

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 8,4-14,4 м,
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 20

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 12,0; 13,2 и 14,4 м
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.424.1-5

КОЛОННЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫСОТОЙ 8,4-14,4 м,
ОБОРУДОВАННЫХ МОСТОВЫМИ ОПОРНЫМИ КРАНАМИ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 32 ТОНН

ВЫПУСК 2С

КОЛОННЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 12,0; 13,2 И 14,4 м
С РАСЧЕТНОЙ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.В. Гранев* В.В. ГРАНЕВ
НАЧ. ОТДЕЛА *В.Т. Ильин* В.Т. ИЛЬИН
РУК. СЕКТОРА ОДНОЭТАЖ-
НЫХ ЗДАНИЙ *А.Я. Розенблюм* А.Я. РОЗЕНБЛЮМ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *К.Г. Костанян* К.Г. КОСТАНЯН

НИИЖБ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *Р.Л. Серых* Р.Л. СЕРЫХ
РУК. ЛАБОРАТОРИИ *В.А. Клевцов* В.А. КЛЕВЦОВ
РУК. СЕКТОРА *Н.Н. Коровин* Н.Н. КОРОВИН

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 АПРЕЛЯ 1989 Г.,
ПРОТОКОЛ Госстроя СССР
ОТ 23 ДЕКАБРЯ 1988 Г. № АЧ-47

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.20-ТТ	Технические требования	5
1424.1-5.20-1	Колонна 1К120-1-С... 1К120-10-С	9
-2	Колонна 2К120-1-С... 2К120-11-С	10
-3	Колонна 3К120-1-С... 3К120-8-С	11
-4	Колонна 4К120-1-С... 4К120-15-С	12
-5	Колонна 5К120-1-С... 5К120-28-С	13
-6	Колонна 6К120-1-С... 6К120-7-С	14
-7	Колонна 7К120-1-С... 7К120-5-С	15
-8	Колонна 8К120-1-С, 8К120-2-С	16
-9	Колонна 9К120-1-С, 9К120-32-С	17
-10	Колонна 10К120-1-С... 10К120-36-С	19
-11	Колонна 11К120-1-С... 11К120-29-С	21
-12	Колонна 1К132-1-С... 1К132-11-С	23
-13	Колонна 2К132-1-С... 2К132-14-С	24
-14	Колонна 3К132-1-С... 3К132-10-С	25
-15	Колонна 4К132-1-С... 4К132-12-С	26
-16	Колонна 5К132-1-С... 5К132-26-С	27
-17	Колонна 6К132-1-С... 6К132-5-С	28
-18	Колонна 7К132-1-С... 7К132-7-С	29
-19	Колонна 8К132-1-С... 8К132-29-С	30
Изменения внесены: 9.11.89г. Максимова <i>Алла</i>		

1424.1-5.20

Содержание

Страниц	Лист	Листов
0	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4

Рук. сек. *Александр*
Гл. инж. *Костянин*

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.20-20	Колонна 9К132-1-С... 9К132-33-С	32
-21	Колонна 1К144-1-С... 1К144-10-С	34
-22	Колонна 2К144-1-С... 2К144-17-С	35
-23	Колонна 3К144-1-С... 3К144-12-С	36
-24	Колонна 4К144-1-С... 4К144-10-С	37
-25	Колонна 5К144-1-С... 5К144-17-С	38
-26	Колонна 6К144-1-С... 6К144-7-С	39
-27	Колонна 7К144-1-С... 7К144-13-С	40
-28	Колонна 8К144-1-С... 8К144-18-С	41
-29	Колонна 9К144-1-С... 9К144-28-С	42
-30	Установка закладного изделия М2-32 в оголовке рядовой колонны крайнего ряда при железобетонной стропильной конструкции. Узел 1. При привязке "0" Узел 2. При привязке "250"	43
-31	Установка закладных изделий МНЭД, МНЭТ в оголовке рядовой колонны при стальной стропильной конструкции Узел 3. При привязке "0" Узел 4. При привязке "250"	43
-32	Узел 5. Установка закладного изделия М2-33 в оголовке рядовой колонны среднего ряда при железобетонной стропильной конструкции	44

1424.1-5.20

Лист 2

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.20-33	Узел 6 Установка закладных изделий МН32 в оголовке рядовой колонны среднего ряда при стальной стропильной или подстропильной конструкции	44
-34	Узел 7. Установка закладных изделий МН 15 в оголовке рядовой колонны среднего ряда при железобетонной панельно-пильной конструкции	45
-35	Установка закладных изделий М2-23, МН30, МН33 в оголовке связевой колонны крайнего ряда при привязке „0“ Узел 8. При железобетонной стропильной конструкции. Узел 9. При стальной стропильной конструкции	45
-36	Установка закладных изделий М2-23, МН31, МН33 в оголовке связевой колонны крайнего ряда при привязке „250“ Узел 10. При железобетонной стропильной конструкции Узел 11. При стальной стропильной конструкции.	46
-37	Установка закладных изделий М2-25, МН32, МН33 в оголовке связевой колонны среднего ряда. Узел 12. При железобетонной стропильной конструкции Узел 13. При стальной стропильной конструкции	46
1424.1-5-20		3

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.20-38	Узел 14. Установка закладных изделий МН15, МН34, МН35 в оголовке связевой колонны среднего ряда при железобетонной ^{под} стропильной конструкции	47
-39	Узел 15, 15а. Установка закладных изделий МН3, МН5, МН36, МН37, МН53, МН54 в консоли связевой колонны крайнего ряда при привязке „0“, шаг колонн 6 м	47
-40	Узел 16, 16а. Установка закладных изделий МН3, МН36, МН37, МН51, МН54 в консоли связевой колонны крайнего ряда при привязке „250“, шаг колонн 6 м, грузоподъемность крана 32 т	48
-41	Узел 17. Установка закладных изделий МН3, МН4, МН38, МН51, МН53 в консоли связевой колонны крайнего ряда при привязке „250“, шаг колонн 12 м	48
-42	Узел 18. Установка закладных изделий МН3, МН36, МН37, МН52 в консоли связевой колонны среднего ряда, шаг колонн 6 м	49
-43	Узел 19. Установка закладных изделий МН3, МН4, МН38, МН52 в консоли связевой колонны среднего ряда, шаг колонн 12 м	49
-44	Узел 20. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН54 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке „0“, шаг колонн 6 м	50
1424.1-5.20		4

Имя и фамилия, инициалы и дата выдачи

Имя и фамилия, инициалы и дата выдачи

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.2с-45	Узел 21. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН4 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке, шаг колонн 6 м, грузоподъемность крана 32 т	50
-46	Узел 22. Установка закладных изделий МН2, МН3, МН5 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке "250", шаг колонн 12 м	51
-47	Узел 23. Установка закладных изделий МН1, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 6 м	51
-48	Узел 24. Установка закладных изделий МН2, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 12 м	52
-49	Узел 25. Установка закладного изделия МН36 и каркаса КР150 в подконсольной части колонны среднего ряда для крепления нижнего узла вертикальных связей	52
-50	Узел 26. Установка закладного изделия МН36 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления среднего узла вертикальных связей	53
1424.1-5.2с		Лист 5

Обозначение	Наименование	Стр.
1424.1-5.2с-51	Узел 27. Установка закладного изделия МН36 и каркаса КР150 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления нижнего узла вертикальных связей при привязке "0"	53
-52	Узел 28. Установка закладного изделия МН36 и каркаса КР150 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления нижнего узла вертикальных связей при привязке "250"	54
-53	Пример установки петель для подъема колонн	54
-рс	Ведомость расхода стали, кг	55
1424.1-5.2с		Лист 6

МН и под. Подвес и ст. Вет. шиб.

МН и под. Подвес и ст. Вет. шиб.

1. Выпуск 2с серии 1424.1-5 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн для одноэтажных производственных зданий с высотами этажей 12,0; 13,2 и 14,4 м, с мостовыми опорами кранов общего назначения, с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

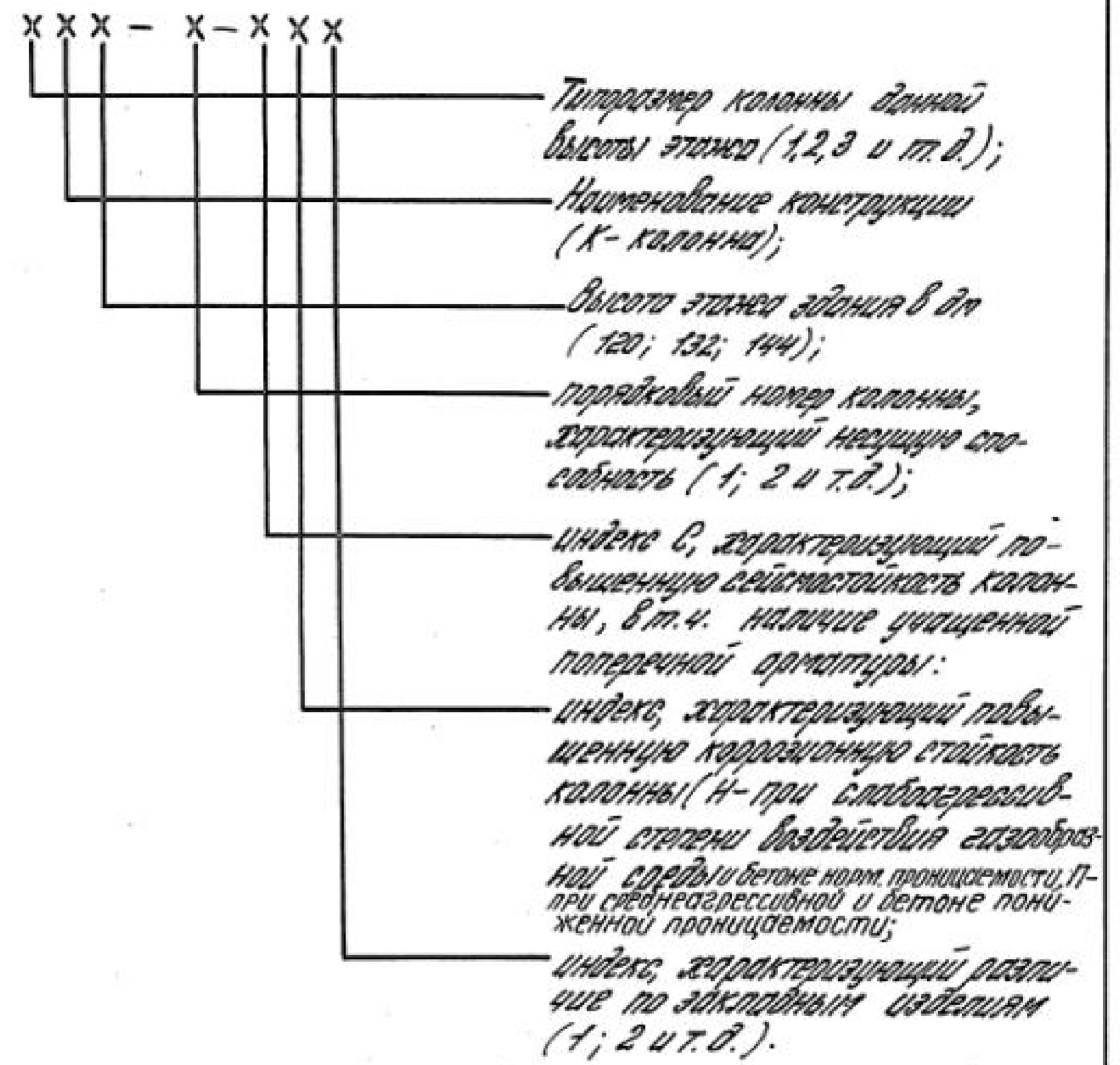
Состав серии и материалы для проектирования зданий приведены в выпуске 0-2с, рабочие чертежи арматурных изделий — в выпуске 4с, закладных изделий и струбциновых петель — в выпусках 5 и 5в настоящей серии.

2. Колонны запроектированы ступенчатыми, прямоугольного сечения с консолями в плоскости большего размера сечения для опирания подкрановых балок.

Для колонн средних рядов в необходимых случаях предусмотрены консоли в плоскости меньшего размера сечения для опирания железобетонных подстропильных конструкций.

Высота сечения подконсольных частей колонн — 700, 800 и 900 мм, надконсольных частей 380 и 600 мм. Ширина сечения 400 мм.

3. Марки колонн имеют следующую структуру:



Например: 1 К 120-10-СП1 — колонна первого типоразмера (крайняя при шире колонн 6 м для зданий с кранами грузоподъемностью 10 или 16 тонн), с высотой этажа 12,0 м, десятой марки по несущей способности, с повышенной сейсмостойкостью и

1424.1-5.2с-77

Технические требования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1424.1-5.2с-77

Лист 2

коррозионной стойкостью, для применения при слабостесненной степени воздействия агрессивной среды, с закладными изделиями для крепления стропильных конструкций и подстропильных балок.

4. Колонны должны изготавливаться по чертежам КЖСМ проекта здания, включающим в качестве сборочных единиц колонну, разработанную в настоящее время, закладные изделия и стропильные приспособления, которые должны быть замаркированы и их местоположение должно быть определено. В чертежах КЖСМ при необходимости должны быть приведены также указания по коррозионной стойкости колонн.

В рабочих чертежах колонн, разработанных в данной выписке, марки колонн приведены в сокращенной форме без двух последних индексов, которые назначаются при разработке чертежей марки КЖСМ.

Колонны изготавливаются из тяжелого бетона классов В15... В40 (марок М300... М500 по ГОСТ 25192-82). Соответствие классов бетона маркам приведено в табл. 1

Таблица 1

Класс бетона	В15	В22,5	В30	В40
Марка бетона	М200	М300	М400	М500

Прочность бетона должна соответствовать проектному классу (марке) бетона по прочности на сжатие, установленному для каждой марки колонны в зависимости от требуемой несущей способности.

1.424.1-5.2с-ТТ

3

Формат А4

ности и указанной в спецификации рабочей документации на колонну.

5. Марка бетона по морозостойкости нормируется в случаях, оговоренных в проекте здания.

6. Марка бетона по водонепроницаемости и косвенные показатели прочности бетона колонн с повышенной коррозионной стойкостью (с индексом Н и П) должны соответствовать требованиям табл. 2.

Таблица 2

Индекс в марке колонны см. п. 3	бетон по проницаемости	Марка бетона по водонепроницаемости	Водопоглощение по массе, %	Водоцементное отношение W/C , не более
Н	нормальной	W4	от 4,71 до 5,70	0,60
П	повышенной	W6	от 4,21 до 4,70	0,55

7. Требования к материалам для приготовления бетона колонн с повышенной коррозионной стойкостью должны приниматься в соответствии с указаниями проекта здания.

8. В качестве арматуры применяется арматурная сталь классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 5727-80*.

Для колонн, в марках которых отсутствует индекс «П», т.е. предназначенных для применения при неагрессивной и слабостесненной степени воздействия агрессивных сред, допускается взамен арматуры класса А-III применять арматуру класса А-I с по ГОСТ 10884-81 без изменения количества, диаметров и их расположения в арматурных изделиях.

1.424.1-5.2с-ТТ

4

23572-03 7 Формат А4

9. Закладные изделия изготавливаются из марок стали, указанных в рабочих чертежах выпусков 5 и 5с настоящей серии, или в соответствии с указаниями, приведенными в проекте здания.

10. Колонны армируются пространственными армированными каркасами, марки которых приведены в спецификации настоящего выпуска в зависимости от марки колонны.

Во всех колоннах должны быть предусмотрены закладные изделия для крепления стропильных или подстропильных конструкций и подкрановых балок, а в колоннах, к которым крепятся вертикальные связи и стены, - соответствующие закладные изделия для их крепления. Кроме того, в необходимых случаях могут быть предусмотрены дополнительные закладные изделия для крепления коммуникаций, устройства молниезащиты и т.п. В нижней части колонн связевого шва одновременно с установкой закладного изделия МНЗБ для крепления связей должны устанавливаться дополнительные армированные каркасы Кр 150. Размещение всех закладных изделий и дополнительных каркасов и их марки принимаются в соответствии с указаниями чертежей к данному проекту здания.

Установка закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций, подкрановых балок, стен и связей, а также дополнительных каркасов в колоннах связевого шва, производится по примерам, приведенным в настоящем выпуске.

11. Колонны проверены на усилия, действующие при извлечении из формы, складировании, транспортировании и монтаже, как шарнирно опертые балки с консолями, загруженные равномерно распределенной нагрузкой от веса колонны.

Расчетные схемы при расчете на усилия,

1.424.1-5.2С-ТТ

Лист
5

Формат А4

действующие при извлечении из формы, складировании и транспортировании, приведены на рис.1 при монтаже - на рис.2, где

l - длина колонны; q - нагрузка от веса колонны с коэффициентом надежности по нагрузке $\gamma_f = 1.1$.

При расчете по схеме, приведенной на рис.1, нагрузка от веса колонны учтена с коэффициентом динамичности $K_d = 1.6$, при расчете по схеме, приведенной на рис.2, с $K_d = 1.4$.

Опоры по рис.1 соответствуют местам строповки (см. документ 1.424.1-5.2С-53). Промежуточная опора по рис.2 расположена у низа консоли. Расчет на усилия, действующие при извлечении из формы, складировании и транспортировании, проведен из предположения, что колонны опираются "плашмя", а при монтаже - на "ребро".

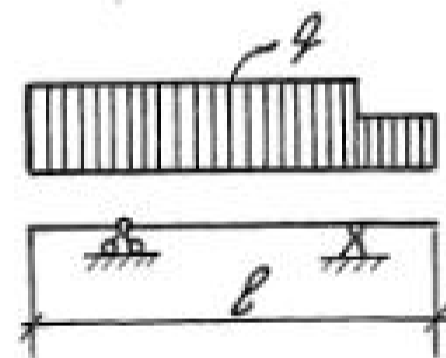


Рис. 1

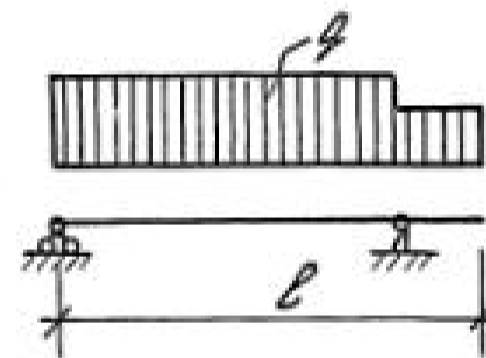


Рис. 2

12. Установку строповочных приспособлений для извлечения колонны из формы и транспортирования следует производить в местах, указанных на оплывочных чертежах колонн.

Для строповки колонн при извлечении ее из формы рекомендуется применять инвентарные строповочные приспособления. При их отсутствии допускается применять строповочные петли. Марку и число строповочных петель следует принимать в соответствии

1.424.1-5.2С-ТТ

Лист
6

23572-03 8 Формат А4

с документом 1.424.1-5.2с-53. Там же приведены примеры установки петель.

Стропильные петли должны изготавливаться из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I марки ВСтЗ пс2 и ВСтЗсп2 по ГОСТ 5781-82*. Сталь марки ВСтЗ пс2 не допускается применять для стропильных петель, если возможен монтаж при температуре ниже минус 40°C. Допускается изготавливать стропильные петли из арматурной стали периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82*, снижая диаметр арматуры на один номер по сравнению с петлей из стали класса А-I.

13. Для выверки при монтаже колонн и примыкающих к ним конструкций на боковых поверхностях колонн предусмотрены риски координатных осей в уровне верха фундамента, верха подкрановой консоли и верха колонны.

Для возможности осуществления безвыверочного монтажа в нижних торцах колонн предусмотрены конические выемки.

14. Проектное положение арматурных изделий в опалубке следует обеспечивать фиксаторами из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы. Применение стальных фиксаторов не допускается.

Положение закладных изделий для крепления стропильных и подстропильных конструкций и подкрановых балок следует фиксировать путем крепления к форме. Положение остальных закладных изделий допускается фиксировать путем крепления их к форме или к арматурному каркасу.

15. При размещении стальных закладных изделий крепления вертикальных связей МНМ, МН51, МН56 допускается разрезать поперечные стержни каркаса при условии установки заменяющих их шпилек.

1.424.1-5.2с-77

Лист

7

Формат А4

16. Закладные изделия для крепления опорных стоек под навесные стеновые панели, а в колоннах с повышенной коррозионной стойкостью все закладные изделия должны быть металлизированы в соответствии с указаниями проекта здания. Металлизация стержней стальных закладных изделий должна производиться на длине приварки плюс 50 мм. В тех случаях, когда металлизация закладных изделий не требуется, их открытые поверхности должны быть оцинкованы в один слой.

17. Извлечение колонн из формы следует производить после достижения бетоном не менее 70% проектной прочности.

18. Открытые поверхности закладных изделий должны быть очищены от наплывов бетона.

19. Точность изготовления, внешний вид и качество поверхностей колонн должны удовлетворять требованиям ГОСТ 25628-83 "Колонны железобетонные для адвентажных производственных зданий. Общие технические условия."

20. Величина отпускной прочности бетона должна назначаться в соответствии с требованиями ГОСТ 25628-83.

21. Контроль, испытания и приемка колонн, а также маркировка, хранение и транспортирование колонн должны производиться в соответствии с ГОСТ 25628-83.

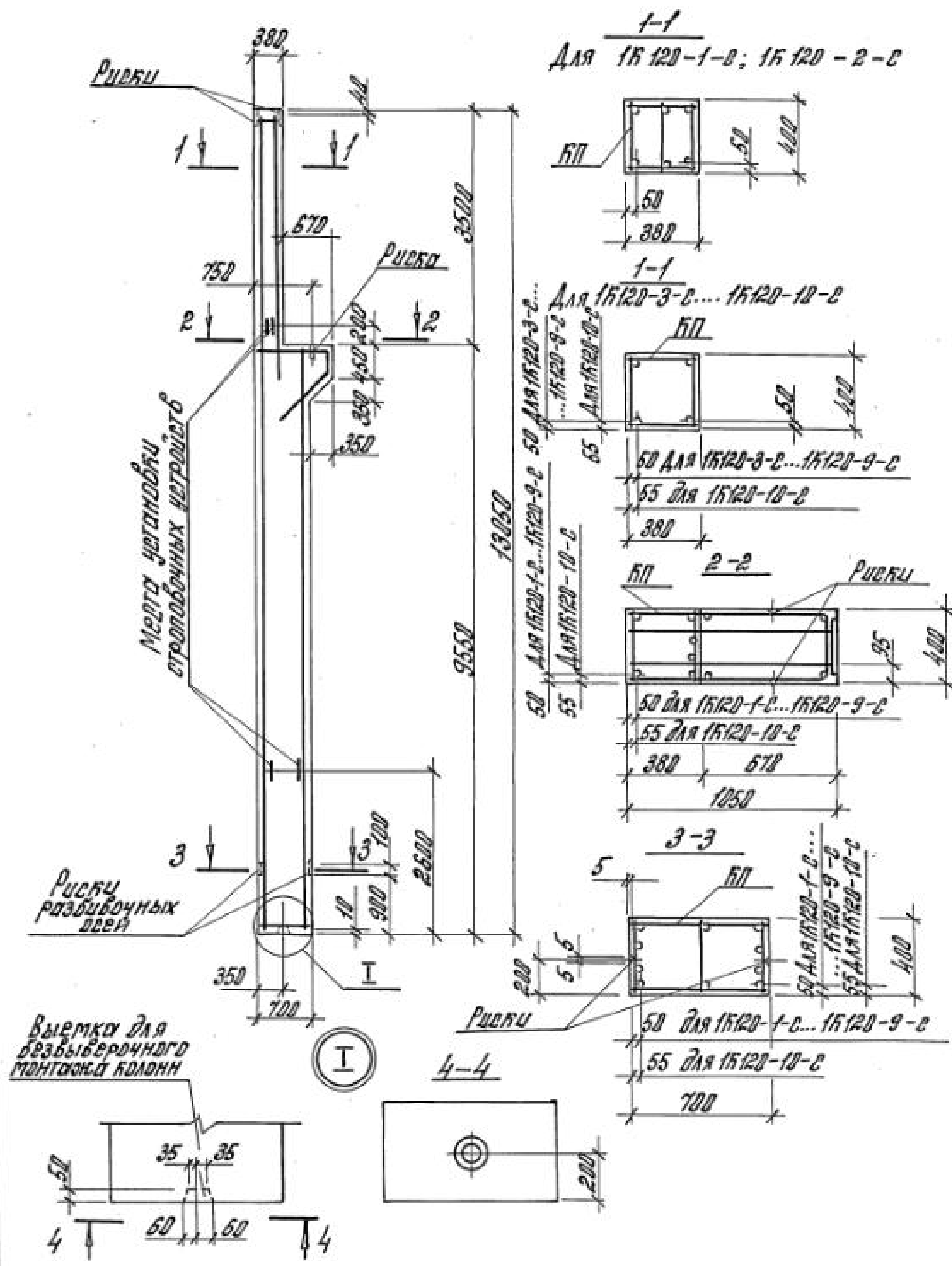
22. Ведомость расхода стали на колонны составлена без учета расхода стали на закладные изделия и стропильные устройства. Этот расход должен быть учтен дополнительно в соответствии с указаниями проекта здания.

1.424.1-5.2с-77

Лист

8

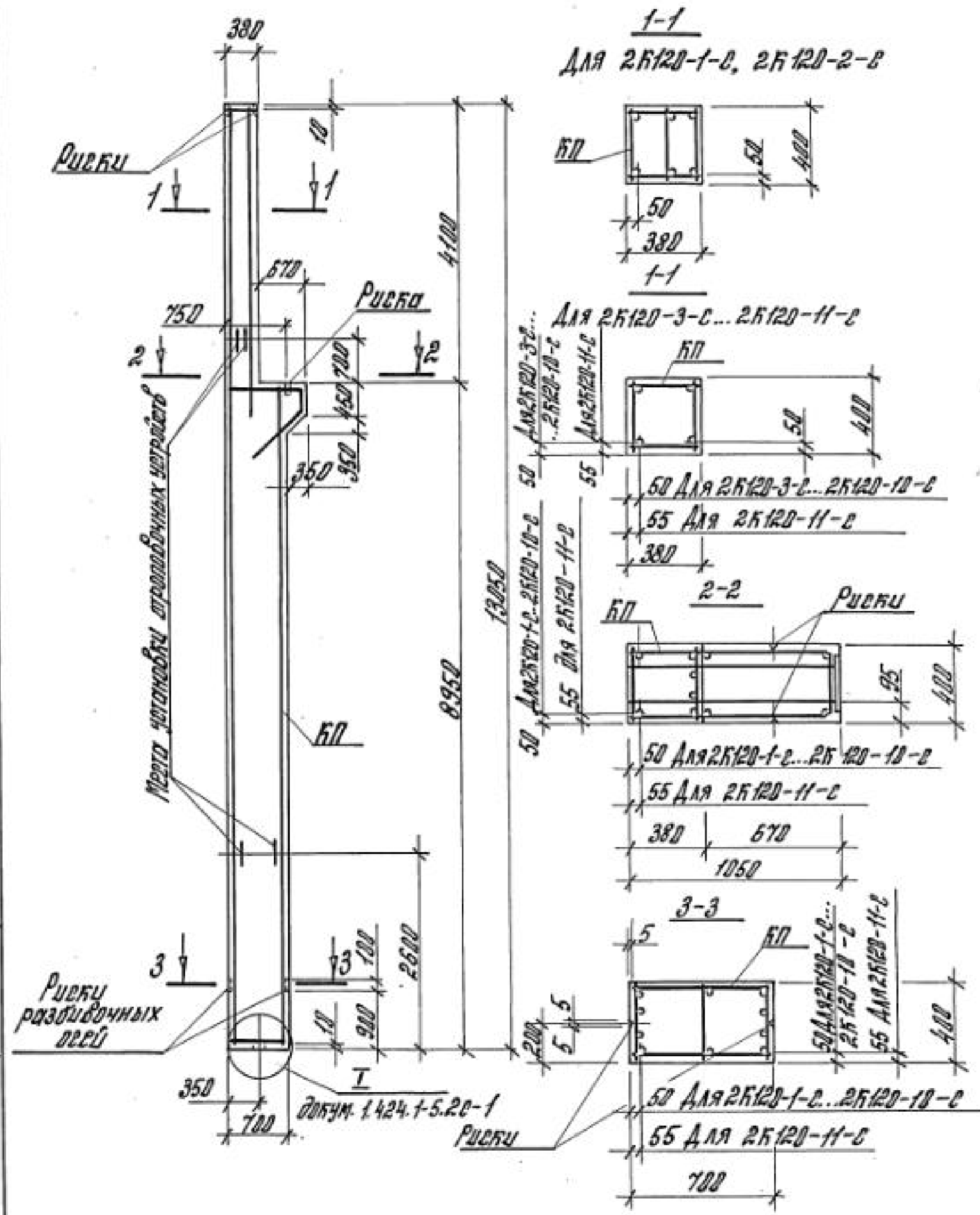
23572-03 9 Формат А4



Марка колонны	Марка борозды БП	Кол.	Обозначение документа на борозды БП	Площадь (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1Б 120-1-В	БП 142-1	1	1.424.1-5.40-1	822.5 (М300)	3,3	8,2
1Б 120-2-В	БП 142-2					
1Б 120-3-В	БП 142-3					
1Б 120-4-В	БП 142-4					
1Б 120-5-В	БП 142-5					
1Б 120-6-В	БП 142-6					
1Б 120-7-В	БП 142-7					
1Б 120-8-В	БП 142-8					
1Б 120-9-В	БП 142-9					
1Б 120-10-В	БП 142-10					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЭМ проекта здания.

1.424.1-5.20-1			Лист	Листов
И.контр. Костанян	Рис.зект. Равенболот	Р	Р	1
Л.инж.пр. Костанян	Л.инж.с. Лемпыш	Р	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	
Л.инж.с. Хайтлина	Провер. Борнетова	Р		
1Б 120-1-В... 1Б 120-10-В				



1-1
Для 2Б120-1-С, 2Б120-2-С

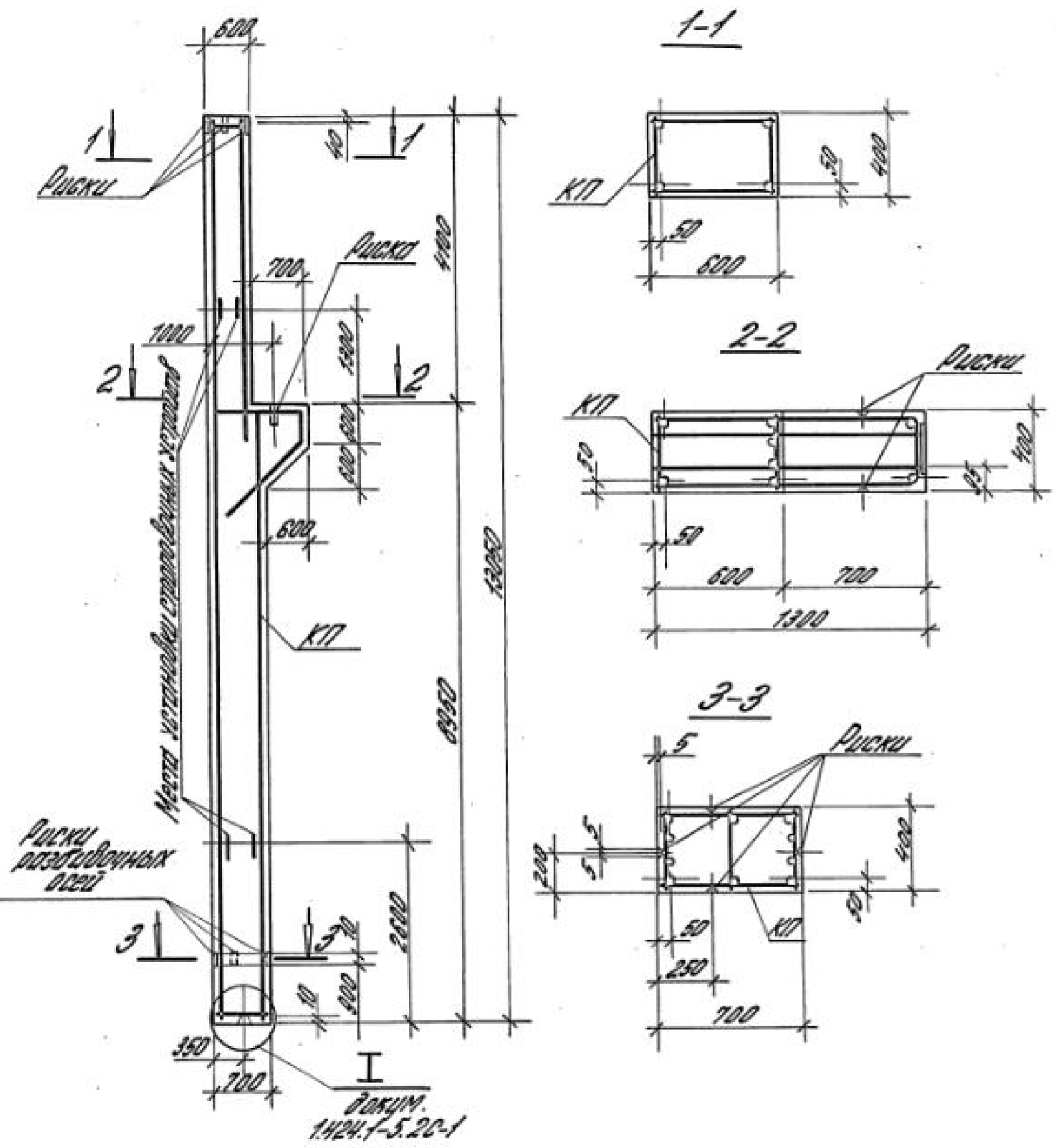
Для 2Б120-3-С... 2Б120-11-С

Марка колонны	Марка бортика БП	Бол.	Обозначение документа на бортик БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
2Б120-1-С	БП143-1	1	1.424.1-5.4С-3	В22.5 (М300)	3,2	8,0
2Б120-2-С	БП143-2					
2Б120-3-С	БП143-3					
2Б120-4-С	БП143-4					
2Б120-5-С	БП143-5					
2Б120-6-С	БП143-6					
2Б120-7-С	БП143-7					
2Б120-8-С	БП143-8					
2Б120-9-С	БП143-9					
2Б120-10-С	БП143-10					
2Б120-11-С	БП143-11					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЖСН проекта здания.

1.424.1-5.2С-2		
Н.контр. Костяная	Рос	Колонна 2Б120-1-С...2Б120-11-С ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Руч.вект. Глазнев	АР	
Ин.инж. Костяная	Рос	
Ст.инж. Лемыш	Бр	
Ст.инж. Хайтлина	Бр	
Провер. Горнетова	Рос	

Инв. № табл. Подл. и дата
 Колонна

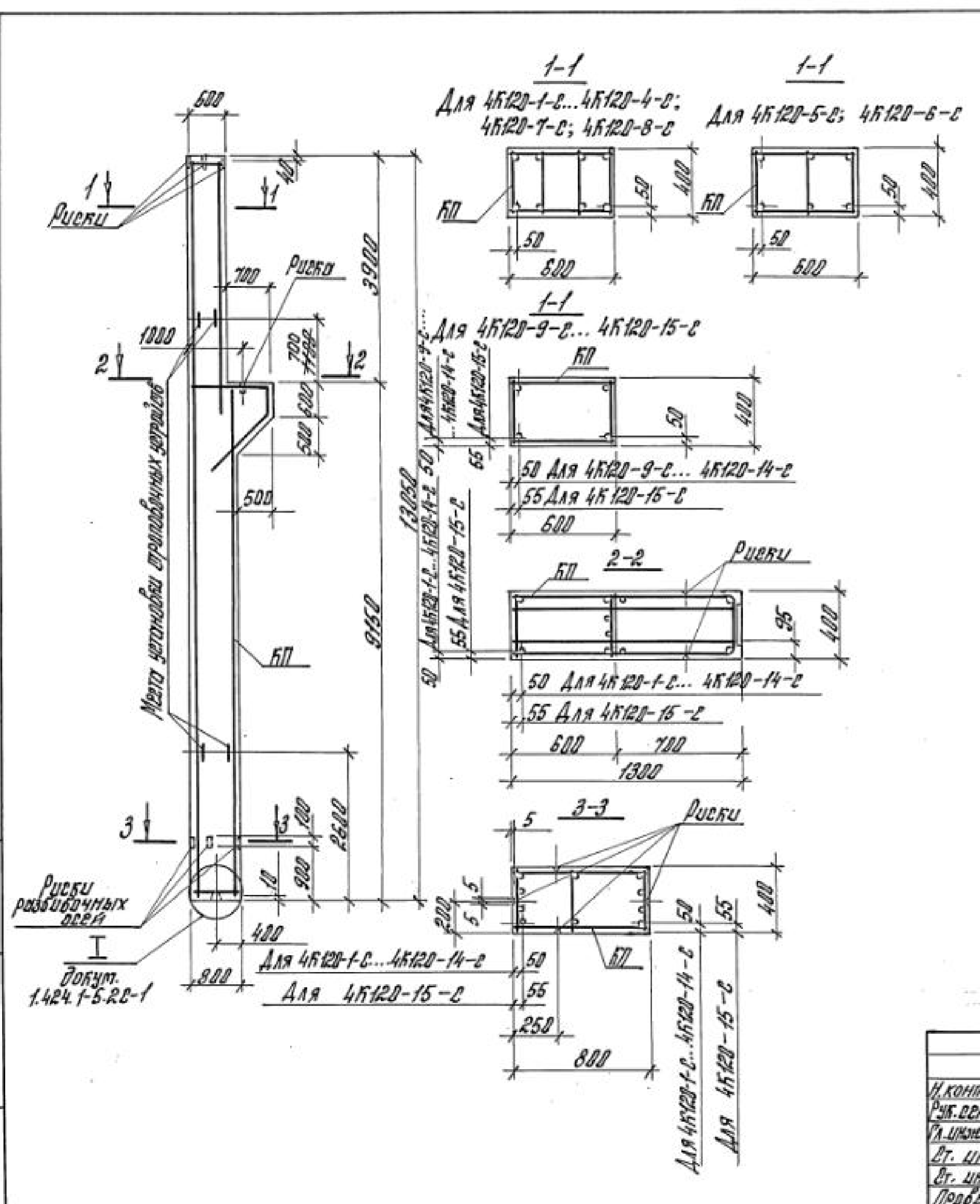


Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ЗК120-1-С	КТ144-1	1	1.424.1-5.40-5	В22,5 (М300)	3,7	9,3
ЗК120-2-С	КТ144-2					
ЗК120-3-С	КТ144-3					
ЗК120-4-С	КТ144-4					
ЗК120-5-С	КТ144-5					
ЗК120-6-С	КТ144-6					
ЗК120-7-С	КТ144-7					
ЗК120-8-С	КТ144-8					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

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

1.424.1-5.20-3		
И.контр. Костанян Р.О.	Рис. сект. Розенберг А.	
Гл. инж. Костанян С.С.	Ст. инж. Лемашев А.А.	
Ст. инж. Зайтлина А.Б.	Пробер. Корнетова Кар.	
Колонна		Сталь Р
ЗК120-1-С... ЗК120-8-С		Лист 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

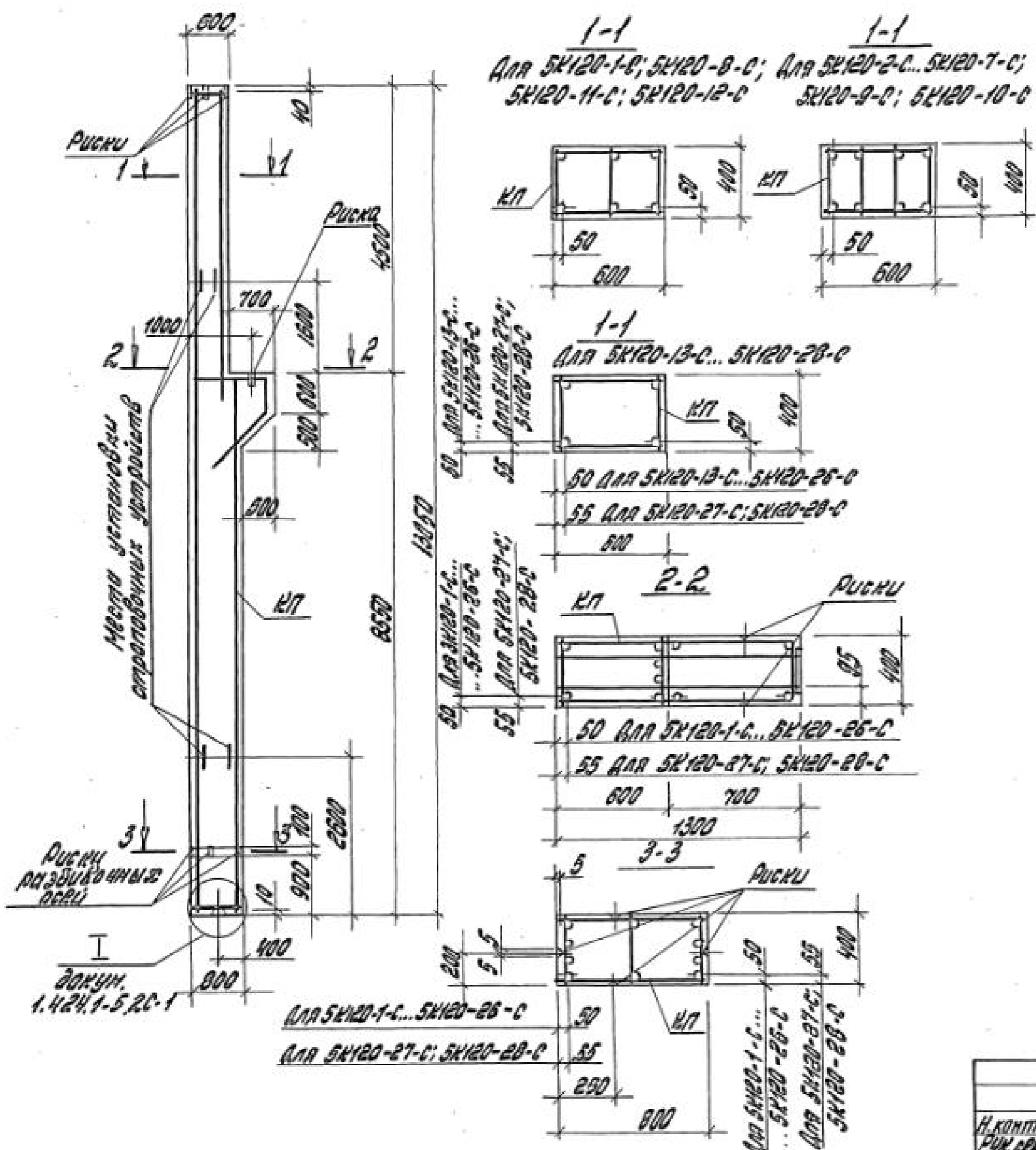


Марка колонны	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4К120-1-С	БП145-1	1	1.424.1-5.4С-5	В22,5 (М300)	4,0	10,1
4К120-2-С	БП145-2					
4К120-3-С	БП145-3					
4К120-4-С	БП145-4					
4К120-5-С	БП145-5					
4К120-6-С	БП145-6					
4К120-7-С	БП145-7					
4К120-8-С	БП145-8					
4К120-9-С	БП145-9					
4К120-10-С	БП145-10					
4К120-11-С	БП145-11					
4К120-12-С	БП145-12					
4К120-13-С	БП145-13					
4К120-14-С	БП145-14					
4К120-15-С	БП145-15					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЖМ проекта здания.

Исправление внесено 25/1-90г. инж. Максимов А.Ф. *Алекс*

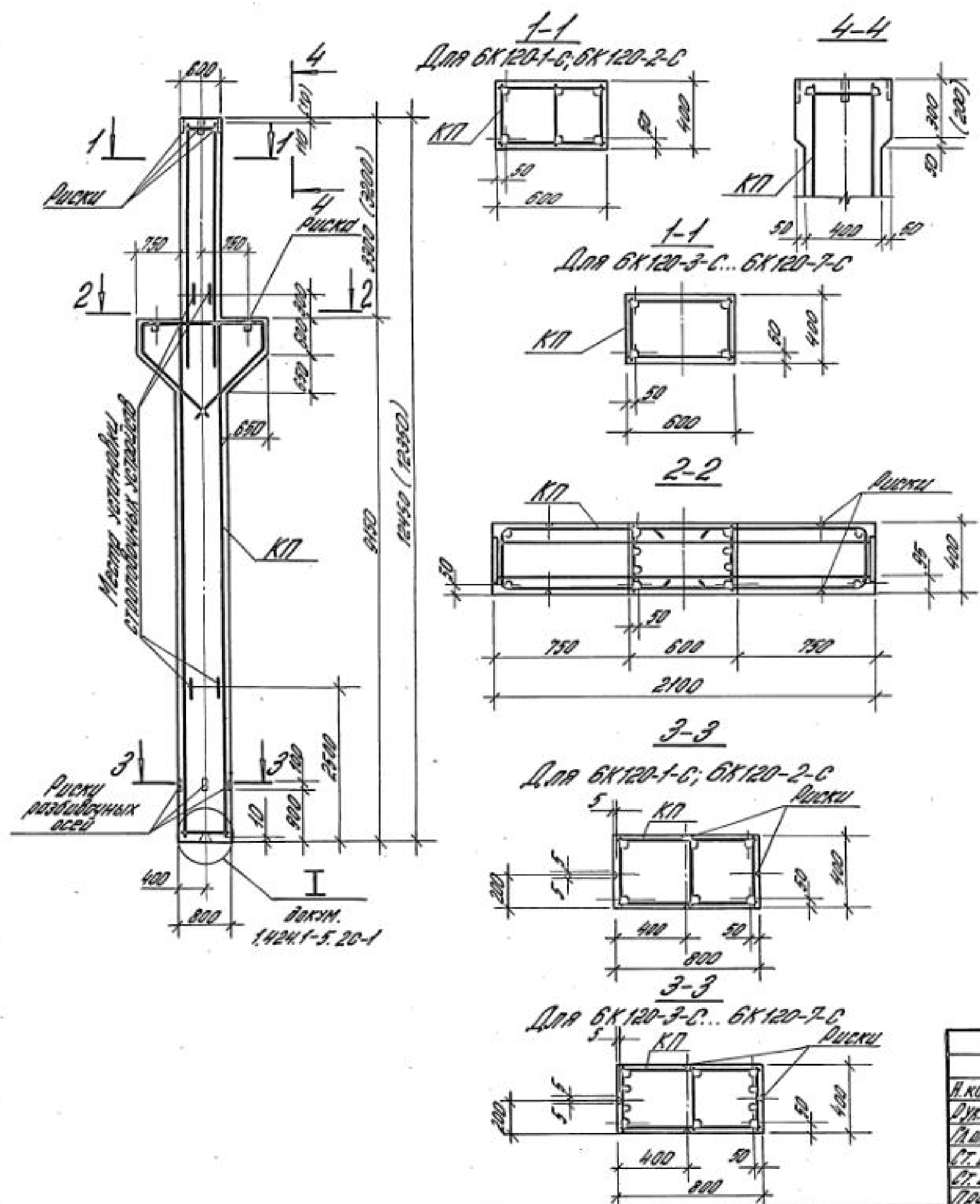
1.424.1-5.2С-4			Лист	Листов
Колонны			Р	1
4К120-1-С... 4К120-15-С			ЦНИИПРОМЗАНИИ	
И.контр.	Костанья	ВР		
Рук.вект.	Розенблюм	АР		
Гл.инж.пр.	Баданян	Кор		
Ст. инж.	Летовиц	А-1		
Ст. инж.	Хойтимо	ВР		
Провер.	Борнштейн	КР		



Марка колонны	Марка каркаса КЛ	кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т	
SK120-1-С	КЛ146-1	1	1.424.1-5.4С-12	В22,5 (М300)	40	100	
SK120-2-С	КЛ146-2			В30 (М400)			
SK120-3-С	КЛ146-3			-13			
SK120-4-С	КЛ146-4						
SK120-5-С	КЛ146-5						
SK120-6-С	КЛ146-6						
SK120-7-С	КЛ146-7						
SK120-8-С	КЛ146-8						
SK120-9-С	КЛ146-9			-12			В22,5 (М300)
SK120-10-С	КЛ146-10						
SK120-11-С	КЛ146-11			-14			
SK120-12-С	КЛ146-12						
SK120-13-С	КЛ146-13			-15			В30 (М400)
SK120-14-С	КЛ146-14						
SK120-15-С	КЛ146-15						
SK120-16-С	КЛ146-16						
SK120-17-С	КЛ146-17						
SK120-18-С	КЛ146-18						
SK120-19-С	КЛ146-19						
SK120-20-С	КЛ146-20						
SK120-21-С	КЛ146-21						
SK120-22-С	КЛ146-22						
SK120-23-С	КЛ146-23						
SK120-24-С	КЛ146-24						
SK120-25-С	КЛ146-25						
SK120-26-С	КЛ146-26						
SK120-27-С	КЛ146-27		-16		В22,5 (М300)		
SK120-28-С	КЛ146-28						

1.424.1-5.2С-5		
Н.контр. Костомаров	Рис. Ар.	Ст. инж. Лемашев
Рук. сект. Розкоблин	Ар.	
Ин. инж. Лемашев	Ар.	Ст. инж. Кайтлина
Ст. инж. Лемашев	Ар.	
Проф. Карякина	Рис.	ЦНИИПРОМАЗДАНИИ

Марки закладных изделий и номера узлов из установки принимать по чертежам КЭМ проекта здания

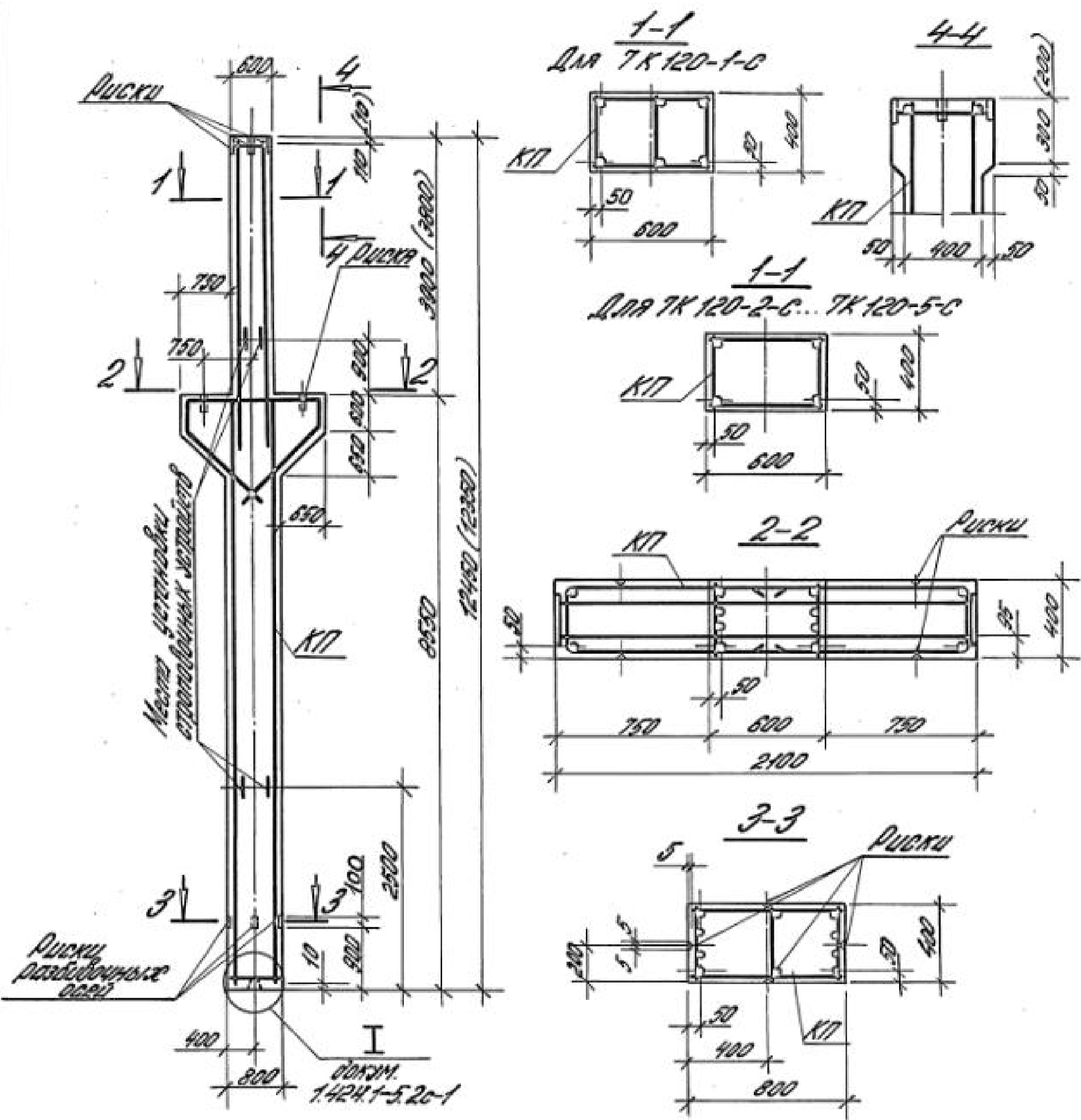


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК120-1-С	КП147-1	1	1.424.1-5.4С-17	В40 (М500)	4,2	10,5
БК120-2-С	КП147-2					
БК120-3-С	КП147-3					
БК120-4-С	КП147-4					
БК120-5-С	КП147-5					
БК120-6-С	КП147-6					
БК120-7-С	КП147-7					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

2. В скобках приведены размеры укороченные на 100 мм колонн, предназначенные для опирания на них железобетонные подстропильные конструкции с высотой на опоре 700 мм.

1424.1-5.20-6		
И.контр.	Костянин	РДТ
Д.ук.сеп.	Александров	А
П.инж.пр.	Костянин	Роз.
Ст.инж.	Лемин	А
Ст.инж.	Золотарев	А
Пробер.	Колетов	Кол.
Колонна		
БК120-1-С... БК120-7-С		
Сталь	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

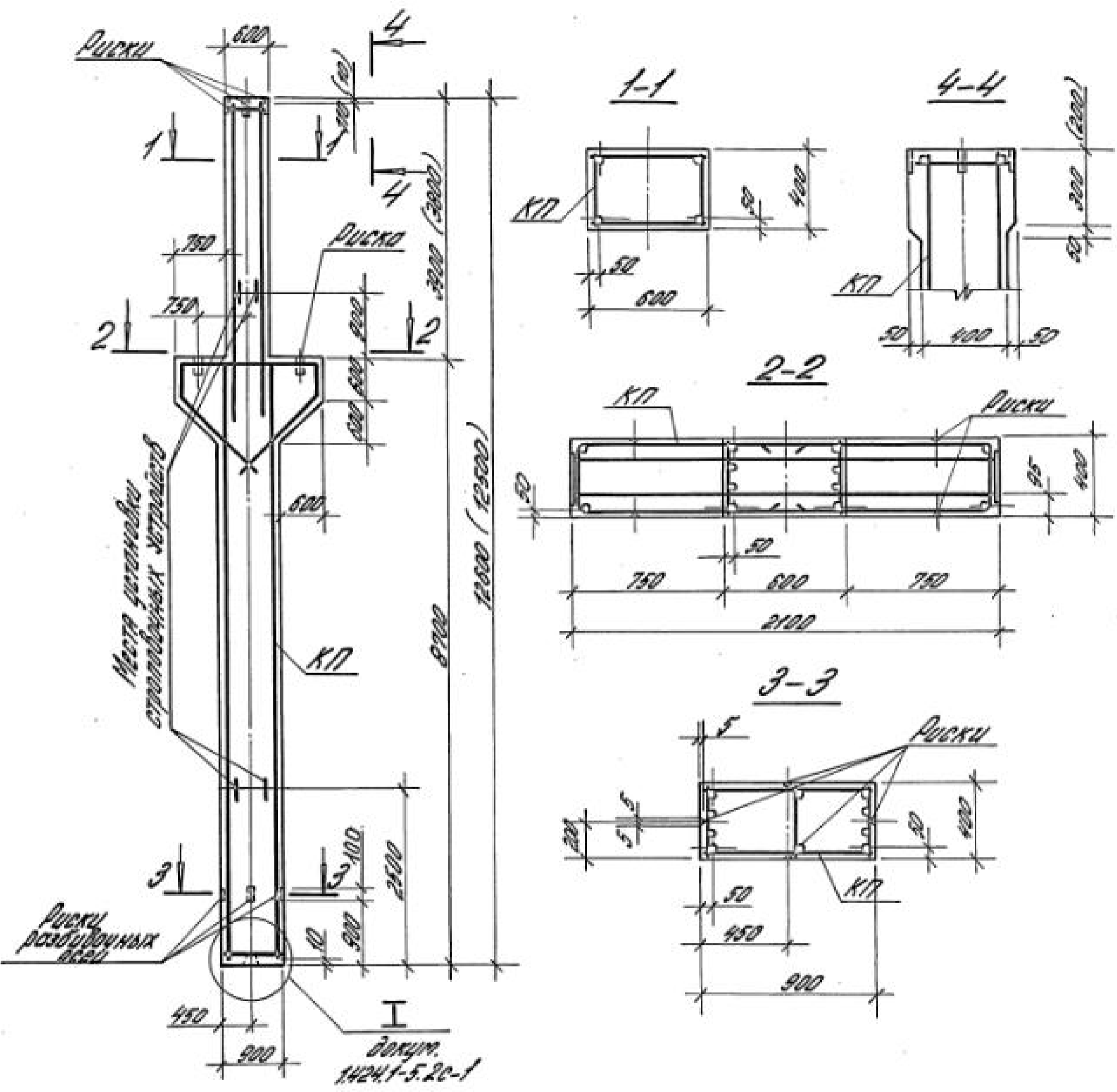


Марка колонны	Марка каркаса К17	Кол.	Обозначение документа на каркас К17	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
7К120-1-С	К17 148-1	1	1424.1-5.2С-20	В40 (М500)	4,2	104
7К120-2-С	К17 148-2					
7К120-3-С	К17 148-3					
7К120-4-С	К17 148-4					
7К120-5-С	К17 148-5					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенные для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой над опорой 700 мм.

1424.1-5.2С-7		
И.контр. Костоман	Рез	Колонна 7К120-1-С... 7К120-5-С
Рук. сект. Раздобинко	Рез	
Т.ш. пр. Костоман	Рез	
Ст.инж. Лерман	Рез	
Ст.инж. Хаситалина	Рез	
Проект. Корнетова	Рез	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



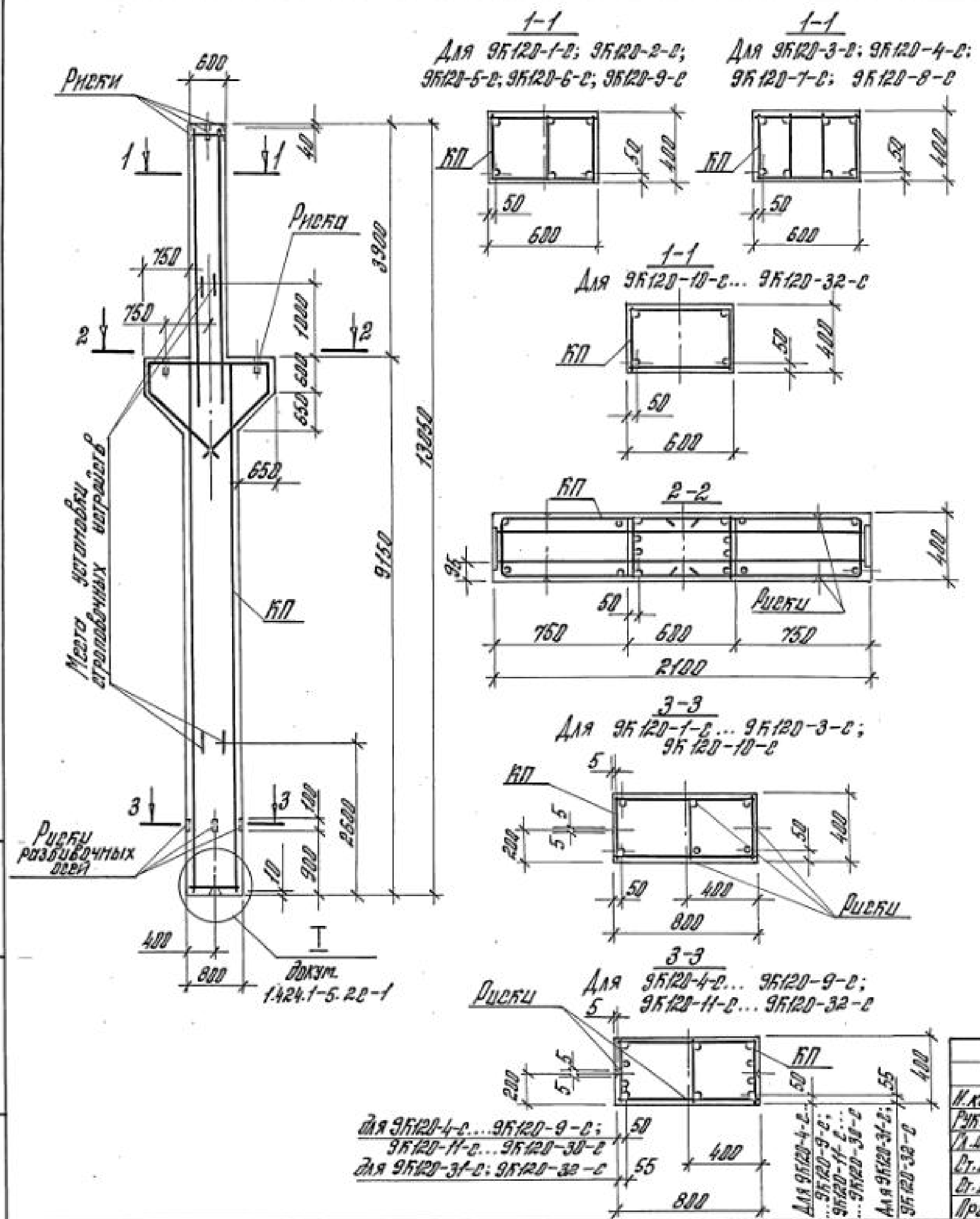
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
8К120-1-С	КП 149-1	1	1424.1-5.40-22	В40 (М500)	4,5	11,3
8К120-2-С	КП 149-2					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенные для опирания на нисе железобетонные подстропильные конструкции с высотой на опоре 700 мм.

Имя и подп. Подпись и дата выем. инв.ч

			1424.1-5.20-8			
Н.контр.	Костоман	Рез	Колонна 8К120-1-С, 8К120-2-С	Студия	Лист	
Рук.пркт.	Досенблат	Рез		Р	1	
Гл.инж.пр.	Костоман	Рез		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст.инж.	Лерман	Рез				
Ст.инж.	Зайтлин	Рез				
Провер.	Корнетов	Рез				



Марка балки	Марка каркас БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса балок, т
9Б120-1-С	БП150-1	1	1.424.1-5.40-23	В40 (M500)	4,4	10,9
9Б120-2-С	БП150-2			В30 (M400)		
9Б120-3-С	БП150-3			В40 (M500)		
9Б120-4-С	БП150-4		В30 (M400)			
9Б120-5-С	БП150-5		В40 (M500)			
9Б120-6-С	БП150-6		В30 (M400)			

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Инв. № тем. Подпись и дата

1.424.1-5.22-9								
И.контр. Костомаров	Рис.							
Рис. дект. Розенберг								
И.инж.пр. Ковалюк	Рис.							
Ст. инж. Лемель								
Ст. инж. Хачатурян								
Провер. Горногова								
Балка 9Б120-1-С... 9Б120-32-С		<table border="1"> <tr> <th>Студия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Студия	Лист	Листов	Р	1	2
Студия	Лист	Листов						
Р	1	2						
ЦНИИПРОЕКТАНИЙ								

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
9К120-7-С	КТ150-7	1	1424.1-5.4С-24	В40 (М500)	4,4	10,9
9К120-8-С	КТ150-8					
9К120-9-С	КТ150-9					
9К120-10-С	КТ150-10		-25			
9К120-11-С	КТ150-11		-26			
9К120-12-С						
9К120-13-С	КТ150-12		-27	В30 (М400)		
9К120-14-С				В40 (М500)		
9К120-15-С				В30 (М400)		
9К120-16-С				В40 (М500)		
9К120-17-С				В30 (М400)		
9К120-18-С	КТ150-14		В40 (М500)			
9К120-19-С			В30 (М400)			
9К120-20-С	КТ150-15	В40 (М500)				

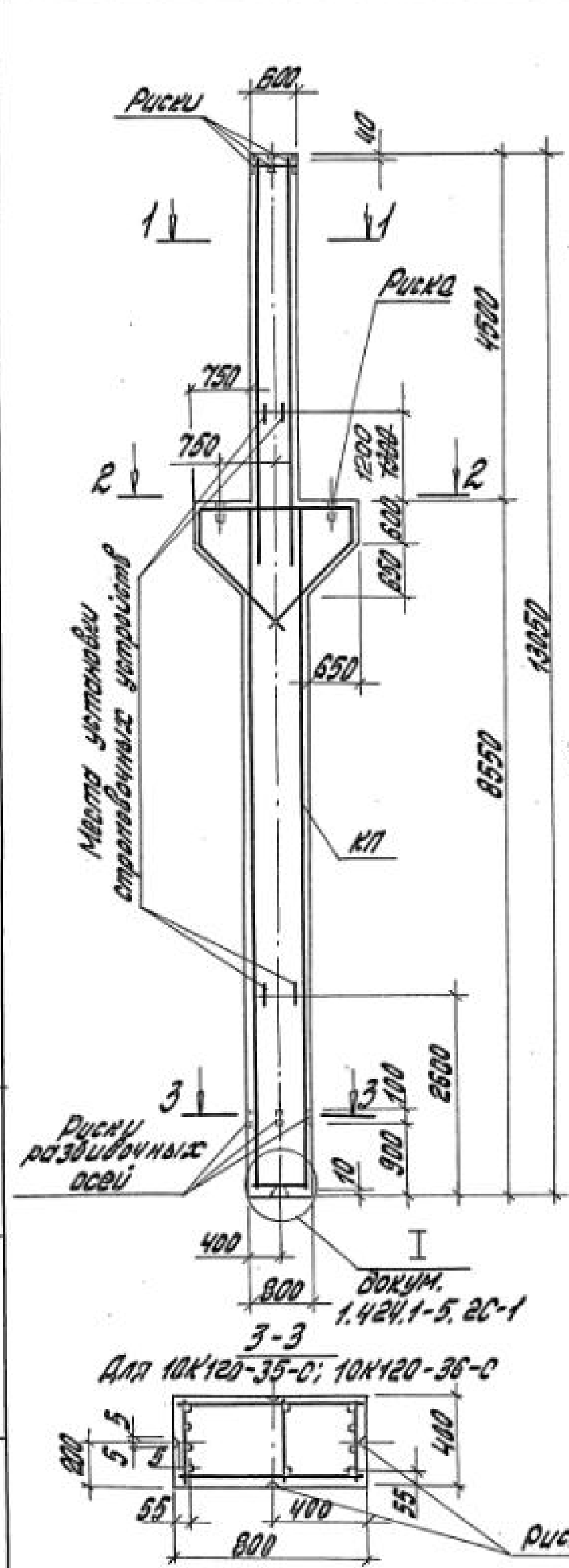
Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т	
9К120-20-С	КТ150-16	1	1424.1-5.4С-27	В40 (М500)	4,4	10,9	
9К120-21-С	КТ150-17						
9К120-22-С							
9К120-23-С	КТ150-18						В40 (М500)
9К120-24-С	КТ150-19						В30 (М400)
9К120-25-С	КТ150-20						В40 (М500)
9К120-26-С	КТ150-21						В30 (М400)
9К120-27-С	КТ150-22						В40 (М500)
9К120-28-С							
9К120-29-С	КТ150-23						В30 (М400)
9К120-30-С							
9К120-31-С	КТ150-24						В40 (М500)
9К120-32-С	КТ150-25						-28

1424.1-5.2С-9

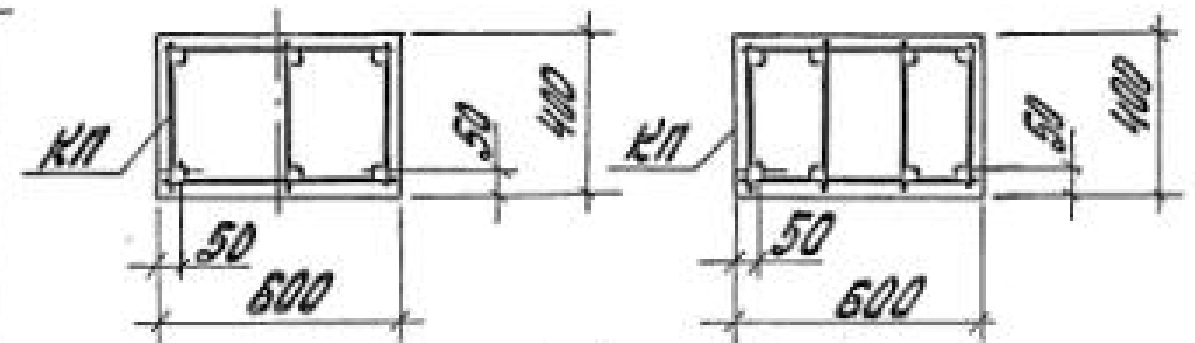
Лист

2

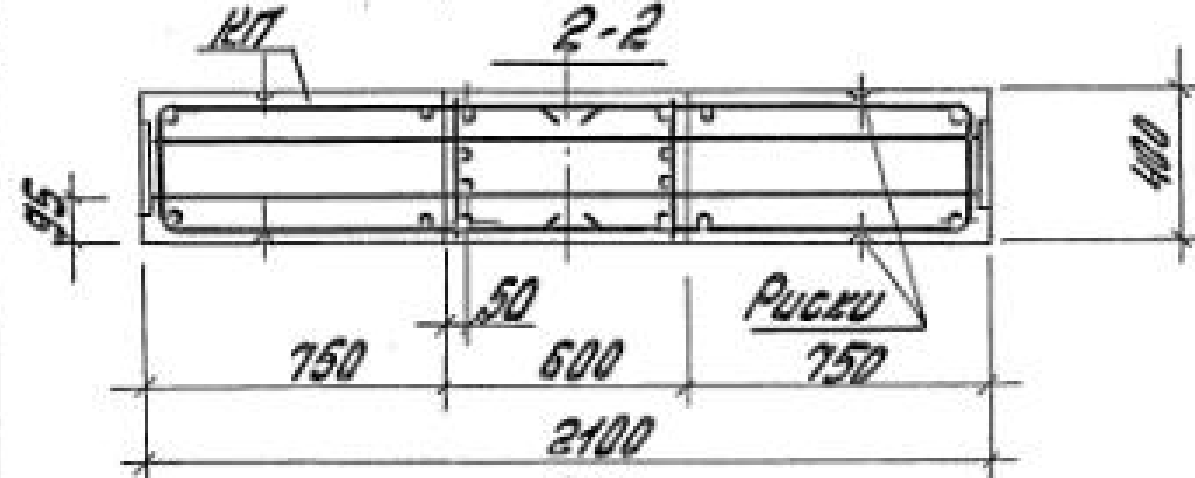
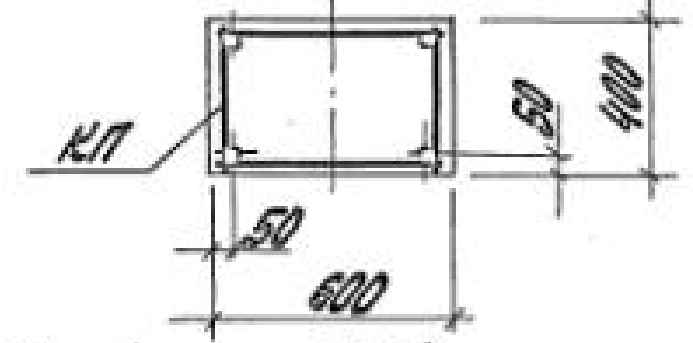


1-1
Для 10К120-1-С; 10К120-3-С; 10К120-6-С

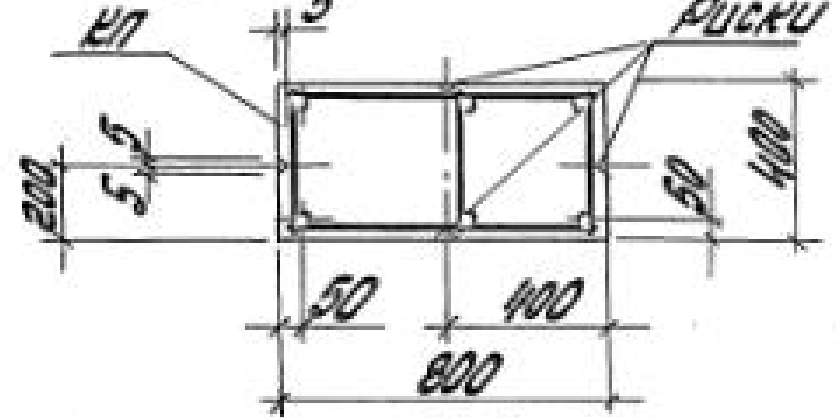
1-1
Для 10К120-2-С; 10К120-4-С; 10К120-5-С; 10К120-7-С



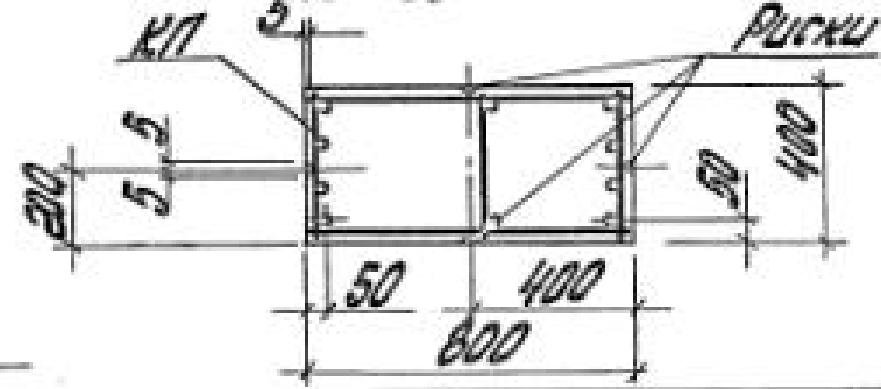
1-1
Для 10К120-8-С... 10К120-36-С



3-3
Для 10К120-8-С... 10К120-10-С



3-3
Для 10К120-1-С... 10К120-7-С; 10К120-11-С... 10К120-34-С



Марка колонны	Марка каркаса КЛ	Кол	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
10К120-1-С	КЛ151-1	1	1.424.1-5.4С-29	В40 (М500)	4,3	10,7
10К120-2-С	КЛ151-2		-30			
10К120-3-С	КЛ151-3		-29			
10К120-4-С	КЛ151-4		-30			
10К120-5-С	КЛ151-5					
10К120-6-С	КЛ151-6		-29			

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Исправление внесено 25/1-90г. инж. Максимова А.Ф. СШ

1.424.1-5.2С-10		
И.контр. Костомаров Р.Ф.	Р.Ф.	КОЛОННА 10К120-1-С...10К120-36-С ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
Рис.скет Разводкин А.Р.	А.Р.	
П.инж.пр. Костомаров Р.Ф.	Р.Ф.	
Ст.инж. Демьян А.И.	А.И.	
Ст.инж. Зайтлина И.С.	И.С.	
Провер. Корнетова Р.Ф.	Р.Ф.	Стадия: Р Лист: 2

Лист № 190. Подпись и дата 25.01.90г.

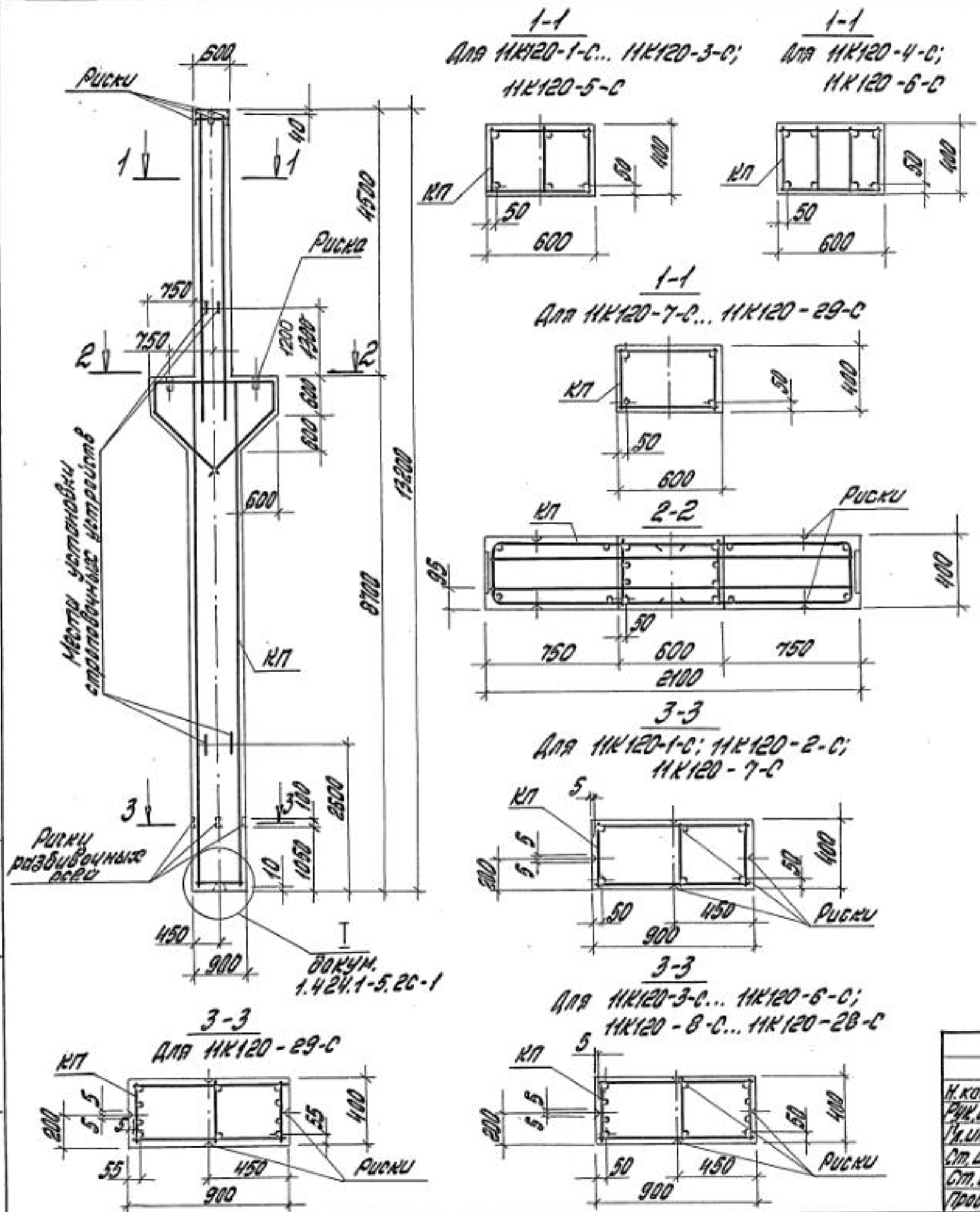
Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т		
10K120-7-С	КТ151-7	1	1.424.1-5.4С-30	В40 (М500)	4,3	10,7		
10K120-8-С	КТ151-8							
10K120-9-С	КТ151-9			-31			В30 (М400)	
10K120-10-С				В40 (М500)				
10K120-11-С	КТ151-10			-32			В30 (М400)	
10K120-12-С	КТ151-11						В40 (М500)	
10K120-13-С	КТ151-12						В30 (М400)	
10K120-14-С	КТ151-13						В40 (М500)	
10K120-15-С							В30 (М400)	
10K120-16-С	КТ151-14						В40 (М500)	
10K120-17-С							В30 (М400)	
10K120-18-С	КТ151-15						-33	В40 (М500)
10K120-19-С	КТ151-16							
10K120-20-С	КТ151-17						-32	В30 (М400)
10K120-21-С				В40 (М500)				

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т	
10K120-22-С	КТ151-18	1	1.424.1-5.4С-32	В30 (М400)	4,3	10,7	
10K120-23-С	КТ151-19			-33			В40 (М500)
10K120-24-С	КТ151-20			-32			В30 (М400)
10K120-25-С	КТ151-21			-33			
10K120-26-С				В40 (М500)			
10K120-27-С	КТ151-22			-34			В30 (М400)
10K120-28-С	КТ151-23			-35			В40 (М500)
10K120-29-С	КТ151-24			-34			В30 (М400)
10K120-30-С	КТ151-25			-35			
10K120-31-С	КТ151-26			-34			
10K120-32-С	КТ151-27			-35			В40 (М500)
10K120-33-С							
10K120-34-С	КТ151-28			-36			В30 (М400)
10K120-35-С	КТ151-29						
10K120-36-С	КТ151-30						

Масштаб: По плану и в разрезе



Марка колонны	Марка каркаса КЛ	кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
НК120-1-С	КЛ152-1	1	1.424.1-5.4С-37	В30 (М400)	4,6	11,6
НК120-2-С	КЛ152-2					
НК120-3-С	КЛ152-3		-38			
НК120-4-С	КЛ152-4		-39			
НК120-5-С	КЛ152-5		-38	В10 (М500)		

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ и проекта здания.
 2. Продолжение спецификации см. лист 2.

Исправление внесено 25/5-90г. инж. Максимова А.Ф. *Алекс*

1.424.1-5.2С-11		
И.контр. Костомаров	Рис. сект. Розендильман	Ин.инж. Костомаров
Ст.инж. Демьян	Ст.инж. Кадеткина	Провер. Корнетова
КОЛОННА		
НК120-1-С... НК120-29-С		
Статус	Лист	Листов
Р	1	2
ЦЕНТРОМАШИНЫ		

Лист №... Подпись... Дата...

Продолжение

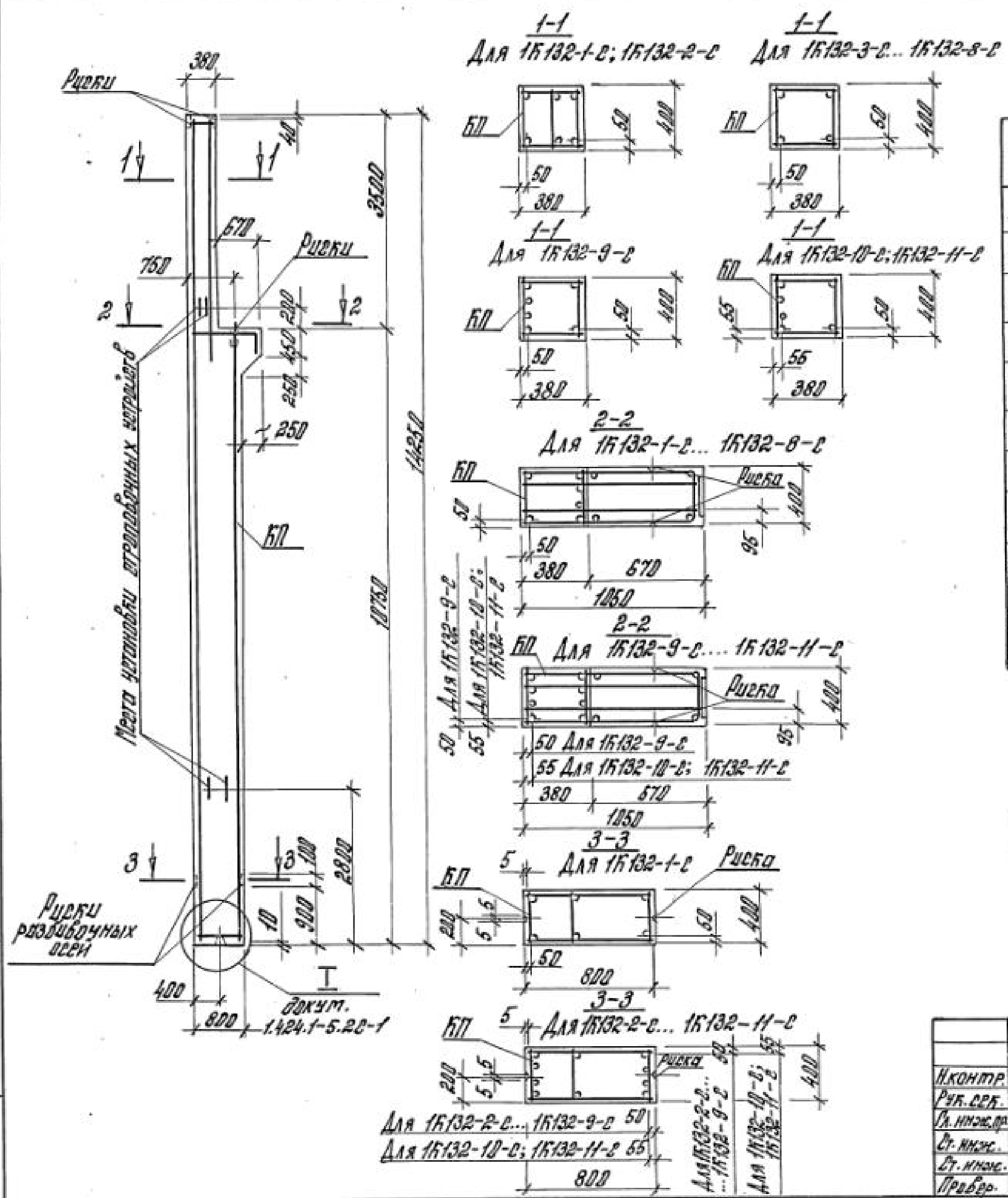
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
НК120-6-С	КТ152-6	1	1424.1-5.40-39	В40 (М500)	4,6	11,6
НК120-7-С	КТ152-7		-40			
НК120-8-С	КТ152-8					
НК120-9-С	КТ152-9		-41	В30 (М400)		
НК120-10-С	КТ152-10					
НК120-11-С			КТ152-11	В40		
НК120-12-С	КТ152-12		-40	(М500)		
НК120-14-С	КТ152-13		-41	В30 (М400)		
НК120-15-С	КТ152-14					
НК120-16-С	КТ152-15		-40	(М400)		
НК120-17-С	КТ152-16		-41	В40 (М500)		

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
НК120-19-С	КТ152-17	1	1424.1-5.40-40	В30 (М400)	4,6	11,6
НК120-19-С	КТ152-18					
НК120-20-С	КТ152-19		-41			
НК120-21-С						
НК120-22-С	КТ152-20		-40	В30 (М400)		
НК120-23-С	КТ152-21					
НК120-24-С	КТ152-22		-41			
НК120-25-С	КТ152-23		-40	В40 (М500)		
НК120-26-С	КТ152-24					
НК120-27-С	КТ152-25		-41	(М500)		
НК120-28-С	КТ152-26		-40	В30 (М400)		
НК120-29-С	КТ152-27					

1424.1-5.20-11

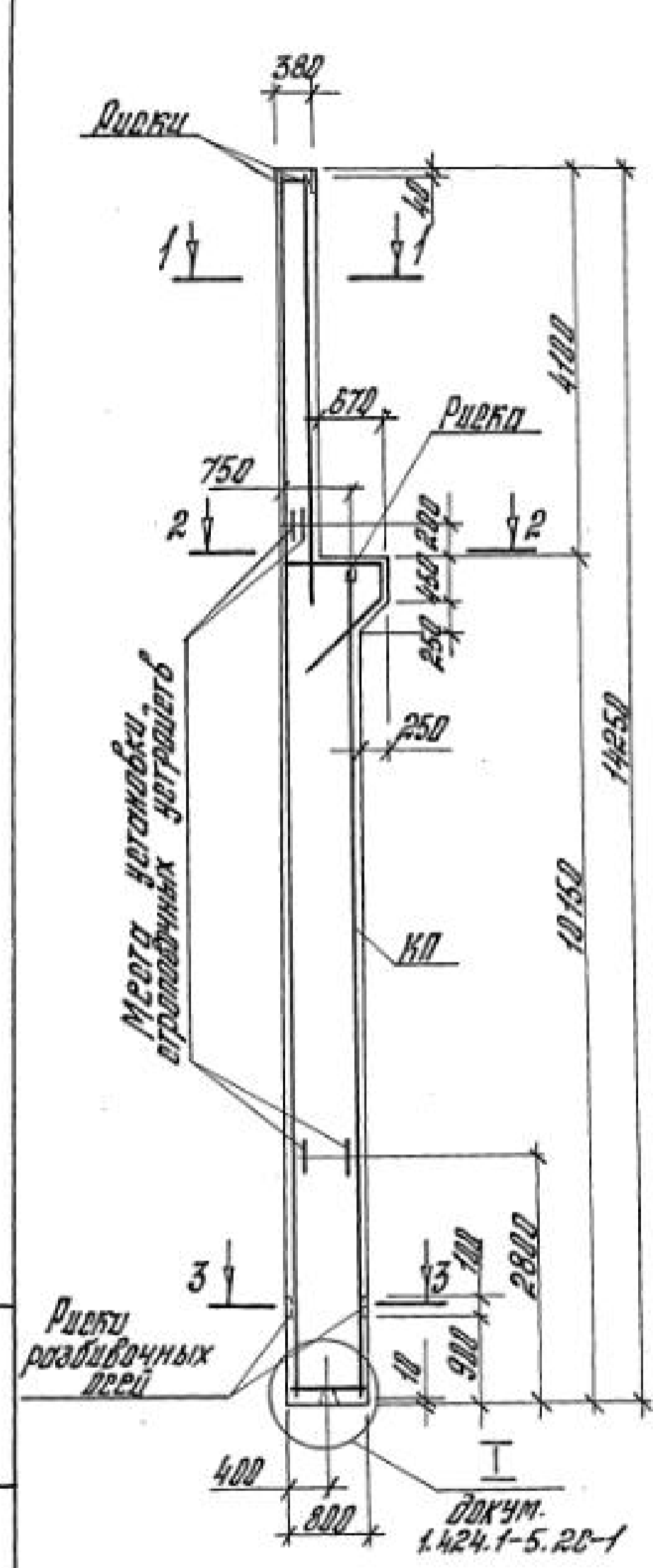
Лист
2



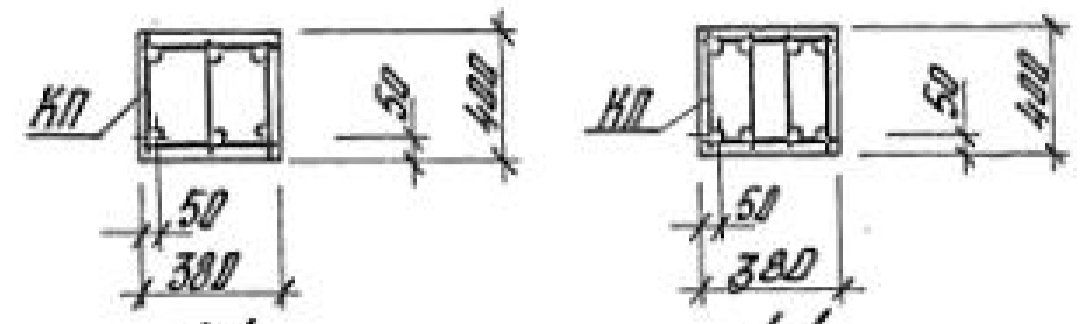
Марка колонны	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документов на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1К132-1-С	БП153-1	1	1.424.1-5.4С-42	В22,5 (М300)	4,0	10,1
1К132-2-С	БП153-2					
1К132-3-С	БП153-3					
1К132-4-С	БП153-4					
1К132-5-С	БП153-5					
1К132-6-С	БП153-6					
1К132-7-С	БП153-7					
1К132-8-С	БП153-8					
1К132-9-С	БП153-9					
1К132-10-С	БП153-10					
1К132-11-С	БП153-11					
			-43			
			-44			

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЭИ проекта здания.

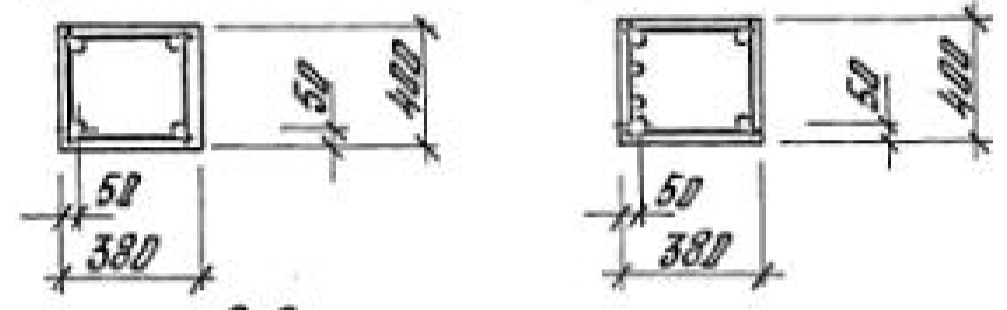
1.424.1-5.2В-12			Стая	Лют	Лют
И.контр.	Костоман	Рос	Колонны 1К132-1-С... 1К132-11-С	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Руч.рек.	Розенблюм	Арс			
Гл.инж.пр.	Богданян	Рос			
Ст.инж.	Алемыш	Ал-			
Ст.инж.	Хайташ	Ал-			
Пробер.	Карнегов	Кар			



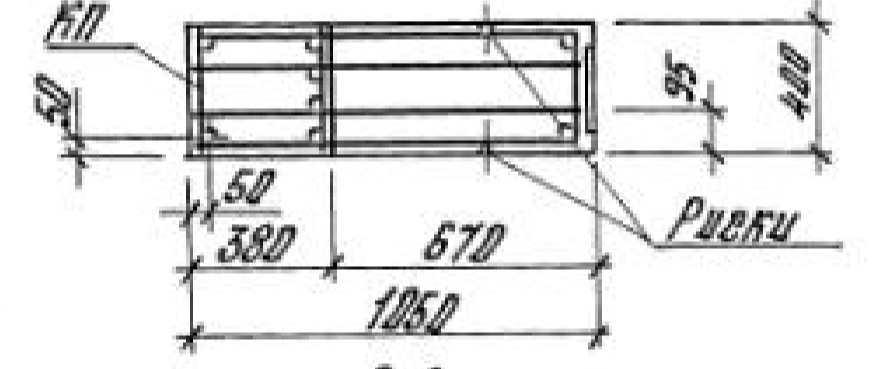
1-1
Для 2К132-1-С; 2К132-3-С 1-1
Для 2К132-2-С



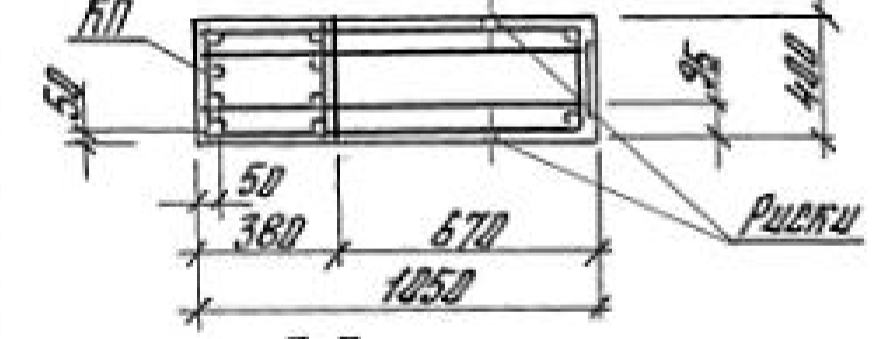
1-1
Для 2К132-4-С...2К132-7-С 1-1
Для 2К132-8-С...2К132-11-С



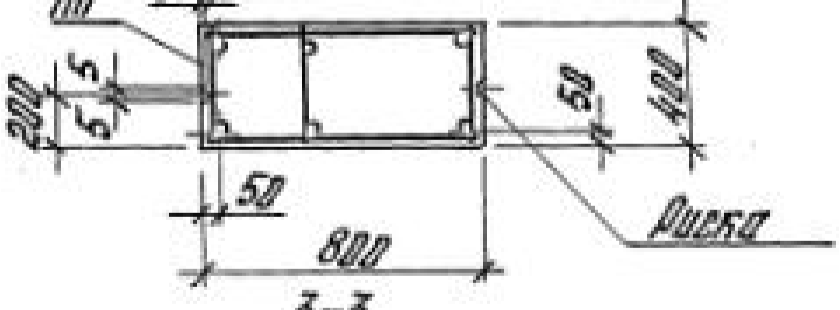
2-2
Для 2К132-1-С... 2К132-7-С



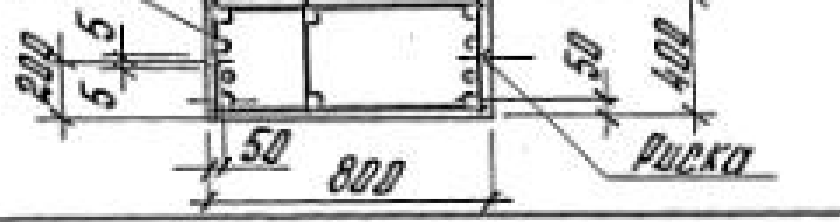
2-2
Для 2К132-8-С... 2К132-11-С



3-3
Для 2К132-1-С; 2К132-2-С



3-3
Для 2К132-3-С... 2К132-11-С

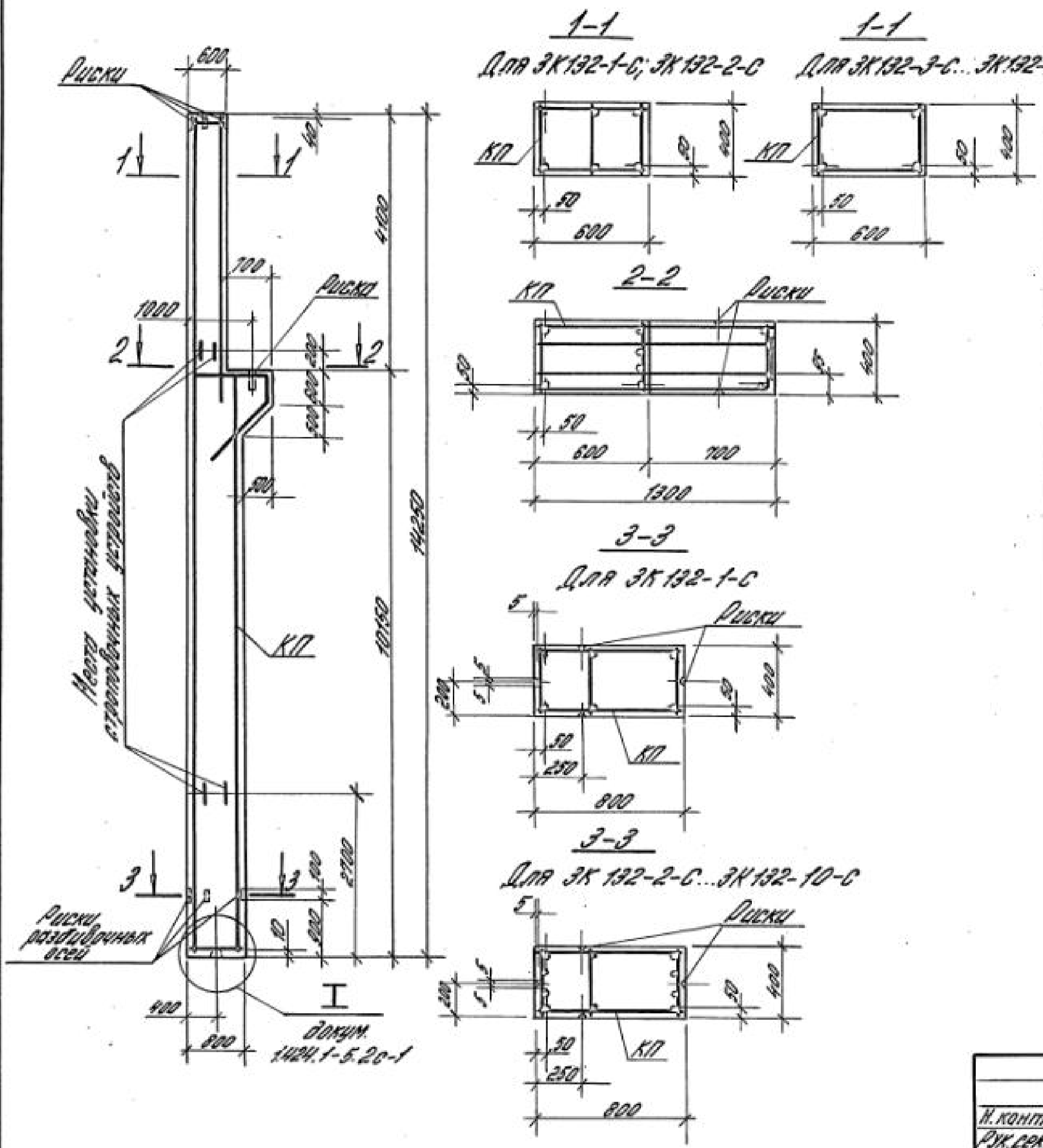


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обращение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса кладки, т
2К132-1-С	КП 154-1	1	1.424.1-5.4С-45	В22.5 (М300)	3.9	3.8
2К132-2-С	КП 154-2		-45			
2К132-3-С	КП 154-3		-45			
2К132-4-С	КП 154-4		-47			
2К132-5-С	КП 154-5					
2К132-6-С	КП 154-6					
2К132-7-С	КП 154-7					
2К132-8-С	КП 154-8					
2К132-9-С	КП 154-9		-48			
2К132-10-С	КП 154-10					
2К132-11-С	КП 154-11					

Марки железобетонных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЭЖИ проекта здания.

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

1.424.1-5.2С-13		
И. контр. Костомарова	Рис. Рогов	Колонна 2К132-1-С... 2К132-11-С ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ
Рук. сект. Розенблюм	Рис. Рогов	
Гл. инж. Костомарова	Рис. Рогов	
Ст. инж. Лемель	Рис. Рогов	
Ст. инж. Хайталина	Рис. Рогов	
Провер. Корнетова	Рис. Рогов	Страница Р Лист 1 Листов 1

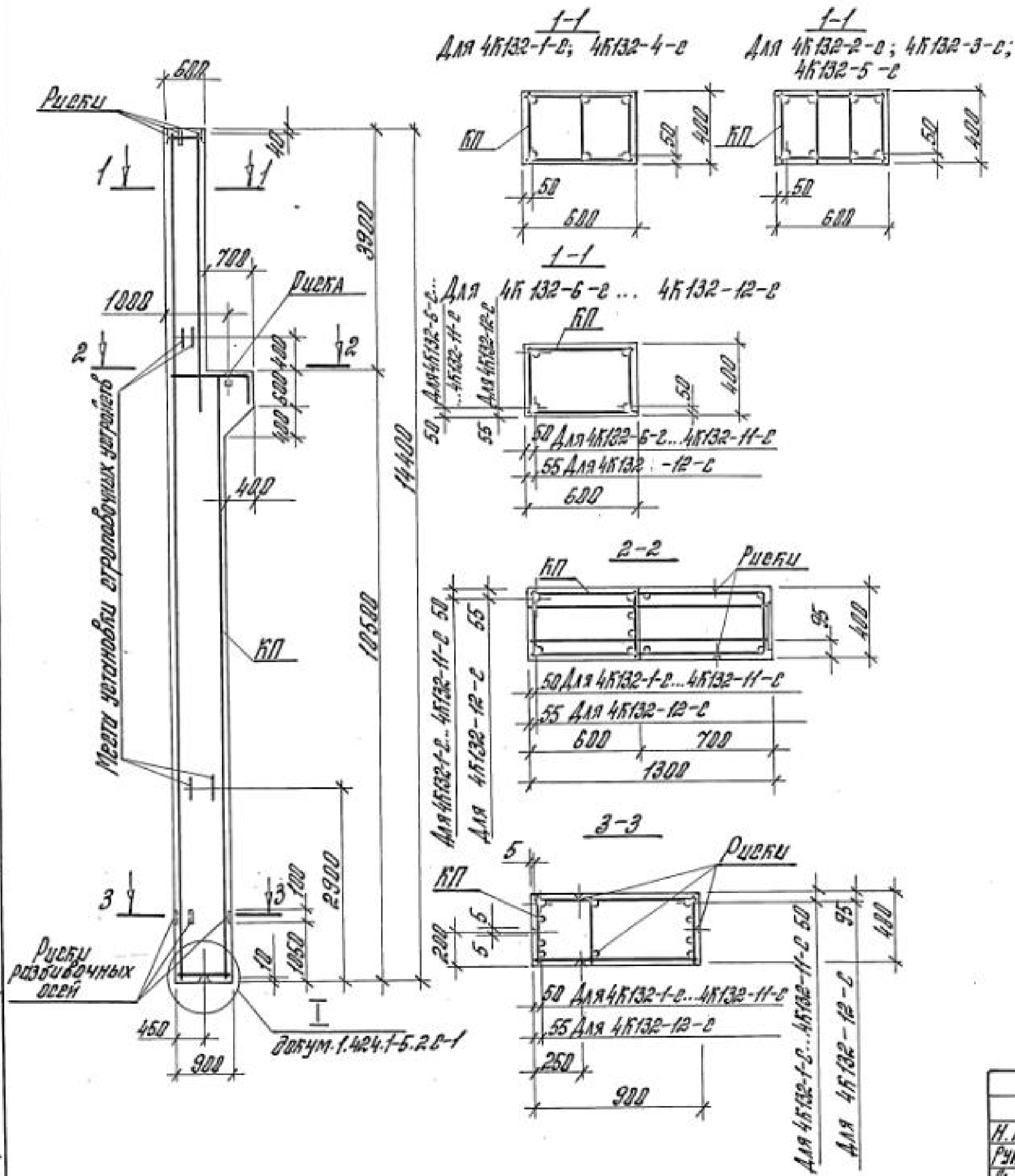


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ЗК132-1-С	КП155-1	1	1.424.1-5.4С-49	В22,5 (М300)	4,4	11,0
ЗК132-2-С	КП155-2					
ЗК132-3-С	КП155-3					
ЗК132-4-С	КП155-4					
ЗК132-5-С	КП155-5					
ЗК132-6-С	КП155-6					
ЗК132-7-С	КП155-7					
ЗК132-8-С	КП155-8					
ЗК132-9-С	КП155-9					
ЗК132-10-С	КП155-10					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЖИ проекта здания.

Лист 1 из 1

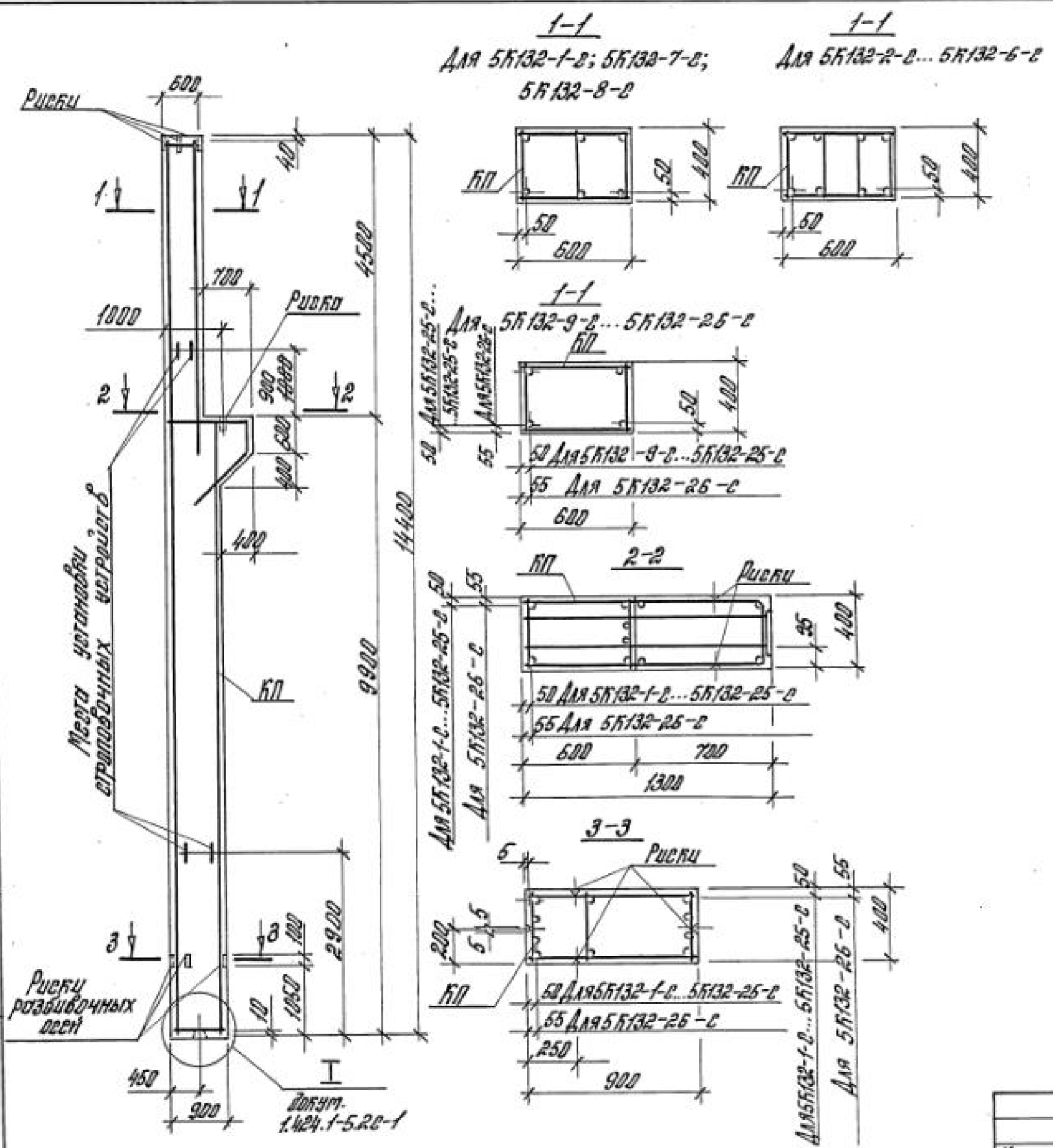
			1424.1-5.2С-14		
И. контр.	Костомаров	Роз	Колонна ЗК132-1-С... ЗК132-10-С	Стенда	Лист
Рук. сект.	Павлов	Роз		Р	1
Гл. инж.	Костомаров	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Ст. инж.	Левин	Роз			
Ст. инж.	Зайтунин	Роз			
Пробер.	Колотова	Роз			



Марка колонны	Марка бетона БП	Бол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4К132-1-С	БП 156 -1		1.424.1-5.40-51	В22,5 (М1300)	4,8	12,1
4К132-2-С	БП 156 -2		-52			
4К132-3-С	БП 156 -3		-51			
4К132-4-С	БП 156 -4		-52			
4К132-5-С	БП 156 -5		-53			
4К132-6-С	БП 156 -6	1	-53	В30 (М1400)		
4К132-7-С	БП 156 -7		-54			
4К132-8-С	БП 156 -8		-53			
4К132-9-С	БП 156 -9		-53			
4К132-10-С	БП 156 -10		-54			
4К132-11-С	БП 156 -11		-53			
4К132-12-С	БП 156 -12		-54			

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЭИ проекта здания.

1.424.1-5.20-15				
Н. контр.	Костанян	Роз	Игорь	Людвиг
Рук. сект.	Розенблюм	Роз	Р	Людвиг
Т. инж. пр.	Костанян	Роз	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	
Ст. инж.	Летвын	Роз	4К132-1-С...4К132-12-С	
Ст. инж.	Хайтлина	Роз		
Провер.	Карнегова	Роз		

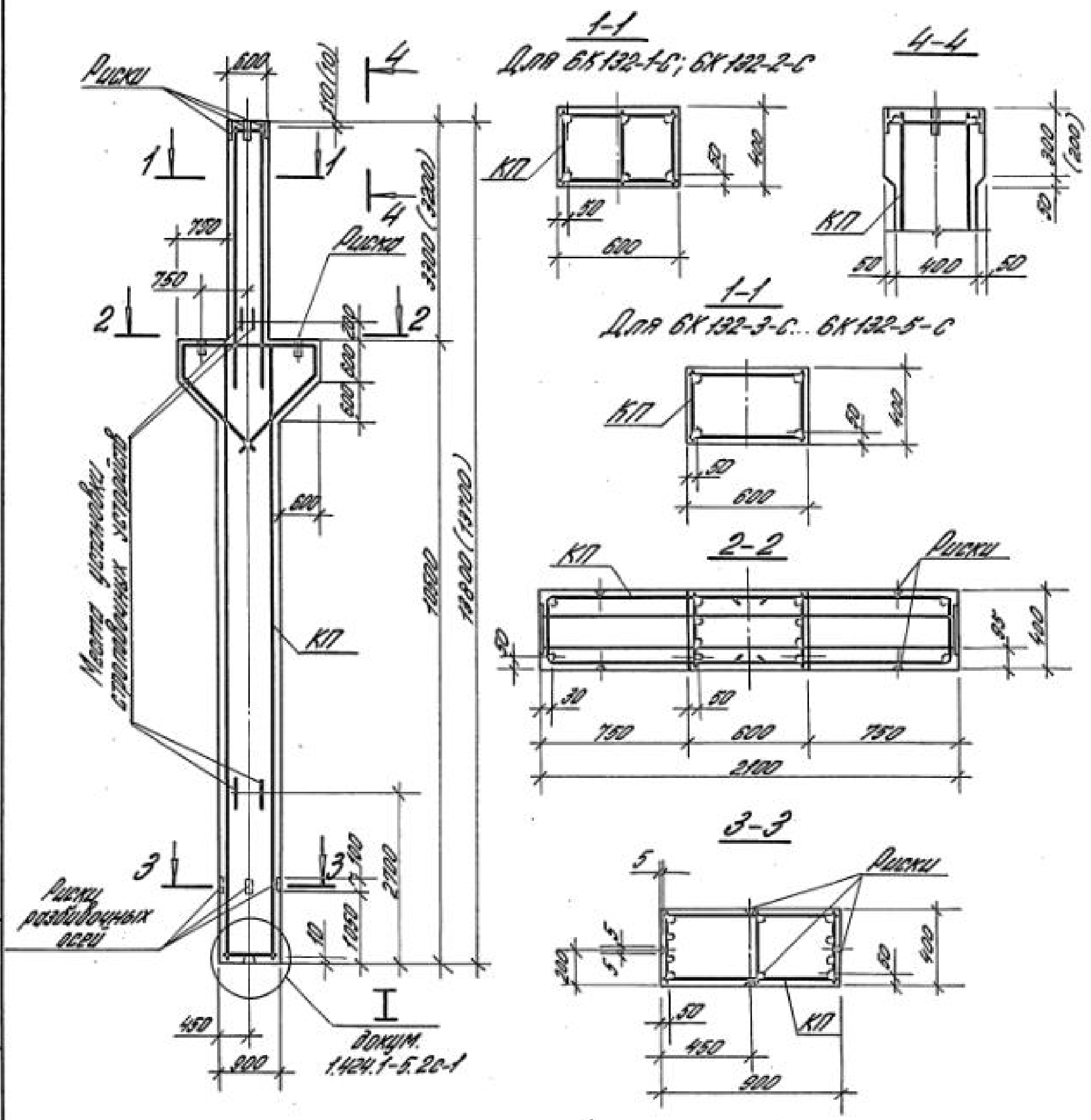


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5К132-1-С	КП157-1		1.424.1-5.40-55	В 22,5 (М300)		
5К132-2-С	КП157-2			В30 (М400)		
5К132-3-С	КП157-3		-56			
5К132-4-С	КП157-4					
5К132-5-С	КП157-5		-57			
5К132-6-С	КП157-6					
5К132-7-С	КП157-7		-55	В 22,5 (М300)		
5К132-8-С	КП157-8					
5К132-9-С	КП157-9					
5К132-10-С	КП157-10					
5К132-11-С	КП157-11					
5К132-12-С	КП157-12	1	-58		4,8	11,9
5К132-13-С	КП157-13			В30 (М400)		
5К132-14-С	КП157-14					
5К132-15-С	КП157-15					
5К132-16-С	КП157-16		-59			
5К132-17-С	КП157-17		-58			
5К132-18-С	КП157-18			В 22,5 (М300)		
5К132-19-С	КП157-19		-59			
5К132-20-С	КП157-20					
5К132-21-С	КП157-21					
5К132-22-С	КП157-22		-58			
5К132-23-С	КП157-23		-59			
5К132-24-С	КП157-24		-58			
5К132-25-С	КП157-25		-59			

Исправление внесено 25/1-90г. инж. Максимова А.Ф. *Аль*

1.424.1-5.20-16		
И.контр.	Костанян	<i>Роз</i>
Руч.вект.	Розенберг	<i>Роз</i>
Гл.инж.пр.	Костанян	<i>Роз</i>
Ст.инж.	Алтымыш	<i>Алтымыш</i>
Ст.инж.	Хайталина	<i>Хайталина</i>
Провер.	Парментава	<i>Кор</i>
Колонна		
5К132-1-С...5К132-26-С		
Вклад	Лист	Лист об
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Марки заводных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам БЭСИ проекта здания.



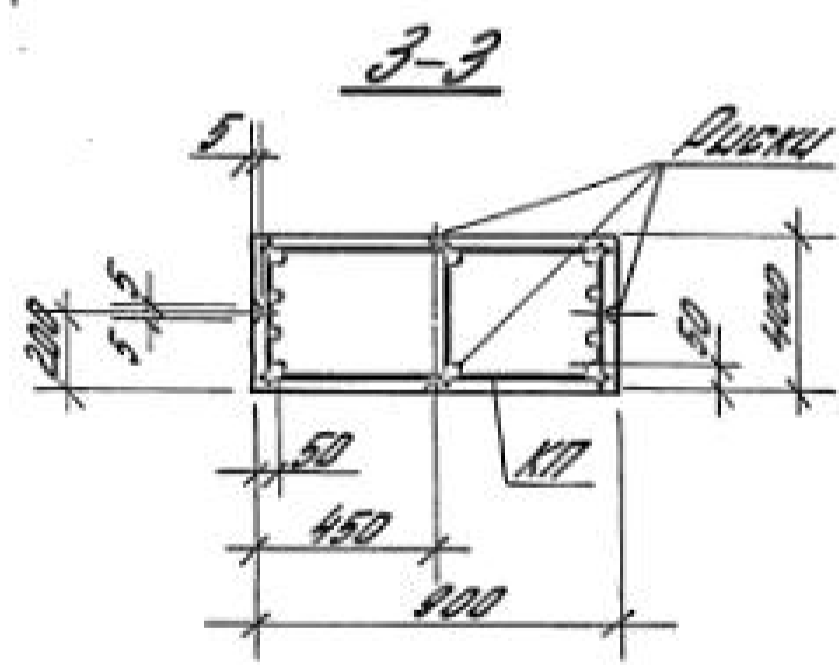
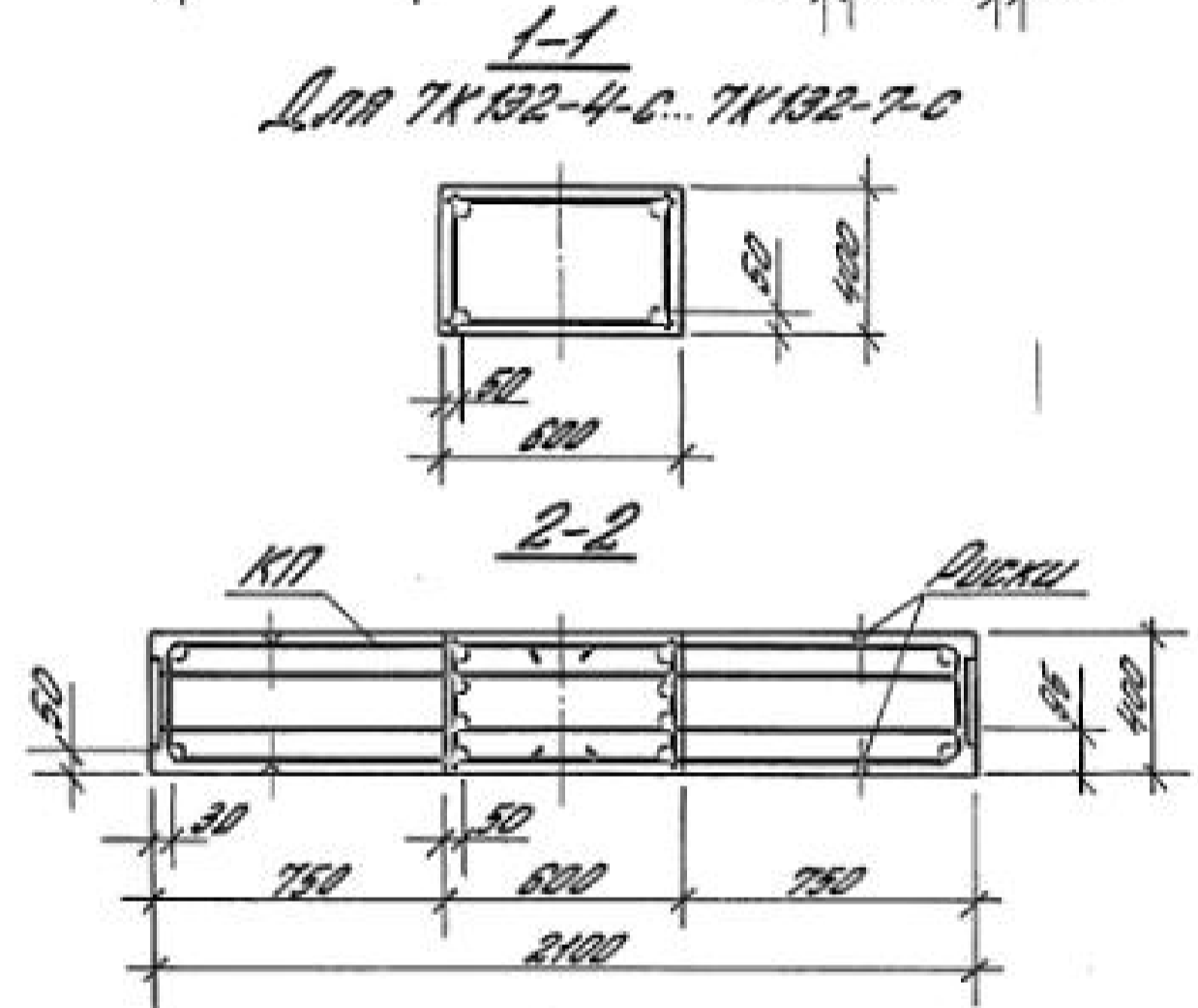
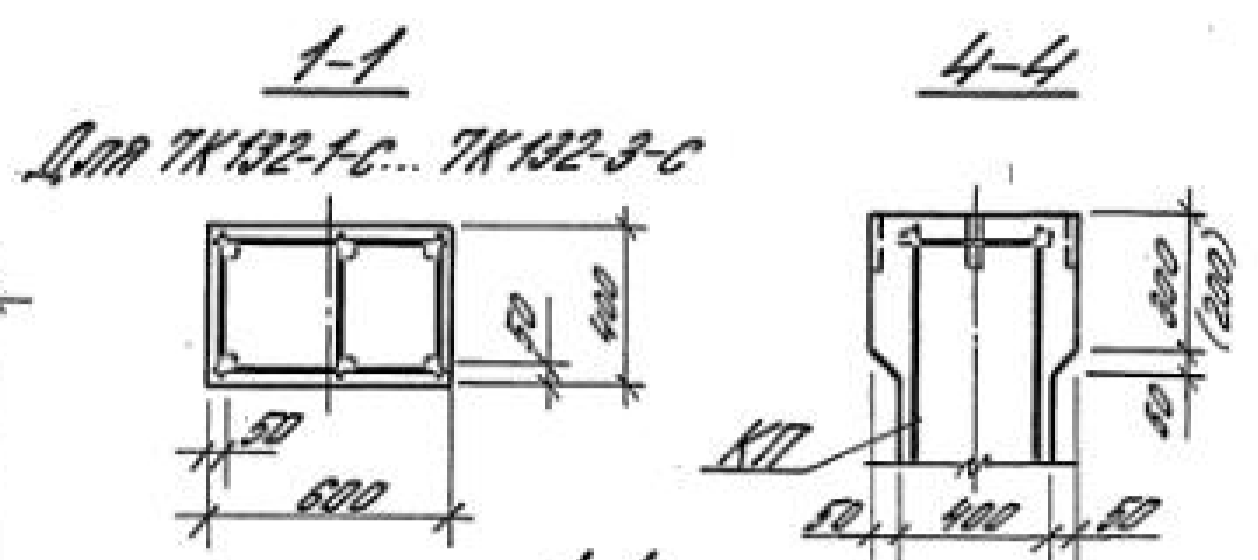
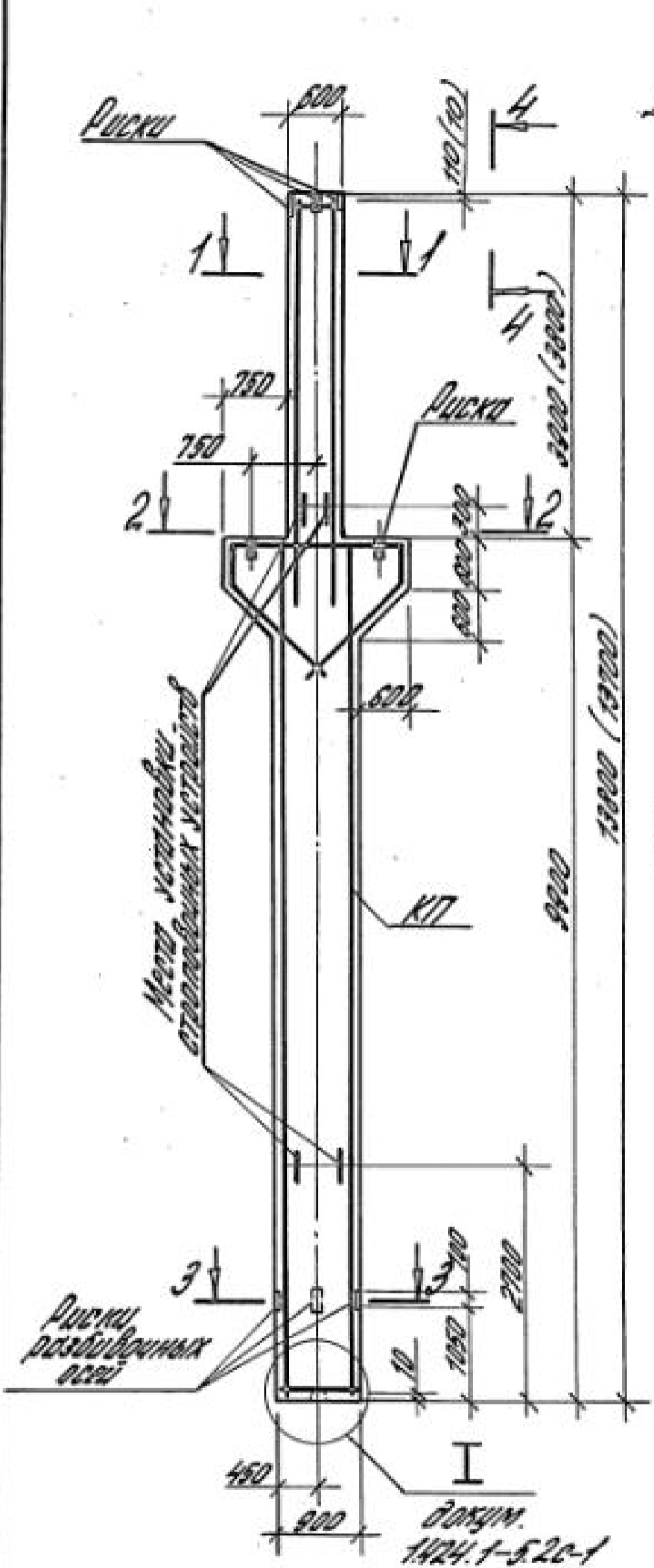
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК132-1-С	КТ158-1	1	1.424.1-5.4С-60	В30 (М400)	50	125
БК132-2-С	КТ158-2					
БК132-3-С	КТ158-3					
БК132-4-С	КТ158-4					
БК132-5-С	КТ158-5					

1. Марки закладных изделий и номера узлов из узла сборки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на ниже железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

Имя и фамилия. Подпись и дата. Выполнил

			1.424.1-5.2С-17		
И. контр.	Костанян	Роз	Колонна БК132-1-С... БК132-5-С	Стадия	Лист
Рук. сект.	Позднышев	Роз		Р	1
Глав. инж.	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Ст. инж.	Летовиц	Роз			
Ст. инж.	Зайтлина	Роз			
Пробер.	Колнетова	Роз			



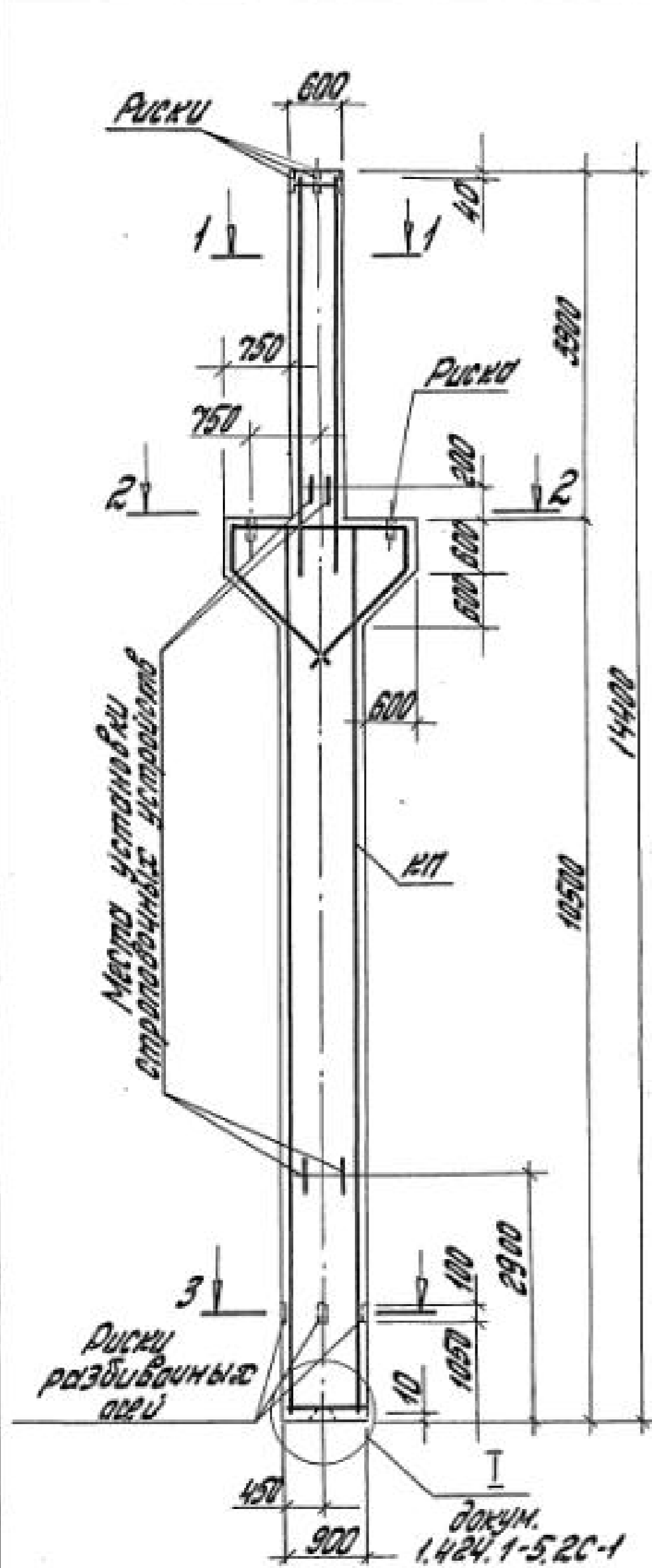
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ТК132-1-С	КТ 159-1	1	1424.1-540-62	В40 (М500)	50	12,5
ТК132-2-С	КТ 159-2					
ТК132-3-С	КТ 159-3					
ТК132-4-С	КТ 159-4					
ТК132-5-С	КТ 159-5					
ТК132-6-С	КТ 159-6					
ТК132-7-С	КТ 159-7					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.

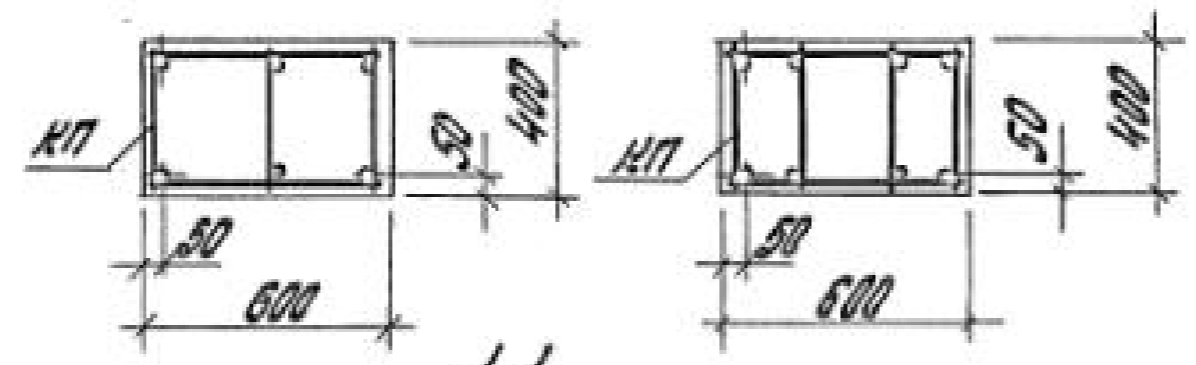
2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на ниже железобетонные подстропильные конструкции с высотой на опоре 700 мм.

Лист 1 из 1. Подпись и дата выдан.

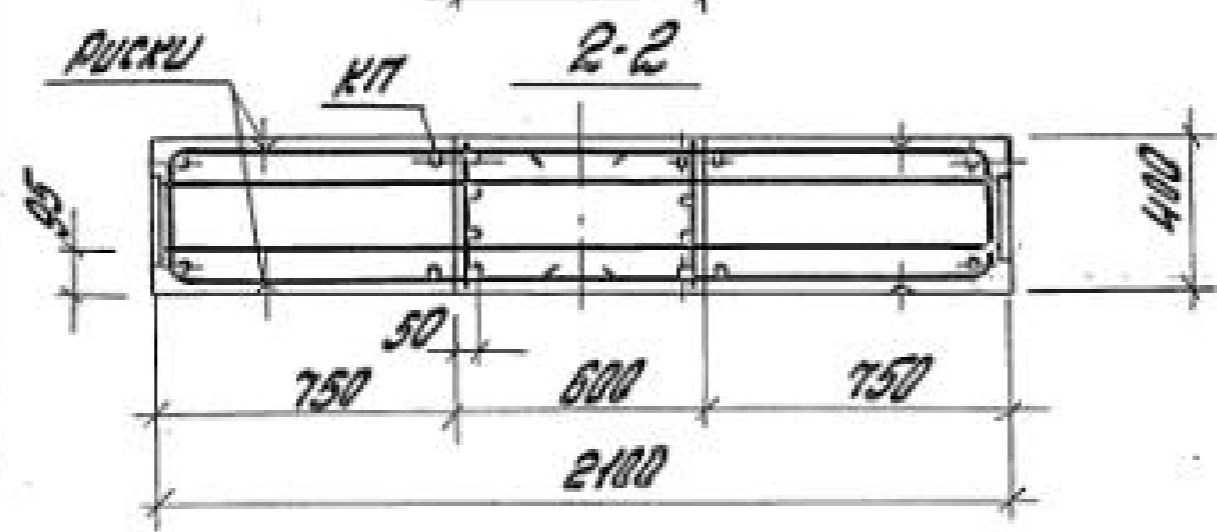
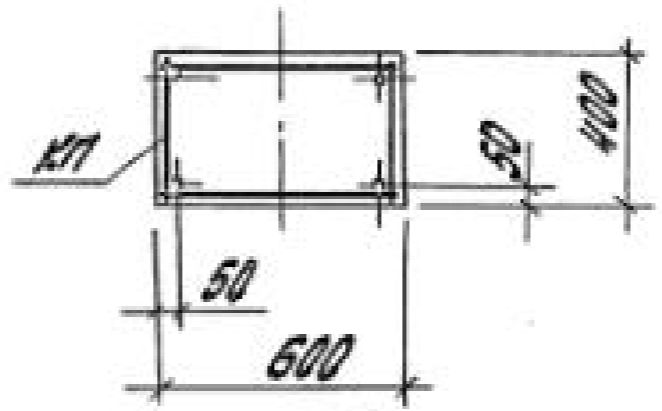
1424.1-5-20-18			
Н.контр. Костанян Р.Ф.	Колонны ТК132-1-С... ТК132-7-С	Стр. 1	
Р.у.к.лек. Розенблюм А.		Лист 1	
Гл.инж. Костанян Р.Ф.		1	
Ст.инж. Латыш А.		ЦНИИПРОЕКТДИИ	
Ст.инж. Зайтлина А.			
Полбед. Корнетова Р.Ф.			



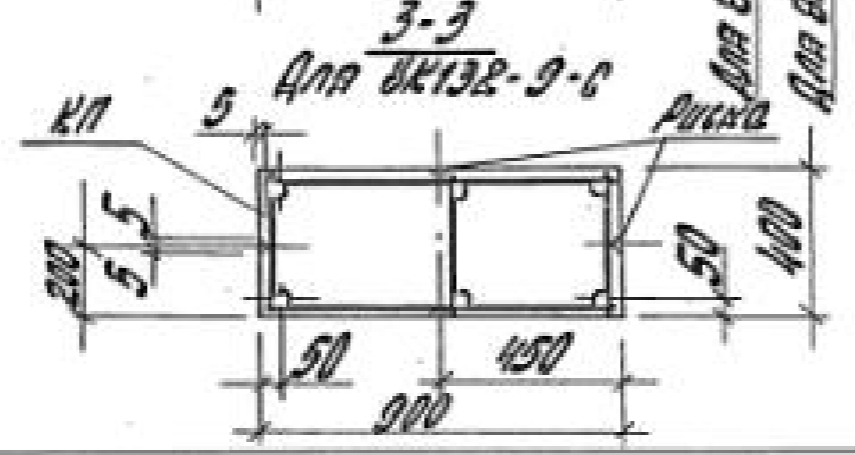
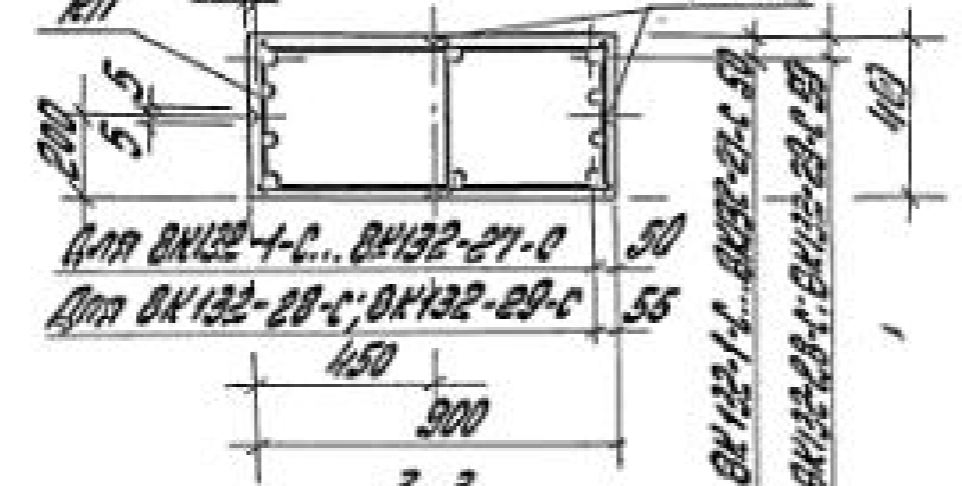
1-1
Для ВК132-1-С; ВК132-7-С; ВК132-8-С



1-1
Для ВК132-9-С... ВК132-29-С



3-3
Для ВК132-1-С... ВК132-8-С
5 ВК132-10-С... ВК132-29-С



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
ВК132-1-С	КП160-1	1	1.424.1-5.40-64	В30	5,2	12,9
ВК132-2-С	КП160-2			(М400)		
ВК132-3-С	КП160-3		-65			
ВК132-4-С	КП160-4		В30			
ВК132-5-С	КП160-5		(М400)			

1. Марки закладных изделий и номера узлов из установки принимаются по чертежам КЭИ проекта здания.
2. Продолжение спецификации см. лист 2.

			1.424.1-5.20-19			
И.контр.	Костоман	Рос	Колонна ВК132-1-С... ВК132-29-С	Стандарт	Лист	Листов
Рис.сект.	Разеноткин	Рос		Р	1	2
П.инж.пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст.инж.	Лемыш	Инж.				
Ст.инж.	Хайтлин	Инж.				
Провер.	Корнетов	Инж.				

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
БК132-6-С	КП160-6	1	1424.1-5.4С-66	В30 (14400)	5,2	12,9
БК132-7-С	КП160-7					
БК132-8-С	КП160-8		-67	В40 (14500)		
БК132-9-С	КП160-9					
БК132-10-С	КП160-10		-68	В30 (14400)		
БК132-11-С	КП160-11					
БК132-12-С	КП160-12		-67	В30 (14400)		
БК132-13-С	КП160-13					
БК132-14-С	КП160-14		-67	В30 (14400)		
БК132-15-С	КП160-15					
БК132-16-С	КП160-16					
БК132-17-С	КП160-17					

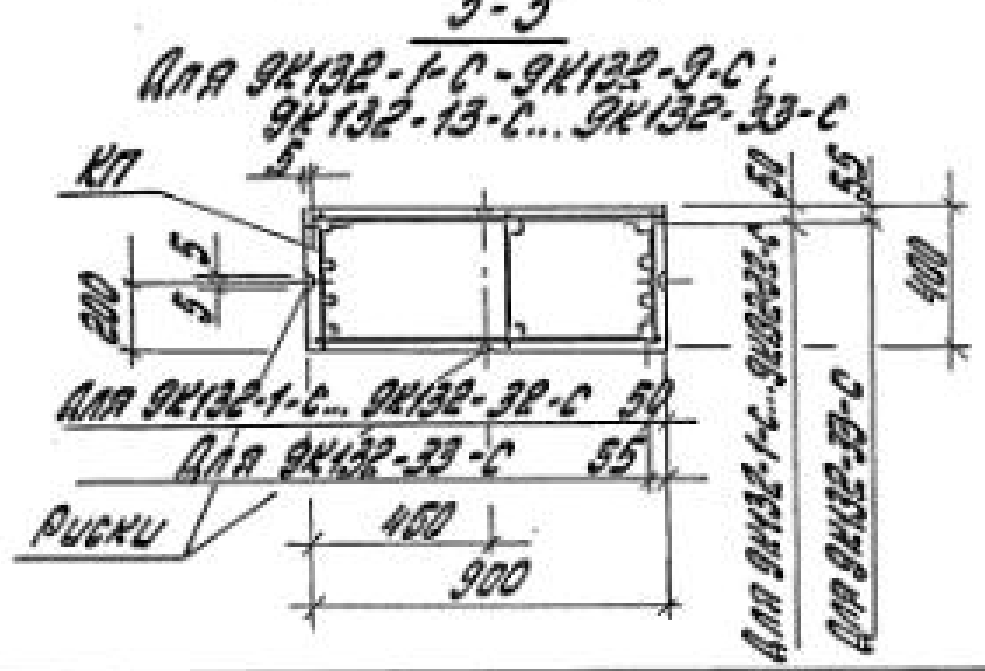
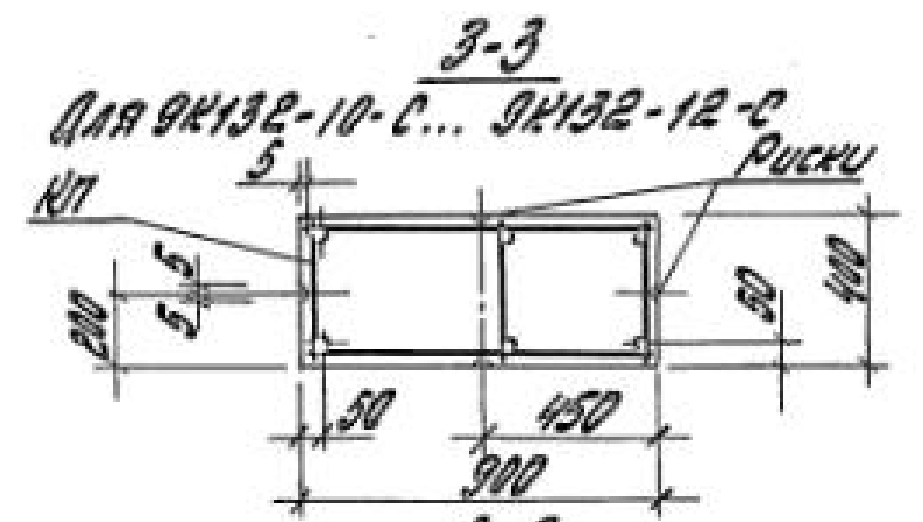
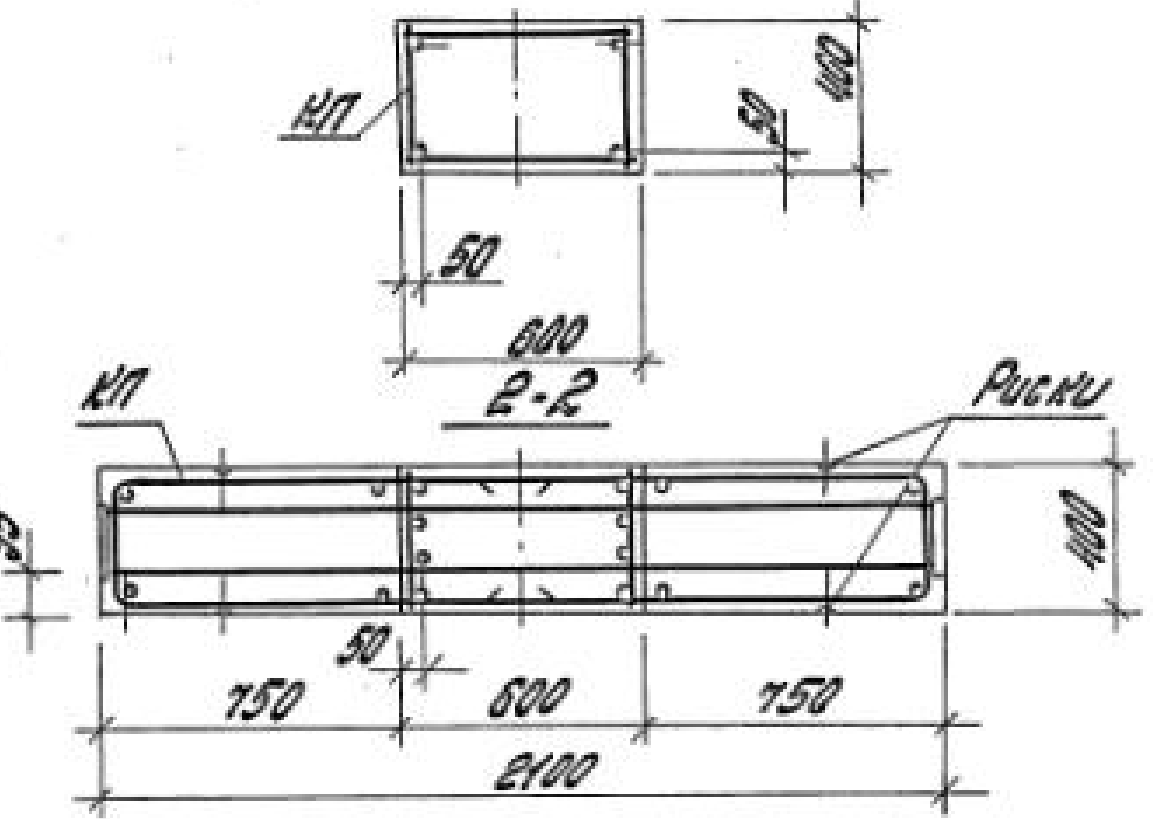
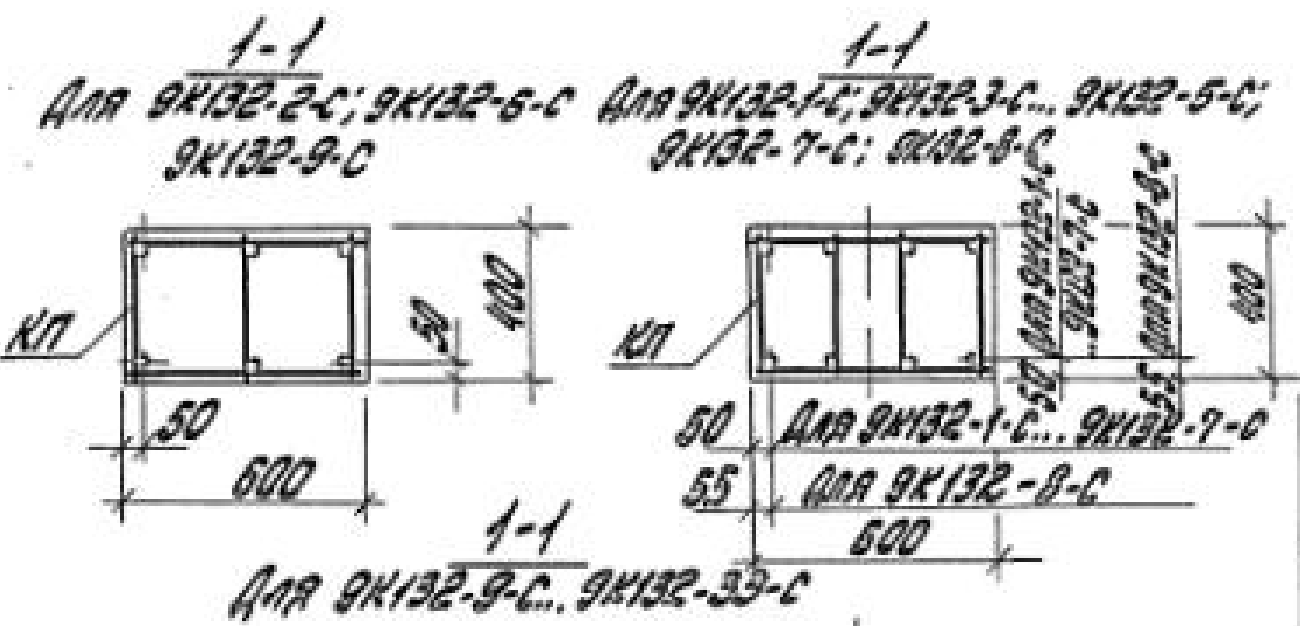
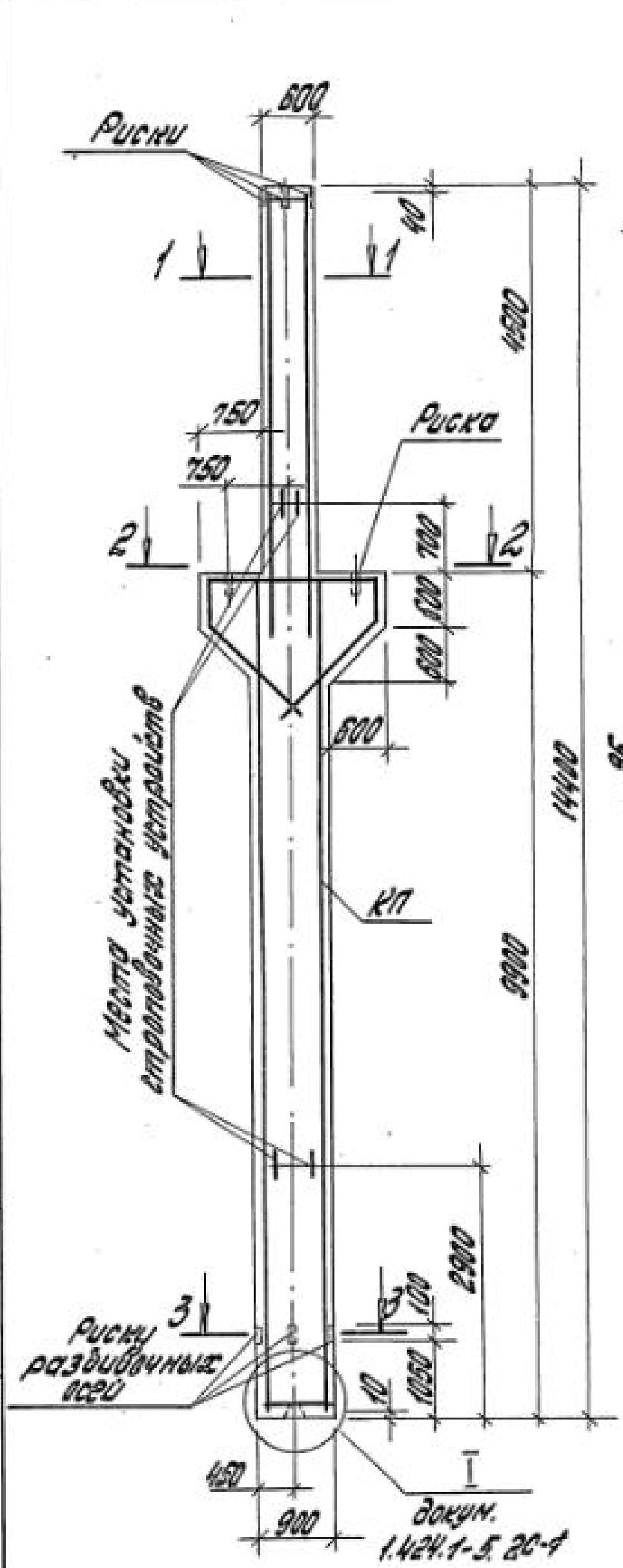
Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
БК132-18-С	КП160-18	1	1424.1-5.4С-67	В30 (14400)	5,2	12,9
БК132-19-С	КП160-19					
БК132-20-С	КП160-20		-67	В40 (14500)		
БК132-21-С	КП160-21					
БК132-22-С	КП160-22		-68	В30 (14400)		
БК132-23-С	КП160-23					
БК132-24-С	КП160-24		-67	В30 (14400)		
БК132-25-С						
БК132-26-С	КП160-25		-67	В30 (14400)		
БК132-27-С	КП160-26					
БК132-28-С	КП160-27		-67	В30 (14400)		
БК132-29-С	КП160-28					

1424.1-5.20-19

Лист

2



Марка колонны	Марка каркаса КП	кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
9K132-1-C	КП161-1	1	1.424.1-5.40-69	B40 (M500)	5,1	12,7
9K132-2-C	КП161-2		-70			
9K132-3-C	КП161-3		-69			
9K132-4-C	КП161-4					
9K132-5-C	КП161-5					

1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖИ проекта здания.
 2. Продолжение спецификации см. лист 2.

			1.424.1-5.20-20			
И.контр.	Костоман	Рос	Колонна 9K132-1-C... 9K132-33-C	Станд.	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенберг	Ар		Р	1	2
Инж.пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Лемьш	Ар				
Ст. инж.	Хойталина	КЖ				
Провер.	Корнетова	Кор				

Продолжение

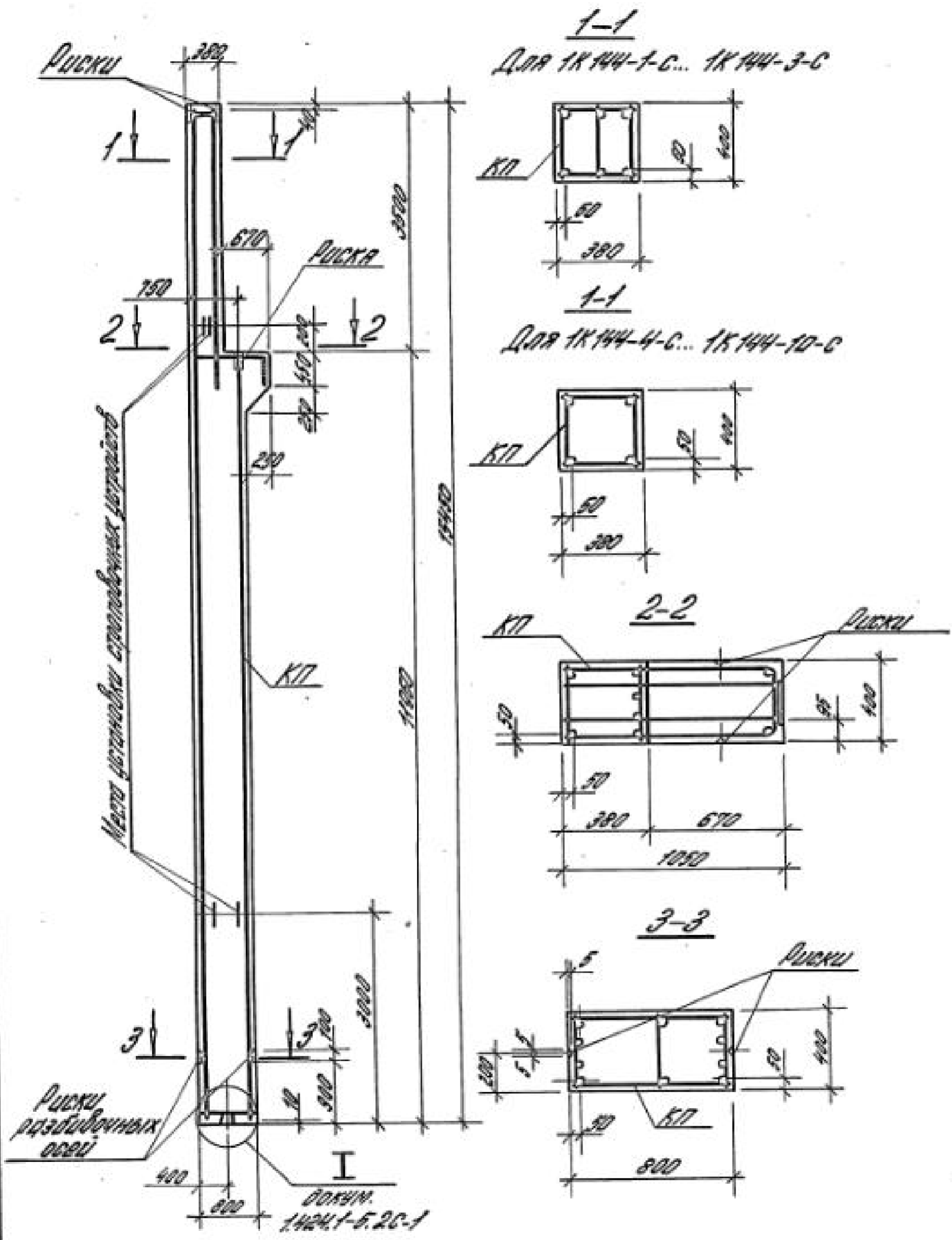
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т	
9К132-6-С	КТ161-6	1	1.424.1-5.4С-70	В40 (М500)	5,1	12,7	
9К132-7-С	КТ161-7						-69
9К132-8-С	КТ161-8						-70
9К132-9-С	КТ161-9						
9К132-10-С	КТ161-10						
9К132-11-С	КТ161-11						-71
9К132-12-С							
9К132-13-С	КТ161-12						
9К132-14-С	КТ161-13						
9К132-15-С							-72
9К132-16-С	КТ161-14						
9К132-17-С							
9К132-18-С	КТ161-15						-71
9К132-19-С	КТ161-16						-72

Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т	
9К132-20-С	КТ161-17	1	1.424.1-5.4С-72	В30 (М400)	5,1	12,1	
9К132-21-С							
9К132-22-С	КТ161-18						В40 (М500)
9К132-23-С	КТ161-19						
9К132-24-С	КТ161-20						-71
9К132-25-С							КТ161-21
9К132-26-С	КТ161-22						-72
9К132-27-С	КТ161-23						
9К132-28-С	КТ161-24						-71
9К132-29-С	КТ161-25						
9К132-30-С	КТ161-26						-72
9К132-31-С							КТ161-27
9К132-32-С							-71
9К132-33-С	КТ161-28						В40 (М500)

ИЗВ. и листы. Подписи и дата. Взам. инв. №

1.424.1-5.2С-20 2

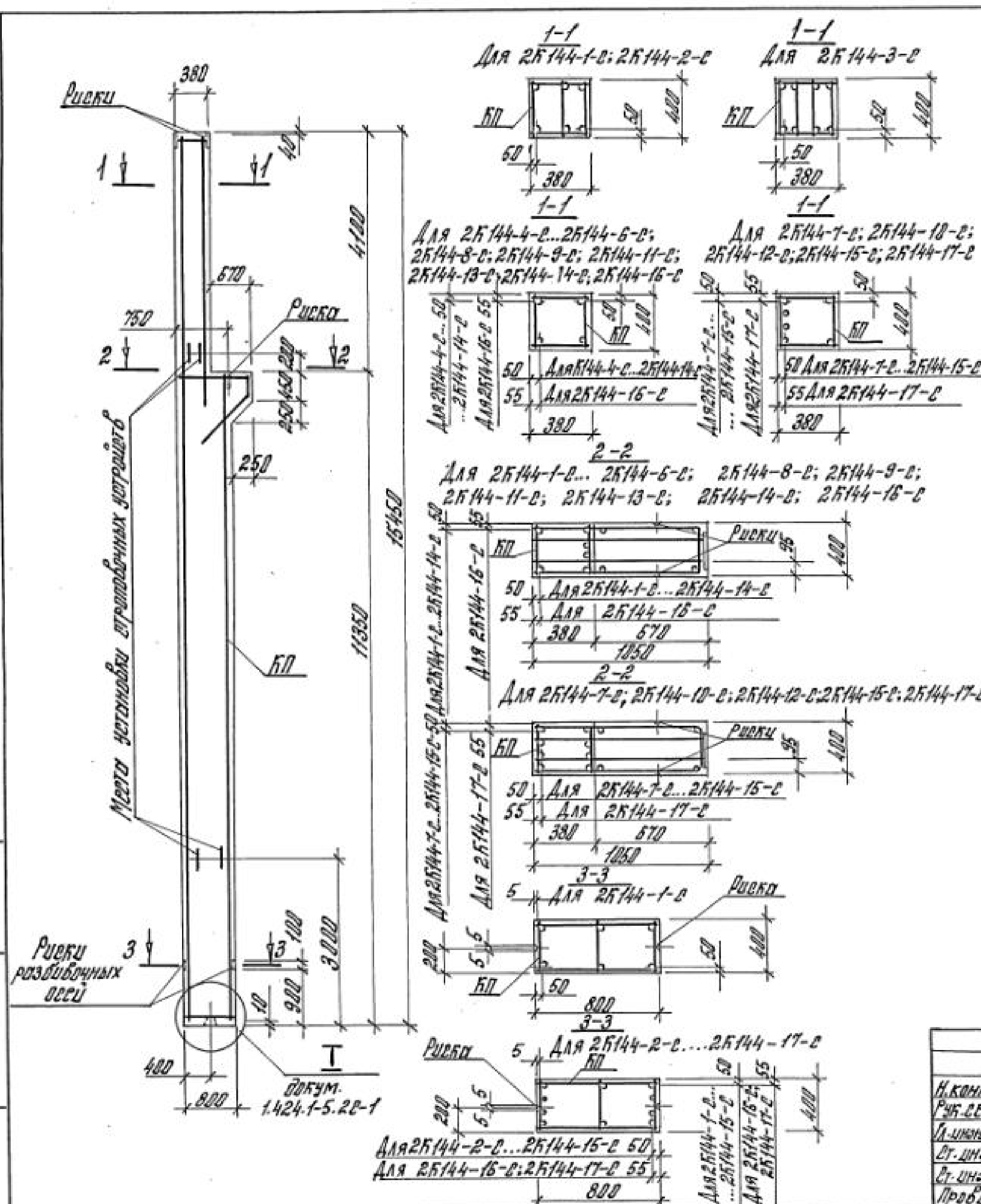


Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1К144-1-С	КТ 162-1	1	1424.1-5.40-73	В 225 (Н 300)	4,4	110
1К144-2-С	КТ 162-2					
1К144-3-С	КТ 162-3					
1К144-4-С	КТ 162-4					
1К144-5-С	КТ 162-5					
1К144-6-С	КТ 162-6					
1К144-7-С	КТ 162-7					
1К144-8-С	КТ 162-8					
1К144-9-С	КТ 162-9					
1К144-10-С	КТ 162-10					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КАСИ проекта здания.

Изменения внесены 9.11.89г. инж. Максимово *СМ*

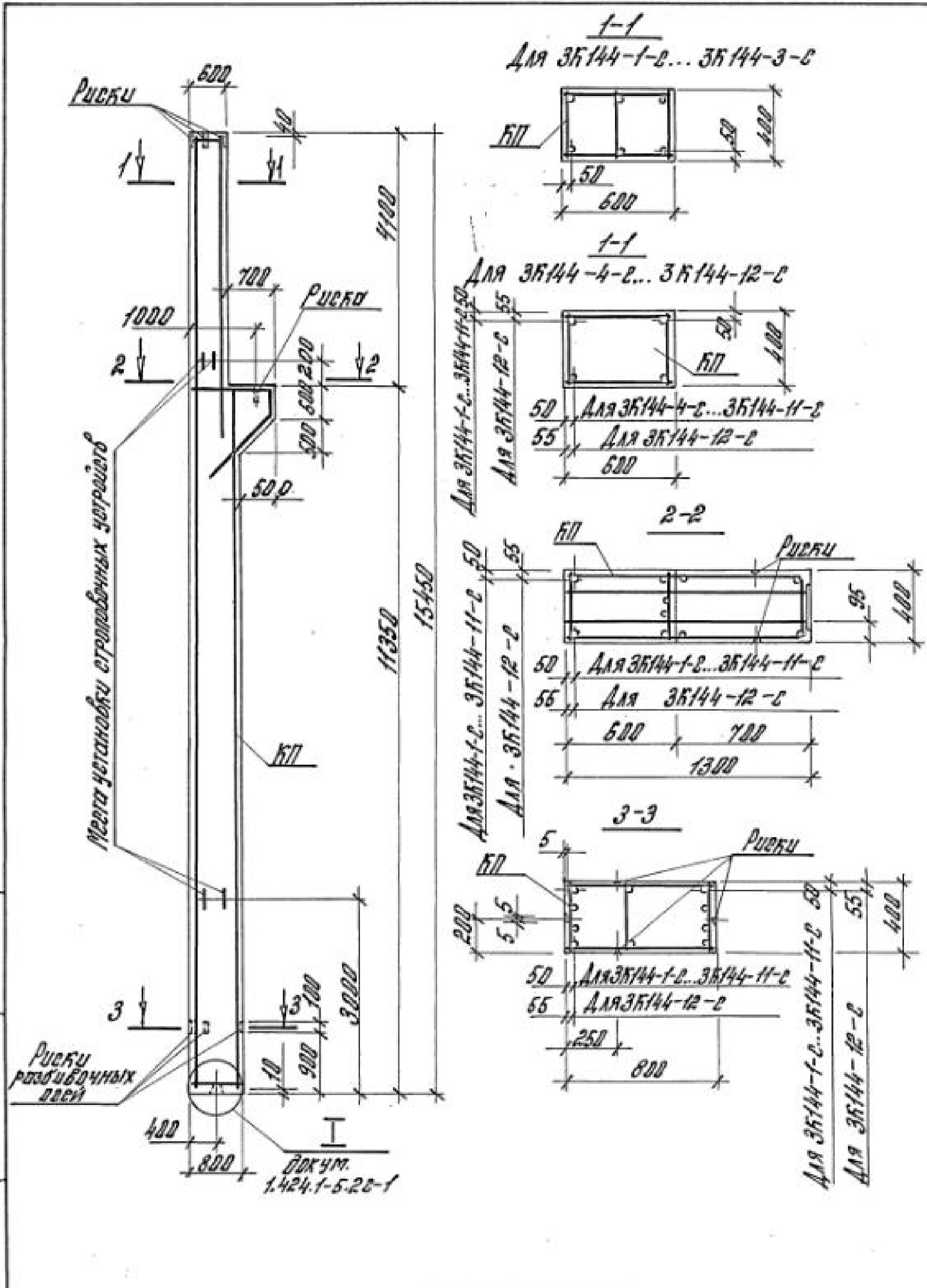
1424.1-5.20-21		
Н. контр.	Костянин	Рос
Инж. контр.	Розенблюм	А
Инж. пр.	Костянин	Рос
Инж. пр.	Лемаш	А
Инж. пр.	Долганова	Рос
Провер.	Корнетова	Кот
Колонна		
1К144-1-С... 1К144-10-С		
Страницы	Лист	Листов
	1	1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		



Марка баллоны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа по каркасу КП	Каркас (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
2К144-1-С	КП163-1	1	1.424.1-5.4с-76	В22.5 (М300)	4,3	10,8
2К144-2-С	КП163-2					
2К144-3-С	КП163-3					
2К144-4-С	КП163-4					
2К144-5-С	КП163-5					
2К144-6-С	КП163-6					
2К144-7-С	КП163-7					
2К144-8-С	КП163-8					
2К144-9-С	КП163-9					
2К144-10-С	КП163-10					
2К144-11-С	КП163-11					
2К144-12-С	КП163-12					
2К144-13-С	КП163-13					
2К144-14-С	КП163-14					
2К144-15-С	КП163-15					
2К144-16-С	КП163-16					
2К144-17-С	КП163-17					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

1.424.1-5.2С-22		
И.контр. Костянов Р.О.	Рис.сект. Развильном А.С.	Эт.инж. Лемвиш А.С.
Эт.инж. Хайтланд С.С.	Пробер. Корнетова Р.Ф.	
Балонна		2К144-1-С...2К144-17-С
И.контр.	Рис.сект.	Эт.инж.

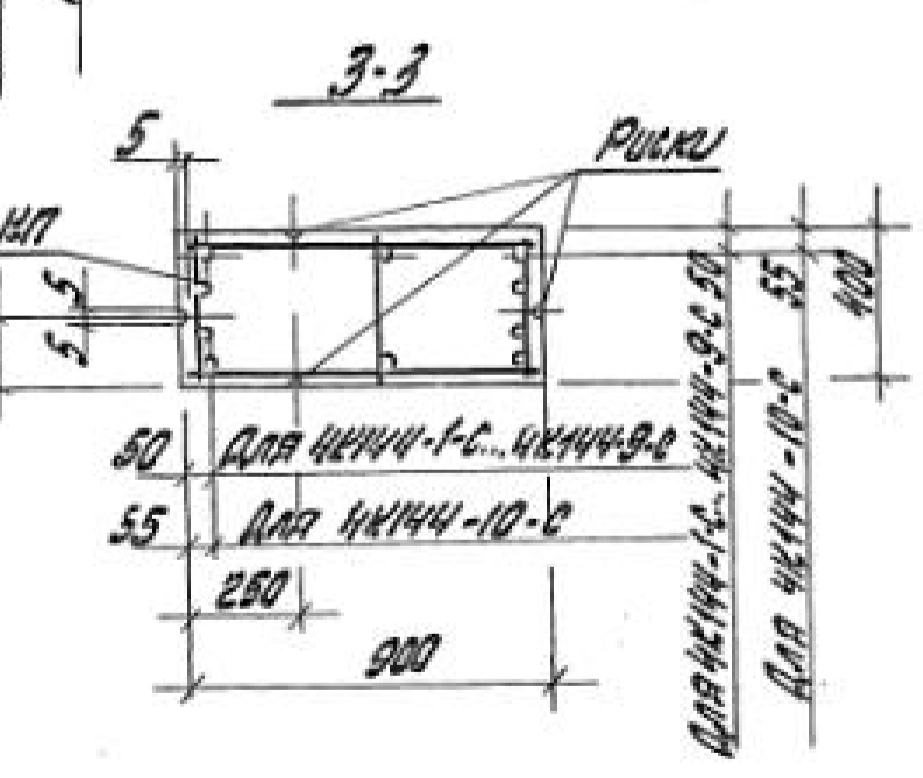
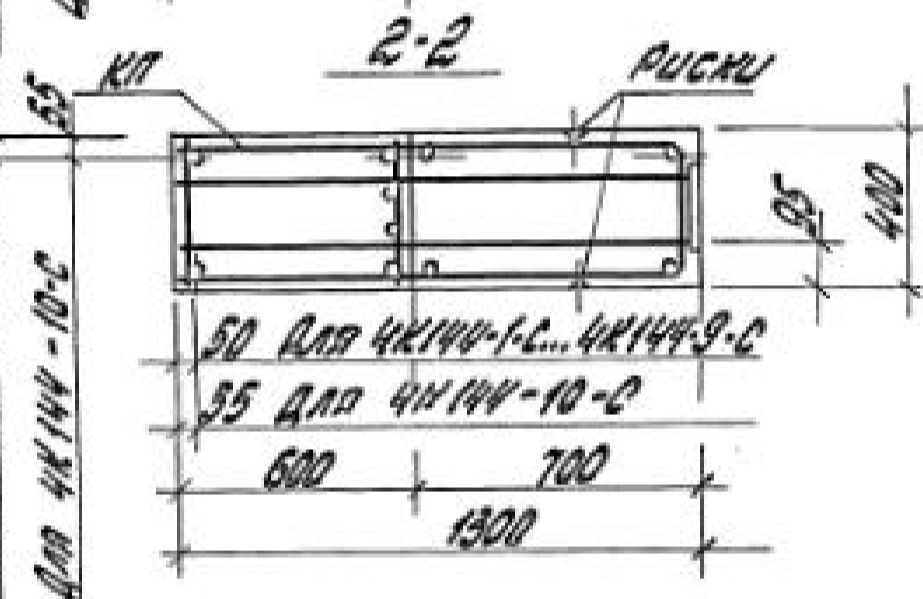
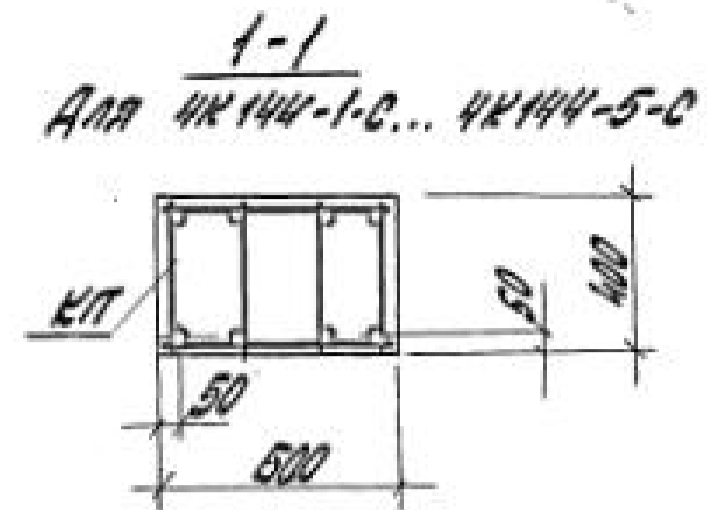
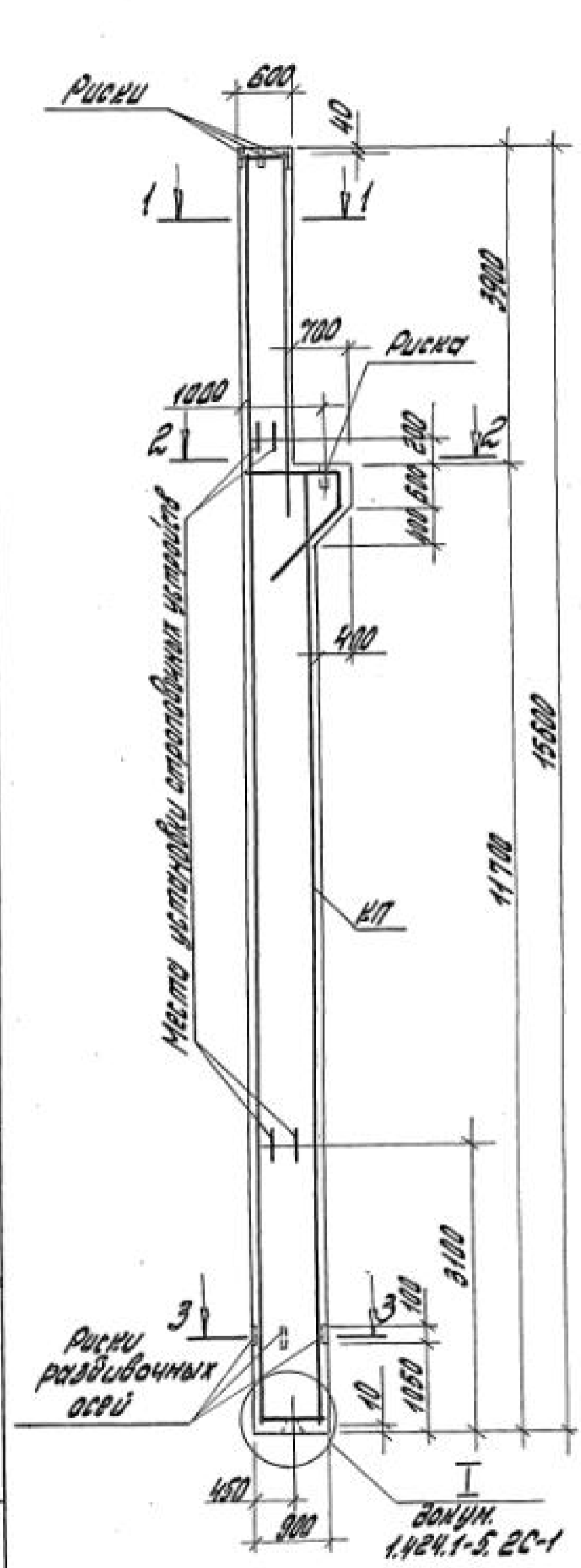


Марка колонны	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
ЗБ144-1-С	БП164-1	1	1.424.1-5.4С-80	В22,5 (М300)	4,8	12,0
ЗБ144-2-С	БП164-2					
ЗБ144-3-С	БП164-3					
ЗБ144-4-С	БП164-4					
ЗБ144-5-С	БП164-5					
ЗБ144-6-С	БП164-6					
ЗБ144-7-С	БП164-7					
ЗБ144-8-С	БП164-8					
ЗБ144-9-С	БП164-9					
ЗБ144-10-С	БП164-10					
ЗБ144-11-С	БП164-11					
ЗБ144-12-С	БП164-12					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

1.424.1-5.28-23			Этадия	Лист	Листов
Колонны			Р		1
ЗБ144-1-С... ЗБ144-12-С			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

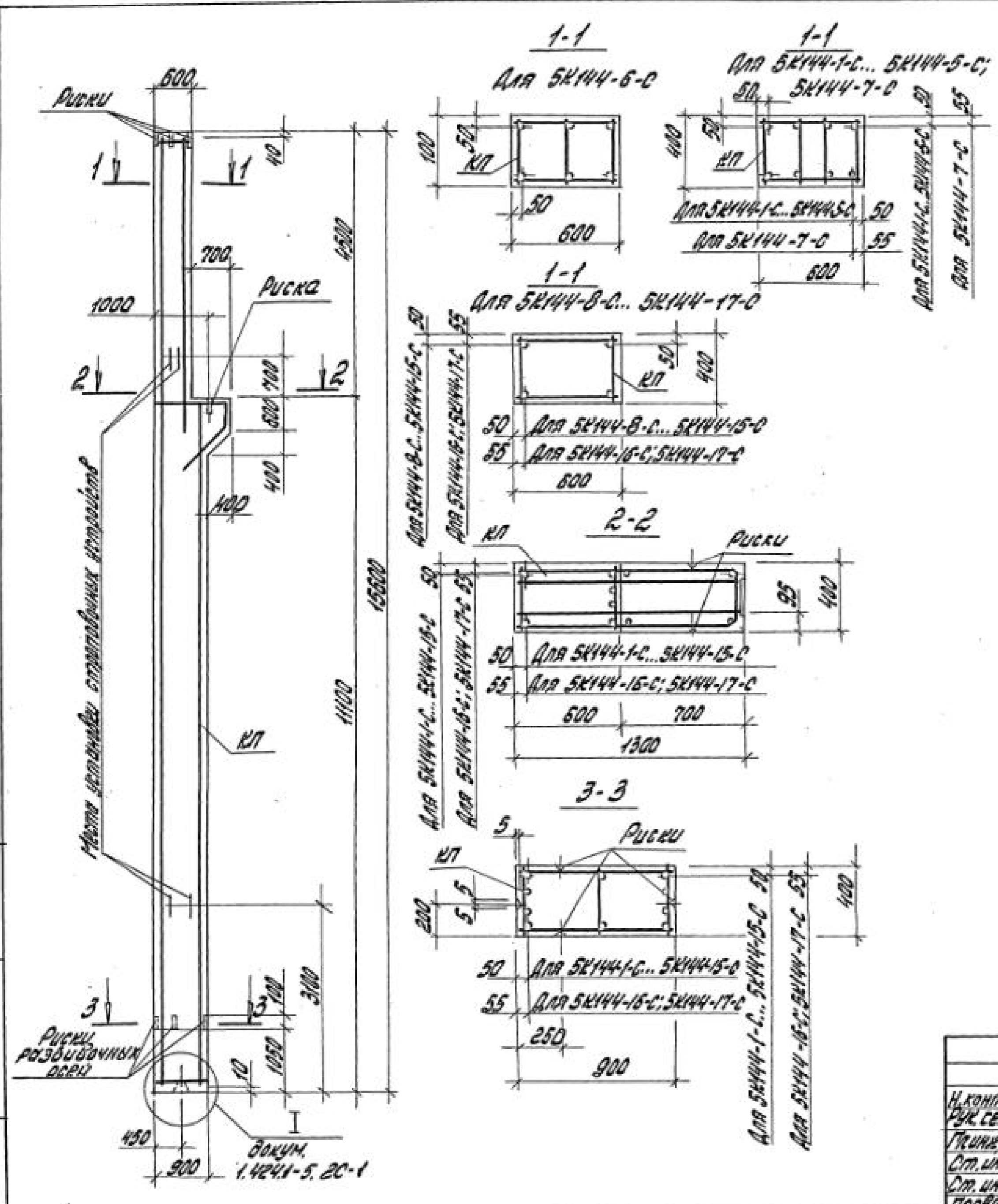
И.контр.	Костанян	Рос
Рук. сект.	Розенблюм	Ар
И.инж.пр.	Костанян	Рос
Ст. инж.	Летовы	Ар
Ст. инж.	Хайтлина	Ар
Провер.	Корнетова	Кор



Марка колонны	Марка каркаса КТ	кол.	Обозначение документа на каркас КТ	класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
ЧК144-1-С	КТ165-1	1	1.424.1-5.4С-83	В22,5 (М200)	5,3	13,2
ЧК144-2-С	КТ165-2					
ЧК144-3-С	КТ165-3		-84			
ЧК144-4-С	КТ165-4					
ЧК144-5-С	КТ165-5		-85			
ЧК144-6-С	КТ165-6					
ЧК144-7-С	КТ165-7		-86			
ЧК144-8-С	КТ165-8					
ЧК144-9-С	КТ165-9					
ЧК144-10-С	КТ165-10					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭС и проекта здания.

1.424.1-5.2С-24		
И. контр. Костомаров	Рос	Колонна ЧК144-1-С... ЧК144-10-С ЦЕНТРОМЗДАНИЙ
Рук. сект. Розенблат	Рос	
Ин. инж. Костомаров	Рос	
Ст. инж. Лемин	А-1	
Ст. инж. Зайтлина	Рос	
Проверил Кометов	Рос	Стадия Р Лист 1 Листов 1



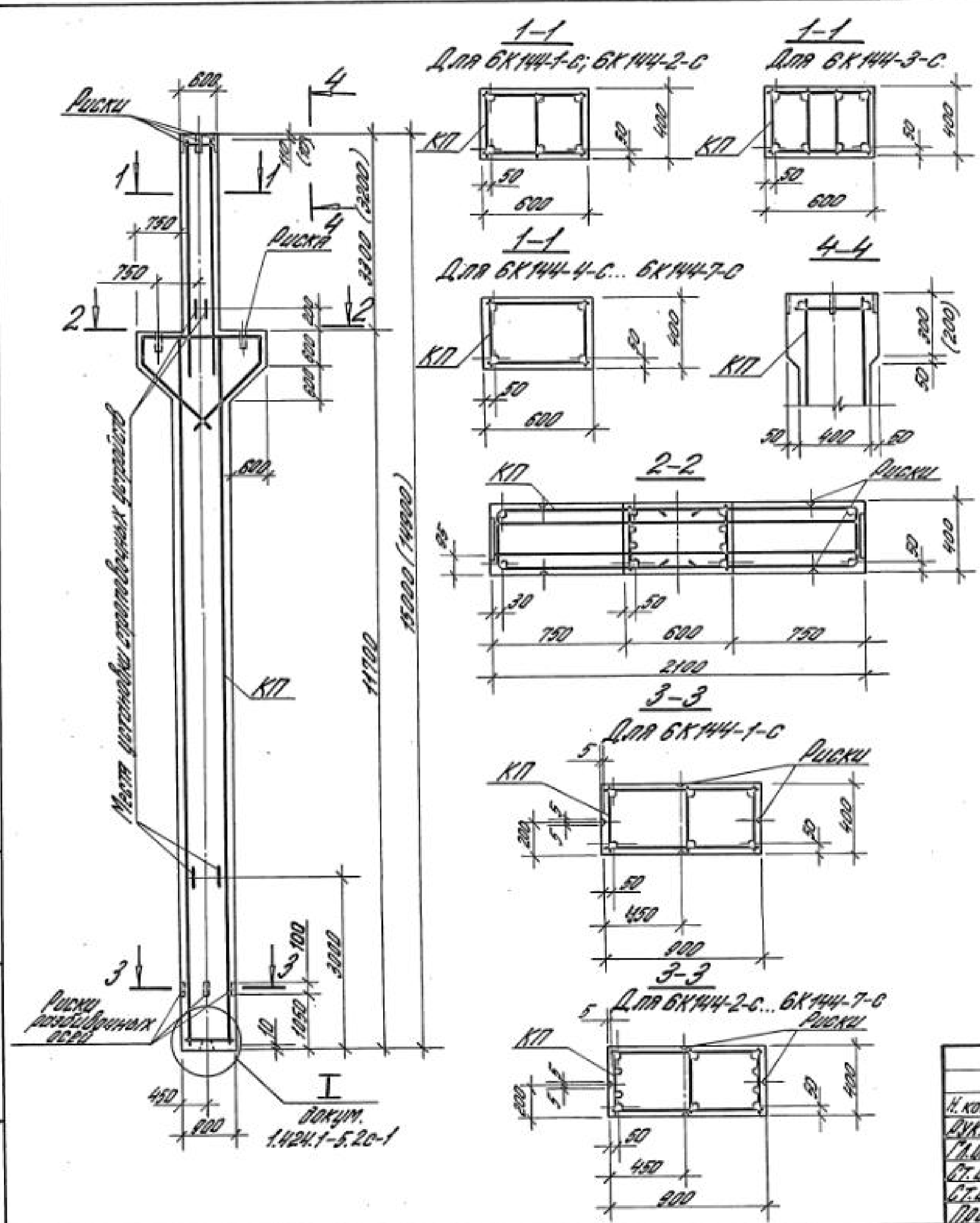
Марка колонны	Марка каркаса КЛ	Кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
5К144-1-С	КЛ166-1	1	1.424.1-5.4С-87	В22,5 (М300)	5,2	13,0
5К144-2-С	КЛ166-2					
5К144-3-С	КЛ166-3					
5К144-4-С	КЛ166-4					
5К144-5-С	КЛ166-5					
5К144-6-С	КЛ166-6			-88		
5К144-7-С	КЛ166-7			-87		
5К144-8-С	КЛ166-8					
5К144-9-С	КЛ166-9					
5К144-10-С	КЛ166-10					
5К144-11-С	КЛ166-11			-89		
5К144-12-С	КЛ166-12					
5К144-13-С	КЛ166-13					
5К144-14-С	КЛ166-14			В22,5 (М300)		
5К144-15-С	КЛ166-15					
5К144-16-С	КЛ166-16					
5К144-17-С	КЛ166-17					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимаю по чертежам каки проекта здания.

1.424.1-5.20-25		
И.контр. Рук. сект. Проект. Ст. инж. Подвер.	Костянтин Рязанов Демьш Хайтлинг Корнетова	Рек. Ар. Рес. Рес. Рес.
Колонны 5К144-1-С... 5К144-17-С		Стандарт Лист Листов Р 1
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Лист №... Подпись и дата...

Пуски разбивочных осей
Докум. 1.424.1-5.20-1



Марка колонны	Марка маркиста КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК144-1-С	КП167-1	1	1424.1-5.40-90	В40 (М500)	5,5	136
БК144-2-С	КП167-2					
БК144-3-С	КП167-3		-91			
БК144-4-С	КП167-4		-92			
БК144-5-С	КП167-5					
БК144-6-С	КП167-6					
БК144-7-С	КП167-7					

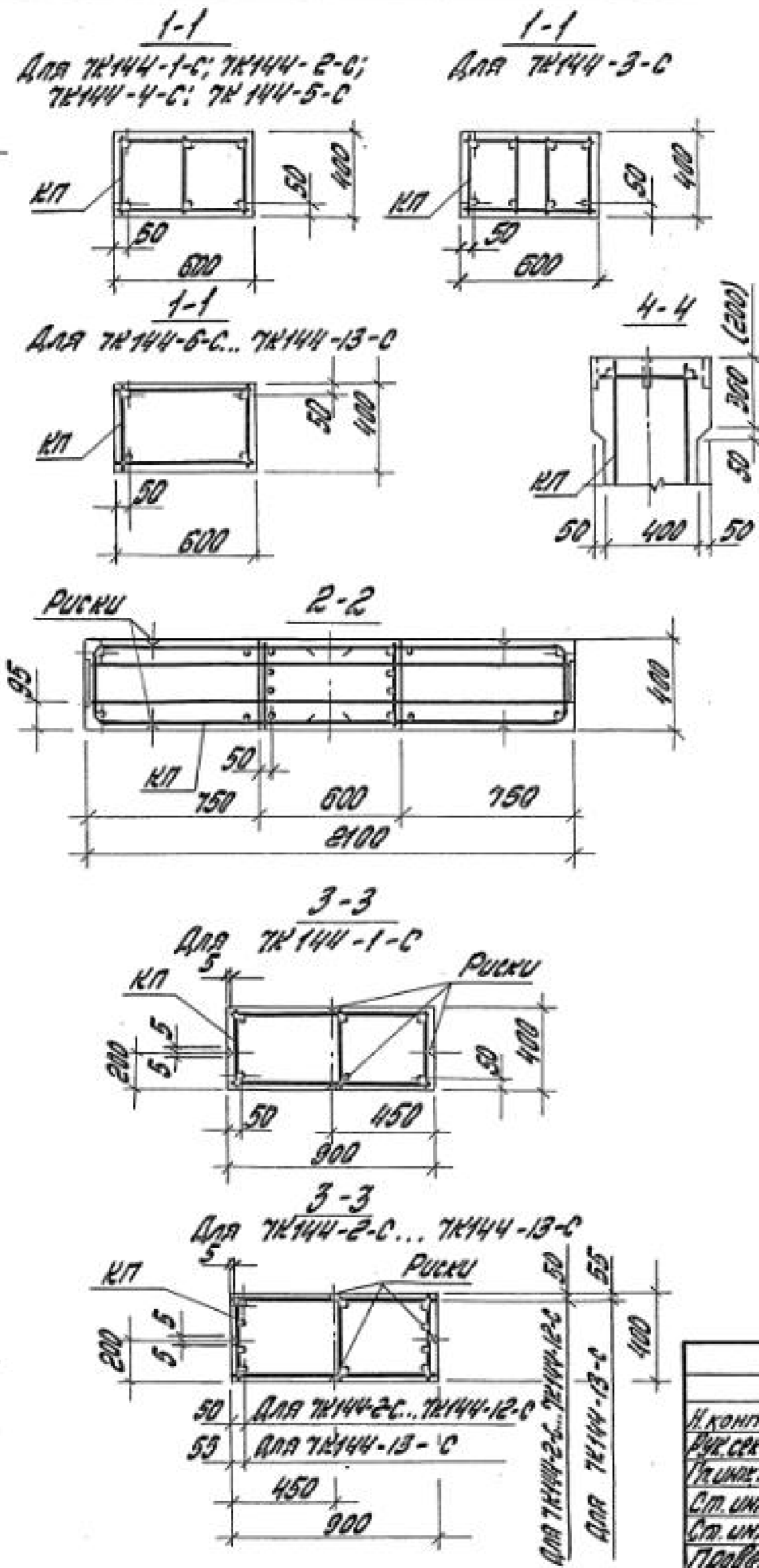
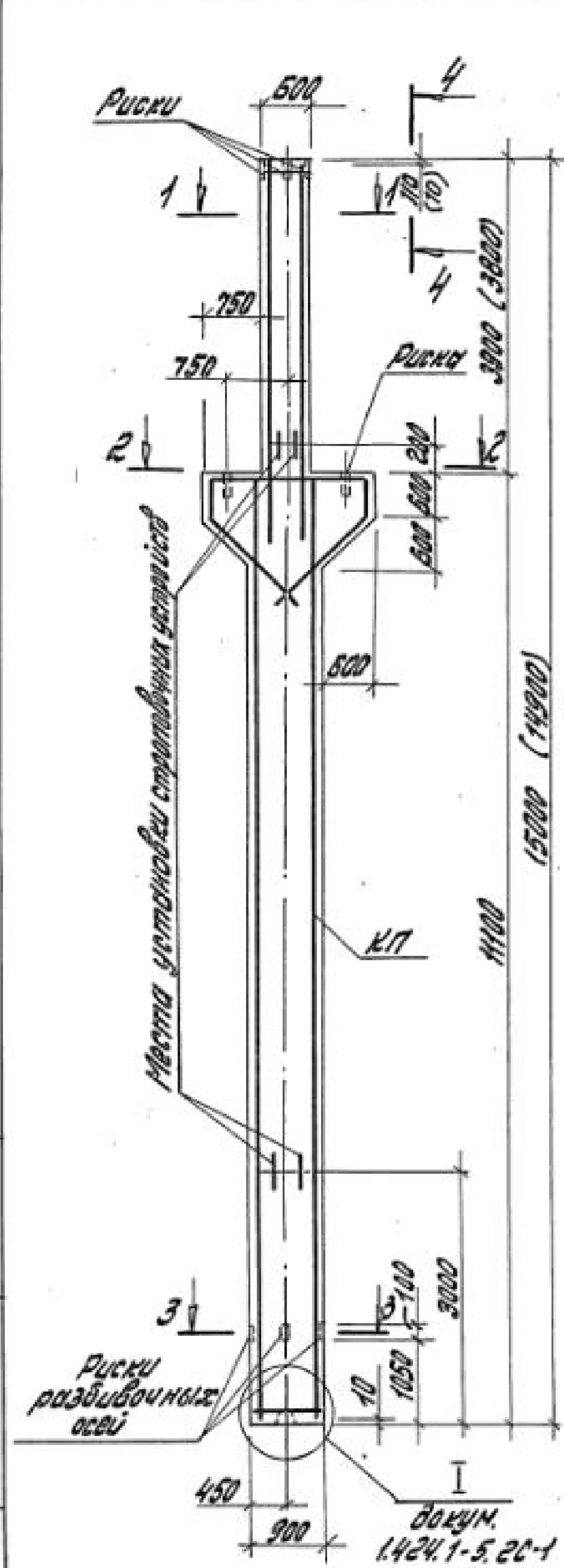
1. Марки эскизных изделий и номера узлов из установки принимать по чертежам КЭМ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонные подстропильные конструкции с высотой на опоре 700 мм.

1424.1-5.20-26		
И.контр. Костомаров	Рез	Колонна БК144-1-С... БК144-7-С ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
рук. сект. Рабендик	Р	
Гл.инж. Костомаров	Р	
Ст.инж. Латыш	Р	
Ст.инж. Зайтунин	Р	
Провер. Кошечкина	К	

Лист в подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

докум. 1424.1-5.20-1



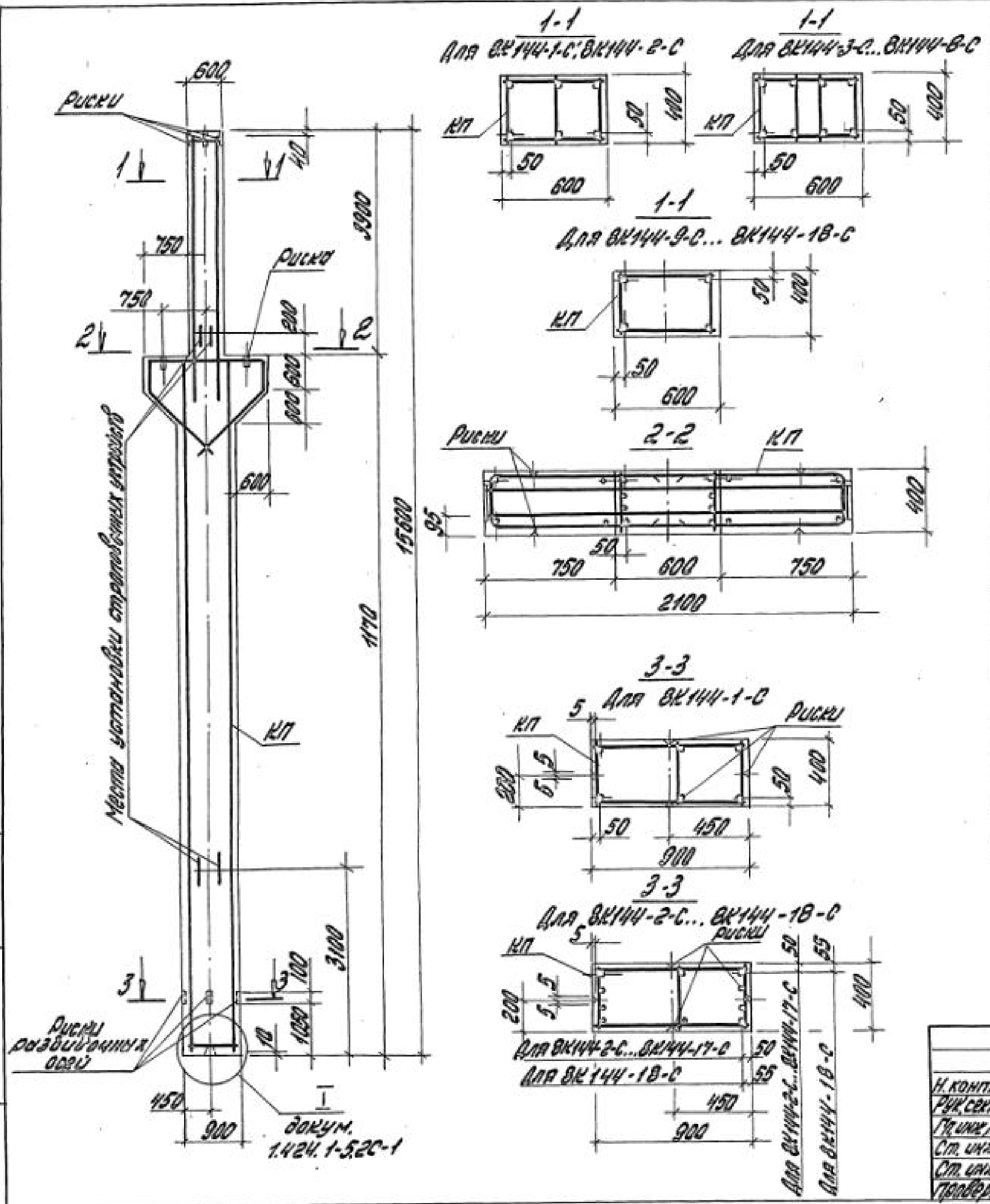
Марка колонны	Марка каркаса КЛ	кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
ТК144-1-С	КЛ16В-1	1	1.424.1-5.4С-93	В40 (М500)	5,4	13,5
ТК144-2-С	КЛ16В-2					
ТК144-3-С	КЛ16В-3					
ТК144-4-С	КЛ16В-4					
ТК144-5-С	КЛ16В-5					
ТК144-6-С	КЛ16В-6					
ТК144-7-С	КЛ16В-7					
ТК144-8-С	КЛ16В-8					
ТК144-9-С	КЛ16В-9					
ТК144-10-С	КЛ16В-10					
ТК144-11-С	КЛ16В-11					
ТК144-12-С	КЛ16В-12					
ТК144-13-С	КЛ16В-13					

1. Марки закладных изделий и номера узлов из установки принимаю по чертежам КЭИ проекта здания.

2. В скобках приведены параметры укороченных на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на них железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

1.424.1-5.2С-27		
И.контр. Костянин	Рос	Колонна ТК144-1-С... ТК144-13-С ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рис. сект. Розенман	Рос	
Гл. инж. Костянин	Рос	
Ст. инж. Лемин	А-1	
Ст. инж. Худяков	Рос	
Провер. Корнетова	Рос	

СНП 144. Колонны сфер. ВЗМ. 144.1-5



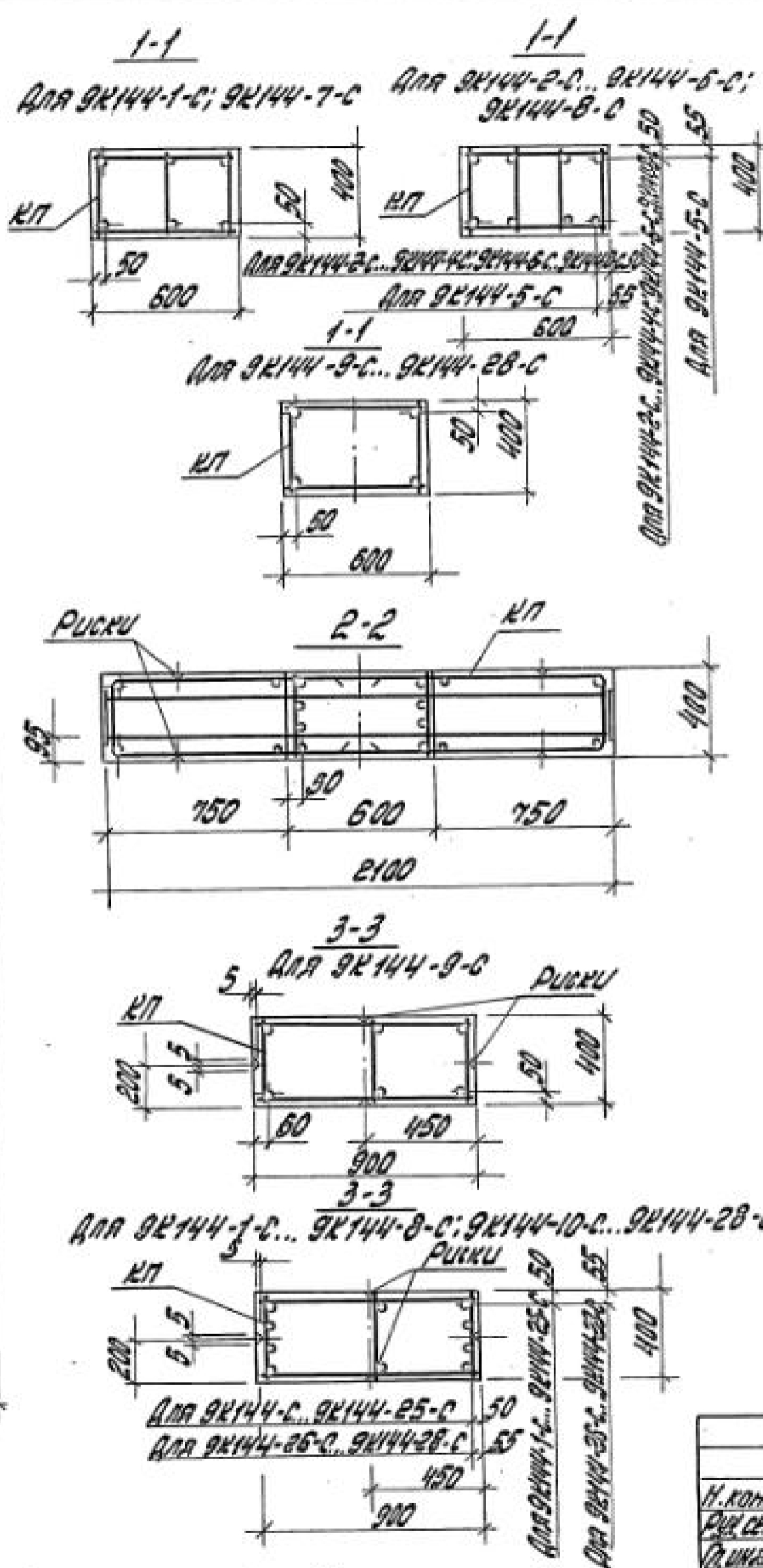
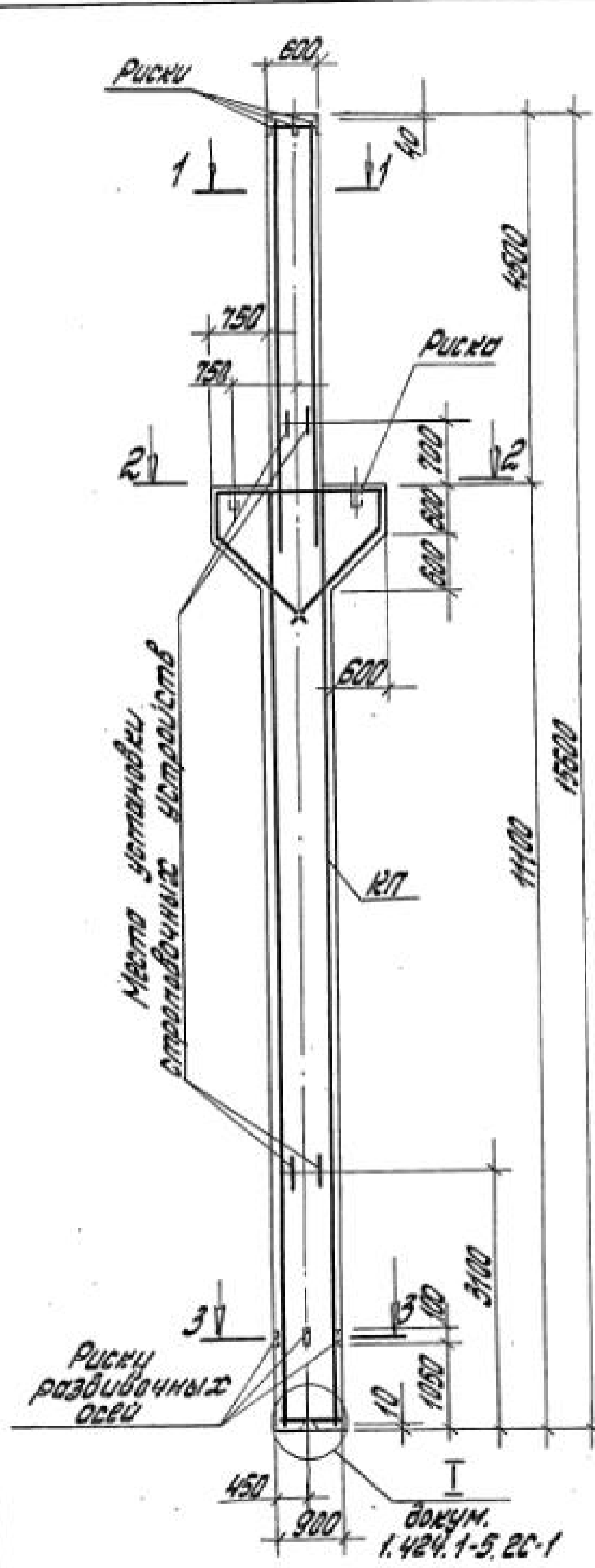
Марка колонны	Марка каркаса КЛ	кол.	Обозначение документа по каркасу КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
БК144-1-С	КЛ169-1		1.424.1-5.4С-97			
БК144-2-С	КЛ169-2					
БК144-3-С	КЛ169-3					
БК144-4-С	КЛ169-4					
БК144-5-С	КЛ169-5					
БК144-6-С	КЛ169-6		-98			
БК144-7-С	КЛ169-7					
БК144-8-С	КЛ169-8					
БК144-9-С	КЛ169-9					
БК144-10-С	КЛ169-10					
БК144-11-С	КЛ169-11		-99			
БК144-12-С	КЛ169-12					
БК144-13-С	КЛ169-13					
БК144-14-С	КЛ169-14					
БК144-15-С	КЛ169-15					
БК144-16-С	КЛ169-16		-100			
БК144-17-С	КЛ169-17					
БК144-18-С	КЛ169-18					

Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимаются по чертежам КАСИ проекта здания.

		1.424.1-5.2С-2В	
И. контр.	Рис. контр.	Ст. инж.	Ст. инж. прораб.
Костоманов	Розенблюм	Костоманов	Хойтланд
Рег	АР	Рег	Коп
Колонна	БК144-1-С... БК144-18-С	Стандарт	Лист 1
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

Инв. № докум. Подпись и дата ВЗРО.И.И.М.

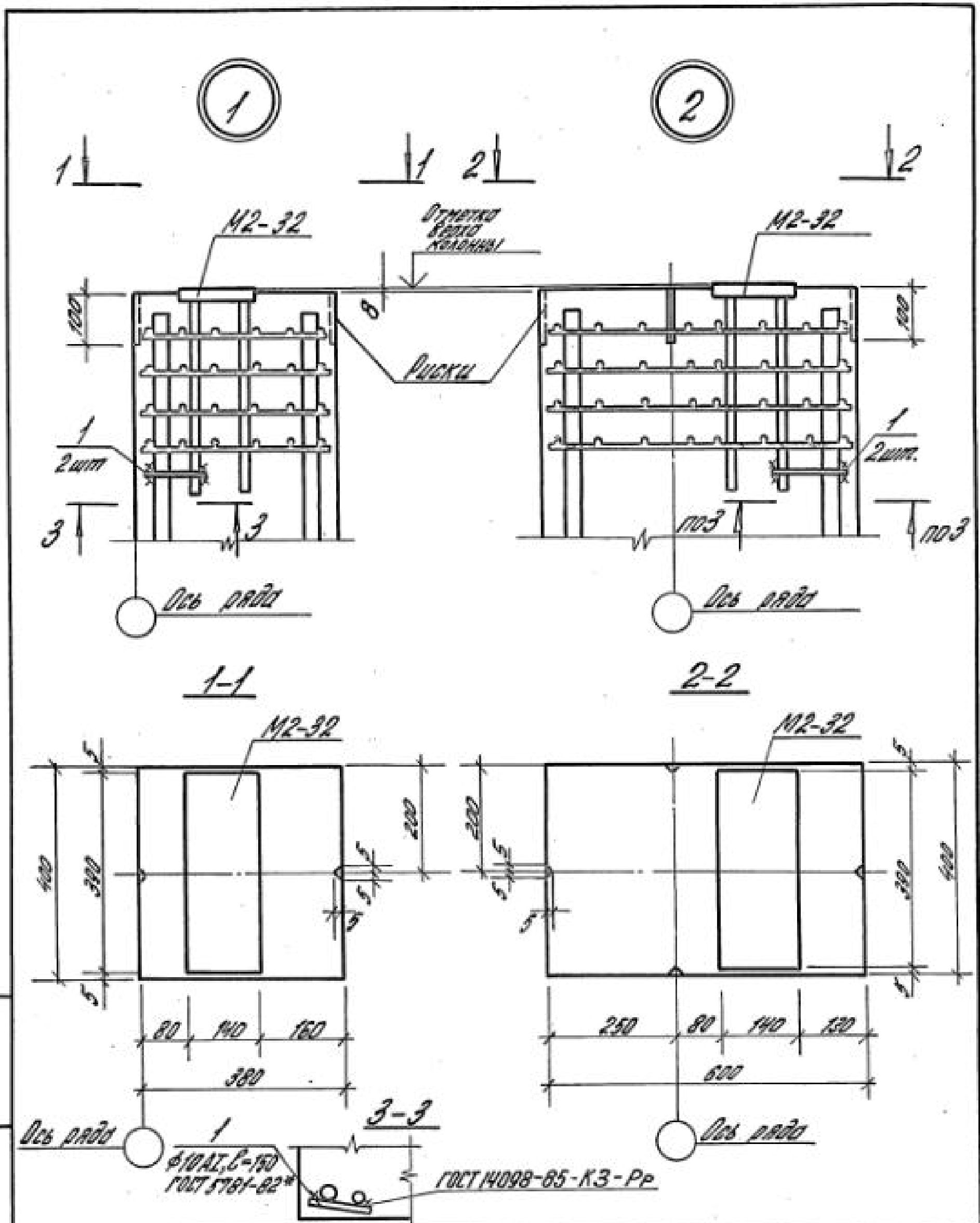
докум. 1.424.1-5.2С-1



Марка колонны	Марка каркаса КТ	кол	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м ³	Масса колонны, т
9К144-1-С	КП170-1	1	1.424.1-5.4С-101	В40 (М500)	5,5	13,6
9К144-2-С	КП170-2		-102			
9К144-3-С	КП170-3		-103			
9К144-4-С	КП170-4		-101			
9К144-5-С	КП170-5		-103			
9К144-6-С	КП170-6		-104			
9К144-7-С	КП170-7		-101			
9К144-8-С	КП170-8		-103			
9К144-9-С	КП170-9		-104			
9К144-10-С	КП170-10		-105			
9К144-11-С	КП170-11		-106			
9К144-12-С	КП170-12		-105			
9К144-13-С	КП170-13		-107			
9К144-14-С	КП170-14		-108			
9К144-15-С	КП170-15		-107			
9К144-16-С	КП170-16		-108			
9К144-17-С	КП170-17		-109			
9К144-18-С	КП170-18		-108			
9К144-19-С	КП170-19		-109			
9К144-20-С	КП170-20		-108			
9К144-21-С	КП170-21		-109			
9К144-22-С	КП170-22		-108			
9К144-23-С	КП170-23		-109			
9К144-24-С	КП170-24		-108			
9К144-25-С	КП170-25		-109			
9К144-26-С	КП170-26		-108			
9К144-27-С	КП170-27		-109			
9К144-28-С	КП170-28		-108			

1.424.1-5.2С-29			Страниц	Лист	Листов
Колонна			Р	1	
9К144-1-С...9К144-28-С			ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		

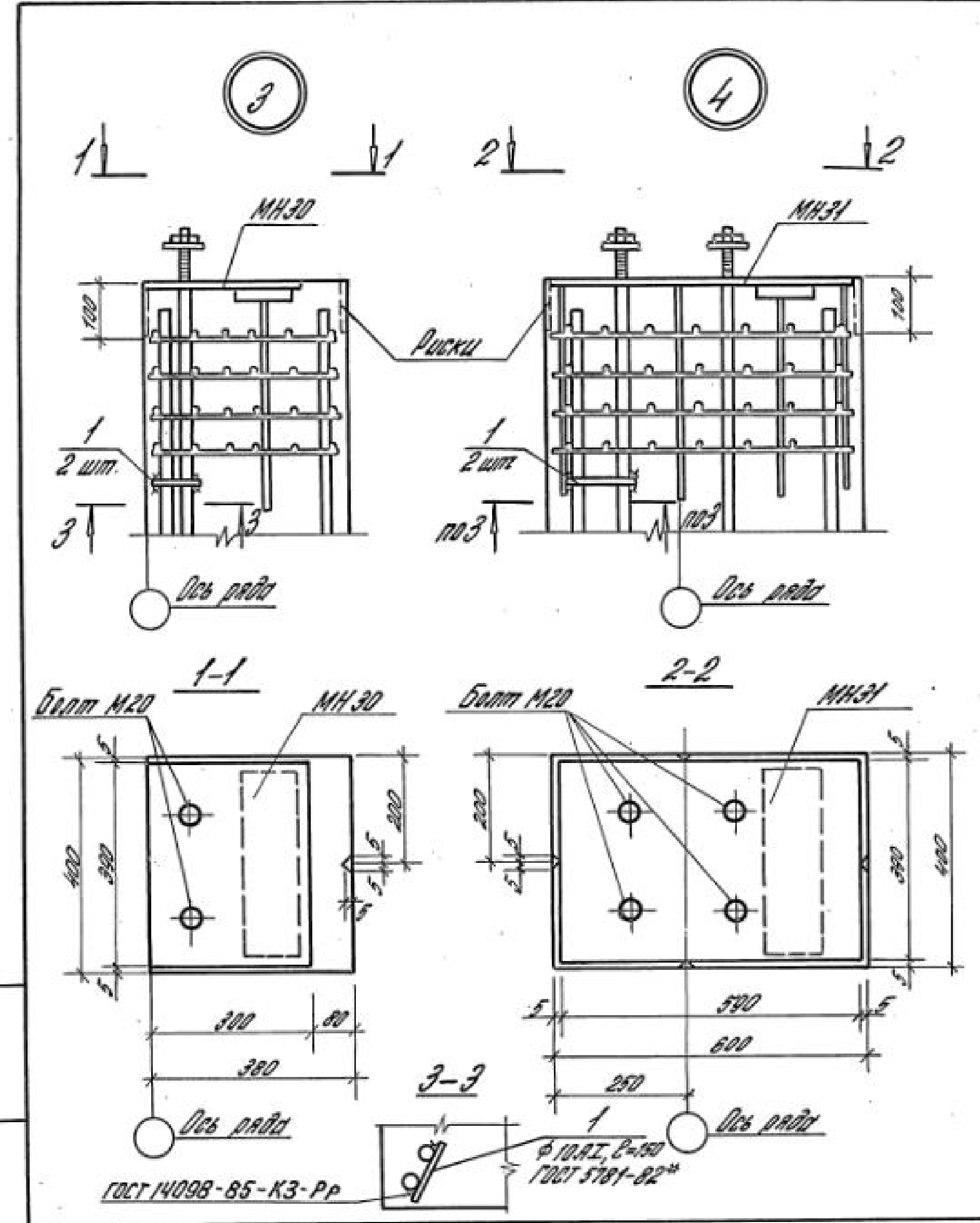
Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЖБ проекта здания.



1424.1-5.2с-30

И. контр.	Костянин	Ро	Установка закладного изделия М2-32 в оголовке рядовой колонны крайнего ряда при железобетонной строительной конструкции. Узел 1. При привязке "0" Узел 2. При привязке "250".	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
Гл. инж. пр.	Костянин	Ро		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Корнетова	Кор				
Проект.	Летмыш	Лет				

Формат А4

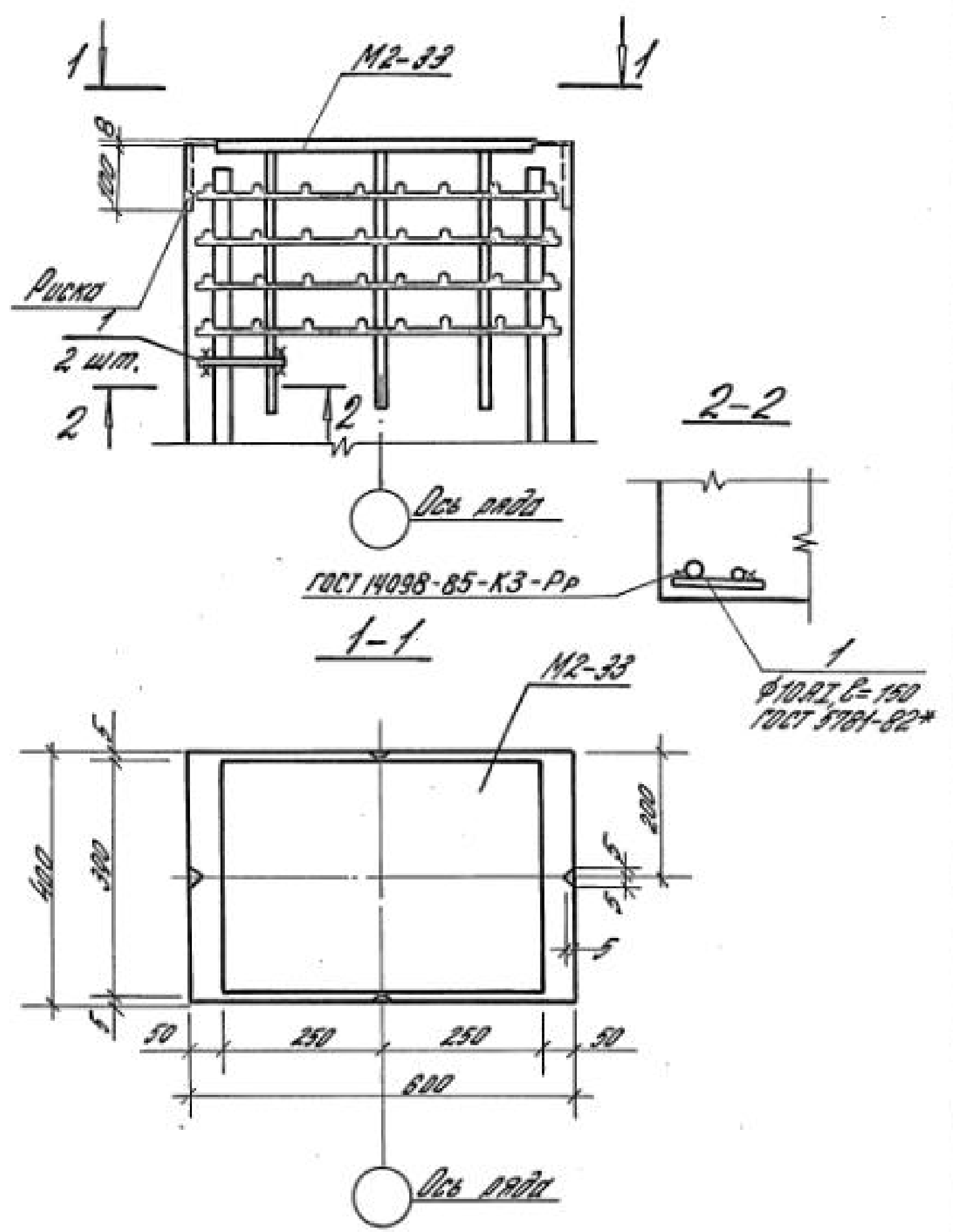


1424.1-5.2с-31

И. контр.	Костянин	Ро	Установка закладных изделий МН30, МН31 в оголовке рядовой колонны при стальной строительной конструкции. Узел 3. При привязке "0" Узел 4. При привязке "250".	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
Гл. инж. пр.	Костянин	Ро		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Корнетова	Кор				
Проект.	Летмыш	Лет				

23572-03 44 Формат А4

5

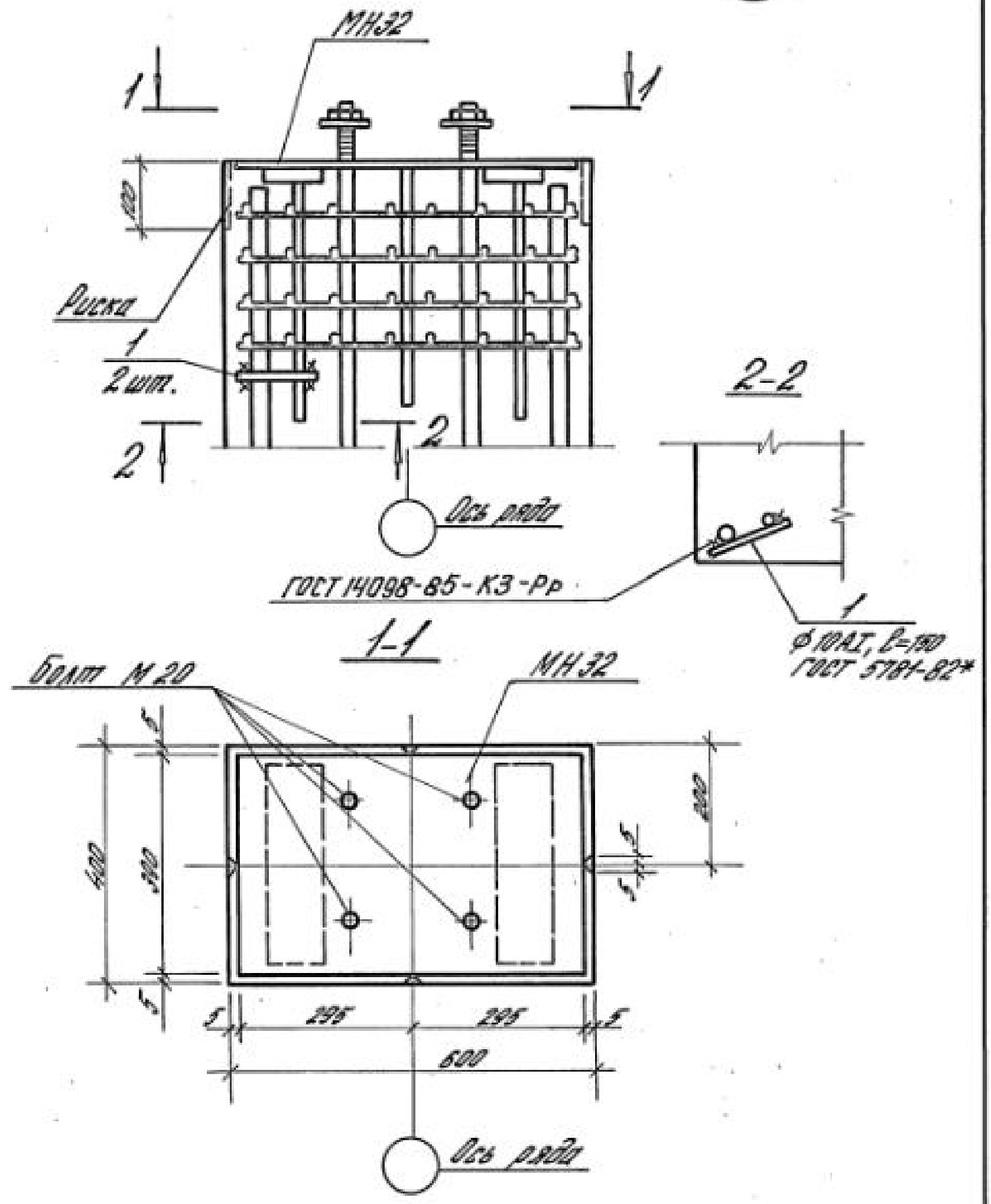


1424.1-5.20-32

И.контр.	Костанян	Р.с.	Узел 5. Установка закладного изделия М2-33 в оголовок рядовой колонны среднего ряда при железобетонной стальной конструкции	Сталь	Лист	Листов	
Рук. сект.	Лазенко	А		Р		1	
С.инж.	Костанян	В.с.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук. гр.	Колетава	К.с.					
Пробер.	Лемьш	А.с.					

Формат А4

6

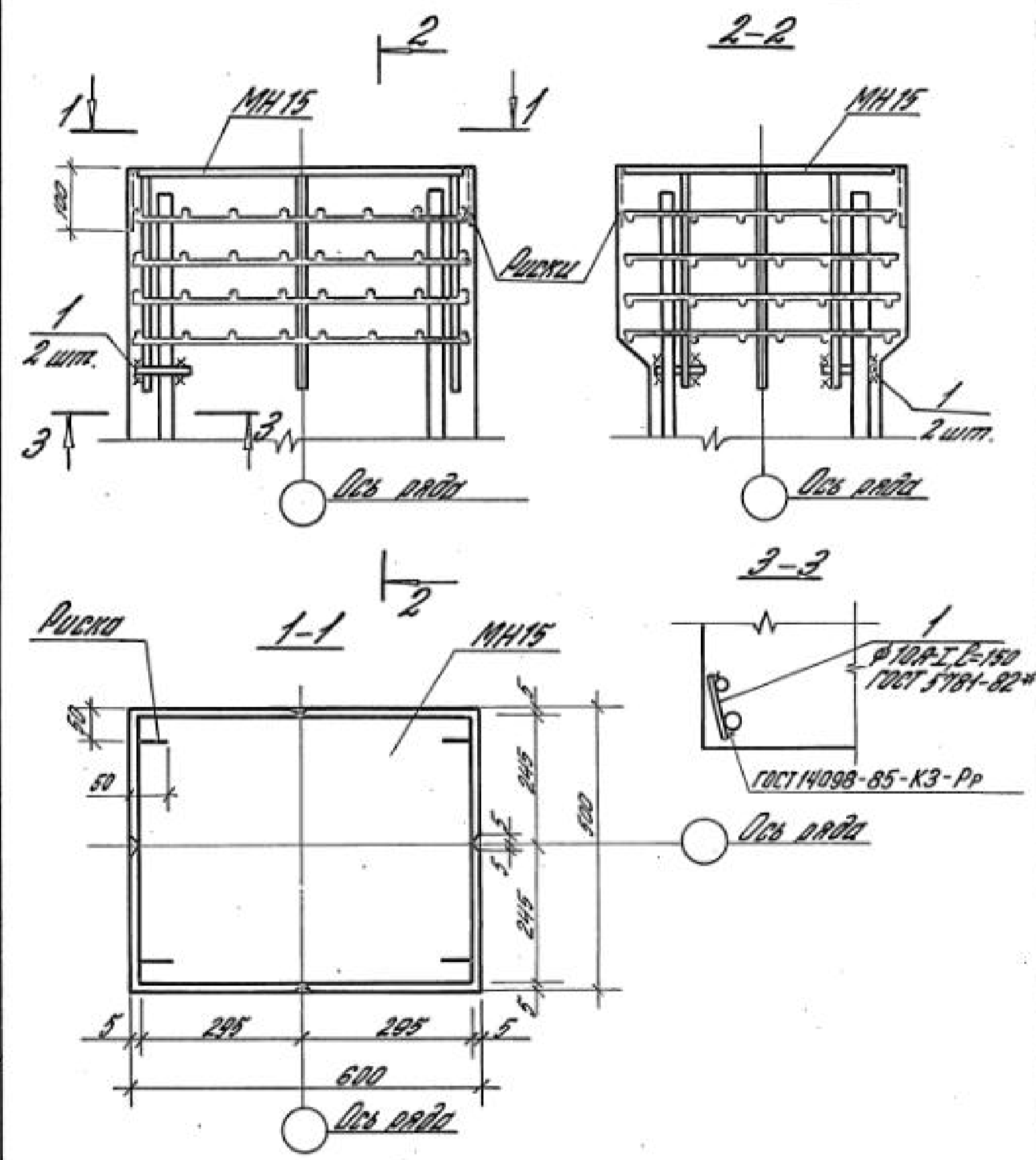


1424.1-5.20-33

И.контр.	Костанян	Р.с.	Узел 6. Установка закладного изделия МН32 в оголовок рядовой колонны среднего ряда при стальной стальной или железобетонной конструкции	Сталь	Лист	Листов	
Рук. сект.	Лазенко	А		Р		1	
С.инж.	Костанян	В.с.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук. гр.	Колетава	К.с.					
Пробер.	Лемьш	А.с.					

Формат А4

7

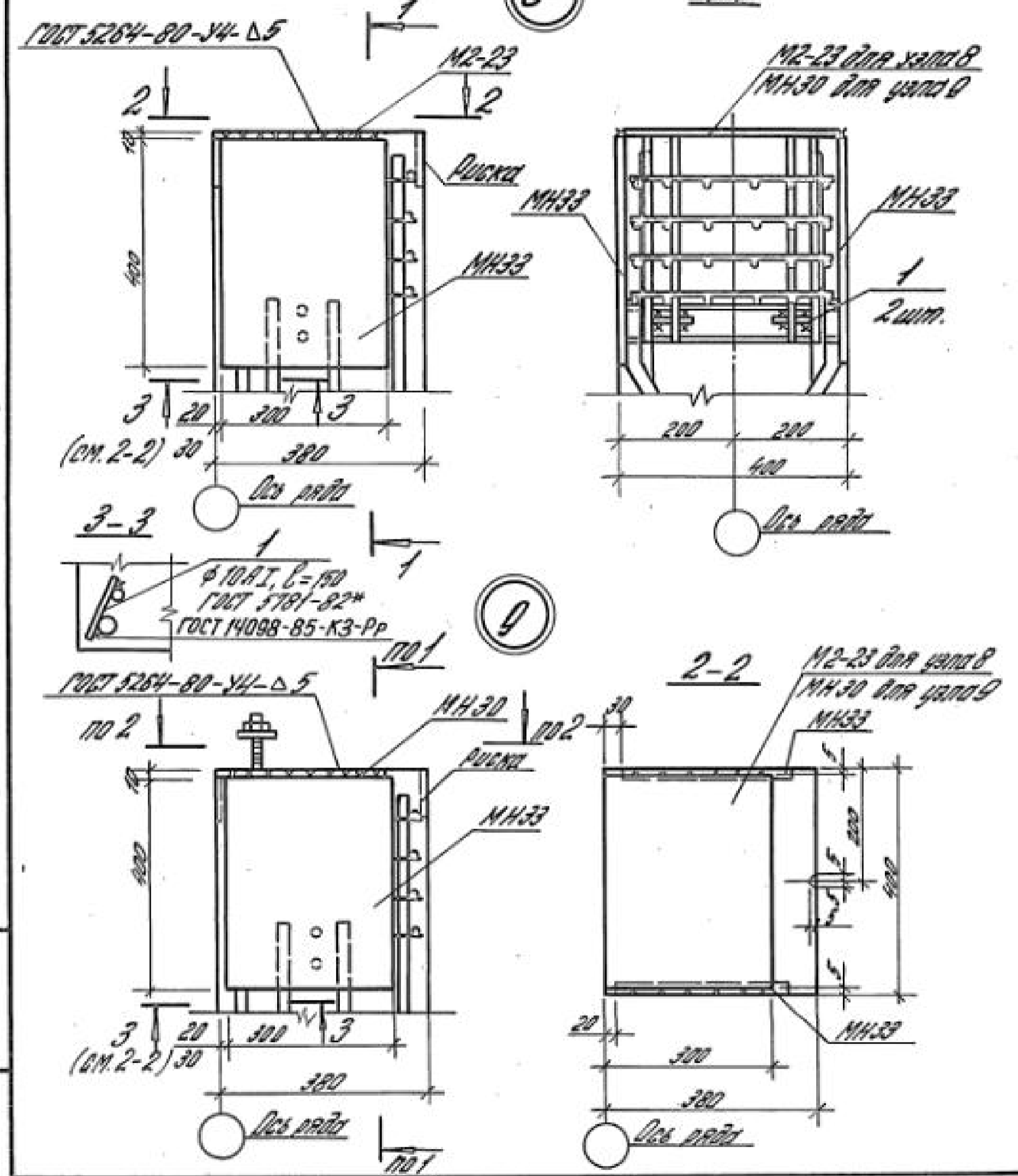


1424.1-5.20-34

И. контр.	Костяная	Рос	Узел 7. Установка закладных изделий МН15 в оболочке рядовой колонны среднего ряда при железобетонной плитно-пильной конструкции	Станд.	Лист	Листов	
Рук. сект.	Лозенблом	А		Р	1		
Гл. инж. пр.	Костяная	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИИ			
Рук. ар.	Колытава	Кор					
Проект.	Лемьш	А-1					

Формат А4

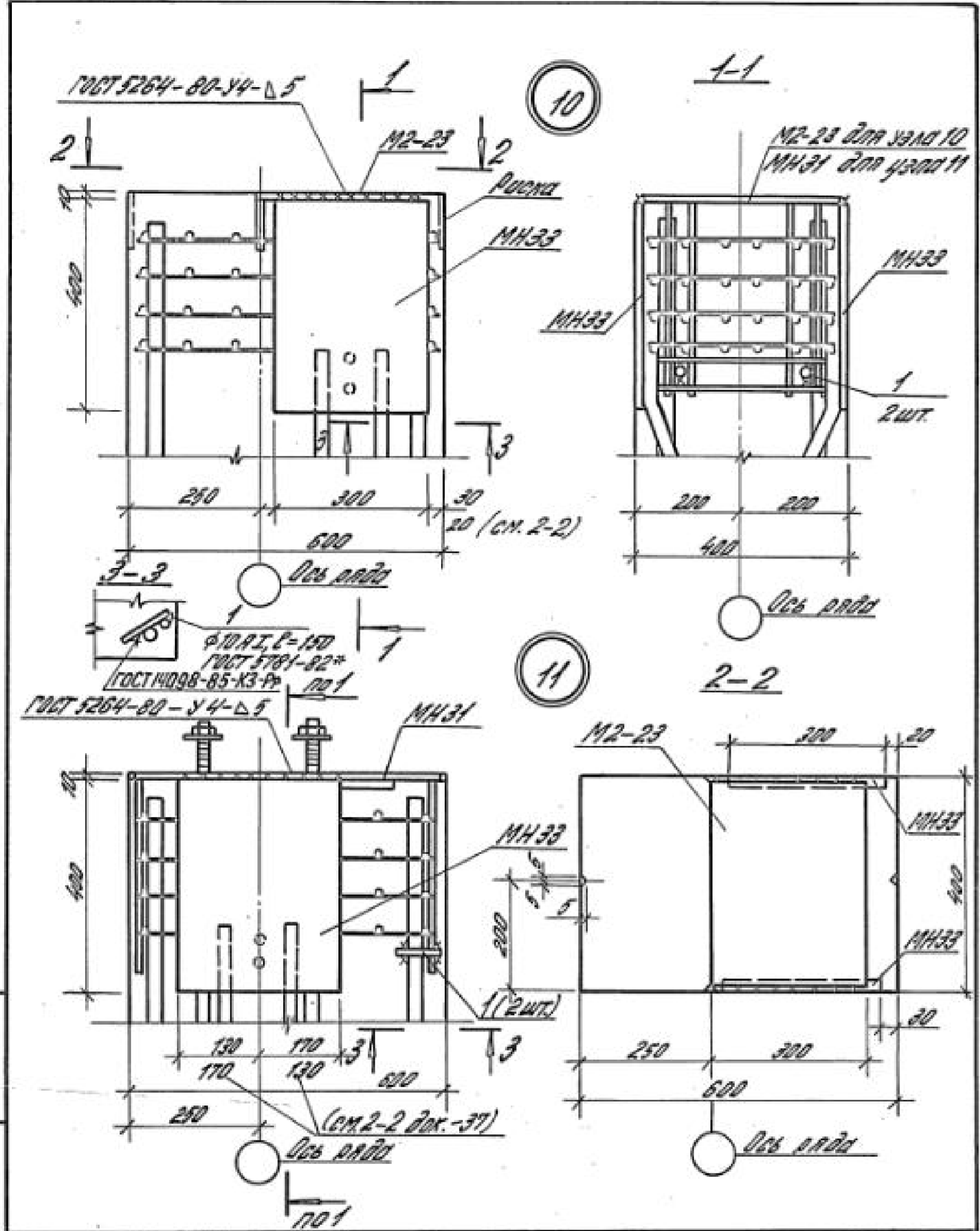
8



1424.1-5.20-35

И. контр.	Костяная	Рос	Узел 8. Установка закладных изделий МН23, МН30, МН33 в оболочке стальной колонны среднего ряда при приварке «В» Узел 8 при железобетонной плитно-пильной конструкции	Станд.	Лист	Листов	
Рук. сект.	Лозенблом	А		Р	1		
Гл. инж. пр.	Костяная	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИИ			
Рук. ар.	Колытава	Кор					
Проект.	Лемьш	А-1					

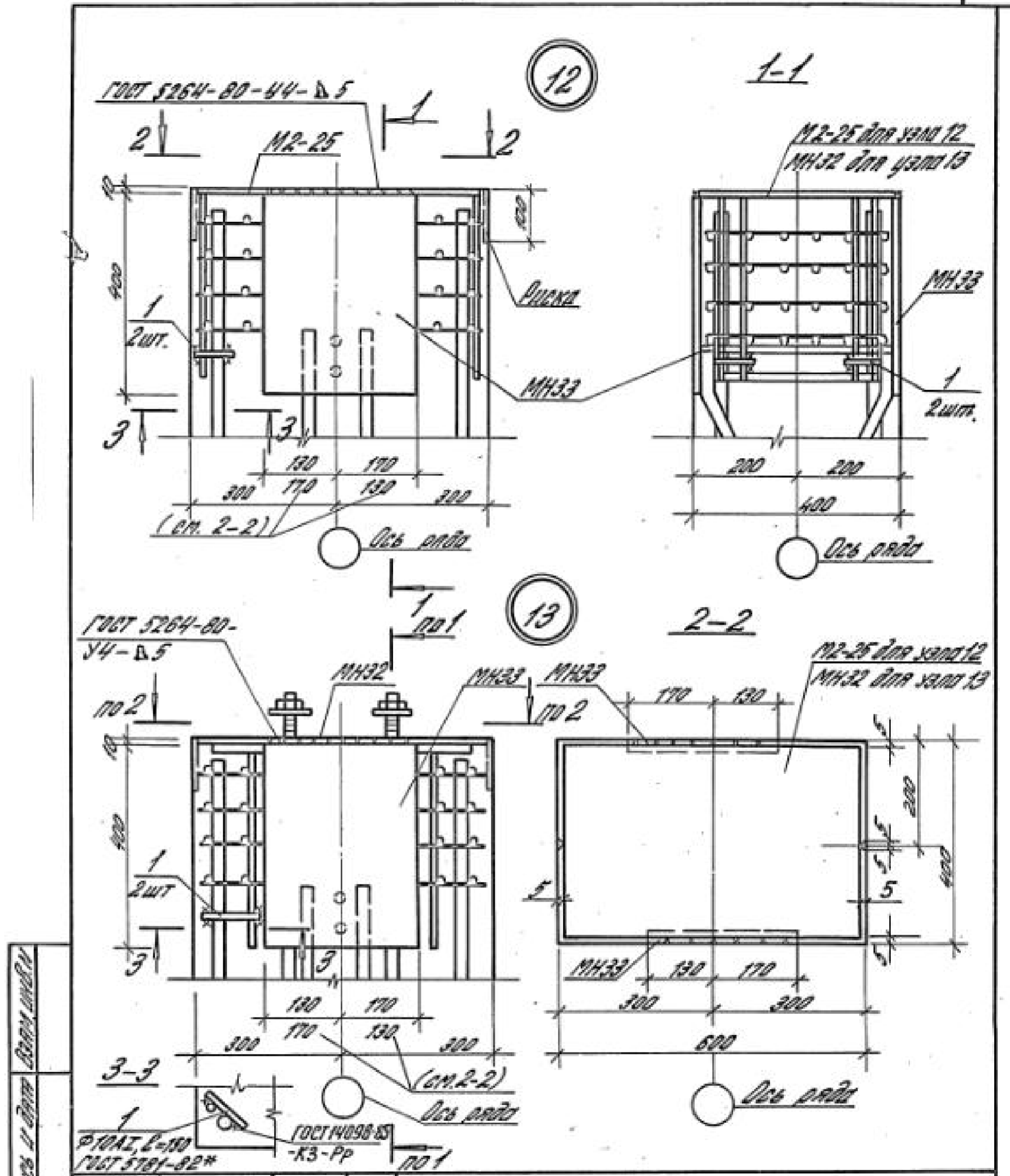
23512-03 46 Формат А4



1.424.1-5.20-36

И.контр.	Костанян	Роз	Установка закладных изделий М2-23, МН31, МН32 в железобетонные элементы колонны крайнего ряда при приближении Узла 10 при железобетонной стропильной конструкции	Стандия	Лист	Листов
Рук.сект.	Давидьян	Роз		Р		1
Г.инженер	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Провер.	Лембш	Лем				

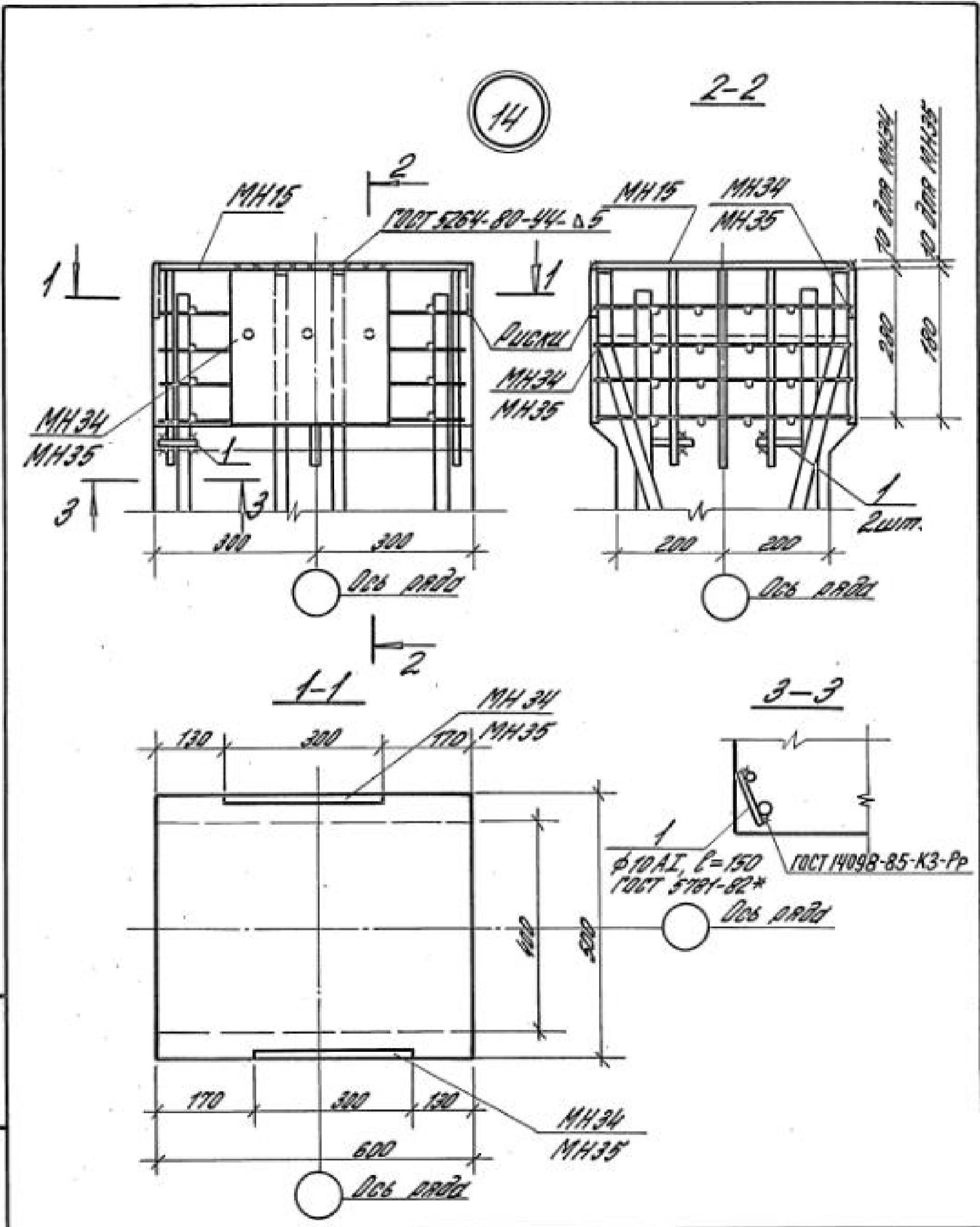
Формат А4



1.424.1-5.20-37

И.контр.	Костанян	Роз	Установка закладных изделий М2-25, МН32, МН33 в железобетонные элементы колонны среднего ряда Узла 12. При железобетонной стропильной конструкции Узла 13. При стальной стропильной конструкции	Стандия	Лист	Листов
Рук.сект.	Давидьян	Роз		Р		1
Г.инженер	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Провер.	Лембш	Лем				

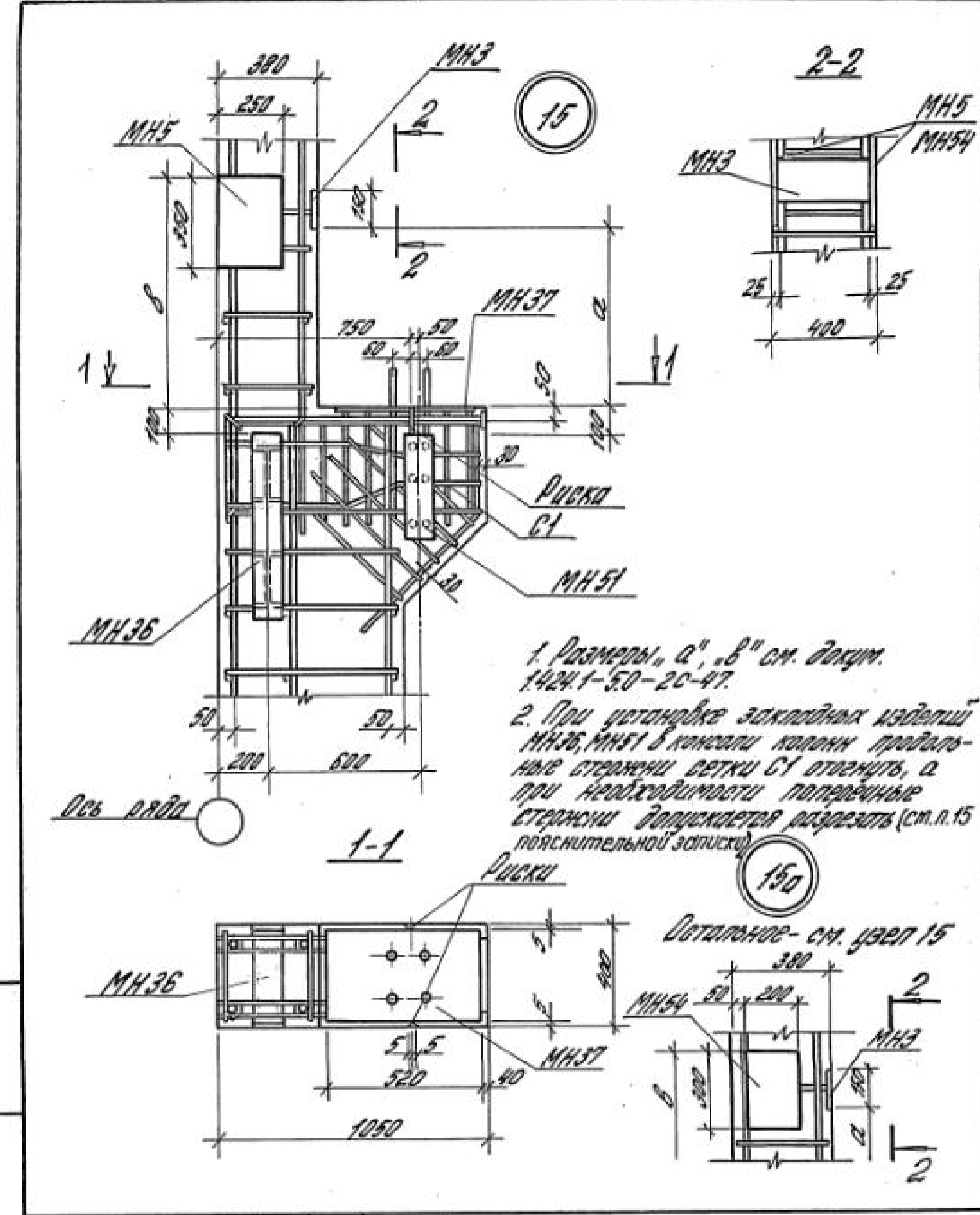
23572-03 47 Формат А4



1424.1-5.20-38

Н.контр.	Костоманн	Рос	Узел 14. Установка закладных изделий МН15, МН34, МН35 в оголовок с двутавровой колонны средней ряда при железобетонной поперечной конструкции	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Дозендман	А		Р		1
П.инж.пр.	Костоманн	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Корнетова	Кор				
Проект.	Летовиш	А				

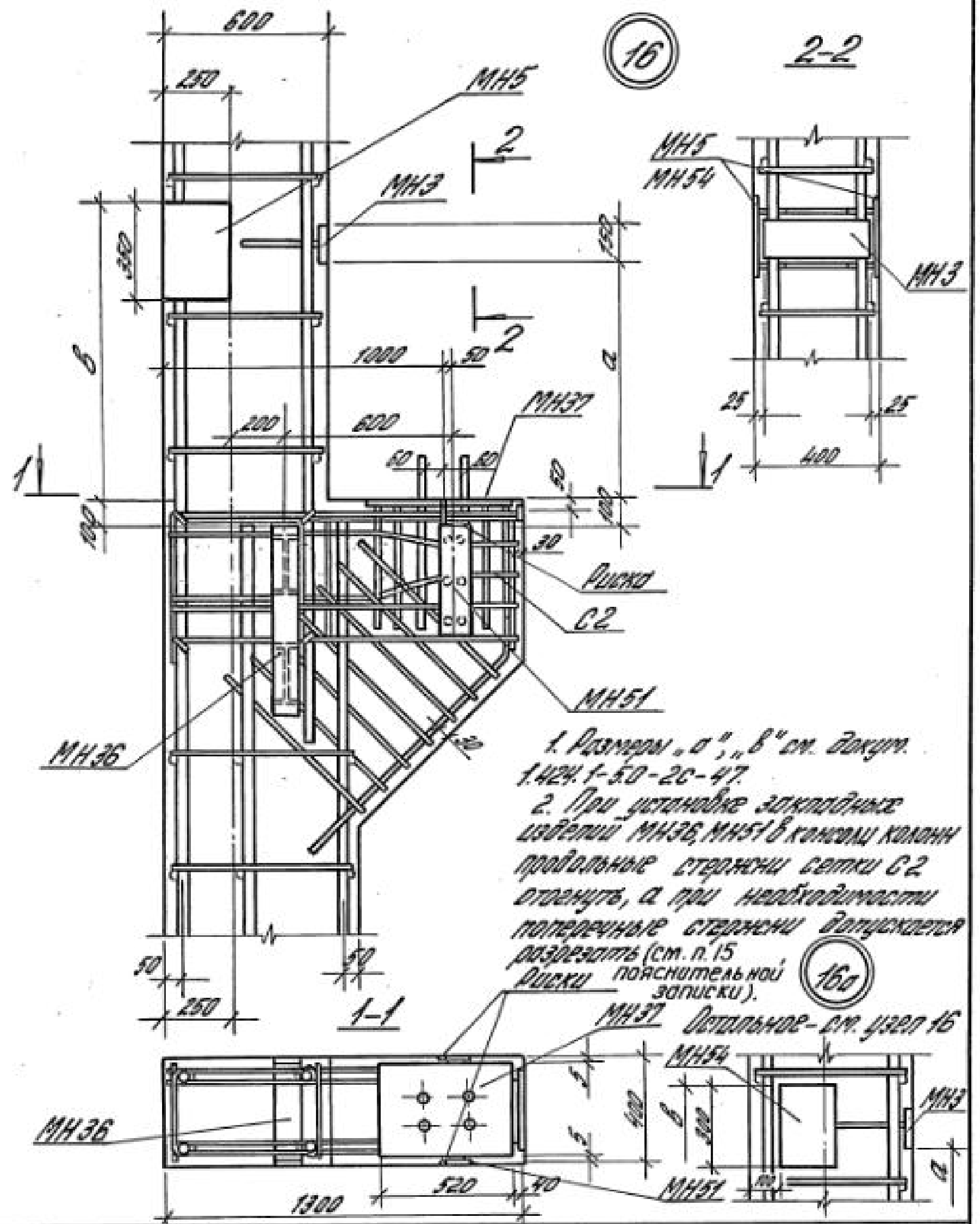
Формат А4



1424.1-5.20-39

Н.контр.	Костоманн	Рос	Узел 15: 15а. Установка закладных изделий МН3, МН5, МН36, МН37, МН51, МН54 в консоли двутавровой колонны среднего ряда при железобетонной поперечной конструкции в м.	Стация	Лист	Листов
Рук. сект.	Дозендман	А		Р		1
П.инж.пр.	Костоманн	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Корнетова	Кор				
Проект.	Летовиш	А				

23572-03 48 Формат А4



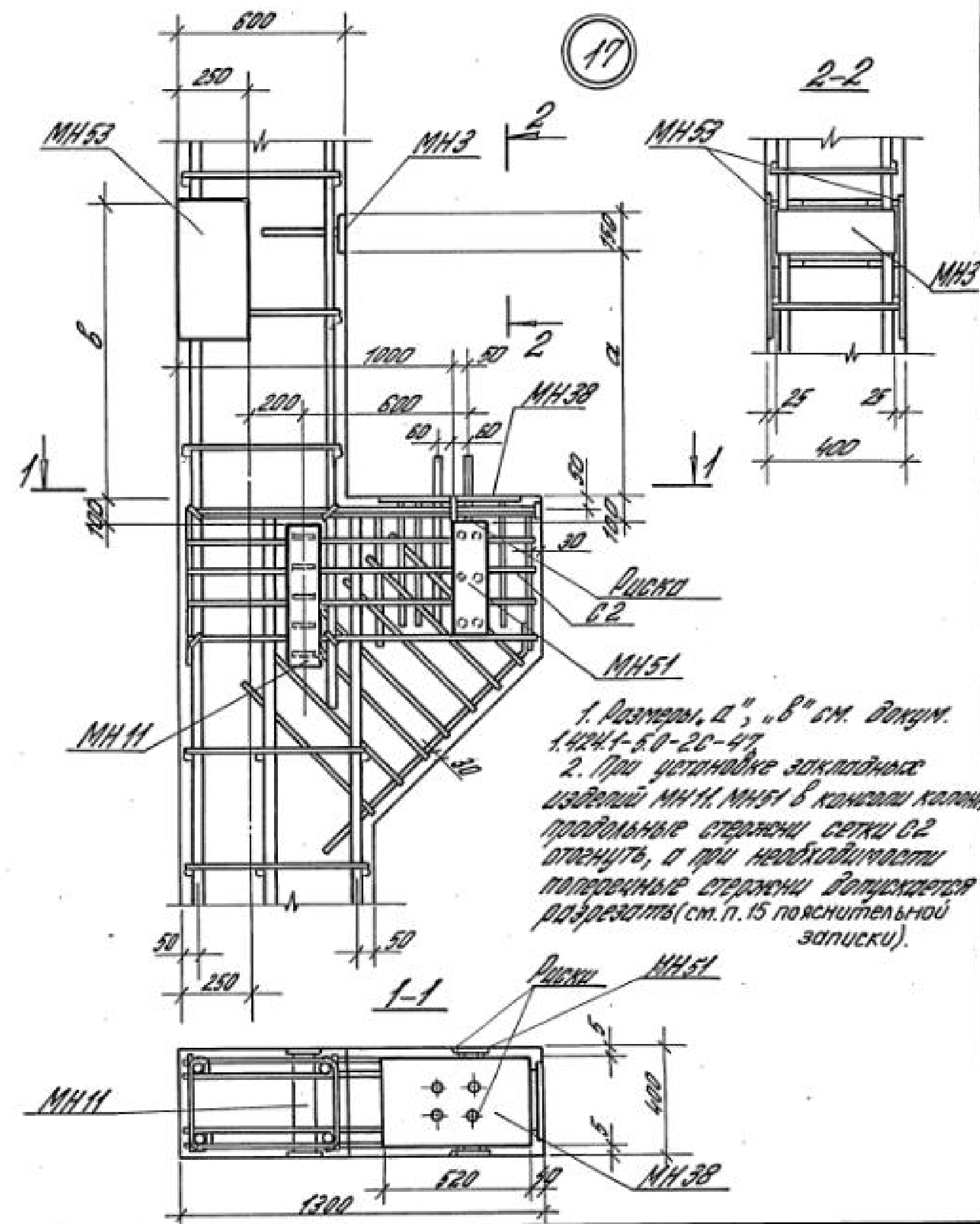
1. Размеры „а“, „в“ см. докум. 1.424.1-5.0-20-47.
 2. При установке закладных изделий MN36, MN51 в консоли колонны продольные стержни сетки С2 отогнуть, а при необходимости поперечные стержни допускается разрезать (см. п. 15 пояснительной записки).

МН37 Детальное - см. узел 16
 МН54
 МН3

1424.1-5.20-40

И.контр.	Костомаров	Рос	Узел 16, 16а. Установка закладных изделий MN3, MN5, MN36, MN37, MN51, MN54 в консоли связей колонны, крайнего ряда при приближе, 250, шаг колонн 6 м, грузоподъемность края 32 т	Стандия	Лист	Листов
Дик.сект.	Розенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костомаров	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дик.гр.	Корнетова	Кор				
Пробер.	Лемьш	Ан				

Формат А4

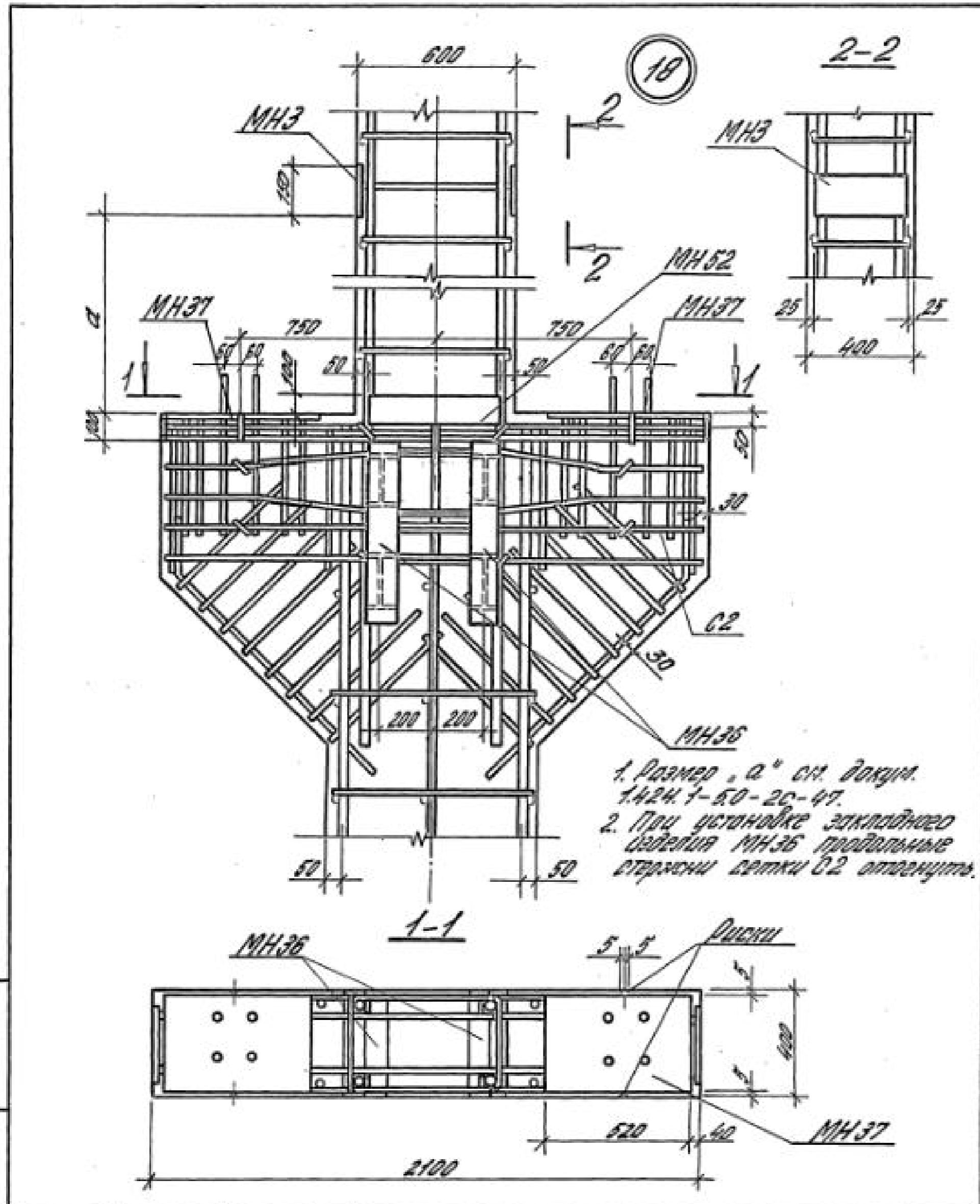


1. Размеры „а“, „в“ см. докум. 1.424.1-5.0-20-47.
 2. При установке закладных изделий MN11, MN51 в консоли колонны продольные стержни сетки С2 отогнуть, а при необходимости поперечные стержни допускается разрезать (см. п. 15 пояснительной записки).

1424.1-5.20-41

И.контр.	Костомаров	Рос	Узел 17. Установка закладных изделий MN3, MN11, MN38, MN51, MN53 в консоли связей колонны крайнего ряда при приближе, 250, шаг колонны 12 м	Стандия	Лист	Листов
Дик.сект.	Розенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костомаров	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дик.гр.	Корнетова	Кор				
Пробер.	Лемьш	Ан				

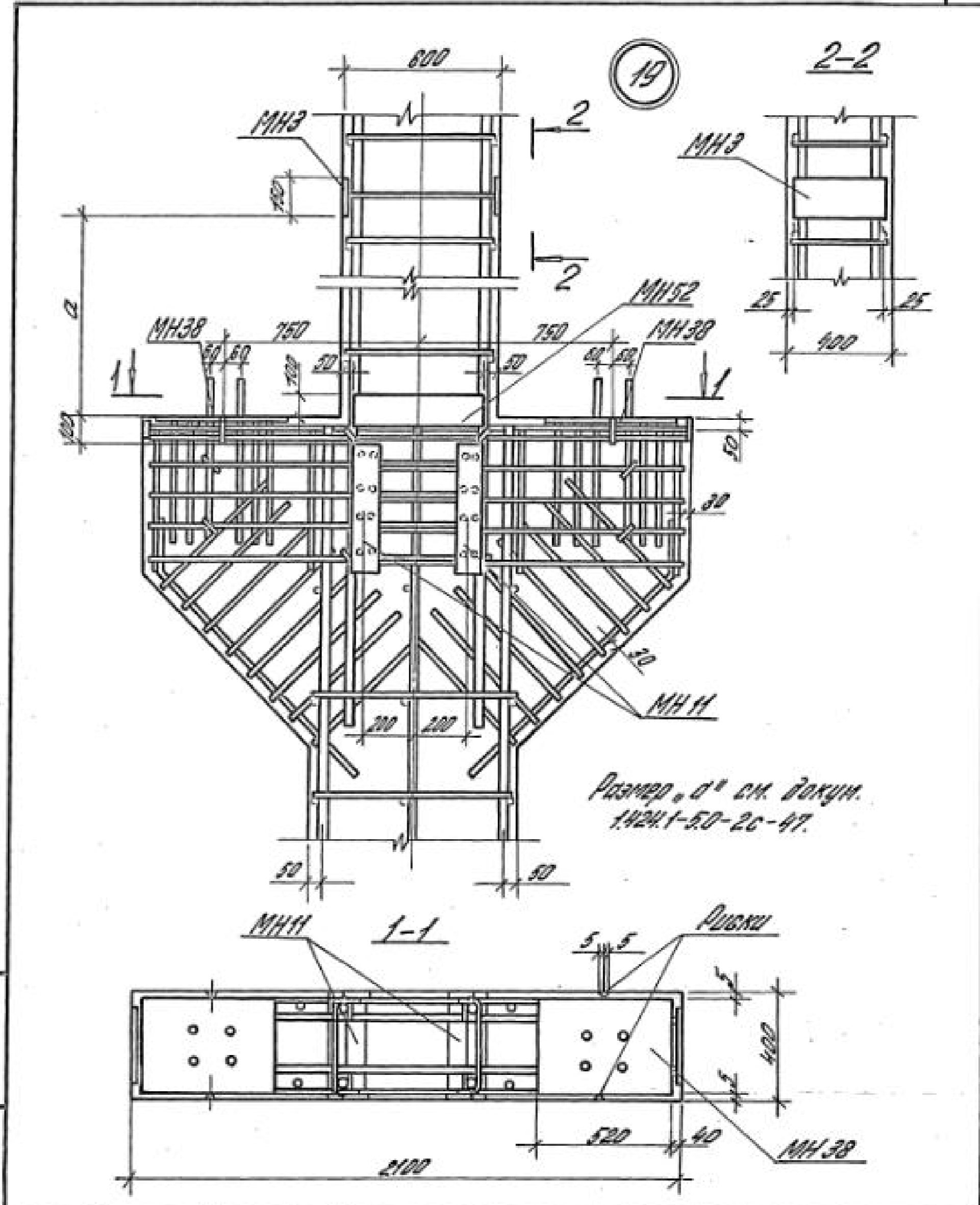
23572-03 49 Формат А4



1.424.1-520-42

И. контр.	Костоман	Рос	Узел 18. Установка закладного изделия МН3, МН36, МН37, МН52 в консоли смежной колонны среднего ряда, шире колонн БМ	Стация	Лист	Листов	
Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1	
Гл. инж. пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук. гр.	Корнетова	Кар					
Пробер.	Лемьш	Инж.					

Формат А4



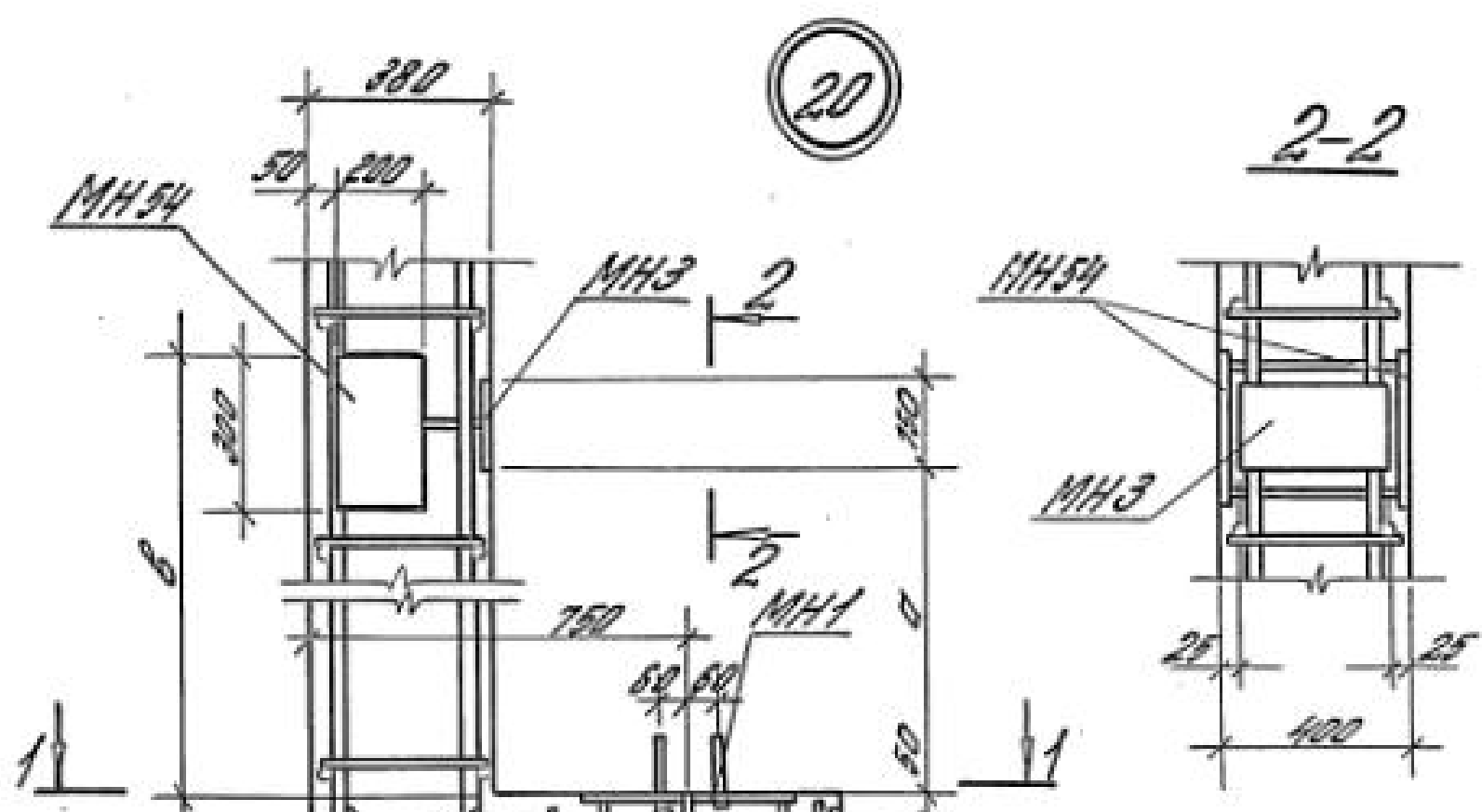
1.424.1-520-43

И. контр.	Костоман	Рос	Узел 19. Установка закладного изделия МН3, МН11, МН38, МН52 в консоли смежной колонны среднего ряда, шире колонн 12м	Стация	Лист	Листов	
Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1	
Гл. инж. пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук. гр.	Корнетова	Кар					
Пробер.	Лемьш	Инж.					

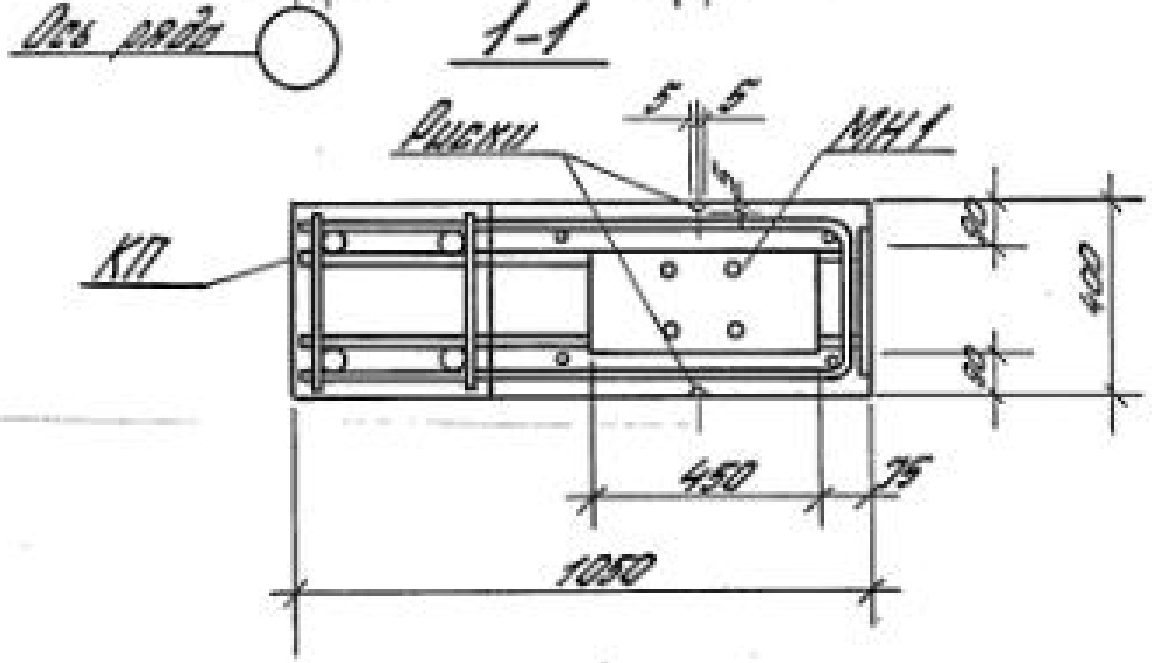
23572-03 50 Формат А4

Имя и фамилия. Подпись и дата. Внут. шифр.

Имя и фамилия. Подпись и дата. Внут. шифр.

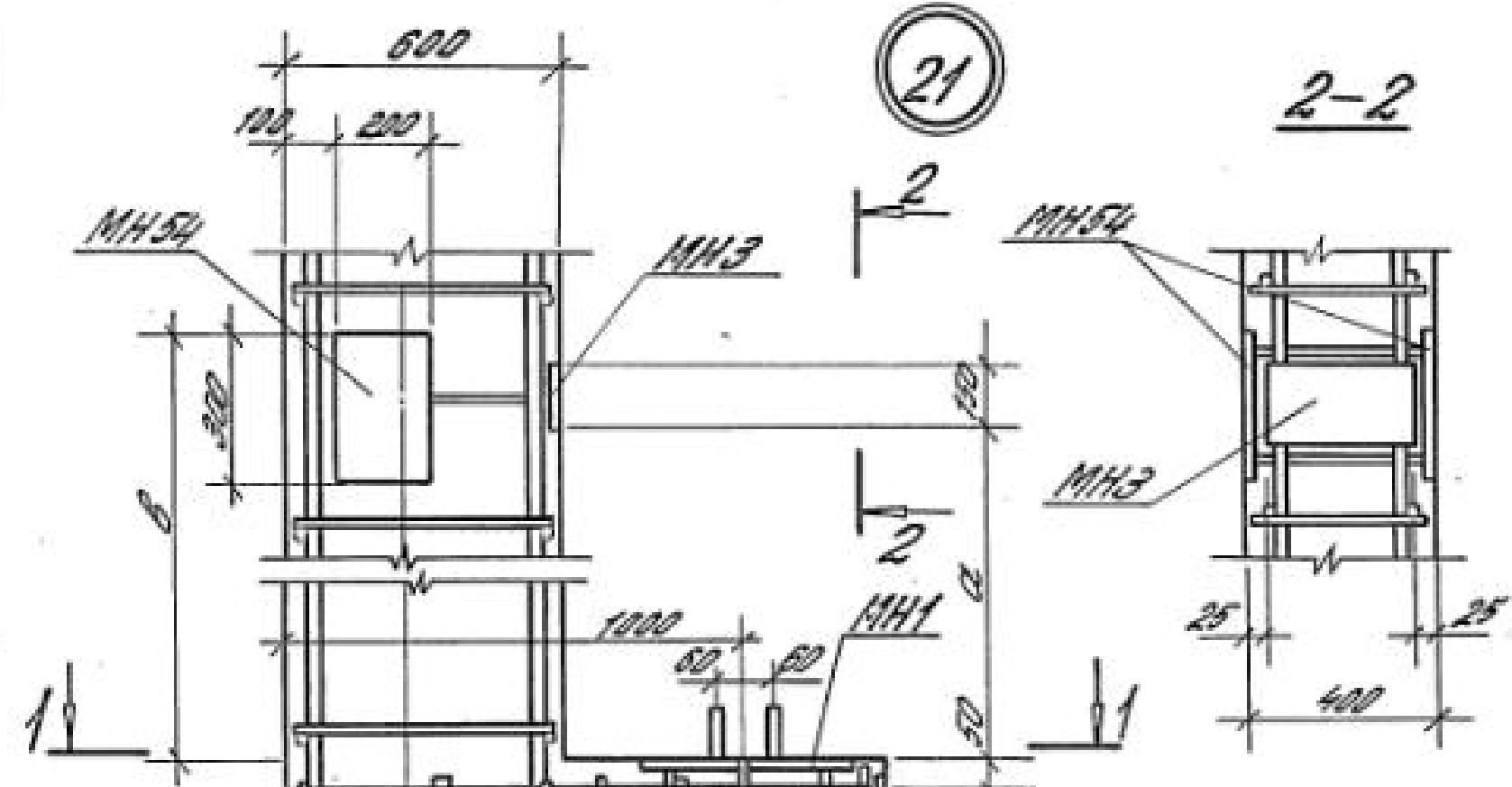


Размеры "а", "в" см. докум.
1424.1-5.0-20-47

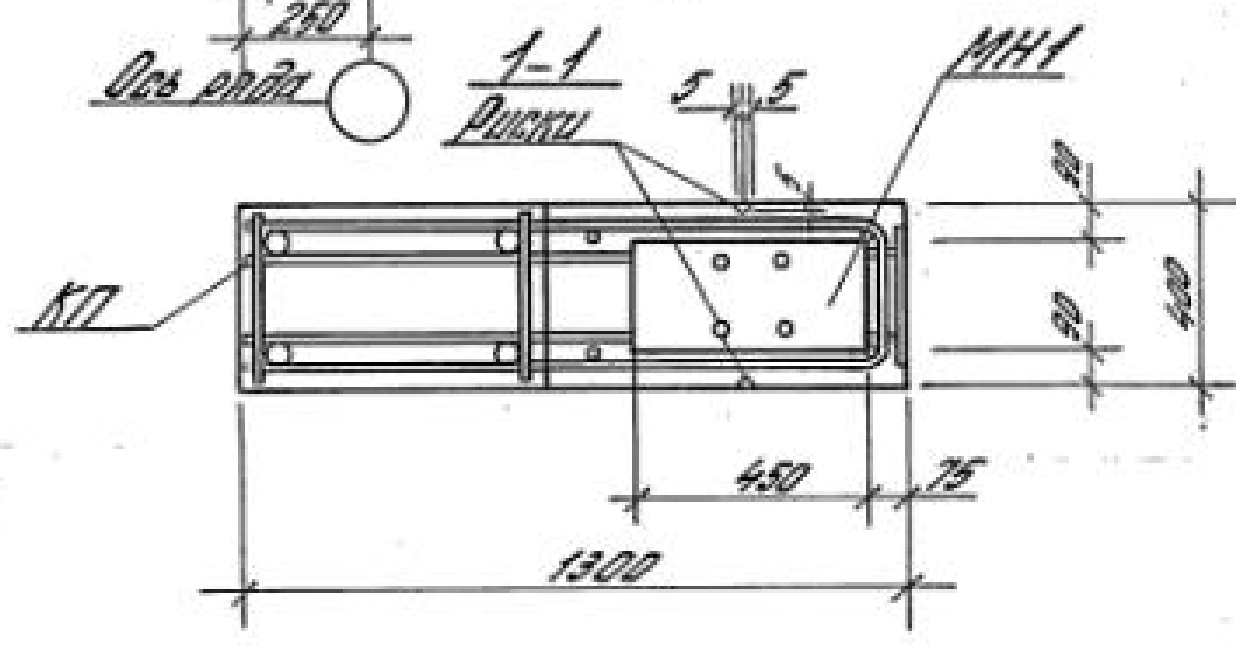


1424.1-5.20-44

И.контр.	Костоман	Рос	Узел 20. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН54 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке "0", шаг колонн 6м.	Студия	Лист	Листов
Рук.сект.	Розенблат	А		Р		1
Гл.инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Колметова	Кор				
Ст.инж.	Жуитлина	Рос				
Пробер.	Лемыш	А21	Формат А4			

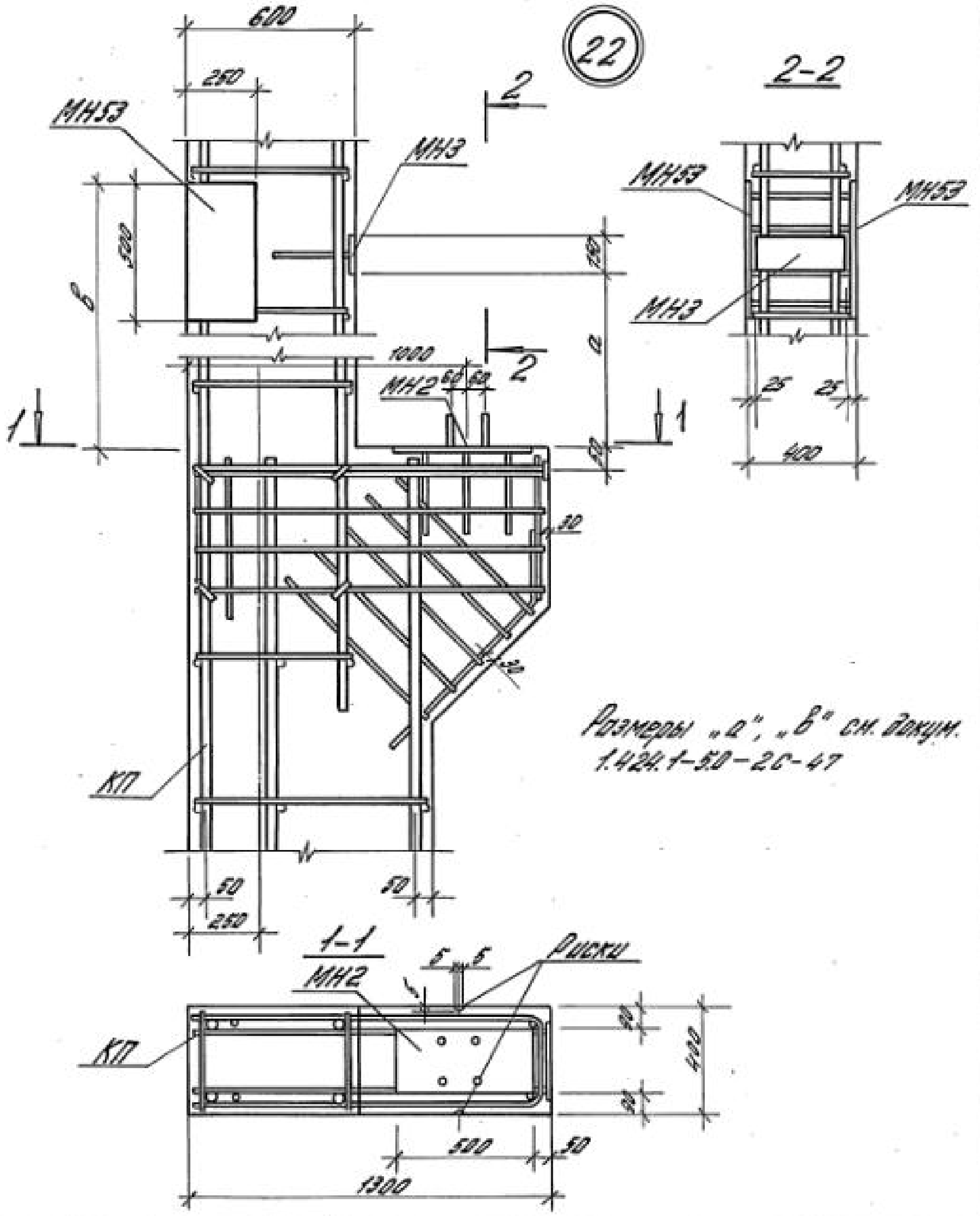


Размеры "а", "в" см. докум.
1424.1-5.0-20-47



1424.1-5.20-45

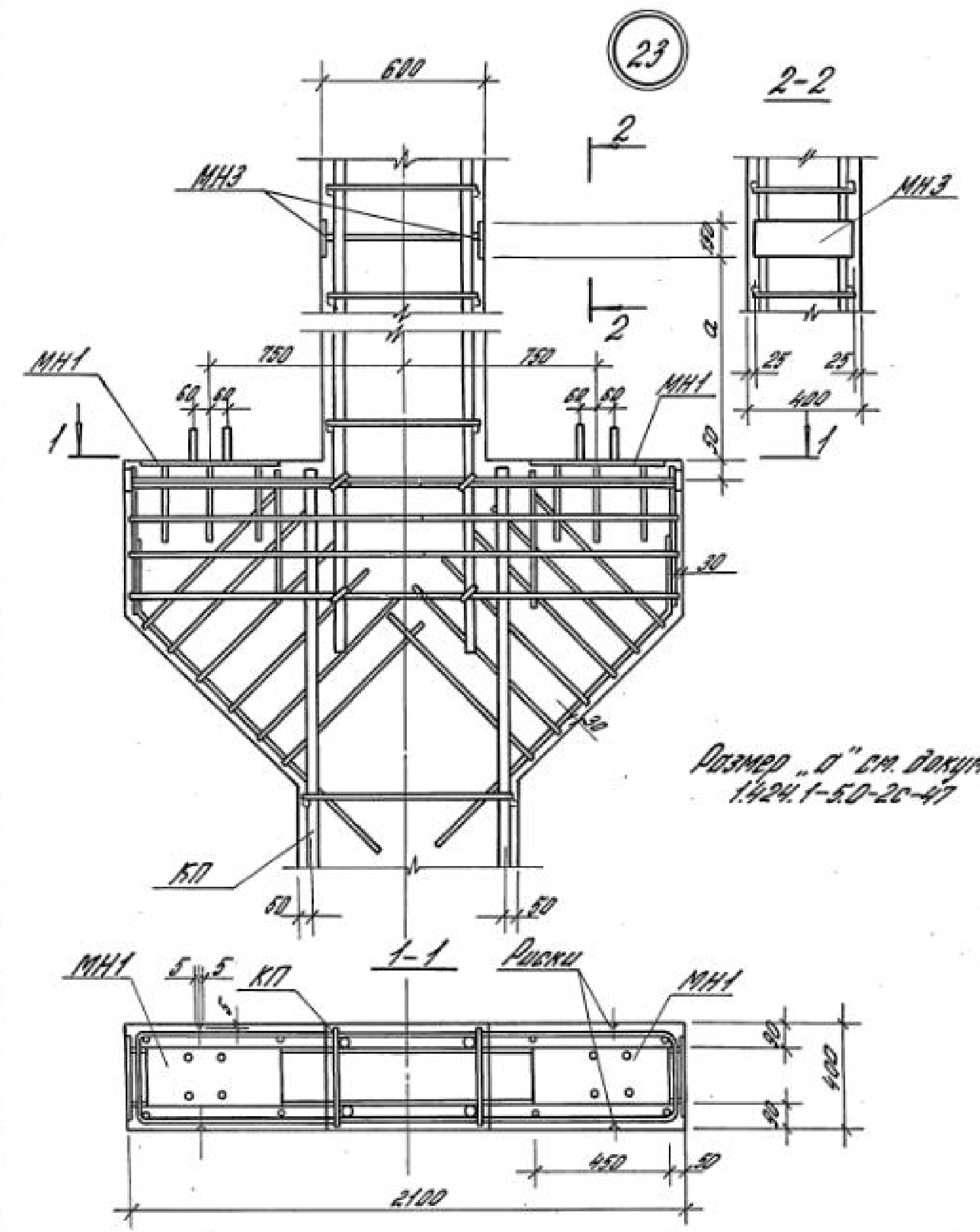
И.контр.	Костоман	Рос	Узел 21. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН54 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке "0", шаг колонн 6м, грузоподъемность крана 32Т	Студия	Лист	Листов
Рук.сект.	Розенблат	А		Р		1
Гл.инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Колметова	Кор				
Ст.инж.	Жуитлина	Рос				
Пробер.	Лемыш	А21	Формат А4			



Размеры «а», «б» см. докум.
1.424.1-50-20-47

1.424.1-5.20-46

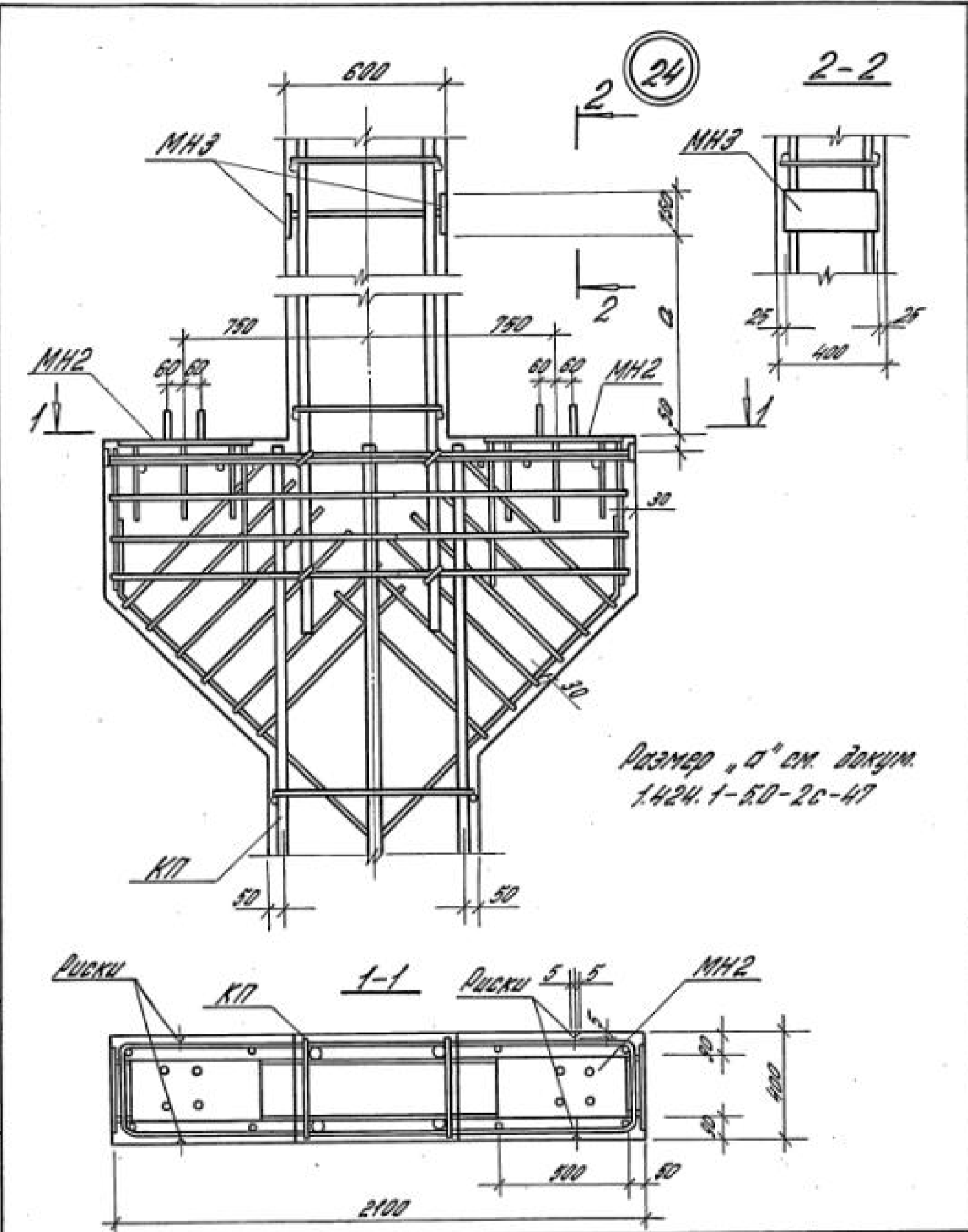
И.контр.	Костанян	Рос	Узел 22. Установка закладных изделий МН2, МН3, МН53 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке, 250, шаг колонн 12 м.	Сталь	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблум	Рос		Р		1
Гл. инж. пр.	Костанян	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. гл.	Корнетова	Кор				
Ст. инж.	Зайтлина	Лем				
Пробер.	Лемьш	Лем	Формат А4			



Размер «а» см. докум.
1.424.1-50-20-47

1.424.1-5.20-47

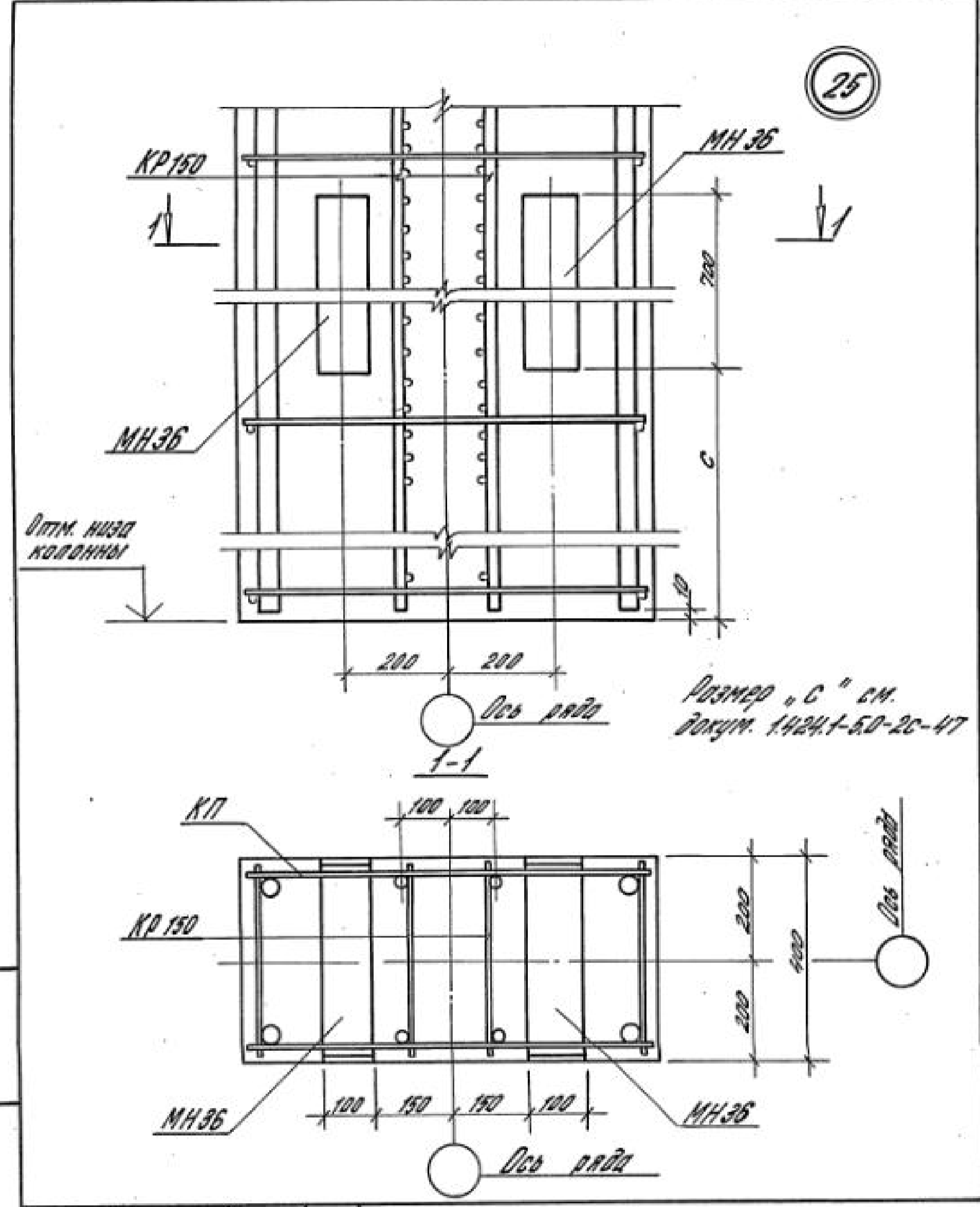
И.контр.	Костанян	Рос	Узел 23. Установка закладных изделий МН1, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 6 м.	Сталь	Лист	Листов
Рук. сект.	Розенблум	Рос		Р		1
Гл. инж. пр.	Костанян	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. гл.	Корнетова	Кор				
Ст. инж.	Зайтлина	Лем				
Пробер.	Лемьш	Лем	Формат А4			



Размер "а" см. докум. 1424.1-50-2с-47

1424.1-5.2с-48		
И. контр.	Костоман	Рос
Дух. сект.	Розенблюм	А
Гл. инж. пр.	Костоман	Рос
Дух. гр.	Колетова	Кер
Ст. инж.	Лейтман	А
Пробер.	Лемьш	А
Узел 24. Установка закладных изделий МН2, МН3 в конголы рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 12м		
Этадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Формат А4

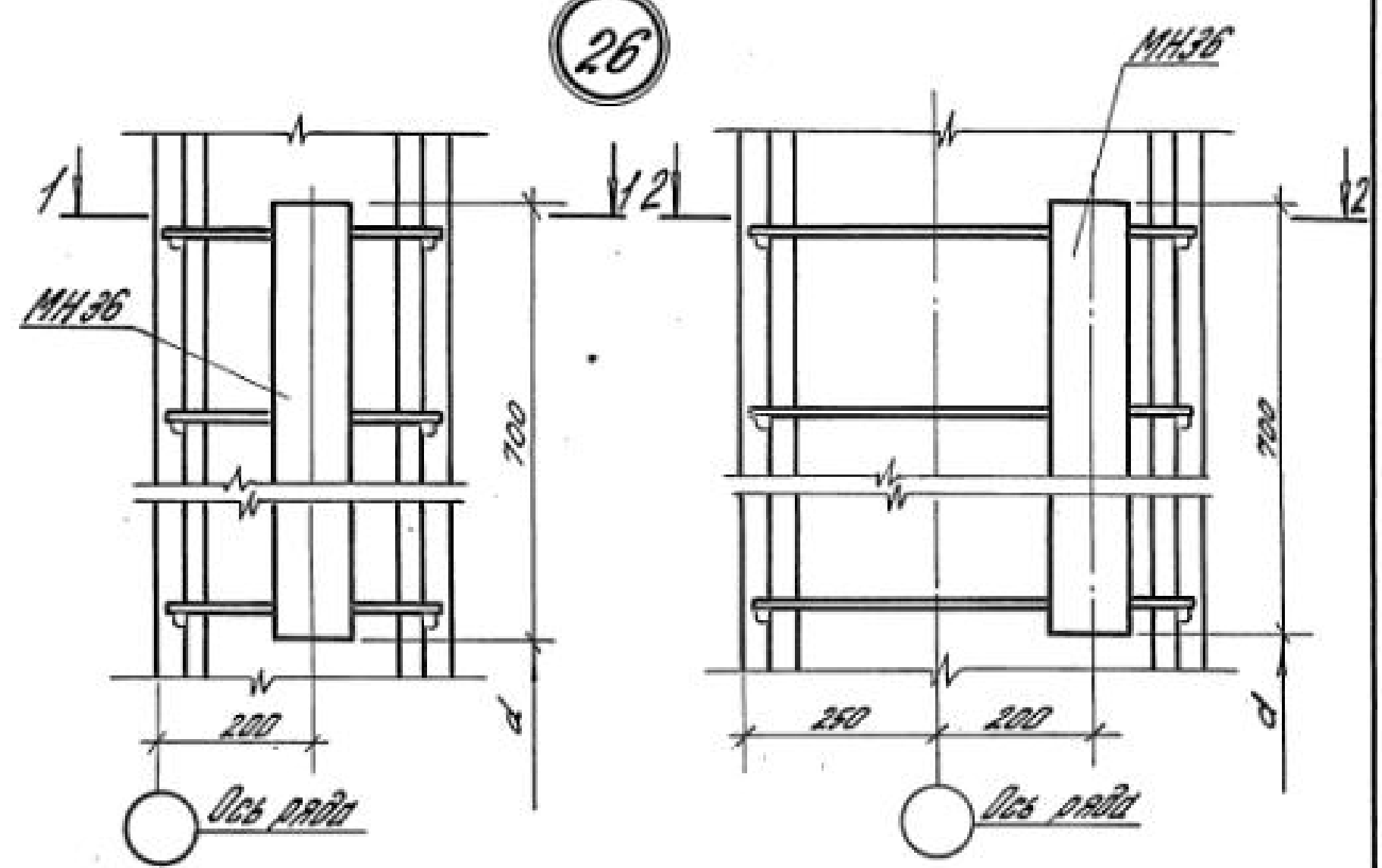


Размер "с" см. докум. 1424.1-50-2с-47

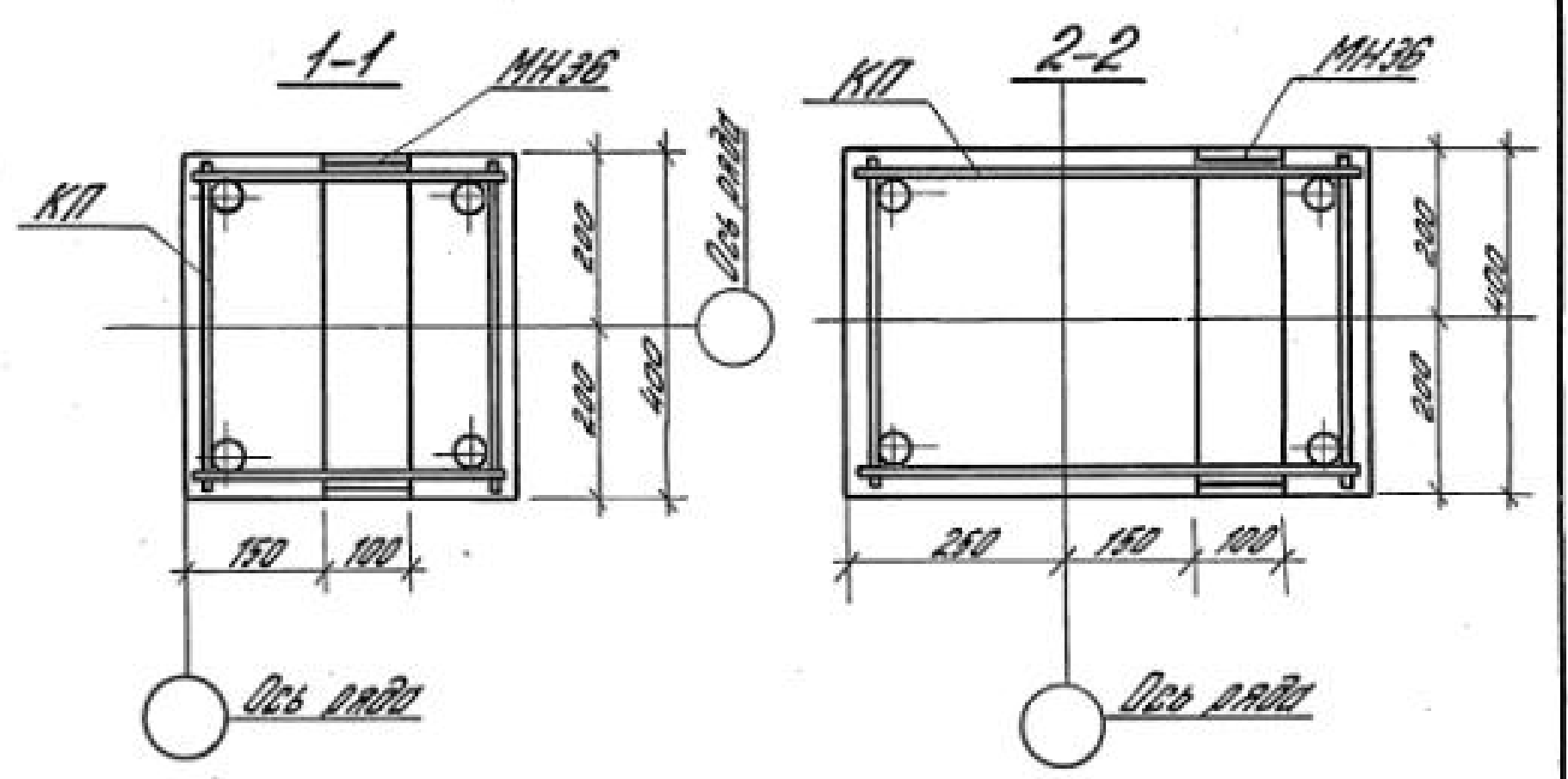
1424.1-5.2с-49		
И. контр.	Костоман	Рос
Дух. сект.	Розенблюм	А
Гл. инж. пр.	Костоман	Рос
Дух. гр.	Колетова	Кер
Ст. инж.	Лейтман	А
Пробер.	Лемьш	А
Узел 25. Установка закладного изделия МН36 и каркаса КР150 в полконсольной части колонны среднего ряда для крепления нижнего узла вертикального связи		
Этадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

23572-03 53 Формат А4

26



Размер, d" см. докум. 1.424.1-5.0-2с-47

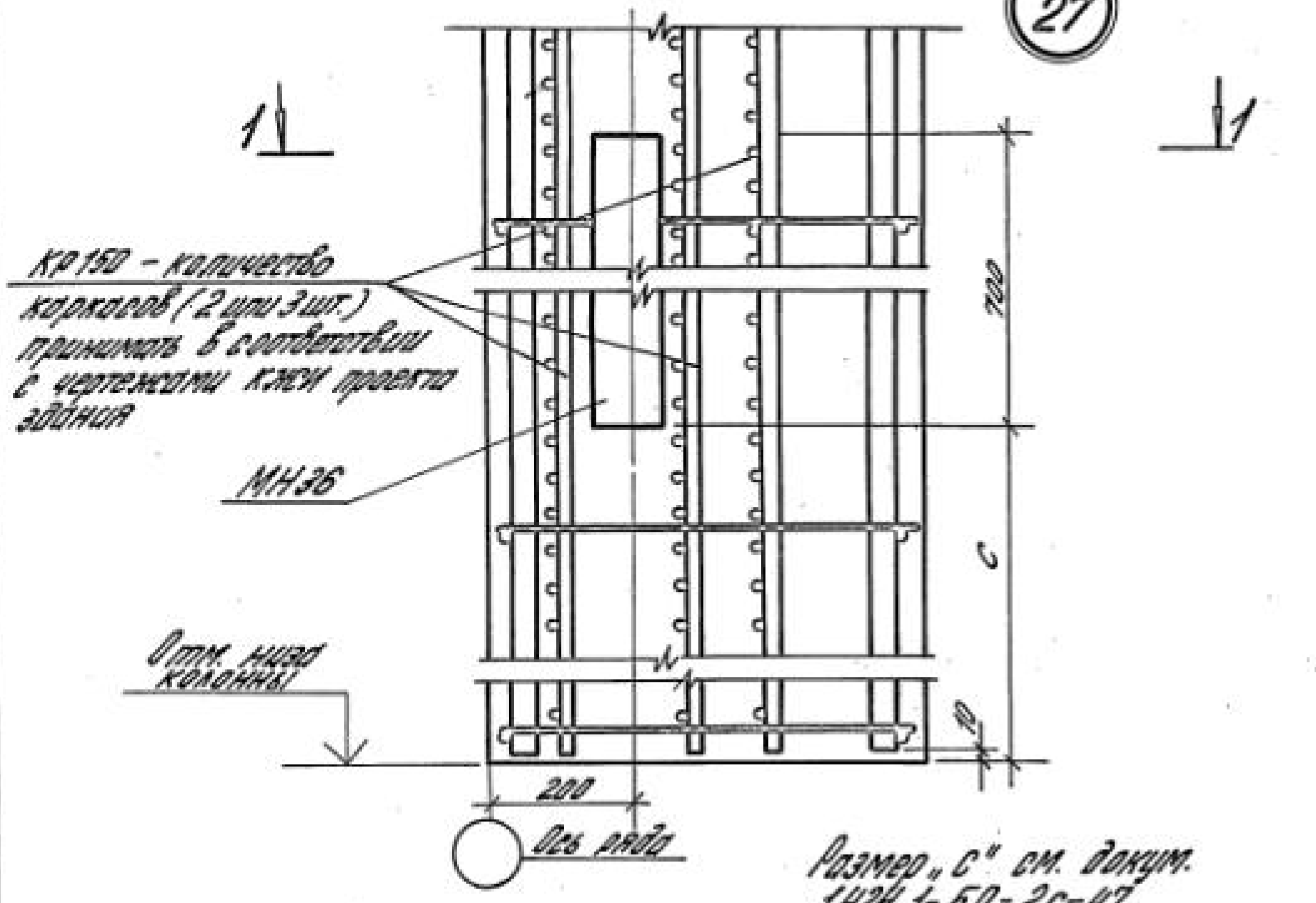


1.424.1-5.2с-50

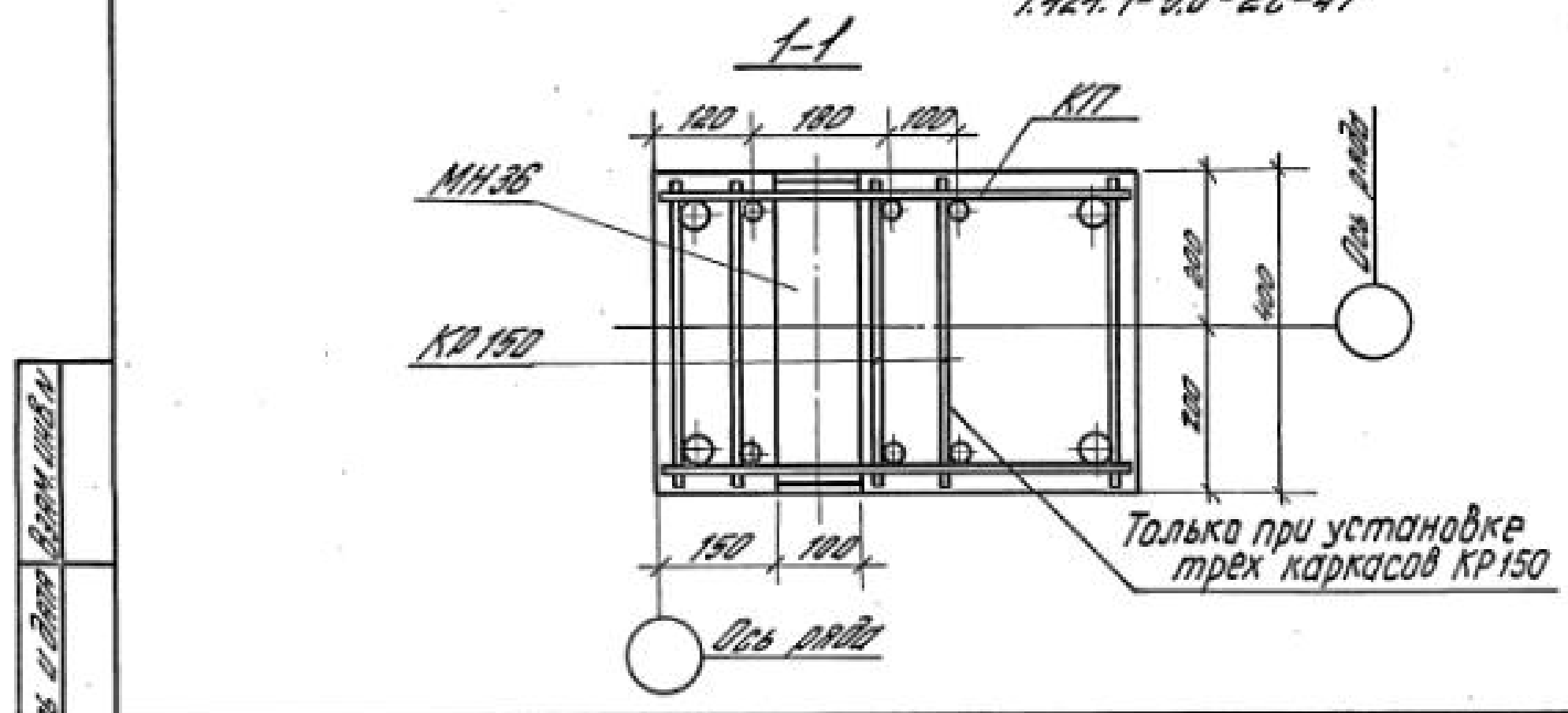
И.контр.	Костоман	Рос	Узел 26. Установка закладных изделий МН36 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления среднего узла вертикальных связей	Станд.	Лист	Листов	
Дук. сек.	Лазаридман	А		Р		1	
Гл. инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Дук. гр.	Колытава	Кор					
Пробер.	Летмыш	А-1					

Формат А4

27



Размер, с" см. докум. 1.424.1-5.0-2с-47

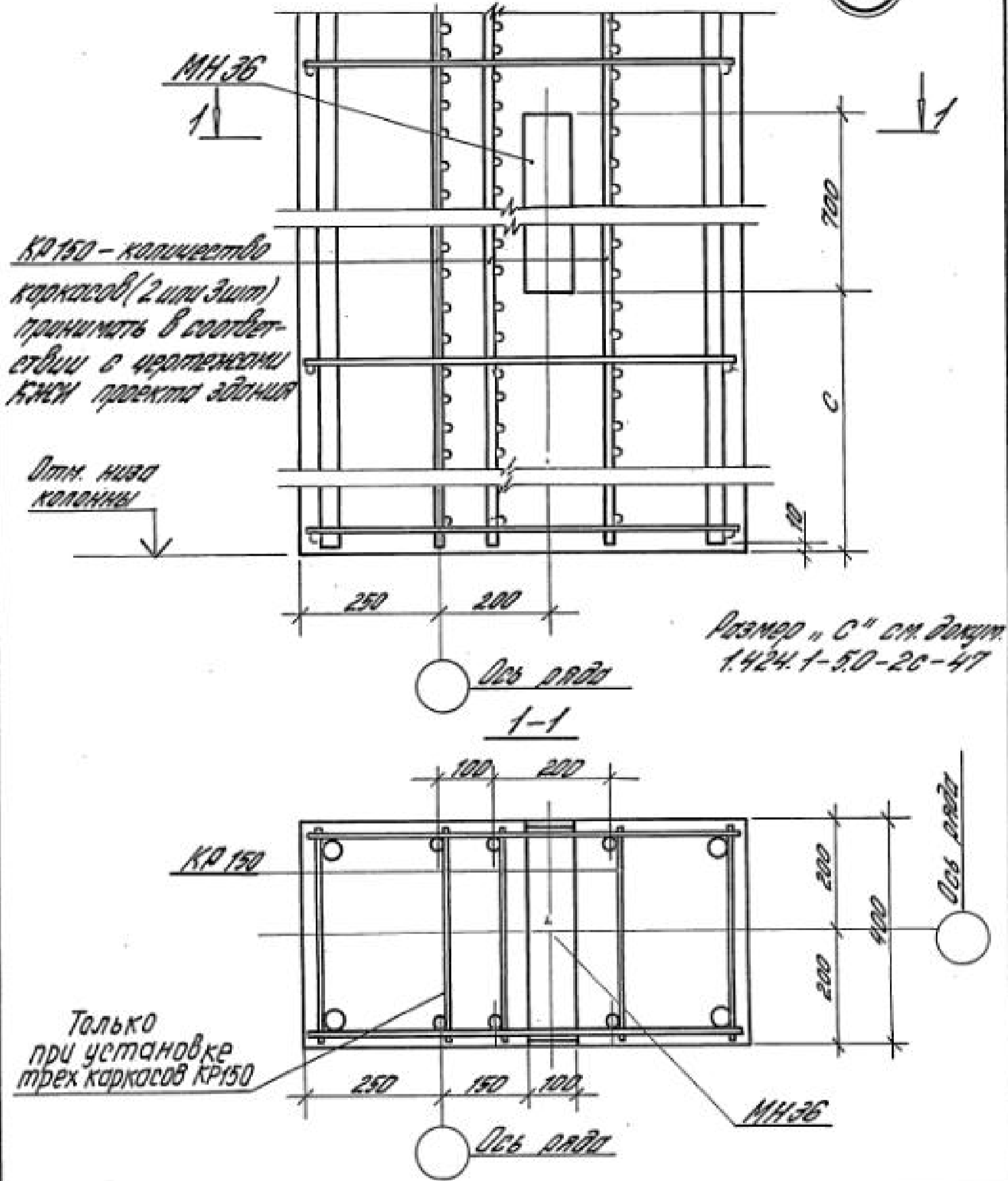


1.424.1-5.2с-51

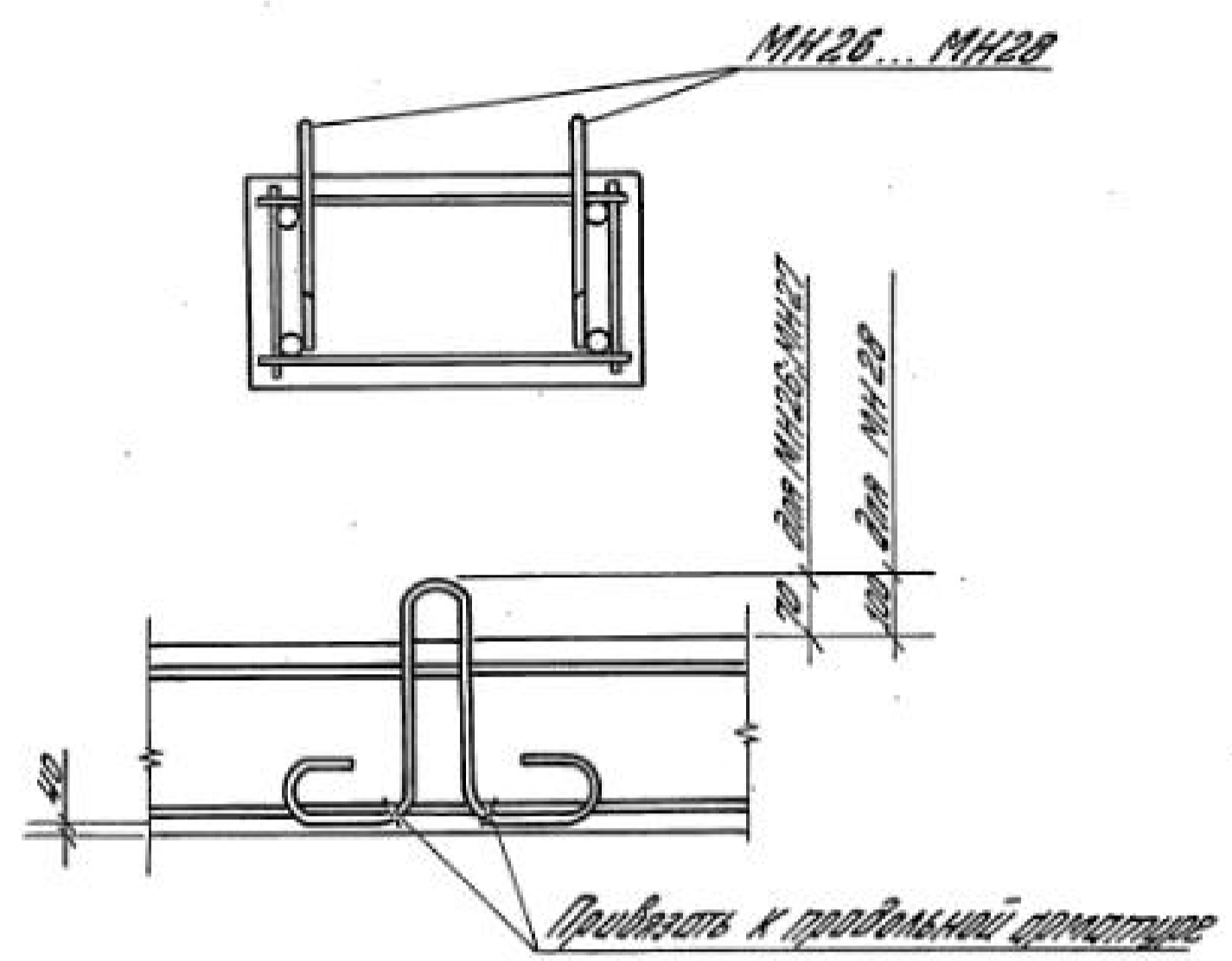
И.контр.	Костоман	Рос	Узел 27. Установка закладного изделия МН36 и каркасов КР150 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления нижнего узла вертикальных связей при приближе "0"	Станд.	Лист	Листов	
Дук. сек.	Лазаридман	А		Р		1	
Гл. инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Дук. гр.	Колытава	Кор					
Пробер.	Летмыш	А-1					

23572-03 54 Формат А4

28



			1.424.1-5.2С-52			
И.контр.	Костянин	Рос	Узел 28. Установка закладного изделия МН26 и каркаса КР150 в лобковой части колонны крайнего ряда для крепления нижнего бруса вертикальных связей при высоте > 250"	Стадия	Лист	
Дж.сент.	Логенблум	А		Р	1	
Гл.инж.пр.	Костянин	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дж.ар.	Корнетова	Кор				
Ст.инж.	Зайтлина	А				
Пробер.	Лемьш	А	Формат А4			



Марка колонны	Марка петли	Кол.
1К120-1-С; 1К120-10-С; 2К120-1-С... 2К120-11-С; 3К120-1-С... 3К120-8-С	МН 26	4
1К132-1-С... 1К132-11-С; 2К132-1-С... 2К132-11-С; 1К144-1-С... 1К144-10-С; 2К144-1-С... 2К144-17-С; 4К120-1-С... 4К120-15-С; 5К120-1-С... 5К120-28-С; 6К120-1-С... 6К120-7-С; 7К120-1-С... 7К120-5-С; 8К120-1-С; 8К120-2-С; 9К120-1-С... 9К120-32-С; 10К120-1-С... 10К120-36-С; 11К120-1-С... 11К120-29-С	МН 27	
3К132-1-С... 3К132-10-С; 4К132-1-С... 4К132-12-С; 5К132-1-С... 5К132-26-С; 6К132-1-С... 6К132-5-С; 7К132-1-С... 7К132-7-С; 8К132-1-С... 8К132-29-С; 9К132-1-С... 9К132-33-С; 3К144-1-С... 3К144-12-С; 4К144-1-С... 4К144-10-С; 5К144-1-С... 5К144-17-С; 6К144-1-С... 6К144-7-С; 7К144-1-С... 7К144-13-С; 8К144-1-С... 8К144-18-С; 9К144-1-С... 9К144-28-С	МН 28	

			1.424.1-5.2С-53			
И.контр.	Костянин	Рос	Пример установки петли для подъема колонн	Стадия	Лист	
Дж.сент.	Логенблум	А		Р	1	
Гл.инж.пр.	Костянин	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дж.ар.	Корнетова	Кор				
Ст.инж.	Лемьш	А				
Пробер.	Лемьш	А	Формат А4			

Марка колонны	Изделия арматурные																				Прокат марки ВСт.3 псБ-1 7414-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса																				Сред	δ=12	δ=14		Уморо
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^{II}												А-I; ГОСТ 5781-82 ^{II}			Вр-I; ГОСТ 5727-80									
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Уморо	φ6	φ8	φ10	Уморо	φ3	φ5	Уморо					
1К120-1-С	4,4	10,6	19,9	4,8		259,9						299,6	0,7			0,7	0,5	9,6	10,1	310,4	1,7		1,7	312,1	
1К120-2-С	4,4	10,6	19,9	4,8		59,2	214,3					306,2	11,1			11,1	0,5	0,9	10,1	324,7	1,7		1,7	326,4	
1К120-3-С	4,4	10,6	19,9	4,8		239,5						279,2	0,7			0,7	0,5	12,0	12,5	292,4	1,7		1,7	294,1	
1К120-4-С	4,4	10,6	19,9	4,8		34,8		319,0				394,9	0,7	30,9		31,6	0,5	0,6	1,1	427,6	1,7		1,7	429,3	
1К120-5-С	4,4	10,6	19,9	4,8				377,0				416,7	0,7	32,7		33,4	0,5		0,5	450,6	1,7		1,7	452,3	
1К120-6-С	4,4	10,6	19,9	4,8			257,6					297,3	19,0			19,0	0,5		0,5	316,8	1,7		1,7	318,5	
1К120-7-С	4,4	10,6	19,9	4,8			43,3	276,5				359,5	1,6	31,1		32,7	0,5		0,5	392,7	1,7		1,7	394,4	
1К120-8-С	4,4	10,6	19,9	4,8			43,3		316,9			429,9	1,6	24,8		26,4	0,5		0,5	456,8	1,7		1,7	458,5	
1К120-9-С	4,4	10,6	19,9	4,8					73,4	453,1		566,2	0,7	25,1		25,8	0,5		0,5	592,5	1,7		1,7	594,2	
1К120-10-С	4,4	10,6	19,9	4,8					73,4		667,9	781,0	0,7	1,2	37,1	39,0	0,5		0,5	820,5	1,7		1,7	822,2	
2К120-1-С	4,4	10,6	18,8	4,8		2130	48,9					306,5	3,1			3,1	0,5	8,0	8,5	318,1	1,7		1,7	319,8	
2К120-2-С	4,4	10,6	18,8	4,8		23,2	259,6					322,4	7,2			7,2	0,5	4,5	5,0	334,6	1,7		1,7	336,3	
2К120-3-С	4,4	10,6	18,8	4,8		195,8		65,1				299,5	0,7	5,7		6,4	0,5	9,8	10,3	316,1	1,7		1,7	317,8	
2К120-4-С	4,4	10,6	18,8	4,8			240,1					278,7	18,8			18,8	0,5		0,5	298,0	1,7		1,7	299,7	
2К120-5-С	4,4	10,6	18,8	4,8			236,9	65,1				340,6	15,5	5,7		21,2	0,5		0,5	362,3	1,7		1,7	364,0	
2К120-6-С	4,4	10,6	18,8	4,8				370,8				410,5	0,7	32,1		32,8	0,5		0,5	442,8	1,7		1,7	444,5	
2К120-7-С	4,4	10,6	18,8	4,8				311,5				350,1	0,7	32,1		32,8	0,5		0,5	383,4	1,7		1,7	385,1	
2К120-8-С	4,4	10,6	18,8	4,8				65,1	383,5			487,2	0,7	25,0		26,5	0,5		0,5	514,2	1,7		1,7	515,9	
2К120-9-С	4,4	10,6	18,8	4,8				65,1		437,9		541,6	0,7	25,8		26,5	0,5		0,5	568,6	1,7		1,7	570,3	
2К120-10-С	4,4	10,6	18,8	4,8				65,1		501,0		604,7	0,7	25,8		26,5	0,5		0,5	631,7	1,7		1,7	633,4	
2К120-11-С	4,4	10,6	18,8	4,8				65,1			559,0	665,7	0,7	2,0	36,8	39,5	0,5		0,5	703,0	1,7		1,7	704,7	
3К120-1-С	5,6	15,5	19,8			195,8	60,4					297,1	5,6			5,6	0,5	9,5	10,0	312,7		3,0	3,0	315,7	
3К120-2-С	5,6	15,5	19,8			195,8	11,2	65,1				313,0	0,9	8,0		8,9	0,5	9,5	10,0	331,9		3,0	3,0	334,9	

ЦНЦ ПромЗаданш

И.контр. Костоманья			1.424.1-5.2С-РС		
Рук. сект. Разендиком			Ведомость расхода стали, кг		
И.инж. Костоманья			Стандия Р		
Ст. инж. Лемьш			Лист 1		
Ст. инж. Гайтлин			Листов 17		
Приверил Лемьш			ЦНЦПРОМЗАДАНШ		

Марка колонны	Узелки арматурные																				Прокат марки ВСт 3 пс В-1 7414-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ^а												А-I, ГОСТ 5781-82 ^а			Вр-I, ГОСТ 6727-80 ^а			Итого						
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Итого	Ø6	Ø8	Ø10	Итого	Ø3		Ø5	Итого				
																			Ø=12	Ø=14	Итого				
3К120-3-С	5,6	15,5	19,8				297,3						338,2	19,3			19,3	0,5		0,5	358,0		3,0	3,0	361,1
3К120-4-С	5,6	15,5	19,8				60,4	305,7					407,0	2,0	32,1		34,1	0,9		0,5	441,0		3,0	3,0	444,0
3К120-5-С	5,6	15,5	19,8				60,4	265,7					427,0	2,0	32,1		34,1	0,5		0,5	461,0		3,0	3,0	464,0
3К120-6-С	5,6	15,5	19,8				11,2	330,8					382,9	0,9	34,1		35,0	0,5		0,5	421,4		3,0	3,0	424,4
3К120-7-С	5,6	15,5	19,8				60,4		383,5				484,8	2,0	25,7		27,7	0,5		0,5	513,0		3,0	3,0	516,0
3К120-8-С	5,6	15,5	19,8				11,2	65,1		437,9			555,1	0,9	27,5		28,4	0,5		0,5	584,0		3,0	3,0	587,0
4К120-1-С	5,6	14,5	19,9	5,6		237,1			91,8				574,5	0,9	2,4		3,3	0,5	10,1	10,6	388,4	1,7		1,7	390,1
4К120-2-С	5,6	14,5	19,9	5,6		198,8		62,0	91,8				398,7	0,9	7,6		8,5	0,5	8,3	8,8	415,5	1,7		1,7	417,2
4К120-3-С	5,6	14,5	19,9	5,6		38,3	193,4		91,8				389,1	15,8	2,4		18,2	0,5	0,5	1,0	388,3	1,7		1,7	390,0
4К120-4-С	5,6	14,5	19,9	5,6		88,3	240,5	72,4					396,8	16,8	2,4		18,2	0,5	0,5	1,0	416,0	1,7		1,7	417,7
4К120-5-С	5,6	14,5	19,9	5,6		22,2	47,4	249,5					364,7	1,6	22,1		23,7	0,5	0,5	1,0	389,4	1,7		1,7	391,1
4К120-6-С	5,6	14,5	19,9	5,6			47,4	285,7					378,7	1,6	23,3		24,9	0,5		0,5	401,1	1,7		1,7	405,8
4К120-7-С	5,6	14,5	19,9	5,6			47,4	321,9					414,9	1,6	24,5		26,1	0,5		0,5	441,5	1,7		1,7	443,2
4К120-8-С	5,6	14,5	19,9	5,6			47,4	310,3	91,8				485,1	1,6	24,2		25,8	0,5		0,5	521,4	1,7		1,7	523,1
4К120-9-С	5,6	14,5	19,9	5,6			288,6						333,6	19,4			19,4	0,5		0,5	353,5	1,7		1,7	355,2
4К120-10-С	5,6	14,5	19,9	5,6				373,1					418,7	0,9	36,2		37,1	0,5		0,5	458,3	1,7		1,7	458,0
4К120-11-С	5,6	14,5	19,9	5,6				62,8	337,1				443,5	0,9	30,0		30,9	0,5		0,5	476,9	1,7		1,7	478,6
4К120-12-С	5,6	14,5	19,9	5,6				62,8	389,3				497,7	0,9	29,9		30,8	0,5		0,5	529,0	1,7		1,7	530,7
4К120-13-С	5,6	14,5	19,9	5,6				62,8		440,4			548,8	0,9	30,0		30,9	0,5		0,5	580,2	1,7		1,7	581,9
4К120-14-С	5,6	14,5	19,9	5,6				62,8		508,6			617,0	0,9	30,0		30,9	0,5		0,5	648,4	1,7		1,7	650,1
4К120-15-С	5,6	14,5	19,9	5,6				62,8			562,4		670,8	0,9		438	447	0,5		0,5	716,0	1,7		1,7	717,7
5К120-1-С	5,6	14,5	18,8			215,1	17,1	70,4					341,5	0,9	6,6		7,5	0,4	8,3	8,7	357,7		2,5	2,5	360,2
5К120-2-С	5,6	14,5	18,8			189,9	17,1	152,1					398,0	0,9	9,3		10,2	0,4	7,7	8,1	416,3		2,5	2,5	418,8
5К120-3-С	5,6	14,5	18,8			189,9	17,1		142,6	52,2			440,6	0,9	7,8		18,0	0,4	7,7	8,1	458,7		2,5	2,5	461,2
5К120-4-С	5,6	14,5	18,8					258,7		104,4			403,0	16,3	2,8		19,1	0,4		0,4	422,5		2,5	2,5	425,0
5К120-5-С	5,6	14,5	18,8					298,6		104,4			442,9	16,4	2,8		19,2	0,4		0,4	462,5		2,5	2,5	465,0

Узел арматурный, диаметр стержня 12мм, шаг 120мм

1.424.1-5.20-PC Лист 2

Марка колонны	Узелная арматура																				Прокат марки ВСт 3пс 6-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса															Всего									
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^н										А-I; ГОСТ 5781-82 ^н			Вр-I; ГОСТ 6727-80 ^н											
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Углого	Ø6	Ø8	Ø10	Углого	Ø3	Ø5	Углого	Ø=12	Ø=14	Углого		
5K120-6-C	5,6	14,5	18,8				246,0	70,5	104,4				460,5	12,9	9,2		22,1	0,4		0,4	482,8		2,5	2,5	485,3
5K120-7-C	5,6	14,5	18,8				246,0		104,4	119,2			509,3	12,9	9,2		22,1	0,4		0,4	531,5		2,5	2,5	534,0
5K120-8-C	5,6	14,5	18,8			25,2	17,1	315,3					305,5	0,9	22,7		23,6	0,4	0,6	1,0	421,1		2,5	2,5	423,6
5K120-9-C	5,6	14,5	18,8				17,1	307,0					453,0	0,9	25,4		26,3	0,4		0,4	479,7		2,5	2,5	482,2
5K120-10-C	5,6	14,5	18,8				17,1	295,5	174,0				527,2	0,9	25,4		26,3	0,4		0,4	553,9		2,5	2,5	556,4
5K120-11-C	5,6	14,5	18,8				17,1	285,7	90,3				481,9	0,9	24,2		25,1	0,4		0,4	457,4		2,5	2,5	459,9
5K120-12-C	5,6	14,5	18,8			25,2	17,1	70,5	301,4				453,1	0,9	22,7		23,6	0,4	0,6	1,0	477,7		2,5	2,5	480,2
5K120-13-C	5,6	14,5	18,8			189,9	17,1		90,3				336,2	0,9	8,0		8,9	0,4	10,1	10,5	355,6		2,5	2,5	358,1
5K120-14-C	5,6	14,5	18,8				205,7	70,5					315,1	16,5	8,3		24,8	0,4		0,4	340,3		2,5	2,5	342,8
5K120-15-C	5,6	14,5	18,8				246,7	70,5					355,1	16,5	8,5		25,0	0,4		0,4	381,5		2,5	2,5	384,0
5K120-16-C	5,6	14,5	18,8				205,7		90,3				394,9	16,5	7,9		24,4	0,4		0,4	359,7		2,5	2,5	362,2
5K120-17-C	5,6	14,5	18,8				246,7		90,3				375,9	16,5	8,1		24,6	0,4		0,4	400,9		2,5	2,5	403,4
5K120-18-C	5,6	14,5	18,8				17,1	313,0					369,8	0,9	35,9		36,8	0,4		0,4	407,0		2,5	2,5	409,5
5K120-19-C	5,6	14,5	18,8				17,1	243,3	90,3				389,5	0,9	35,5		36,5	0,4		0,4	426,5		2,5	2,5	428,9
5K120-20-C	5,6	14,5	18,8				17,1	295,5	90,3				442,8	0,9	35,5		36,4	0,4		0,4	479,5		2,5	2,5	482,1
5K120-21-C	5,6	14,5	18,8				17,1	70,5	301,4				427,9	0,9	26,4		27,3	0,4		0,4	459,8		2,5	2,5	462,4
5K120-22-C	5,6	14,5	18,8				17,1	70,5	371,9				498,4	0,9	29,7		30,6	0,4		0,4	529,4		2,5	2,5	531,9
5K120-23-C	5,6	14,5	18,8				17,1		391,7				447,7	0,9	28,0		28,9	0,4		0,4	478,0		2,5	2,5	480,5
5K120-24-C	5,6	14,5	18,8				17,1		462,3				518,3	0,9	27,9		28,8	0,4		0,4	547,5		2,5	2,5	550,0
5K120-25-C	5,6	14,5	18,8				17,1		90,3	132,9			579,2	0,9	27,9		28,8	0,4		0,4	608,4		2,5	2,5	610,9
5K120-26-C	5,6	14,5	18,8				17,1		90,3	485,9			632,2	0,9	28,0		28,9	0,4		0,4	661,5		2,5	2,5	664,0
5K120-27-C	5,6	14,5	18,8				17,1		90,3		539,9		686,2	0,9	1,7	40,6	43,2	0,4		0,4	729,8		2,5	2,5	732,3
5K120-28-C	5,6	14,5	18,8				17,1		90,3		619,8		765,1	0,9	1,7	40,6	43,2	0,4		0,4	809,7		2,5	2,5	812,2
1K132-1-C	4,4	8,7	21,7	4,8			192,0	32,7					264,3	17,3	1,1		18,4	0,6		0,6	283,3	1,7		1,7	285,0
1K132-2-C	4,4	8,7	21,7	4,8		283,6							323,2	0,7			0,7	0,6	13,3	13,9	337,8	1,7		1,7	339,5
1K132-3-C	4,4	8,7	21,7	4,8			319,6						359,2	22,0			22,0	0,6		0,6	381,0	1,7		1,7	383,5

1.424.1-5.20-PC

лист 3

Лист 3 из 3. Подпись и дата. Взам. инв. №

Марка колонны	Узелки арматурные																				Прокат марки ВСт 3псБ-1 ТУУ-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса																				Всего	δ=12	δ=14		Утого
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^а										А-I; ГОСТ 5781-82 ^а				Вр-I; ГОСТ 8727-80 ^а										
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Утого	Ø6	Ø8	Ø10	Утого	Ø3	Ø5	Утого					
1К132-4-С	4,4	8,7	21,7	4,8			413,9					153,5	0,7	38,9		39,6	0,6		0,6	493,7	1,7		1,7	495,4	
1К132-5-С	4,4	8,7	21,7	4,8			43,2	355,5				438,3	1,6	38,4		40,0	0,6		0,6	478,9	1,7		1,7	480,6	
1К132-6-С	4,4	8,7	21,7	4,8			43,2		447,2			530,0	1,6	29,5		31,1	0,6		0,6	561,7	1,7		1,7	563,4	
1К132-7-С	4,4	8,7	21,7	4,8				57,4	447,2			544,2	0,7	31,0		31,7	0,6		0,6	576,5	1,7		1,7	578,2	
1К132-8-С	4,4	8,7	21,7	4,8				57,4		503,6		600,6	0,7	31,0		31,7	0,6		0,6	632,9	1,7		1,7	634,6	
1К132-9-С	4,4	8,7	21,7	4,8				57,4	481,1			578,1	0,7	31,0		31,7	0,6		0,6	610,4	1,7		1,7	612,1	
1К132-10-С	4,4	8,7	21,7	4,8				43,2			800,4	880,2	1,6		45,9	47,5	0,6		0,6	931,3	1,7		1,7	933,0	
1К132-11-С	4,4	8,7	21,7	4,8				43,2			989,4	1072,2	1,6		45,9	47,5	0,6		0,6	1120,3	1,7		1,7	1122,0	
2К132-1-С	4,4	8,7	20,7	4,8		40,0	145,1	37,4				261,0	13,3	4,0		17,3	0,5	0,6	1,1	278,4	1,7		1,7	281,1	
2К132-2-С	4,4	8,7	20,7	4,8			134,0	74,8				307,4	15,1	4,6		19,7	0,5		0,5	327,6	1,7		1,7	329,3	
2К132-3-С	4,4	8,7	20,7	4,8		219,5	77,2					335,3	4,2			4,2	0,5	0,8	10,3	349,0	1,7		1,7	350,7	
2К132-4-С	4,4	8,7	20,7	4,8		219,5		65,1				323,2	0,7	5,7		6,4	0,5	11,2	11,7	341,3	1,7		1,7	343,0	
2К132-5-С	4,4	8,7	20,7	4,8			265,6	65,1				359,3	18,9	5,7		24,6	0,5		0,5	394,4	1,7		1,7	396,1	
2К132-6-С	4,4	8,7	20,7	4,8				407,8				446,4	0,7	38,2		38,9	0,5		0,5	485,8	1,7		1,7	487,5	
2К132-7-С	4,4	8,7	20,7	4,8				65,1	430,0			534,7	0,7	29,2		29,9	0,5		0,5	565,1	1,7		1,7	566,8	
2К132-8-С	4,4	8,7	20,7	4,8			290,1	65,1				393,8	18,8	5,7		24,5	0,5		0,5	418,8	1,7		1,7	420,5	
2К132-9-С	4,4	8,7	20,7	4,8				439,4				478,0	0,7	38,1		38,8	0,5		0,5	517,3	1,7		1,7	519,0	
2К132-10-С	4,4	8,7	20,7	4,8				65,1	469,6			573,3	0,7	30,3		31,0	0,5		0,5	604,8	1,7		1,7	606,5	
2К132-11-С	4,4	8,7	20,7	4,8				65,1	613,3			717,0	0,7	30,5		31,2	0,5		0,5	748,7	1,7		1,7	750,4	
3К132-1-С	5,6	14,5	21,6			9,2	194,0	37,4				282,3	13,7	5,8		19,5	0,5		0,5	302,3		2,5	2,5	304,8	
3К132-2-С	5,6	14,5	21,6			228,7	77,2					347,6	5,4			5,4	0,5	9,0	9,5	362,5		2,5	2,5	365,0	
3К132-3-С	5,6	14,5	21,6			228,7	49,2					319,6	5,0			5,0	0,5	11,4	11,9	336,5		2,5	2,5	339,0	
3К132-4-С	5,6	14,5	21,6			228,7	65,1					335,5	0,9	7,5		8,4	0,5	11,4	11,9	355,8		2,5	2,5	358,3	
3К132-5-С	5,6	14,5	21,6			9,2	314,8					365,7	23,4			23,4	0,5		0,5	389,6		2,5	2,5	392,1	
3К132-6-С	5,6	14,5	21,6			9,2	212,9	65,1				328,5	18,7	8,0		26,7	0,5		0,5	355,7		2,5	2,5	358,2	
3К132-7-С	5,6	14,5	21,6			9,2	49,2	274,1				374,2	2,0	38,0		40,0	0,5		0,5	414,7		2,5	2,5	417,2	

1.424.1-5.2С-РС

Лист 4

Лист №... Полное наименование

Марка колонны	Цирелия арматурные																				Прокат марки ВСт 3пс В-1			Общий расход, кг	
	Арматура класса																				Вязан	ТУ 14-1-3023-80			
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^н										А-I; ГОСТ 5781-82 ^н					Вр-I; ГОСТ 5727-80									
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Утого	Ø6	Ø8	Ø10	Утого	Ø3	Ø5	Утого		Ø=12	Ø=14		Утого
3К132-8-С	5,6	14,5	21,6			9,2	19,2	312,7				442,6	2,0	38,0		10,0	0,5		0,5	483,3		2,5	2,5	485,8	
3К132-9-С	5,6	14,5	21,6			9,2		407,8				458,7	0,9	39,9		40,8	0,5		0,5	500,0		2,5	2,5	502,5	
3К132-10-С	5,6	14,5	21,6			9,2	49,2		429,0			529,9	2,0	30,0		32,8	0,5		0,5	583,2		2,5	2,5	585,7	
4К132-1-С	5,6	13,7	22,1	5,6			316,5	36,2				399,7	16,3	4,2		20,5	0,5		0,5	420,7	1,7		1,7	422,4	
4К132-2-С	5,6	13,7	22,1	5,6			320,1	72,4				439,5	17,1	6,5		23,6	0,5		0,5	463,6	1,7		1,7	465,3	
4К132-3-С	5,6	13,7	22,1	5,6			320,1		91,8			458,9	17,1	6,5		23,6	0,5		0,5	483,0	1,7		1,7	484,7	
4К132-4-С	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5	388,4				482,9	1,6	26,3		27,9	0,5		0,5	511,3	1,7		1,7	513,0	
4К132-5-С	5,6	13,7	22,1	5,6			161,7	352,0				501,5	3,1	24,6		27,7	0,5		0,5	529,7	1,7		1,7	531,4	
4К132-6-С	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5	351,9				446,4	1,9	41,7		43,6	0,5		0,5	490,5	1,7		1,7	492,2	
4К132-7-С	5,6	13,7	22,1	5,6				414,7				461,7	0,9	43,5		44,4	0,5		0,5	506,6	1,7		1,7	508,3	
4К132-8-С	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5		353,5			448,0	1,9	33,0		34,9	0,5		0,5	483,4	1,7		1,7	485,1	
4К132-9-С	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5			498,5		503,0	1,9	33,0		34,9	0,5		0,5	628,4	1,7		1,7	630,1	
4К132-10-С	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5			576,0		671,3	1,9	34,7		36,6	0,5		0,5	708,4	1,7		1,7	710,1	
4К132-11-С	5,6	13,7	22,1	5,6					80,7	576,0		704,5	0,9	34,6		35,5	0,5		0,5	740,5	1,7		1,7	742,2	
4К132-12-С	5,6	13,7	22,1	5,6				62,8			631,3	741,1	0,9	1,8	51,8	47,4	0,5		0,5	795,6	1,7		1,7	797,3	
5К132-1-С	5,6	13,7	21,0		7,2	216,6		70,5	52,2			386,8	0,9	7,7		8,6	0,5	8,6	9,1	404,5		2,5	2,5	407,0	
5К132-2-С	5,6	13,7	21,0		7,2	216,6			194,7			458,8	0,9	8,9		9,8	0,5	8,6	9,1	477,7		2,5	2,5	480,2	
5К132-3-С	5,6	13,7	21,0		7,2		314,8		104,4			466,7	18,0	2,7		20,7	0,5		0,5	487,9		2,5	2,5	490,4	
5К132-4-С	5,6	13,7	21,0		7,2		262,0	70,5	104,4			484,4	15,4	9,1		24,5	0,5		0,5	509,4		2,5	2,5	511,9	
5К132-5-С	5,6	13,7	21,0		7,2		262,0	70,5	104,4			484,4	5,0	24,7		30,7	0,5		0,5	515,6		2,5	2,5	518,1	
5К132-6-С	5,6	13,7	21,0		7,2			408,5	104,4			560,4	0,9	27,7		28,6	0,5		0,5	589,5		2,5	2,5	592,0	
5К132-7-С	5,6	13,7	21,0		7,2			338,0	142,5			528,0	0,9	26,7		27,6	0,5		0,5	556,1		2,5	2,5	558,6	
5К132-8-С	5,6	13,7	21,0		7,2			111,4	424,2			583,1	0,9	26,7		27,6	0,5		0,5	611,2		2,5	2,5	613,7	
5К132-9-С	5,6	13,7	21,0		7,2	216,6	53,4					317,5	5,4			5,4	0,5	12,5	13,0	335,9		2,5	2,5	338,4	
5К132-10-С	5,6	13,7	21,0		7,2	216,6		70,6				334,7	0,9	8,0		8,9	0,5	12,5	13,0	356,6		2,5	2,5	359,1	
5К132-11-С	5,6	13,7	21,0		7,2	216,6			90,3			354,4	0,9	7,5		8,4	0,5	12,5	13,0	375,8		2,5	2,5	378,3	

Склад № 1000000. Подписано в 2 экземпляра. Выход № 1000000

1.424.1-5.2С-РС 5

Марка колонны	Узелки арматурные																				Трехм. марка В20 3 кл Б-1			Объем расход, кг	
	Арматура класса																								
	А-III: ГОСТ 5781-82 ^а													А-I: ГОСТ 5781-82 ^а			Вр-I: ГОСТ 6727-80 ^а			Всего					
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Уморо	φ6	φ8	φ10	Уморо	φ3	φ5		Уморо	δ-12	δ-14		Уморо
5К132-12-С	5,6	13,7	21,0		7,2		315,4						362,9	24,7			24,7	0,5		0,5	363,1	2,5	2,5	390,6	
5К132-13-С: 5К132-14-С	5,6	13,7	21,0		7,2		262,0	70,6					380,1	19,8	8,5		28,3	0,5		0,5	408,9	2,5	2,5	411,4	
5К132-15-С	5,6	13,7	21,0		7,2		262,0		90,3				397,8	19,8	8,2		28,0	0,5		0,5	420,3	2,5	2,5	430,8	
5К132-15-С	5,6	13,7	21,0		7,2		53,4	338,0					438,9	2,0	40,6		42,6	0,5		0,5	482,0	2,5	2,5	484,5	
5К132-17-С	5,6	13,7	21,0		7,2			343,2					390,7	0,9	42,6		43,5	0,5		0,5	434,7	2,5	2,5	437,2	
5К132-18-С	5,6	13,7	21,0		7,2			408,6					456,1	0,9	42,6		43,5	0,5		0,5	500,1	2,5	2,5	502,6	
5К132-19-С	5,6	13,7	21,0		7,2			338,0	90,3				475,8	0,9	42,3		43,2	0,5		0,5	519,5	2,5	2,5	522,0	
5К132-20-С	5,6	13,7	21,0		7,2		53,4		342,0				442,9	2,0	31,9		33,9	0,5		0,5	477,3	2,5	2,5	479,8	
5К132-21-С	5,6	13,7	21,0		7,2			70,6	342,0				460,1	0,9	37,8		34,7	0,5		0,5	485,3	2,5	2,5	497,0	
5К132-22-С	5,6	13,7	21,0		7,2				432,3				469,8	0,9	32,1		33,0	0,5		0,5	503,3	2,5	2,5	515,8	
5К132-23-С	5,6	13,7	21,0		7,2				514,5				562,0	0,9	32,1		33,0	0,5		0,5	595,5	2,5	2,5	598,0	
5К132-24-С	5,6	13,7	21,0		7,2			90,3	480,9				618,7	0,9	32,1		33,0	0,5		0,5	652,2	2,5	2,5	654,7	
5К132-25-С	5,6	13,7	21,0		7,2			90,3	554,0				631,8	0,9	32,6	5,8	33,5	0,5		0,5	725,3	2,5	2,5	727,9	
5К132-26-С	5,6	13,7	21,0		7,2			90,3		608,9			746,7	0,9	1,7	47,5	50,1	0,5		0,5	797,3	2,5	2,5	799,8	
1К144-1-С	4,4	8,7	23,9	4,8			304,3						346,1	0,7			0,7	0,6	15,3	15,9	362,7	1,7		1,7	364,4
1К144-2-С	4,4	8,7	23,9	4,8			284,1	24,8					340,7	3,1			3,1	0,6	13,2	13,8	367,6	1,7		1,7	369,3
1К144-3-С	4,4	8,7	23,9	4,8			284,1		42,0				367,9	0,7	1,1		1,8	0,6	14,9	15,5	385,2	1,7		1,7	386,9
1К144-4-С	4,4	8,7	23,9	4,8			286,9						328,7	0,5			0,5	0,6	15,8	16,4	345,6	1,7		1,7	347,3
1К144-5-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8	304,9					381,5	23,8			23,8	0,6	0,6	1,2	406,5	1,7		1,7	408,2
1К144-6-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8	241,0					317,6	23,7			23,7	0,6	0,6	1,2	342,5	1,7		1,7	344,2
1К144-7-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8		311,0				387,2	0,7	40,8		41,5	0,6	0,6	1,2	429,9	1,7		1,7	431,6
1К144-8-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8		393,5				470,1	0,7	44,0		44,7	0,6	0,6	1,2	513,0	1,7		1,7	514,7
1К144-9-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8			493,6			570,2	0,7	32,3		33,0	0,6	0,6	1,2	604,4	1,7		1,7	606,1
1К144-10-С	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8				554,0		630,6	0,7	32,1		32,8	0,6	0,6	1,2	684,6	1,7		1,7	686,3
2К144-1-С	4,4	8,7	22,8	4,8				208,2		47,8			286,7	17,3	2,6		19,9	0,6		0,6	317,2	1,7		1,7	318,9
2К144-2-С	4,4	8,7	22,8	4,8				243,2	77,2				361,1	4,3			4,3	0,6	9,9	10,5	375,9	1,7		1,7	377,6

1.424.1-5.20-PC

Лист № 1 из 1. Подпись и дата

Марка колонны	Изделия арматурные																				Прокат марки ВСт. 3 псБ-1			Общий вес, кг
	Арматура класса																				ТУ 14-1-3023-80			
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^а										А-I; ГОСТ 5781-82 ^а					Вр-I; ГОСТ 6727-80 ^а					Всего			
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Упомято	φ6	φ8	φ10	Упомято	φ3	φ5	Упомято		φ=12	φ=14	
2К144-3-С	4,4	8,7	22,8	4,8		240,3	48,9	74,7				107,6	1,0	3,6		4,6	0,6	10,9	11,5	423,7	1,7		1,7	425,4
2К144-4-С	4,4	8,7	22,8	4,8		240,3	49,2					333,2	4,0			4,0	0,6	13,0	13,6	350,8	1,7		1,7	352,5
2К144-5-С	4,4	8,7	22,8	4,8		240,3		65,1				349,1	0,7	5,6		6,3	0,6	13,2	13,8	369,2	1,7		1,7	370,9
2К144-6-С	4,4	8,7	22,8	4,8			343,4					384,1	24,2			24,2	0,6		0,6	408,9	1,7		1,7	410,6
2К144-7-С	4,4	8,7	22,8	4,8			367,9					408,6	24,2			24,2	0,6		0,6	433,4	1,7		1,7	435,1
2К144-8-С	4,4	8,7	22,8	4,8			49,2	379,6				469,5	1,8	39,9		41,7	0,6		0,6	511,8	1,7		1,7	513,5
2К144-9-С	4,4	8,7	22,8	4,8				444,7				485,4	0,7	41,5		42,2	0,6		0,6	528,2	1,7		1,7	529,9
2К144-10-С	4,4	8,7	22,8	4,8				476,3				517,0	0,7	41,7		42,4	0,6		0,6	560,0	1,7		1,7	561,7
2К144-11-С	4,4	8,7	22,8	4,8			49,2		395,6			486,5	1,8	46,7		33,0	0,6		0,6	539,9	1,7		1,7	535,6
2К144-12-С	4,4	8,7	22,8	4,8			49,2		515,8			603,7	1,8	33,2		35,0	0,6		0,6	639,3	1,7		1,7	641,0
2К144-13-С	4,4	8,7	22,8	4,8				65,1	476,2			582,0	0,7	33,1		33,8	0,6		0,6	616,4	1,7		1,7	618,1
2К144-14-С	4,4	8,7	22,8	4,8				65,1		526,3		642,1	0,7	33,1		33,8	0,6		0,6	676,5	1,7		1,7	678,2
2К144-15-С	4,4	8,7	22,8	4,8				65,1		673,7		779,5	0,7	33,1		33,8	0,6		0,6	814,0	1,7		1,7	815,7
2К144-16-С	4,4	8,7	22,8	4,8				65,1			683,7	791,5	0,7	48,1		48,8	0,6		0,6	840,9	1,7		1,7	842,6
2К144-17-С	4,4	8,7	22,8	4,8					83,6		1060,5	1105,8	0,7	46,9		47,6	0,6		0,6	1235,0	1,7		1,7	1236,7
3К144-1-С	5,6	14,6	23,8			315,5						359,6	0,9			0,9	0,6	12,5	13,2	373,7		2,5	2,5	376,2
3К144-2-С	5,6	14,6	23,8			292,4		37,4				373,8	0,9	5,8		6,7	0,6	7,4	8,0	388,5		2,5	2,5	391,0
3К144-3-С	5,6	14,6	23,8			252,4	48,9		47,8			393,1	1,7	5,8		7,5	0,6	8,0	8,6	409,2		2,5	2,5	411,7
3К144-4-С	5,6	14,6	23,8			252,4	49,2					345,6	4,0			4,0	0,6	14,2	14,8	384,4		2,5	2,5	386,9
3К144-5-С	5,6	14,6	23,8			9,2	343,4					396,6	25,1			25,1	0,6		0,6	422,3		2,5	2,5	424,8
3К144-6-С	6,8	14,6	23,8			9,2	286,4					339,6	25,1			25,1	0,6		0,6	365,3		2,5	2,5	367,8
3К144-7-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2	379,6				482,0	2,3	43,9		46,2	0,6		0,6	528,8		2,5	2,5	531,3
3К144-8-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2	301,8				404,2	2,3	43,9		46,2	0,6		0,6	451,0		2,5	2,5	453,5
3К144-9-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2		476,2			579,6	2,3	35,3		37,6	0,6		0,6	617,8		2,5	2,5	619,3
3К144-10-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2		308,6			499,0	2,3	49,0		51,3	0,6		0,6	550,9		2,5	2,5	553,4
3К144-11-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2			536,3		638,7	2,3	35,4		37,7	0,6		0,6	674,0		2,5	2,5	679,5
3К144-12-С	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2				683,7	786,1	2,3		51,2	53,5	0,6		0,6	840,2		2,5	2,5	842,7

Лист № 001. Подпись и дата. Введ. инв. №

1. 424.1-5. 2С-РС

7

Марка колонны	УЗОРНАЯ арматурные																				Прокат марки			Общий расход, кг	
	Арматура класса																				Всего				
	А-III; ГОСТ 5781-82"										А-I; ГОСТ 5781-82"					Вр-I; ГОСТ 5727-80"					Всего				
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Утого	Ø6	Ø8	Ø10	Утого	Ø3	Ø5	Утого	Ø=12	Ø=14	Утого		
4К144-1-С	5,6	13,6	20,7	5,6		249,1		62,0		122,4		479,0	0,9	5,7		5,6	0,6	16,7	17,3	502,9	1,7		1,7	504,6	
4К144-2-С	5,6	13,6	20,7	5,6			301,3		79,7	122,4		548,9	23,6	5,7		29,3	0,6		0,6	578,8	1,7		1,7	580,5	
4К144-3-С	5,6	13,6	20,7	5,6				450,8	91,8			588,1	0,9	35,2		36,1	0,6		0,6	624,8	1,7		1,7	626,5	
4К144-4-С	5,6	13,6	20,7	5,6				450,8		122,4		618,7	0,9	35,1		36,0	0,6		0,6	655,3	1,7		1,7	657,0	
4К144-5-С	5,6	13,6	20,7	5,6				47,4	388,3	122,4		603,6	1,7	34,4		36,1	0,6		0,6	640,3	1,7		1,7	642,0	
4К144-6-С	5,6	13,6	20,7	5,6		38,3	301,3					385,1	30,0			30,0	0,6	0,7	1,3	416,4	1,7		1,7	418,1	
4К144-7-С	5,6	13,6	20,7	5,6		38,3			388,8			472,6	0,9	49,1		50,0	0,6	0,7	1,3	523,9	1,7		1,7	525,6	
4К144-8-С	5,6	13,6	20,7	5,6			47,5		487,9			580,9	1,9	39,5		41,4	0,6		0,6	622,9	1,7		1,7	624,6	
4К144-9-С	5,6	13,6	20,7	5,6			47,5			829,8		722,8	1,9	47,0		48,9	0,6		0,6	772,3	1,7		1,7	774,0	
4К144-10-С	5,6	13,6	20,7	5,6			47,5			806,8		899,8	1,9		59,5	61,4	0,6		0,6	961,8	1,7		1,7	963,5	
5К144-1-С	5,6	13,6	23,1		7,2	290,7	70,5	104,4				515,1	16,1	9,0		29,1	0,6		0,6	540,8		2,5	2,5	548,2	
5К144-2-С	5,6	13,6	23,1		7,2	52,8	375,0	104,4				581,7	1,8	30,8		32,6	0,6		0,6	614,9		2,5	2,5	617,4	
5К144-3-С	5,6	13,6	23,1		7,2		527,1					578,6	0,9	31,4		32,3	0,6		0,6	609,5		2,5	2,5	612,0	
5К144-4-С	5,6	13,6	23,1		7,2		375,0	104,4	119,2			648,1	0,9	30,6		31,5	0,6		0,6	680,2		2,5	2,5	682,7	
5К144-5-С	5,6	13,6	23,1		7,2		70,5	575,7				695,7	0,9	29,8		30,7	0,6		0,6	727,0		2,5	2,5	729,5	
5К144-6-С	5,6	13,6	23,1		7,2		40,8	561,6				651,9	0,9	29,4		30,3	0,6		0,6	682,8		2,5	2,5	685,3	
5К144-7-С	5,6	13,6	23,1		7,2			575,7		155,8		781,0	0,9	5,4	27,6	33,9	0,6		0,6	815,5		2,5	2,5	818,0	
5К144-8-С	5,6	13,6	23,1		7,2		344,0					393,5	27,1			27,1	0,6		0,6	421,2		2,5	2,5	423,7	
5К144-9-С	5,6	13,6	23,1		7,2		290,6	70,5				409,6	23,5	8,3		31,8	0,6		0,6	442,0		2,5	2,5	444,5	
5К144-10-С	5,6	13,6	23,1		7,2			445,5				495,0	0,9	46,8		47,7	0,6		0,6	543,3		2,5	2,5	545,8	
5К144-11-С	5,6	13,6	23,1		7,2			375,0	90,3			514,8	0,9	46,4		47,3	0,6		0,6	562,7		2,5	2,5	565,2	
5К144-12-С	5,6	13,6	23,1		7,2				560,8			610,3	0,9	35,2		36,1	0,6		0,6	647,0		2,5	2,5	649,5	
5К144-13-С	5,6	13,6	23,1		7,2			70,5	376,7			495,7	0,9	37,1		38,0	0,6		0,6	535,3		2,5	2,5	537,8	
5К144-14-С	5,6	13,6	23,1		7,2			70,5		492,2		612,2	0,9	37,0		37,9	0,6		0,6	650,7		2,5	2,5	653,2	
5К144-15-С	5,6	13,6	23,1		7,2				90,3	614,6		754,4	0,9	35,3		36,2	0,6		0,6	791,2		2,5	2,5	793,7	
5К144-16-С	5,6	13,6	23,1		7,2				90,3		672,8	812,6	0,9	1,8	52,2	54,9	0,6		0,6	868,1		2,5	2,5	870,6	
5К144-17-С	5,6	13,6	23,1		7,2				90,3			831,0	970,8	0,9	1,8	52,2	54,9	0,6		0,6	1026,3		2,5	2,5	1028,8

1.424.1-5.20-РР

лист
8

Марка колонны	Изделия арматурные																				Прокат марки ВСт 3пс 6-1			Общий расход, кг	
	Арматурные классы																								
	А-III; ГОСТ 5781-82*													А-I; ГОСТ 5781-82*			Вр-I; ГОСТ 6727-80			Всего					
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Итого	φ6	φ8	φ10	Итого	φ3	φ5		Итого	Всего	δ=12		δ=14
6K120-1-C	6,8	32,8	24,3			175,7	12,6						252,2	1,5			1,5	0,5	10,3	10,8	284,4		6,0	6,0	270,4
6K120-2-C	6,8	32,8	24,3			89,8	118,2						271,9	5,5			5,5	0,5	3,3	3,8	281,2		6,0	6,0	287,2
6K120-3-C	6,8	32,8	24,3			179,5	95,6						330,0	5,7			5,7	0,5	9,9	10,4	355,1		6,0	6,0	361,1
6K120-4-C	6,8	32,8	24,3				312,8						376,7	20,9			20,9	0,5		0,5	398,1		6,0	6,0	404,1
6K120-5-C	6,8	32,8	24,3				95,6	238,7					308,2	5,2	27,2		32,4	0,5		0,5	431,5		6,0	6,0	437,5
6K120-6-C	6,8	32,8	24,3				95,6		351,6				511,1	5,2	21,8		27,0	0,5		0,5	538,6		6,0	6,0	544,6
6K120-7-C	6,8	32,8	24,3				95,6			391,2			580,7	5,2	21,8		27,0	0,5		0,5	578,2		6,0	6,0	584,2
7K120-1-C	6,8	32,8	23,2			189,9	18,9	124,0					396,7	1,4	6,1		7,5	0,5	7,6	8,1	412,4		6,0	6,0	418,4
7K120-2-C	6,8	32,8	23,2				221,8	125,5					411,2	15,6	9,1		24,7	0,5		0,5	449,1		6,0	6,0	455,1
7K120-3-C	6,8	32,8	23,2				18,9	387,3					470,1	1,5	34,5		36,0	0,5		0,5	506,7		6,0	6,0	512,7
7K120-4-C	6,8	32,8	23,2				18,9	125,5	328,5				536,8	1,4	18,2		19,6	0,5		0,5	566,4		6,0	6,0	572,4
7K120-5-C	6,8	32,8	23,2				18,9	125,5		429,1			637,4	1,4	18,2		19,6	0,5		0,5	667,2		6,0	6,0	673,2
8K120-1-C	6,8	30,9	23,5			170,6	18,9		161,3				412,0	1,4	7,7		9,2	0,5	10,2	10,7	432,6		6,0	6,0	438,6
8K120-2-C	6,8	30,9	23,5				18,9	268,4	161,3				507,3	1,4	35,3		36,7	0,5		0,5	544,6		6,0	6,0	550,6
9K120-1-C	5,8	32,8	24,3			188,4	12,6						263,9	1,5			1,5	0,5	11,0	11,5	276,9		6,0	6,0	282,9
9K120-2-C	5,8	32,8	24,3			160,2	12,6		45,9				287,6	1,5	5,3		6,8	0,5	8,7	9,2	303,0		6,0	6,0	309,0
9K120-3-C	5,8	32,8	24,3			166,2	12,6	72,4					314,1	1,5	6,5		8,0	0,5	8,7	9,2	331,1		6,0	6,0	337,1
9K120-4-C	5,8	32,8	24,3			256,0	12,6	72,4					403,9	1,5	0,5		8,0	0,5	8,7	8,2	420,9		6,0	6,0	426,9
9K120-5-C	5,8	32,8	24,3			278,2	12,6						353,7	1,5			1,5	0,5	10,8	11,3	368,2		6,0	6,0	374,2
9K120-6-C	5,8	32,8	24,3			256,0	12,6		45,9				377,4	1,5	5,3		6,8	0,5	8,8	9,3	393,3		6,0	6,0	399,3
9K120-7-C	5,8	32,8	24,3			256,0	12,6		91,8				423,3	1,5	6,5		8,0	0,5	8,8	9,9	440,6		6,0	6,0	446,6
9K120-8-C	5,8	32,8	24,3			179,5	107,5		91,8				401,6	2,9	6,5		9,4	0,5	7,7	8,2	459,3		6,0	6,0	465,3
9K120-9-C	5,8	32,8	24,3			76,4	182,5	36,2					359,0	13,5	5,3		18,8	0,5	0,9	1,4	378,2		6,0	6,0	384,3
9K120-10-C	5,8	32,8	24,3				216,1						274,0	21,7			21,7	0,5		0,5	301,2		6,0	6,0	307,2
9K120-11-C; 9K120-12-C	5,8	32,8	24,3			256,0	12,6						331,5	1,5			1,5	0,5	12,6	13,1	346,1		6,0	6,0	352,1
9K120-13-C; 9K120-14-C	5,8	32,8	24,3			179,5	107,5						340,9	6,6			6,6	0,5	9,9	10,4	366,9		6,0	6,0	372,9

Инв. № 1001. Подпись и дата. Водяной знак.

14241-5.20-PC

Итого 9

УЗОРНАЯ АРМАТУРНЫЕ
Арматура класса

Прокат марки
ВСт 3псБ-1
ТУ14-1-3023-80

Марка нолонны	УЗОРНАЯ АРМАТУРНЫЕ																			Прокат марки ВСт 3псБ-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг		
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^а													А-I; ГОСТ 5781-82 ^а			Вр-I; ГОСТ 6727-80 ^в			Всего					
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ35	φ40	Утого	φ6	φ8	φ10	Утого	φ3	φ5		Утого	Всего		δ=12	δ=14
9K120-15-C	5,8	32,8	24,3			179,5	12,6	125,5					381,5	1,5	9,1		10,6	0,5	9,9	10,4	402,5		6,0	6,0	408,5
9K120-16-C; 9K120-17-C	5,8	32,8	24,3				277,6						341,5	20,6			20,6	0,5		0,5	362,6		6,0	6,0	368,6
9K120-18-C; 9K120-19-C	5,8	32,8	24,3			76,4	229,8						370,1	6,6	5,5		121	0,5	7,8	8,3	390,5		6,0	6,0	396,5
9K120-20-C	5,8	32,8	24,3				324,7						388,6	21,9			21,9	0,5		0,5	409,8		6,0	6,0	415,8
9K120-21-C; 9K120-22-C	5,8	32,8	24,3				229,8	125,5					419,2	16,7	8,0		24,7	0,5		0,5	444,4		6,0	6,0	450,4
9K120-23-C	5,8	32,8	24,3				107,8	238,7					410,1	6,6	26,1		32,7	0,5		0,5	443,3		6,0	6,0	449,3
9K120-24-C	5,8	32,8	24,3				12,6	364,2					440,7	1,5	35,2		36,7	0,5		0,5	477,9		6,0	6,0	483,9
9K120-25-C	5,8	32,8	24,3				12,6	405,8					482,3	1,5	39,2		40,7	0,5		0,5	513,5		6,0	6,0	525,5
9K120-26-C	5,8	32,8	24,3				12,6	125,5	299,4				501,4	1,5	29,4		30,9	0,5		0,5	532,8		6,0	6,0	538,8
9K120-27-C; 9K120-28-C	5,8	32,8	24,3				12,6	125,6	351,6				552,5	1,4	30,6		32,0	0,5		0,5	585,0		6,0	6,0	591,0
9K120-29-C; 9K120-30-C	5,8	32,8	24,3				12,6	125,5		391,2			593,2	1,5	29,4		30,9	0,5		0,5	624,6		6,0	6,0	630,6
9K120-31-C	5,8	32,8	24,3				12,6	125,5			500,0		702,0	1,5	9,1	32,1	42,7	0,5		0,5	745,2		6,0	6,0	751,2
9K120-32-C	5,8	32,8	24,3				12,6	125,5				518,2	820,2	1,5	9,1	32,1	42,7	0,5		0,5	863,4		6,0	6,0	869,4
10K120-1-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	140,9	52,2				446,3	1,5	8,2		9,7	0,4	7,1	7,5	468,7		6,0	6,0	464,7
10K120-2-C	5,6	32,8	23,2			167,7	124,9	81,6					435,4	3,3	7,7		11,0	0,4	7,2	7,8	454,0		6,0	6,0	460,0
10K120-3-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	181,7					429,6	1,5	8,2		9,7	0,4	7,1	7,5	447,4		6,0	6,0	453,4
10K120-4-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	222,9					470,7	1,5	9,5		11,0	0,4	6,8	7,2	489,6		6,0	6,0	495,6
10K120-5-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9		285,0				533,2	1,5	9,5		11,0	0,4	6,8	7,2	551,4		6,0	6,0	557,4
10K120-6-C	5,6	32,8	23,2				200,3	140,9	52,2				465,0	12,7	8,2		20,9	0,4		0,4	476,3		6,0	6,0	482,3
10K120-7-C	5,6	32,8	23,2				221,8	140,9	104,1				528,4	12,3	9,5		21,8	0,4		0,4	550,6		6,0	6,0	556,6
10K120-8-C	5,6	32,8	23,2			83,8	18,9	140,9					305,2	1,5	10,8		12,3	0,4	9,3	9,7	327,2		6,0	6,0	333,2
10K120-9-C; 10K120-10-C	5,6	32,8	23,2				120,3	140,9					322,8	15,9	10,8		26,7	0,4		0,4	349,9		6,0	6,0	355,9
10K120-11-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	140,9					389,1	1,5	10,7		12,2	0,4	9,3	9,7	411,0		6,0	6,0	417,0
10K120-12-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	140,9					389,1	1,5	10,7		12,2	0,4	9,3	9,7	411,0		6,0	6,0	417,0
10K120-13-C	5,6	32,8	23,2			167,7	125,7						355,0	7,4			7,4	0,4	9,3	9,7	372,1		6,0	6,0	378,1
10K120-14-C; 10K120-15-C	5,6	32,8	23,2			167,7	18,9	140,9					389,1	1,5	10,7		12,2	0,4	9,3	9,7	411,0		6,0	6,0	417,0

УЗОРНАЯ АРМАТУРА

1. 424.1 - 5. 20 - PC

Марка колонны	Узловая арматурные																				Промат марки ВСт 3 пс 5-1 ТУ 14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса																								
	А-III: ГОСТ 5781-82 ^а										А-I: ГОСТ 5781-82 ^а					Вр-I: ГОСТ 5727-80 ^а					Всего				
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø35	Ø40	Уморо	Ø6	Ø8	Ø10	Уморо	Ø3	Ø5	Уморо		Ø=12	Ø=14		Уморо
10К120-15-С: 10К120-17-С	5,6	32,8	23,2			107,7	18,9		180,6				428,8	1,5	8,5		10,0	0,4	9,3	9,7	449,5		6,0	6,0	454,5
10К120-18-С	5,6	32,8	23,2				328,6						390,2	21,8			21,8	0,4		0,4	412,4		6,0	6,0	418,4
10К120-19-С	5,6	32,8	23,2				180,6	140,9					383,1	16,1	10,6		26,7	0,4		0,4	410,2		6,0	6,0	416,2
10К120-20-С: 10К120-21-С	5,6	32,8	23,2				221,8	140,9					420,3	16,1	10,6		26,7	0,4		0,4	451,4		6,0	6,0	457,4
10К120-22-С	5,6	32,8	23,2				221,8		180,6				464,0	16,1	8,3		24,4	0,4		0,4	488,8		6,0	6,0	494,8
10К120-23-С	5,6	32,8	23,2				18,9	319,6					430,1	1,5	34,8		36,3	0,4		0,4	466,8		6,0	6,0	472,8
10К120-24-С	5,6	32,8	23,2				18,9	402,7					483,2	1,5	35,0		36,5	0,4		0,4	520,1		6,0	6,0	526,1
10К120-25-С: 10К120-26-С	5,6	32,8	23,2				18,9	208,7	180,6				468,8	1,5	34,2		36,7	0,4		0,4	505,9		6,0	6,0	511,9
10К120-27-С	5,6	32,8	23,2				18,9		442,4				522,9	1,5	31,7		33,2	0,4		0,4	556,5		6,0	6,0	562,5
10К120-28-С	5,6	32,8	23,2				18,9	140,9	237,9				509,3	1,5	30,3		36,8	0,4		0,4	541,5		6,0	6,0	547,5
10К120-29-С	5,6	32,8	23,2				18,9	140,9	328,3				549,7	1,5	29,1		30,6	0,4		0,4	580,7		6,0	6,0	586,7
10К120-30-С	5,6	32,8	23,2				18,9		468,5				549,0	1,5	28,0		29,5	0,4		0,4	578,9		6,0	6,0	584,9
10К120-31-С	5,6	32,8	23,2				18,9		508,9				589,4	1,5	29,6		31,1	0,4		0,4	620,9		6,0	6,0	626,9
10К120-32-С: 10К120-33-С	5,6	32,8	23,2				18,9	140,9		376,1			597,5	1,5	28,9		30,4	0,4		0,4	628,3		6,0	6,0	634,3
10К120-34-С	5,6	32,8	23,2				18,9		180,6	376,1			637,2	1,5	29,4		30,9	0,4		0,4	668,5		6,0	6,0	674,5
10К120-35-С	5,6	32,8	23,2				18,9	140,9			468,0		689,4	1,5	9,2	30,7	41,4	0,4		0,4	731,2		6,0	6,0	737,2
10К120-36-С	5,6	32,8	23,2				18,9		180,6		468,0		729,1	1,5	8,3	30,7	40,5	0,4		0,4	770,0		6,0	6,0	776,0
11К120-1-С	5,6	30,9	23,3				122,1	140,9	52,2				375,0	13,6	8,0		21,6	0,4		0,4	397,0		6,0	6,0	403,2
11К120-2-С	5,6	30,9	23,3			25,2	122,1		180,6				387,7	13,6	7,0		20,6	0,4	0,6	1,0	409,3		6,0	6,0	415,3
11К120-3-С	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9		232,8				482,1	1,5	8,3		9,8	0,4	7,7	8,1	500,0		6,0	6,0	506,0
11К120-4-С	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9		265,0				534,3	1,5	9,6		11,1	0,4	7,7	8,1	553,5		6,0	6,0	559,5
11К120-5-С	5,6	30,9	23,3			25,2	181,8		180,6				447,4	13,5	7,0		20,5	0,4	0,6	1,0	468,9		6,0	6,0	474,9
11К120-6-С	5,6	30,9	23,3				225,4	81,6	180,6				547,4	13,5	9,8		23,3	0,4		0,4	571,1		6,0	6,0	577,1
11К120-7-С	5,6	30,9	23,3				122,1		180,6				372,5	7,2	8,3		15,5	0,4		0,4	388,4		6,0	6,0	394,4
11К120-8-С	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9		180,6				429,9	1,5	8,3		9,8	0,4	10,3	10,7	450,4		6,0	6,0	456,4
11К120-9-С	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9			241,0			490,3	1,5	8,3		9,8	0,4	10,3	10,7	510,8		6,0	6,0	516,8

1.424.1-5. 20-Р0

10/05

11

Марка колонны	Узелки арматурные																				Прокат марки ВСт 3 сп 5-1 Т914-1-3023-80			Общий расход, кг
	Арматура класса																							
	А-III; ГОСТ 5781-82*										А-I; ГОСТ 5781-82*				Вр-I; ГОСТ 5727-80*			Ø2000						
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Упого	Ø6	Ø8	Ø10	Упого		Ø3	Ø5	Упого	Ø-12	Ø-14	
HK120-10-C; HK120-11-C	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9	180,6				429,9	1,5	8,3		9,8	0,4	10,3	10,7	450,4		6,0	6,0	456,4
HK120-12-C	5,6	30,9	23,3			170,6	18,9		244,0			480,3	1,5	8,3		9,8	0,4	10,3	10,7	510,8		6,0	6,0	516,8
HK120-13-C	5,6	30,9	23,3				181,8	180,6				422,2	17,3	8,3		25,6	0,4		0,4	448,2		6,0	6,0	454,2
HK120-14-C	5,6	30,9	23,3				225,4	180,6				485,8	17,3	8,3		25,6	0,4		0,4	491,8		6,0	6,0	497,8
HK120-15-C	5,6	30,9	23,3				225,4		244,0			528,2	17,3	8,3		25,6	0,4		0,4	552,2		6,0	6,0	558,2
HK120-16-C	5,6	30,9	23,3				18,9	351,1				429,8	1,5	38,4		39,9	0,4		0,4	470,1		6,0	6,0	476,1
HK120-17-C	5,6	30,9	23,3				18,9	227,9	180,6			487,2	1,5	36,0		37,5	0,4		0,4	525,1		6,0	6,0	531,1
HK120-18-C	5,6	30,9	23,3				18,9	210,3		244,0		630,0	1,5	36,0		37,5	0,4		0,4	567,9		6,0	6,0	573,9
HK120-19-C	5,6	30,9	23,3				18,9	407,3				486,0	1,5	38,4		39,9	0,4		0,4	526,3		6,0	6,0	532,3
HK120-20-C; HK120-21-C	5,6	30,9	23,3				18,9	266,4	180,6			525,7	1,5	36,1		37,6	0,4		0,4	563,7		6,0	6,0	569,7
HK120-22-C	5,6	30,9	23,3				18,9	266,4		244,0		586,1	1,5	36,1		37,8	0,4		0,4	624,1		6,0	6,0	630,1
HK120-23-C	5,6	30,9	23,3				18,9		286,0	244,0		605,7	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	637,3		6,0	6,0	643,3
HK120-24-C	5,6	30,9	23,3				18,9		514,8			593,5	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	625,1		6,0	6,0	631,1
HK120-25-C	5,6	30,9	23,3				18,9		334,2	244,0		653,9	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	685,5		6,0	6,0	691,5
HK120-26-C	5,6	30,9	23,3				18,9		180,6	378,6		632,9	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	664,5		6,0	6,0	670,5
HK120-27-C	5,6	30,9	23,3				18,9		180,6	436,6		695,9	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	727,5		6,0	6,0	733,5
HK120-28-C	5,6	30,9	23,3				18,9			677,6		756,3	1,5	29,7		31,2	0,4		0,4	787,9		6,0	6,0	793,9
HK120-29-C	5,6	30,9	23,3				18,9		180,6		473,0	733,3	1,5	8,3	33,2	42,0	0,4		0,4	775,7		6,0	6,0	781,7
6K132-1-C	6,8	30,9	26,5				367,6					431,8	20,4			20,4	0,5		0,5	452,7		6,0	6,0	458,7
6K132-2-C	6,8	30,9	26,5				343,8	31,6				438,6	16,1	4,5		20,6	0,5		0,5	460,7		6,0	6,0	466,7
6K132-3-C	6,8	30,9	26,5			206,2	95,4					365,8	6,1			6,1	0,5	12,6	13,1	385,0		6,0	6,0	391,0
6K132-4-C	6,8	30,9	26,5				307,8					372,0	25,4			25,4	0,5		0,5	397,9		6,0	6,0	403,9
6K132-5-C	6,8	30,9	26,5				344,8					409,0	25,4			25,4	0,5		0,5	434,9		6,0	6,0	440,9
7K132-1-C	6,8	30,9	25,4			194,3	18,9	160,2				436,5	1,4	7,2		8,6	0,5	9,1	9,6	454,7		6,0	6,0	460,7
7K132-2-C	6,8	30,9	25,4				348,8		46,9			457,8	15,0	5,4		20,4	0,5		0,5	478,7		6,0	6,0	484,7
7K132-3-C	6,8	30,9	25,4			22,2	254,0		158,4			498,7	15,3	6,0		21,3	0,5	0,5	1,0	521,0		6,0	6,0	527,0

1.424.1-5.20-PC

лист

12

Марка колонны	Цирелия арматурные																				Прокат марки ВСт 3псБ-1 ТУ14-1-3023-90			Общий расход, кг	
	Арматура класса																								
	А-III; ГОСТ 5701-82 ^а										В-1; ГОСТ 5701-82 ^а					Вр-1; ГОСТ 5701-82 ^а					Ø всего				
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Уморо	Ø6	Ø8	Ø10	Уморо	Ø3	Ø5	Уморо		Ø-12	Ø-14		Уморо
7К132-4-С	6,8	30,9	25,4			194,3	18,9		161,3				137,6	1,4	6,9		8,3	0,5	14,9	12,4	458,3		6,0	6,0	464,3
7К132-5-С	6,8	30,9	25,4				254,0		161,3				178,4	15,0	6,9		21,9	0,5		0,5	585,5		6,0	6,0	541,5
7К132-6-С	6,8	30,9	25,4				18,9	303,1	161,3				546,7	1,4	39,5		40,9	0,5		0,5	588,1		6,0	6,0	594,1
7К132-7-С	6,8	30,9	25,4				18,9		165,9				557,9	1,4	31,3		32,7	0,5		0,5	601,1		6,0	6,0	607,1
8К132-1-С	5,6	30,9	26,5			206,2	107,4		115,8				422,5	2,9	4,4		7,3	0,5	8,9	9,4	499,2		6,0	6,0	445,2
8К132-2-С	5,6	30,9	26,5			206,2	107,4		91,8				488,5	2,9	5,5		8,4	0,5	8,9	9,4	498,3		6,0	6,0	498,3
8К132-3-С	5,6	30,9	26,5				355,7	72,4					492,2	16,1	6,5		22,6	0,5		0,5	515,3		6,0	6,0	521,3
8К132-4-С	5,6	30,9	26,5				262,0		251,2				576,3	16,2	8,4		24,6	0,5		0,5	601,4		6,0	6,0	607,4
8К132-5-С	5,6	30,9	26,5				262,0	72,4		213,2			610,7	16,2	8,4		24,6	0,5		0,5	635,0		6,0	6,0	641,8
8К132-6-С	5,6	30,9	26,5				262,0		91,8	213,2			630,1	16,2	8,4		24,6	0,5		0,5	655,2		6,0	6,0	661,2
8К132-7-С	5,6	30,9	26,5				107,4	319,0					519,5	2,8	33,0		35,8	0,5		0,5	595,8		6,0	6,0	561,8
8К132-8-С	5,6	30,9	26,5				12,6	349,0		213,2			637,9	1,4	35,6		38,0	0,5		0,5	676,4		6,0	6,0	682,4
8К132-10-С	5,6	30,9	26,5				232,2						235,3	26,0			26,0	0,5		0,5	321,8		6,0	6,0	327,8
8К132-10-С	5,6	30,9	26,5			202,7	12,6						358,4	1,4			1,4	0,5	15,9	16,4	376,2		6,0	6,0	382,2
8К132-11-С	5,6	30,9	26,5			206,2	107,4						378,7	6,4			6,4	0,5	12,9	13,4	396,5		6,0	6,0	402,5
8К132-12-С	5,6	30,9	26,5			76,4	262,0						401,5	22,8			22,8	0,5	3,3	3,8	428,1		6,0	6,0	434,1
8К132-13-С	5,6	30,9	26,5				356,8						418,9	26,0			26,0	0,5		0,5	446,4		6,0	6,0	452,4
8К132-14-С	5,6	30,9	26,5				262,0	125,5					458,6	21,0	8,9		29,9	0,5		0,5	481,0		6,0	6,0	487,0
8К132-15-С	5,6	30,9	26,5				207,7			213,2			484,0	21,0	6,7		27,7	0,5		0,5	512,2		6,0	6,0	518,2
8К132-16-С	5,6	30,9	26,5			76,4	12,6	251,1					403,2	1,4	34,5		35,9	0,5	3,3	3,8	442,9		6,0	6,0	448,9
8К132-17-С	5,6	30,9	26,5				12,6	377,4					463,1	1,4	43,2		44,6	0,5		0,5	498,2		6,0	6,0	504,2
8К132-18-С	5,6	30,9	26,5				12,6	251,8		213,2			540,8	1,4	41,3		42,7	0,5		0,5	583,8		6,0	6,0	589,6
8К132-19-С	5,6	30,9	26,5			76,4	12,6	321,8					473,9	1,4	34,6		36,0	0,5	3,3	3,8	513,7		6,0	6,0	519,7
8К132-20-С	5,6	30,9	26,5				12,6	321,0					492,3	6,6	34,6		41,2	0,5		0,5	534,0		6,0	6,0	540,0
8К132-21-С	5,6	30,9	26,5				12,6	447,2					532,9	1,4	43,8		45,2	0,5		0,5	568,6		6,0	6,0	574,6
8К132-22-С	5,6	30,9	26,5				12,6	321,0	161,3				558,8	1,4	41,3		42,7	0,5		0,5	602,0		6,0	6,0	608,0

1.424.1-5.20-PC

Лист
13

Марка колонны	Шаблона арматурные																				Промит марки ОСт 3пб-1 ТММ-1-3023-80			Общий расход	
	Арматура класса																				Ø20	Ø=12	Ø=14		Ø10
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^а										А-I; ГОСТ 5781-82 ^а					А-III; ГОСТ 5781-82 ^а									
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Уморо	Ø6	Ø8	Ø10	Уморо	Ø3	Ø5	Уморо					
БК132-23-С; ОК132-24-С	5,6	30,9	26,5				12,6		505,1				500,0	1,4	33,1		34,5	0,5		0,5	615,8		6,0	6,0	621,8
БК132-25-С	5,6	30,9	26,5				12,6		318,9	218,2			632,0	1,4	33,1		34,5	0,5		0,5	667,6		6,0	6,0	673,8
БК132-26-С	5,6	30,9	26,5				12,6		584,9				640,0	1,4	33,1		34,5	0,5		0,5	675,6		6,0	6,0	681,6
БК132-27-С	5,6	30,9	26,5				12,6		161,3	413,2			606,5	1,4	33,1		34,5	0,5		0,5	721,2		6,0	6,0	727,2
БК132-28-С	5,6	30,9	26,5				12,6		161,3		500,7		812,7	1,4	40,7		42,1	0,5		0,5	855,3		6,0	6,0	861,3
БК132-29-С	5,6	30,9	26,5				12,6		161,3		702,5		946,5	1,4	40,7		42,1	0,5		0,5	989,1		6,0	6,0	995,1
БК132-1-С	5,6	30,9	25,4				350,7	81,6					503,2	17,2	7,7		24,9	0,5		0,5	528,6		6,0	6,0	534,5
БК132-2-С	5,6	30,9	25,4				254,0	101,7					467,6	14,6	8,9		23,5	0,5		0,5	521,6		6,0	6,0	527,6
БК132-3-С	5,6	30,9	25,4				254,0		245,2				567,1	14,6	9,6		24,2	0,5		0,5	585,8		6,0	6,0	591,8
БК132-4-С	5,6	30,9	25,4				254,0		204,9				600,0	14,6	9,7		24,3	0,5		0,5	625,6		6,0	6,0	631,6
БК132-5-С	5,6	30,9	25,4				254,0		104,3	238,4			658,6	14,6	9,5		24,1	0,5		0,5	683,2		6,0	6,0	689,2
БК132-6-С	5,6	30,9	25,4				18,9	344,2	110,9				605,9	1,4	27,8		29,2	0,5		0,5	595,4		6,0	6,0	601,4
БК132-7-С	5,6	30,9	25,4				18,9	303,4	104,3	238,4			726,9	1,4	28,2		29,6	0,5		0,5	757,0		6,0	6,0	763,0
БК132-8-С	5,6	30,9	25,4				18,9		104,3	303,4	311,6		800,1	1,4	25,0	7,3	33,7	0,5		0,5	834,3		6,0	6,0	840,3
БК132-9-С	5,6	30,9	25,4				18,9	40,8	561,2				802,0	1,4	27,7		29,1	0,5		0,5	712,4		6,0	6,0	718,4
БК132-10-С	5,6	30,9	25,4				18,9		141,2				339,6	17,5	12,6		30,1	0,5		0,5	370,2		6,0	6,0	376,2
БК132-11-С; ОК132-12-С	5,6	30,9	25,4				136,5		180,6				379,0	17,5	10,6		28,1	0,5		0,5	407,6		6,0	6,0	413,6
БК132-13-С	5,6	30,9	25,4				104,3	125,7					381,9	7,6			7,6	0,5	11,8	12,3	401,8		6,0	6,0	407,8
БК132-14-С; ОК132-15-С	5,6	30,9	25,4				104,3	18,9	141,2				416,5	1,4	10,6		12,0	0,5	11,8	12,3	440,6		6,0	6,0	446,6
БК132-16-С; ОК132-17-С	5,6	30,9	25,4				104,3	18,9		180,6			459,7	1,4	8,6		10,0	0,5	11,8	12,3	478,0		6,0	6,0	484,0
БК132-18-С	5,6	30,9	25,4				203,5				241,1		512,5	18,3	8,3		21,6	0,5		0,5	534,6		6,0	6,0	540,6
БК132-19-С	5,6	30,9	25,4				360,6						422,7	25,8			25,8	0,5		0,5	449,0		6,0	6,0	455,0
БК132-20-С; ОК132-21-С	5,6	30,9	25,4				254,0		180,6				496,5	19,9	8,3		28,2	0,5		0,5	525,2		6,0	6,0	531,2
БК132-22-С	5,6	30,9	25,4				254,0				241,1		557,0	19,8	8,3		28,1	0,5		0,5	585,6		6,0	6,0	591,6
БК132-23-С	5,6	30,9	25,4				18,9	379,1					459,9	1,4	43,2		44,6	0,5		0,5	505,0		6,0	6,0	511,0
БК132-24-С	5,6	30,9	25,4				18,9	297,7	180,6				489,3	1,4	41,2		42,6	0,5		0,5	542,4		6,0	6,0	548,4

УДП, Москва, Подольск и другие. ОКМН, ОКМН, ОКМН

1.424.1 - 5. 20 - PC
14

Марка колонны	Узлы арматурные																				Прокат марки ВСт 3 сп Б-1 ТУ 14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ^а													А-I, ГОСТ 5781-82 ^а			Вр-I, ГОСТ 6727-80 ^б			Всего					
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Утого	φ6	φ8	φ10	Утого	φ3	φ5		Утого				
																					δ=12	δ=14	Утого		
9К132-25-С	5,6	30,9	25,4				18,9	237,9		244,1			559,8	1,4	44,1		42,5	0,5		0,5	602,8		6,0	6,0	608,8
9К132-26-С	5,6	30,9	25,4				18,9	444,5					525,3	1,4	49,2		44,6	0,5		0,5	570,4		6,0	6,0	576,4
9К132-27-С	5,6	30,9	25,4				18,9	303,4	100,6				584,8	1,4	40,8		42,3	0,5		0,5	607,6		6,0	6,0	613,6
9К132-28-С	5,6	30,9	25,4				18,9		505,2				586,0	1,4	32,9		34,3	0,5		0,5	620,8		6,0	6,0	626,8
9К132-29-С	5,6	30,9	25,4				18,9		523,5	244,1			645,4	1,4	32,9		34,3	0,5		0,5	681,2		6,0	6,0	687,2
9К132-30-С	5,6	30,9	25,4				18,9		561,2				642,0	1,4	32,9		34,3	0,5		0,5	676,8		6,0	6,0	682,8
9К132-31-С; 9К132-32-С	5,6	30,9	25,4				18,9		180,6	424,0			688,4	1,4	32,9		34,3	0,5		0,5	720,2		6,0	6,0	726,2
9К132-33-С	5,6	30,9	25,4				18,9		180,6		535,9		798,3	1,4	8,3	97,8	47,5	0,5		0,5	846,3		6,0	6,0	852,3
6К144-1-С	6,8	30,9	28,6			86,0	151,6						303,9	17,5			17,5	0,6	2,6	3,2	324,7		6,0	6,0	330,7
6К144-2-С	6,8	30,9	28,6			296,5	36,4						399,2	3,7			3,7	0,6	11,3	11,9	414,8		6,0	6,0	420,8
6К144-3-С	6,8	30,9	28,6			296,5	12,6	63,2					438,6	1,4	3,4		4,0	0,6	11,3	11,9	455,3		6,0	6,0	461,3
6К144-4-С	6,8	30,9	28,6				95,4	279,5					441,2	4,3	32,2		36,5	0,6		0,6	478,3		6,0	6,0	484,3
6К144-5-С	6,8	30,9	28,6				95,4	358,8					520,5	4,3	40,1		44,4	0,6		0,6	585,5		6,0	6,0	591,5
6К144-6-С	6,8	30,9	28,6				95,4		382,5				544,2	4,3	30,8		36,1	0,6		0,6	579,9		6,0	6,0	585,9
6К144-7-С	6,8	30,9	28,6				95,4			439,8			661,5	4,3	30,7		35,0	0,6		0,6	697,1		6,0	6,0	703,1
7К144-1-С	6,8	30,9	27,5				150,9	124,0	45,9				386,0	14,8	9,1		23,9	0,6		0,6	410,5		6,0	6,0	416,5
7К144-2-С	6,8	30,9	27,5			217,6	18,9	162,2					461,9	1,4	7,7		9,1	0,6	10,0	10,6	481,6		6,0	6,0	487,6
7К144-3-С	6,8	30,9	27,5			217,6	18,9	124,0	91,8				517,5	1,4	8,9		10,3	0,6	10,0	10,6	538,4		6,0	6,0	544,4
7К144-4-С	6,8	30,9	27,5			217,6	18,9	36,2	159,4				497,3	1,4	8,3		9,7	0,6	10,0	10,6	517,6		6,0	6,0	523,6
7К144-5-С	6,8	30,9	27,5				282,9		205,3				553,4	16,5	7,2		23,7	0,6		0,6	577,7		6,0	6,0	583,7
7К144-6-С	6,8	30,9	27,5				282,9		161,3				509,4	15,4	6,8		22,2	0,6		0,6	532,2		6,0	6,0	538,2
7К144-7-С	6,8	30,9	27,5				18,9	391,1					475,2	1,4	39,5		40,9	0,6		0,6	516,7		6,0	6,0	522,7
7К144-8-С	6,8	30,9	27,5				18,9	265,6	161,3				511,0	1,4	37,1		38,5	0,6		0,6	550,1		6,0	6,0	556,1
7К144-9-С	6,8	30,9	27,5				18,9	340,0	161,3				585,4	1,4	37,5		38,8	0,6		0,6	624,9		6,0	6,0	630,9
7К144-10-С	6,8	30,9	27,5				18,9		524,5				608,6	1,4	27,8		29,2	0,6		0,6	638,4		6,0	6,0	644,4
7К144-11-С	6,8	30,9	27,5				18,9		588,5				672,6	1,4	27,6		29,0	0,6		0,6	702,2		6,0	6,0	708,2

Изд. № 001. Технические условия. Введ. 1987г.

Марка колонны	Цилиндры арматурные																			Прокат марки ВСт 3 сп Б-1 Т 514-1-3023-80			Объем прокат, кг		
	Арматура класса																								
	А-III; ГОСТ 5781-82 ^а												А-I; ГОСТ 5781-82 ^а			Вр-I; ГОСТ 5727-80 ^а			D _{ср} 20						
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Уморо	Ø6	Ø8	Ø10	Уморо	Ø3		Ø5	Уморо	Ø=12		Ø=14	Уморо
7К144-12-С	6,8	30,9	27,5				18,9		161,3	474,4			719,8	1,4	28,0		29,4	0,6		0,6	749,8		6,0	6,0	755,8
7К144-13-С	6,8	30,9	27,5				18,9		161,3		600,8		846,2	1,4	6,8	36,1	44,3	0,6		0,6	891,1		6,0	6,0	897,1
8К144-1-С	5,6	30,9	28,6			98,8	151,6						315,5	18,4			18,4	0,6	2,2	2,8	336,7		6,0	6,0	342,7
8К144-2-С	5,6	30,9	28,6			306,4	38,8						411,3	1,8			1,8	0,6	13,4	14,0	427,1		6,0	6,0	433,1
8К144-3-С	5,6	30,9	28,6			306,4	12,6		91,0				475,9	1,4	2,2		3,6	0,6	13,4	14,0	493,5		6,0	6,0	499,5
8К144-4-С	5,6	30,9	28,6				289,4	124,0	91,0				570,5	19,2	8,5		27,7	0,6		0,6	598,6		6,0	6,0	604,6
8К144-5-С	5,6	30,9	28,6				107,4	358,8	91,8				629,1	4,5	27,3		31,8	0,6		0,6	655,5		6,0	6,0	661,5
8К144-6-С	5,6	30,9	28,6				12,6	358,6	91,8	213,2			744,5	1,4	31,8		33,2	0,6		0,6	779,3		6,0	6,0	781,3
8К144-7-С	5,6	30,9	28,6				12,6		542,0	213,2			832,9	1,4	31,7		33,1	0,6		0,6	866,6		6,0	6,0	872,6
8К144-8-С	5,6	30,9	28,6				12,6	124,0	91,8	588,1			881,5	1,4	34,0		35,4	0,6		0,6	917,6		6,0	6,0	923,6
8К144-9-С	5,6	30,9	28,6			229,8	107,5						402,4	4,9			4,9	0,6	15,8	16,4	429,7		6,0	6,0	429,7
8К144-10-С	5,6	30,9	28,6				290,7	125,5					481,3	11,5	32,3		43,8	0,6		0,6	525,7		6,0	6,0	531,7
8К144-11-С	5,6	30,9	28,6				107,5	278,5					452,1	4,9	32,3		37,2	0,6		0,6	489,9		6,0	6,0	495,9
8К144-12-С	5,6	30,9	28,6				107,5	358,8					531,4	4,9	40,2		45,1	0,6		0,6	577,1		6,0	6,0	583,1
8К144-13-С	5,6	30,9	28,6				12,6	484,3					562,0	1,4	47,7		49,1	0,6		0,6	611,7		6,0	6,0	617,7
8К144-14-С	5,6	30,9	28,6				107,5		882,5				555,1	4,9	31,1		36,0	0,6		0,6	591,7		6,0	6,0	597,7
8К144-15-С	5,6	30,9	28,6				12,6	125,5	450,2				653,4	1,4	38,6		40,0	0,6		0,6	694,0		6,0	6,0	700,0
8К144-16-С	5,6	30,9	28,6				12,6	125,5		489,8			703,0	1,4	38,5		39,9	0,6		0,6	743,5		6,0	6,0	749,5
8К144-17-С	5,6	30,9	28,6				12,6	125,5		588,1			791,3	1,4	38,4		39,8	0,6		0,6	831,7		6,0	6,0	837,7
8К144-18-С	5,6	30,9	28,6				12,6	125,5			744,6		947,8	1,4	5,1	49,4	55,9	0,6		0,6	1004,3		6,0	6,0	1010,3
9К144-1-С	5,6	30,9	27,5			217,6	18,9	140,9	52,2				493,6	1,4	8,6		10,0	0,6	10,0	10,6	514,2		6,0	6,0	520,2
9К144-2-С	5,6	30,9	27,5			217,6	18,9	140,9	104,4				545,8	1,4	9,3		10,7	0,6	10,0	10,6	567,1		6,0	6,0	573,1
9К144-3-С	5,6	30,9	27,5			217,6	18,9		285,0				585,9	1,4	9,4		10,8	0,6	10,0	10,6	606,9		6,0	6,0	612,9
9К144-4-С	5,6	30,9	27,5				282,9		285,0				631,9	15,9	9,5		25,4	0,6		0,6	657,9		6,0	6,0	663,9
9К144-5-С	5,6	30,9	27,5				18,9	340,0	104,4		311,6		838,9	1,4	24,8	10,8	37,0	0,6		0,6	876,5		6,0	6,0	882,5
9К144-6-С	5,6	30,9	27,5				18,9	222,5	427,0				732,4	1,4	34,7	9,2	39,3	0,6		0,6	772,3		6,0	6,0	778,3

Уморо. Процент в долях ВУИ. Уморо

1.424.1-5.20-PC 16

Марка колонны	Угловая арматурные																				Прокат марку			Объемный расход, кг
	Арматура класса																				Ст 3псб-1			
	А-III: ГОСТ 5781-82 ^{II}										А-I: ГОСТ 5781-82 ^{II}					Вр-I: ГОСТ 5727-80					Вр20			
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Углов	Ø6	Ø8	Ø10	Углов	Ø3	Ø5	Углов	Ø12	Ø14	Углов	
9К144-7-С	5,6	30,9	27,5			18,9	40,0	607,6				731,5	1,4	30,5		31,9	0,6		0,6	163,9		6,0	6,0	769,9
9К144-8-С	5,6	30,9	27,5			18,9		531,6	239,6			854,1	1,4	32,4	3,2	37,0	0,6		0,6	891,7		6,0	6,0	897,7
9К144-9-С	5,6	30,9	27,5			150,9		180,6				535,5	24,4	5,8		30,2	0,6		0,6	126,3		6,0	6,0	432,3
9К144-10-С	5,6	30,9	27,5			217,3	18,9	140,9				144,1	1,4	16,0		17,4	0,6	8,8	9,5	468,0		6,0	6,0	474,0
9К144-11-С	5,6	30,9	27,5			217,3	18,9		109,6			105,6	1,4	8,8		10,2	0,6	8,8	9,5	505,5		6,0	6,0	511,5
9К144-12-С	5,6	30,9	27,5				389,7					153,7	27,8			27,8	0,6		0,6	183,1		6,0	6,0	488,1
9К144-13-С	5,6	30,9	27,5				232,9	140,9				167,8	22,0	10,6		32,6	0,6		0,6	521,0		6,0	6,0	527,0
9К144-14-С	5,6	30,9	27,5				284,0		100,6			508,6	40,9	8,3		49,2	0,6		0,6	558,4		6,0	6,0	564,4
9К144-15-С	5,6	30,9	27,5				18,9	103,5				163,4	1,4	47,3		18,7	0,6		0,6	538,7		6,0	6,0	544,7
9К144-16-С	5,6	30,9	27,5				18,9	205,6	109,6			529,1	1,4	45,1		16,5	0,6		0,6	576,2		6,0	6,0	582,2
9К144-17-С	5,6	30,9	27,5				18,9	340,0	100,6			609,5	1,4	45,5		16,9	0,6		0,6	651,0		6,0	6,0	657,0
9К144-18-С	5,6	30,9	27,5				18,9	140,9	333,2			557,0	1,4	38,1		39,5	0,6		0,6	597,1		6,0	6,0	603,1
9К144-19-С	5,6	30,9	27,5				18,9		513,8			626,7	1,4	35,8		37,2	0,6		0,6	664,5		6,0	6,0	670,5
9К144-20-С	5,6	30,9	27,5				18,9	140,9	427,2			651,0	1,4	37,9		39,3	0,6		0,6	690,9		6,0	6,0	696,9
9К144-21-С	5,6	30,9	27,5				18,9		607,2			690,1	1,4	35,0		36,4	0,6		0,6	723,3		6,0	6,0	734,3
9К144-22-С	5,6	30,9	27,5				18,9		427,2	244,1		766,2	1,4	35,1		36,5	0,6		0,6	798,3		6,0	6,0	794,3
9К144-23-С	5,6	30,9	27,5				18,9			715,5		798,4	1,4	35,9		37,3	0,6		0,6	836,3		6,0	6,0	842,3
9К144-24-С	5,6	30,9	27,5				18,9		100,6	557,6		821,1	1,4	36,0		37,4	0,6		0,6	859,1		6,0	6,0	865,1
9К144-25-С	5,6	30,9	27,5				18,9			790,7		881,6	1,4	35,5		37,9	0,6		0,6	919,1		6,0	6,0	925,1
9К144-26-С	5,6	30,9	27,5				18,9		100,6		600,8	864,3	1,4	8,3	42,6	52,3	0,6		0,6	917,2		6,0	6,0	923,2
9К144-27-С	5,6	30,9	27,5				18,9			241,1	600,8	824,8	1,4	8,3	42,5	52,2	0,6		0,6	977,6		6,0	6,0	983,6
9К144-28-С	5,6	30,9	27,5				18,9			241,1	742,4	1066,4	1,4	8,3	42,1	51,8	0,6		0,6	1118,8		6,0	6,0	1124,8

Лист 19 из 19. Подпись дана 20.04.2017

1.424.1-5.20-PC