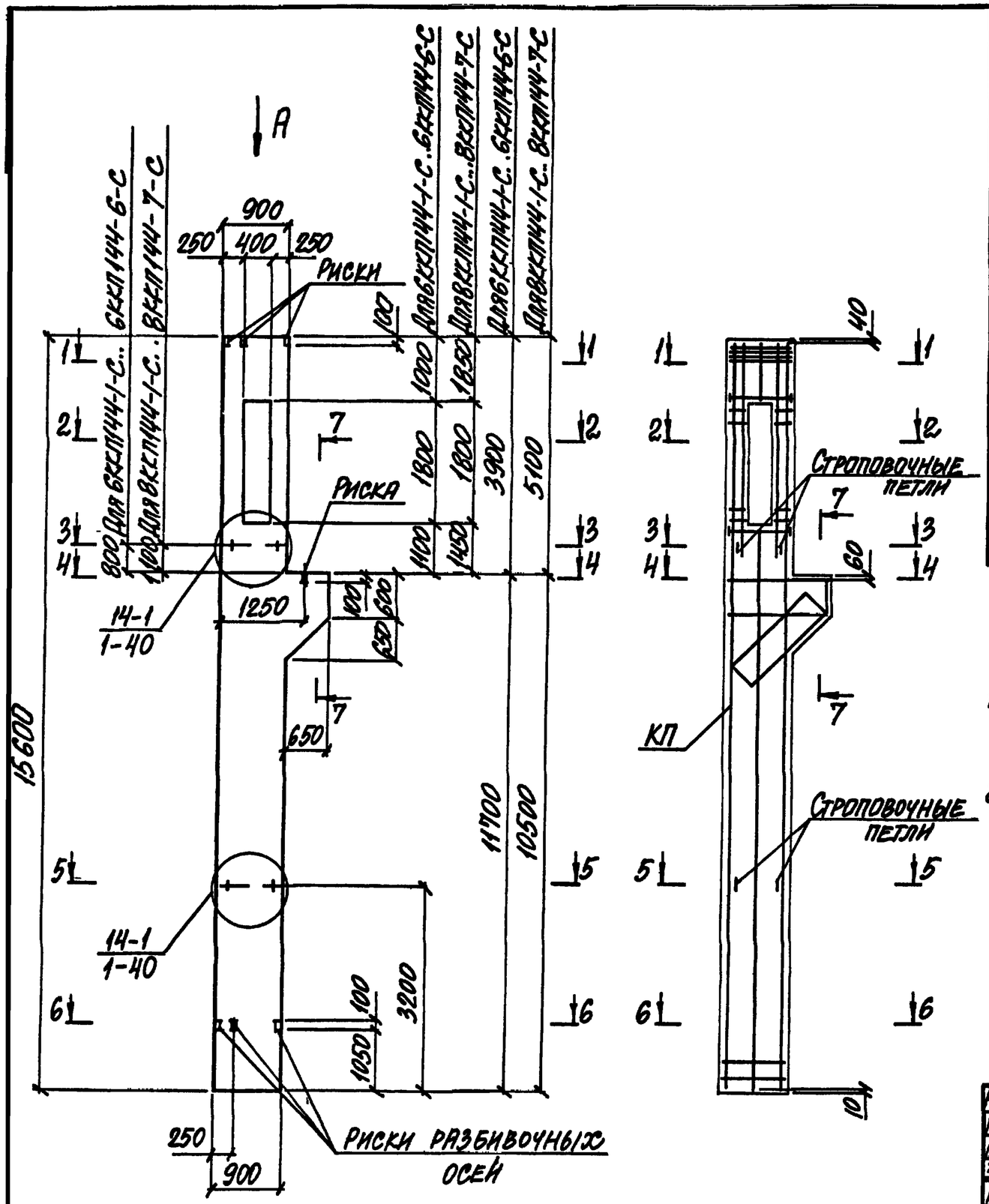
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | | |
| Н.контр. | Саврянский | | |
| Гл.спец. | Саврянский | | |
| Зав.гр. | Кудричевская | | |
| Исполн. | Копина | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

1.424.1-6/89.5С-13

Колонна крайняя 7ККП132-1-С...7ККП132-6-С; 8ККП132-1-С...8ККП132-7-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

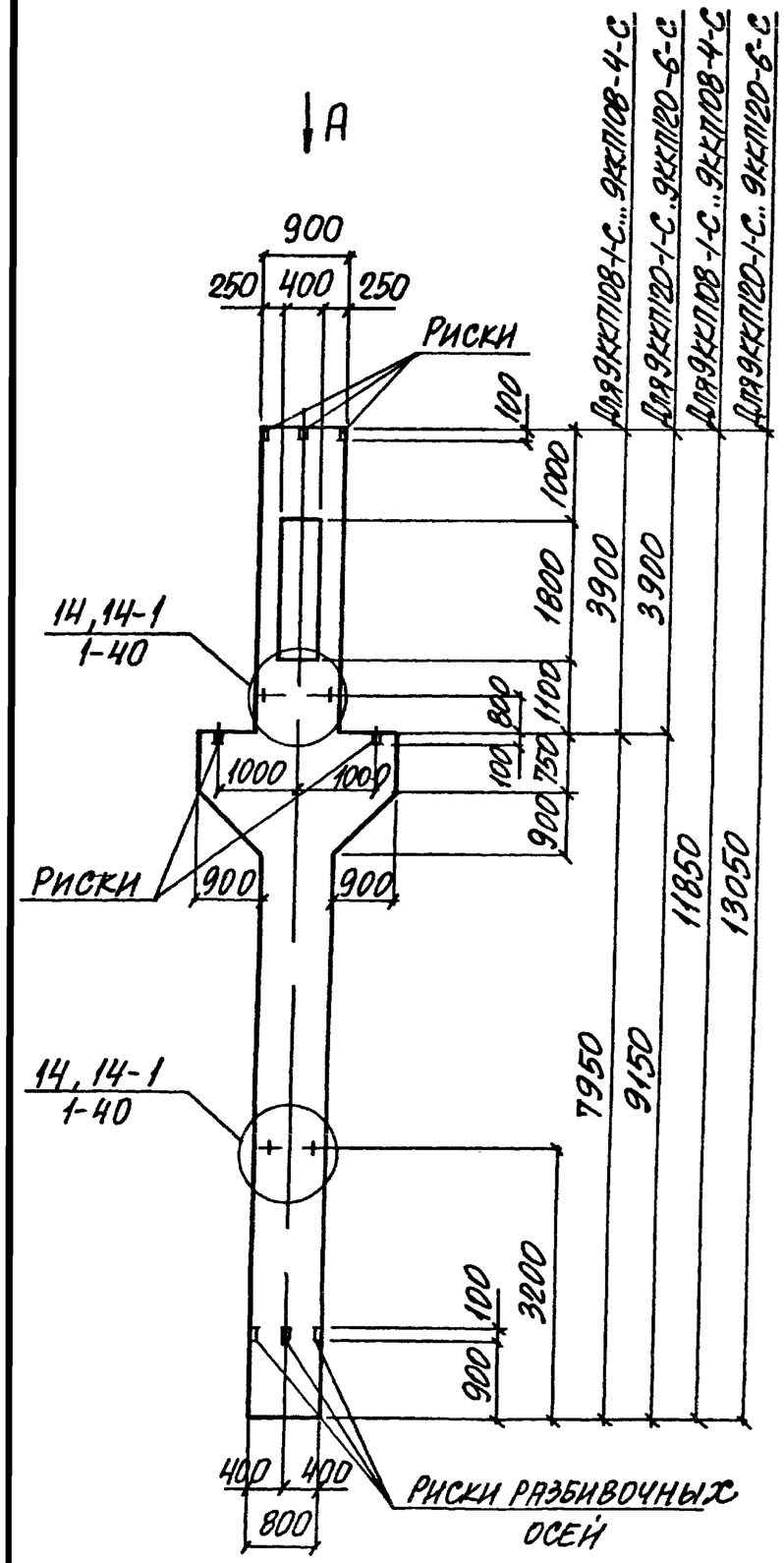
Харьковский Промстройниипроект

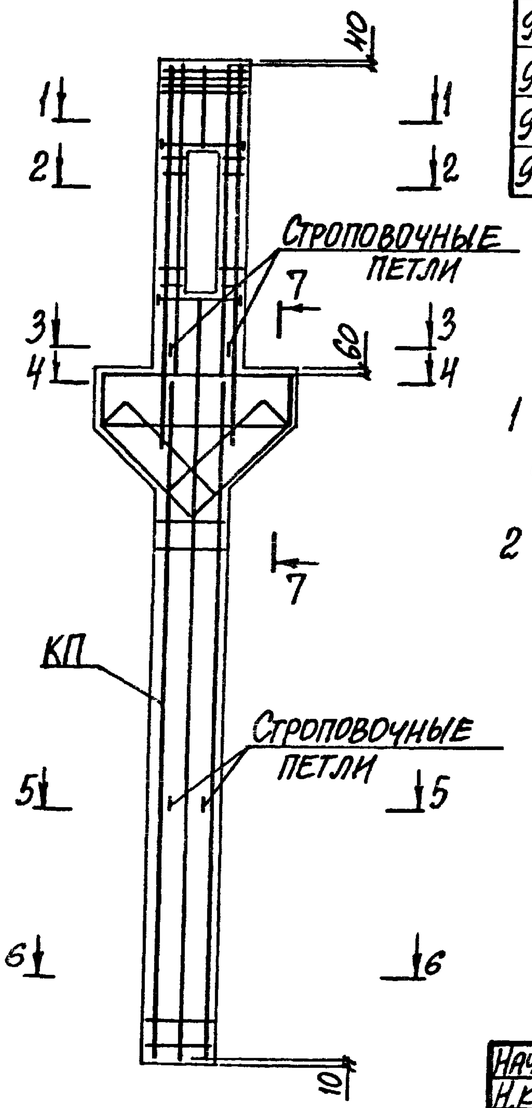



| Марка колонны | Марка пространств каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 6ККП144-1.3-С | КП26-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-15 | 5,6 | 14,0 |
| 6ККП144-2.3-С | КП26-2 | 1 | | | |
| 6ККП144-3.3-С | КП26-3 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-16 | | |
| 6ККП144-4.4-С | КП26-4 | 1 | | | |
| 6ККП144-5.4-С | КП26-5 | 1 | | | |
| 6ККП144-6.4-С | КП26-6 | 1 | | | |
| 8ККП144-1.4-С | КП28-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-19 | 5,6 | 14,0 |
| 8ККП144-2.3-С | КП28-2 | 1 | | | |
| 8ККП144-3.3-С | КП28-3 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-20 | | |
| 8ККП144-4.4-С | КП28-4 | 1 | | | |
| 8ККП144-5.4-С | КП28-5 | 1 | | | |
| 8ККП144-6.4-С | КП28-6 | 1 | | | |
| 8ККП144-7.4-С | КП28-7 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1..7-7 смотреть на докум - 12 лист 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-14 |
| Н.контр | Саврянский | | |
| Гл.спец | Саврянский | | |
| Зав.гр | Кадричевская | | Колонна крайняя 6ККП144-1-С...6ККП144-6-С; 8ККП144-1-С...8ККП144-7-С |
| Исполн | Копина | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Провер | Кадричевская | | Харьковский Промстройниипроект |




| Марка колонны | Марка пространств каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 9ККП108-1.3-С | КП29-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-24 | 4,5 | 11,3 |
| 9ККП108-2.3-С | КП29-2 | 1 | | | |
| 9ККП108-3.3-С | КП29-3 | 1 | | | |
| 9ККП108-4.3-С | КП29-4 | 1 | | | |
| 9ККП120-1.3-С | КП35-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-30 | 4,9 | 12,3 |
| 9ККП120-2.3-С | КП35-2 | 1 | | | |
| 9ККП120-3.3-С | КП35-3 | 1 | | | |
| 9ККП120-4.4-С | КП35-4 | 1 | | | |
| 9ККП120-5.4-С | КП35-5 | 1 | | | |
| 9ККП120-6.4-С | КП35-6 | 1 | | | |

1 Указания по установке строповочных петель смотреть п п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2 Вид А и сечение 1-1...7-7 смотреть на листе 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Агранович | | |
| Н. контр. | Саврянский | | |
| Гл спец. | Саврянский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

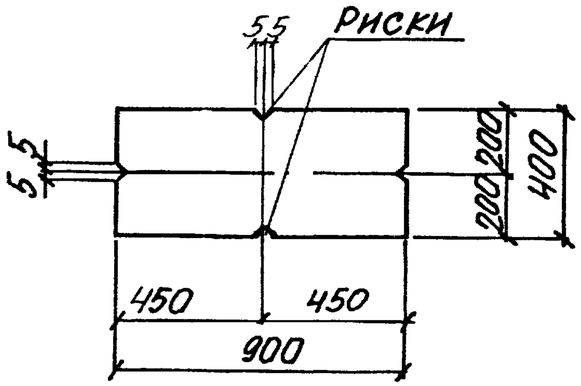
1.424 1-6/89 5С-15

Колонна средняя
9ККП108-1-С. 9ККП108-4-С;
9ККП120-1-С...9ККП120-6-С

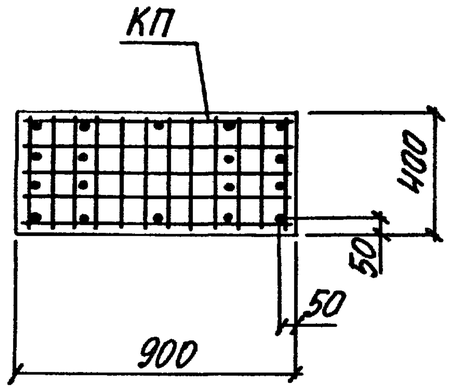
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

Харьковский Промстройниипроект

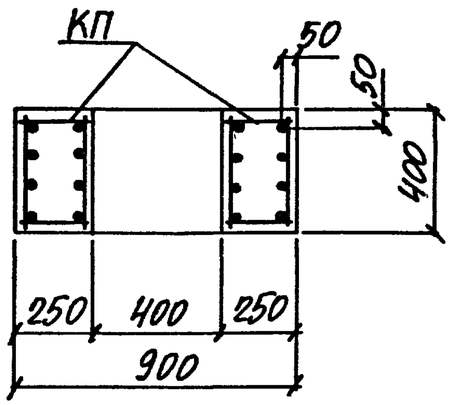
Вид А



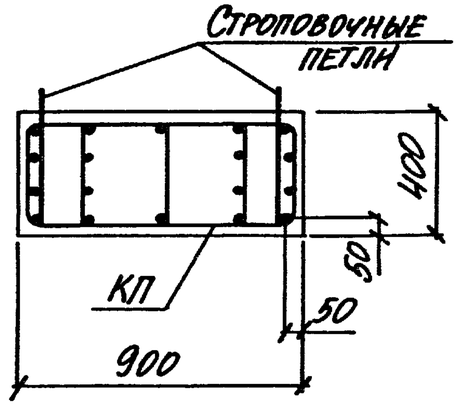

1-1



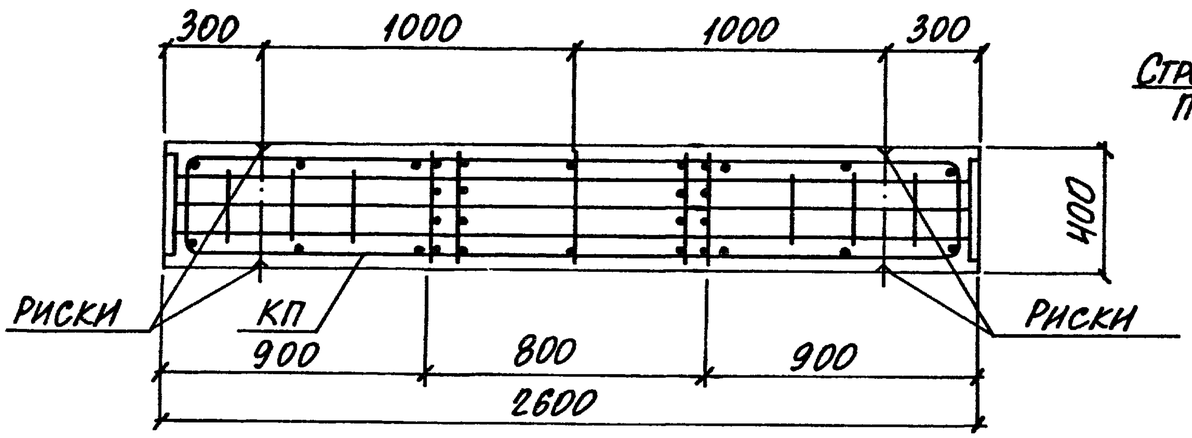

2-2



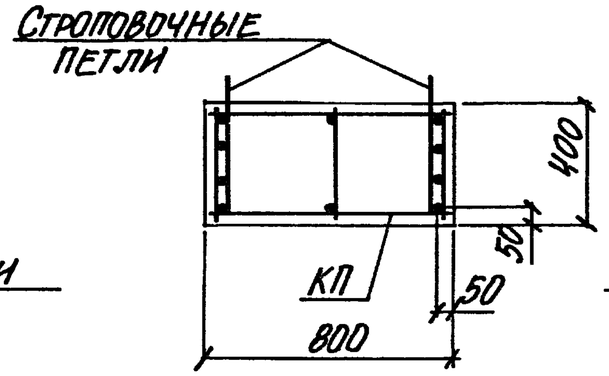

3-3



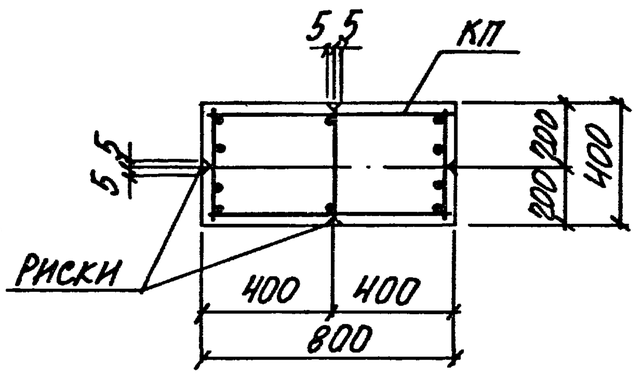

4-4



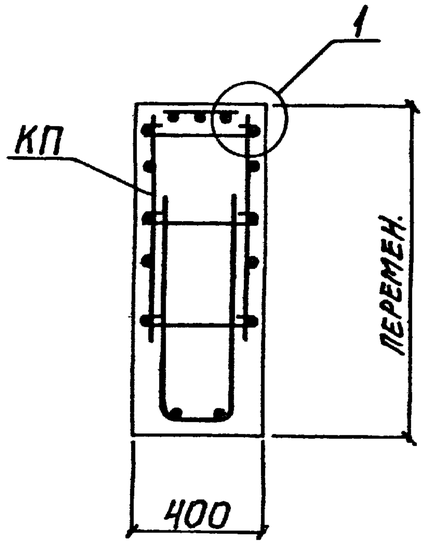

5-5

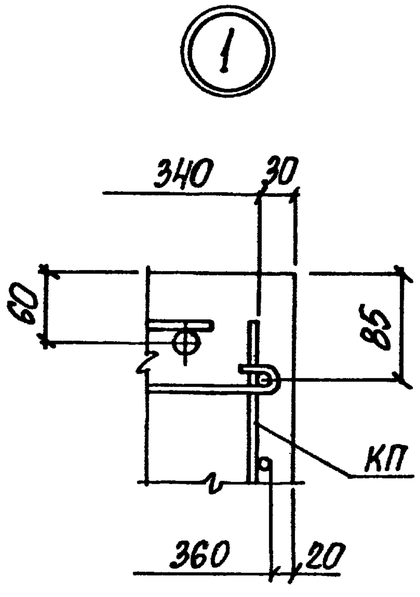



6-6



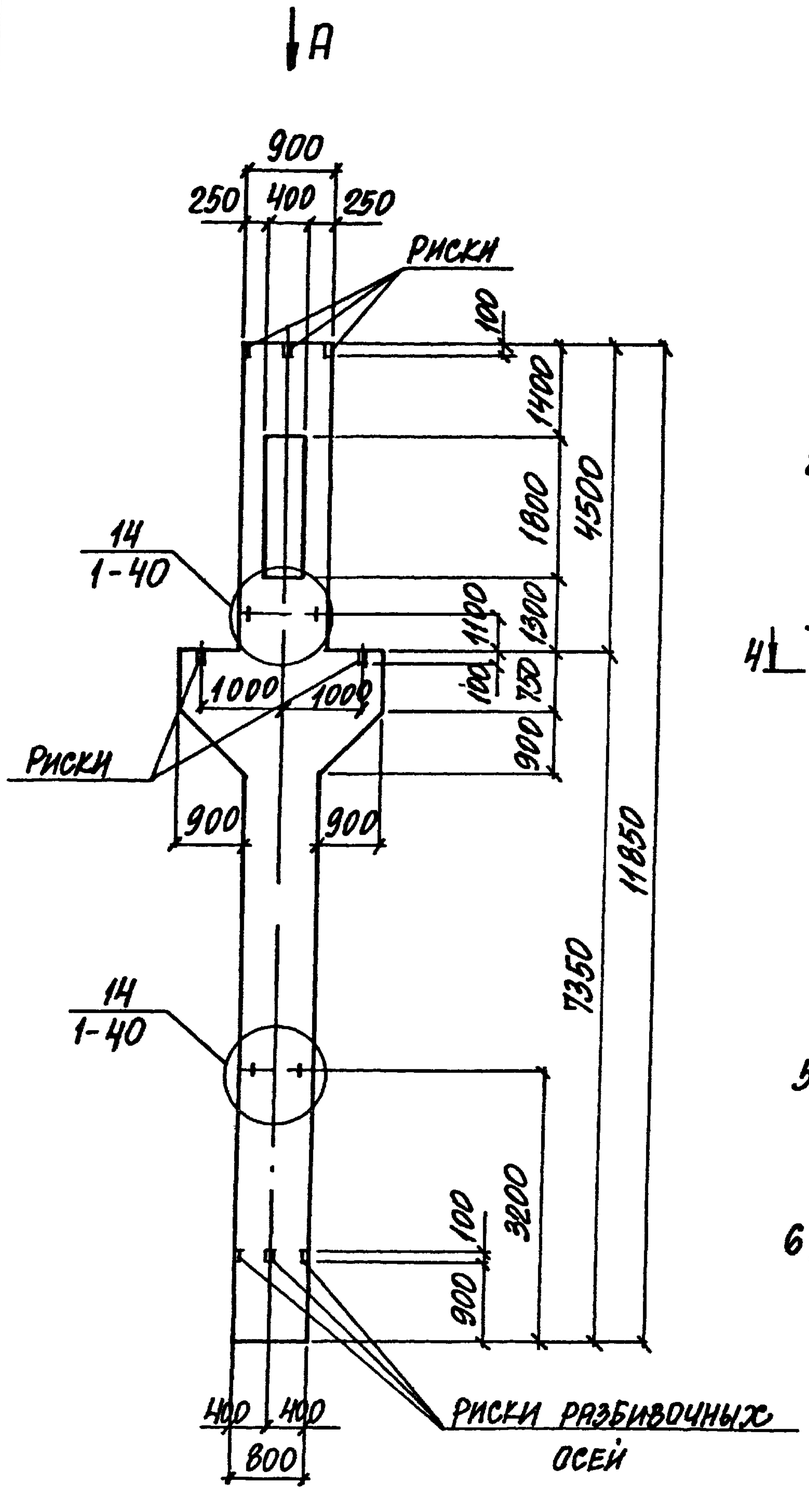

7-7

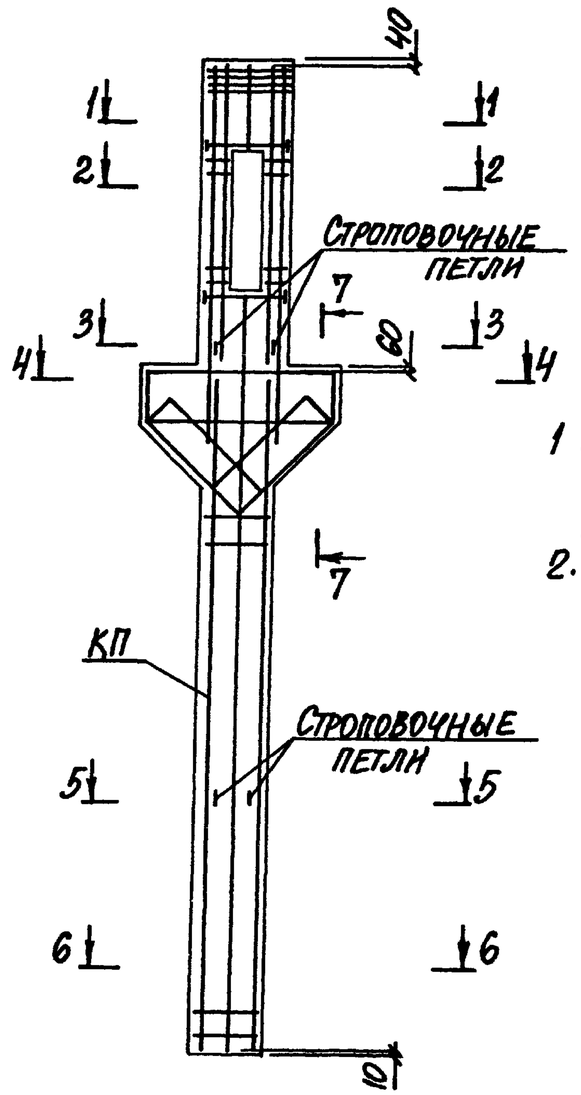



Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов докум. 1.424.1-6/89.6С-24;-30.

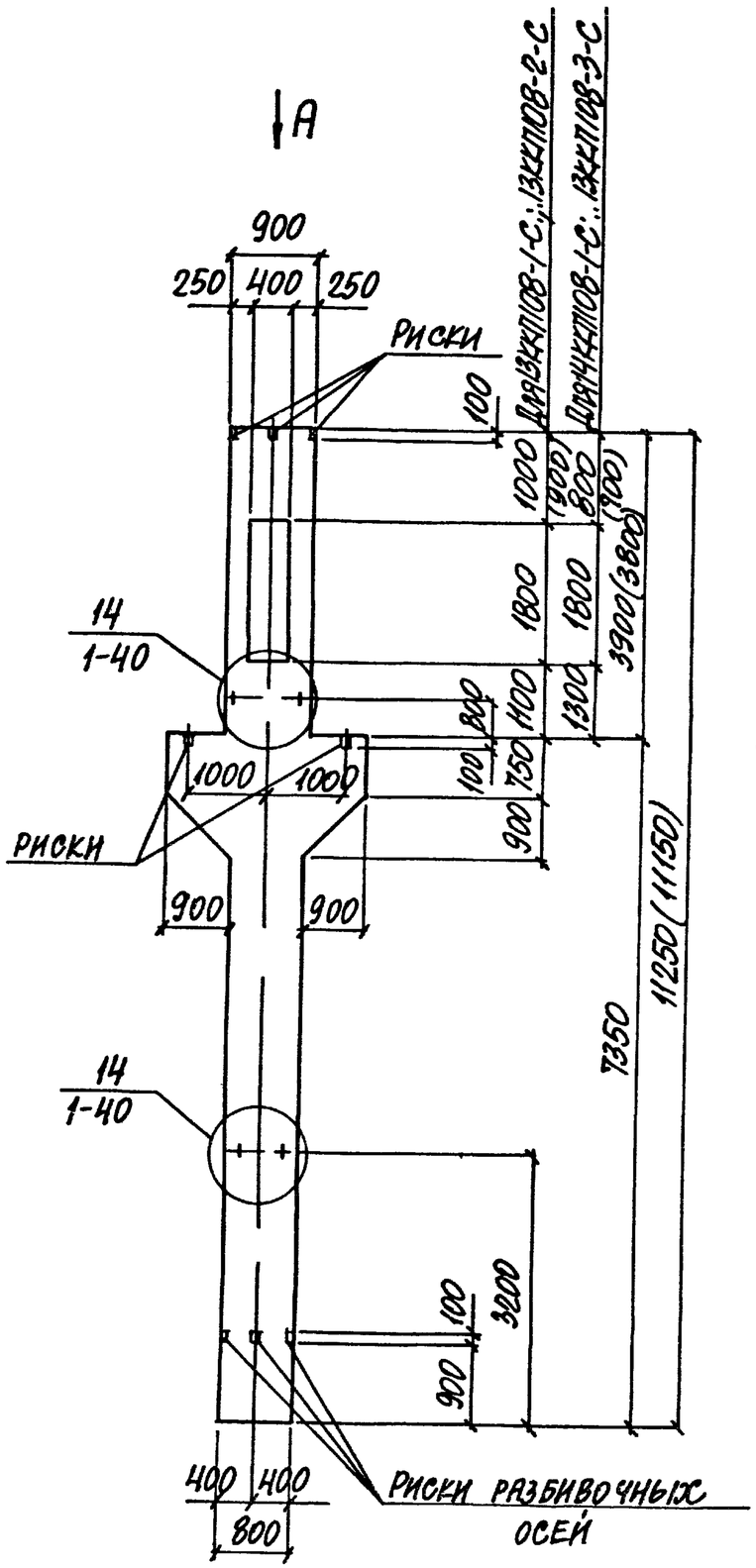
| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 10ККП10В-1.3-С | КП30-1 | 1 | 1.424 1-6/89.6С-25 | 4,6 | 11,5 |
| 10ККП10В-2.3-С | КП30-2 | 1 | | | |
| 10ККП10В-3.4-С | КП30-3 | 1 | | | |

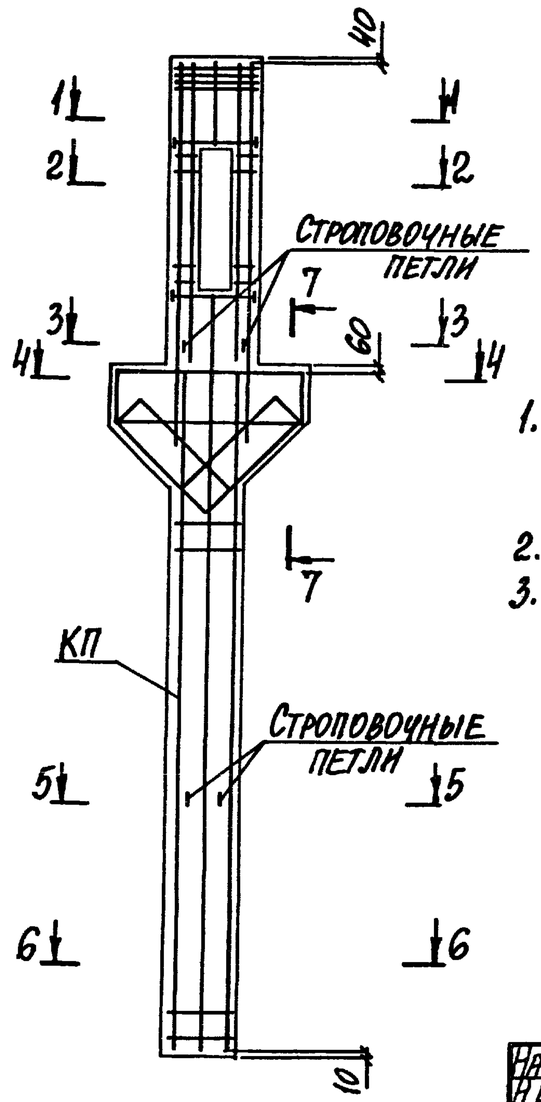



1. Указания по установке строповочных петель смотреть пп 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум – 15 лист 2.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | | 1.424 1-6/89.5С-16 | | |
| Н.контр | Саврянский | | | | | |
| Гл спец | Саврянский | | | Колонна средняя 10ККП10В-1-С.. 10ККП10В-3-С | Стадия Р | Лист / Листов 1 |
| Зав гр | Кудричевская | | | | Харьковский Промстройниипроект | |
| Исполн | Копина | | | | | |
| Провер | Кудричевская | | | | | |




| Марка колонны | Марка пространств каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 13ККП10В-1.3-С | КП33-1 | 1 | 1.424 1-6/89.6С-29 | 4,3 | 11,0 |
| 13ККП10В-2.3-С | КП33-2 | 1 | | | |
| 14ККП10В-1.3-С | КП34-1 | 1 | | | |
| 14ККП10В-2.3-С | КП34-2 | 1 | | | |
| 14ККП10В-3.3-С | КП34-3 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум – 15 лист 2
3. Размеры в скобках принимать для колонн с укороченной на 100 мм надкрановой частью

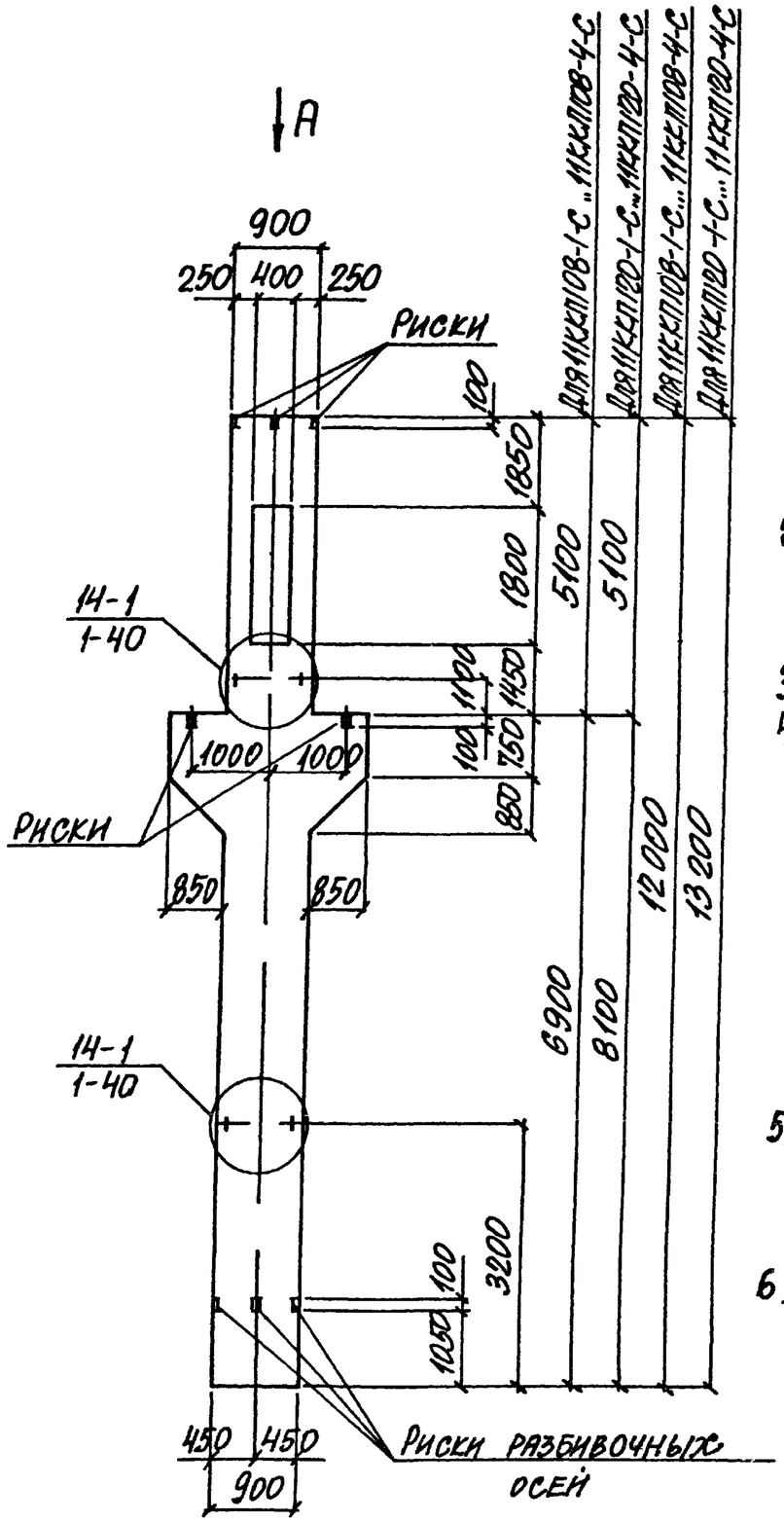
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | |
| Н контр | Саврянский | | |
| Гл спец | Саврянский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

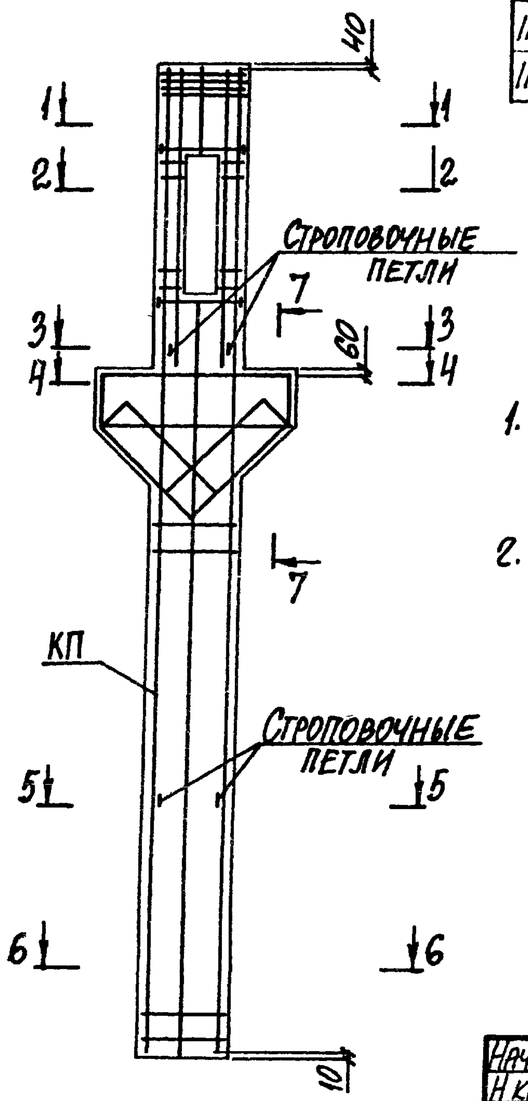
1.424 1-6/89 5С-17

Колонна средняя 13ККП10В-1-С;13ККП10В-2-С; 14ККП10В-1-С...14ККП10В-3-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект



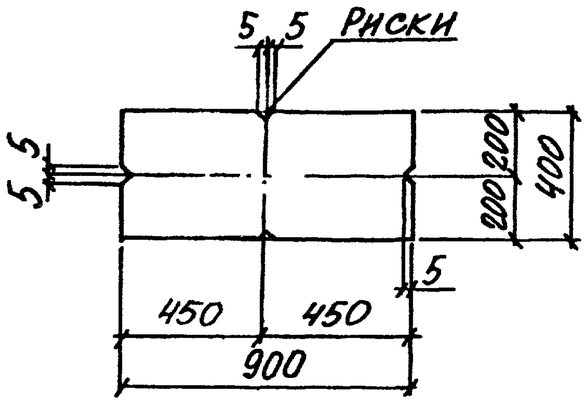




| Марка колонны | Марка пространств каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 11ККП108-1.3-С | КП31-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-26 | 4,8 | 12,0 |
| 11ККП108-2.3-С | КП31-2 | 1 | | | |
| 11ККП108-3.4-С | КП31-3 | 1 | | | |
| 11ККП108-4.4-С | КП31-4 | 1 | | | |
| 11ККП120-1.3-С | КП37-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-27 | 5,2 | 13,0 |
| 11ККП120-2.4-С | КП37-2 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-26 | | |
| 11ККП120-3.4-С | КП37-3 | 1 | | | |
| 11ККП120-4.4-С | КП37-4 | 1 | | | |

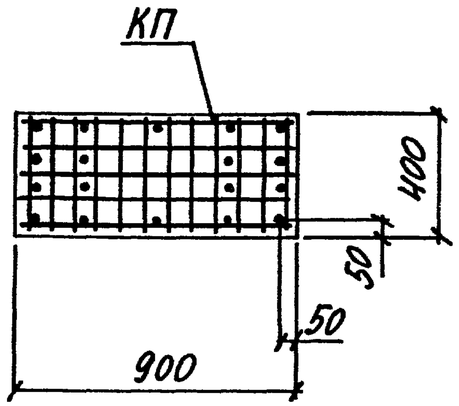
1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на листе 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89. 5С-18 |
| Н контр | Саврянский | | |
| Гл. спец | Саврянский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | Колонна средняя 11ККП108-1-С...11ККП108-4-С; 11ККП120-1-С...11ККП120-4-С |
| Исполн | Копина | | Стадия Р · Лист 1 · Листов 2 |
| Провер | Кудричевская | | Харьковский Промстройниипроект |

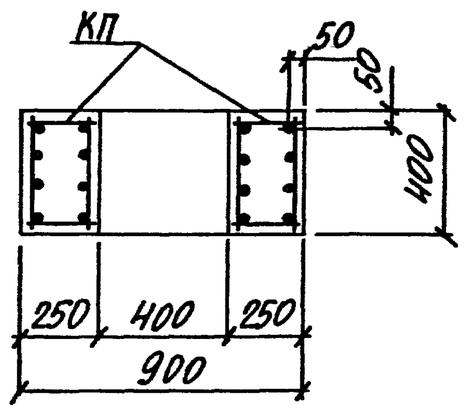
## Вид А



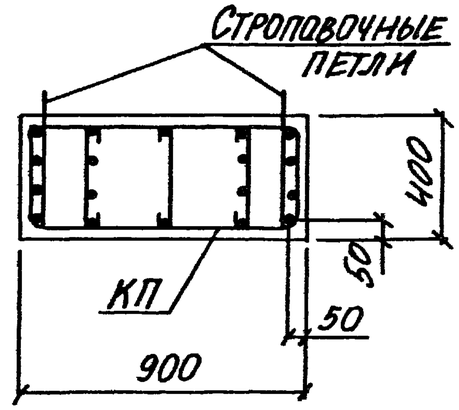

## 1-1



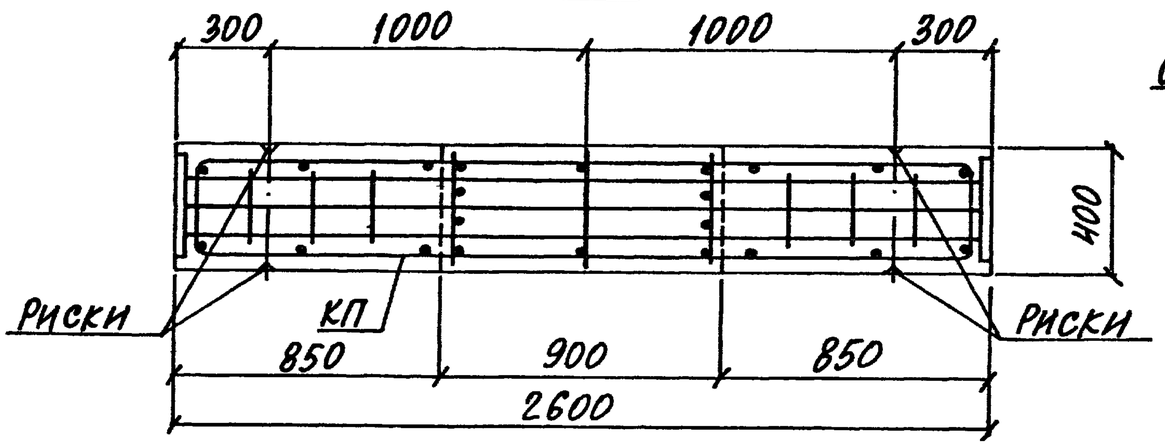

## 2-2



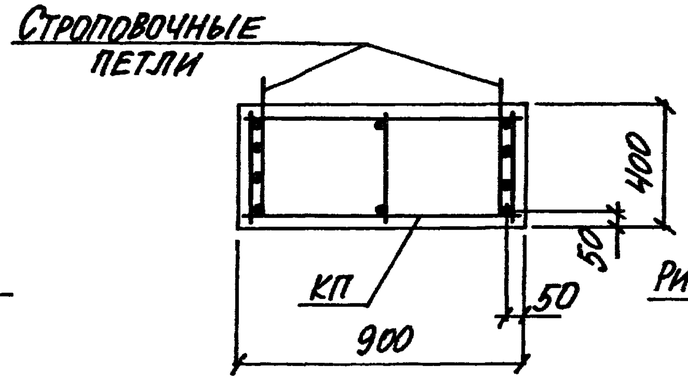

## 3-3



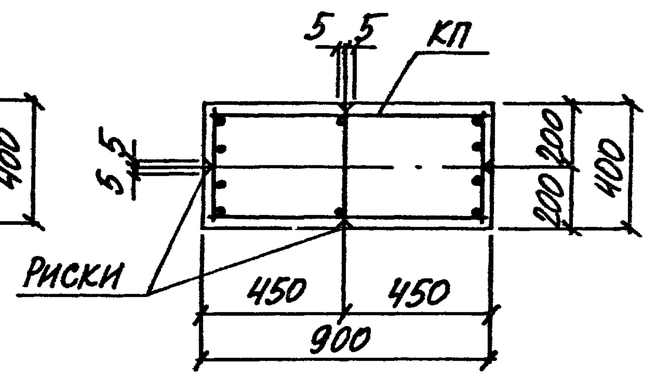

## 4-4



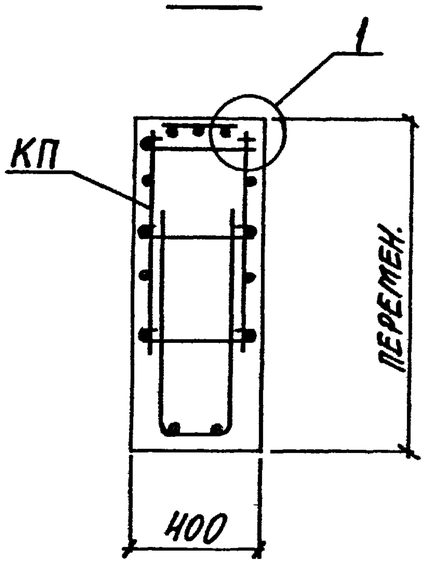

## 5-5



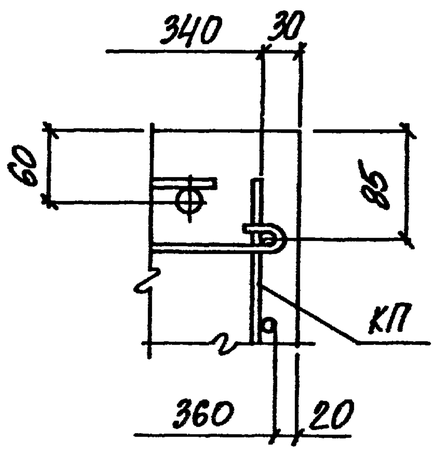

## 6-6




## 7-7

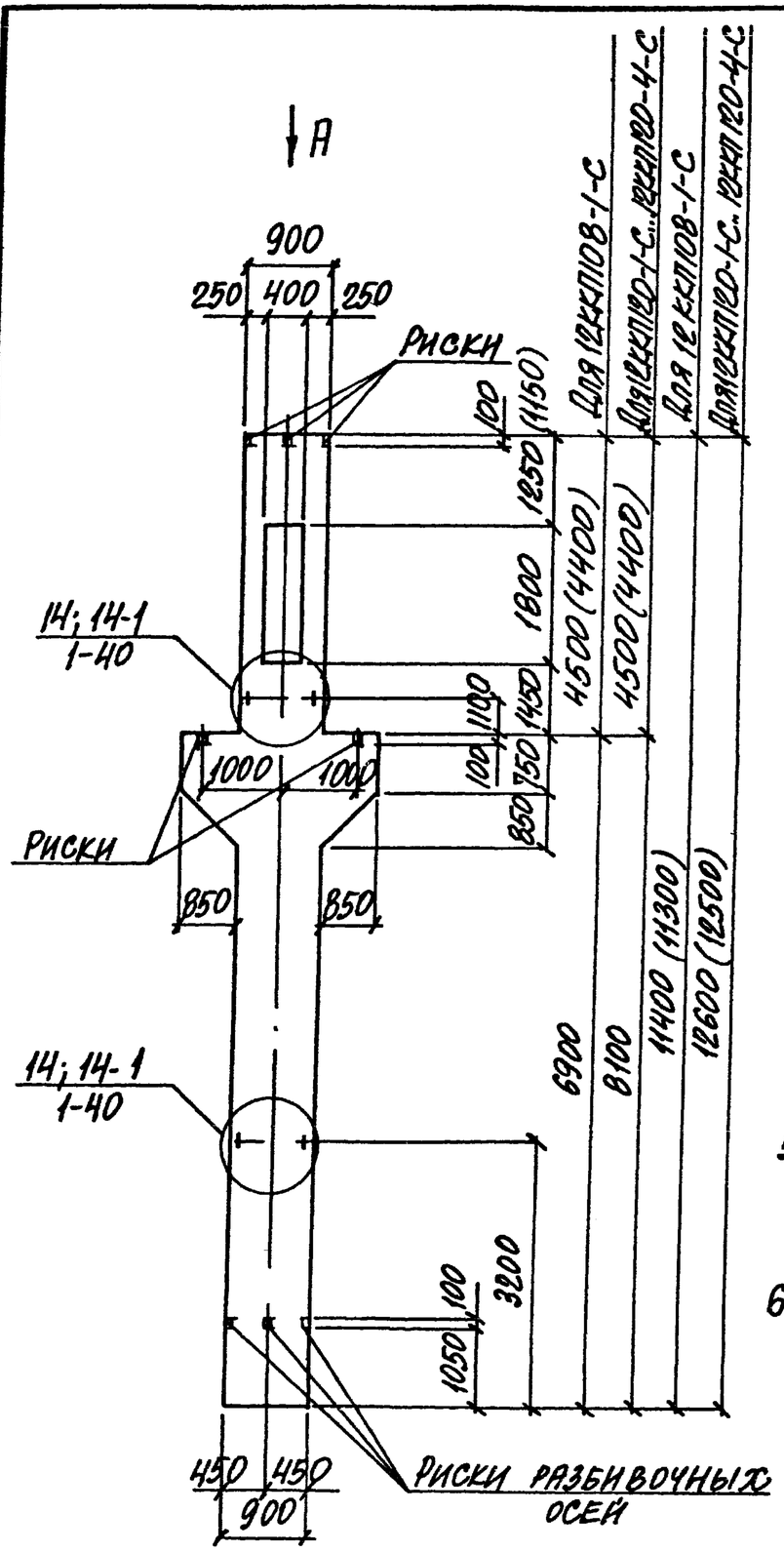


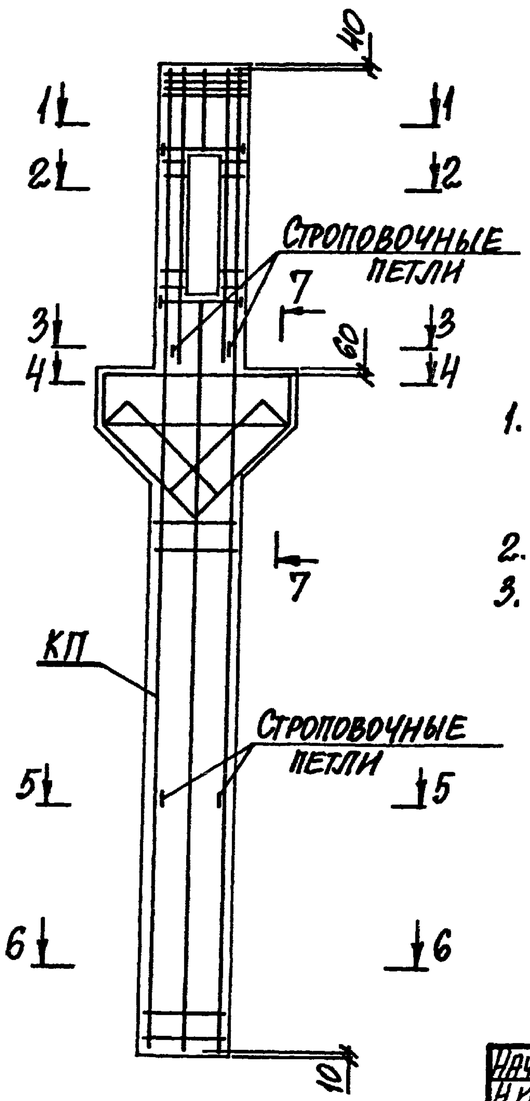

## (1)




Количество стержней продольной арматуры в сечениях показано условно, фактическое количество стержней, соответствующее маркам колонн, приведено на чертеже пространственных каркасов докум. 1.424.1-6/89.6С-26;-27

| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 12ККП108-1.3-С | КП32-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-28 | 4,6 | 11,5 |
| 12ККП120-1.4-С | КП38-1 | 1 | | 5,0 | 12,5 |
| 12ККП120-2.4-С | КП38-2 | 1 | | | |
| 12ККП120-3.4-С | КП38-3 | 1 | | | |
| 12ККП120-4.4-С | КП38-4 | 1 | | | |




1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ)
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум – 18 лист 2.
3. Размеры в скобках принимать для колонн с укороченной на 100 мм надкрановой частью

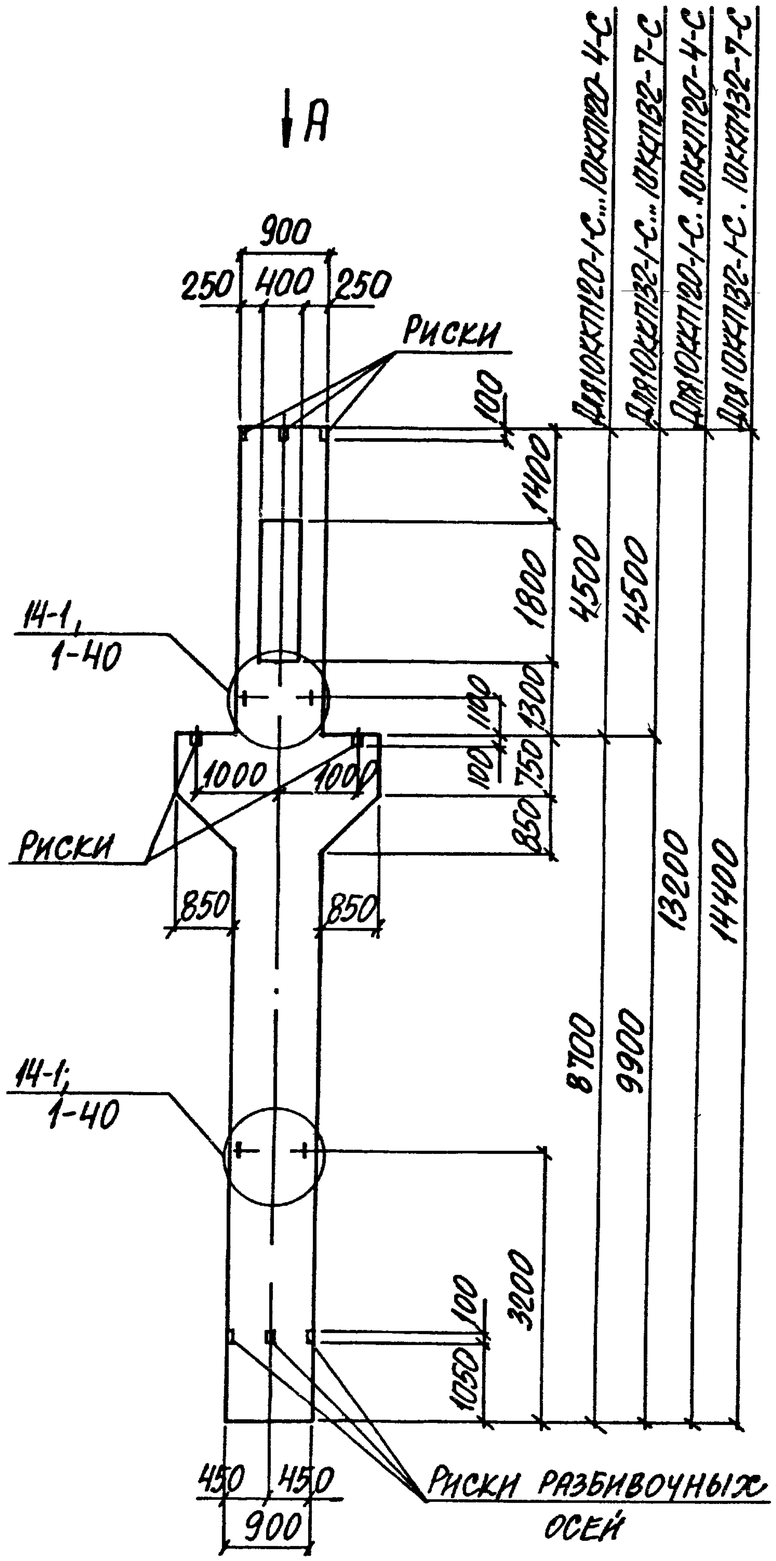
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | |
| Н контр | Савранский | | |
| Гл.спец. | Савранский | | |
| Зав. гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

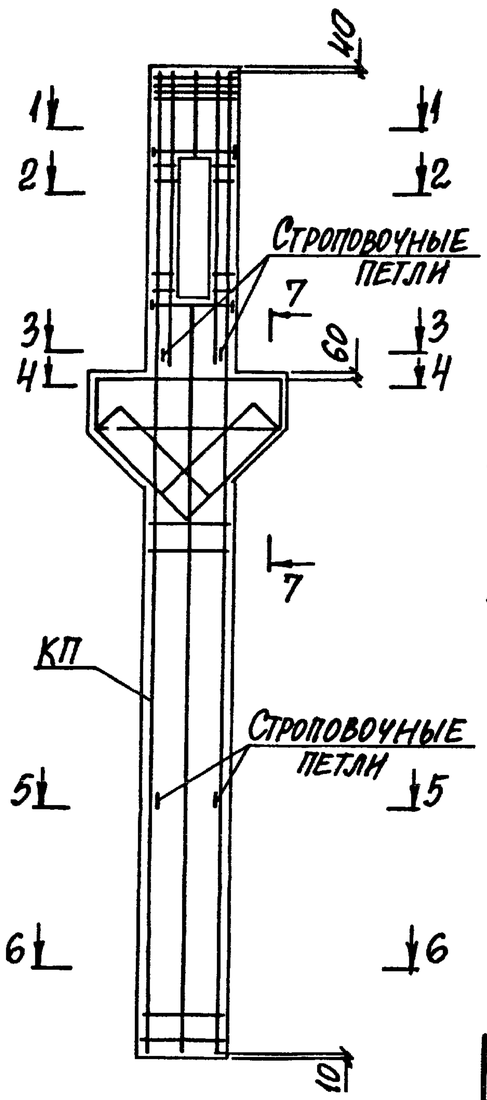
1.424.1-6/89 5С-19

Колонна средняя 12ККП108-1-С, 12ККП120-1-С...12ККП120-4-С

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

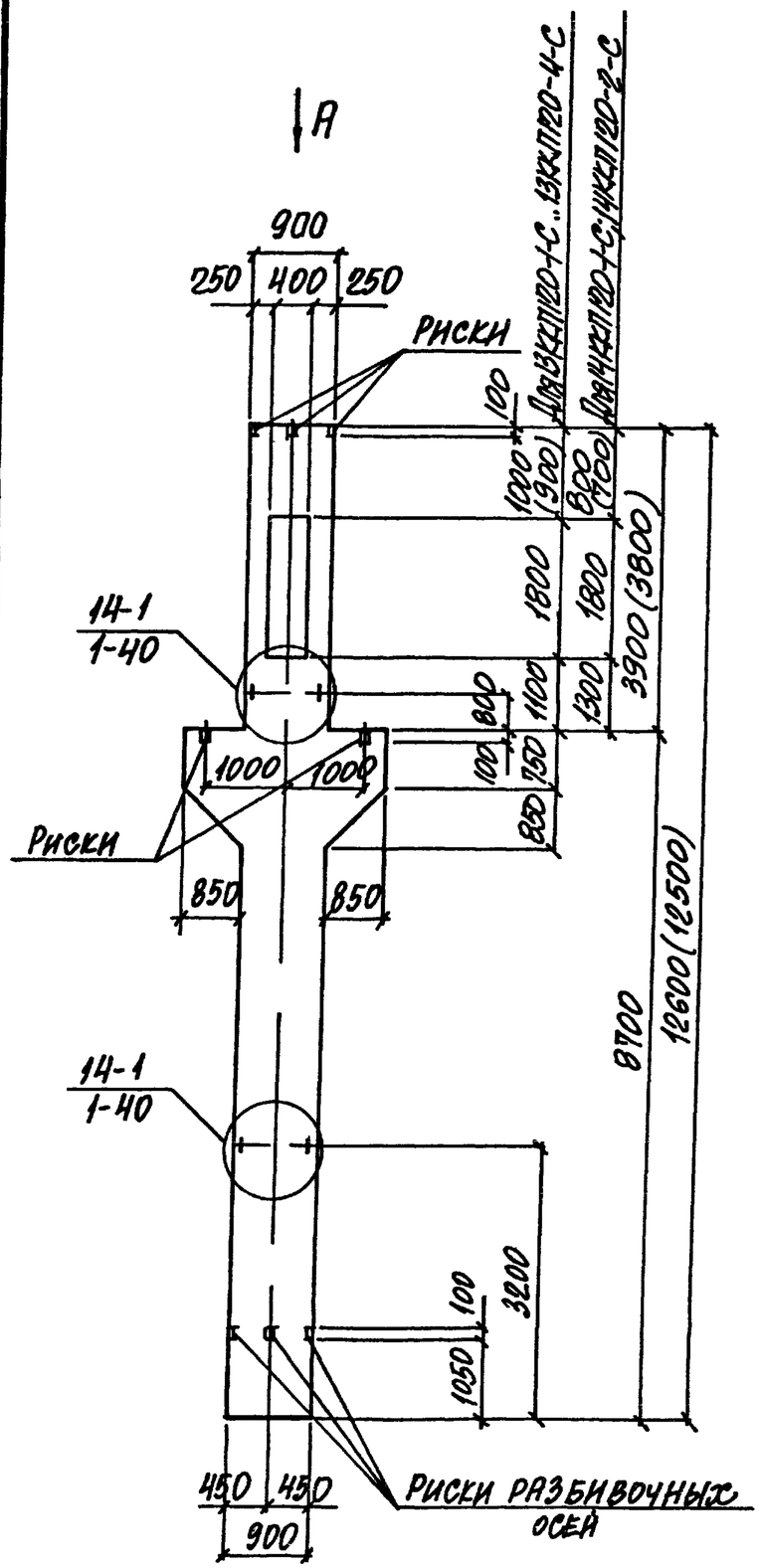


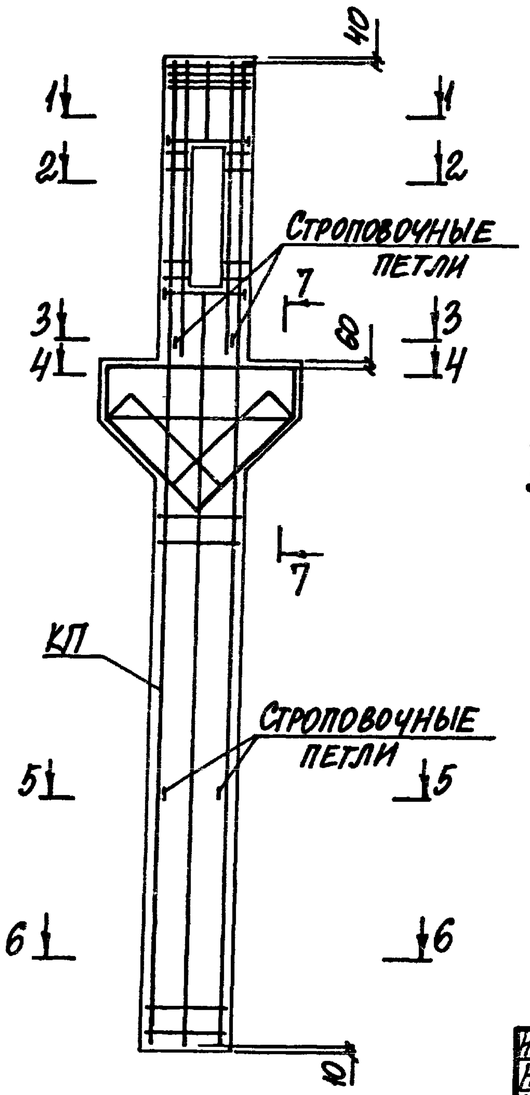




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 10ККП120-1.3-С | КП36-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-31 | 5,2 | 13,0 |
| 10ККП120-2 3-С | КП36-2 | 1 | | | |
| 10ККП120-3.4-С | КП36-3 | 1 | | | |
| 10ККП120-4 4-С | КП36-4 | 1 | | | |
| 10ККП132-1.4-С | КП42-1 | 1 | 1.424 1-6/89 6С-35 | 5,7 | 14,2 |
| 10ККП132-2 4-С | КП42-2 | 1 | | | |
| 10ККП132-3.3-С | КП42-3 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-36 | | |
| 10ККП132-4 3-С | КП42-4 | 1 | | | |
| 10ККП132-5 3-С | КП42-5 | 1 | | | |
| 10ККП132-6 4-С | КП42-6 | 1 | | | |
| 10ККП132-7 4-С | КП42-7 | 1 | | | |

1 Указания по установке строповочных петель смотреть пп 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящего выпуска (докум. 1-ТТ).
2 Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум - 18 лист 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд. | Агранович | | 1.424 1-6/89.5С-20 |
| Н контр | Саврянский | | |
| Гл спец. | Саврянский | | Колонна средняя 10ККП120-1-С 10ККП120-4-С; 10ККП132-1-С...10ККП132-7-С |
| Зав гр | Кудричевская | | Стадия Р / Лист / Листов 1 |
| Исполн. | Копина | | Харьковский Промстройниипроект |
| Провер | Кудричевская | | |

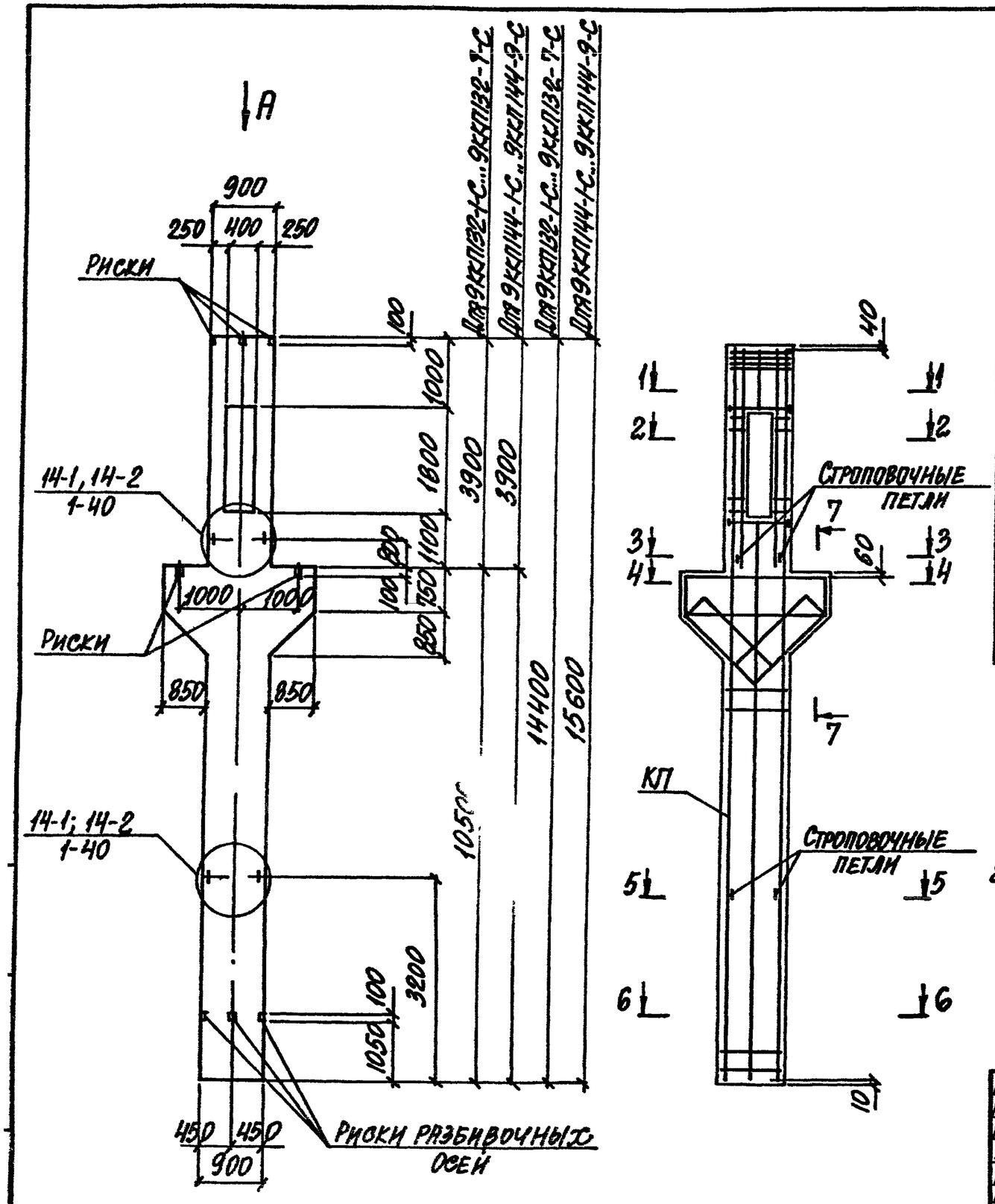



| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 13ККП120-1.3-С | КП39-1 | 1 | 1.424 1-6/89.6С-32 | 5,0 | 12,5 |
| 13ККП120-2.3-С | КП39-2 | 1 | | | |
| 13ККП120-3.4-С | КП39-3 | 1 | | | |
| 13ККП120-4.4-С | КП39-4 | 1 | | | |
| 14ККП120-1.3-С | КП40-1 | 1 | | | |
| 14ККП120-2.4-С | КП40-2 | 1 | | | |

1 Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ).
2 Вид А и сечения 1-1, 7-7 смотреть на докум – 18 лист 2
3 Размеры в скобках принимать для колонн с укороченной на 100 мм надкрановой частью

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | | 1424 1-6/89 5С-21 |
| Н контр | Савранский | | | |
| Гл спец | Савранский | | | Колонна средняя 13ККП120-1-С 13ККП120-4-С; 14ККП120-1-С, 14ККП120-2-С |
| Зав гр | Кудричевская | | | Стадия Р / Лист / Листов 1 |
| Исполн | Копина | | | Харьковский Промстройниипроект |
| Провер | Кудричевская | | | |




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 9ККП132-1.3-С | КП41-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-33 | 5,7 | 14,2 |
| 9ККП132-2.3-С | КП41-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-34 | | |
| 9ККП132-3.3-С | КП41-3 | 1 | | | |
| 9ККП132-4.3-С | КП41-4 | 1 | | | |
| 9ККП132-5.3-С | КП41-5 | 1 | | | |
| 9ККП132-6.4-С | КП41-6 | 1 | | | |
| 9ККП132-7.4-С | КП41-7 | 1 | | | |
| 9ККП144-1.4-С | КП47-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-33 | 6,1 | 15,3 |
| 9ККП144-2.3-С | КП47-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-41 | | |
| 9ККП144-3.3-С | КП47-3 | 1 | | | |
| 9ККП144-4.3-С | КП47-4 | 1 | | | |
| 9ККП144-5.4-С | КП47-5 | 1 | | | |
| 9ККП144-6.4-С | КП47-6 | 1 | | | |
| 9ККП144-7.4-С | КП47-7 | 1 | | | |
| 9ККП144-8.4-С | КП47-8 | 1 | | | |
| 9ККП144-9.4-С | КП47-9 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть п.п 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. - 18 лист 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Агранович | | |
| Н.контр | Савранский | | |
| Гл.спец | Савранский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

1.424.1-6/89.5С-22

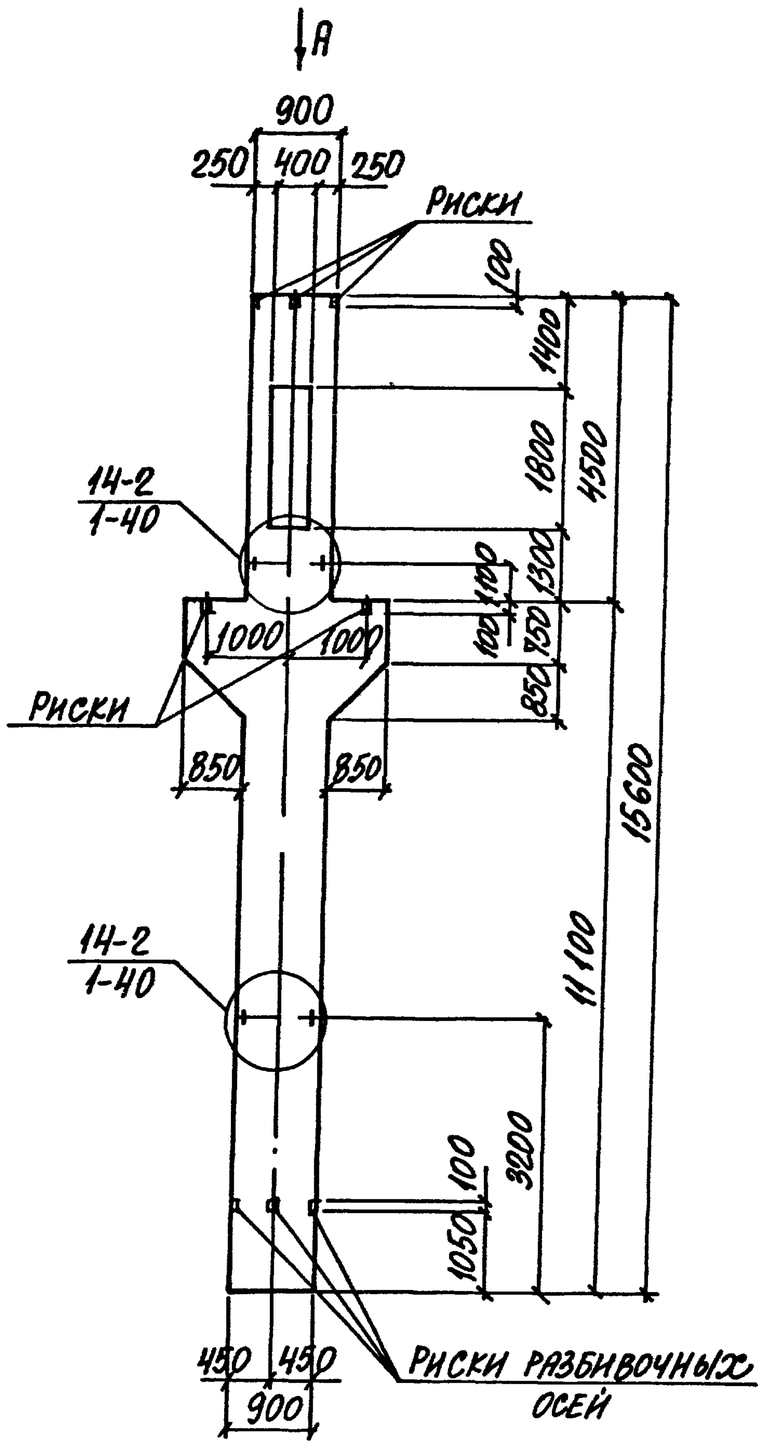
Колонна средняя 9ККП132-1-С...9ККП132-7-С; 9ККП144-1-С...9ККП144-9-С

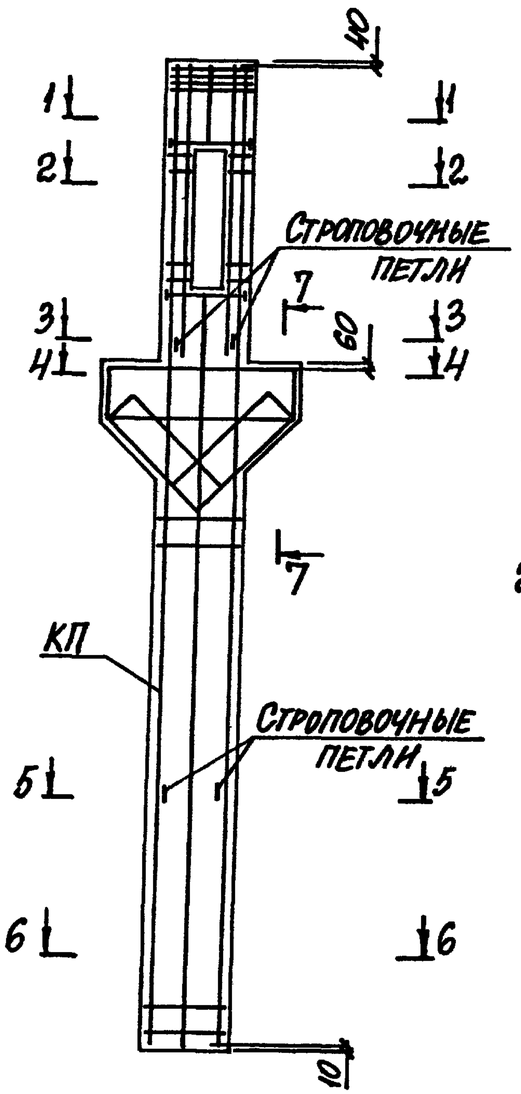
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект



Формат А3

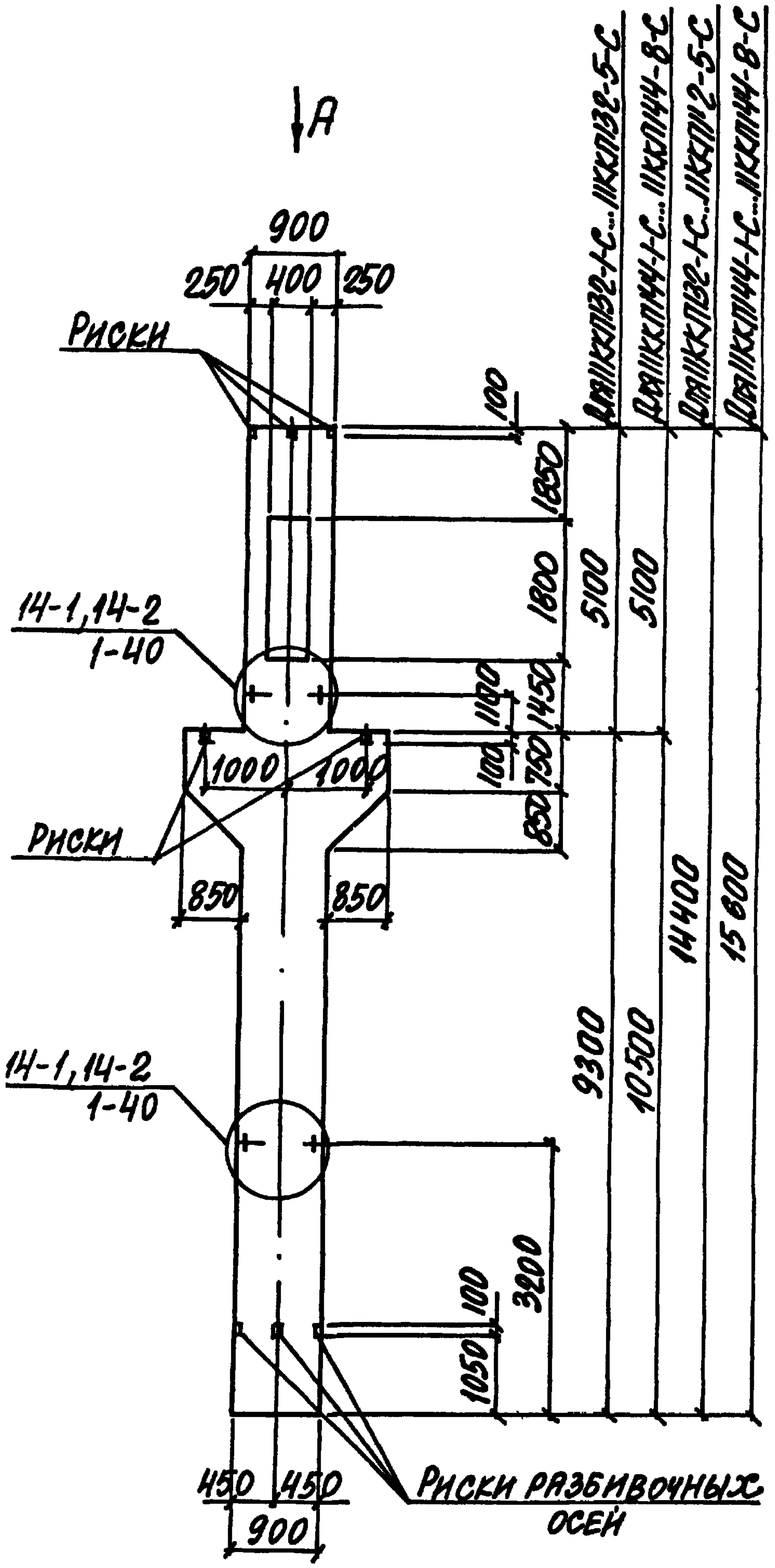


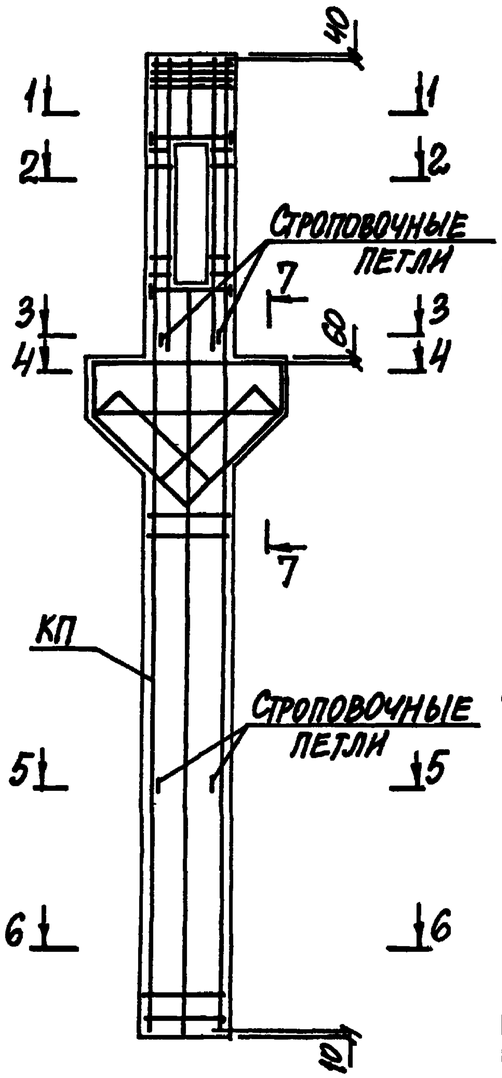




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 10ККП144-1.4-С | КП4В-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-35 | 6,1 | 15,3 |
| 10ККП144-2.3-С | КП4В-2 | 1 | 1.424 1-6/89.6С-42 | | |
| 10ККП144-3 3-С | КП4В-3 | 1 | | | |
| 10ККП144-4 3-С | КП4В-4 | 1 | | | |
| 10ККП144-5 4-С | КП4В-5 | 1 | | | |
| 10ККП144-6.4-С | КП4В-6 | 1 | | | |
| 10ККП144-7.4-С | КП4В-7 | 1 | | | |
| 10ККП144-8.4-С | КП4В-8 | 1 | | | |

1 Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2 Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. - 18 лист 2.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Игранович | | | 1.424 1-6/89 5С-23 |
| Н.контр. | Саврянский | | | |
| Гл.спец. | Саврянский | | | |
| Зав.гр. | Купричевская | | | Колонна средняя 10ККП144-1-С...10ККП144-8-С |
| Исполн. | Копина | | | Стадия: Р; Лист; Листов: 1 |
| Провер. | Купричевская | | | Харьковский Промстройниипроект |



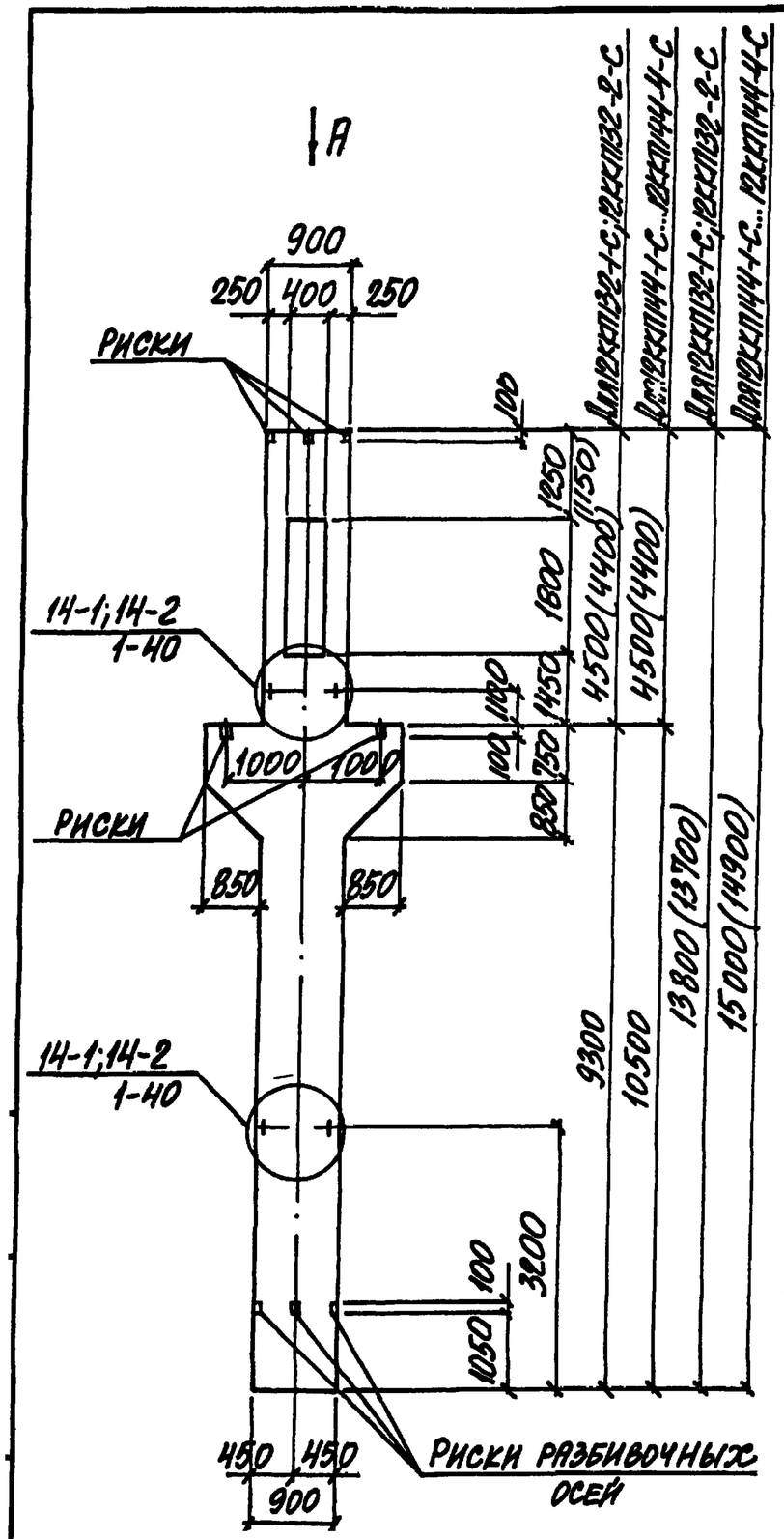

| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 11ККП 132-1.4-С | КП43-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-37 | 5,7 | 14,2 |
| 11ККП 132-2.3-С | КП43-2 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-38 | | |
| 11ККП 132-3.4-С | КП43-3 | 1 | | | |
| 11ККП 132-4.4-С | КП43-4 | 1 | | | |
| 11ККП 132-5.4-С | КП43-5 | 1 | | | |
| 11ККП 144-1.4-С | КП49-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-37 | 6,1 | 15,3 |
| 11ККП 144-2.4-С | КП49-2 | 1 | | | |
| 11ККП 144-3.3-С | КП49-3 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-38 | | |
| 11ККП 144-4.4-С | КП49-4 | 1 | | | |
| 11ККП 144-5.4-С | КП49-5 | 1 | | | |
| 11ККП 144-6.4-С | КП49-6 | 1 | | | |
| 11ККП 144-7.4-С | КП49-7 | 1 | | | |
| 11ККП 144-8.5-С | КП49-8 | 1 | | | |

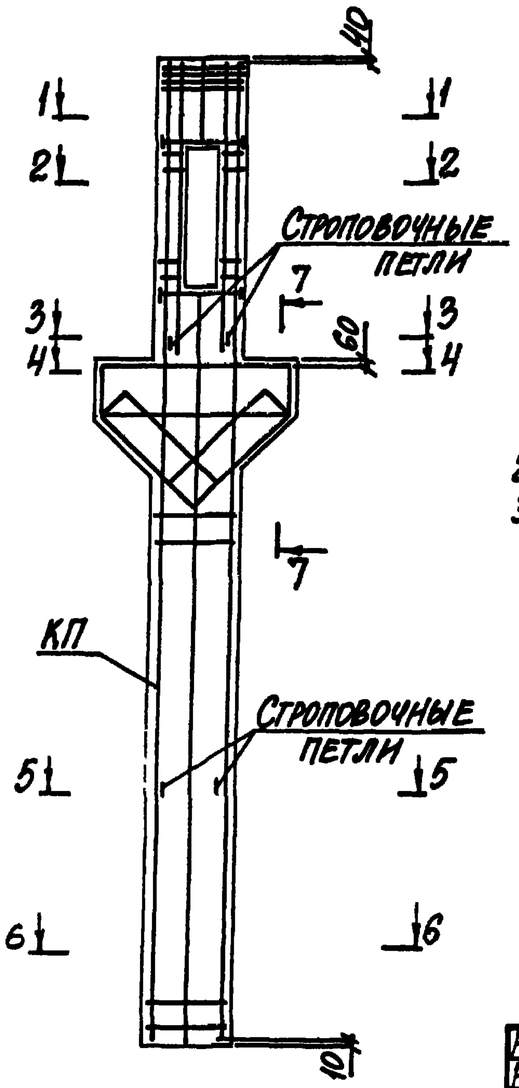
1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10, 11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть докум-18 лист 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-24 |
| Н. контр. | Саврянский | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | |
| Зав. гр. | Кудричевская | | Колонна средняя 11ККП132-1-С...11ККП132-5-С; 11ККП144-1-С...11ККП144-8-С. |
| Исполн. | Копина | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Провер. | Кудричевская | | Харьковский Промстройниипроект |



Формат А3




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м³ | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 12ККП132-1.3-С | КП44-1 | 1 | 1.424.1-6/89. 6С-39 | 5,6 | 13,8 |
| 12ККП132-2.4-С | КП 44-2 | 1 | | | |
| 12ККП144-1.4-С | КП50-1 | 1 | 1.424.1-6/89. 6С-37 | 5,9 | 14,8 |
| 12ККП144-2.4-С | КП50-2 | 1 | 1424 1-6/89 6С-39 | | |
| 12ККП144-3.4-С | КП50-3 | 1 | | | |
| 12ККП144-4.4-С | КП50-4 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. – 18 лист 2.
3. Размеры в скобках принимать для колонн с укороченной на 100 мм надкрановой частью.

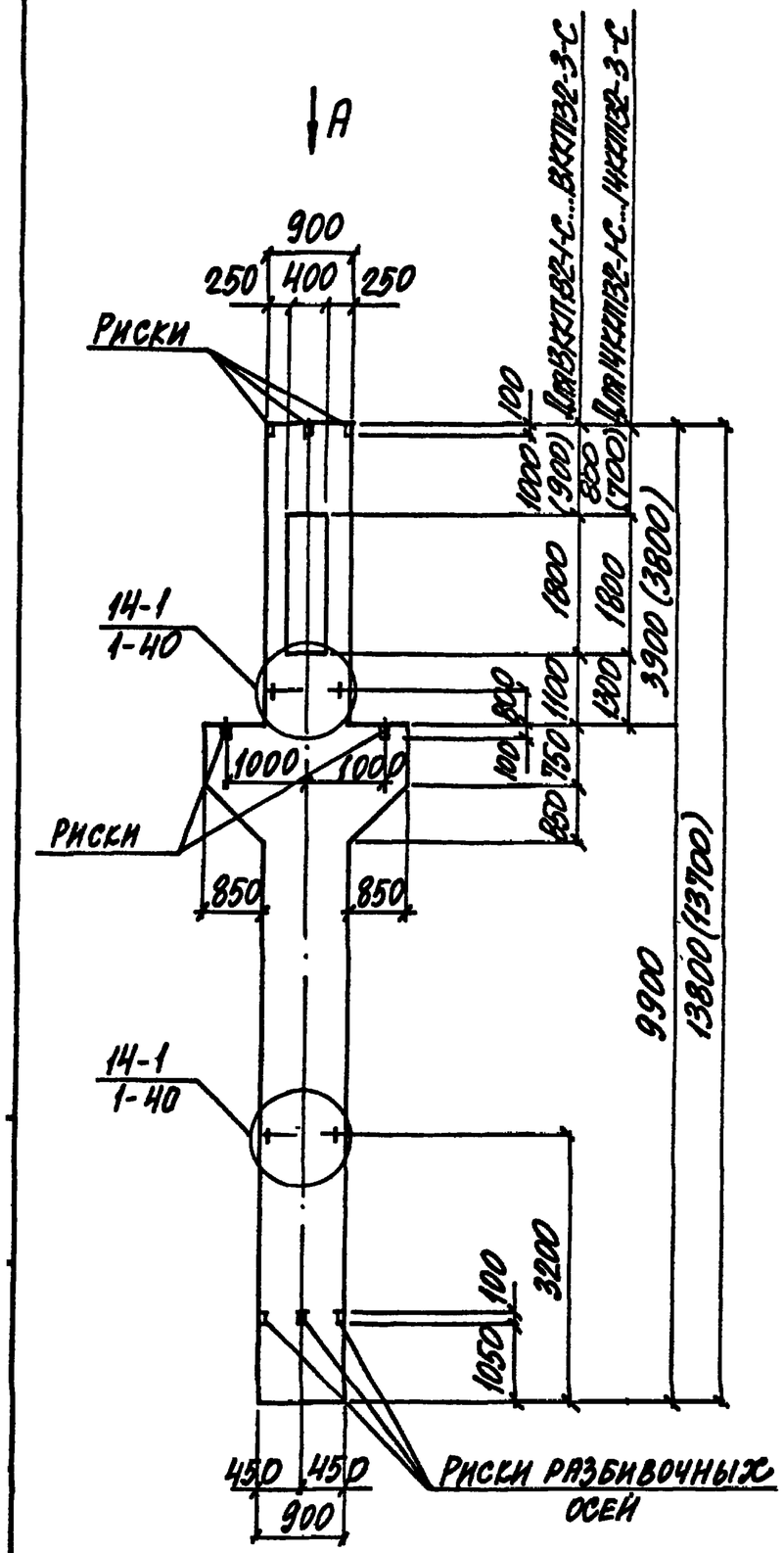
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | |
| Н.контр | Саврянский | | |
| Гл.спец | Саврянский | | |
| Зав.гр | Кудричевская | | |
| Исполн. | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

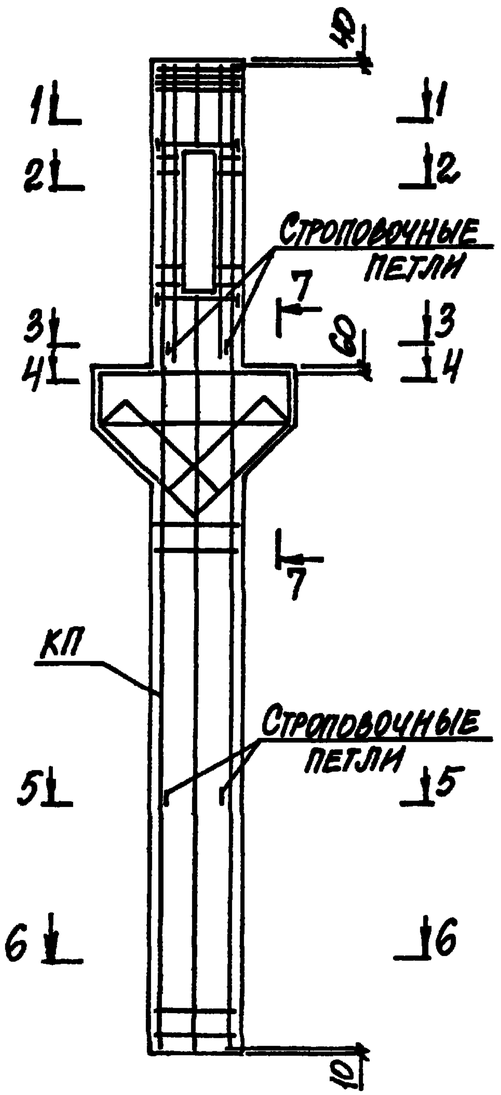
1.424.1-6/89.5С-25

Колонна средняя 12ККП132-1-С; 12ККП132-2-С; 12ККП144-1-С...12ККП144-4-С.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект

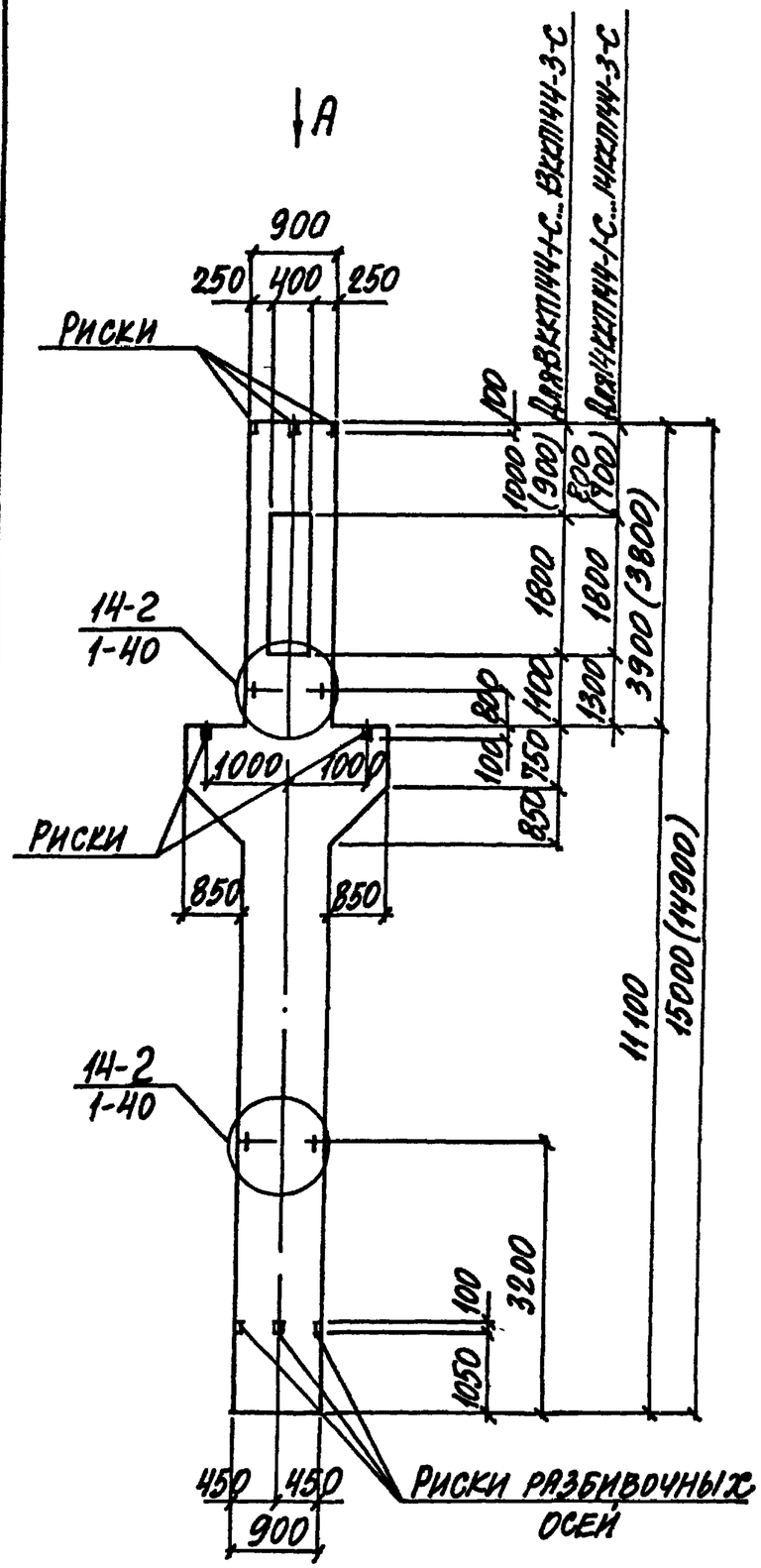


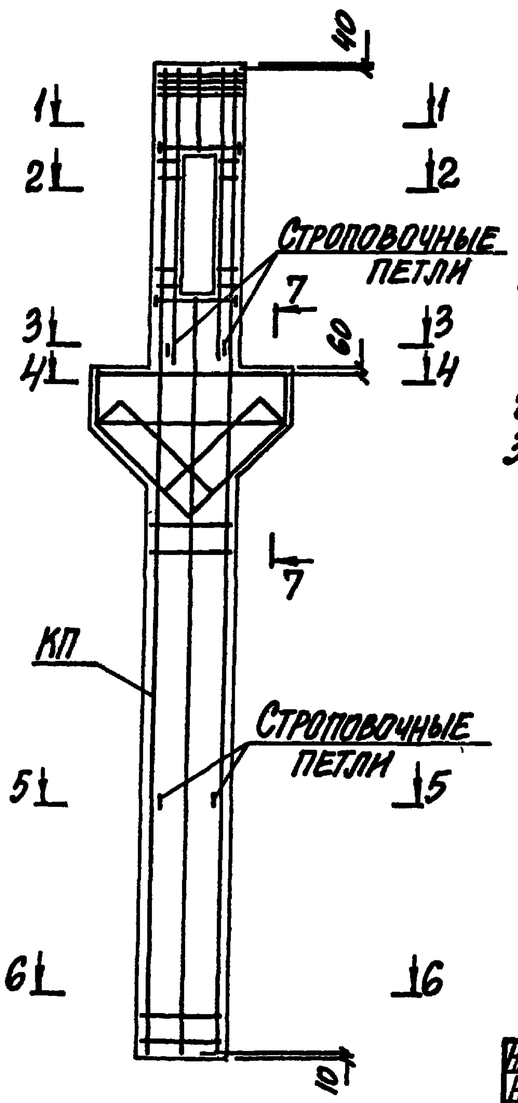




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол. | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 13ККП132-1.3-С | КП45-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-40 | 5,5 | 13,8 |
| 13ККП132-2.3-С | КП45-2 | 1 | | | |
| 13ККП132-3.4-С | КП45-3 | 1 | | | |
| 14ККП132-1.3-С | КП46-1 | 1 | | | |
| 14ККП132-2.3-С | КП46-2 | 1 | | | |
| 14ККП132-3.4-С | КП46-3 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум. 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1...7-7 смотреть на докум. – 18 лист 2.
3. Размеры в скобках принимать для колонн с укороченной на 100 мм надкрановой частью.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-26 |
| Н.контр. | Савранский | | |
| Гл.спец. | Савранский | | |
| Зав.гр. | Кудричевская | | Колонна средняя 13ККП132-1-С...13ККП132-3-С; 14ККП132-1-С...14ККП132-3-С |
| Исполн. | Копина | | Стадия: Р; Лист: –; Листов: 1 |
| Провер. | Кудричевская | | Харьковский Промстройниипроект |




| Марка колонны | Марка пространств. каркаса КП | Кол | Обозначение документа на каркас КП | Объем бетона, м3 | Масса колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|
| 13ККП144-1.3-С | КП51-1 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-43 | 5,9 | 14,8 |
| 13ККП144-2.4-С | КП51-2 | 1 | | | |
| 13ККП144-3.4-С | КП51-3 | 1 | | | |
| 14ККП144-1.3-С | КП52-1 | 1 | | | |
| 14ККП144-2.4-С | КП52-2 | 1 | | | |
| 14ККП144-3.4-С | КП52-3 | 1 | | | |

1. Указания по установке строповочных петель смотреть в п.п. 10,11 технических требований к выпуску 1 настоящей серии (докум 1-ТТ).
2. Вид А и сечения 1-1... 7-7 смотреть на докум – 18 лист 2.
3. Размеры в скобках принимать для колонн с короченной на 100 мм надкрановой частью.

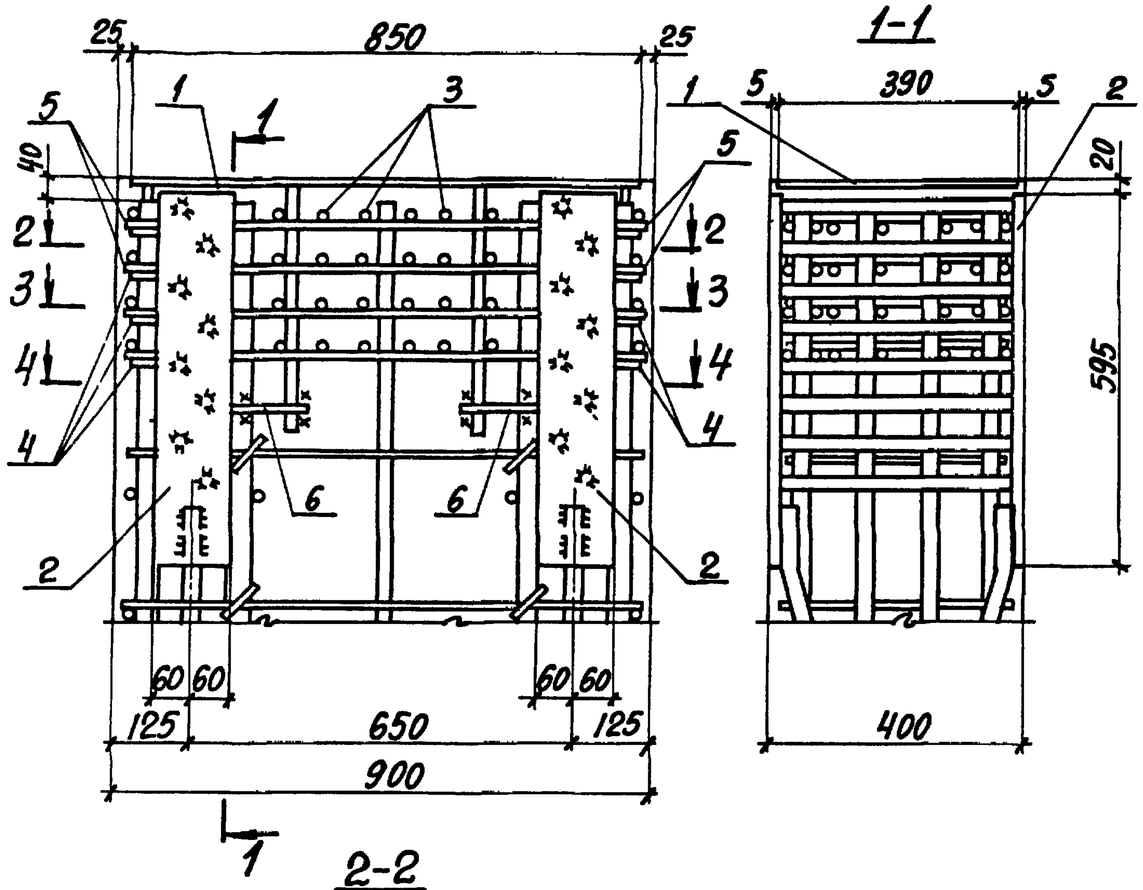
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач отд | Игранович | | |
| Н контр | Савранский | | |
| Гл спец | Савранский | | |
| Зав гр. | Кудричевская | | |
| Исполн | Копина | | |
| Провер | Кудричевская | | |

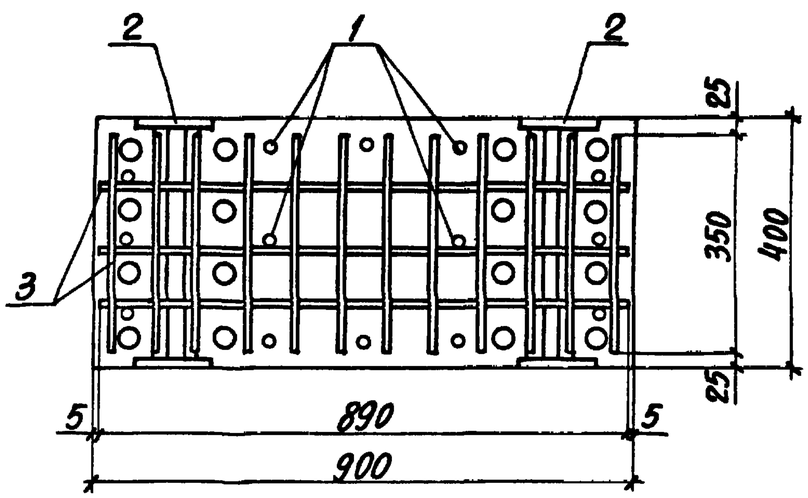
1.424.1-6/89 5С-27

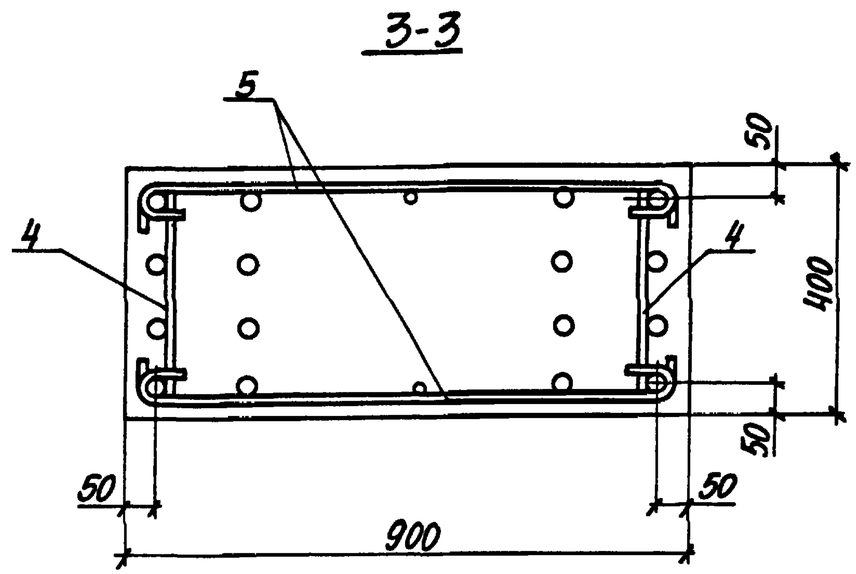
Колонна средняя
13ККП144-1-С...13ККП144-3-С;
14ККП144-1-С.. 14ККП144-3-С.

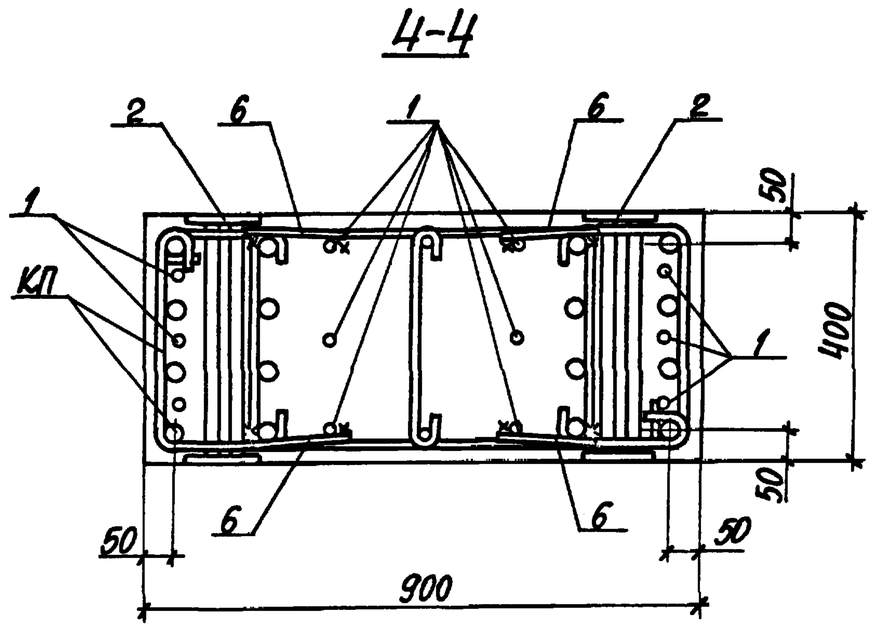
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Харьковский Промстройниипроект



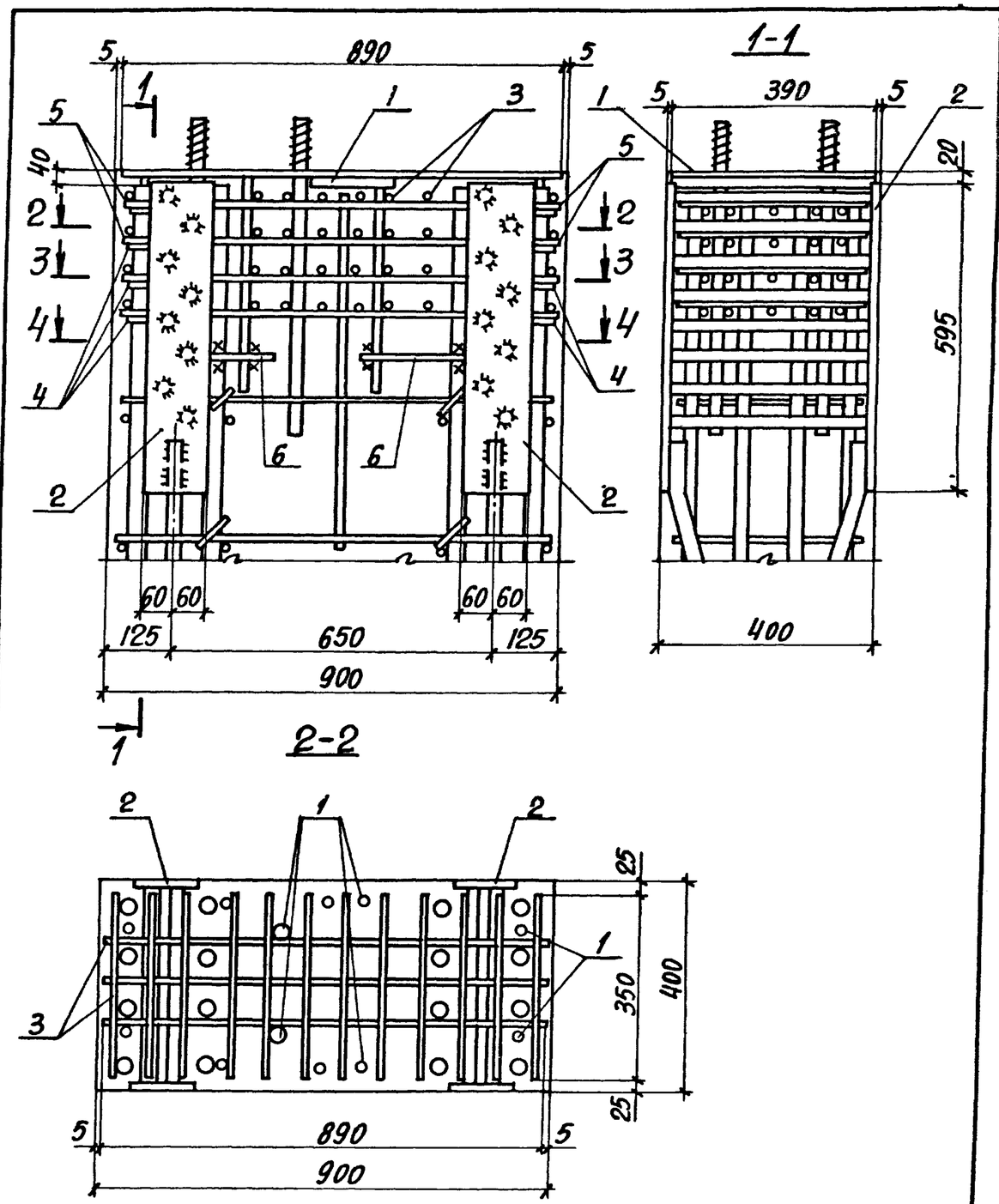

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Игранович | | 1.424.1-6/89.5С-28 | | | |
| Н.контр. | Куряческая | | | | | |
| Гл.спец. | Севрансия | | | | | |
| Вед.гр. | Куряческая | | | | | |
| Разраб. | Проценко | | Узел 22 | Стадия | Лист | Листов |
| Исполн. | Копина | | | Р | 1 | 3 |
| Провер. | Кузнецова | | | Харьковский Промстройниипроект | | |

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

1.424.1-6/89.5С-28 Лист 2

| Марка узла | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 22 | 1 | Изделие закладное МН27 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-201 |
| | 2 | МН25 | 2 | -199 |
| | 3 | Сетка С1С-5 | 4 | -191 |
| | 4 | Стержень арм. СТ4 | 8 | -196 |
| | 5 | СТ7 | 8 | -196 |
| | 6 | Арматура ГОСТ5781-82 | | |
| | | Ф10АI, ℓ=300; 0,19 кг | 4 | БЕЗ ЧЕРТ. |

1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.01-С-4СМ,7СМ.
2. При установке закладного изделия МН25 (поз. 2), сетки на смятие С1С (поз. 4...6 пространственного каркаса) заменяются сетками С1С-5, которые должны быть заведены между анкерами закладного изделия до установки его в пространственный каркас.
3. В сечении 3-3 закладные изделия (поз. 1,2) условно не показаны.



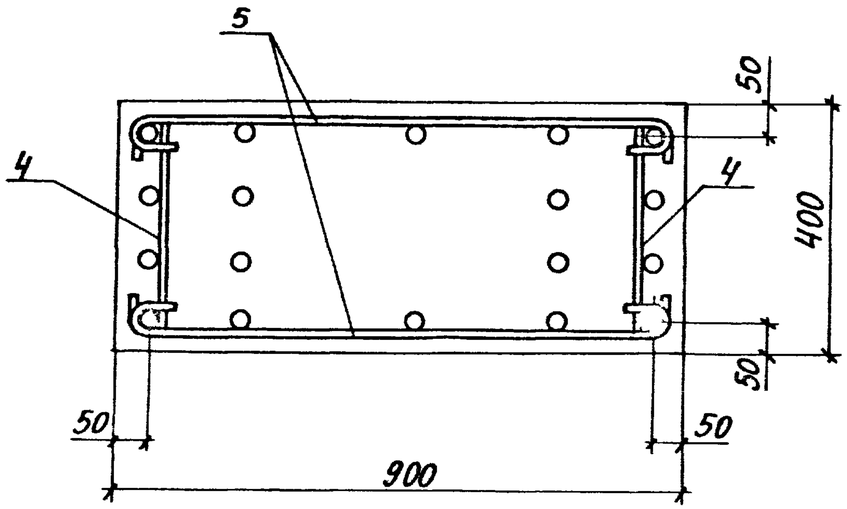

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-29 |
| Н.контр. | Кудричевская | | |
| Гл.спец. | Савранский | | |
| Зав.гр. | Кудричевская | | Узел 23 |
| Разраб. | Проценко | | |
| Исполн. | Копина | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

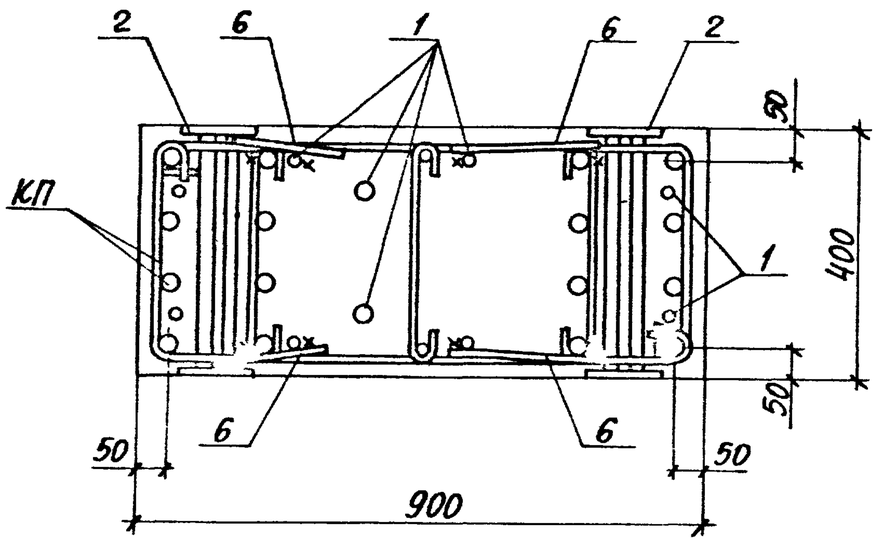
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

## 3-3



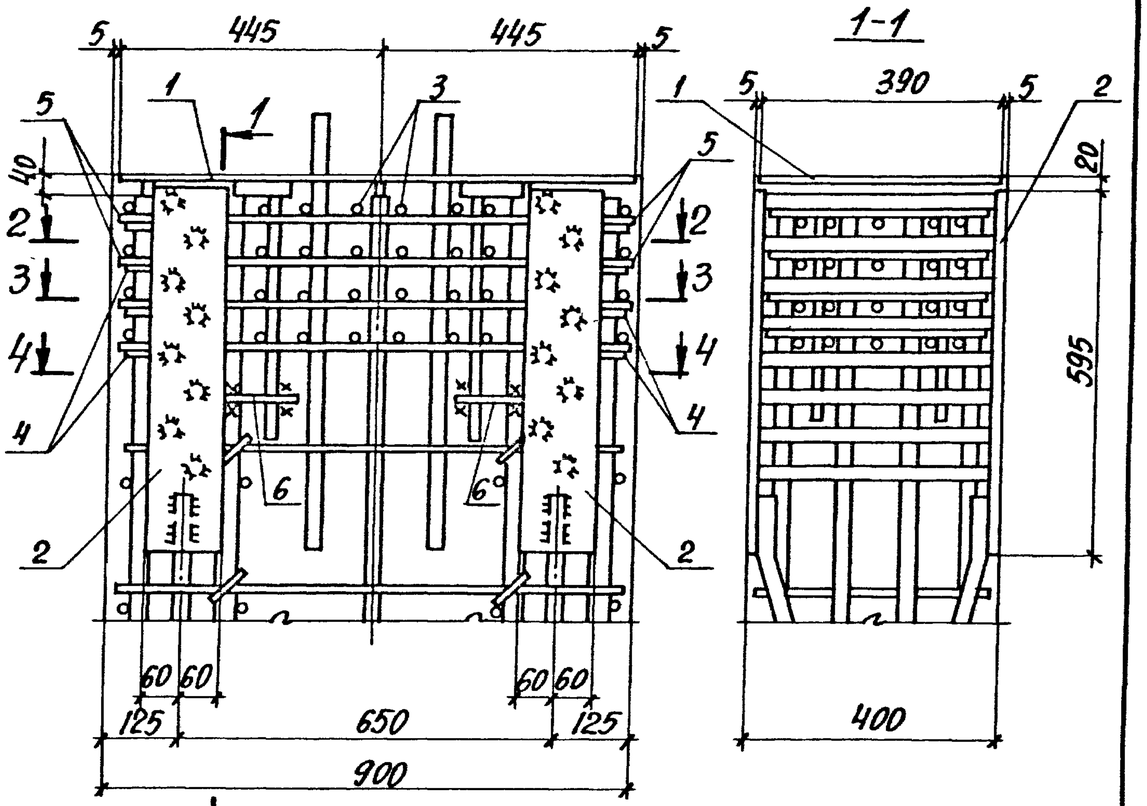

## 4-4




| Марка узла | Поз | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 23 | 1 | Изделие закладное МН28 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-202 |
| | 2 | МН25 | 2 | -199 |
| | 3 | Сетка С1С-4 | 4 | -191 |
| | 4 | Стержень арм СТ4 | 8 | -196 |
| | 5 | СТ7 | 8 | -196 |
| | 6 | Арматура ГОСТ 5781-82 | | |
| | | Ф10АI, ℓ=300, 0,19кг | 4 | БЕЗ ЧЕРТ. |

1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ;-7СМ.
2. При установке закладного изделия МН25 (поз. 2), сетки на смятие С1С (поз. 4...6 пространственного каркаса) заменяются сетками С1С-4, которые должны быть заведены между анкерами закладного изделия до установки его в пространственный каркас.
3. В сечении 3-3 закладные изделия (поз.1,2) условно не показаны.

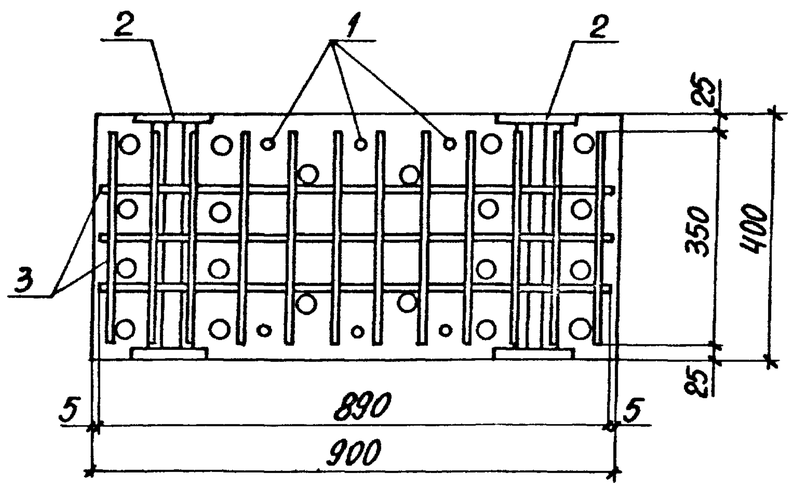
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №



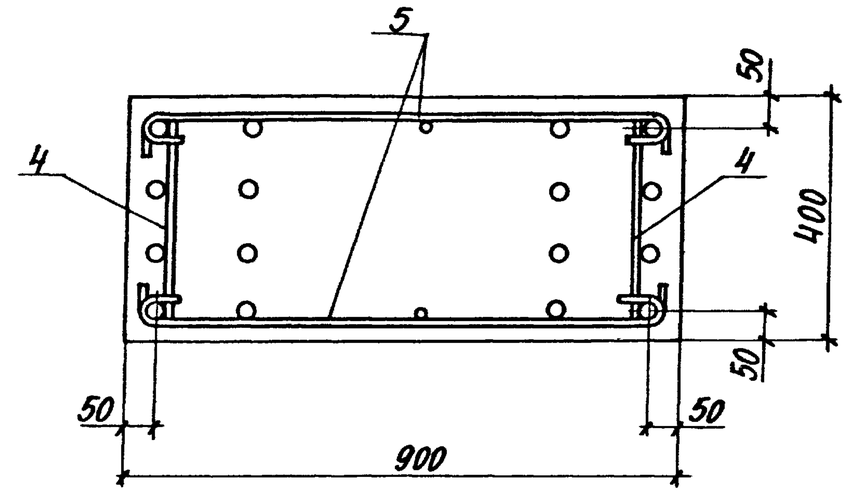

1-1



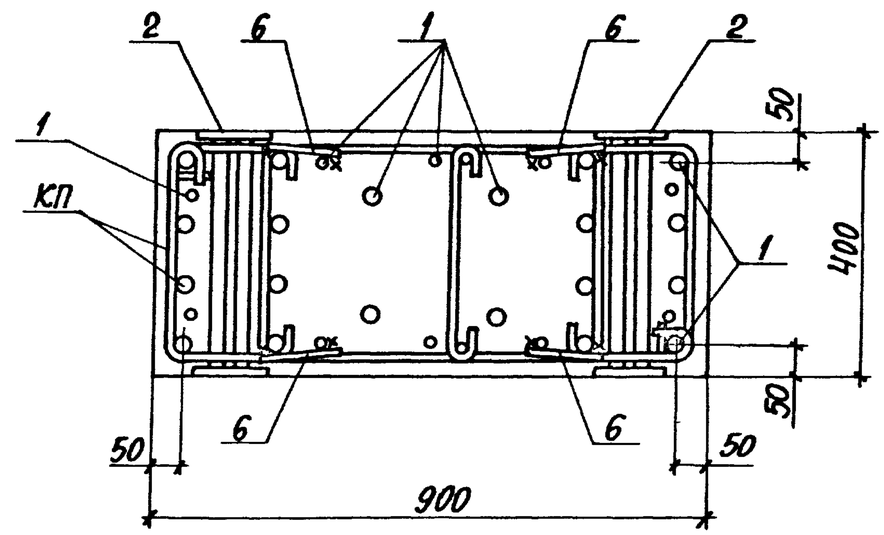

2-2




3-3




4-4




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-30 |
| Гл. контр. | Черненко | | |
| Гл. спец. | Сергиевский | | |
| Нач. гр. | Черненко | | |
| Разраб. | Проценко | | Узел 24 |
| Исполн. | Копина | | |
| Провер. | Кудрявцева | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

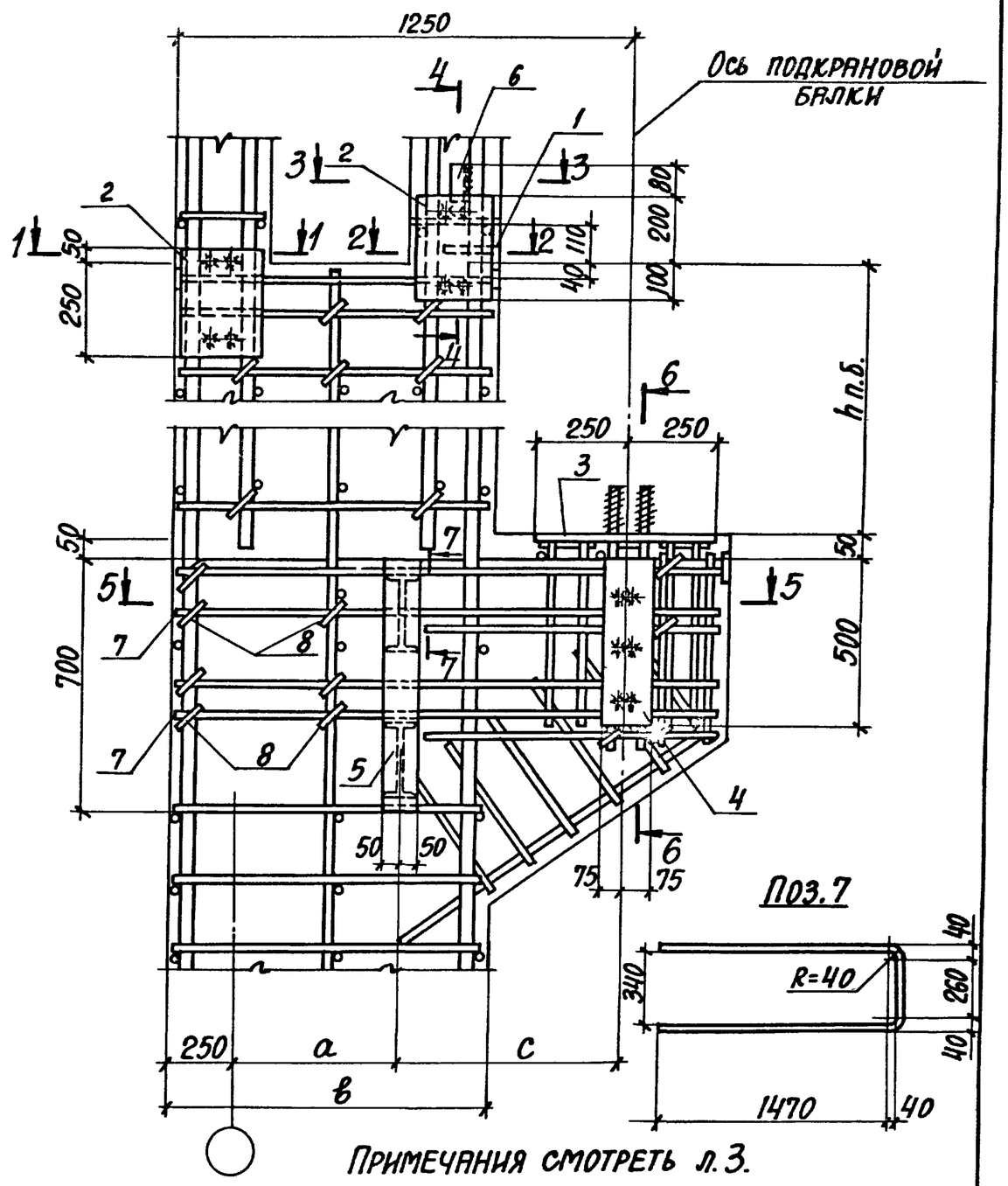
1.424.1-6/89.5С-30

Лист 2

24364-02 42

| Марка узла | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 24 | 1 | Изделие закладное МН29 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-203 |
| | 2 | МН25 | 2 | -199 |
| | 3 | Сетка С1С-4 | 4 | -191 |
| | 4 | Стержень арм. СТ4 | 8 | -196 |
| | 5 | СТ7 | 8 | -196 |
| | 6 | Арматура ГОСТ 5781-82 | | |
| | | Ф10АI, ℓ=300; 0,19 кг | 4 | БЕЗ ЧЕРТ. |

1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ,-7СМ.
2. При установке закладного изделия МН25 (поз. 2), сетки на смятие С1С (поз. 4...6 пространственного каркаса) заменяются сетками С1С-4, которые должны быть заведены между анкерами закладного изделия до установки его в пространственный каркас.
3. В сечении 3-3 закладные изделия (поз. 1,2) условно не показаны.




Примечания смотреть л. 3.

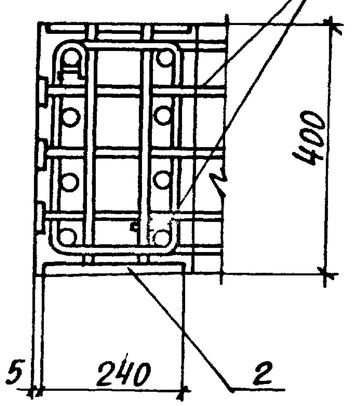
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-31 |
| Н.контр. | Кудричевская | | |
| Гл.спец. | Саврянский | | |
| Зав.гр. | Кудричевская | | Узел 25 |
| Разраб. | Проценко | | |
| Исполн. | Минаева | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

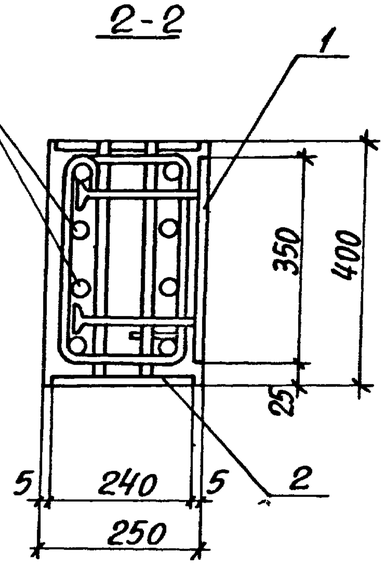
Харьковский Промстройниипроект

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

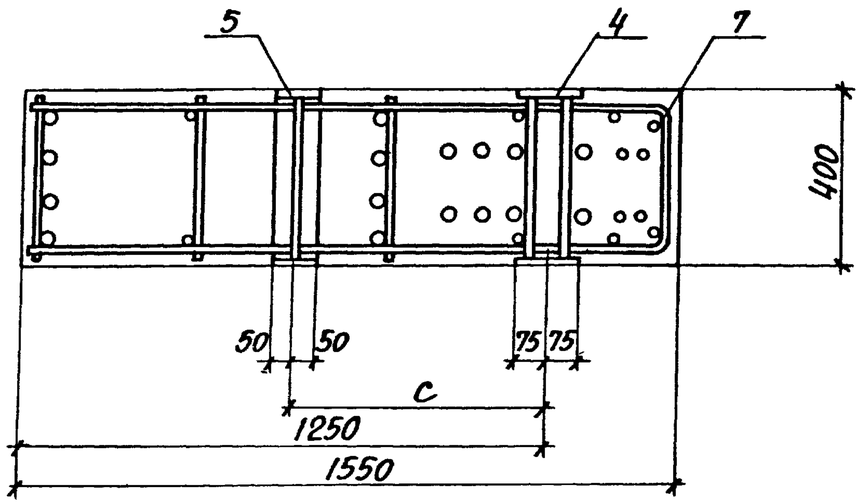
1-1




2-2



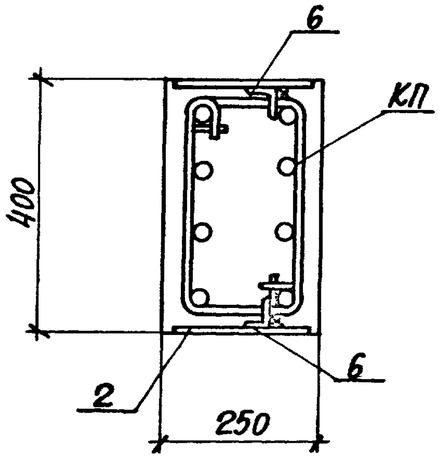

5-5



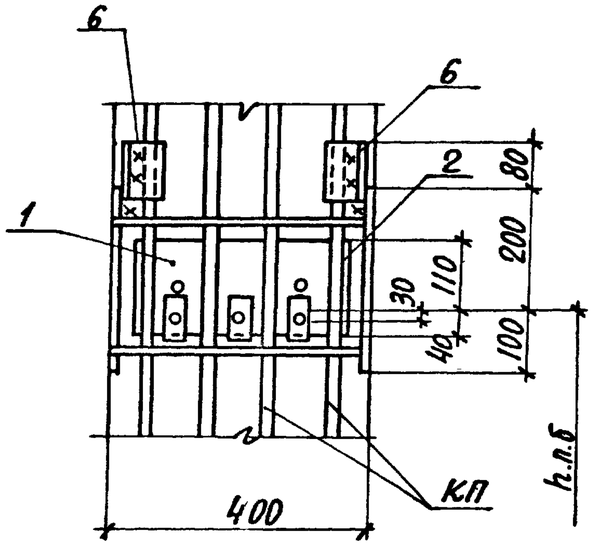

6-6

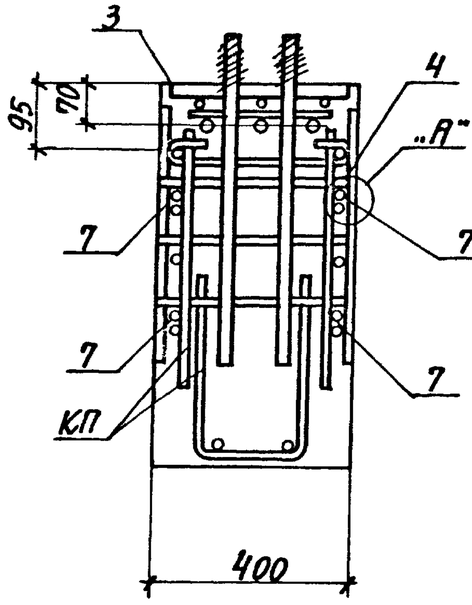
7-7

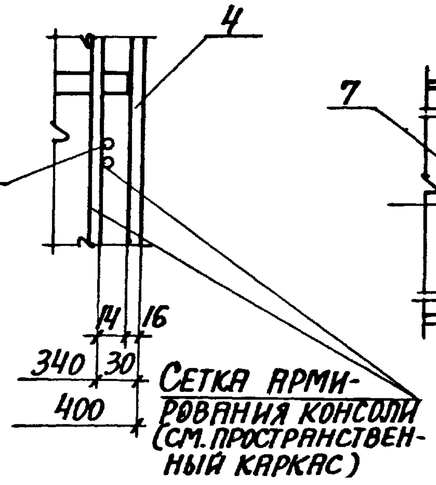
3-3

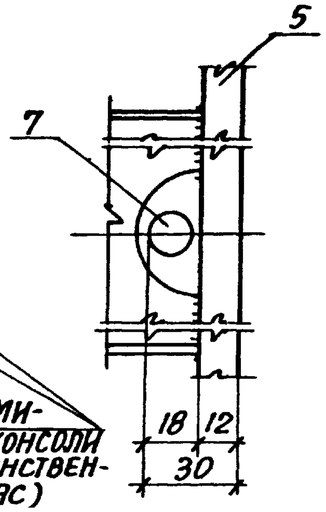



4-4



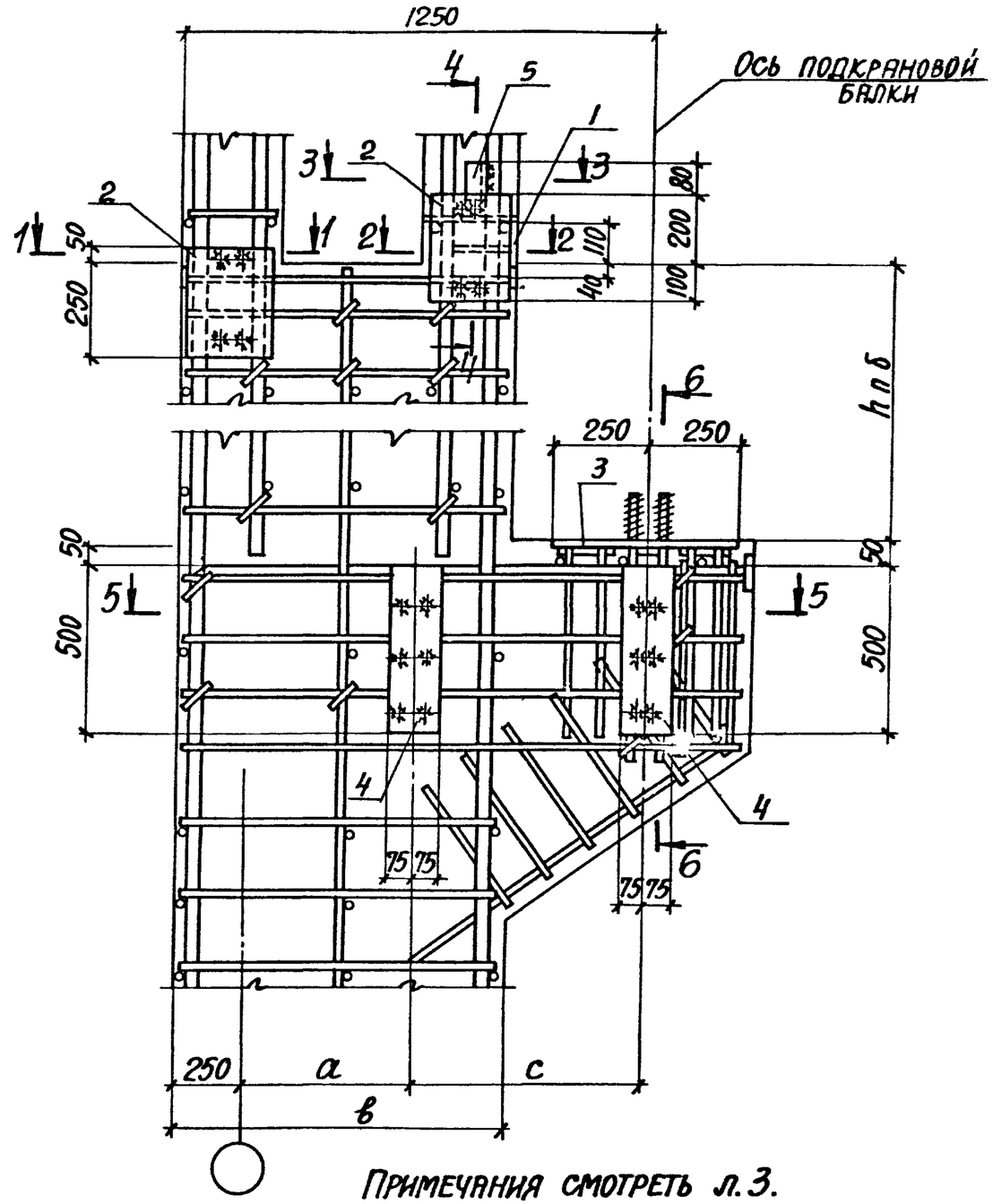




| | |
|---|---|
| 1.424.1-6/89.5С-31 | Лист 2 |

| Марка узла | Поз | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 25 | 1 | Изделие закладное МН3 | 1 | 1.424.1-6/89 2-314 |
| | 2 | МН10 | 2 | 1.424.1-6/89 2-318 |
| | 3 | МН30 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-204 |
| | 4 | МН24 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-198 |
| | 5 | МН23-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-197 |
| | 6 | Уголок 50×5 ГОСТ 8059-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 | | БЕЗ ЧЕРТ |
| | | ℓ=100 0,42кг | 2 | |
| | 7 | Арматура ГОСТ 5781-82 | 2 | см эскиз на листе 1 |
| | | ф12АIII, ℓ=3340, 3,0кг | | |
| | 8 | Стержень арм СТ4 | 4 | 1.424.1-6/89.6С-196 |

1 Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ, 9СМ.
2 Размеры a, c смотреть таблицу на докум 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ.
3 Размер в смотреть докум. 1.424.1-6/89 0-1С-1НИ.
4 Указания по установке закладного изделия МН23-1 (поз. 5) смотреть докум. 1.424.1-6/89.6С-ТТ.




Примечания смотреть л. 3.

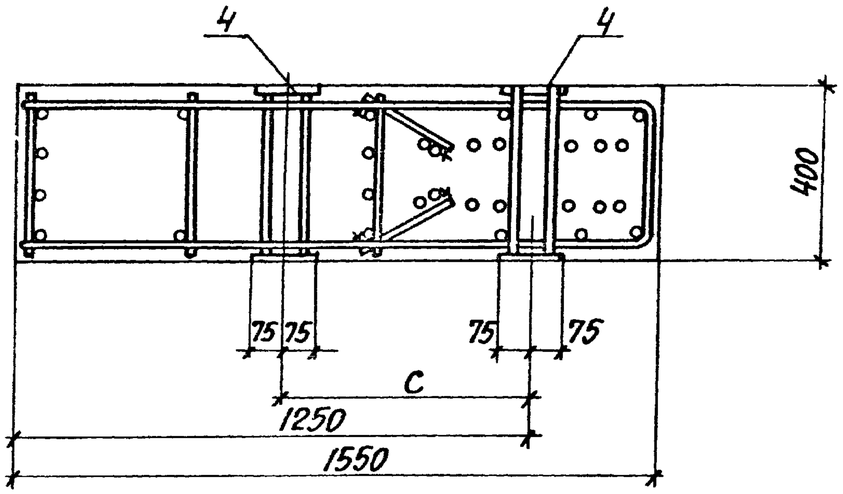
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-32 |
| Н контр | Кудричевская | | |
| Гл спец | Сазранский | | |
| Зав гр | Кудричевская | | |
| Разраб | Проценко | | Узел 26 |
| Исполн | Минаева | | |
| Провер | Кудричевская | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

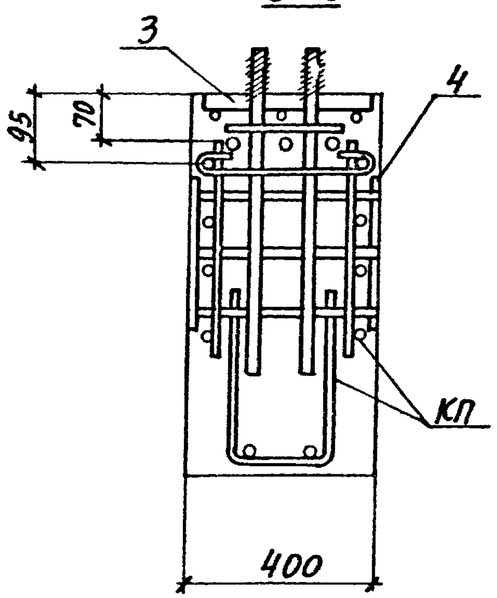
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

## 5-5



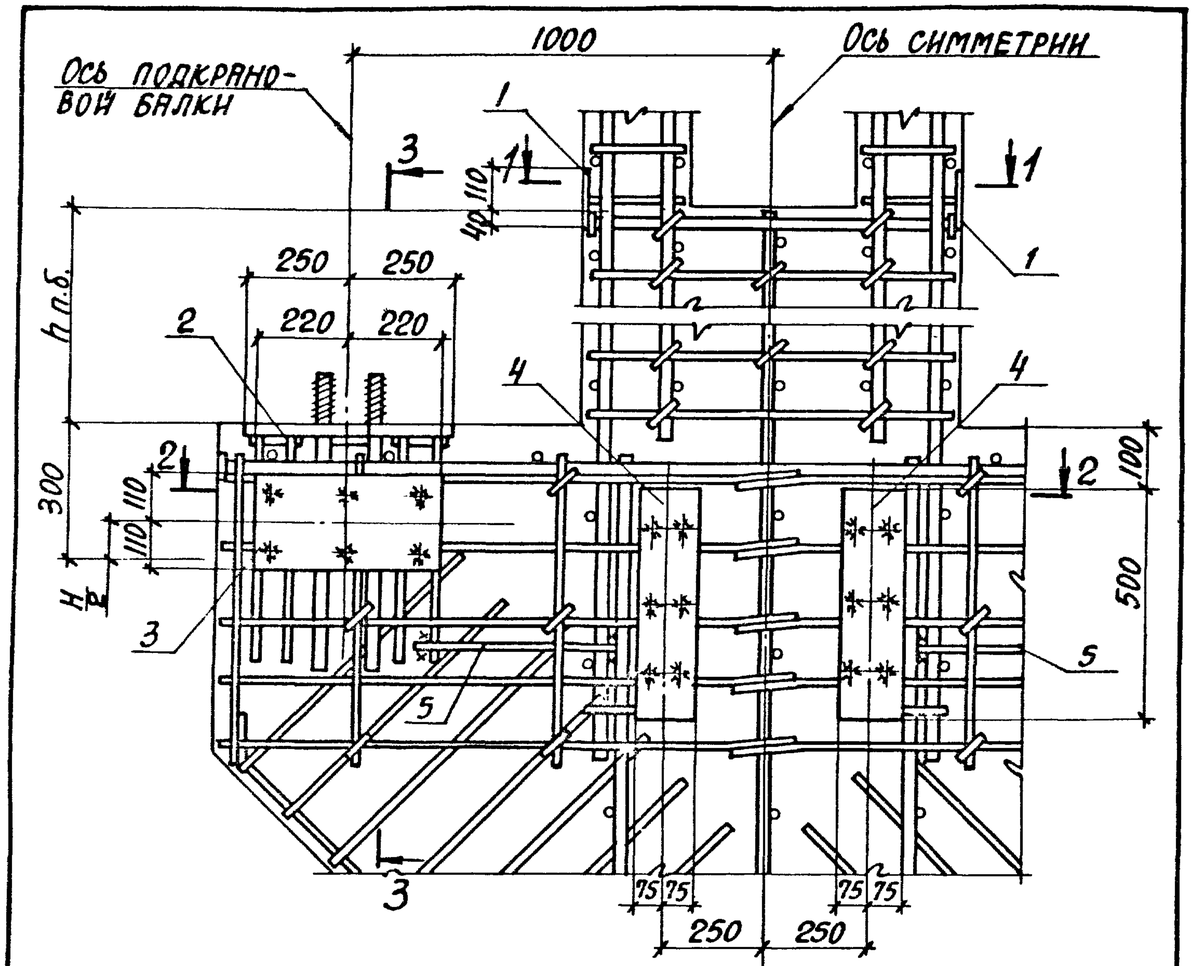

## 6-6



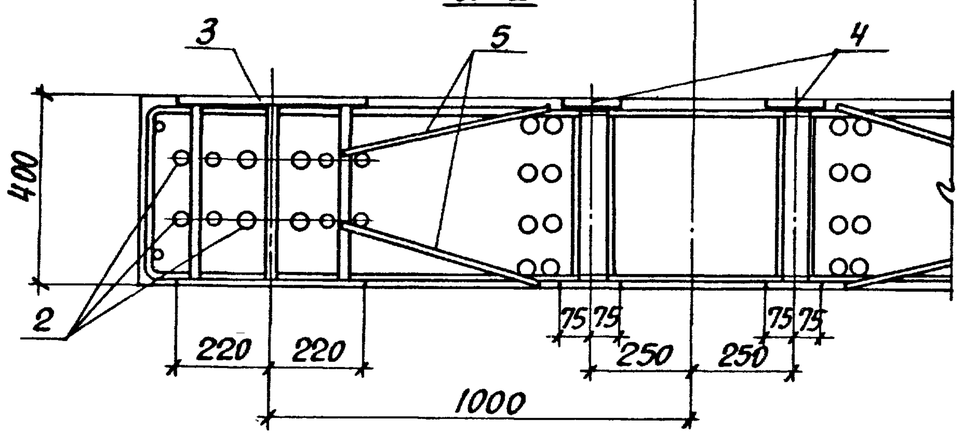

| Марка узла | Поз | Наименование | Кол | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 26 | 1 | Изделие закладное МН3 | 1 | 1.424.1-6/89 2-314 |
| | 2 | МН10 | 2 | 1.424.1-6/89 2-318 |
| | 3 | МН30 | 1 | 1.424.1-6/89 6С-204 |
| | 4 | МН24 | 2 | 1.424.1-6/89 6С-198 |
| | | | | |
| | 5 | Уголок 50×5 ГОСТ 8059-86 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 | | БЕЗ ЧЕРТ |
| | | ℓ=100 0,42кг | 2 | |

1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ 9СМ
2. Размеры a, c смотреть таблицу на докум. 1.424.1-6/89 0-1С-4СМ
3. Размер в смотреть докум 1.424.1-6/89.0-1С-1НИ.
4. Сечения 1-1...4-4 смотреть докум. 1.424.1-6/89.5С-31
5. При ширине подкрановой части колонны в=800мм монтажный каркас (поз. 3 пространственного каркаса) сдвинуть в сторону на 50мм

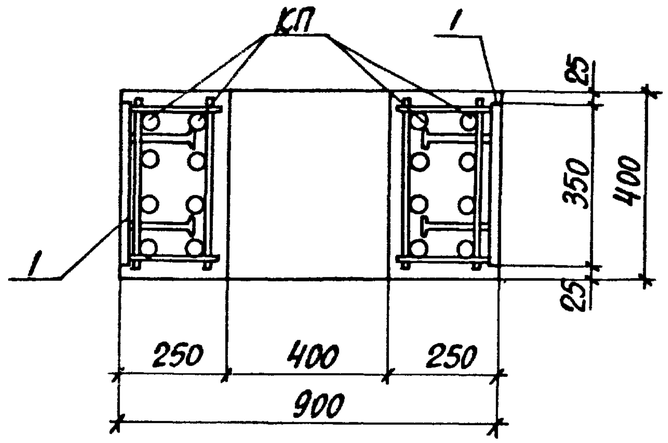
Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №



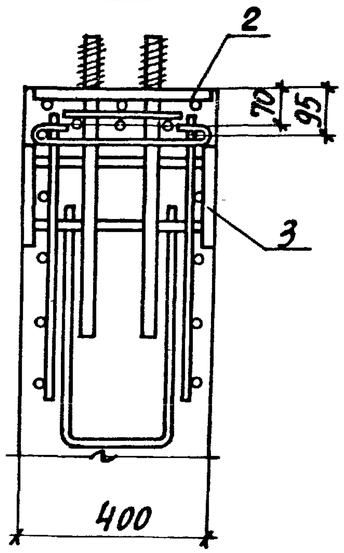

## 2-2




## 1-1




## 3-3




1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ;-9СМ.

* Элемент связей смотреть на чертежах связей серии 1.424.1-6/89.7С-47...-64.

| Элемент связи* | H/2 мм |
|---|---|
| С14 | 70 |
| С18 | 90 |

| Марка узла | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 27 | 1 | Изделие закладное МН3 | 2 | 1.424.1-6/89.2-314 |
| | 2 | МН30 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-204 |
| | 3 | МН26 | 2 | -200 |
| | 4 | МН24 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-198 |
| | | Арматура ГОСТ 5781-82 | | |
| | 5 | Ф10АI, ℓ=450; 0,28кг | 4 | БЕЗ ЧЕРТ. |

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | |
| Н.контр. | Кудричевская | |
| Гл.спец. | Сафранский | |
| Зав.гр. | Кудричевская | |
| Разраб. | Проценко | |
| Исполн. | Копина | |
| Провер. | Кудричевская | |

1.424.1-6/89.5С-33

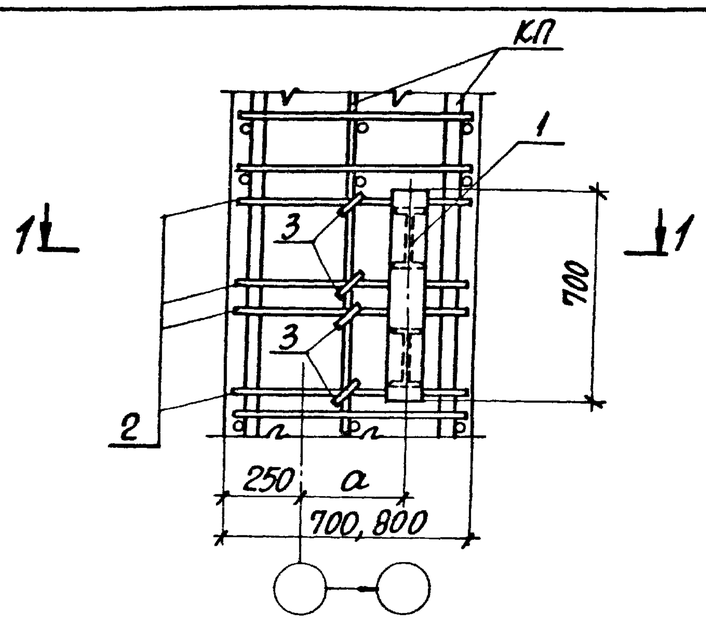
Узел 27

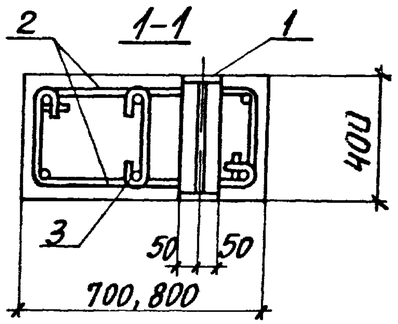
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

1.424.1-6/89.5С-33 Лист 2




1. Узел замаркирован на докум 1424 1-6/89.0-1С-4СМ
2 Размер „а" смотреть докум 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ.

| Марка узла | Поз | Наименование | Кол | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 28 | 1 | Изделие закладное МН23 | 1 | 1.424 1-6/89 6С -197 |
| | 2 | Стержень арм. СТ6 | 8 | -196 |
| | 3 | СТ4 | 4 | -196 |

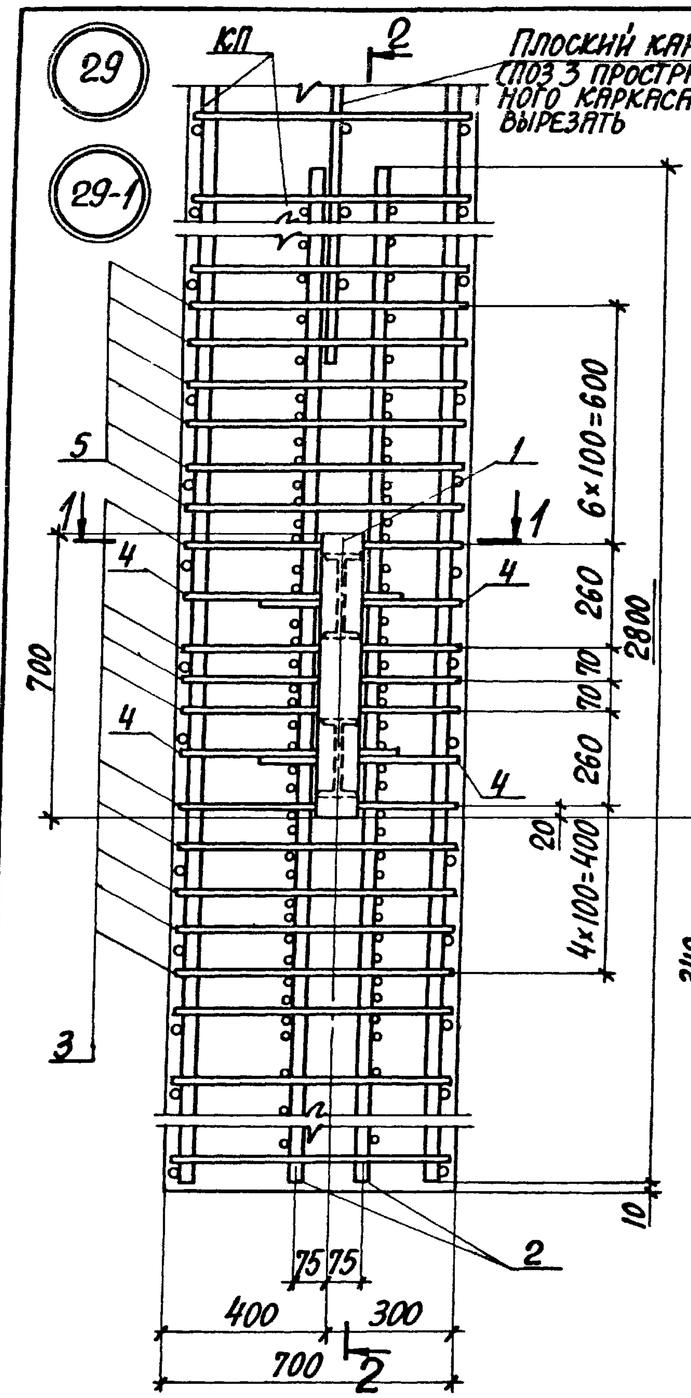
| | | |
|---|---|---|
| Нач отд | Агранович | |
| Н.контр | Кудричевская | |
| Гл.спец. | Саврянский | |
| Зав гр | Кудричевская | |
| Разраб | Проценко | |
| Рассчит | Саинсон | |
| Исполн | Копина | |
| Провер | Кудричевская | |

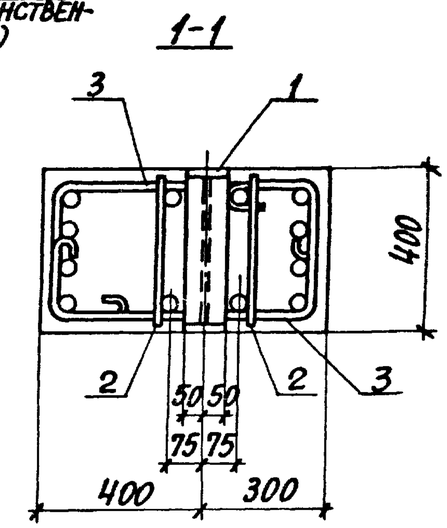
1.424.1-6/89.5С-34

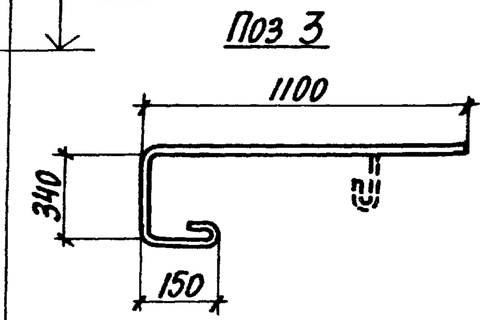
Узел 28

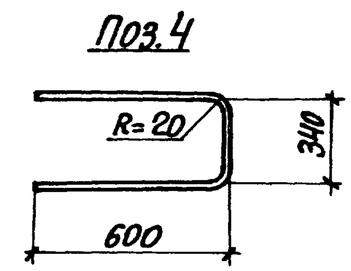
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ




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

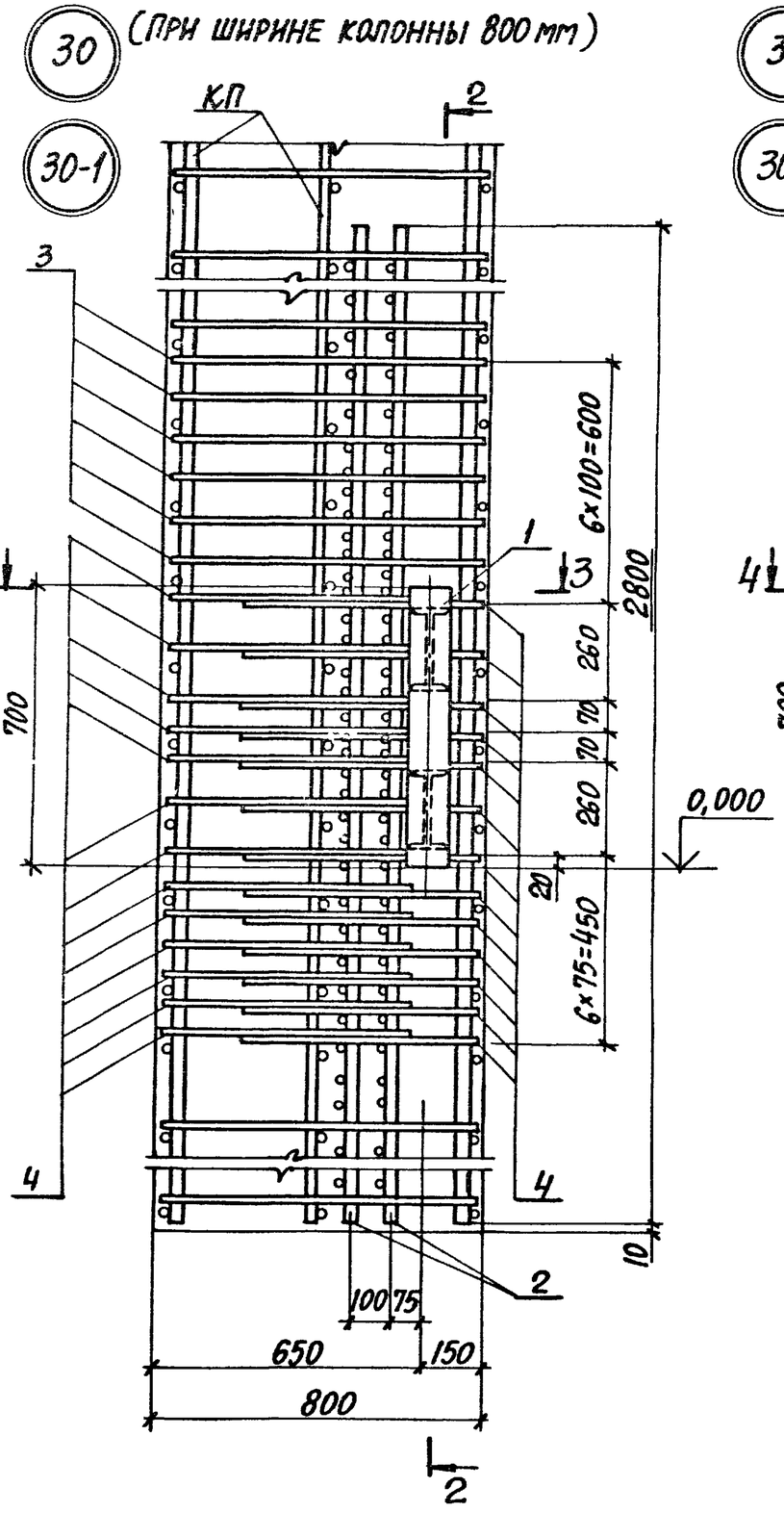
| | | |
|---|---|---|
| Нач отд. | Агранович | |
| Н контр | Кудричевская | |
| Гл. спец | Саврянский | |
| Зав. гр | Кудричевская | |
| Разраб | Проценко | |
| Рассчит. | Саинсон | |
| Исполн. | Копина | |
| Провер. | Кудричевская | |

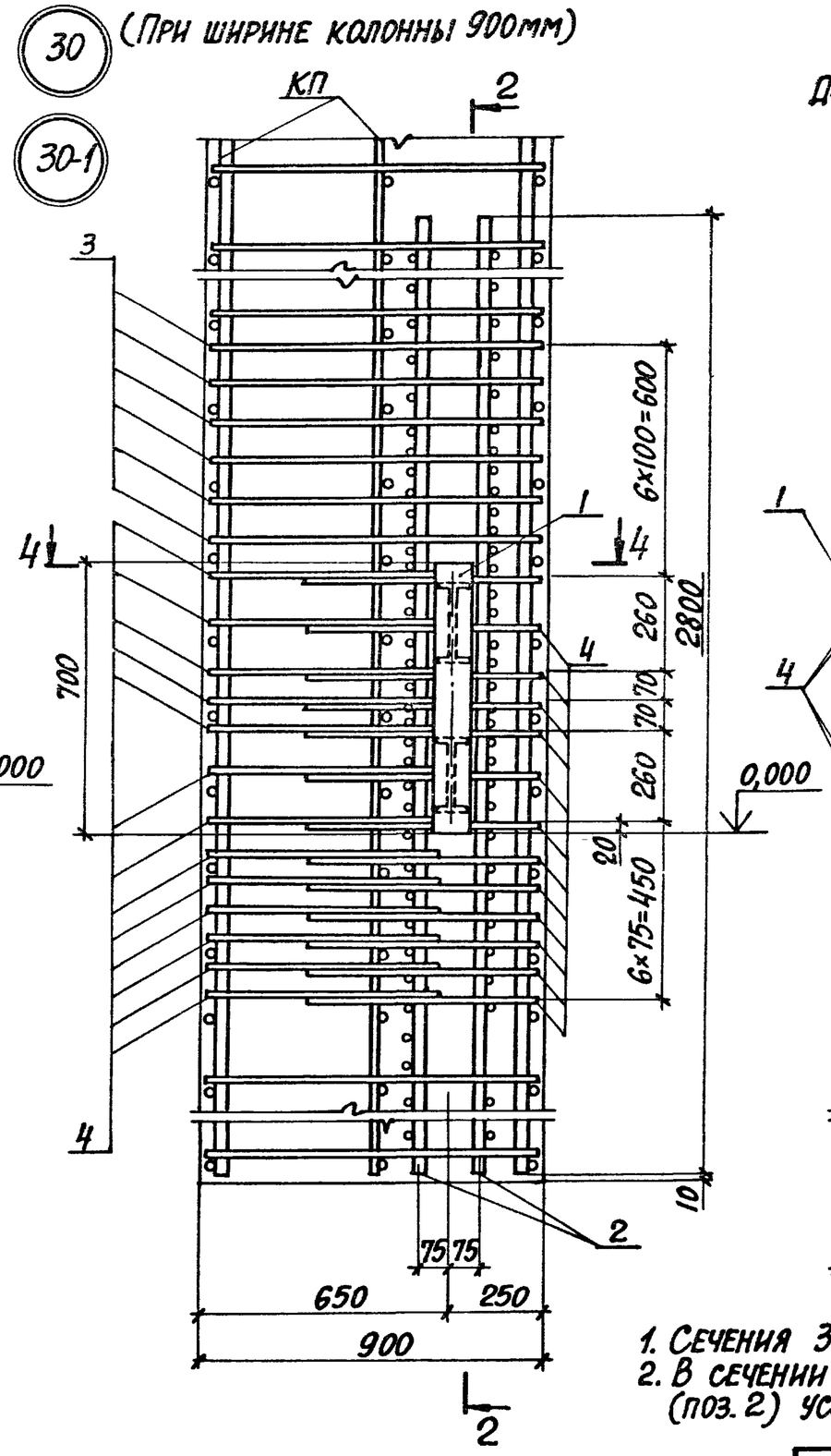
1.424.1-6/89.5С-35

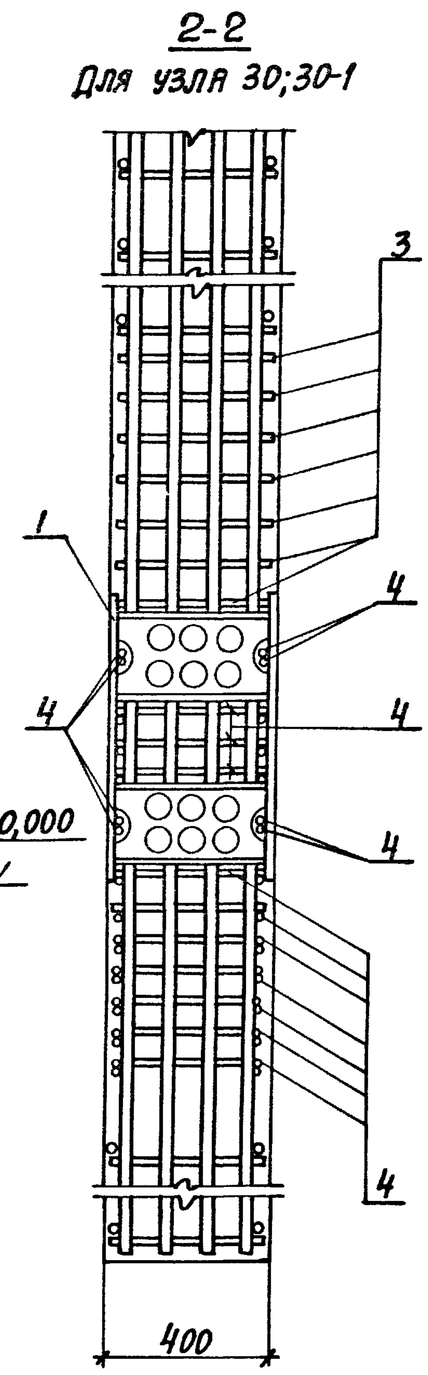
Узел 29, 29-1, 30; 30-1

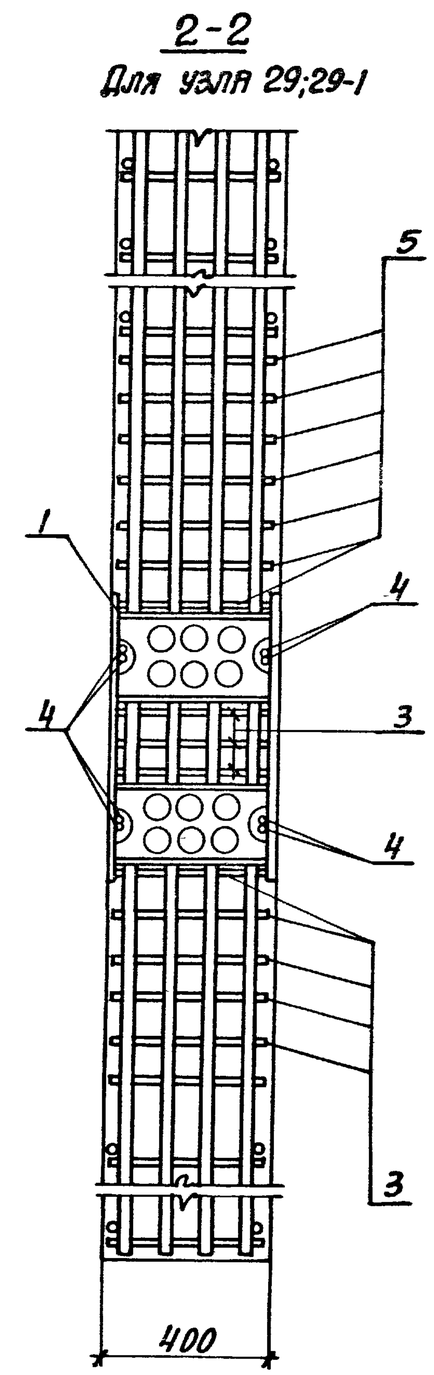
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

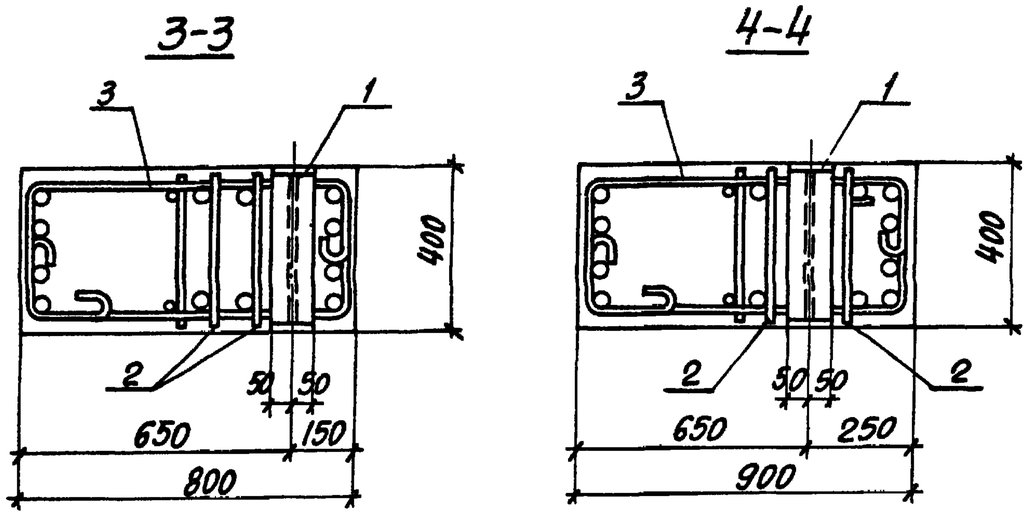


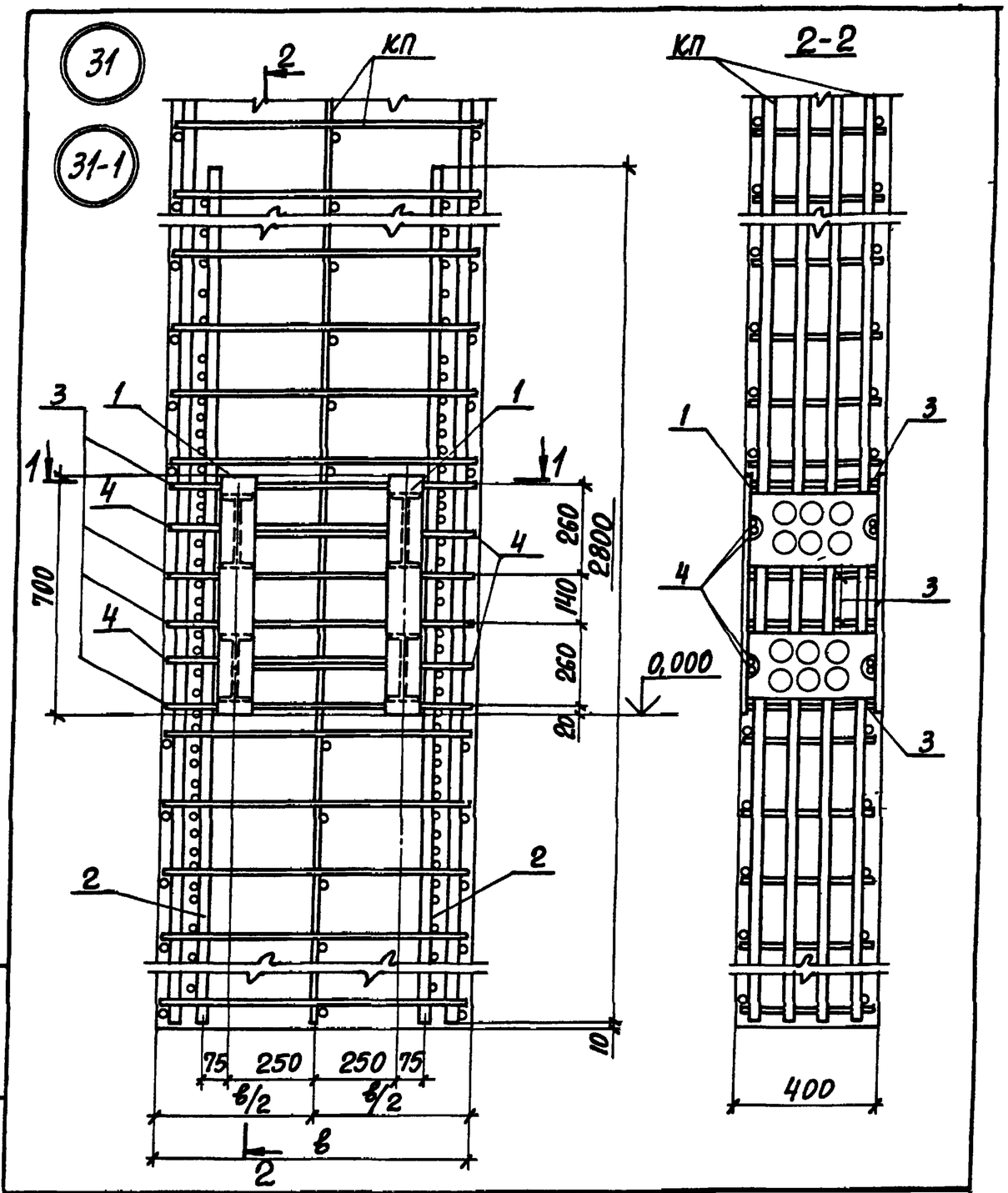

1. Сечения 3-3; 4-4 смотреть на листе 3.
2. В сечении 2-2 дополнительные каркасы КР1, КР2 (поз. 2) условно не показаны.




| Марка узла | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 29 | 1 | Изделие закладное МН23-1 | 1 | 1.424.1-6/89.6С-197 |
| | 2 | Каркас КР1 | 2 | -212 |
| | | Арматура ГОСТ 5781-82 | | |
| | 3 | Ф10АI, ℓ=1650; 1,0 кг | 18 | см. эскиз на листе 1 |
| | 4 | Ф10АIII, ℓ=1700; 1,0 кг | 4 | |
| | 5 | Стержень арм. Ст6 | 12 | 1.424.1-6/89.6С-196 |
| Узел 29-1 | | Поз. 1,3...5 по узлу 29 | | |
| | 2 | Каркас КР2 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-212 |
| Узел 30 | | Поз. 1,2 по узлу 29 | | |
| | 3 | Стержень арм. Ст6 | 12 | 1.424.1-6/89.6С-196 |
| | | Арматура ГОСТ 5781-82 | | см. эскиз на листе 1 |
| | 4 | Ф10АIII; ℓ=1700; 1,0 кг | 26 | |
| Узел 30-1 | | Поз. 1 по узлу 29 | | |
| | 2 | Каркас КР2 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-212 |
| | 3 | Стержень арм. Ст6 | 12 | -196 |
| | | Арматура ГОСТ 5781-82 | | см. эскиз на листе 1 |
| | 4 | Ф10АIII; ℓ=1700; 1,0 кг | 26 | |

Узлы замаркированы на докум. 1.424.1-6/89.0-1-4СМ

1.424.1-6/89.5С-35 | Лист 3




| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | |
| Н. контр. | Кудричевская | |
| Гл. спец. | Саврянский | |
| Зав. гр. | Кудричевская | |
| Разраб. | Проценко | |
| Рассчит. | Хаинсон | |
| Исполн. | Копина | |
| Провер. | Кудричевская | |

1.424.1-6/89.5С-36

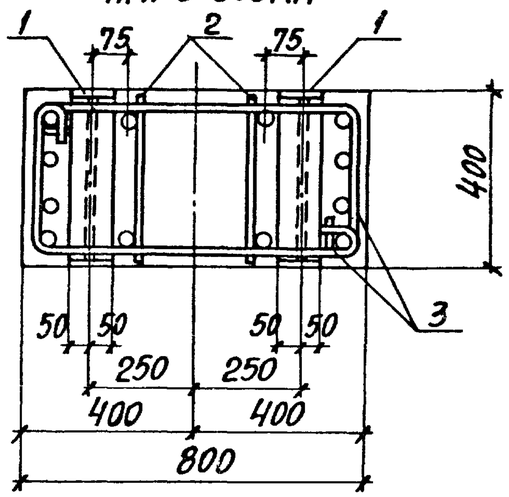
Узел 31; 31-1

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

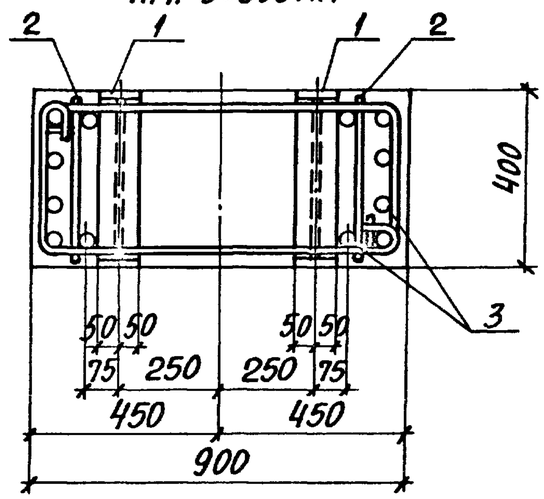
Харьковский Промстройниипроект

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

## 1-1
При в=800мм



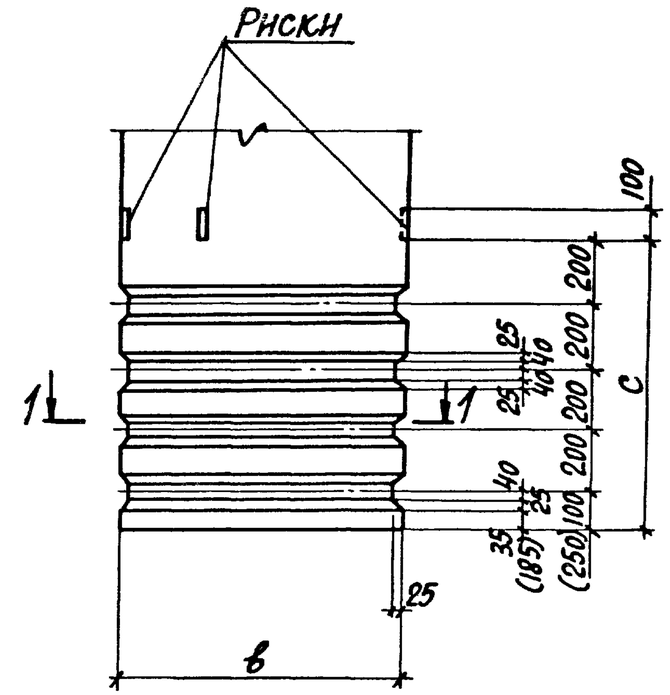

## 1-1
При в=900мм




| Номер узла | Поз. | Наименование | Кол. | Обозначение документа |
|---|---|---|---|---|
| Узел 31 | 1 | Изделие закладное МН23-1 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-197 |
| | 2 | Каркас КР1 | 2 | -212 |
| | 3 | Стержень арм. СТ6 | 8 | -196 |
| | | Арматура ГОСТ5781-82 | | |
| | 4 | 10АIII, ℓ=1700; 1,0 кг | 4 | 1.424.1-6/89.5С-35,л.3 |
| Узел 31-1 | | Поз. 1,3,4 по узлу 31 | | |
| | 2 | Каркас КР2 | 2 | 1.424.1-6/89.6С-212 |

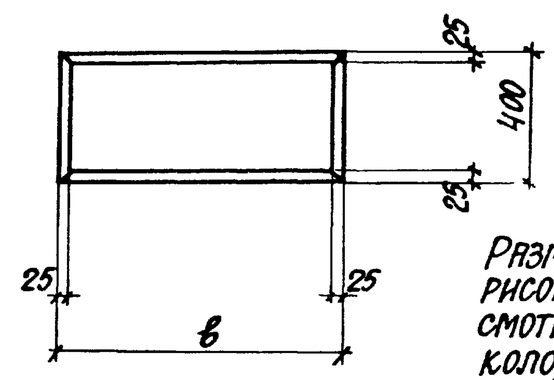
1. Узел замаркирован на докум. 1.424.1-6/89.0-1С-4СМ.
2. В сечении 2-2 каркасы КР1, КР2 (поз. 2) условно не показаны.
3. Размер в смотреть в номенклатуре колонн докум. 1.424.1-6/89.0-1С-1НИ.
4. На виде узла расположение каркасов КР1, КР2 (поз. 2) приведены для колонн при в=900мм.






| Размеры в мм | |
|---|---|
| в | с |
| 700 | 900 |
| 800 | |
| 900 | 1050 |

## 1-1




Размер „в" и привязки рисок разбивочных осей смотреть на чертежах колонн.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89.5С-37 |
| Н. контр. | Кудричевская | | |
| Гл. спец. | Саврянский | | Деталь устройства шпонок |
| Зав. гр. | Кудричевская | | Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1 |
| Разраб. | Проценко | | Харьковский Промстройниипроект |
| Исполн. | Минаева | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

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

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки Вст3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 1ККП108-1,3-С | 22,9 | 14,8 | 24,2 | 61,9 | 55,6 | — | 12,0 | 13,2 | 187,6 | — | — | — | — | 263,4 | 2,3 | 2,3 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 341,1 |
| 1ККП108-2,3-С | 0,2 | 59,1 | 24,2 | 83,5 | 55,6 | — | 12,0 | 13,2 | — | 242,8 | — | — | — | 323,6 | 2,3 | 2,3 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 417,9 |
| 1ККП108-3,3-С | 0,2 | 57,0 | 24,2 | 81,4 | 55,6 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 306,4 | — | — | 387,2 | 2,3 | 2,3 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 479,4 |
| 1ККП108-4,3-С | 0,2 | 60,0 | 24,2 | 84,4 | 55,6 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 407,8 | — | 483,6 | 2,3 | 2,3 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 583,8 |
| 1ККП108-5,3-С | 0,2 | 59,1 | 24,2 | 83,5 | 55,6 | — | 12,0 | 13,2 | — | 319,8 | — | — | — | 400,6 | 2,3 | 2,3 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 494,9 |
| 2ККП108-1,3-С | 0,2 | 58,2 | 33,6 | 92,0 | 55,4 | — | — | 28,2 | — | — | 313,0 | — | — | 396,6 | 2,1 | 2,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 499,5 |
| 2ККП108-2,3-С | 0,2 | 58,4 | 33,6 | 92,2 | 55,4 | — | — | 28,2 | — | — | — | 417,8 | — | 501,4 | 2,1 | 2,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 604,6 |
| 3ККП108-1,3-С | 0,2 | 57,2 | 43,4 | 100,8 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 426,6 | — | 519,3 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 632,9 |
| 3ККП108-2,3-С | 0,2 | 56,7 | 43,4 | 100,3 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 346,1 | — | — | — | 415,1 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 528,2 |
| 3ККП108-3,3-С | 0,2 | 56,7 | 43,4 | 100,3 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 532,9 | — | — | — | 601,9 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 715,0 |
| 4ККП108-1,3-С | 0,2 | 58,2 | 33,9 | 92,3 | 55,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | 317,0 | — | — | 395,6 | 2,1 | 2,1 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 497,8 |
| 4ККП108-2,3-С | 0,2 | 58,8 | 33,9 | 92,9 | 55,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | — | 423,0 | — | 501,6 | 2,1 | 2,1 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 604,4 |
| 4ККП108-3,3-С | 0,2 | 58,2 | 33,9 | 92,3 | 55,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | 325,0 | — | — | — | 403,6 | 2,1 | 2,1 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 505,8 |
| 6ККП108-1,3-С | 0,2 | 58,2 | 28,2 | 86,6 | 53,6 | — | — | 28,2 | — | — | 301,4 | — | — | 389,2 | 2,3 | 2,3 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 486,9 |
| 6ККП108-2,3-С | 0,2 | 58,8 | 28,2 | 87,2 | 53,6 | — | — | 28,2 | — | — | — | 406,4 | — | 488,2 | 2,3 | 2,3 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 586,5 |
| 6ККП108-3,3-С | 0,2 | 57,9 | 28,2 | 86,3 | 53,6 | — | — | 28,3 | — | 315,0 | — | — | — | 396,8 | 2,3 | 2,3 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 494,2 |
| 6ККП108-4,3-С | 0,2 | 57,9 | 28,2 | 86,3 | 53,6 | — | — | 28,3 | — | 485,2 | — | — | — | 567,0 | 2,3 | 2,3 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 664,4 |
| 7ККП108-1,3-С | 0,2 | 57,0 | 38,5 | 95,7 | 53,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 415,4 | — | 506,1 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 614,7 |
| 7ККП108-2,3-С | 0,2 | 56,9 | 38,5 | 95,6 | 53,8 | — | — | 13,2 | — | 529,9 | — | — | — | 587,9 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 696,4 |
| 8ККП108-1,3-С | 0,2 | 56,2 | 45,2 | 101,6 | 52,0 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 429,2 | — | 518,1 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 632,5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Иванова | | 1.424.1-6/89. ЭС-38РС |
| Н. контр. | Сухаревская | | |
| Гл. спец. | Скворцовский | | Ведомость расхода стали |
| Зав. гр. | Сухаревская | | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 10 |
| Исполн. | Тимняева | | Харьковский Промстройниипроект |
| Провер. | Сухаревская | | |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 8ККП108-2,3-С | 0,2 | 55,7 | 45,2 | 101,1 | 52,0 | — | — | 13,2 | — | 534,5 | — | — | — | 599,7 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 713,6 |
| 8ККП108-3,4-С | 0,2 | 55,9 | 45,2 | 101,3 | 52,0 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 649,2 | — | — | 738,1 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 852,2 |
| 1ККП120-1,3-С | 0,2 | 64,7 | 24,2 | 89,1 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 329,6 | — | — | 412,6 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 512,8 |
| 1ККП120-2,3-С | 0,2 | 65,4 | 24,2 | 89,8 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 437,8 | — | 520,8 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 621,7 |
| 1ККП120-3,3-С | 0,2 | 49,9 | 24,2 | 74,3 | 50,6 | — | 12,0 | 13,2 | — | 344,6 | — | — | — | 420,4 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 505,8 |
| 1ККП120-4,3-С | 0,2 | 64,5 | 24,2 | 88,9 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | 522,8 | — | — | — | 605,8 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 705,8 |
| 1ККП120-5,4-С | 0,2 | 64,7 | 24,2 | 89,1 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 659,2 | — | — | 742,2 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 842,2 |
| 1ККП120-6,4-С | 0,2 | 65,4 | 24,2 | 89,8 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 574,0 | — | 657,0 | 2,6 | 2,6 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 757,9 |
| 2ККП120-1,3-С | 0,2 | 63,6 | 33,6 | 97,4 | 57,8 | — | — | 28,2 | — | — | 336,2 | — | — | 422,2 | 2,5 | 2,5 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 530,9 |
| 2ККП120-2,3-С | 0,2 | 63,8 | 33,6 | 97,6 | 57,8 | — | — | 28,2 | — | — | — | 448,0 | — | 534,0 | 2,5 | 2,5 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 642,9 |
| 2ККП120-3,3-С | 0,2 | 63,6 | 33,6 | 97,4 | 57,8 | — | — | 28,2 | — | 536,4 | — | — | — | 622,4 | 2,5 | 2,5 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 731,1 |
| 2ККП120-4,4-С | 0,2 | 63,6 | 33,6 | 97,4 | 57,8 | — | — | 28,2 | — | — | 438,6 | — | — | 524,6 | 2,5 | 2,5 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 633,3 |
| 3ККП120-1,3-С | 0,2 | 62,6 | 43,4 | 108,6 | 57,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 456,8 | — | 551,5 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 670,8 |
| 3ККП120-2,3-С | 0,2 | 62,1 | 43,4 | 105,7 | 57,8 | — | — | 13,2 | — | 378,7 | — | — | — | 449,7 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 568,5 |
| 3ККП120-3,3-С | 0,2 | 62,1 | 43,4 | 105,7 | 57,8 | — | — | 13,2 | — | 570,5 | — | — | — | 641,5 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 760,3 |
| 3ККП120-4,4-С | 0,2 | 62,6 | 43,4 | 106,2 | 57,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 452,0 | — | — | 546,7 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 666,0 |
| 4ККП120-1,3-С | 0,2 | 63,6 | 33,9 | 97,7 | 58,0 | 9,6 | — | 13,2 | — | 353,0 | — | — | — | 433,8 | 2,4 | 2,4 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 541,7 |
| 4ККП120-2,4-С | 0,2 | 64,2 | 33,9 | 98,3 | 58,0 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | — | 586,8 | — | 667,6 | 2,4 | 2,4 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 776,1 |
| 5ККП120-1,3-С | 3,2 | 37,3 | 29,1 | 69,6 | 48,6 | — | — | 28,2 | — | — | — | 472,0 | — | 548,8 | 1,1 | 1,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 628,3 |
| 5ККП120-2,3-С | 0,2 | 64,2 | 28,2 | 92,6 | 55,8 | — | — | 28,2 | — | — | — | 436,6 | — | 520,6 | 2,6 | 2,6 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 624,6 |
| 5ККП120-3,3-С | 0,2 | 63,3 | 28,2 | 91,7 | 55,8 | — | — | 28,2 | — | 342,8 | — | — | — | 426,8 | 2,6 | 2,6 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 529,9 |
| 5ККП120-4,4-С | 0,2 | 63,6 | 28,2 | 92,0 | 55,8 | — | — | 28,2 | — | — | 433,0 | — | — | 517,0 | 2,6 | 2,6 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 620,4 |
| 5ККП120-5,4-С | 0,2 | 50,2 | 28,2 | 78,6 | 48,6 | — | — | 28,2 | — | — | 661,2 | — | — | 738,0 | 2,6 | 2,6 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 828,0 |
| 6ККП120-6,4-С | 0,2 | 64,2 | 28,2 | 92,6 | 55,8 | — | — | 28,2 | — | — | — | 570,2 | — | 654,2 | 2,6 | 2,6 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 758,2 |
| 7ККП120-1,4-С | 0,2 | 40,9 | 38,5 | 79,6 | 48,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 487,2 | — | 572,7 | 1,1 | 1,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 664,1 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 7ККП120-2,3-С | 0,2 | 62,4 | 38,5 | 101,1 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 445,4 | — | 538,1 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 652,4 |
| 7ККП120-3,3-С | 0,2 | 62,3 | 38,5 | 101,0 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 372,5 | — | — | — | 441,5 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 555,7 |
| 7ККП120-4,3-С | 0,2 | 62,3 | 38,5 | 101,0 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 558,1 | — | — | — | 627,1 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 741,3 |
| 7ККП120-5,4-С | 0,2 | 62,4 | 38,5 | 101,1 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 439,6 | — | — | 532,4 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 646,3 |
| 7ККП120-6,4-С | 0,2 | 62,4 | 38,5 | 101,1 | 55,8 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 674,4 | — | — | 767,1 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 881,4 |
| 8ККП120-1,3-С | 0,2 | 40,8 | 48,3 | 89,3 | 48,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 615,0 | — | — | 700,5 | 1,0 | 1,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 801,5 |
| 8ККП120-2,3-С | 0,2 | 61,1 | 45,2 | 106,5 | 54,0 | — | — | 13,2 | — | 571,7 | — | — | — | 638,9 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 758,5 |
| 8ККП120-3,4-С | 0,2 | 61,3 | 45,2 | 106,7 | 54,0 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 695,6 | — | — | 786,5 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 906,3 |
| 8ККП120-4,4С | 0,2 | 61,6 | 45,2 | 107,0 | 54,0 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 918,4 | — | 1009,3 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1129,4 |
| 1ККП132-1,3-С | 0,2 | 70,1 | 23,6 | 93,9 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 352,8 | — | — | 435,8 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 541,1 |
| 1ККП132-2,3-С | 0,2 | 70,8 | 23,6 | 94,6 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 468,2 | — | 551,2 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 557,2 |
| 1ККП132-3,3-С | 0,2 | 69,9 | 23,6 | 93,7 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | 373,8 | — | — | — | 456,8 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 561,9 |
| 1ККП132-4,4-С | 0,2 | 70,1 | 23,6 | 93,9 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 470,8 | — | — | 553,8 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 659,1 |
| 1ККП132-5,4-С | 0,2 | 70,8 | 23,6 | 94,6 | 57,8 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 622,2 | — | 705,2 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 811,2 |
| 2ККП132-1,3-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | — | 359,4 | — | — | 445,6 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 559,7 |
| 2ККП132-2,3-С | 0,2 | 69,2 | 33,3 | 102,7 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | — | — | 478,2 | — | 564,4 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 678,7 |
| 2ККП132-3,3-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | 380,6 | — | — | — | 466,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 580,9 |
| 2ККП132-4,3-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | 573,2 | — | — | — | 659,4 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 773,5 |
| 2ККП132-5,4-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | — | 477,4 | — | — | 565,6 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 677,7 |
| 2ККП132-6,4-С | 0,2 | 69,2 | 33,3 | 102,7 | 58,0 | — | — | 28,2 | — | — | — | 632,2 | — | 718,4 | 2,8 | 2,8 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 832,7 |
| 3ККП132-1,3-С | 0,2 | 68,0 | 42,5 | 110,7 | 58,0 | — | — | 15,2 | — | 23,7 | — | 487,0 | — | 581,9 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 706,0 |
| 3ККП132-2,3-С | 0,2 | 67,5 | 42,5 | 110,2 | 58,0 | — | — | 13,2 | — | 404,9 | — | — | — | 476,1 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 599,7 |
| 3ККП132-3,3-С | 0,2 | 67,5 | 42,5 | 110,2 | 58,0 | — | — | 13,2 | — | 607,3 | — | — | — | 678,5 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 802,1 |
| 3ККП132-4,4-С | 0,2 | 68,0 | 42,5 | 110,7 | 58,0 | — | — | 15,2 | — | 23,7 | 485,0 | — | — | 579,9 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 702,6 |
| 3ККП132-5,4-С | 0,2 | 68,0 | 42,5 | 110,7 | 58,0 | — | — | 15,2 | — | 23,7 | — | 633,4 | — | 728,3 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 852,4 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 3ККП132-6,4-С | 0,2 | 41,8 | 83,7 | 125,7 | 58,0 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | — | 831,0 | 925,9 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1065,0 |
| 4ККП132-1,3-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 57,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | 383,8 | — | — | — | 464,4 | 2,7 | 2,7 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 576,6 |
| 4ККП132-2,4-С | 0,2 | 69,0 | 33,3 | 102,5 | 57,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | 481,4 | — | — | 562,0 | 2,7 | 2,7 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 675,0 |
| 4ККП132-3,4-С | 0,2 | 69,6 | 33,3 | 103,1 | 57,8 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | — | 637,4 | — | 718,0 | 2,7 | 2,7 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 831,6 |
| 6ККП132-1,3-С | 0,2 | 44,1 | 28,4 | 72,7 | 49,2 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 485,6 | — | 560,0 | 1,2 | 1,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 642,4 |
| 6ККП132-2,3-С | 0,2 | 69,8 | 27,8 | 97,8 | 56,2 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 458,0 | — | 539,4 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 648,6 |
| 6ККП132-3,4-С | 0,2 | 69,2 | 27,8 | 97,2 | 56,2 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 464,8 | — | — | 546,2 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 654,8 |
| 6ККП132-4,4-С | 0,2 | 69,8 | 27,8 | 97,8 | 56,2 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 612,0 | — | 693,4 | 2,9 | 2,9 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 802,6 |
| 7ККП132-1,4-С | 0,2 | 41,5 | 38,1 | 79,8 | 51,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | 506,0 | — | 589,1 | 1,2 | 1,2 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 679,8 |
| 7ККП132-2,3-С | 0,2 | 68,2 | 36,2 | 104,6 | 56,4 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | 468,0 | — | 555,9 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 673,0 |
| 7ККП132-3,3-С | 0,2 | 68,2 | 36,2 | 104,6 | 56,4 | — | — | 13,2 | 18,3 | 564,8 | — | — | — | 652,7 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 769,8 |
| 7ККП132-4,4-С | 0,2 | 68,2 | 36,2 | 104,6 | 56,4 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | 472,4 | — | — | 560,3 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 677,4 |
| 7ККП132-5,4-С | 0,2 | 68,2 | 36,2 | 104,6 | 56,4 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | 708,8 | — | — | 796,7 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 913,8 |
| 7ККП132-6,4-С | 0,2 | 68,2 | 36,2 | 104,6 | 56,4 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | 622,0 | — | 709,9 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 827,0 |
| 8ККП132-1,3-С | 0,2 | 43,1 | 49,7 | 93,0 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 650,1 | — | — | — | 715,7 | 1,1 | 1,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 820,5 |
| 8ККП132-2,3-С | 0,2 | 43,1 | 49,7 | 93,0 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 237 | 790,4 | — | — | 879,7 | 1,1 | 1,1 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 984,5 |
| 8ККП132-3,3-С | 0,2 | 71,2 | 49,7 | 121,1 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 600,5 | — | — | — | 666,1 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 800,6 |
| 8ККП132-4,4-С | 0,2 | 71,4 | 49,7 | 121,3 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 732,0 | — | — | 821,3 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 956,0 |
| 8ККП132-5,4-С | 0,2 | 71,4 | 49,7 | 121,3 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 632,0 | — | 721,3 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 856,0 |
| 8ККП132-6,4-С | 0,2 | 71,4 | 49,7 | 121,3 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 956,0 | — | 1045,3 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1180,0 |
| 8ККП132-7,4-С | 0,2 | 14,8 | 137,6 | 152,6 | 52,4 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 826,4 | — | 915,6 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1081,7 |
| 1ККП144-1,3-С | 0,2 | 75,3 | 23,6 | 99,1 | 60,0 | — | 12,0 | 13,2 | — | 398,2 | — | — | — | 483,4 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 594,2 |
| 1ККП144-2,4-С | 0,2 | 75,5 | 23,6 | 99,3 | 60,0 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 501,6 | — | — | 586,8 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 697,8 |
| 1ККП144-3,4-С | 0,2 | 76,2 | 23,6 | 100,0 | 60,0 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 662,6 | — | 747,8 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 859,5 |
| 1ККП144-4,4-С | 0,2 | 49,0 | 65,5 | 114,7 | 60,0 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | — | 861,4 | 946,6 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 1073,0 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 2ССП144-1,3-С | 0,2 | 74,6 | 33,3 | 108,1 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | — | — | 508,6 | | 596,8 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 716,8 |
| 2ССП144-2,3-С | 0,2 | 74,4 | 33,3 | 107,9 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | 405,0 | — | — | — | 493,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 613,0 |
| 2ССП144-3,3-С | 0,2 | 74,4 | 33,3 | 107,9 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | 610,0 | — | — | — | 698,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 818,0 |
| 2ССП144-4,4-С | 0,2 | 74,4 | 33,3 | 107,9 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | — | 508,2 | — | — | 596,4 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 716,2 |
| 2ССП144-5,4-С | 0,2 | 74,6 | 33,3 | 108,1 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | — | — | 672,6 | — | 760,8 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 880,8 |
| 2ССП144-6,4-С | 0,2 | 14,8 | 133,1 | 144,6 | 60,0 | — | — | 28,2 | — | — | — | — | 963,0 | 1051,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 8,8 | — | — | 8,8 | 1207,7 |
| 3ССП144-1,3-С | 0,2 | 44,9 | 43,4 | 88,5 | 53,0 | — | — | 13,2 | — | 354,3 | — | — | — | 420,5 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 521,0 |
| 3ССП144-2,3-С | 0,2 | 73,4 | 42,5 | 116,1 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 517,4 | — | 614,5 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 744,3 |
| 3ССП144-3,3-С | 0,2 | 72,9 | 42,5 | 115,6 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 430,9 | — | — | — | 504,3 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 633,6 |
| 3ССП144-4,3-С | 0,2 | 74,6 | 42,5 | 117,3 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 679,7 | — | — | — | 753,1 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 884,1 |
| 3ССП144-5,4-С | 0,2 | 73,4 | 42,5 | 116,1 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 517,8 | — | — | 614,9 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 744,7 |
| 3ССП144-6,4-С | 0,2 | 73,4 | 42,5 | 116,1 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 792,0 | — | — | 889,1 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1018,9 |
| 3ССП144-7,4-С | 0,2 | 73,4 | 42,5 | 116,1 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 676,4 | — | 773,5 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 903,3 |
| 3ССП144-8,4-С | 0,2 | 14,8 | 135,4 | 150,4 | 60,2 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | — | 885,2 | 982,3 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1146,4 |
| 4ССП144-1,4-С | 0,2 | 74,4 | 33,3 | 107,9 | 60,2 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | 512,2 | — | — | 595,2 | 3,0 | 3,0 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 713,9 |
| 4ССП144-2,4-С | 0,2 | 75,0 | 33,3 | 108,5 | 60,2 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | — | 677,8 | — | 760,8 | 3,0 | 3,0 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 880,1 |
| 4ССП144-3,4-С | 0,2 | 14,8 | 127,8 | 142,8 | 60,2 | 9,6 | — | 13,2 | — | — | — | — | 881,2 | 964,2 | 3,0 | 3,0 | 1,8 | — | 6,0 | — | — | 7,8 | 1117,8 |
| 6ССП144-1,3-С | 0,2 | 45,3 | 28,4 | 73,9 | 54,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 516,0 | — | 595,6 | 1,2 | 1,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 679,2 |
| 6ССП144-2,3-С | 0,2 | 44,9 | 28,4 | 73,5 | 54,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | 624,0 | — | — | — | 703,6 | 1,2 | 1,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 786,8 |
| 6ССП144-3,3-С | 0,2 | 74,6 | 27,8 | 102,6 | 58,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | 590,4 | — | — | — | 674,0 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 788,3 |
| 6ССП144-4,4-С | 0,2 | 74,6 | 27,8 | 102,6 | 58,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | 495,6 | — | — | 579,2 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 693,5 |
| 6ССП144-5,4-С | 0,2 | 75,2 | 27,8 | 103,2 | 58,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | 652,4 | — | 736,0 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 850,9 |
| 6ССП144-6,4-С | 0,2 | 14,8 | 125,2 | 140,2 | 58,4 | — | 12,0 | 13,2 | — | — | — | — | — | 932,0 | 3,2 | 3,2 | — | 2,5 | 6,0 | — | — | 8,5 | 1083,9 |
| 7ССП144-1,4-С | 0,2 | 44,3 | 38,1 | 89,6 | 54,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | 536,4 | — | 622,5 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 716,1 |
| 7ССП144-2,4-С | 0,2 | 44,3 | 38,1 | 82,6 | 54,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | 813,6 | — | — | 899,7 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 993,3 |

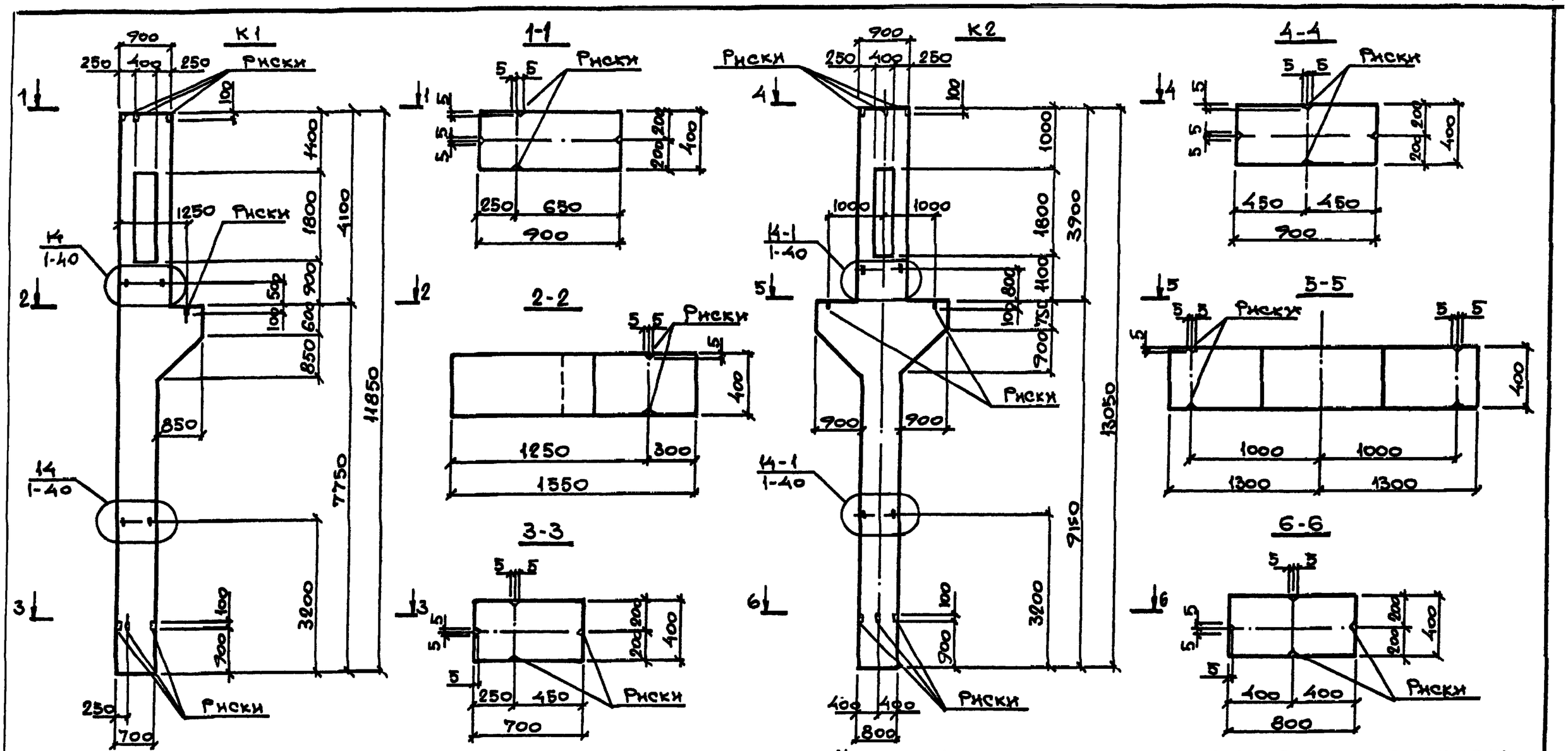
| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСТ3ПС6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 7ССП144-3,4-С | 0,2 | 73,6 | 36,2 | 110,0 | 58,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | 503,2 | — | — | 593,3 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 716,1 |
| 7ССП144-4,4-С | 0,2 | 73,6 | 36,2 | 110,0 | 58,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | 755,2 | — | — | 845,3 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 968,1 |
| 7ССП144-5,4-С | 0,2 | 94,8 | 36,2 | 131,2 | 58,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | 662,4 | — | 752,5 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 896,5 |
| 7ССП144-6,4-С | 0,2 | 14,8 | 131,0 | 146,0 | 58,6 | — | — | 13,2 | 18,3 | — | — | — | 861,2 | 951,3 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 3,7 | — | 9,7 | 1110,1 |
| 8ССП144-1,4-С | 0,2 | 46,2 | 49,7 | 96,1 | 54,6 | — | — | 13,2 | — | 687,7 | — | — | — | 755,5 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 863,6 |
| 8ССП144-2,3-С | 0,2 | 46,2 | 49,7 | 96,1 | 54,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 836,8 | — | — | 928,3 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1036,4 |
| 8ССП144-3,3-С | 0,2 | 77,2 | 49,7 | 127,1 | 58,6 | — | — | 13,2 | — | 638,1 | — | — | — | 709,9 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 850,7 |
| 8ССП144-4,4-С | 0,2 | 77,4 | 49,7 | 127,3 | 58,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | 778,4 | — | — | 873,9 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1014,9 |
| 8ССП144-5,4-С | 0,2 | 77,4 | 49,7 | 127,3 | 58,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 672,4 | — | 767,9 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 908,9 |
| 8ССП144-6,4-С | 0,2 | 77,4 | 49,7 | 127,3 | 58,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | 1016,8 | — | 1112,3 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1253,3 |
| 8ССП144-7,4-С | 0,2 | 14,8 | 146,9 | 161,9 | 58,6 | — | — | 13,2 | — | 23,7 | — | — | 877,2 | 972,7 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 4,7 | 10,7 | 1148,3 |
| 9ССП108-1,3-С | 0,3 | 58,2 | 29,2 | 87,7 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | 317,2 | — | — | 449,1 | 2,3 | 2,3 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 552,6 |
| 9ССП108-2,3-С | 0,3 | 58,8 | 29,2 | 88,3 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 418,8 | — | 550,7 | 2,3 | 2,3 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 654,8 |
| 9ССП108-3,3-С | 0,3 | 57,6 | 29,2 | 87,1 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | 320,4 | — | — | — | 452,3 | 2,3 | 2,3 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 555,2 |
| 9ССП108-4,3-С | 0,3 | 57,6 | 29,2 | 87,1 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | 496,0 | — | — | — | 627,9 | 2,3 | 2,3 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 730,8 |
| 10ССП108-1,3-С | 0,3 | 56,8 | 38,6 | 95,7 | 95,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 427,2 | — | 566,2 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 679,5 |
| 10ССП108-2,3-С | 0,3 | 56,8 | 38,6 | 95,7 | 95,8 | — | — | 13,2 | — | 538,0 | — | — | — | 647,0 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 760,0 |
| 10ССП108-3,4-С | 0,3 | 56,8 | 38,6 | 95,7 | 95,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 645,6 | — | — | 784,6 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 897,9 |
| 11ССП108-1,3-С | 0,3 | 60,1 | 47,3 | 107,7 | 92,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 417,6 | — | 553,2 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 678,4 |
| 11ССП108-2,3-С | 0,3 | 59,8 | 47,3 | 107,4 | 92,4 | — | — | 13,2 | — | 533,2 | — | — | — | 638,8 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 763,7 |
| 11ССП108-3,4-С | 0,3 | 60,1 | 47,3 | 107,7 | 92,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 639,2 | — | — | 774,8 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 900,0 |
| 11ССП108-4,4-С | 0,3 | 60,1 | 47,3 | 107,7 | 92,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 835,2 | — | 970,8 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1096,0 |
| 12ССП108-1,3-С | 0,3 | 62,1 | 37,2 | 99,6 | 87,8 | — | — | 13,2 | — | 496,4 | — | — | — | 597,4 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,2 | — | 9,4 | 15,6 | 714,6 |
| 13ККП108-1,3-С | 0,3 | 55,4 | 30,4 | 86,1 | 94,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | 305,6 | — | — | 436,5 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 538,1 |
| 13ККП108-2,3-С | 0,3 | 55,9 | 30,4 | 86,6 | 94,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 404,0 | — | 534,9 | 2,1 | 2,1 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 637,0 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 14ХХП108-1,3-с | 0,3 | 55,9 | 30,4 | 86,6 | 94,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 404,0 | — | 542,0 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 646,2 |
| 14ХХП108-2,3-с | 0,3 | 54,8 | 30,4 | 85,5 | 94,8 | — | — | 13,2 | — | 332,0 | — | — | — | 440,0 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 543,1 |
| 14ХХП108-3,3-с | 0,3 | 54,8 | 30,4 | 85,5 | 94,8 | — | — | 13,2 | — | 510,0 | — | — | — | 618,0 | 2,2 | 2,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 521,1 |
| 9ХХП120-1,3-с | 0,3 | 64,0 | 31,4 | 95,7 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 449,2 | — | 583,3 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 695,0 |
| 9ХХП120-2,3-с | 0,3 | 62,9 | 31,4 | 94,6 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | 348,0 | — | — | — | 482,1 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 592,7 |
| 9ХХП120-3,3-с | 0,3 | 62,9 | 31,4 | 94,6 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | 532,8 | — | — | — | 666,9 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 777,5 |
| 9ХХП120-4,4-с | 0,3 | 63,5 | 31,4 | 95,2 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | 442,8 | — | — | 576,9 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 668,1 |
| 9ХХП120-5,4-с | 0,3 | 63,4 | 31,4 | 95,1 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | 680,8 | — | — | 814,9 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 926,0 |
| 9ХХП120-6,4-с | 0,3 | 64,0 | 31,4 | 95,7 | 97,8 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 582,8 | — | 716,9 | 2,6 | 2,6 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 828,6 |
| 10ХХП120-1,3-с | 0,3 | 66,2 | 39,9 | 106,4 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 438,0 | — | 575,8 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 700,1 |
| 10ХХП120-2,3-с | 0,3 | 66,2 | 39,9 | 106,4 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 558,0 | — | — | — | 665,8 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 790,1 |
| 10ХХП120-3,4-с | 0,3 | 66,2 | 39,9 | 106,4 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 433,6 | — | — | 571,6 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 695,7 |
| 10ХХП120-4,4-с | 0,3 | 66,2 | 39,9 | 106,4 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 662,4 | — | — | 800,2 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 924,5 |
| 11ХХП120-1,3-с | 0,3 | 40,3 | 51,0 | 91,6 | 90,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 982,4 | — | 1116,2 | 1,0 | 1,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1224,2 |
| 11ХХП120-2,4-с | 0,3 | 64,7 | 47,3 | 112,3 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 685,6 | — | — | 823,4 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 953,5 |
| 11ХХП120-3,4-с | 0,3 | 64,7 | 47,3 | 112,3 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 581,6 | — | 719,4 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 849,5 |
| 11ХХП120-4,4-с | 0,3 | 64,7 | 47,3 | 112,3 | 94,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 896,0 | — | 1033,8 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1163,9 |
| 12ХХП120-1,4-с | 0,3 | 66,7 | 37,2 | 104,2 | 90,0 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 412,8 | — | — | 546,0 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,2 | — | 9,4 | 15,6 | 668,2 |
| 12ХХП120-2,4-с | 0,3 | 66,7 | 37,2 | 104,2 | 90,0 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 632,0 | — | — | 765,2 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,2 | — | 9,4 | 15,6 | 887,4 |
| 12ХХП120-3,4-с | 0,3 | 66,9 | 37,8 | 105,0 | 90,0 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 544,0 | — | 677,2 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,2 | — | 9,4 | 15,6 | 800,2 |
| 12ХХП120-4,4-с | 0,3 | 66,9 | 37,8 | 105,0 | 90,0 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 835,2 | — | 968,4 | 2,4 | 2,4 | — | — | 6,2 | — | 9,4 | 15,6 | 1091,4 |
| 13ХХП120-1,3-с | 0,3 | 65,0 | 29,0 | 94,3 | 93,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 412,8 | — | 549,4 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 661,6 |
| 13ХХП120-2,3-с | 0,3 | 64,5 | 29,0 | 93,8 | 93,4 | — | — | 13,2 | — | 356,0 | — | — | — | 462,6 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 574,3 |
| 13ХХП120-3,4-с | 0,3 | 64,5 | 29,0 | 93,8 | 93,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 408,8 | — | — | 545,4 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 657,1 |
| 13ХХП120-4,4-с | 0,3 | 65,1 | 29,0 | 94,4 | 93,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 539,2 | — | 675,8 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 788,1 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 14ССП120-1,3-С | 0,3 | 64,4 | 29,0 | 93,7 | 93,6 | — | — | 13,2 | — | 527,6 | — | — | — | 634,4 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 746,0 |
| 14ССП120-2,4-С | 0,3 | 64,4 | 29,0 | 93,7 | 93,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 408,8 | — | — | 545,6 | 2,5 | 2,5 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 657,2 |
| 9ССП132-1,3-С | 0,3 | 46,0 | 30,9 | 77,2 | 89,4 | — | — | 32,4 | — | — | — | 485,6 | — | 607,4 | 1,2 | 1,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 697,4 |
| 9ССП132-2,3-С | 0,3 | 73,4 | 27,8 | 101,5 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | — | 346,8 | — | — | 475,6 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 591,6 |
| 9ССП132-3,3-С | 0,3 | 74,0 | 27,8 | 102,1 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | — | — | 458,0 | — | 586,8 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 703,4 |
| 9ССП132-4,3-С | 0,3 | 73,4 | 27,8 | 101,5 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | 370,4 | — | — | — | 499,2 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 615,2 |
| 9ССП132-5,3-С | 0,3 | 73,4 | 27,8 | 101,5 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | 552,8 | — | — | — | 681,6 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 797,6 |
| 9ССП132-6,4-С | 0,3 | 73,4 | 27,8 | 101,5 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | — | 464,8 | — | — | 593,6 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 709,6 |
| 9ССП132-7,4-С | 0,3 | 74,0 | 27,8 | 102,1 | 96,4 | — | — | 32,4 | — | — | — | 612,0 | — | 740,8 | 2,9 | 2,9 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 857,4 |
| 10ССП132-1,4-С | 0,3 | 44,6 | 41,2 | 86,1 | 89,4 | — | — | 13,2 | — | 638,0 | — | — | — | 740,6 | 1,2 | 1,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 843,3 |
| 10ССП132-2,4-С | 0,3 | 44,6 | 41,2 | 86,1 | 89,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 809,2 | — | 941,8 | 1,2 | 1,2 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1044,5 |
| 10ССП132-3,3-С | 0,3 | 72,2 | 39,9 | 112,4 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 354,4 | — | — | 494,2 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 624,8 |
| 10ССП132-4,3-С | 0,3 | 72,2 | 39,9 | 112,4 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 468,0 | — | 607,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 738,4 |
| 10ССП132-5,3-С | 0,3 | 72,2 | 39,9 | 112,4 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 594,8 | — | — | — | 704,6 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 835,2 |
| 10ССП132-6,4-С | 0,3 | 72,2 | 39,9 | 112,4 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 472,4 | — | — | 612,2 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 742,8 |
| 10ССП132-7,4-С | 0,3 | 72,2 | 39,9 | 112,4 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 708,8 | — | — | 848,6 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 979,2 |
| 11ССП132-1,4-С | 0,3 | 42,4 | 49,7 | 92,4 | 92,6 | — | — | 13,2 | — | — | — | 1042,4 | — | 1178,2 | 1,1 | 1,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1287,1 |
| 11ССП132-2,3-С | 0,3 | 70,4 | 47,3 | 118,0 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 606,8 | — | — | — | 716,6 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 852,7 |
| 11ССП132-3,4-С | 0,3 | 70,7 | 47,3 | 118,3 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 484,0 | — | — | 623,8 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 760,2 |
| 11ССП132-4,4-С | 0,3 | 70,7 | 47,3 | 118,3 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 732,0 | — | — | 871,8 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1008,2 |
| 11ССП132-5,4-С | 0,3 | 70,7 | 47,3 | 118,3 | 96,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 956,0 | — | 1095,8 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1232,2 |
| 12ССП132-1,3-С | 0,3 | 68,9 | 37,2 | 106,4 | 95,6 | — | — | 13,2 | — | 570,0 | — | — | — | 678,8 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 803,3 |
| 12ССП132-2,4-С | 0,3 | 68,9 | 37,2 | 106,4 | 95,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 678,4 | — | — | 817,2 | 2,7 | 2,7 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 941,7 |
| 13ССП132-1,3-С | 0,3 | 71,0 | 29,0 | 100,3 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 443,2 | — | 575,1 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 691,6 |
| 13ССП132-2,3-С | 0,3 | 70,4 | 29,0 | 99,7 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | 352,0 | — | — | — | 483,9 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 599,8 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 13ККП132-3,4-с | 0,3 | 70,4 | 29,0 | 99,7 | 95,6 | — | — | 13,2 | 23,1 | — | 441,6 | — | — | 573,5 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | 7,4 | — | 13,4 | 689,4 |
| 14ККП132-1,3-с | 0,3 | 71,0 | 29,0 | 100,3 | 95,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 443,2 | — | 582,0 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 700,5 |
| 14ККП132-2,3-с | 0,3 | 70,4 | 29,0 | 99,7 | 95,6 | — | — | 13,2 | — | 382,0 | — | — | — | 490,8 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 608,7 |
| 14ККП132-3,4-с | 0,3 | 70,4 | 29,0 | 99,7 | 95,6 | — | — | 13,2 | — | 85,6 | 372,0 | — | — | 566,4 | 2,8 | 2,8 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 684,3 |
| 9ККП144-1,4-с | 0,3 | 48,7 | 30,9 | 79,9 | 91,4 | — | — | 32,4 | — | — | 782,4 | — | — | 906,2 | 1,4 | 1,4 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 999,1 |
| 9ККП144-2,3-с | 0,3 | 80,0 | 29,0 | 109,3 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | — | 488,4 | — | 619,4 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 743,5 |
| 9ККП144-3,3-с | 0,3 | 79,4 | 29,0 | 108,7 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | 395,2 | — | — | — | 526,2 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 649,7 |
| 9ККП144-4,3-с | 0,3 | 79,4 | 29,0 | 108,7 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | 590,4 | — | — | — | 721,4 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 844,9 |
| 9ККП144-5,4-с | 0,3 | 79,4 | 29,0 | 108,7 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | 495,6 | — | — | 626,6 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 750,1 |
| 9ККП144-6,4-с | 0,3 | 79,4 | 29,0 | 108,7 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | 740,0 | — | — | 871,0 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 994,5 |
| 9ККП144-7,4-с | 0,3 | 80,0 | 29,0 | 109,3 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | — | 652,4 | — | 783,4 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 907,5 |
| 9ККП144-8,4-с | 0,3 | 80,0 | 29,0 | 109,3 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | — | 976,8 | — | 1107,8 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 1231,9 |
| 9ККП144-9,4-с | 0,3 | 53,3 | 70,4 | 124,0 | 98,6 | — | — | 32,4 | — | — | — | — | 848,4 | 979,4 | 3,2 | 3,2 | — | — | 11,6 | — | — | 11,6 | 1118,2 |
| 10ККП144-1,4-с | 0,3 | 47,6 | 41,2 | 89,1 | 91,6 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 1072,8 | — | 1207,6 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1313,4 |
| 10ККП144-2,3-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 498,4 | — | 640,4 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 777,3 |
| 10ККП144-3,3-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 431,2 | — | — | — | 543,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 680,1 |
| 10ККП144-4,3-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 632,4 | — | — | — | 744,4 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 881,3 |
| 10ККП144-5,4-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,4 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 503,2 | — | — | 645,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 782,1 |
| 10ККП144-6,4-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 755,2 | — | — | 897,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1034,1 |
| 10ККП144-7,4-с | 0,3 | 78,2 | 39,9 | 118,4 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 662,4 | — | 804,4 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 941,3 |
| 10ККП144-8,4-с | 0,3 | 14,8 | 138,9 | 154,0 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | — | 861,2 | 1003,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1175,7 |
| 11ККП144-1,4-с | 0,3 | 45,3 | 49,7 | 95,3 | 94,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 1103,2 | — | 1241,2 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1359,2 |
| 11ККП144-2,4-с | 0,3 | 19,3 | 70,3 | 89,9 | 94,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | — | — | 1402,4 | 1540,4 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1648,7 |
| 11ККП144-3,3-с | 0,3 | 76,4 | 47,3 | 124,0 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 644,4 | — | — | — | 756,4 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 898,8 |
| 11ККП144-4,4-с | 0,3 | 76,7 | 47,3 | 124,3 | 98,8 | — | — | 13,2 | — | 30,0 | 778,4 | — | — | 920,4 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1063,1 |

| Марка | Изделия арматурные | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая горячекатаная арматура класса | | | | | | | | | | | | | | Арматурная проволока класса Вр-I | | Прокат листовой из стали марки ВСт3пс6-1 | | | | | | |
| | А-I | | | | А-III | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | | | | | ГОСТ 6727-80 | | ТУ 14-1-3023-80 | | | | | | |
| | 6 | 8 | 10 | Итого | 12 | 16 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 36 | 40 | Итого | 5 | Итого | δ=12 | δ=14 | δ=16 | δ=18 | δ=20 | Итого | |
| 11СС1144-5,4-с | 0,3 | 76,7 | 47,3 | 124,3 | 98,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 672,4 | — | — | 814,4 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 957,1 |
| 11СС1144-6,4-с | 0,3 | 76,7 | 47,3 | 124,3 | 98,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 1016,8 | — | — | 1158,8 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1299,8 |
| 11СС1144-7,4-с | 0,3 | 14,8 | 144,4 | 159,5 | 98,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | — | 877,2 | — | 1019,2 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1197,1 |
| 11СС1144-8,5-с | 0,3 | 14,8 | 144,4 | 159,5 | 98,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | — | — | 1086,0 | 1228,0 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1405,9 |
| 12СС1144-1,4-с | 0,3 | 57,8 | 40,3 | 98,4 | 93,8 | — | 13,2 | — | 657,2 | — | — | — | — | 764,2 | 1,3 | 1,3 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 878,4 |
| 12СС1144-2,4-с | 0,3 | 75,1 | 37,2 | 112,6 | 97,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | 480,4 | — | — | — | 621,4 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 752,4 |
| 12СС1144-3,4-с | 0,3 | 75,1 | 37,2 | 112,6 | 97,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | 724,8 | — | — | — | 865,8 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 996,8 |
| 12СС1144-4,4-с | 0,3 | 75,3 | 37,2 | 112,8 | 97,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 732,8 | — | — | 873,8 | 3,0 | 3,0 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 1005,0 |
| 13СС1144-1,3-с | 0,3 | 76,6 | 27,8 | 104,7 | 97,6 | — | 13,2 | 23,1 | 572,0 | — | — | — | — | 705,9 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 827,2 |
| 13СС1144-2,4-с | 0,3 | 76,6 | 27,8 | 104,7 | 97,6 | — | 13,2 | 23,1 | — | 716,8 | — | — | — | 850,7 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 972,0 |
| 13СС1144-3,4-с | 0,3 | 77,2 | 27,8 | 105,3 | 97,6 | — | 13,2 | 23,1 | — | — | 627,2 | — | — | 761,1 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | 7,5 | — | 13,5 | 883,0 |
| 14СС1144-1,3-с | 0,3 | 76,6 | 27,8 | 104,7 | 97,8 | — | 13,2 | — | 602,0 | — | — | — | — | 713,1 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 836,2 |
| 14СС1144-2,4-с | 0,3 | 76,6 | 27,8 | 104,7 | 97,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | 716,8 | — | — | — | 857,8 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 981,0 |
| 14СС1144-3,4-с | 0,3 | 77,2 | 27,8 | 105,3 | 97,8 | — | 13,2 | — | 30,0 | — | 627,2 | — | — | 768,2 | 3,1 | 3,1 | — | — | 6,0 | — | 9,4 | 15,4 | 892,0 |




Пример замены марок колонн и марок пространственных каркасов при подборе колонн по ключам серии 1.424.1-6/89.0-1С

| Условная марка колонн | Рабочая арматура колонн класса А-III | | | Рабочая арматура колонн класса Ат-IVС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Марка колонны | Класс (марка) бетона | Марка простр. каркаса | Марка колонны | Класс (марка) бетона | Марка пространственного каркаса |
| К1 | 2ККП108-2.3-С | В22,5 (М300) | КП2-2 | 2ККП108-2.4-С-АтIVс | В30 (М400) | КП2-2 АтIVС |
| | | | | | | |
| К2 | 9ККП120-3,3-С | В22,5 (М300) | КП35-3 | 9ККП120-3.4-С-АтIVс | В30 (М400) | КП35-3 АтIVС |

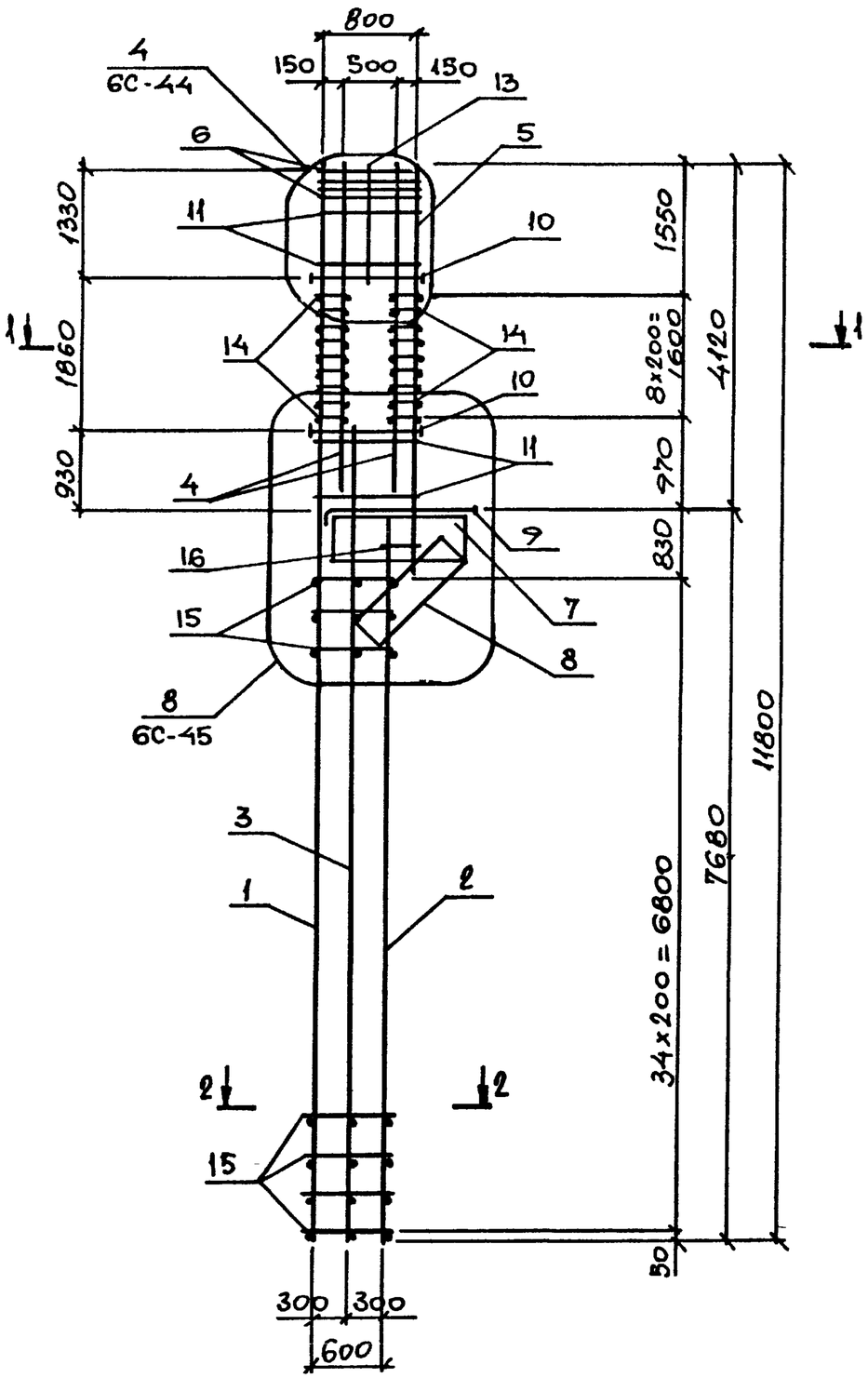
1. На листе 1 приведен пример корректировки марок колонн и марок пространственных каркасов при замене рабочей арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IVС. Примеры замены марок арматурных изделий в соответствующих пространственных каркасах приведены на листах 2,3.
2. Указания по замене арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IVС приведены на листах 5...7.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Агранович | | 1.424.1-6/89. 5С-39 |
| Н.контр. | Кудричевская | | |
| Гл.конст. | Савранский | | |
| Зав.гр. | Кудрявевская | | Указания по замене арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IVС |
| Исполн. | Белан | | |
| Провер. | Кудричевская | | |

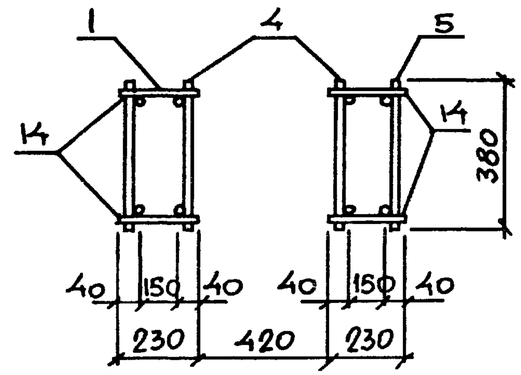
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 7 |

Харьковский Промстройниипроект

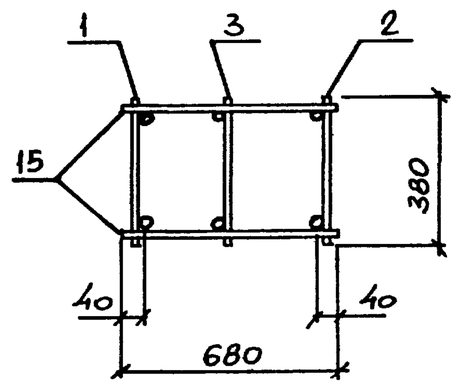
## КП2-2Ат IVС




## 1-1



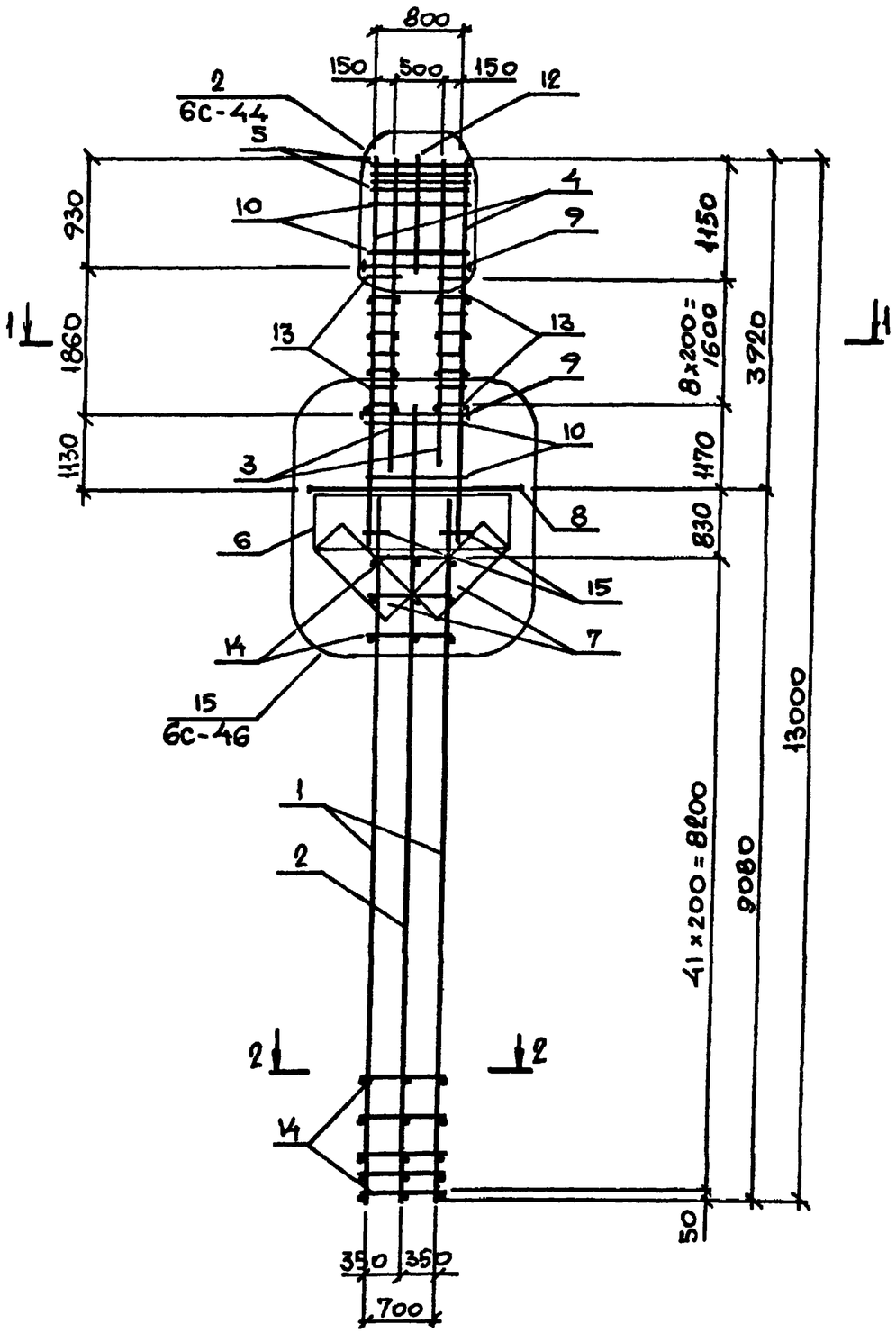

## 2-2



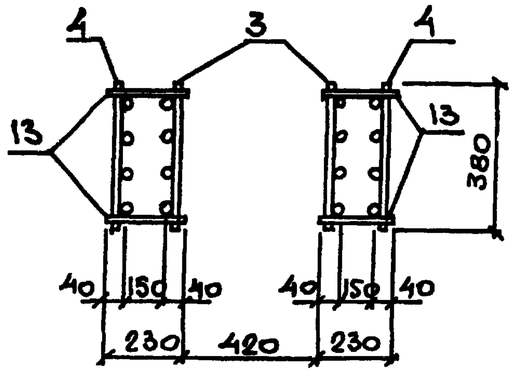

## Пример замены марок арматурных изделий в пространственном каркасе КП2-2Ат IVС

| N поз | КП 2-2 | | КП 2-2 Ат IVС | |
|---|---|---|---|---|
| | Марка арматурного изделия | Кол. | Марка арматурного изделия | Кол. |
| 1 | 1КР118С-3 | 1 | 1КР118С-2Ат-IVС | 1 |
| 2 | 8КР77С-3 | 1 | 8КР77С-2-Ат-IVС | 1 |
| 3 | 5КР86С | 1 | 5КР86С | 1 |
| 4 | 1КР42С-3 | 2 | 1КР42С-2-Ат-IVС | 2 |
| 5 | 1КР52С-3 | 1 | 1КР52С-2-Ат-IVС | 1 |
| 6 | С1С | 4 | С1С | 4 |
| 7 | С2С | 1 | С2С | 1 |
| 8 | С3С-2 | 1 | С3С-2 | 1 |
| 9 | СШ3С | 1 | СШ3С | 1 |
| 10 | СШ9С | 6 | СШ9С | 6 |
| 11 | СТ3 | 24 | СТ3 | 24 |
| 12 | СТ4 | 43 | СТ4 | 43 |
| 13 | ⌀12AIII, l=1350; 1,2 кг | 2 | ⌀12AIII, l=1350; 1,2 кг | 2 |
| 14 | ⌀12AIII, l=230; 0,20 кг | 36 | ⌀12AIII, l=230; 0,20 кг | 36 |
| 15 | ⌀8AI, l=680 0,30 кг | 72 | ⌀8AI, l=680; 0,30 кг | 72 |
| 16 | ⌀10AI, l=300 0,20 кг | 2 | ⌀10AI, l=300; 0,20 кг | 2 |

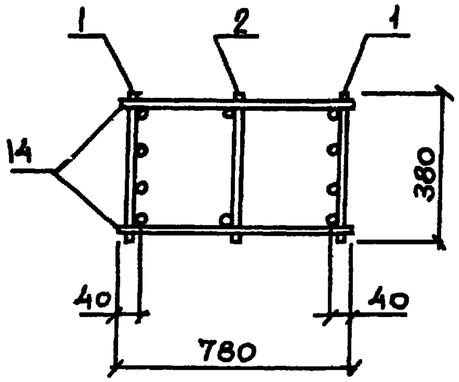
## КП35-3Ат IVс




## 1-1




## 2-2




Пример замены марок арматурных изделий в пространственном каркасе КП 35-3 Ат IVс

| № поз. | КП 35-3 | | КП 35-3 Ат IVс | |
|---|---|---|---|---|
| | Марка арматурного изделия | Кол. | Марка арматурного изделия | Кол. |
| 1 | 9КР91С | 2 | 9КР91С-3-Ат-IVс | 2 |
| 2 | 5КР102С | 1 | 5КР102-С | 1 |
| 3 | 2КР36С | 2 | 2КР36С-3-Ат-IVс | 2 |
| 4 | 2КР46С | 2 | 2КР46С-3-Ат-IVс | 2 |
| 5 | С1С | 4 | С1С | 4 |
| 6 | С2С-1 | 2 | С2С-1 | 2 |
| 7 | С3С-3 | 2 | С3С-3 | 2 |
| 8 | СШ7С | 1 | СШ7С | 1 |
| 9 | СШ9С | 6 | СШ9С | 6 |
| 10 | СТ3 | 20 | СТ3 | 20 |
| 11 | СТ4 | 45 | СТ4 | 45 |
| 12 | Ф12АIII, l=950, 0,80кг | 2 | Ф12АIII, l=950; 0,80кг | 2 |
| 13 | Ф12АIII, l=230, 0,20кг | 36 | Ф12АIII, l=230; 0,20кг | 36 |
| 14 | Ф8АI, l=780, 0,30кг | 84 | Ф6АI, l=780; 0,20кг | 84 |
| 15 | Ф10АI, l=300, 0,20кг | 4 | Ф10АI, l=300; 0,20кг | 4 |

Перечень заменяемых позиций в пространственных каркасах колонн при замене арматуры класса А-III на арматуру класса А-IVС

Таблица 1

| Марка пространственного каркаса | Заменяемые позиции: во всех случаях | Заменяемые позиции: дополнительные |
|---|---|---|
| КП1-1 КП1-5, КП2-1, КП2-2; КП3-1. КП3-3, КП4-1. КП4-3, КП5-1.. КП5-4; КП6-1, КП6-2; КП7-1 КП7-3, КП8-1 КП8-6, КП9-1 КП9-4, КП10-1 КП10-4, КП11-1, КП11-2, КП12-2 КП12-6, КП13-2 КП13-6, КП14-2. КП14-4, КП15-1 КП15-5, КП16-1. КП16-6, КП17-1. КП17-6, КП18-1 КП18-3, КП22-1 КП22-4; КП24-2. КП24-8, КП25-1 КП25-3; КП23-1 КП23-6 | 1, 2, 4, 5 | 3, 15 |
| КП12-1; КП13-1, КП14-1, КП24-1 | 1,2,4,5 | 3,11,14,15 |
| КП19-1, КП20-1, КП21-1, КП21-2, КП26-1, КП26-2; КП27-1, КП27-2, КП28-1, КП28-2, КП41-1, КП42-1, КП42-2; КП43-1; КП47-1, КП48-1, КП37-1, КП49-1; КП50-1 | 1, 3 | 2, 9, 12, 13 |
| КП19-2 КП19-4, КП21-3 КП21-7, КП20-2 КП20-6; КП26-3 КП26-6, КП27-3. КП27-6, КП28-3 КП28-7, КП31-1 КП31-4; КП32-1; КП36-1...КП36-4; КП37-2. КП37-4, КП38-1. .КП38-4, КП39-1 .КП39-4, КП40-1; КП40-2; КП41-2 КП41-7, КП42-3... КП42-7; КП43-2. КП43-5; КП44-1; КП44-2; КП45-1 КП45-3, КП46-1 КП46-3, КП48-2 .КП48-8; КП49-3 .КП49-8; КП50-2 КП50-4; КП51-1 КП51-3, КП52-1 КП52-3 | 1, 3 | 2, 13 |
| КП29-1 .КП29-4, КП30-1 .КП30-3; КП33-1, КП33-2, КП34-1. КП34-3; КП35-1... КП35-6 | 1, 3, 4 | 2, 14 |



Для колонн, применяемых в районах с расчетной сейсмичностью 7 баллов, арматурные изделия изготавливаются по вып 2 настоящей серии

В этих колоннах при замене каркасов с рабочей арматурой ф25 А III на каркасы с рабочей арматурой ф22 АтIVС следует

а) увеличить количество отдельных стержней (поз. 11,14,15) в соответствии с уменьшением шага хомутов в каркасах (400 мм вместо 500);

б) в монтажных каркасах 5КР (поз 2,3) применять исполнение с шагом хомутов 400 мм

Для колонн, применяемых в районах с расчетной сейсмичностью 8 баллов при замене каркасов с рабочей арматурой ф36 А III на каркасы с рабочей арматурой ф 32 АтIVС следует

а) изменить диаметр отдельных стержней (поз 13,14,15) в соответствии с диаметром поперечной арматуры каркасов;

б) применить соответствующее по разбивке поперечных стержней исполнение монтажного каркаса (поз 2,3)

## Указания по замене арматуры класса А-III на арматуру класса АтIVС.

1 Подбор марок колонн с продольной рабочей арматурой класса Ат-IVС может производиться либо в результате расчета каркаса здания, либо по ключам настоящей серии (см пп 32, 33 пояснительной записки к вып 0-1С -докум 14241-6/89 0-1С-ПЗ)

2 В том случае, если подбор колонн осуществляется по ключам, замена арматуры класса А-III на арматуру класса АтIVС производится следующим образом:

2.1 В подобранной по ключу марке колонны класс (марка) бетона повышается на одну ступень. Например, в колонне 2ККП108-23-С

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

класс бетона В22,5 (марка М300) заменяется классом В30 (марка М400). Соответственно в марке колонны изменяется условный индекс, обозначающий класс (марку) бетона и добавляется обозначение класса арматуры Ат-IVС. Новая марка колонны имеет следующий вид: 2ККП-108-2.4-С-Ат IVС.

2.2. В пространственном каркасе колонны заменяются плоские каркасы с продольной рабочей арматурой класса А-III на каркасы с арматурой класса Ат-IVС. Замена производится в соответствии с перечнем заменяемых позиций, приведенным в таблице 1 на листе 4. На новый пространственный каркас составляется спецификация, в которой проставляются марки плоских каркасов с арматурой класса Ат-IVС. Замена марок плоских каркасов производится по таблицам, приведенным на докум. 5С-43. Примеры спецификаций на пространственный каркас крайней колонны на листе 2, средней колонны - на листе 3.

В марке пространственного каркаса добавляется обозначение арматуры класса Ат-IVС. Например, в колонне 2ККП-108-2.4-С-Ат IVС марка пространственного каркаса КП2-2 заменяется на КП2-2 Ат IVС.

2.3. Изготовление пространственных каркасов с арматурой класса Ат-IVС производится по рабочим чертежам пространственных каркасов аналогичных марок с арматурой класса А-III, разработанных в выпуске 5С (докум. 1.424.1-6/89. 5С-1...-43). Например, пространственный каркас КП2-2 Ат IVС изготавливается по чертежу каркаса КП2-2 (докум. 1.424.1-6/89. 5С-2) со спецификацией, составленной в соответствии с указаниями п. 2.2.

2.4. Изготовление плоских каркасов с арматурой класса Ат-IVС производится по рабочим чертежам плоских каркасов аналогичных марок с арматурой класса А-III, разработанных в выпуске 5С (докум. 1.424.1-6/89. 5С-47...-190). При этом в спецификациях и примечаниях к чертежам каркасов арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 заменяется на арматуру класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81.

Например, в пространственном каркасе КП2-2 Ат IVС (см. лист 2) вместо каркаса (поз. 1) 1 Кр-Н8С-3 устанавливается каркас 1Кр-Н8С-2-Ат-IVС. Указанный каркас изготавливается по чертежу каркаса 1Кр-Н8С-2 с заменой арматуры ф28 А III на арматуру ф28 Ат IVС (см. докум. 1.424.1-6/89. 5С-49).



3. В том случае, если сечение продольной рабочей арматуры класса Ат-IVС определено в результате расчета каркаса здания при разработке конкретного объекта, рабочие чертежи настоящей серии используются следующим образом.

3.1. Для данных габаритных размеров здания, шага колонн и грузоподъемности крана подбирается марка колонны из имеющейся в серии номенклатуры. В указанной марке колонны класс (марка) бетона, диаметры и количество продольной рабочей арматуры во всех сечениях должны соответствовать расчетным. В этом случае изготовление колонны может производиться по чертежам настоящей серии с заменой класса продольной рабочей арматуры А III по ГОСТ 5781-82 на арматуру класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81. При этом в марке колонны добавляется обозначение арматуры класса Ат-IVС.

Например в результате расчета каркаса здания с высотой этажа 10,8м, шагом колонн по крайним рядам 6м и грузоподъемностью крана 32т тяжелого режима работы получено, что при классе бетона В22,5 (М300) во всех сечениях колонны должна быть установлена продольная рабочая арматура 4ф25 Ат IVС (на сторону). Этим требованиям по классу бетона и диаметру арматуры соответствует колонна марки 3ККП-108-3,3-С (класс бетона В22,5 (М300), продольная рабочая арматура - 4ф25 А III на всю высоту колонны). Указанной колонне присваивается новая марка 3ККП-108-3.3-С-Ат-IVС

3.2. Пространственному каркасу колонны 3ККП-108-3,3-С-Ат IVС вместо марки КП3-3 присваивается марка КП3-3-Ат IVС. В спецификации на пространственный каркас ко всем маркам плоских арматурных каркасов добавляется индекс - Ат IVС. Диаметры продольной рабочей арматуры в указанных каркасах не меняются. В спецификациях и примечаниях к чертежам плоских каркасов арматура класса А III по ГОСТ 5781-82 заменяются на арматуру класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81.

3.3. Указанные в п.п. 3.1 и 3.2 рекомендации могут быть использованы при условии, что расчетные сопротивления арматуры класса Ат-IVС сжатию принято равным $R_{sc}$=4000 МПа (4000 кгс/см²), т.к. при этом не требуется учащение шага хомутов в плоских каркасах.

4. Во всех случаях не подлежит замене рабочая арматура консолей колонн.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса А-III | Ат-IVС |
|---|---|
| 1КР36С | 1КР36С-Ат-IVС |
| 1КР36С-1 | |
| 1КР36С-2 | 1КР36С-1-Ат-IVС |
| 1КР36С-3 | 1КР36С-2-Ат-IVС |
| 1КР36С-4 | 1КР36С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР38С | 1КР38С-Ат-IVС |
| 1КР38С-1 | |
| 1КР38С-2 | 1КР38С-1-Ат-IVС |
| 1КР38С-3 | 1КР38С-2-Ат-IVС |
| 1КР38С-4 | 1КР38С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР40С | 1КР40С-Ат-IVС |
| 1КР40С-1 | |
| 1КР40С-2 | 1КР40С-1-Ат-IVС |
| 1КР40С-3 | 1КР40С-2-Ат-IVС |
| 1КР40С-4 | 1КР40С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР42С | 1КР42С-Ат-IVС |
| 1КР42С-1 | |
| 1КР42С-2 | 1КР42С-1-Ат-IVС |
| 1КР42С-3 | 1КР42С-2-Ат-IVС |
| 1КР42С-4 | 1КР42С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР44С | 1КР44С-Ат-IVС |
| 1КР44С-1 | |
| 1КР44С-2 | 1КР44С-1-Ат-IVС |
| 1КР44С-3 | 1КР44С-2-Ат-IVС |
| 1КР44С-4 | 1КР44С-3-Ат-IVС |
| | |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса А-III | Ат-IVС |
|---|---|
| 1КР46С | 1КР46С-Ат-IVС |
| 1КР46С-1 | |
| 1КР46С-2 | 1КР46С-1-Ат-IVС |
| 1КР46С-3 | 1КР46С-2-Ат-IVС |
| 1КР46С-4 | 1КР46С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР49С | 1КР49С-Ат-IVС |
| 1КР49С-1 | |
| 1КР49С-2 | 1КР49С-1-Ат-IVС |
| 1КР49С-3 | 1КР49С-2-Ат-IVС |
| 1КР49С-4 | 1КР49С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР52С | 1КР52С-Ат-IVС |
| 1КР52С-1 | |
| 1КР52С-2 | 1КР52С-1-Ат-IVС |
| 1КР52С-3 | 1КР52С-2-Ат-IVС |
| 1КР52С-4 | 1КР52С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР54С | 1КР54С-Ат-IVС |
| 1КР54С-1 | |
| 1КР54С-2 | 1КР54С-1-Ат-IVС |
| 1КР54С-3 | 1КР54С-2-Ат-IVС |
| 1КР54С-4 | 1КР54С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР57С | 1КР57С-Ат-IVС |
| 1КР57С-1 | |
| 1КР57С-2 | 1КР57С-1-Ат-IVС |
| 1КР57С-3 | 1КР57С-2-Ат-IVС |
| 1КР57С-4 | 1КР57С-3-Ат-IVС |
| | |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса А-III | Ат-IVС |
|---|---|
| 1КР59С | 1КР59С-Ат-IVС |
| 1КР59С-1 | |
| 1КР59С-2 | 1КР59С-1-Ат-IVС |
| 1КР59С-3 | 1КР59С-2-Ат-IVС |
| 1КР59С-4 | 1КР59С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР63С | 1КР63С-Ат-IVС |
| 1КР63С-1 | |
| 1КР63С-2 | 1КР63С-1-Ат-IVС |
| 1КР63С-3 | 1КР63С-2-Ат-IVС |
| 1КР63С-4 | 1КР63С-3-Ат-IVС |
| | |
| 1КР112С | 1КР112С-Ат-IVС |
| 1КР112С-1 | |
| 1КР112С-2 | 1КР112С-1-Ат-IVС |
| 1КР112С-3 | 1КР112С-2-Ат-IVС |
| 1КР113С | 1КР113С-Ат-IVС |
| 1КР113С-1 | |
| 1КР113С-2 | 1КР113С-1-Ат-IVС |
| 1КР113С-3 | 1КР113С-2-Ат-IVС |
| 1КР118С | 1КР118С-Ат-IVС |
| 1КР118С-1 | |
| 1КР118С-2 | 1КР118С-1-Ат-IVС |
| 1КР118С-3 | 1КР118С-2-Ат-IVС |
| | |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса А-III | Ат-IVС |
|---|---|
| 1КР119С | 1КР119С-Ат-IVС |
| 1КР119С-1 | |
| 1КР119С-2 | 1КР119С-1-Ат-IVС |
| 1КР119С-3 | 1КР119С-2-Ат-IVС |
| 1КР125С | 1КР125С-Ат-IVС |
| 1КР125С-1 | |
| 1КР125С-2 | 1КР125С-1-Ат-IVС |
| 1КР125С-3 | 1КР125С-2-Ат-IVС |
| 1КР130С | 1КР130С-Ат-IVС |
| 1КР130С-1 | |
| 1КР130С-2 | 1КР130С-1-Ат-IVС |
| 1КР130С-3 | 1КР130С-2-Ат-IVС |
| 1КР131С | 1КР131С-Ат-IVС |
| 1КР131С-1 | |
| 1КР131С-2 | 1КР131С-1-Ат-IVС |
| 1КР131С-3 | 1КР131С-2-Ат-IVС |
| 1КР137С | 1КР137С-3-Ат-IVС |
| 1КР137С-1 | 1КР137С-Ат-IVС |
| 1КР137С-2 | 1КР137С-1-Ат-IVС |
| 1КР142С | 1КР142С-3-Ат-IVС |
| 1КР142С-1 | 1КР142С-Ат-IVС |
| 1КР142С-2 | 1КР142С-1-Ат-IVС |
| 1КР143С | 1КР143С-3-Ат-IVС |
| 1КР143С-1 | 1КР143С-Ат-IVС |
| 1КР143С-2 | 1КР143С-1-Ат-IVС |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Атранович | |
| Н контр | Савранский | |
| Гл спец | Савранский | |
| Зав тр | Кудричевский | |
| Исполн | Белан | |
| Провер | Кудричевский | |

1424 1-6/89 5С-40

Таблицы подбора марок плоских каркасов при замене арматуры класса А-III на арматуру класса Ат-IVС

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 5 |

Харьковский Промстройниипроект

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 1КР149С | 1КР149С-3-Ат-IVС |
| 1КР149С-1 | 1КР149С-Ат-IVС |
| 1КР149С-2 | 1КР149С-1-Ат-IVС |
| 1КР154С | 1КР154С-3-Ат-IVС |
| 1КР154С-1 | 1КР154С-Ат-IVС |
| 1КР154С-2 | 1КР154С-1-Ат-IVС |
| 1КР155С | 1КР155С-3-Ат-IVС |
| 1КР155С-1 | 1КР155С-Ат-IVС |
| 1КР155С-2 | 1КР155С-1-Ат-IVС |
| 2КР36С-3 | 2КР36С-3-Ат-IVС |
| 2КР36С | |
| 2КР36С-1 | 2КР36С-Ат-IVС |
| 2КР36С-2 | 2КР36С-1-Ат-IVС |
| 2КР38С-3 | 2КР38С-3-Ат-IVС |
| 2КР38С | |
| 2КР38С-1 | 2КР38С-Ат-IVС |
| 2КР38С-2 | 2КР38С-1-Ат-IVС |
| 2КР40С-3 | 2КР40С-3-Ат-IVС |
| 2КР40С | |
| 2КР40С-1 | 2КР40С-Ат-IVС |
| 2КР40С-2 | 2КР40С-1-Ат-IVС |
| 2КР42С-3 | 2КР42С-3-Ат-IVС |
| 2КР42С | |
| 2КР42С-1 | 2КР42С-Ат-IVС |
| 2КР42С-2 | 2КР42С-1-Ат-IVС |
| 2КР44С-3 | 2КР44С-3-Ат-IVС |
| 2КР44С | |
| 2КР44С-1 | 2КР44С-Ат-IVС |
| 2КР44С-2 | 2КР44С-1-Ат-IVС |
| 2КР44С-4 | 2КР44С-2-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 2КР46С-3 | 2КР46С-3-Ат-IVС |
| 2КР46С | |
| 2КР46С-1 | 2КР46С-Ат-IVС |
| 2КР46С-2 | 2КР46С-1-Ат-IVС |
| 2КР49С-3 | 2КР49С-3-Ат-IVС |
| 2КР49С | |
| 2КР49С-1 | 2КР49С-Ат-IVС |
| 2КР49С-2 | 2КР49С-1-Ат-IVС |
| 2КР52С-3 | 2КР52С-3-Ат-IVС |
| 2КР52С | |
| 2КР52С-1 | 2КР52С-Ат-IVС |
| 2КР52С-2 | 2КР52С-1-Ат-IVС |
| 2КР54С-3 | 2КР54С-3-Ат-IVС |
| 2КР54С | |
| 2КР54С-1 | 2КР54С-Ат-IVС |
| 2КР54С-2 | 2КР54С-1-Ат-IVС |
| 2КР57С-3 | 2КР57С-3-Ат-IVС |
| 2КР57С | |
| 2КР57С-1 | 2КР57С-Ат-IVС |
| 2КР57С-2 | 2КР57С-1-Ат-IVС |
| 2КР59С-3 | 2КР59С-3-Ат-IVС |
| 2КР59С | |
| 2КР59С-1 | 2КР59С-Ат-IVС |
| 2КР59С-2 | 2КР59С-1-Ат-IVС |
| 2КР63С-3 | 2КР63С-3-Ат-IVС |
| 2КР63С | |
| 2КР63С-1 | 2КР63С-Ат-IVС |
| 2КР63С-2 | 2КР63С-1-Ат-IVС |
| 2КР52С-4 | 2КР52С-2-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 2КР112С-3 | 2КР112С-3-Ат-IVС |
| 2КР112С | |
| 2КР112С-1 | 2КР112С-Ат-IVС |
| 2КР112С-2 | 2КР112С-1-Ат-IVС |
| 2КР113С-3 | 2КР113С-3-Ат-IVС |
| 2КР113С | |
| 2КР113С-1 | 2КР113С-Ат-IVС |
| 2КР113С-2 | 2КР113С-1-Ат-IVС |
| 2КР118С-3 | 2КР118С-3-Ат-IVС |
| 2КР118С | |
| 2КР118С-1 | 2КР118С-Ат-IVС |
| 2КР118С-2 | 2КР118С-1-Ат-IVС |
| 2КР119С-3 | 2КР119С-3-Ат-IVС |
| 2КР119С | |
| 2КР119С-1 | 2КР119С-Ат-IVС |
| 2КР119С-2 | 2КР119С-1-Ат-IVС |
| 2КР125С-3 | 2КР125С-3-Ат-IVС |
| 2КР125С | |
| 2КР125С-1 | 2КР125С-Ат-IVС |
| 2КР125С-2 | 2КР125С-1-Ат-IVС |
| 2КР130С-3 | 2КР130С-3-Ат-IVС |
| 2КР130С | |
| 2КР130С-1 | 2КР130С-Ат-IVС |
| 2КР130С-2 | 2КР130С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 2КР131С-3 | 2КР131С-3-Ат-IVС |
| 2КР131С | |
| 2КР131С-1 | 2КР131С-Ат-IVС |
| 2КР131С-2 | 2КР131С-1-Ат-IVС |
| 2КР137С-3 | 2КР137С-3-Ат-IVС |
| 2КР137С | |
| 2КР137С-1 | 2КР137С-Ат-IVС |
| 2КР137С-2 | 2КР137С-1-Ат-IVС |
| 2КР142С-3 | 2КР142С-3-Ат-IVС |
| 2КР142С | |
| 2КР142С-1 | 2КР142С-Ат-IVС |
| 2КР142С-2 | 2КР142С-1-Ат-IVС |
| 2КР143С-3 | 2КР143С-3-Ат-IVС |
| 2КР143С | |
| 2КР143С-1 | 2КР143С-Ат-IVС |
| 2КР143С-2 | 2КР143С-1-Ат-IVС |
| 2КР149С-3 | 2КР149С-3-Ат-IVС |
| 2КР149С | |
| 2КР149С-1 | 2КР149С-Ат-IVС |
| 2КР149С-2 | 2КР149С-1-Ат-IVС |
| 2КР154С-3 | 2КР154С-3-Ат-IVС |
| 2КР154С | |
| 2КР154С-1 | 2КР154С-Ат-IVС |
| 2КР154С-2 | 2КР154С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 2КР155С-3 | 2КР155С-3 Ат-IVС |
| 2КР155С | |
| 2КР155С-1 | 2КР155С-Ат-IVС |
| 2КР155С-2 | 2КР155С-1-Ат-IVС |
| 3КР112С | 3КР112С-3-Ат-IVС |
| 3КР112С-1 | 3КР112С-Ат-IVС |
| 3КР112С-2 | 3КР112С-1-Ат-IVС |
| 3КР113С | 3КР113С-3-Ат-IVС |
| 3КР113С-1 | 3КР113С-Ат-IVС |
| 3КР113С-2 | 3КР113С-1-Ат-IVС |
| 3КР118С | 3КР118С-3-Ат-IVС |
| 3КР118С-1 | 3КР118С-Ат-IVС |
| 3КР118С-2 | 3КР118С-1-Ат-IVС |
| 3КР119С | 3КР119С-3-Ат-IVС |
| 3КР119С-1 | 3КР119С-Ат-IVС |
| 3КР119С-2 | 3КР119С-1-Ат-IVС |
| 3КР125С | 3КР125С-3-Ат-IVС |
| 3КР125С-1 | 3КР125С-Ат-IVС |
| 3КР125С-2 | 3КР125С-1-Ат-IVС |
| 3КР130С | 3КР130С-3-Ат-IVС |
| 3КР130С-1 | 3КР130С-Ат-IVС |
| 3КР130С-2 | 3КР130С-1-Ат-IVС |
| 3КР131С | 3КР131С-3-Ат-IVС |
| 3КР131С-1 | 3КР131С-Ат-IVС |
| 3КР131С-2 | 3КР131С-1-Ат-IVС |
| 3КР137С | 3КР137С-4-Ат-IVС |
| 3КР137С-1 | 3КР137С-Ат-IVС |
| 3КР137С-2 | 3КР137С-1-Ат-IVС |
| 3КР137С-3 | 3КР137С-2-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 3КР142С | 3КР142С-4-Ат-IVС |
| 3КР142С-1 | 3КР142С-Ат-IVС |
| 3КР142С-2 | 3КР142С-1-Ат-IVС |
| 3КР142С-3 | 3КР142С-2-Ат-IVС |
| 3КР143С | 3КР143С-4-Ат-IVС |
| 3КР143С-1 | 3КР143С-Ат-IVС |
| 3КР143С-2 | 3КР143С-1-Ат-IVС |
| 3КР143С-3 | 3КР143С-2-Ат-IVС |
| 3КР149С | 3КР149С-5-Ат-IVС |
| 3КР149С-1 | 3КР149С-Ат-IVС |
| 3КР149С-2 | 3КР149С-1-Ат-IVС |
| 3КР149С-3 | 3КР149С-2-Ат-IVС |
| | |
| 3КР154С | 3КР154С-5-Ат-IVС |
| 3КР154С-1 | 3КР154С-Ат-IVС |
| 3КР154С-2 | 3КР154С-1-Ат-IVС |
| 3КР154С-3 | 3КР154С-2-Ат-IVС |
| 3КР154С-4 | 3КР154-3-Ат-IVС |
| 3КР155С | 3КР155С-5-Ат-IVС |
| 3КР155С-1 | 3КР155С-Ат-IVС |
| 3КР155С-2 | 3КР155С-1-Ат-IVС |
| 3КР155С-3 | 3КР155С-2-Ат-IVС |
| | |
| 8КР67С | 8КР67С-Ат-IVС |
| 8КР67С-1 | |
| 8КР67С-2 | 8КР67С-1-Ат-IVС |
| 8КР67С-3 | 8КР67С-2-Ат-IVС |
| 8КР68С | 8КР68С-Ат-IVС |
| 8КР68С-1 | |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 8КР68С-2 | 8КР68С-1-Ат-IVС |
| 8КР68С-3 | 8КР68С-2-Ат-IVС |
| 8КР71С | 8КР71С-Ат-IVС |
| 8КР71С-1 | |
| 8КР71С-2 | 8КР71С-1-Ат-IVС |
| 8КР71С-3 | 8КР71С-2-Ат-IVС |
| 8КР73С | 8КР73С-Ат-IVС |
| 8КР73С-1 | |
| 8КР73С-2 | 8КР73С-1-Ат-IVС |
| 8КР73С-3 | 8КР73С-2-Ат-IVС |
| 8КР77С | 8КР77С-Ат-IVС |
| 8КР77С-1 | |
| 8КР77С-2 | 8КР77С-1-Ат-IVС |
| 8КР77С-3 | 8КР77С-2-Ат-IVС |
| 8КР79С | 8КР79С-Ат-IVС |
| 8КР79С-1 | |
| 8КР79С-2 | 8КР79С-1-Ат-IVС |
| 8КР79С-3 | 8КР79С-2-Ат-IVС |
| 8КР80С | 8КР80С-Ат-IVС |
| 8КР80С-1 | |
| 8КР80С-2 | 8КР80С-1-Ат-IVС |
| 8КР80С-3 | 8КР80С-2-Ат-IVС |
| 8КР83С | 8КР83С-Ат-IVС |
| 8КР83С-1 | |
| | |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 8КР83С-2 | 8КР83С-1-Ат-IVС |
| 8КР83С-3 | 8КР83С-2-Ат-IVС |
| 8КР85С | 8КР85С-Ат-IVС |
| 8КР85С-1 | |
| 8КР85С-2 | 8КР85С-1-Ат-IVС |
| 8КР85С-3 | 8КР85С-2-Ат-IVС |
| 8КР86С | 8КР86С-Ат-IVС |
| 8КР86С-1 | |
| 8КР86С-2 | 8КР86С-1-Ат-IVС |
| 8КР86С-3 | 8КР86С-2-Ат-IVС |
| 8КР89С | 8КР89С-Ат-IVС |
| 8КР89С-1 | |
| 8КР89С-2 | 8КР89С-1-Ат-IVС |
| 8КР89С-3 | 8КР89С-2-Ат-IVС |
| 8КР91С | 8КР91С-Ат-IVС |
| 8КР91С-1 | |
| 8КР91С-2 | 8КР91С-1-Ат-IVС |
| 8КР91С-3 | 8КР91С-2-Ат-IVС |
| 8КР92С | 8КР92С-3-Ат-IVС |
| 8КР92С-1 | 8КР92С-Ат-IVС |
| 8КР92С-2 | 8КР92С-1-Ат-IVС |
| 8КР95С | 8КР95С-Ат-IVС |
| 8КР95С-1 | |
| 8КР95С-2 | 8КР95С-1-Ат-IVС |
| 8КР95С-3 | 8КР95С-2-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 8КР98С | 8КР98С-3-Ат-IVС |
| 8КР98С-1 | 8КР98С-Ат-IVС |
| 8КР98С-2 | 8КР98С-1-Ат-IVС |
| 8КР101С | 8КР101С-3-Ат-IVС |
| 8КР101С-1 | 8КР101С-Ат-IVС |
| 8КР101С-2 | 8КР101С-1-Ат-IVС |
| 8КР104С | 8КР104С-3-Ат-IVС |
| 8КР104С-1 | 8КР104С-Ат-IVС |
| 8КР104С-2 | 8КР104С-1-Ат-IVС |
| 8КР107С | 8КР107С-3-Ат-IVС |
| 8КР107С-1 | 8КР107С-Ат-IVС |
| 8КР107С-2 | 8КР107С-1-Ат-IVС |
| 8КР110С | 8КР110С-3-Ат-IVС |
| 8КР110С-1 | 8КР110С-Ат-IVС |
| 8КР110С-2 | 8КР110С-1-Ат-IVС |
| 8КР113С | 8КР113С-3-Ат-IVС |
| 8КР113С-1 | 8КР113С-Ат-IVС |
| 8КР113С-2 | 8КР113С-1-Ат-IVС |
| 8КР116С | 8КР116С-3-Ат-IVС |
| 8КР116С-1 | 8КР116С-Ат-IVС |
| 8КР116С-2 | 8КР116С-1-Ат-IVС |
| 8КР119С | 8КР119С-3-Ат-IVС |
| 8КР119С-1 | 8КР119С-Ат-IVС |
| 8КР119С-2 | 8КР119С-1-Ат-IVС |
| 9КР67С-3 | 9КР67С-3-Ат-IVС |
| 9КР67С | |
| 9КР67С-1 | 9КР67С-Ат-IVС |
| 9КР67С-2 | 9КР67С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 9КР68С-3 | 9КР68С-3-Ат-IVС |
| 9КР68С | |
| 9КР68С-1 | 9КР68С-Ат-IVС |
| 9КР68С-2 | 9КР68С-1-Ат-IVС |
| 9КР71С-3 | 9КР71С-3-Ат-IVС |
| 9КР71С | |
| 9КР71С-1 | 9КР71С-Ат-IVС |
| 9КР71С-2 | 9КР71С-1-Ат-IVС |
| 9КР77С-3 | 9КР77С-3-Ат-IVС |
| 9КР77С | |
| 9КР77С-1 | 9КР77С-Ат-IVС |
| 9КР77С-2 | 9КР77С-1-Ат-IVС |
| 9КР79С-3 | 9КР79С-3-Ат-IVС |
| 9КР79С | |
| 9КР79С-1 | 9КР79С-Ат-IVС |
| 9КР79С-2 | 9КР79С-1-Ат-IVС |
| 9КР80С-3 | 9КР80С-3-Ат-IVС |
| 9КР80С | |
| 9КР80С-1 | 9КР80С-Ат-IVС |
| 9КР80С-2 | 9КР80С-1-Ат-IVС |
| 9КР83С-3 | 9КР83С-3-Ат-IVС |
| 9КР83С | |
| 9КР83С-1 | 9КР83С-Ат-IVС |
| 9КР83С-2 | 9КР83С-1-Ат-IVС |
| 9КР85С-3 | 9КР85С-3-Ат-IVС |
| 9КР85С | |
| 9КР85С-1 | 9КР85С-Ат-IVС |
| 9КР85С-2 | 9КР85С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 9КР86С-3 | 9КР86С-3-Ат-IVС |
| 9КР86С | |
| 9КР86С-1 | 9КР86С-Ат-IVС |
| 9КР86С-2 | 9КР86С-1-Ат-IVС |
| 9КР89С-3 | 9КР89С-3-Ат-IVС |
| 9КР89С | |
| 9КР89С-1 | 9КР89С-Ат-IVС |
| 9КР89С-2 | 9КР89С-1-Ат-IVС |
| 9КР91С-3 | 9КР91С-3-Ат-IVС |
| 9КР91С | |
| 9КР91С-1 | 9КР91С-Ат-IVС |
| 9КР91С-2 | 9КР91С-1-Ат-IVС |
| 9КР92С-3 | 9КР92С-3-Ат-IVС |
| 9КР92С | |
| 9КР92С-1 | 9КР92С-Ат-IVС |
| 9КР92С-2 | 9КР92С-1-Ат-IVС |
| 9КР95С-3 | 9КР95С-3-Ат-IVС |
| 9КР95С | |
| 9КР95С-1 | 9КР95С-Ат-IVС |
| 9КР95С-2 | 9КР95С-1-Ат-IVС |
| 9КР98С-3 | 9КР98С-3-Ат-IVС |
| 9КР98С | |
| 9КР98С-1 | 9КР98С-Ат-IVС |
| 9КР98С-2 | 9КР98С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 9КР101С-3 | 9КР101С-3-Ат-IVС |
| 9КР101С | |
| 9КР101С-1 | 9КР101С-Ат-IVС |
| 9КР101С-2 | 9КР101С-1-Ат-IVС |
| 9КР104С-3 | 9КР104С-3-Ат-IVС |
| 9КР104С | |
| 9КР104С-1 | 9КР104С-Ат-IVС |
| 9КР104С-2 | 9КР104С-1-Ат-IVС |
| 9КР107С-3 | 9КР107С-3-Ат-IVС |
| 9КР107С | |
| 9КР107С-1 | 9КР107С-Ат-IVС |
| 9КР107С-2 | 9КР107С-1-Ат-IVС |
| 9КР110С-3 | 9КР110С-3-Ат-IVС |
| 9КР110С | |
| 9КР110С-1 | 9КР110С-Ат-IVС |
| 9КР110С-2 | 9КР110С-1-Ат-IVС |
| 9КР113С-3 | 9КР113С-3-Ат-IVС |
| 9КР113С | |
| 9КР113С-1 | 9КР113С-Ат-IVС |
| 9КР113С-2 | 9КР113С-1-Ат-IVС |
| 9КР116С-3 | 9КР116С-3-Ат-IVС |
| 9КР116С | |
| 9КР116С-1 | 9КР116С-Ат-IVС |
| 9КР116С-2 | 9КР116С-1-Ат-IVС |



24364-02 70

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 9КР119С-3 | 9КР119С-3-Ат-IVС |
| 9КР119С | |
| 9КР119С-1 | 9КР119С-Ат-IVС |
| 9КР119С-2 | 9КР119С-1-Ат-IVС |
| 10КР67С | 10КР67С-3-Ат-IVС |
| 10КР67С-1 | 10КР67С-Ат-IVС |
| 10КР67С-2 | 10КР67С-1-Ат-IVС |
| 10КР68С | 10КР68С-3-Ат-IVС |
| 10КР68С-1 | 10КР68С-Ат-IVС |
| 10КР68С-2 | 10КР68С-1-Ат-IVС |
| 10КР71С | 10КР71С-3-Ат-IVС |
| 10КР71С-1 | 10КР71С-Ат-IVС |
| 10КР71С-2 | 10КР71С-1-Ат-IVС |
| 10КР77С | 10КР77С-3-Ат-IVС |
| 10КР77С-1 | 10КР77С-Ат-IVС |
| 10КР77С-2 | 10КР77С-1-Ат-IVС |
| 10КР79С | 10КР79С-3-Ат-IVС |
| 10КР79С-1 | 10КР79С-Ат-IVС |
| 10КР79С-2 | 10КР79С-1-Ат-IVС |
| 10КР80С | 10КР80С-3-Ат-IVС |
| 10КР80С-1 | 10КР80С-Ат-IVС |
| 10КР80С-2 | 10КР80С-1-Ат-IVС |
| 10КР83С | 10КР83С-3-Ат-IVС |
| 10КР83С-1 | 10КР83С-Ат-IVС |
| 10КР83С-2 | 10КР83С-1-Ат-IVС |
| 10КР85С | 10КР85С-3-Ат-IVС |
| 10КР85С-1 | 10КР85С-Ат-IVС |
| 10КР85С-2 | 10КР85С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 10КР86С | 10КР86С-3-Ат-IVС |
| 10КР86С-1 | 10КР86С-Ат-IVС |
| 10КР86С-2 | 10КР86С-1-Ат-IVС |
| 10КР89С | 10КР89С-3-Ат-IVС |
| 10КР89С-1 | 10КР89С-Ат-IVС |
| 10КР89С-2 | 10КР89С-1-Ат-IVС |
| 10КР91С | 10КР91С-3-Ат-IVС |
| 10КР91С-1 | 10КР91С-Ат-IVС |
| 10КР91С-2 | 10КР91С-1-Ат-IVС |
| 10КР92С | 10КР92С-4-Ат-IVС |
| 10КР92С-1 | 10КР92С-Ат-IVС |
| 10КР92С-2 | 10КР92С-1-Ат-IVС |
| 10КР92С-3 | 10КР92С-2-Ат-IVС |
| 10КР95С | 10КР95С-4-Ат-IVС |
| 10КР95С-1 | 10КР95С-Ат-IVС |
| 10КР95С-2 | 10КР95С-1-Ат-IVС |
| 10КР95С-3 | 10КР95С-2-Ат-IVС |
| 10КР98С | 10КР98С-4-Ат-IVС |
| 10КР98С-1 | 10КР98С-Ат-IVС |
| 10КР98С-2 | 10КР98С-1-Ат-IVС |
| 10КР98С-3 | 10КР98С-2-Ат-IVС |
| 10КР101С | 10КР101С-4-Ат-IVС |
| 10КР101С-1 | 10КР101С-Ат-IVС |
| 10КР101С-2 | 10КР101С-1-Ат-IVС |
| 10КР101С-3 | 10КР101С-2-Ат-IVС |
| 10КР104С | 10КР104С-5-Ат-IVС |
| 10КР104С-1 | 10КР104С-Ат-IVС |
| 10КР104С-2 | 10КР104С-1-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 10КР104С-3 | 10КР104С-2-Ат-IVС |
| 10КР104С-4 | 10КР104С-3-Ат-IVС |
| 10КР107С | 10КР107С-5-Ат-IVС |
| 10КР107С-1 | 10КР107С-Ат-IVС |
| 10КР107С-2 | 10КР107С-1-Ат-IVС |
| 10КР107С-3 | 10КР107С-2-Ат-IVС |
| 10КР107С-4 | 10КР107С-3-Ат-IVС |
| 10КР110С | 10КР110С-5-Ат-IVС |
| 10КР110С-1 | 10КР110С-Ат-IVС |
| 10КР110С-2 | 10КР110С-1-Ат-IVС |
| 10КР110С-3 | 10КР110С-2-Ат-IVС |
| 10КР110С-4 | 10КР110С-3-Ат-IVС |
| 10КР113С | 10КР113С-5-Ат-IVС |
| 10КР113С-1 | 10КР113С-Ат-IVС |

| Марка каркаса при рабочей арматуре из стали класса (70) | |
|---|---|
| А-III | Ат-IVС |
| 10КР113С-2 | 10КР113С-1-Ат-IVС |
| 10КР113С-3 | 10КР113С-2-Ат-IVС |
| 10КР113С-4 | 10КР113С-3-Ат-IVС |
| 10КР116С | 10КР116С-5-Ат-IVС |
| 10КР116С-1 | 10КР116С-Ат-IVС |
| 10КР116С-2 | 10КР116С-1-Ат-IVС |
| 10КР116С-3 | 10КР116С-2-Ат-IVС |
| 10КР116С-4 | 10КР116С-3-Ат-IVС |
| 10КР119С | 10КР119С-5-Ат-IVС |
| 10КР119С-1 | 10КР119С-Ат-IVС |
| 10КР119С-2 | 10КР119С-1-Ат-IVС |
| 10КР119С-3 | 10КР119С-2-Ат-IVС |
| 10КР119С-4 | 10КР119С-3-Ат-IVС |
| | |