

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

23572-03

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. РОЗЕНБЛУМ  
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>Алекс</i>		

1424.1-5.20

Содержание

Стр.	Лист	Листов
9	1	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А4

Рук. сек. *Александр*  
 Глав. пр. *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 закладного изделия МН32 в оголовке рядовой колонны среднего ряда при стальной стропильной или подстропильной конструкции	44
-34	Узел 7. Установка закладного изделия МН 15 в оголовке рядовой колонны среднего ряда при железобетонной подстропильной 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		лист 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 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, МН53, 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, МН53, 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		лист 4

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 6м, грузоподъемность крана 32т	50
-46	Узел 22. Установка закладных изделий МН2, МН3, МН5 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при привязке "250", шаг колонн 12м	51
-47	Узел 23. Установка закладных изделий МН1, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 6м	51
-48	Узел 24. Установка закладных изделий МН2, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 12м	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 отв. Вспомогат.

МН и под. Подвес и отв. Вспомогат.

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 массивными опорными краями общего назначения, с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

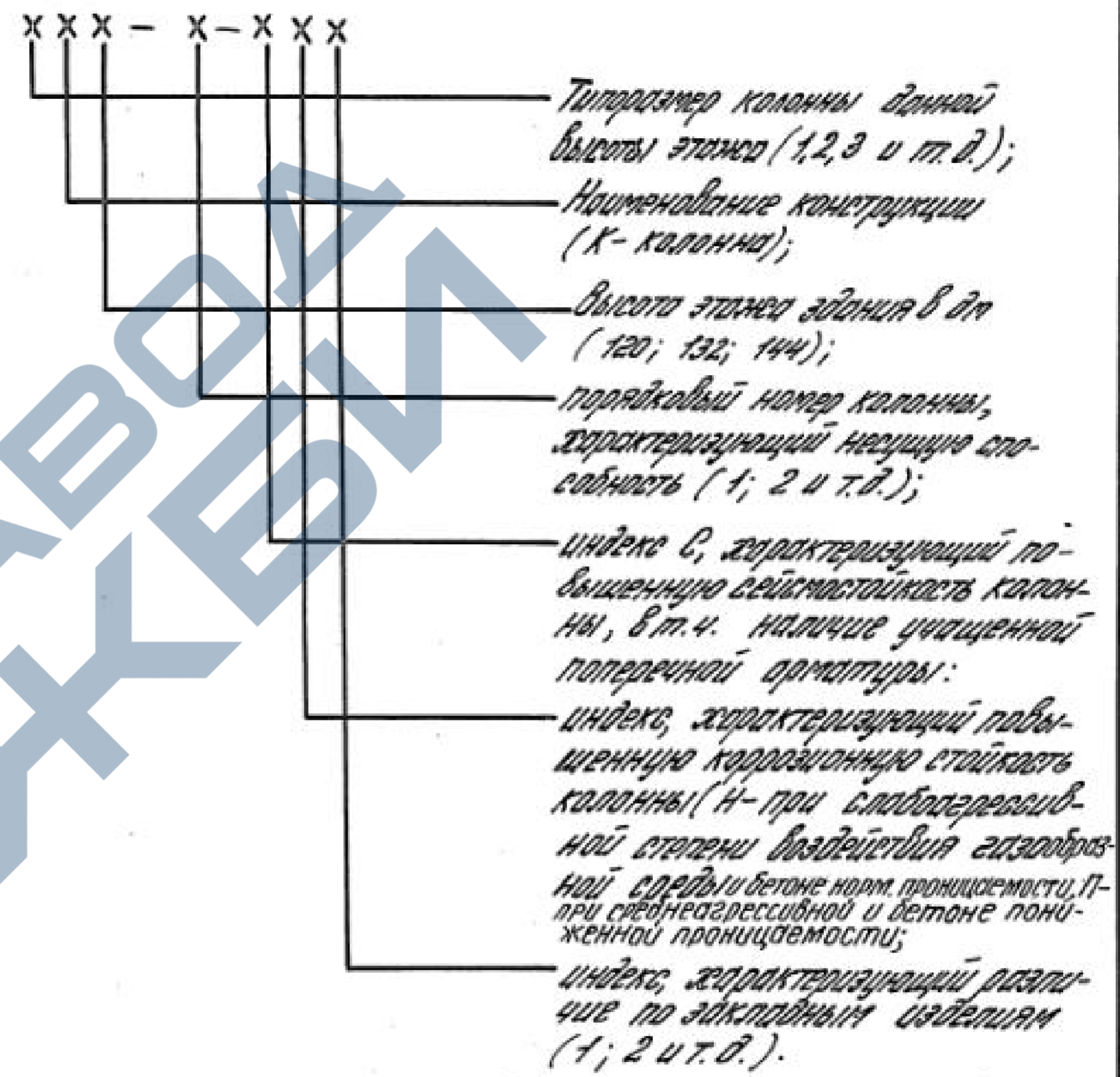
Состав серии и материалы для проектирования зданий приведены в выпуске 0-2с, рабочие чертежи арматурных изделий — в выпуске 4с, закладных изделий и струбциновых петель — в выпусках 5 и 5в настоящей серии.

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 типа-размера (крайняя при шире колонн 6м для зданий с краями 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
ЦНИИПРОЕКТДНИИ		

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 масштабе выпуска, 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 выпуске, 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.

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 В/Ц, 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 Ат-III с по ГОСТ 10884-81 без изменения количества, диаметров и их расположения в арматурных изделиях.

1.424.1-5.2с-ТТ

Лист 3

1.424.1-5.2с-ТТ

Лист 4

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.М.О. Размещение всех закладных изделий и дополнительных каркасов и их марки принимаются в соответствии с указаниями чертежа к.н.м. проекта 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,

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".

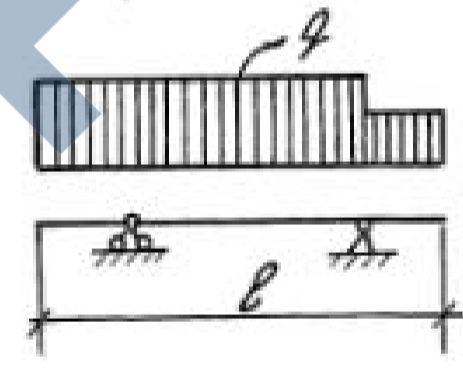


Рис. 1

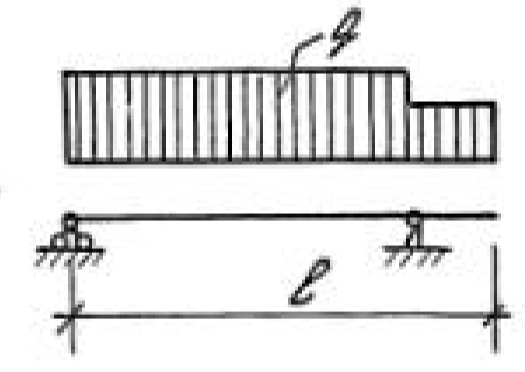


Рис. 2

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

ИЗДАНИЕ 1988 г.

ИЗДАНИЕ 1988 г.

1.424.1-5.2с-77

Лист 5

Формат А4

1.424.1-5.2с-77

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 ВСт3пс2 и ВСт3сп2 по ГОСТ 5781-82\*. Сталь марки ВСт3пс2 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 выточки.

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

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.

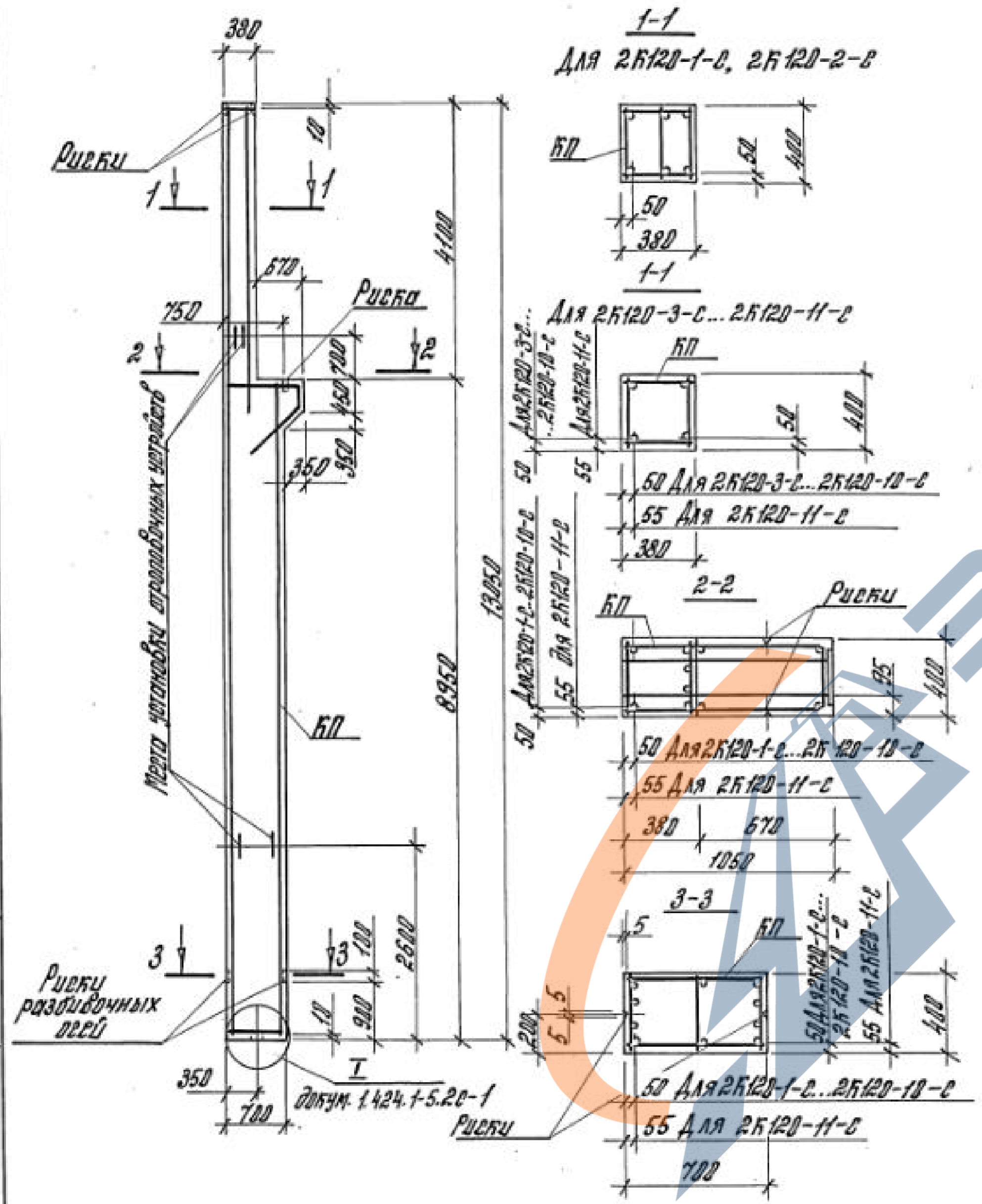
21. Контроль, испытания и приемка колонн, а также маркировка, хранение и транспортирование колонн должны производиться в соответствии с ГОСТ 25628-83.

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





1-1  
Для 2Б120-1-С, 2Б120-2-С

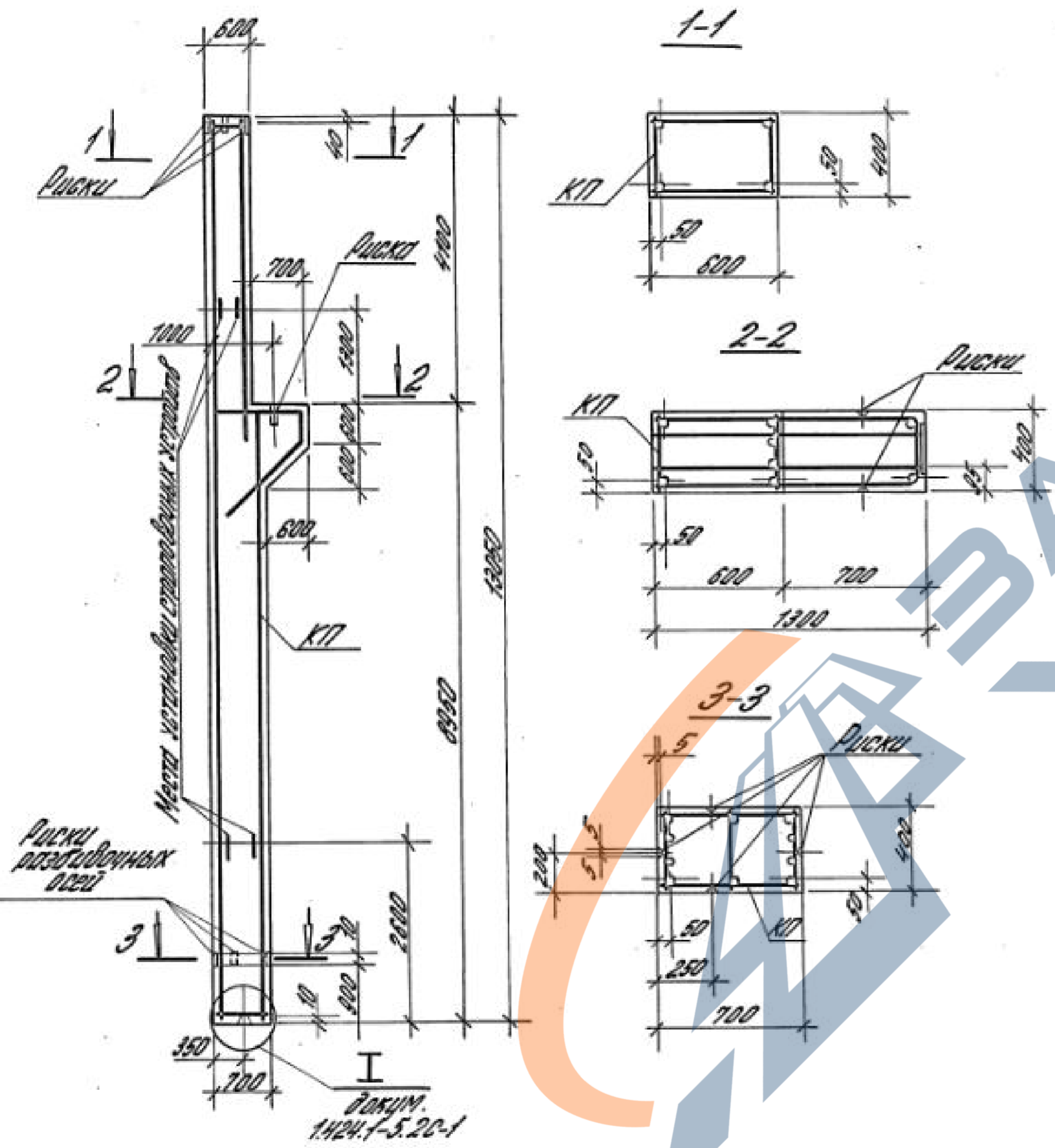
Для 2Б120-3-С... 2Б120-11-С

Марка колонны	Марка бортика БП	Бол.	Обозначение документа на бортик БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
2Б120-1-С	БП143-1		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	1	1.424.1-5.4С-4			
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			Стандия	Лист	Листов
Колонна			Р		1
2Б120-1-С... 2Б120-11-С			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Н.контр.	Костоман	Рос
Руч.вект.	Рязань	АК
Ин.инж.	Костоман	Рос
Ст.инж.	Лемель	Бел
Ст.инж.	Хайтлина	Бел
Провер.	Барнетова	Рос

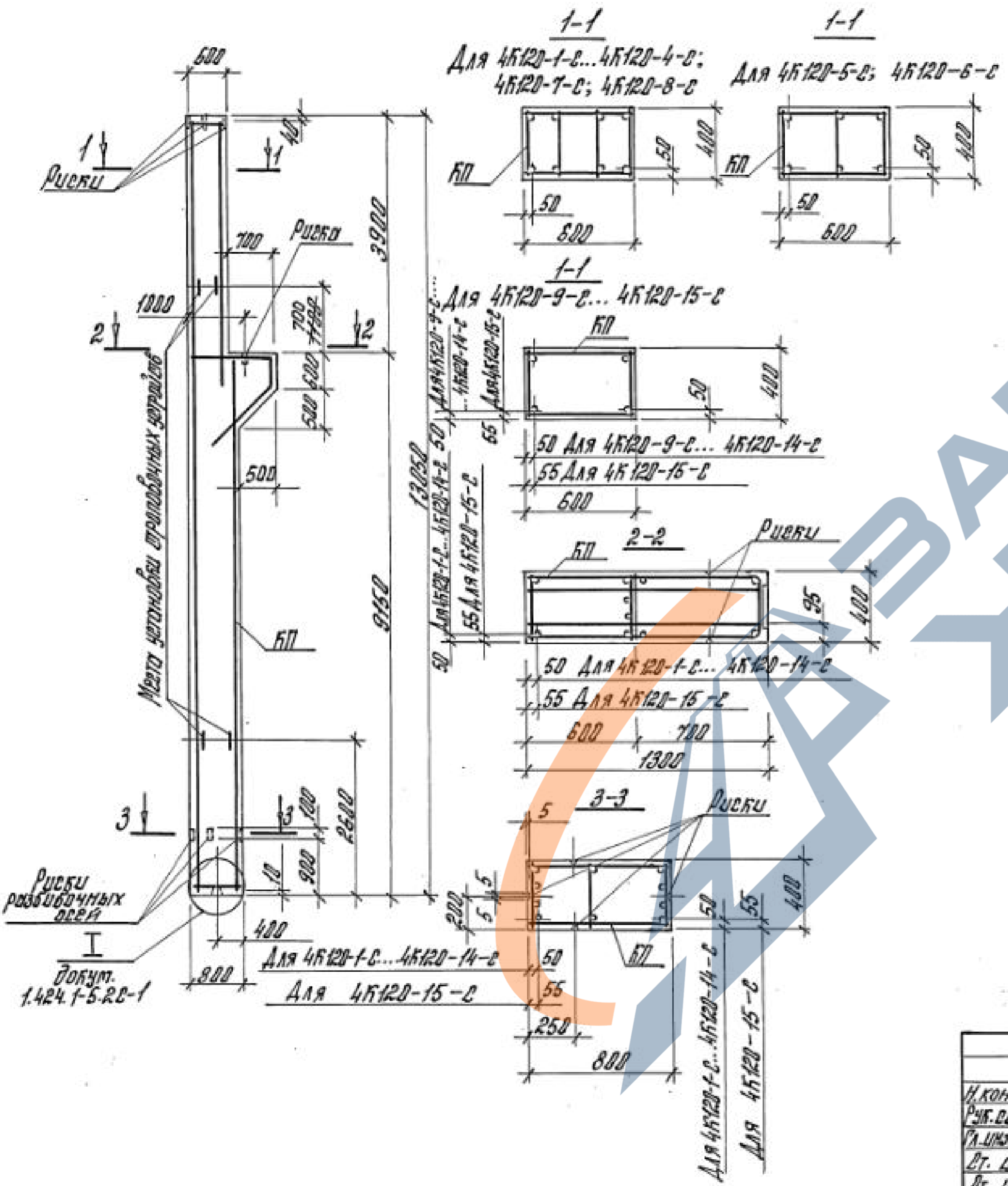


Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ЗК120-1-С	КТ144-1	1	1.424.1-5.40-5	В22,5 (М300)	3,7	9,3
ЗК120-2-С	КТ144-2					
ЗК120-3-С	КТ144-3					
ЗК120-4-С	КТ144-4					
ЗК120-5-С	КТ144-5					
ЗК120-6-С	КТ144-6					
ЗК120-7-С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

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

ИПК и подк. Подпись и дата. Выполнил

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.С.	Пробер. Коменцова К.В.	
Колонна		Стр. Лист Листов
ЗК120-1-С... ЗК120-8-С		Р 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

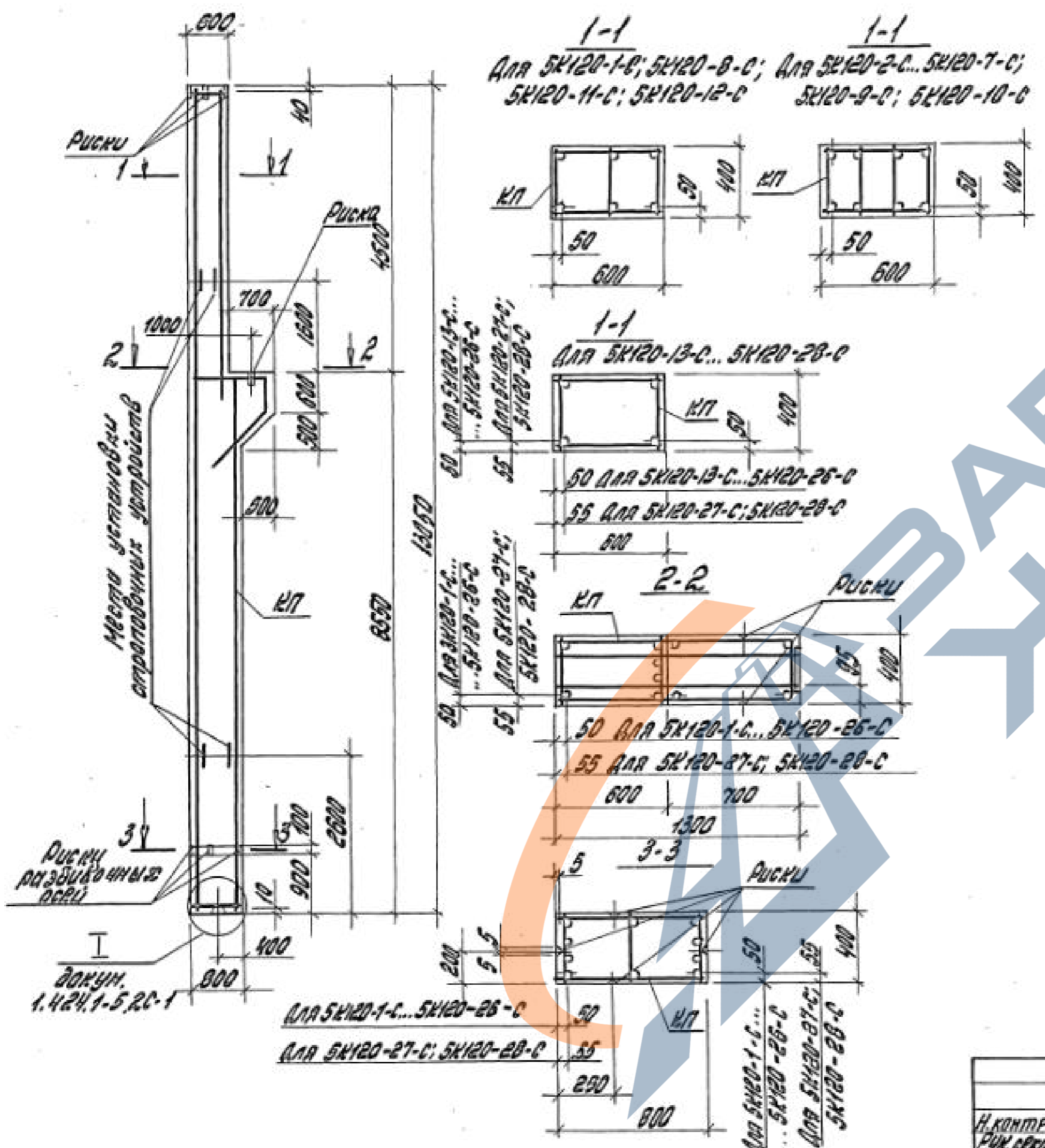


Марка бетона	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
4К120-1-С	БП145-1	1	1.424.1-5.4С-5	В22,5 (М300)	4,0	10,1
4К120-2-С	БП145-2					
4К120-3-С	БП145-3					
4К120-4-С	БП145-4					
4К120-5-С	БП145-5					
4К120-6-С	БП145-6					
4К120-7-С	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 БЖСМ проекта здания.

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

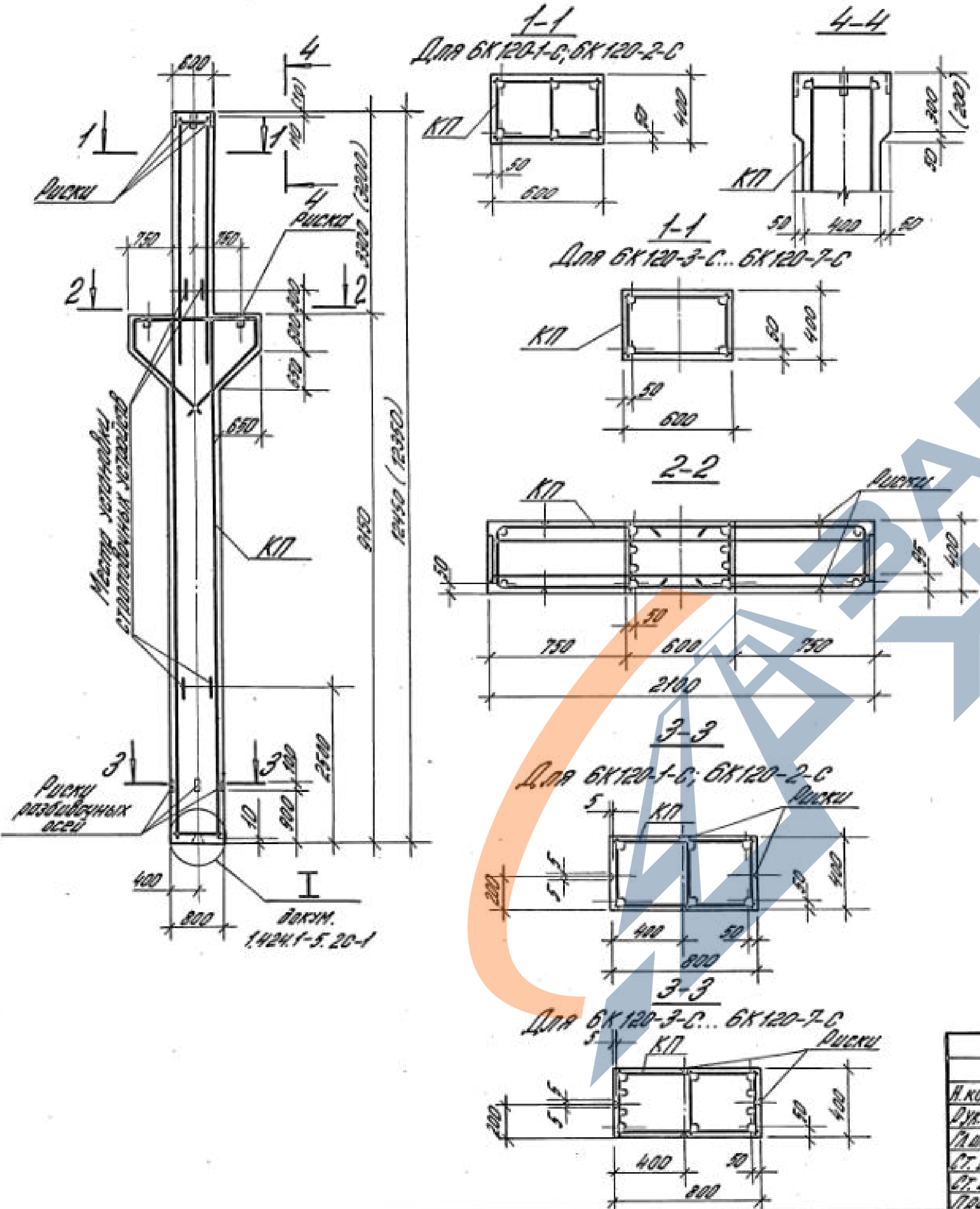
1.424.1-5.2С-4			
И.контр. Костанья	Р.С.	Колонны 4К120-1-С... 4К120-15-С	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Р.к.вект. Розенблат	AR		
Г.и.инж.пр. Костанья	Кос		
Ст. инж. Лемыш	Л-1		
Ст. инж. Хойтимо	Х-1		
Пробер. Борнголь	Кр		



Марка колонны	Марка каркаса КТ	кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т	
SK120-1-С	КТ146-1	1	1.424.1-5.4С-12	В22,5 (М300)	40	100	
SK120-2-С	КТ146-2			В30 (М400)			
SK120-3-С	КТ146-3			-13			В22,5 (М300)
SK120-4-С	КТ146-4						
SK120-5-С	КТ146-5						
SK120-6-С	КТ146-6						
SK120-7-С	КТ146-7						
SK120-8-С	КТ146-8			-14			В22,5 (М300)
SK120-9-С	КТ146-9						
SK120-10-С	КТ146-10			-12			В22,5 (М300)
SK120-11-С	КТ146-11						
SK120-12-С	КТ146-12			-14			В22,5 (М300)
SK120-13-С	КТ146-13						
SK120-14-С	КТ146-14						
SK120-15-С	КТ146-15			-15			В30 (М400)
SK120-16-С	КТ146-16						
SK120-17-С	КТ146-17						
SK120-18-С	КТ146-18						
SK120-19-С	КТ146-19						
SK120-20-С	КТ146-20						
SK120-21-С	КТ146-21						
SK120-22-С	КТ146-22						
SK120-23-С	КТ146-23	-16	В22,5 (М300)				
SK120-24-С	КТ146-24						
SK120-25-С	КТ146-25						
SK120-26-С	КТ146-26						
SK120-27-С	КТ146-27	-16	В22,5 (М300)				
SK120-28-С	КТ146-28						

1.424.1-5.2С-5			
И.контр.	Костюков	Роз	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
Рук. сект.	Роздоблин	А.С.	
Т.инж.пр.	Костюков	Роз	
Ст. инж.	Лемаш	А.И.	
Ст. инж. полев.	Кайтлина	К.И.	
Колонна SK120-1-С... SK120-28-С			Лист 1

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					

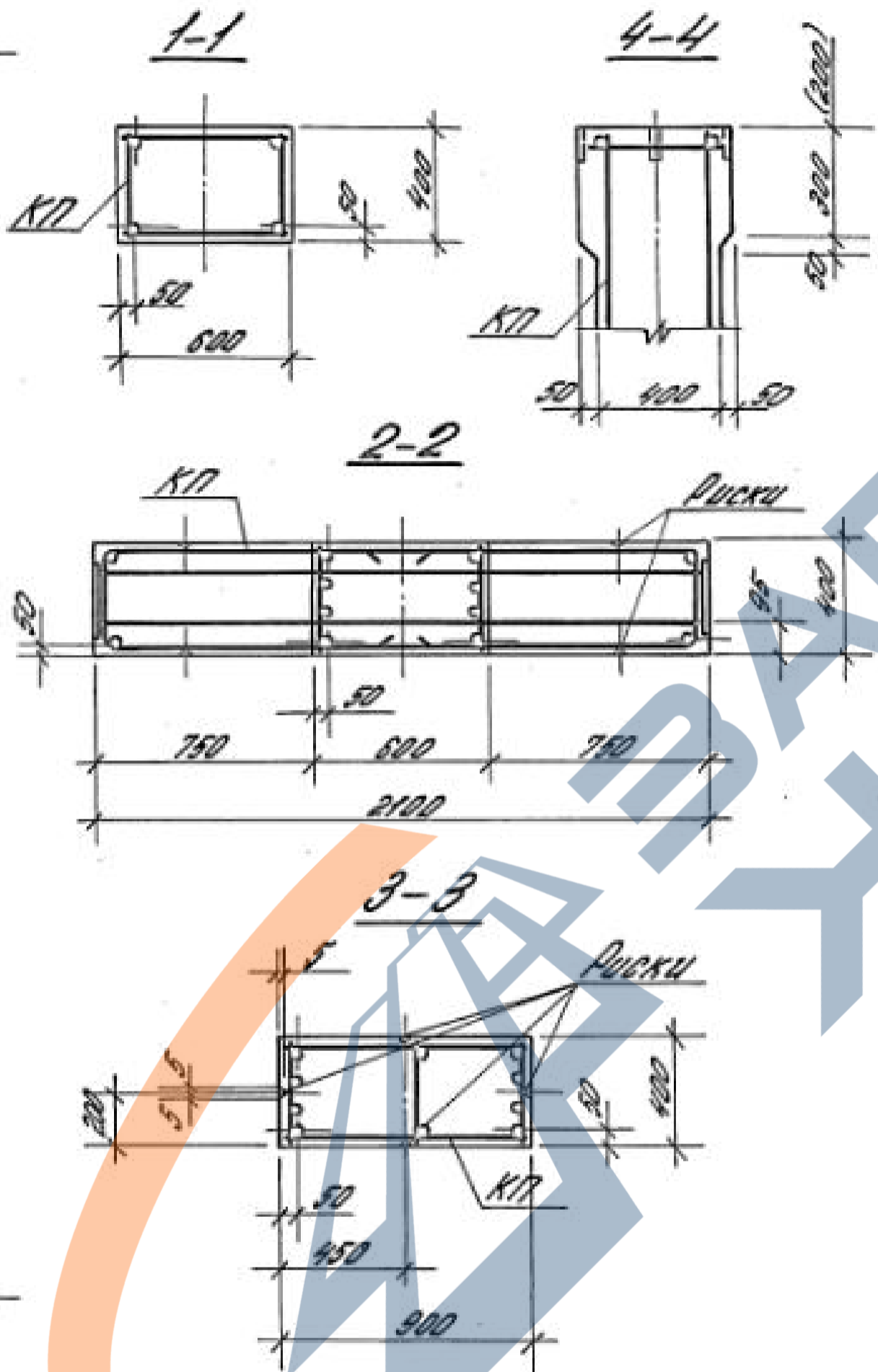
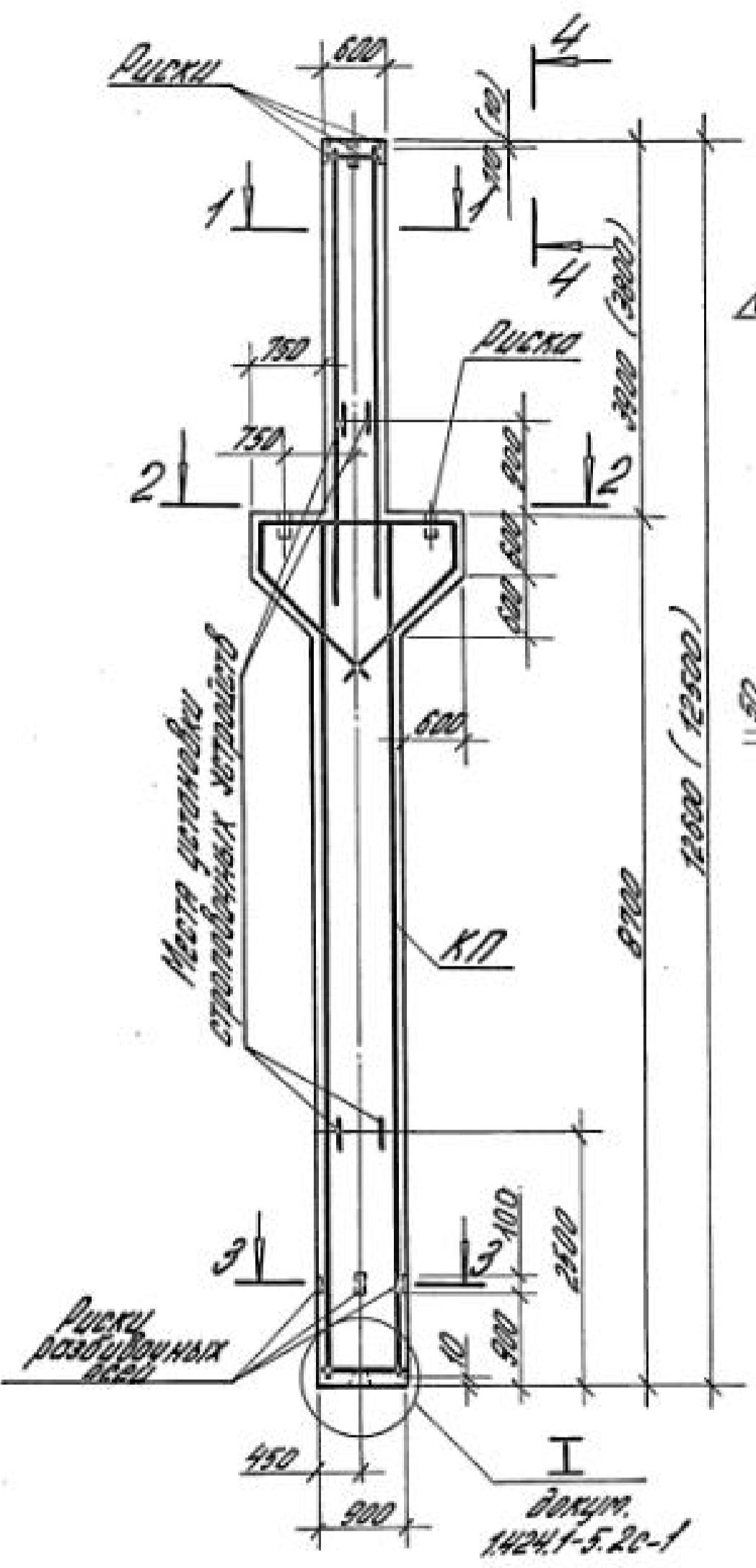
1. Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КЭИ проекта здания.

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

ИИИ и.о.д. П.В.С. и др. В.С.И.И.И.

1424.1-5.2С-6		
И.контр. Костянин Р.В.	Колонна БК120-1-С... БК120-7-С	Ст. лист Р
Д.ук. септ. Аллендик		Лист 1
П.инж. по Костянин Р.В.		Лист 1
Ст. инж. Лемин		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Ст. инж. Золотарев		
Пробер. Коменкова К.В.		





Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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 закладные изделий и номера углов из 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-Время. и.т.д.

1424.1-5.20-8					
Н.контр.	Костомар	Рез	Колонна 8К120-1-С, 8К120-2-С	Студия	Лист
рук.вект.	Догенблат	Рез		Р	1
Гл.инж.пр.	Костомар	Рез		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Ст.инж.	Лерман	Рез			
Ст.инж.	Зайтлин	Рез			
Провер.	Корнетов	Рез			



Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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	КТ150-12		-27			
9К120-13-С	КТ150-13					
9К120-14-С	КТ150-14					
9К120-15-С	КТ150-15					
9К120-16-С	КТ150-16					
9К120-17-С	КТ150-17					
9К120-18-С	КТ150-18					
9К120-19-С	КТ150-19					

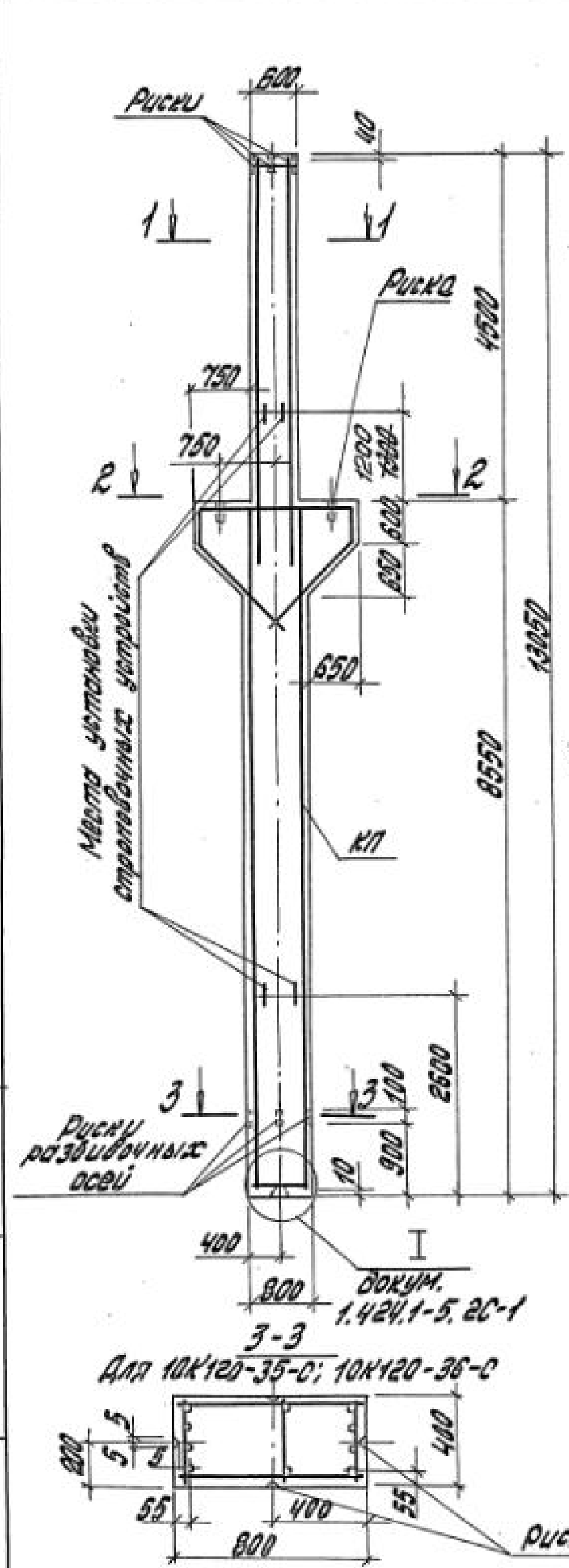
Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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	КТ150-18					
9К120-23-С	КТ150-19					
9К120-24-С	КТ150-20					
9К120-25-С	КТ150-21					
9К120-26-С	КТ150-22					
9К120-27-С	КТ150-23					
9К120-28-С	КТ150-24					
9К120-29-С	КТ150-25					
9К120-30-С	КТ150-26					
9К120-31-С	КТ150-27					
9К120-32-С	КТ150-28					

1424.1-5.2С-9

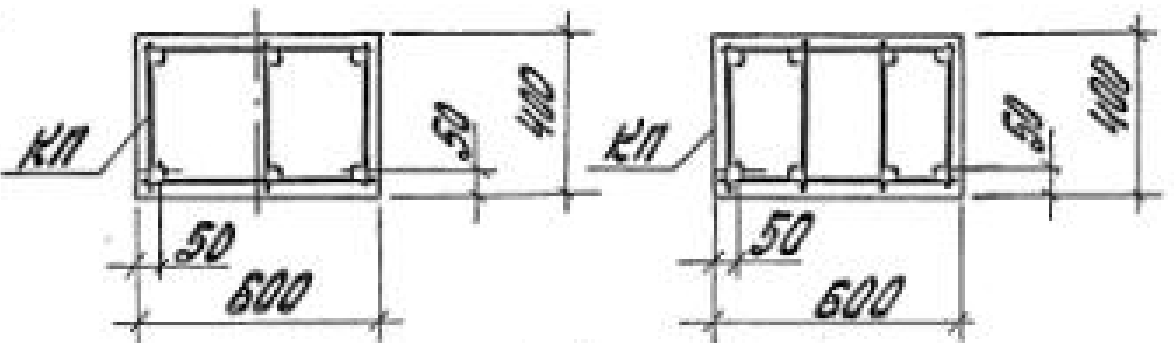
Лист

2

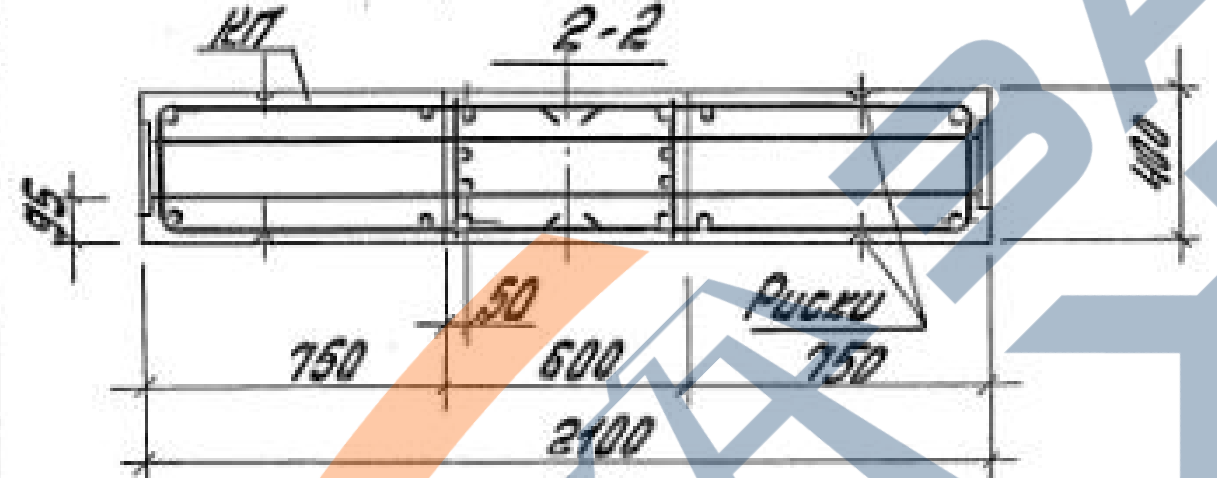
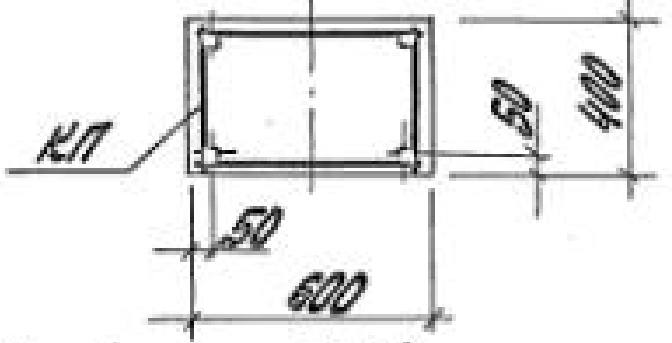


1-1  
Для 10К120-1-С; 10К120-3-С; 10К120-6-С

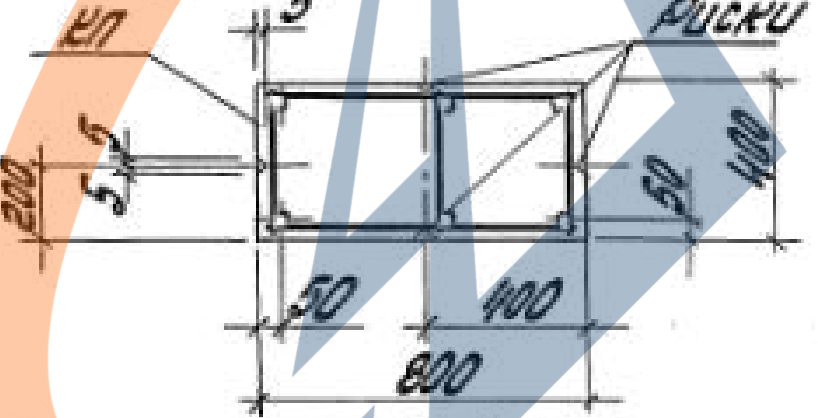
1-1  
Для 10К120-2-С; 10К120-4-С; 10К120-5-С; 10К120-7-С



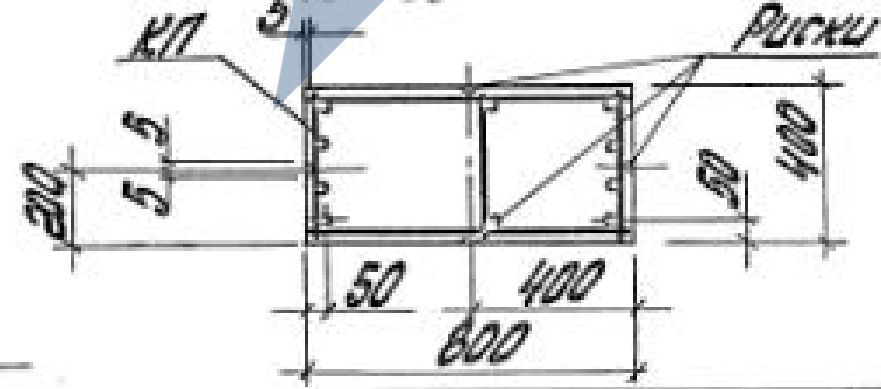
1-1  
Для 10К120-8-С... 10К120-36-С



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 КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
10К120-1-С	КП151-1	1	1.424.1-5.4С-29	В40 (М500)	4,3	10,7
10К120-2-С	КП151-2		-30			
10К120-3-С	КП151-3		-29			
10К120-4-С	КП151-4		-30			
10К120-5-С	КП151-5		-30			
10К120-6-С	КП151-6		-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. Костюков Р.В.	Р.В.	КОЛОННА 10К120-1-С...10К120-36-С ЦНИИПРОМЗАНИИ
Рис. сект. Разводкин А.Р.	А.Р.	
П.инж.пр. Костюков Р.В.	Р.В.	
Ст. инж. Демеш А.И.	А.И.	
Ст. инж. Зайтлина И.С.	И.С.	
Провер. Корнетова Р.В.	Р.В.	

Лист № 190. Подпись и дата

Продолжение

Марка колонны	Марка кирпича К17	Кол.	Обозначение документа на кирпич К17	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т	
10K120-7-С	К17 151-7	1	1.424.1-5.4С-30	В40 (М500)	4,3	10,7	
10K120-8-С	К17 151-8						
10K120-9-С	К17 151-9			-31			В30 (М400)
10K120-10-С				В40 (М500)			
10K120-11-С	К17 151-10			В30 (М400)			
10K120-12-С	К17 151-11			В40 (М500)			
10K120-13-С	К17 151-12			-32			В30 (М400)
10K120-14-С	К17 151-13						В40 (М500)
10K120-15-С	К17 151-14			В30 (М400)			
10K120-16-С				В40 (М500)			
10K120-17-С	К17 151-15			В30 (М400)			
10K120-18-С	К17 151-16			-33			В40 (М500)
10K120-19-С	К17 151-17			-32			В30 (М400)
10K120-21-С							В40 (М500)

Продолжение

Марка колонны	Марка кирпича К17	Кол.	Обозначение документа на кирпич К17	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т	
10K120-22-С	К17 151-18	1	1.424.1-5.4С-32	В30 (М400)	4,3	10,7	
10K120-23-С	К17 151-19			-33			В40 (М500)
10K120-24-С	К17 151-20			-32			В30 (М400)
10K120-25-С	К17 151-21			-33			В40 (М500)
10K120-26-С							В30 (М400)
10K120-27-С	К17 151-22			-34			В30 (М400)
10K120-28-С	К17 151-23			-35			В40 (М500)
10K120-29-С	К17 151-24			-34			В30 (М400)
10K120-30-С	К17 151-25			-35			В40 (М500)
10K120-31-С	К17 151-26			-34			В30 (М400)
10K120-32-С	К17 151-27			-35			В40 (М500)
10K120-33-С							В30 (М400)
10K120-34-С	К17 151-28			-36			В30 (М400)
10K120-35-С	К17 151-29			-36			В30 (М400)
10K120-36-С	К17 151-30			-36			В30 (М400)

Масштаб: По плану и в разрезе



## Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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		-41				
НК120-9-С	КТ152-9						В30 (М400)
НК120-10-С	КТ152-10		-41				В30 (М400)
НК120-11-С							В40 (М500)
НК120-12-С	КТ152-11		-40				В40 (М500)
НК120-13-С	КТ152-12						
НК120-14-С	КТ152-13		-41				В30 (М400)
НК120-15-С	КТ152-14		-40				
НК120-16-С	КТ152-15		-41				В40 (М500)
НК120-17-С	КТ152-16						

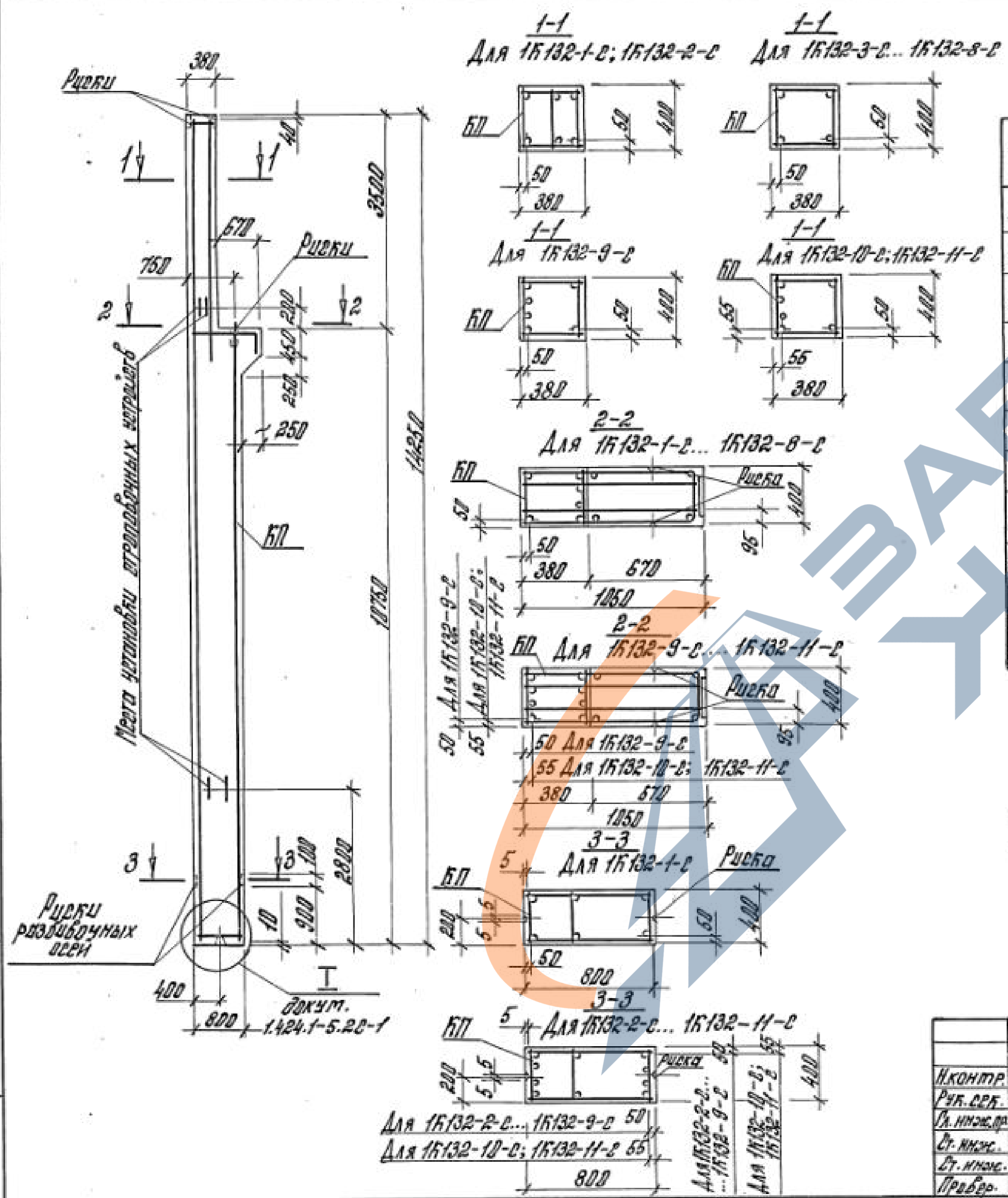
## Продолжение

Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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		-41				
НК120-20-С	КТ152-19						В40 (М500)
НК120-21-С			В30 (М400)				
НК120-22-С	КТ152-20		-40				В30 (М400)
НК120-23-С	КТ152-21						
НК120-24-С	КТ152-22		-41				В40 (М500)
НК120-25-С	КТ152-23		-40				
НК120-26-С	КТ152-24		-41				В40 (М500)
НК120-27-С	КТ152-25						
НК120-28-С	КТ152-26		-40				В30 (М400)
НК120-29-С	КТ152-27						

1424.1-5.20-11

Лист

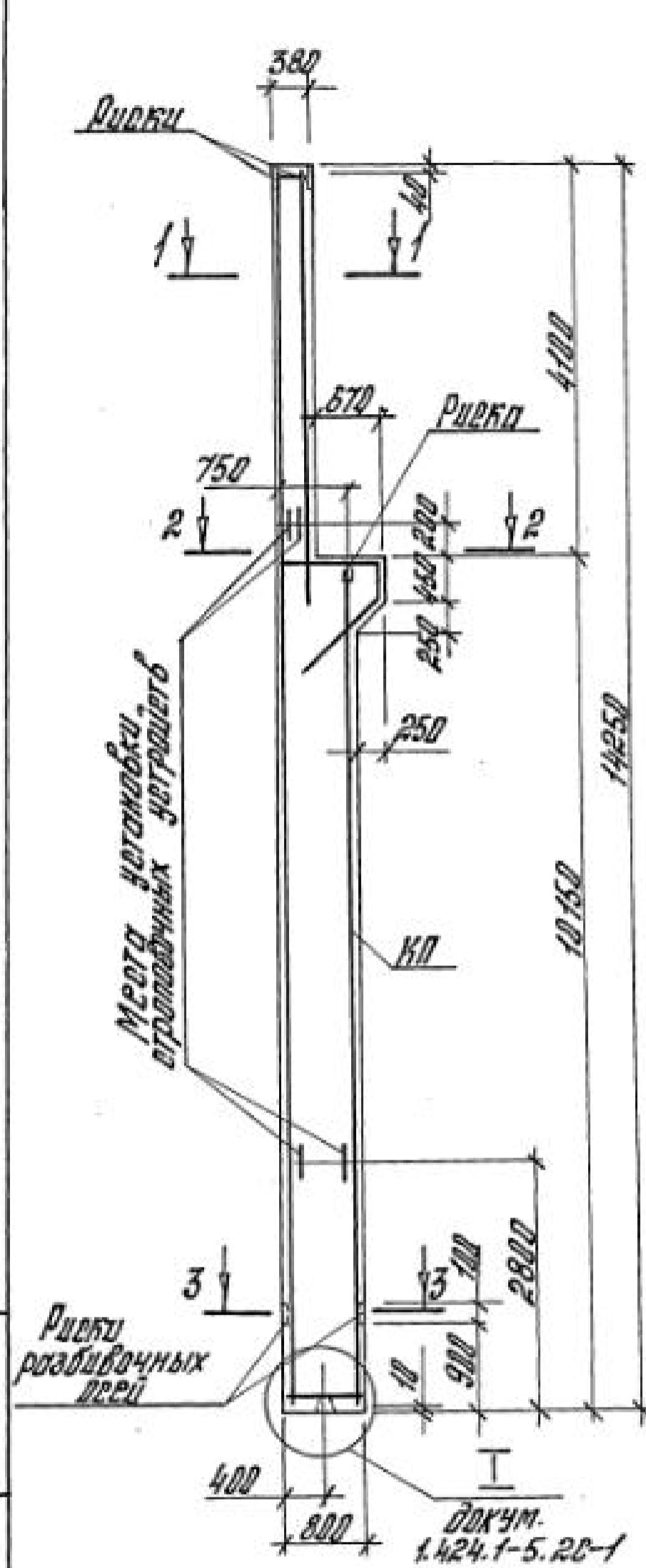
2



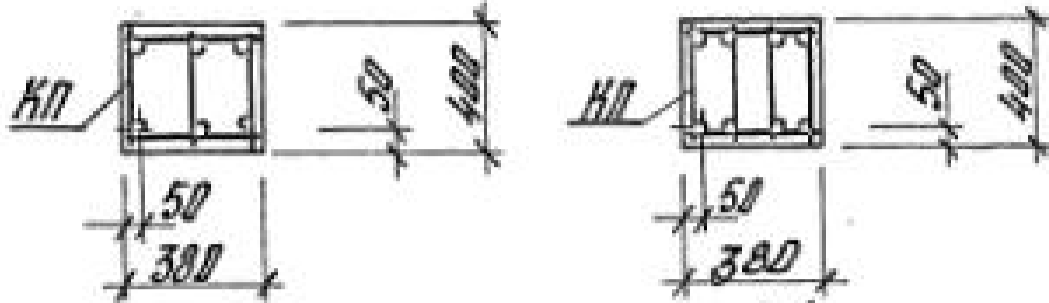
Марка колонны	Марка каркаса БП	Бол.	Обозначение документов на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1Б132-1-С	БП153-1		1.424.1-5.4С-42			
1Б132-2-С	БП153-2					
1Б132-3-С	БП153-3					
1Б132-4-С	БП153-4					
1Б132-5-С	БП153-5					
1Б132-6-С	БП153-6	1		-43 В22,5 (М300)	4,0	10,1
1Б132-7-С	БП153-7					
1Б132-8-С	БП153-8					
1Б132-9-С	БП153-9					
1Б132-10-С	БП153-10					
1Б132-11-С	БП153-11					

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

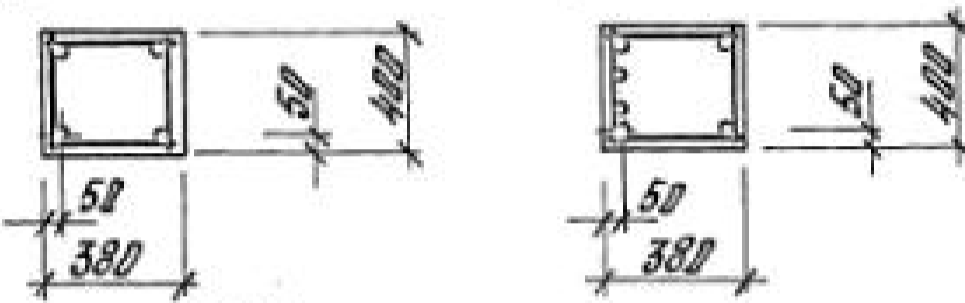
1.424.1-5.2В-12			
И.контр.	Костомарова	Рос	
Руч.рек.	Розенфельд	Арс	
Сх.инж.пр.	Богданян	Рос	
Ст.инж.	Алемыш	Арт	
Ст.инж.	Хайталина	И.С.	
Пробер.	Карнегов	Коп	
Колонны		Р	Л
1Б132-1-С... 1Б132-11-С		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



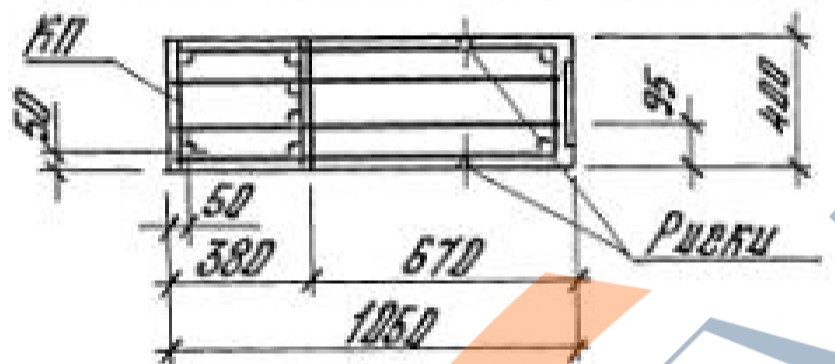
1-1 Для 2К132-1-С; 2К132-3-С Для 2К132-2-С



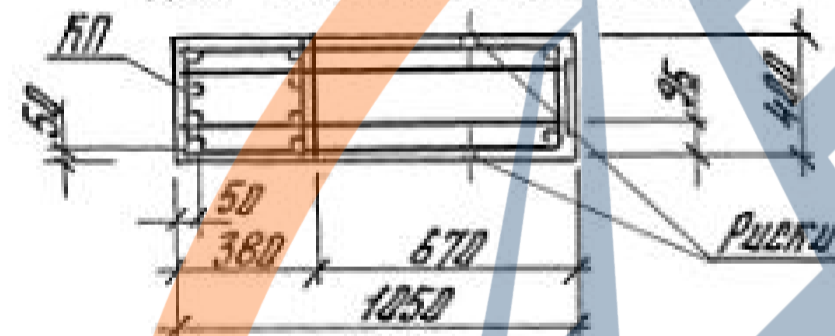
1-1 Для 2К132-4-С...2К132-7-С Для 2К132-8-С...2К132-11-С



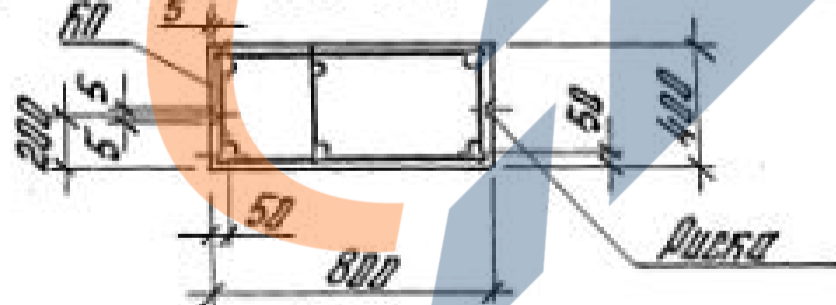
2-2 Для 2К132-1-С... 2К132-7-С



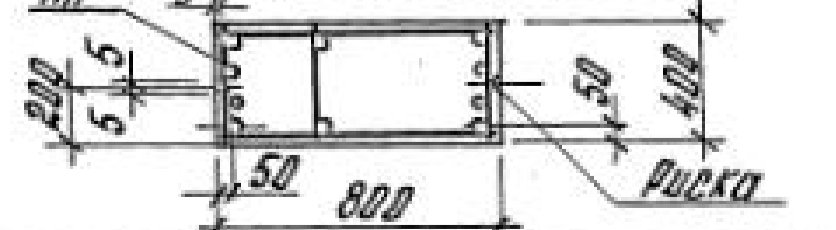
2-2 Для 2К132-8-С... 2К132-11-С



3-3 Для 2К132-1-С; 2К132-2-С



3-3 Для 2К132-3-С... 2К132-11-С

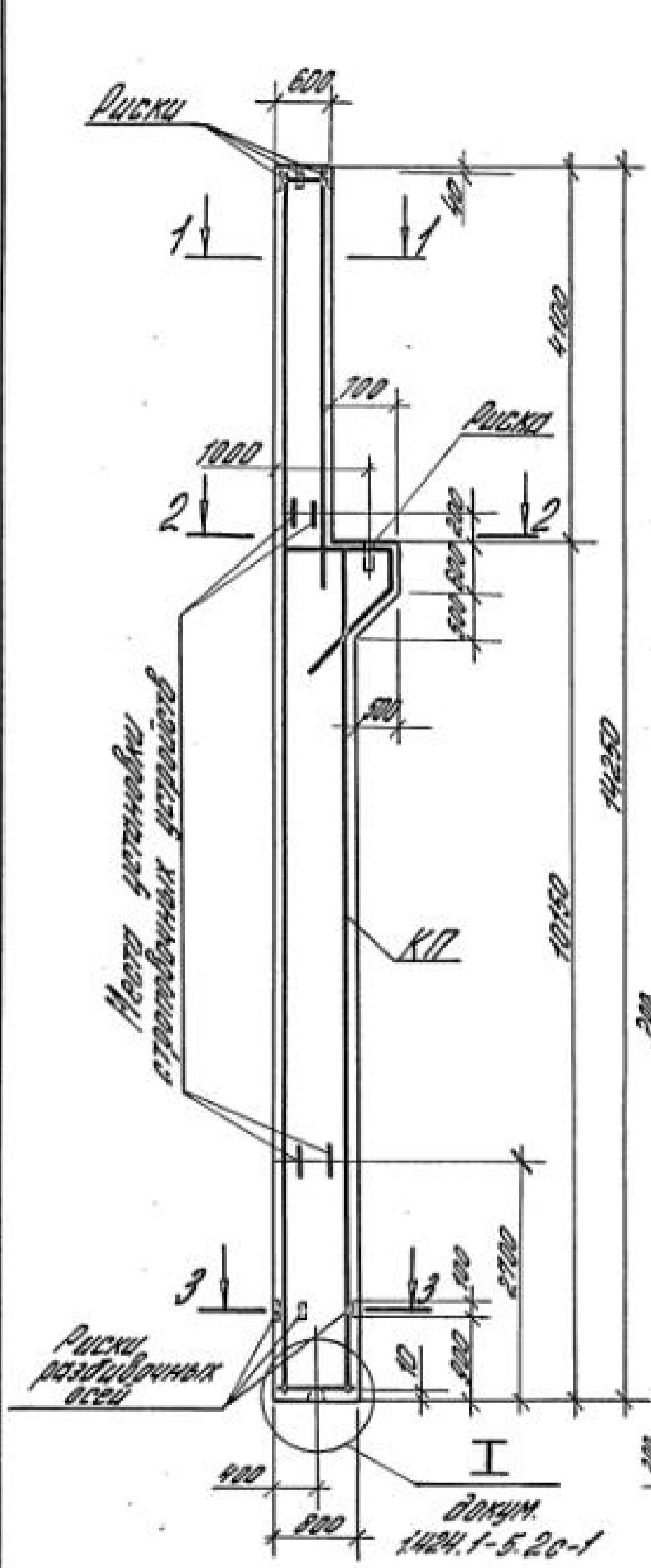


Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса кладочной, т
2К132-1-С	КП 154-1	1	1.424.1-5.4С-45	В22,5 (М300)	3.9	3.8
2К132-2-С	КП 154-2		-45			
2К132-3-С	КП 154-3		-45			
2К132-4-С	КП 154-4		-47			
2К132-5-С	КП 154-5			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

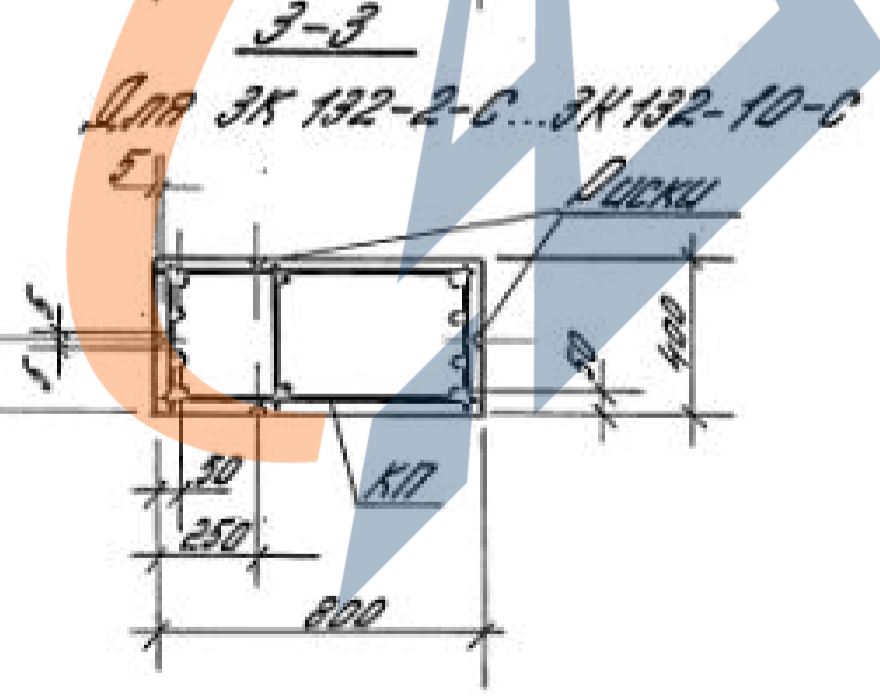
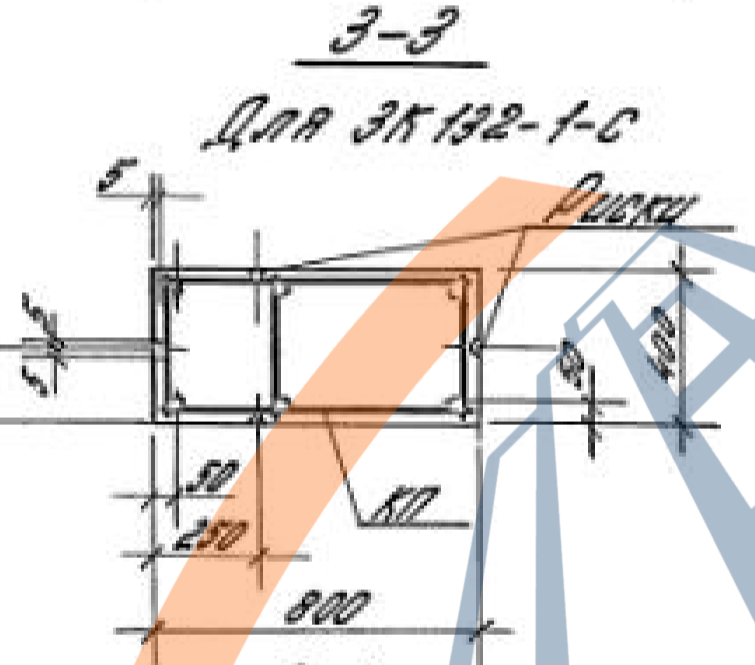
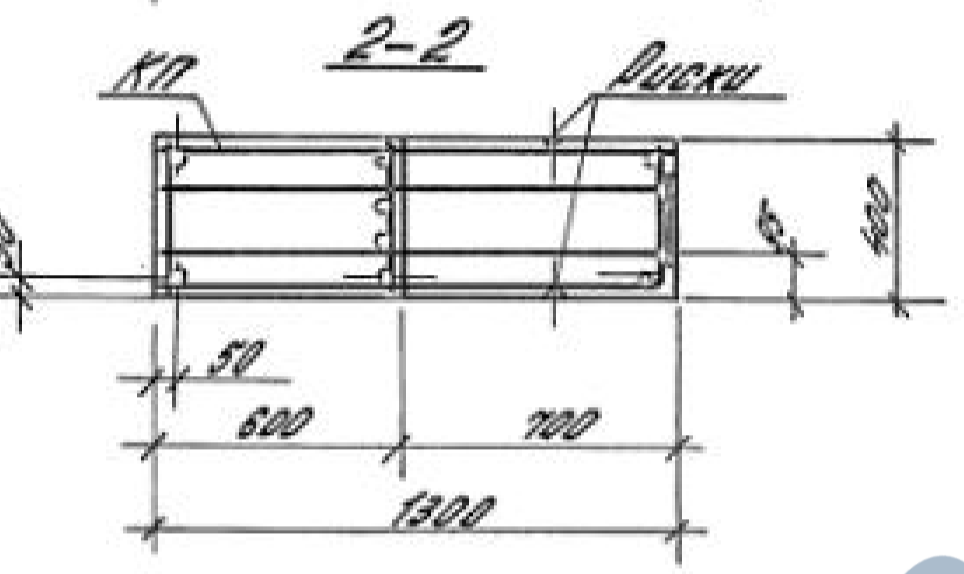
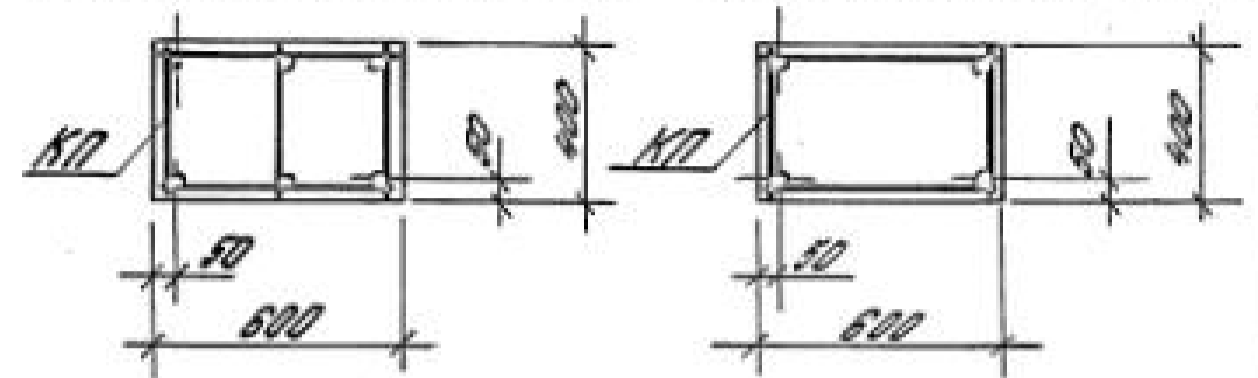
Марки заводских изделий и номера узлов их установки брать проекта здания. Принимать по чертежам.

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

1.424.1-5.2С-13		
И. контр. Костянина	Рис. Розенблюм	Рос.
Рис. инж. Костянина	Л. инж. Леммы	А. инж. Хайтлина
Провер. Корнетова	Кор.	
КОЛОННА		Стр. 1
2К132-1-С... 2К132-11-С		Лист 1
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		Листов 1



1-1 Для ЗК132-1-С; ЗК132-2-С      1-1 Для ЗК132-3-С...ЗК132-10-С



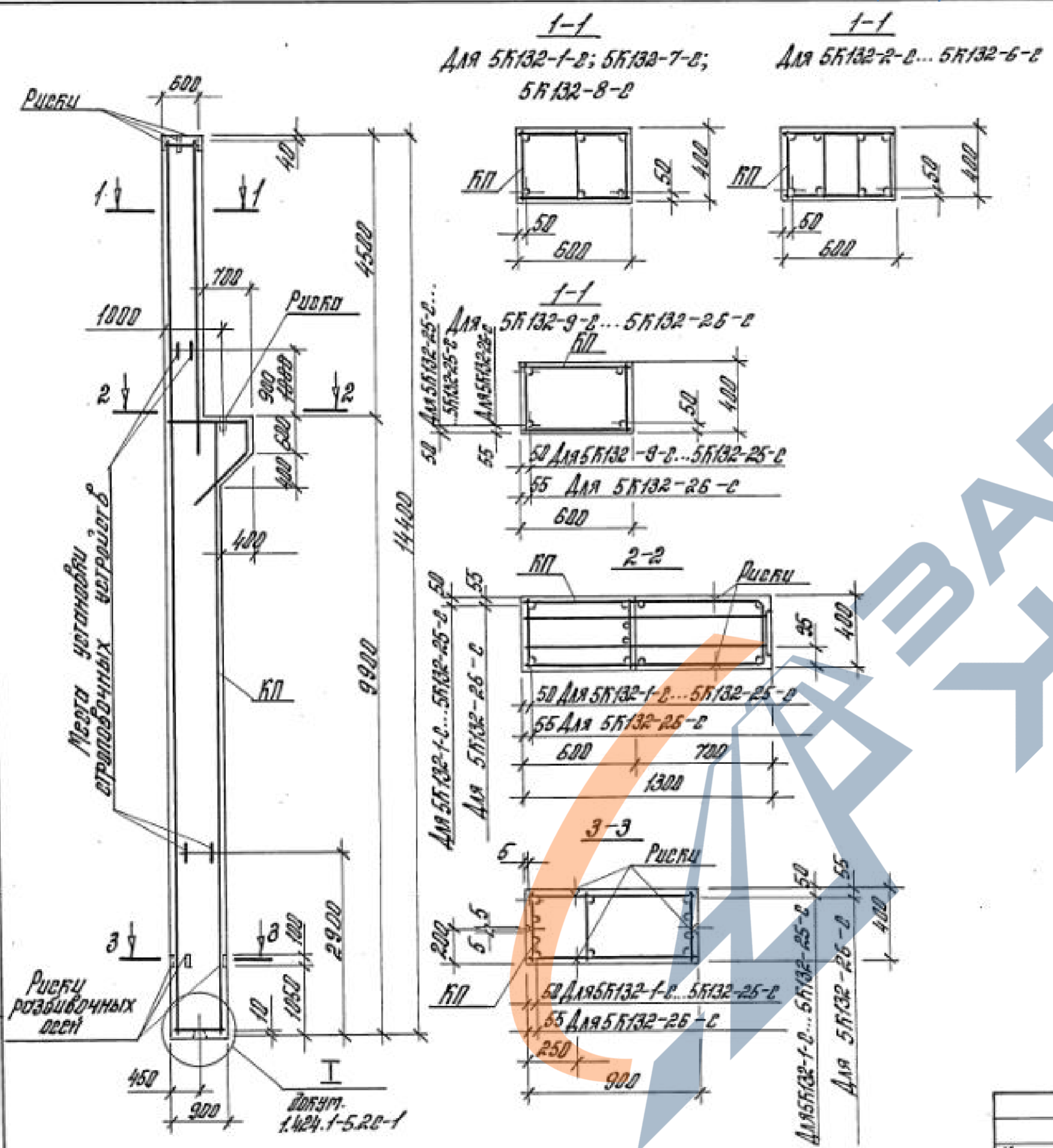
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ЗК132-1-С	КТ155-1	1	1424.1-5.4c-49	В22,5 (М300)	4,4	11,0
ЗК132-2-С	КТ155-2					
ЗК132-3-С	КТ155-3					
ЗК132-4-С	КТ155-4					
ЗК132-5-С	КТ155-5					
ЗК132-6-С	КТ155-6					
ЗК132-7-С	КТ155-7					
ЗК132-8-С	КТ155-8					
ЗК132-9-С	КТ155-9					
ЗК132-10-С	КТ155-10					

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

Лист 1 из 1

			1424.1-5.2c-14			
И.контр.	Костомар	Роз	Колонна ЗК132-1-С...ЗК132-10-С	Стенда	Лист	
Рук.ект.	Поздильман	А		Р	1	
Гл.инж.	Костомар	Ро		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст.инж.	Левин	А				
Ст.инж.	Зайтлина	А				
Пробер.	Колнетова	Кер				





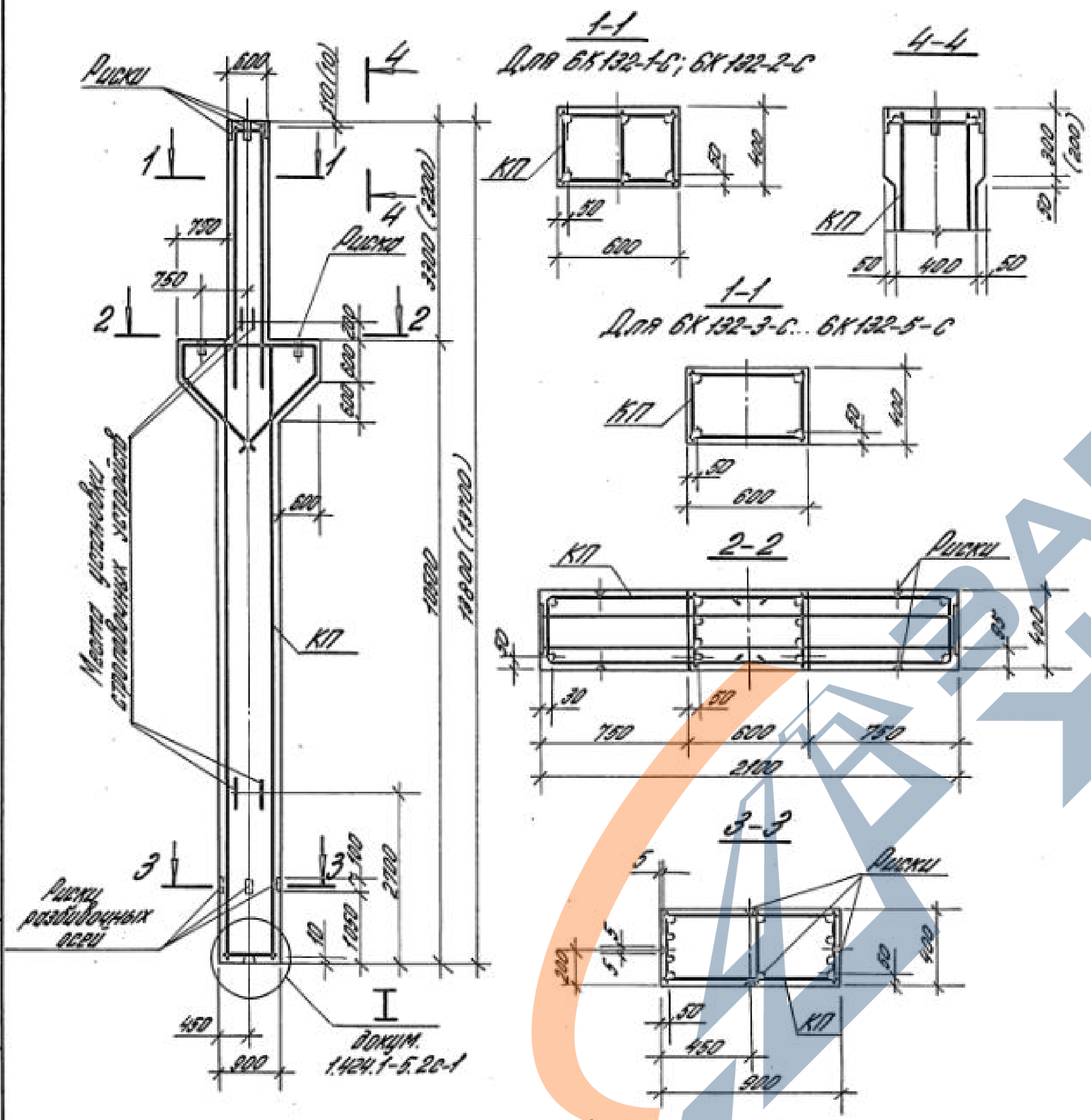
Марка колонны	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
5K132-1-2	БП 157-1		1.424.1-5.40-55	В 22,5 (М300)		
5K132-2-2	БП 157-2			В 30 (М400)		
5K132-3-2	БП 157-3		-56			
5K132-4-2	БП 157-4					
5K132-5-2	БП 157-5		-57			
5K132-6-2	БП 157-6					
5K132-7-2	БП 157-7		-55	В 22,5 (М300)		
5K132-8-2	БП 157-8					
5K132-9-2	БП 157-9					
5K132-10-2	БП 157-10					
5K132-11-2	БП 157-11					
5K132-12-2	БП 157-12	1	-58		4,8	11,9
5K132-13-2	БП 157-13			В 30 (М400)		
5K132-14-2	БП 157-14					
5K132-15-2	БП 157-15					
5K132-16-2	БП 157-16		-59			
5K132-17-2	БП 157-17		-58			
5K132-18-2	БП 157-18			В 22,5 (М300)		
5K132-19-2	БП 157-19		-59			
5K132-20-2	БП 157-20					
5K132-21-2	БП 157-21					
5K132-22-2	БП 157-22		-58			
5K132-23-2	БП 157-23		-59			
5K132-24-2	БП 157-24		-58			
5K132-25-2	БП 157-25		-59			

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

Взам. инв. №  
Листы и дата  
№ в разд.

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

1.424.1-5.20-16		
И. контр. Костянин	Руч. вехт. Розенберг	Гл. инж. Костянин
Ст. инж. Летыш	Ст. инж. Хайталина	Провер. Карнегова
Колонна		
5K132-1-2...5K132-26-2		
Вклад Р	Лист 1	Лист об 2
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



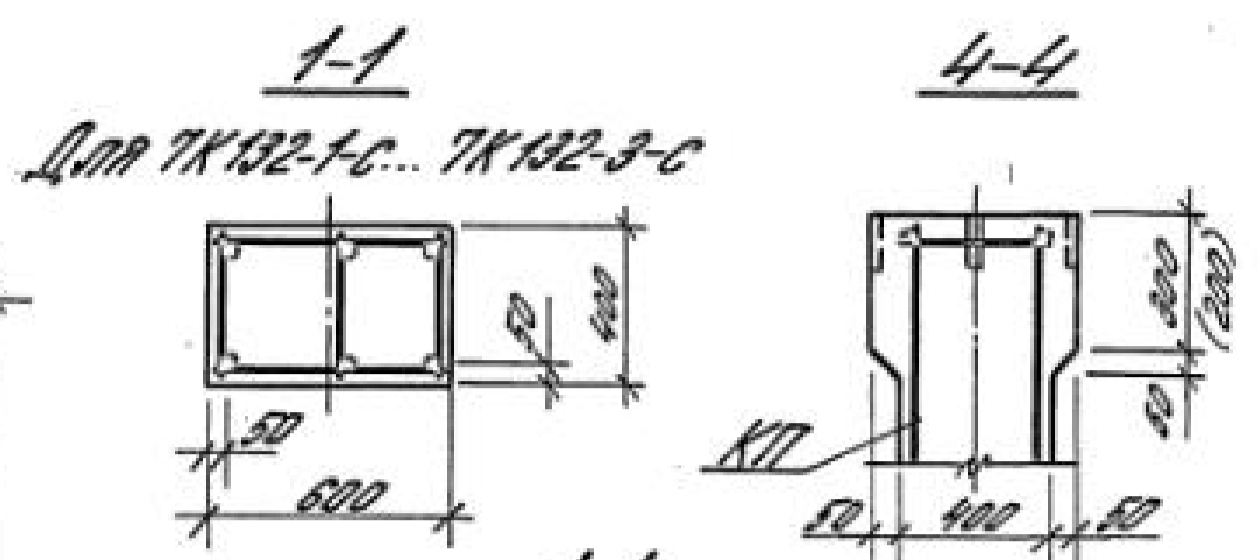
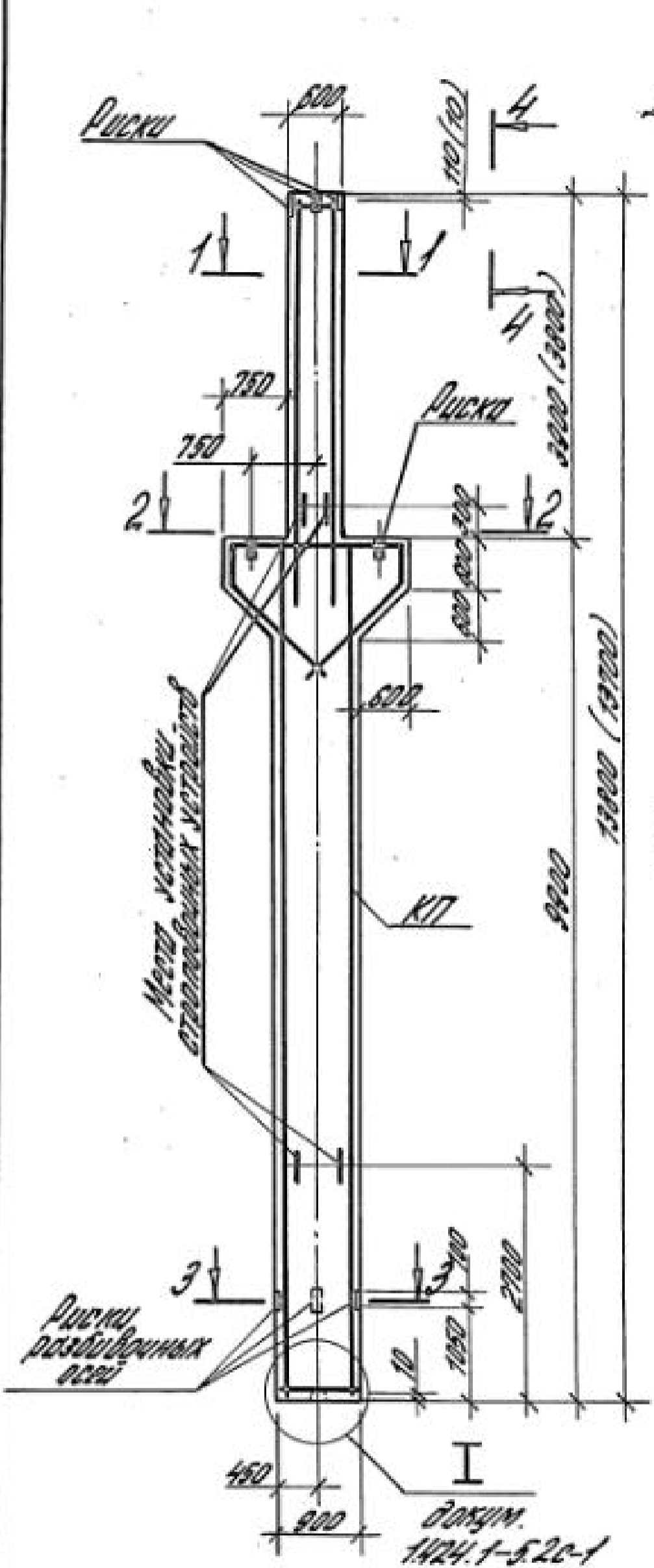
Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК132-1-С	КТ158-1	1	1424.1-5.4С-60	В30 (М400)	50	125
БК132-2-С	КТ158-2					
БК132-3-С	КТ158-3					
БК132-4-С	КТ158-4					
БК132-5-С	КТ158-5					

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

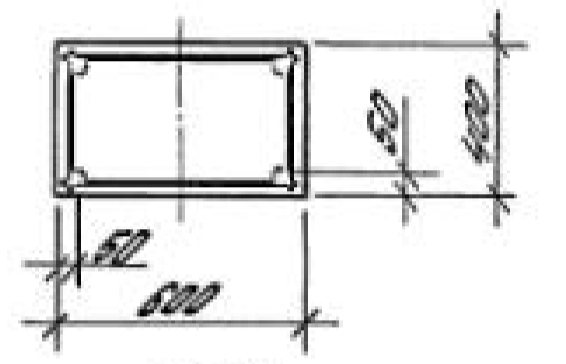
2. В скобках приведены параметры укороченные на 100 мм колонн, предназначенных для опирания на ниже железобетонных подстропильных конструкций с высотой на опоре 700 мм.

Имя и фамилия. Подпись и дата. Формат А3

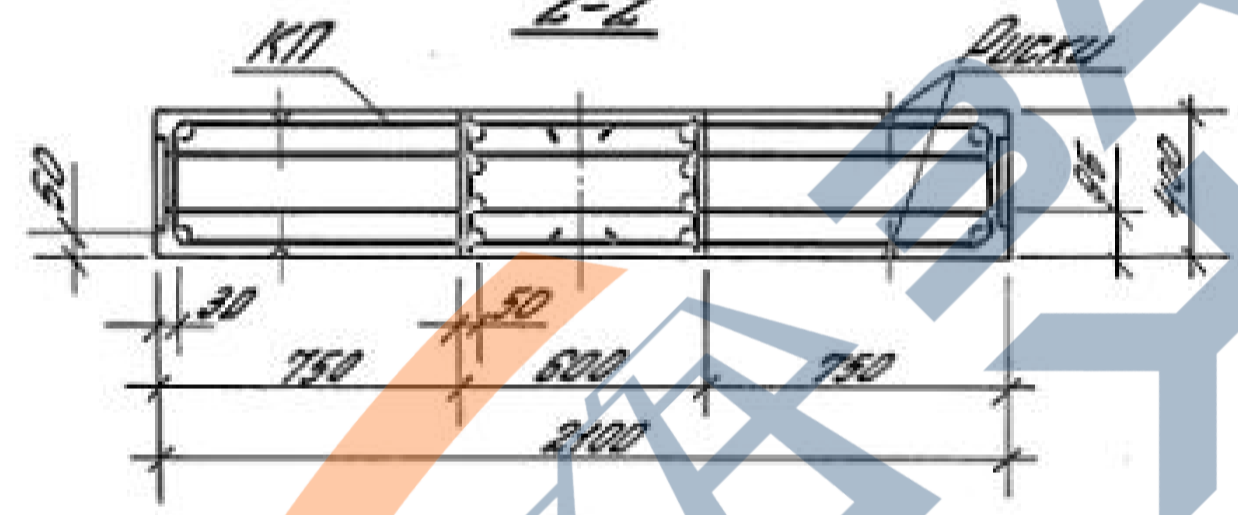
			1424.1-5.2С-17		
И.контр.	Костанян	Роз	Колонна БК132-1-С... БК132-5-С	Стадия	Лист
Рук.сект.	Позднышев	Роз		Р	1
Глав.инж.	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Ст.инж.	Летовиц	Роз			
Ст.инж.	Зайтлина	Роз			
Пробер.	Колнетова	Роз			



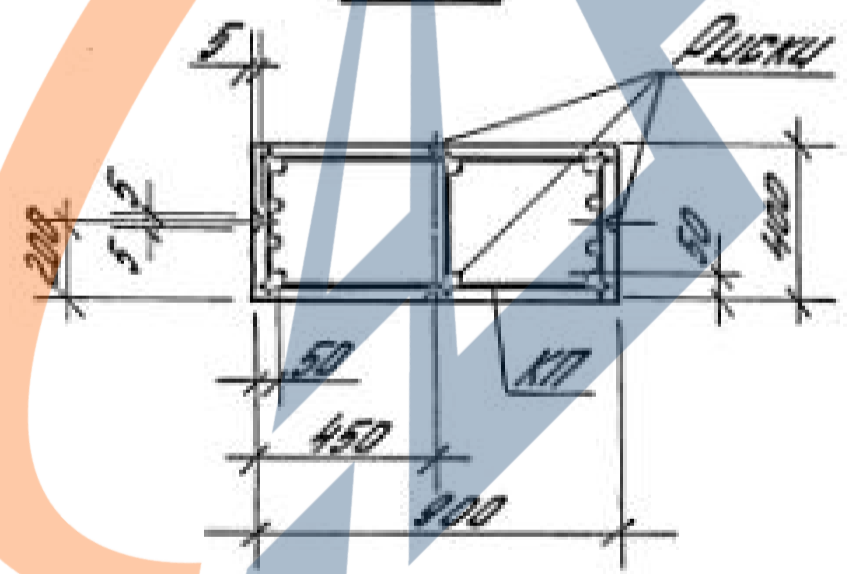
1-1  
Для ТК132-4-С... ТК132-7-С



2-2



3-3



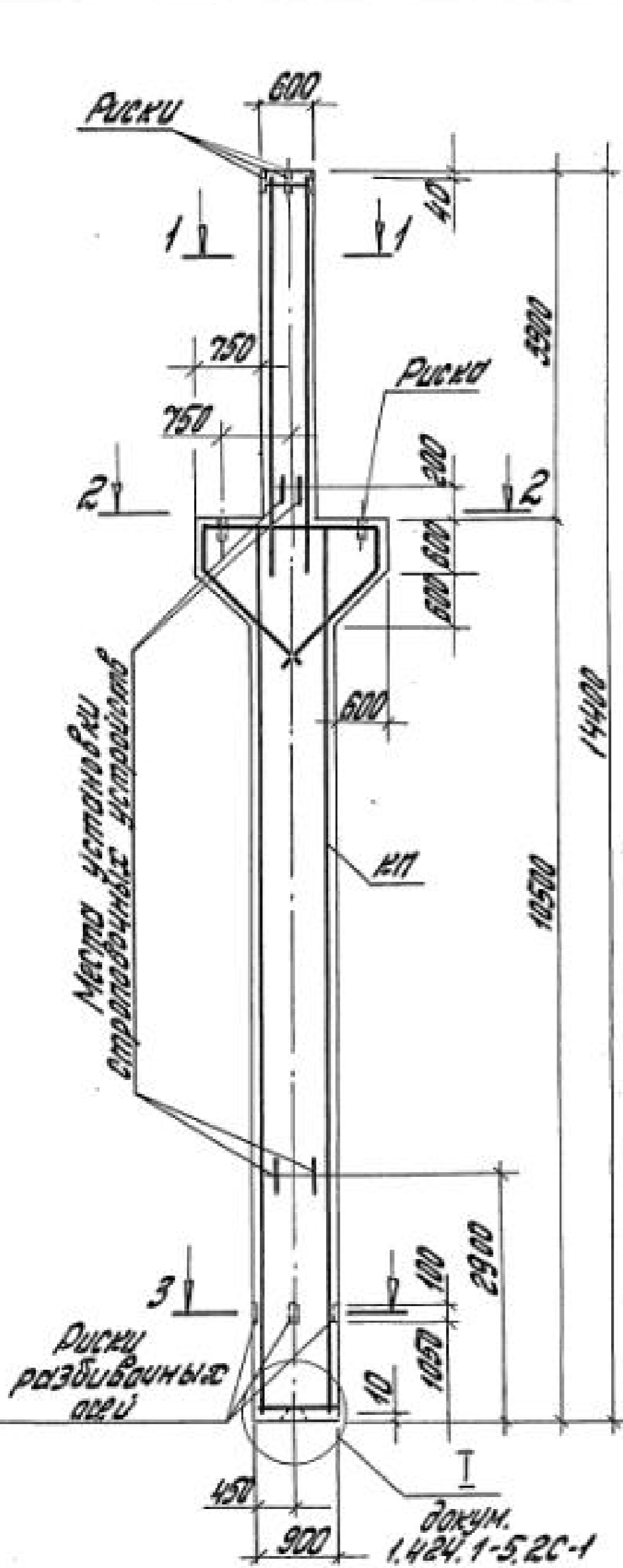
Марка колонны	Марка каркаса КП	Км	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
ТК132-1-С	КП 159-1	1	1.424.1-54С-62	В40 (М500)	50	12.5
ТК132-2-С	КП 159-2					
ТК132-3-С	КП 159-3					
ТК132-4-С	КП 159-4					
ТК132-5-С	КП 159-5					
ТК132-6-С	КП 159-6					
ТК132-7-С	КП 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 железобетонные подстропильные конструкции с высотой на опоре 700 мм.

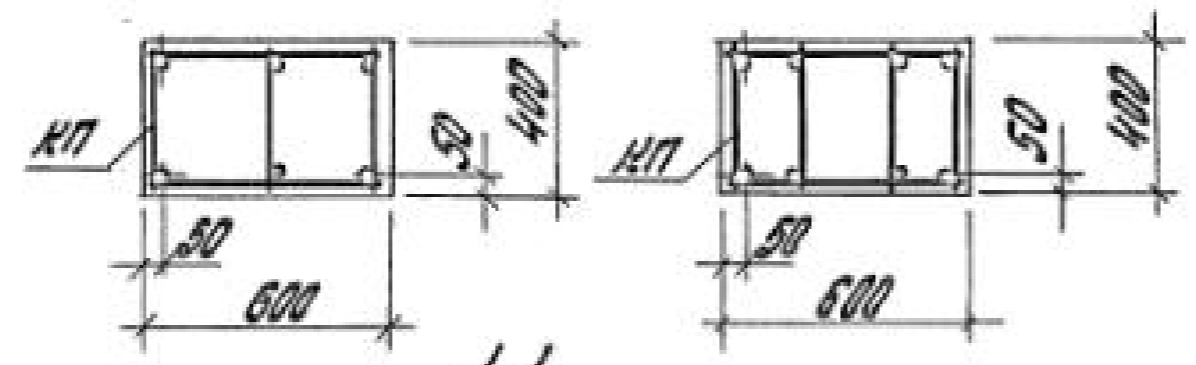
Лист № 001. Подпись и дата выдан. инв. №

1.424.1-5-2с-18		
Н.контр. Костанян Р.Ф.	Колонны ТК132-1-С... ТК132-7-С	Стр. №
Р.ук.лек. Розенблюм А.		Лист
Гл.инж. Костанян Р.Ф.		Листов
Ст.инж. Лерман А.		Р
Ст.инж. Зайтлина А.		1
Полбед. Корнетова Р.Ф.	ЦНИИПРОЕЗДАНИИ	

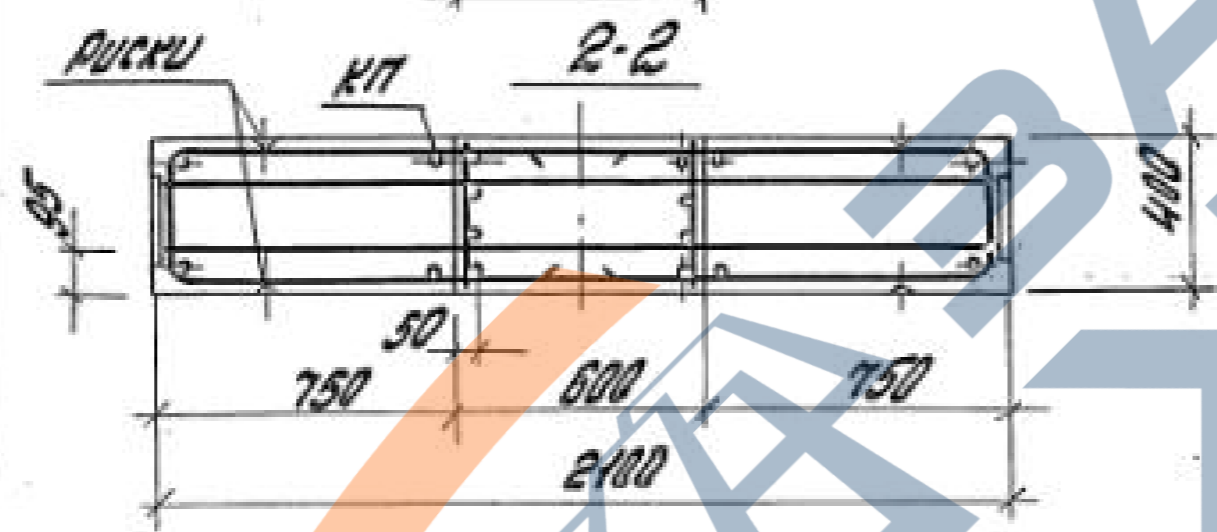
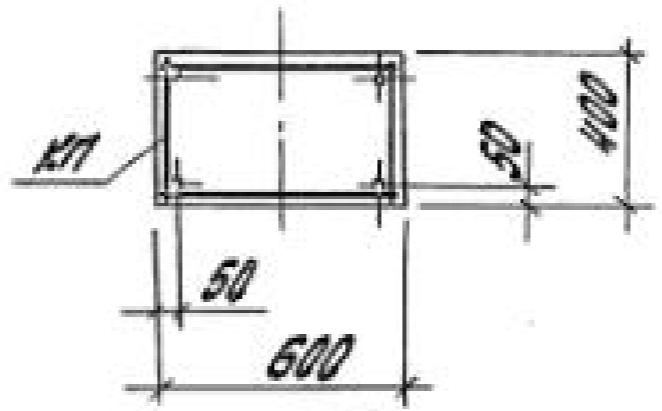


1-1  
Для ВК132-1-С; ВК132-7-С; ВК132-8-С

1-1  
Для ВК132-2-С... ВК132-6-С

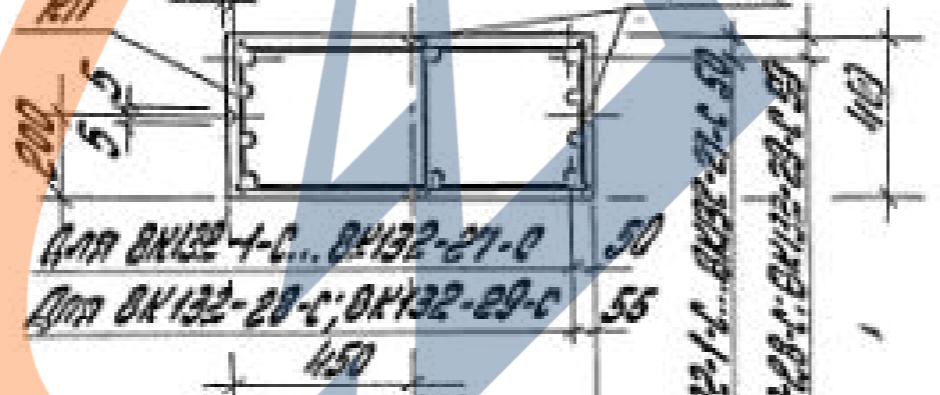


1-1  
Для ВК132-9-С... ВК132-29-С



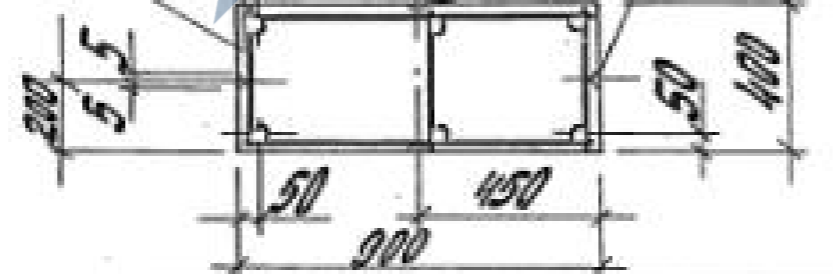
3-3

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



3-3

Для ВК132-9-С



Марка колонны	Марка каркаса КТ	Кол.	Обозначение документа на каркас КТ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
ВК132-1-С	КТ160-1	1	1.424.1-5.4С-64	В30	5,2	12,9
ВК132-2-С	КТ160-2			(М400)		
ВК132-3-С	КТ160-3			-65		
ВК132-4-С	КТ160-4			В30		
ВК132-5-С	КТ160-5			(М400)		

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

Шифр проекта: 1.424.1-5.20-19

1.424.1-5.20-19		
И.контр. Костомаров	Рис. Рогов	Колонна ВК132-1-С... ВК132-29-С ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Рис.сект. Разенков	Арх. Рогов	
П.инж. Костомаров	Док. Рогов	
Ст. инж. Лемыш	Арх. Рогов	
Ст. инж. Хайтлинг	Арх. Рогов	
Провер. Корнетов	Арх. Рогов	Стадия Р Лист 1 Листов 2

Продолжение

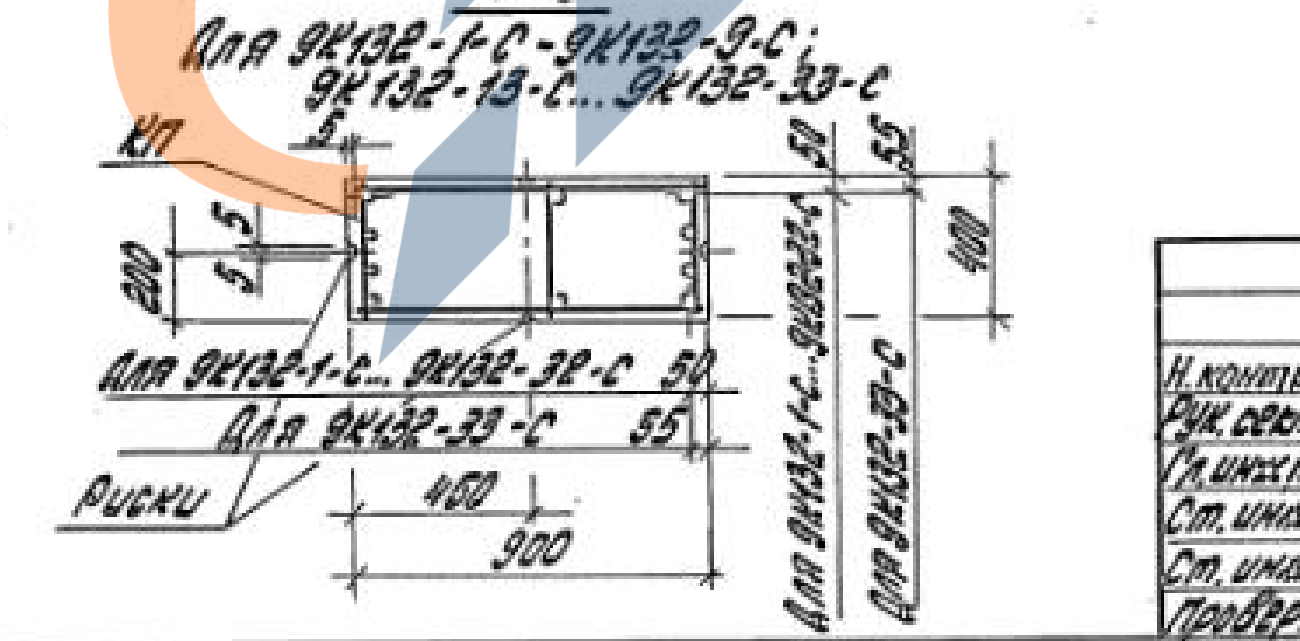
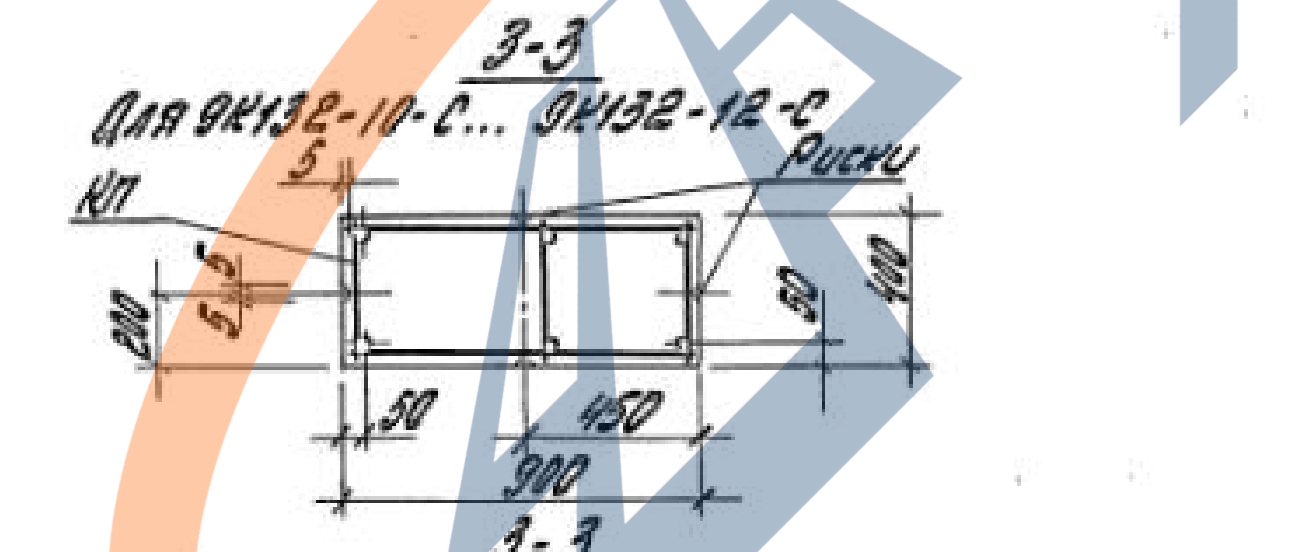
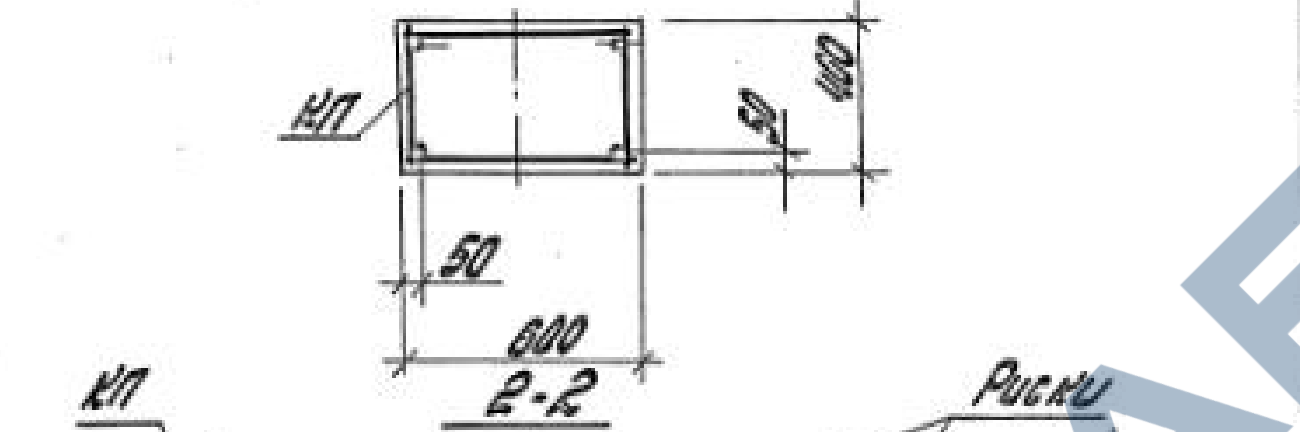
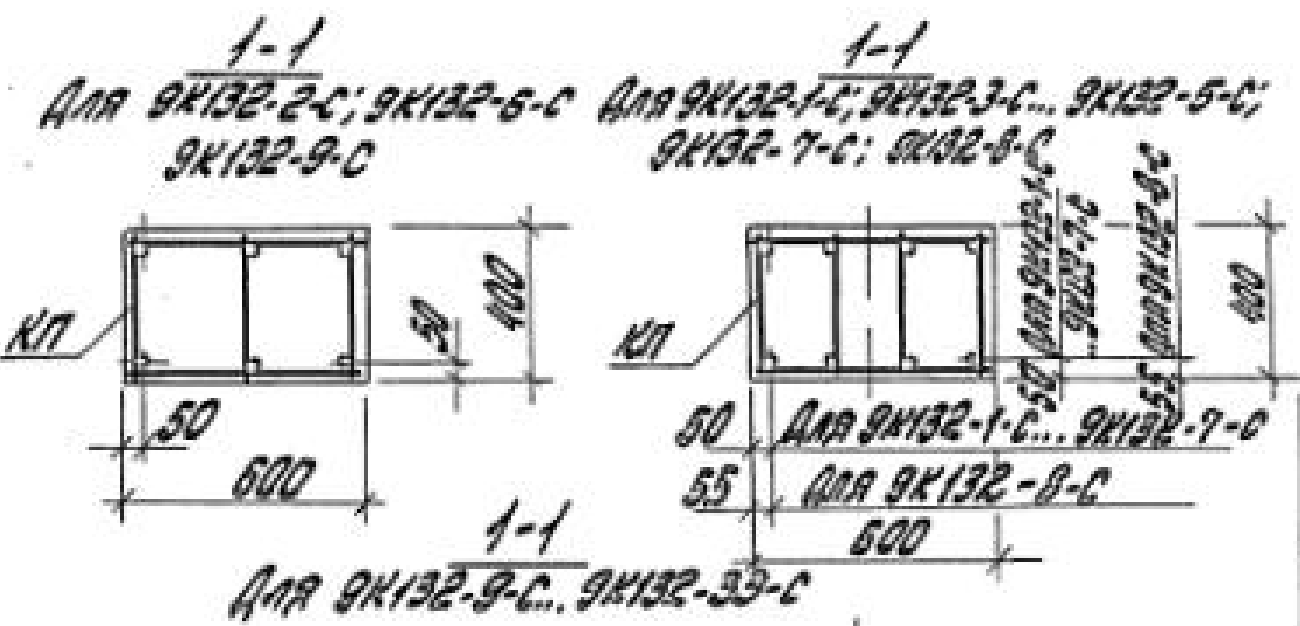
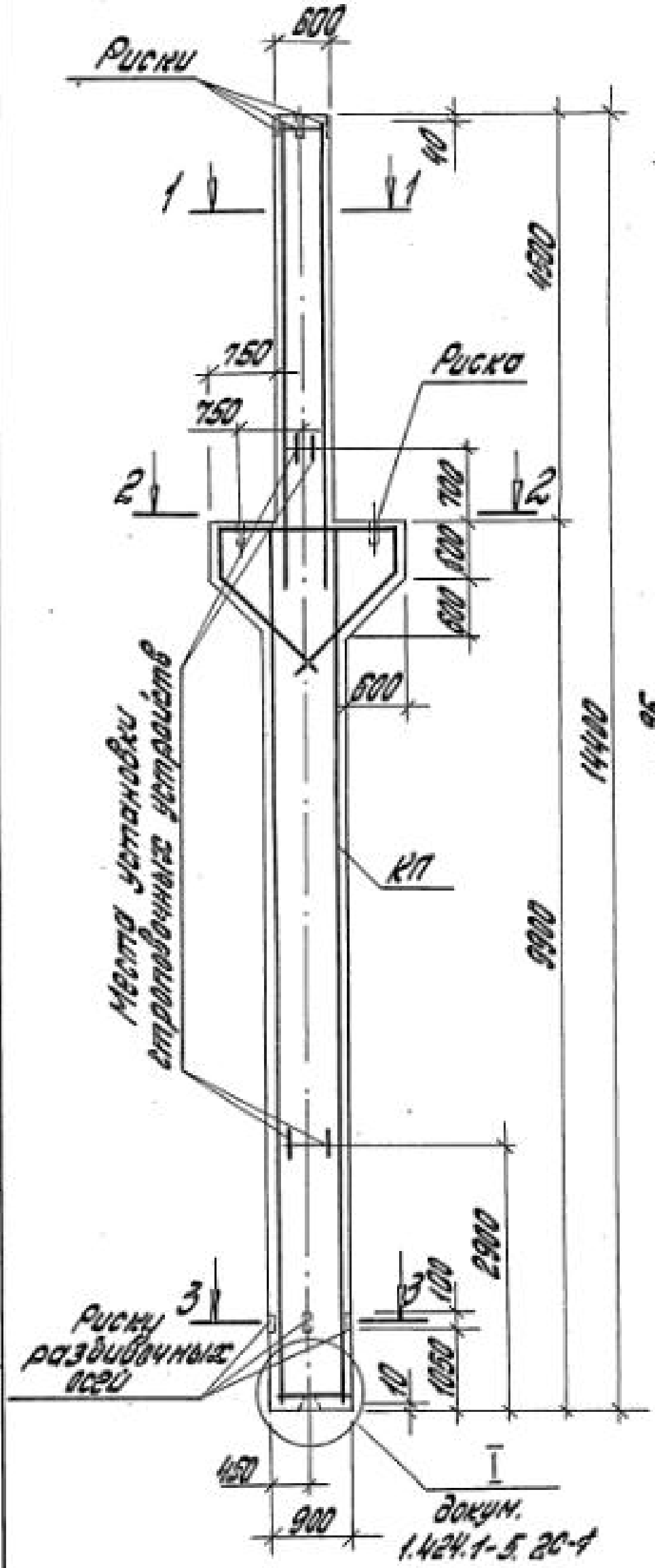
Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
БК132-6-С	КП160-6	1	1424.1-5.4С-66	В30 (14400)	5,2	12,9
БК132-7-С	КП160-7					
БК132-8-С	КП160-8		-67	В40 (14500)		
БК132-9-С	КП160-9					
БК132-10-С	КП160-10		-68	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 <sup>3</sup>	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						-68
БК132-20-С	КП160-20		-67				
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	КП160-25						
БК132-26-С	КП160-26		-67				В30 (14400)
БК132-27-С	КП160-27						
БК132-28-С	КП160-28						
БК132-29-С	КП160-29						

МШБ и ЛШБ. Подъемы и другие формы.

1424.1-5.20-19 Лист 2



Марка колонны	Марка каркаса КЛ	кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
9K132-1-C	КЛ161-1	1	1.424.1-5.40-69	B40 (M500)	5,1	12,7
9K132-2-C	КЛ161-2		-70			
9K132-3-C	КЛ161-3		-69			
9K132-4-C	КЛ161-4					
9K132-5-C	КЛ161-5					

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

ЦНБ ПромЗданий  
 ВЛН ШИП КС  
 ВЛН ШИП КС

1.424.1-5.20-20		
И.контр. Костоман	Рис. КС	Колонна 9K132-1-C... 9K132-33-C ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Рис. свет. Розенберг	АР	
Инж.пр. Костоман	РС	
Ст. инж. Лемьш	Авт.	
Ст. инж. Хойталина	КС	
Провер. Корнетова	КС	
Статус	Лист	Листов
Р	1	2

Продолжение

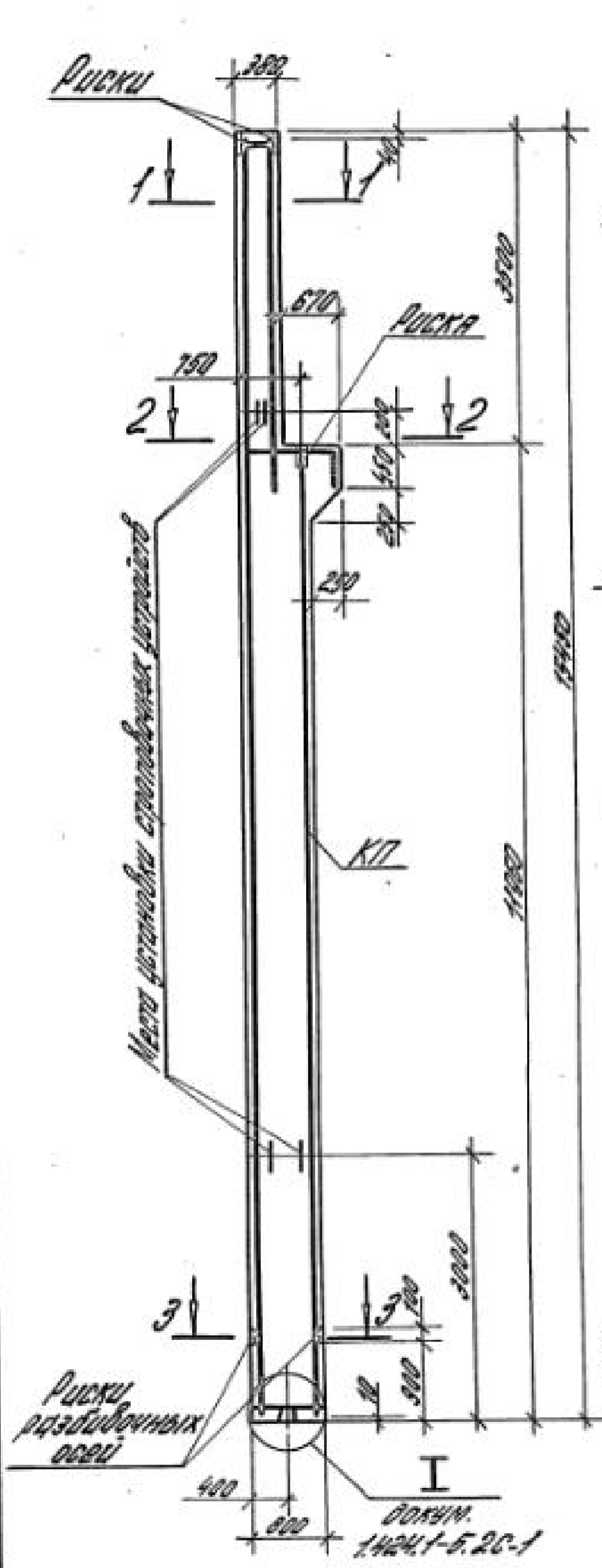
Марка колонны	Марка коробки КП	Кол.	Обозначение документа на коробе КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
9К132-6-С	КП 161-6	1	1.424.1-5.40-70	В40 (М500)	5,1	127
9К132-7-С	КП 161-7		-69			
9К132-8-С	КП 161-8		-70			
9К132-9-С	КП 161-9					
9К132-10-С	КП 161-10					
9К132-11-С	КП 161-11		-71			
9К132-12-С						
9К132-13-С	КП 161-12					
9К132-14-С	КП 161-13					
9К132-15-С			-72			
9К132-16-С	КП 161-14					
9К132-17-С						
9К132-18-С	КП 161-15		-71			
9К132-19-С	КП 161-16		-72			

Продолжение

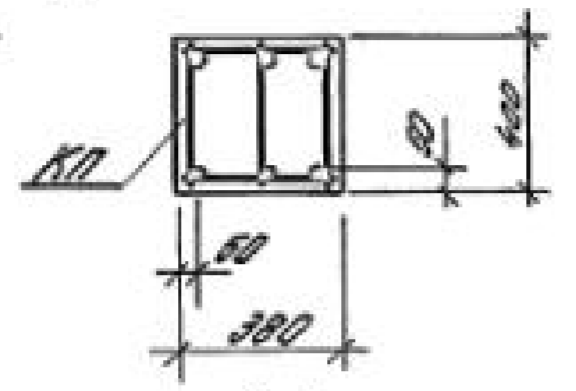
Марка колонны	Марка коробки КП	Кол.	Обозначение документа на коробе КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т	
9К132-20-С	КП 161-17	1	1.424.1-5.40-72	В30 (М400)	5,1	121	
9К132-21-С							
9К132-22-С	КП 161-18						
9К132-23-С	КП 161-19						
9К132-24-С	КП 161-20						-71
9К132-25-С							КП 161-21
9К132-26-С	КП 161-22						-72
9К132-27-С	КП 161-23						
9К132-28-С	КП 161-24						-71
9К132-29-С	КП 161-25						
9К132-30-С	КП 161-26						-72
9К132-31-С	КП 161-27						
9К132-32-С							-71
9К132-33-С	КП 161-28						

ИЗВ. и лист. Подписи и дата

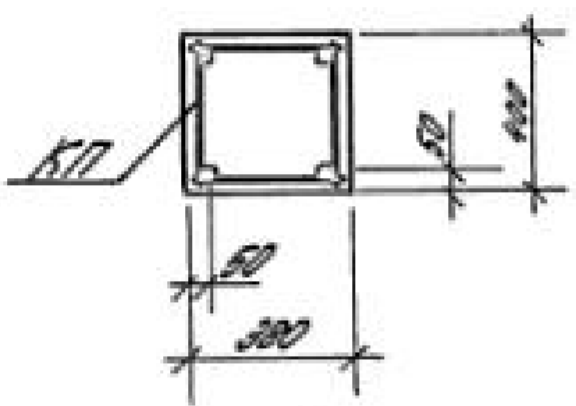
1.424.1-5.20-20 2



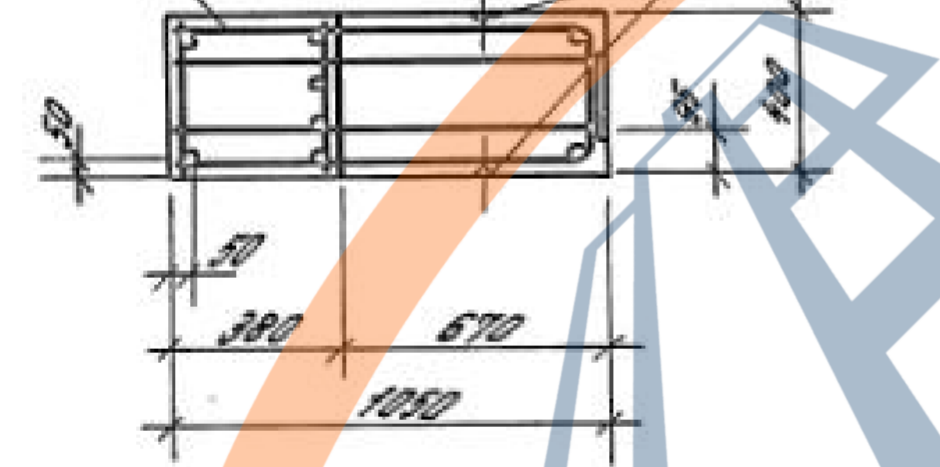
1-1  
Для 1К144-1-С... 1К144-3-С



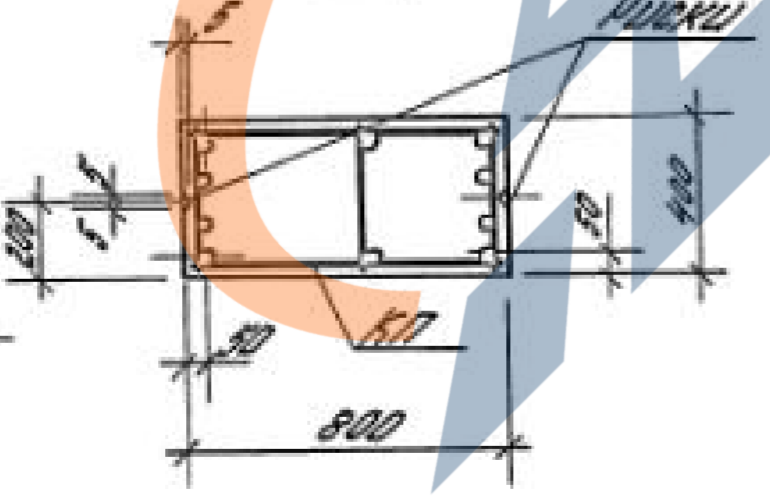
1-1  
Для 1К144-4-С... 1К144-10-С



2-2  
РУСКИ



3-3  
РУСКИ



Марка колонны	Марка каркаса КП	Кол	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
1К144-1-С	КП 162-1	1	1424.1-5.4С-73	В 225 (Н 300)	4,4 40	110
1К144-2-С	КП 162-2					
1К144-3-С	КП 162-3					
1К144-4-С	КП 162-4					
1К144-5-С	КП 162-5					
1К144-6-С	КП 162-6					
1К144-7-С	КП 162-7					
1К144-8-С	КП 162-8					
1К144-9-С	КП 162-9					
1К144-10-С	КП 162-10					
			-74			
			-75			
			-74			
			-75			

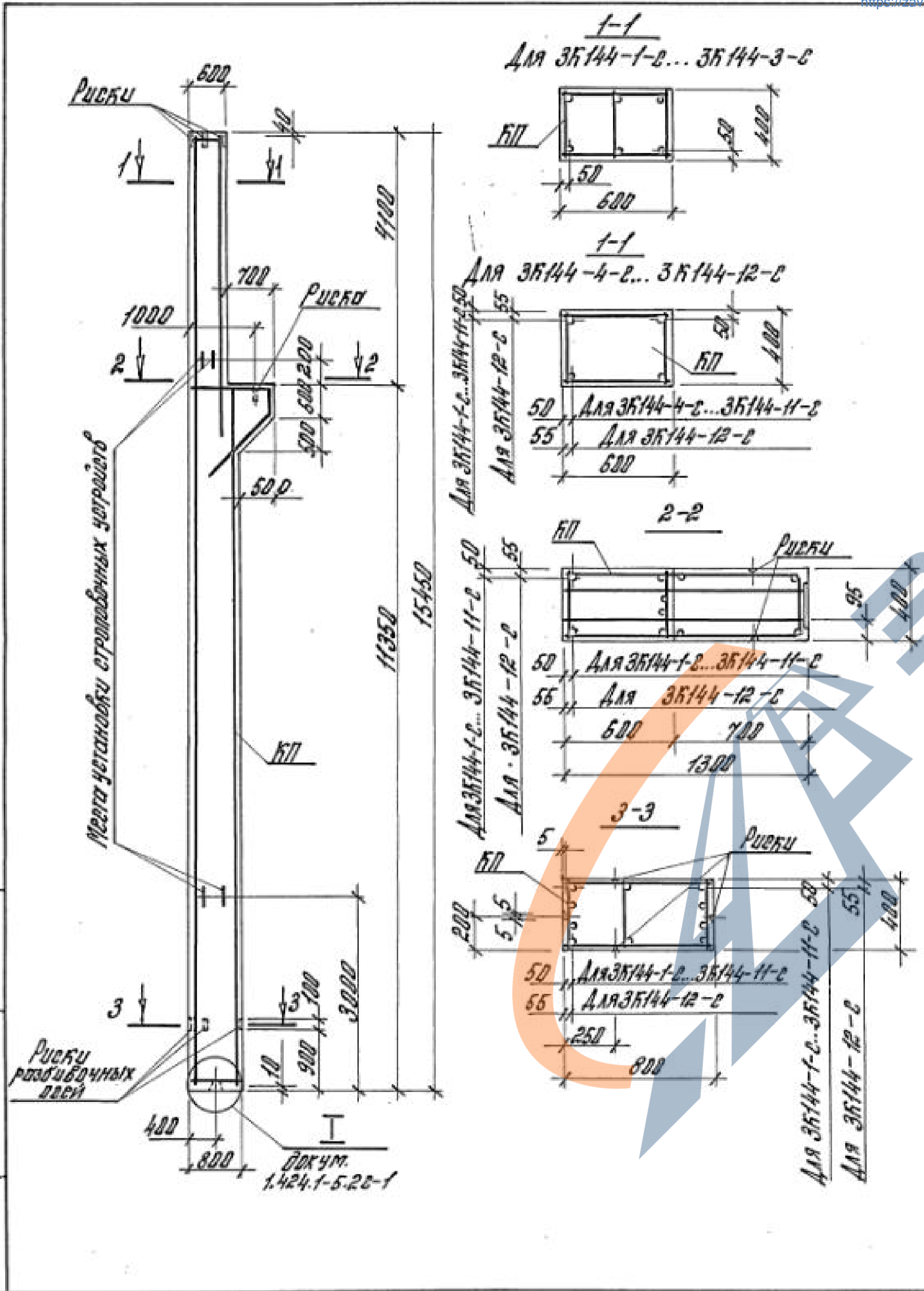
Марки закладных изделий и номера узлов их установки принимать по чертежам КНСИ проекта здания.

Изменения внесены 9.11.89г. инж. Максимово *СМ*

МШ и маш. (подпись и дата) Взам. инв. №

1424.1-5.2С-21			Стр. 2	Лист 1	Листов 1
Н. контр.	Костянин	Рос	Колонна 1К144-1-С... 1К144-10-С ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Инж. сост.	Розенблюм	Р			
Инж. сост.	Костянин	Рос			
Инж. сост.	Лемаш	Р			
Инж. сост.	Долганова	Р			
Провер.	Корнетова	Кор			

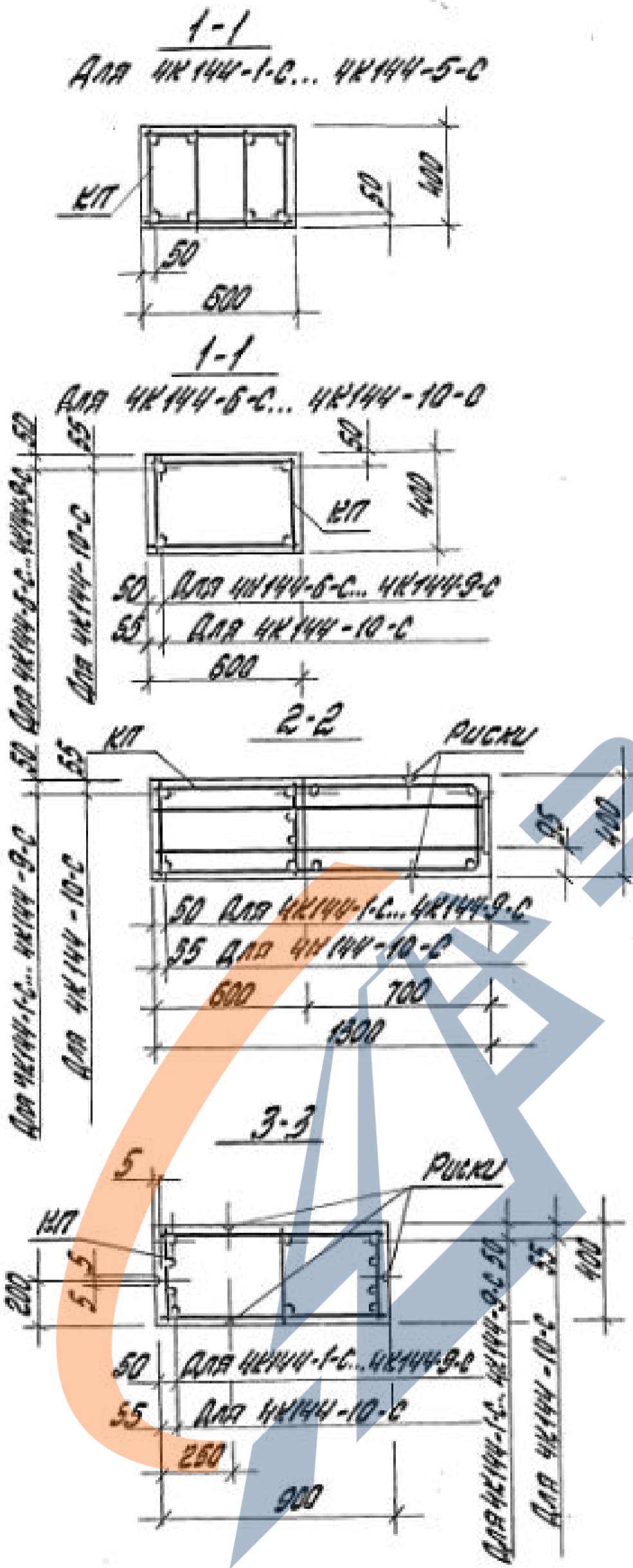
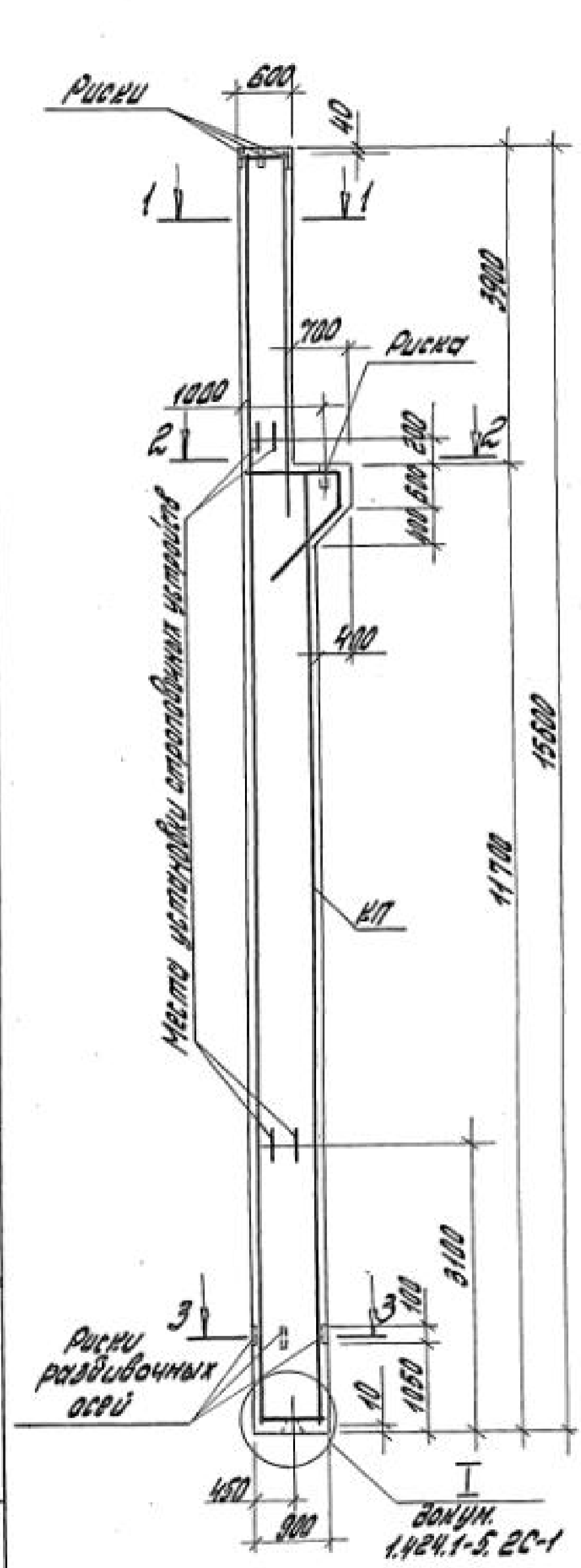




Марка колонны	Марка каркаса БП	Кол.	Обозначение документа на каркас БП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
ЗБ144-1-С	БП164-1	1	1.424.1-5.4С-80	В22,5 (М300)	4,8	12,0
ЗБ144-2-С	БП164-2					
ЗБ144-3-С	БП164-3					
ЗБ144-4-С	БП164-4					
ЗБ144-5-С	БП164-5					
ЗБ144-6-С	БП164-6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

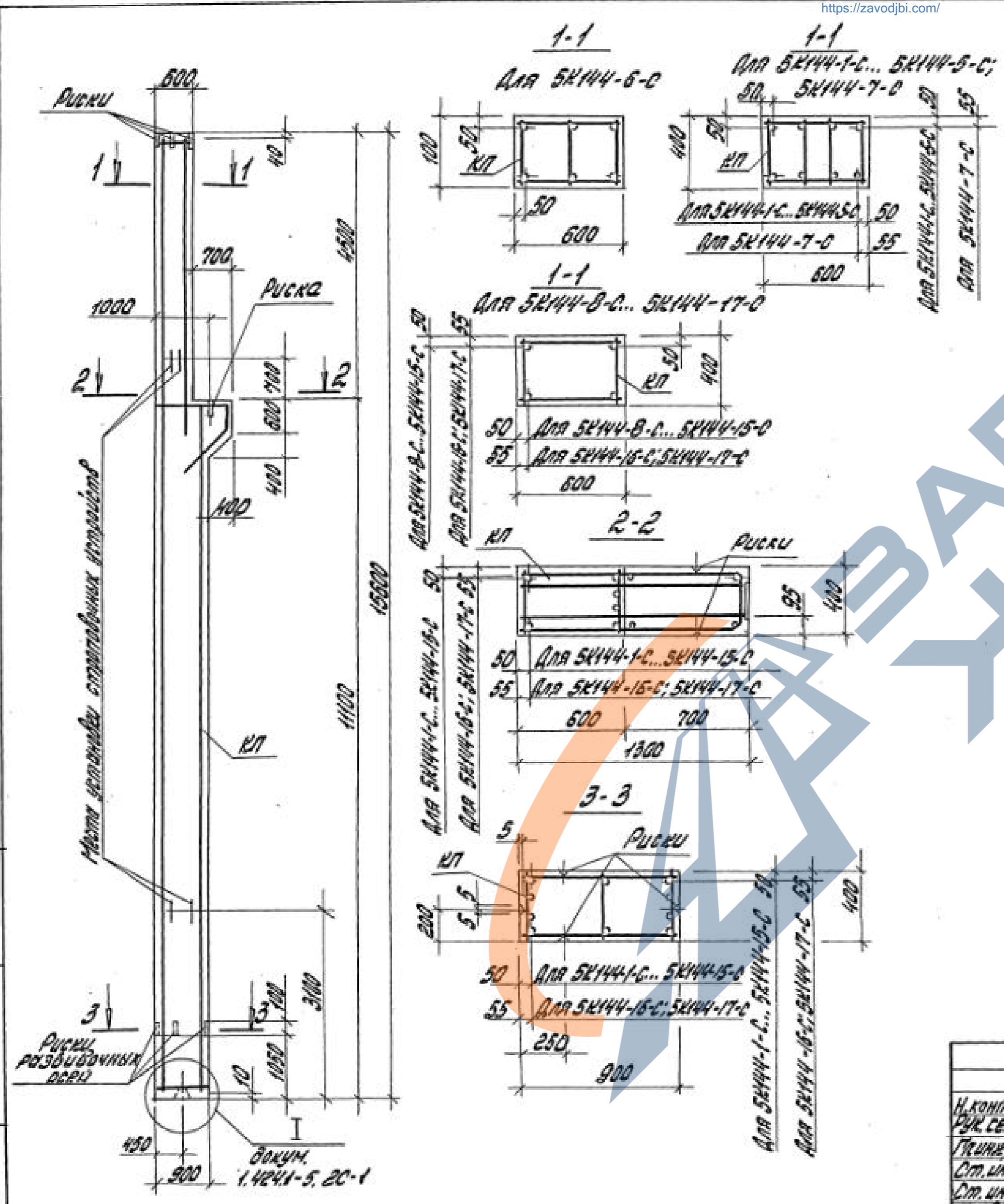
1.424.1-5.2С-23		
И.контр. Костянин	Рис. Рубенялов	Ар.
Рис. Рубенялов	Ар.	
И.инж. Костянин	Рис.	
Ст. инж. Лемель	Ар.	
Ст. инж. Хайтлина	Ар.	
Провер. Корнетова	Кор.	
Колонна		Этаж
ЗБ144-1-С... ЗБ144-12-С		Лист
		Листов
		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Марка колонны	Марка каркаса КП	кол.	Обозначение документа на каркас КП	класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
4К144-1-С	КП165-1	1	1.424.1-5.4С-83	В22,5 (М200)	5,3	13,2
4К144-2-С	КП165-2					
4К144-3-С	КП165-3					
4К144-4-С	КП165-4		-84			
4К144-5-С	КП165-5		-85			
4К144-6-С	КП165-6					
4К144-7-С	КП165-7		-86			
4К144-8-С	КП165-8					
4К144-9-С	КП165-9					
4К144-10-С	КП165-10					

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

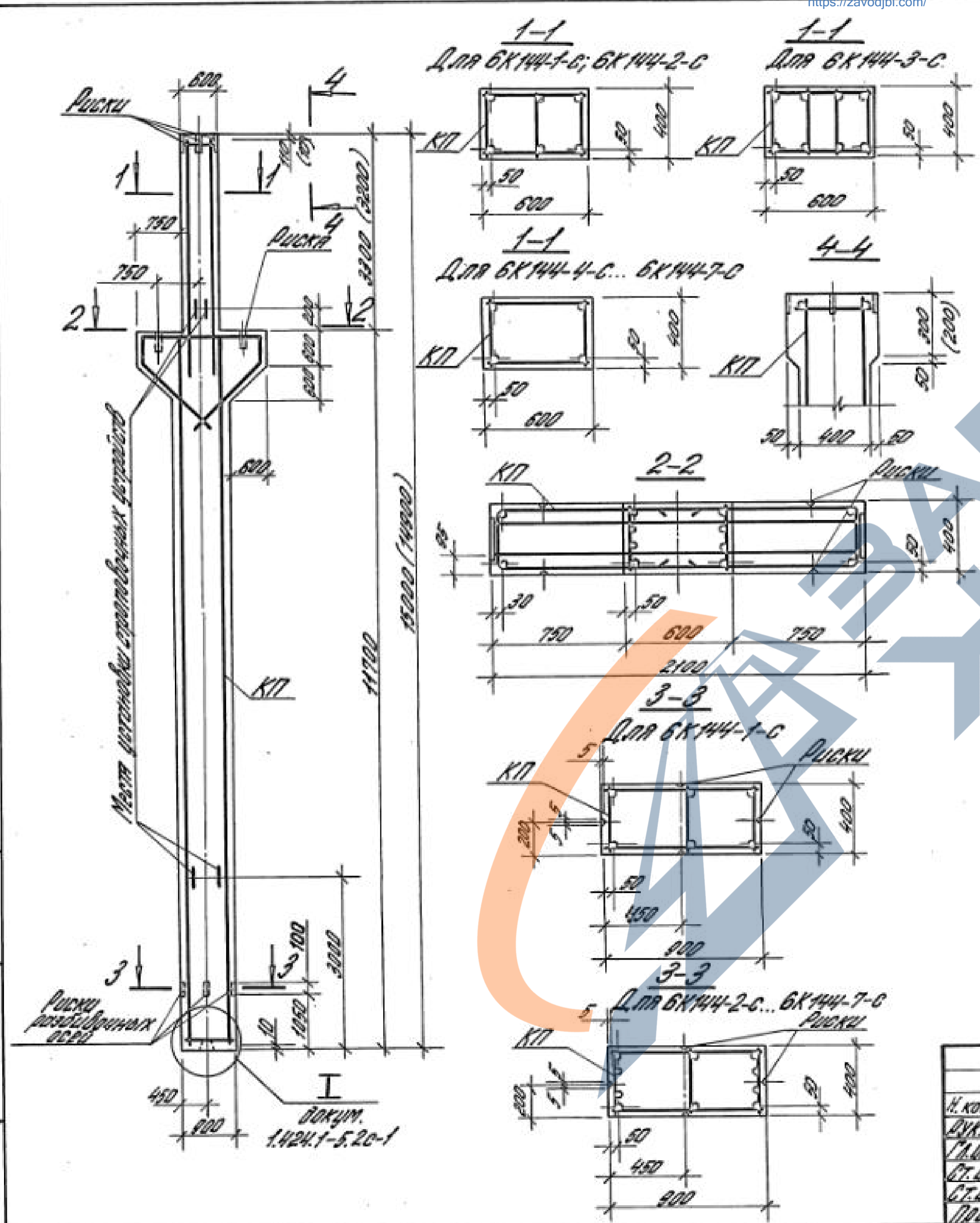
1.424.1-5.2С-24			
И. контр. Костомаров	Рос	Колонна	Стальной лист
Рук. свит. Розенблат	Рос		
Ин. инж. пр. Костомаров	Рос		
Ст. инж. Лемель	А-1		
Ст. инж. Зайтлина	КЭ		
Проверил Кошетаев	КЭ	4К144-1-С... 4К144-10-С	ЦЕНТРОМЗДАНИЙ



Марка колонны	Марка каркаса КЛ	Кол.	Обозначение документа на каркас КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м3	Масса колонны, т
5K144-1-0	КЛ166-1	1	1.424.1-5.40-87	B22,5 (M300)	5,2	13,0
5K144-2-0	КЛ166-2					
5K144-3-0	КЛ166-3					
5K144-4-0	КЛ166-4					
5K144-5-0	КЛ166-5					
5K144-6-0	КЛ166-6					
5K144-7-0	КЛ166-7					
5K144-8-0	КЛ166-8					
5K144-9-0	КЛ166-9					
5K144-10-0	КЛ166-10					
5K144-11-0	КЛ166-11					
5K144-12-0	КЛ166-12					
5K144-13-0	КЛ166-13					
5K144-14-0	КЛ166-14					
5K144-15-0	КЛ166-15					
5K144-16-0	КЛ166-16					
5K144-17-0	КЛ166-17					
				B30 (M400)		
				B22,5 (M300)		

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

И.контр. Рук. сайт			Костянтин Рязанов			Рез			1.424.1-5.20-25		
Гл.инж.пр.			Костянтин			Рез			Колонны 5K144-1-0... 5K144-17-0 ЦИЛИПРОМЗДАНИИ		
Ст.инж.			Демьян			Рез					
Ст.инж.			Хайтлинг			Рез					
Подвер.			Корнетова			Рез					
Ст.инж.			Корнетова			Рез			Стадия Р Лист 1 23572-03 39		



Марка колонны	Марка маркировки КП	Кол.	Обозначение документа на каркас КП	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м³	Масса колонны, т
БК144-1-С	КП167-1	1	1.424.1-5.40-90	В40 (М500)	5,5	13,6
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					

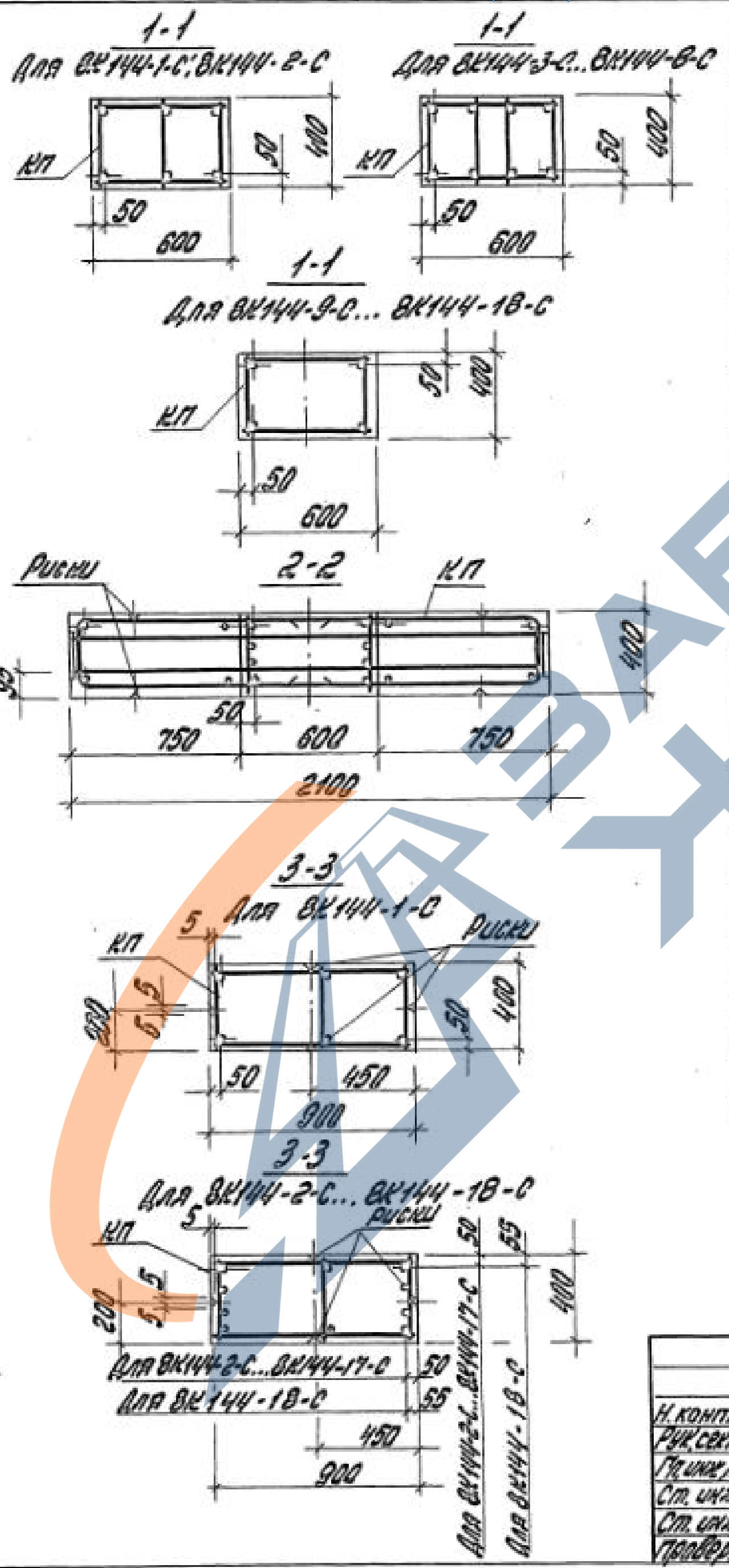
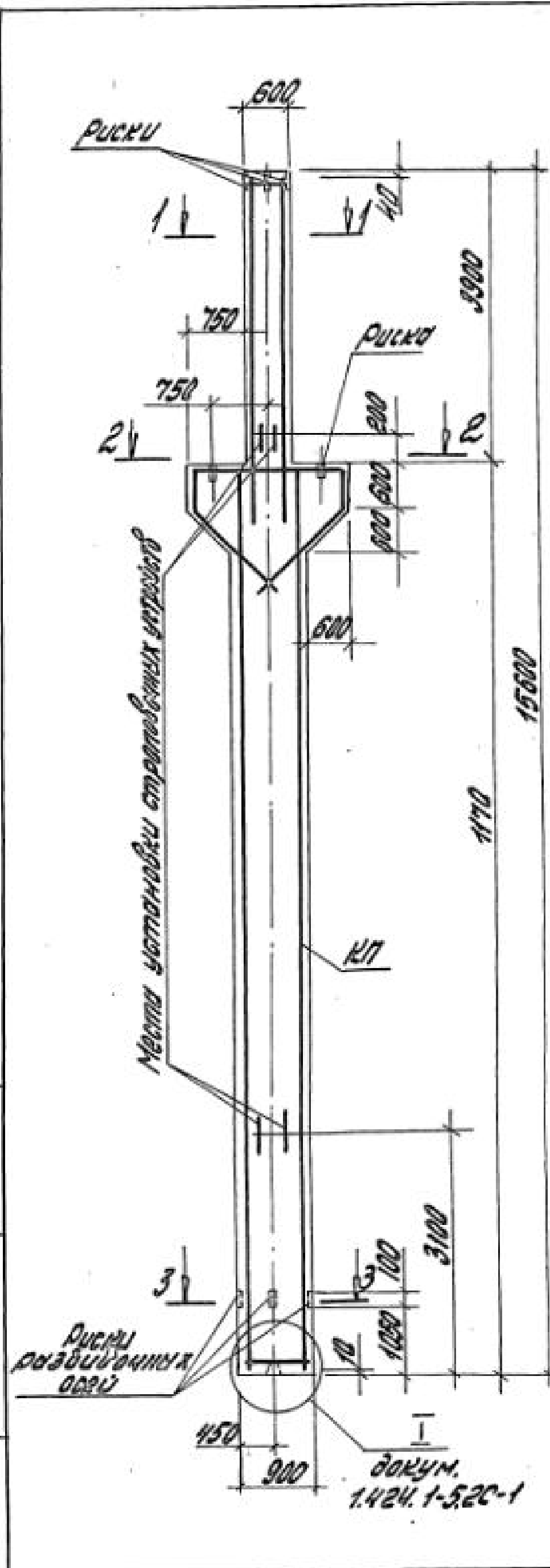
1. Марки складных изделий и номера узлов из установки принимать по чертежам КЭМ проекта здания.

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

И.контр. Костомаров			1.424.1-5.20-26		
Дук.сект. Разендинов			Колонна		
Гл.инж. Костомаров					
Ст.инж. Лепилов			БК144-1-С... БК144-7-С		
Ст.инж. Зайтлин					
Пробер. Кошечкина			Стация Р		
			Лист 1		
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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



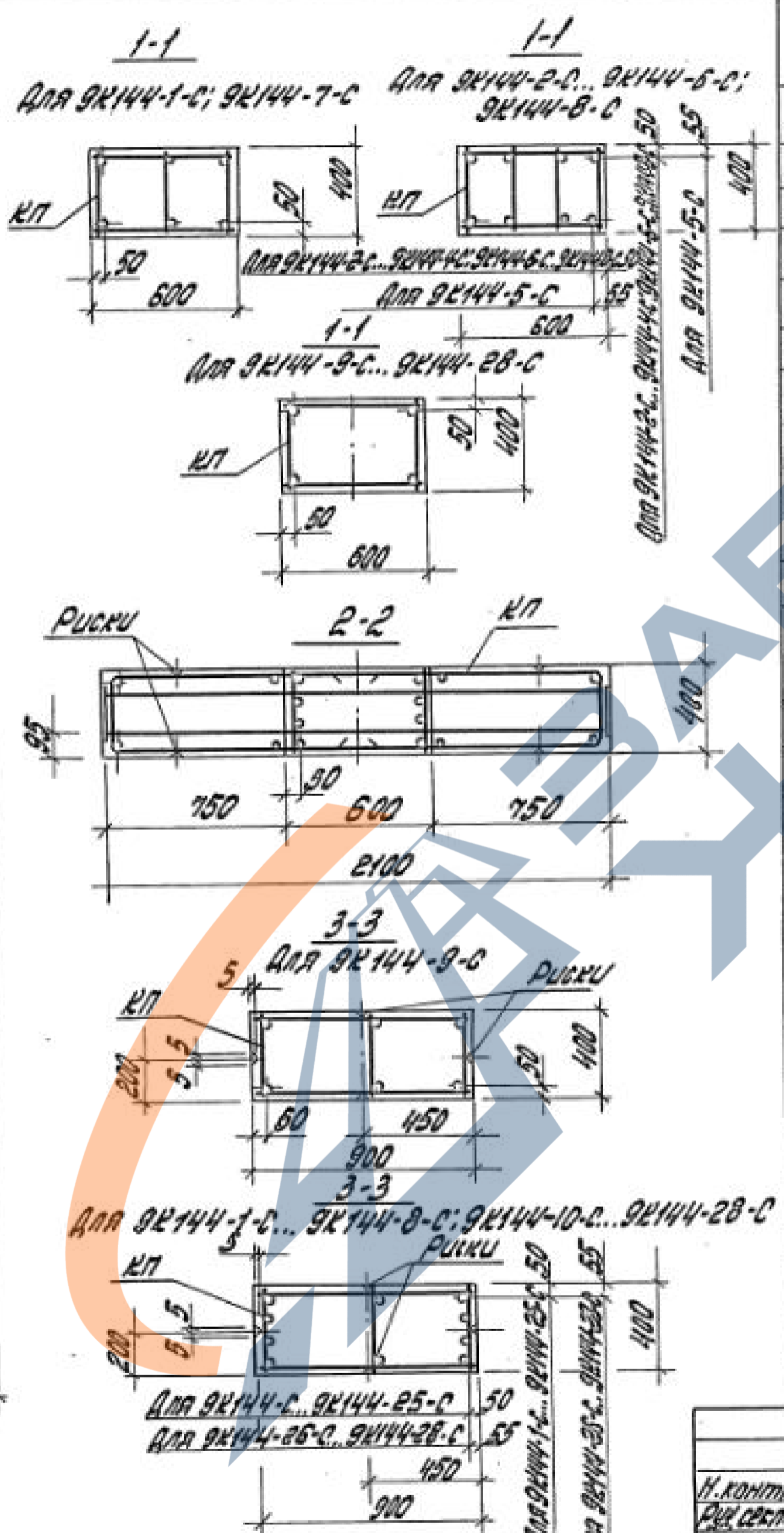
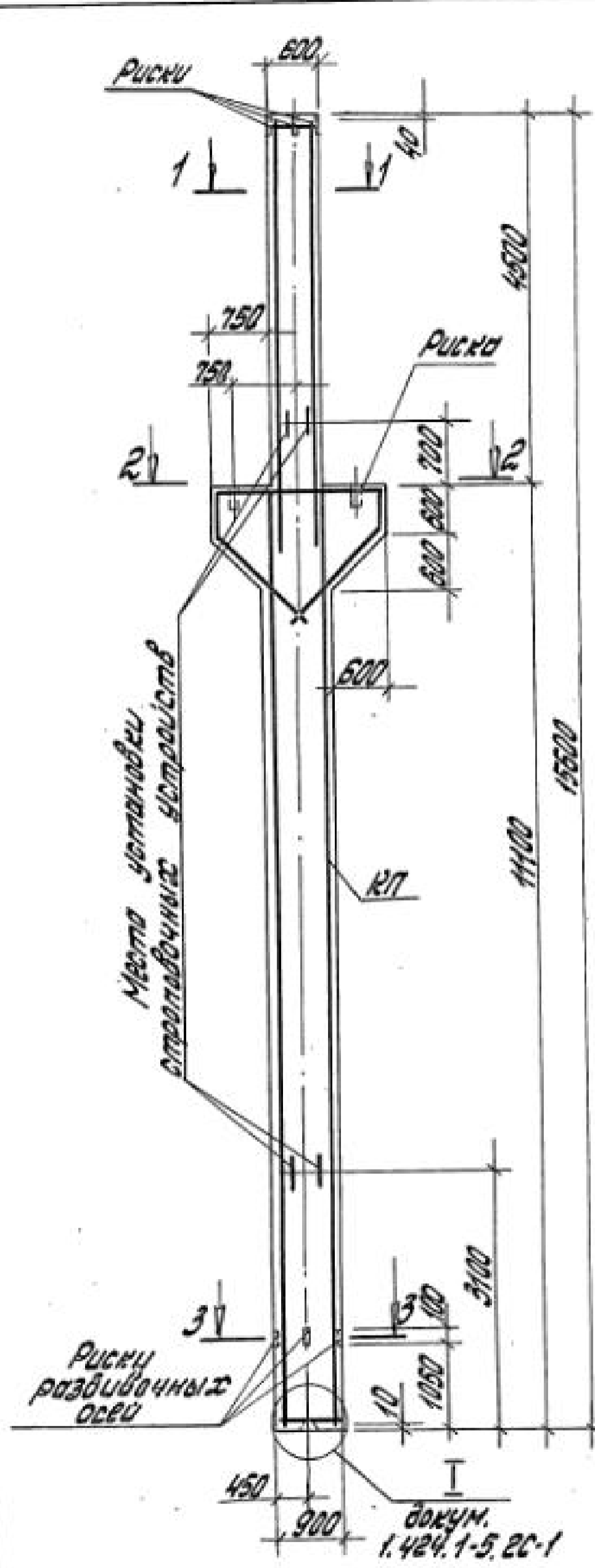


Марка колонны	Марка каркаса КЛ	Кол.	Обозначение документа по каркасу КЛ	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	Масса колонны, т
BK144-1-C	КЛ169-1		1.424.1-5.4С-97			
BK144-2-C	КЛ169-2					
BK144-3-C	КЛ169-3					
BK144-4-C	КЛ169-4					
BK144-5-C	КЛ169-5		-98			
BK144-6-C	КЛ169-6		-99			
BK144-7-C	КЛ169-7					
BK144-8-C	КЛ169-8					
BK144-9-C	КЛ169-9					
BK144-10-C	КЛ169-10		-100	B40 (M500)	5,6	14,0
BK144-11-C	КЛ169-11					
BK144-12-C	КЛ169-12					
BK144-13-C	КЛ169-13					
BK144-14-C	КЛ169-14					
BK144-15-C	КЛ169-15					
BK144-16-C	КЛ169-16					
BK144-17-C	КЛ169-17					
BK144-18-C	КЛ169-18					

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

1.424.1-5.2С-2В		
И.контр. Костоманов Р.С.	Рис.смет. Розенблум А.Р.	Стандартный лист Ацтов 1
Т.инж.др. Костоманов Р.С.	Ст. инж. Лемель А.	
Ст. инж. Хайтлинга И.	Пробер. Корнетова Ю.В.	Колонна BK144-1-C...BK144-18-C
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Лист 1 из 1. Подпись адмета ВЗВМ. СМДМ



Марка колонны	Марка каркаса кп	кол	Обозначение документа на каркас кп	Класс (марка) бетона	Объем бетона, м <sup>3</sup>	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		-101			
9К144-7-С	КП170-7		-103			
9К144-8-С	КП170-8		В30 (М400)			
9К144-9-С	КП170-9		-104			
9К144-10-С	КП170-10		В40 (М500)			
9К144-11-С	КП170-11		-105			
9К144-12-С	КП170-12		В30 (М400)			
9К144-13-С	КП170-13		-106			
9К144-14-С	КП170-14		В40 (М500)			
9К144-15-С	КП170-15		-105			
9К144-16-С	КП170-16		В30 (М400)			
9К144-17-С	КП170-17		-107			
9К144-18-С	КП170-18		В40 (М500)			
9К144-19-С	КП170-19		-108			
9К144-20-С	КП170-20		В30 (М400)			
9К144-21-С	КП170-21		-107			
9К144-22-С	КП170-22		В40 (М500)			
9К144-23-С	КП170-23		-108			
9К144-24-С	КП170-24		-109			
9К144-25-С	КП170-25		В40 (М500)			
9К144-26-С	КП170-26		-109			
9К144-27-С	КП170-27					
9К144-28-С	КП170-28					

1.424.1-5.2С-29

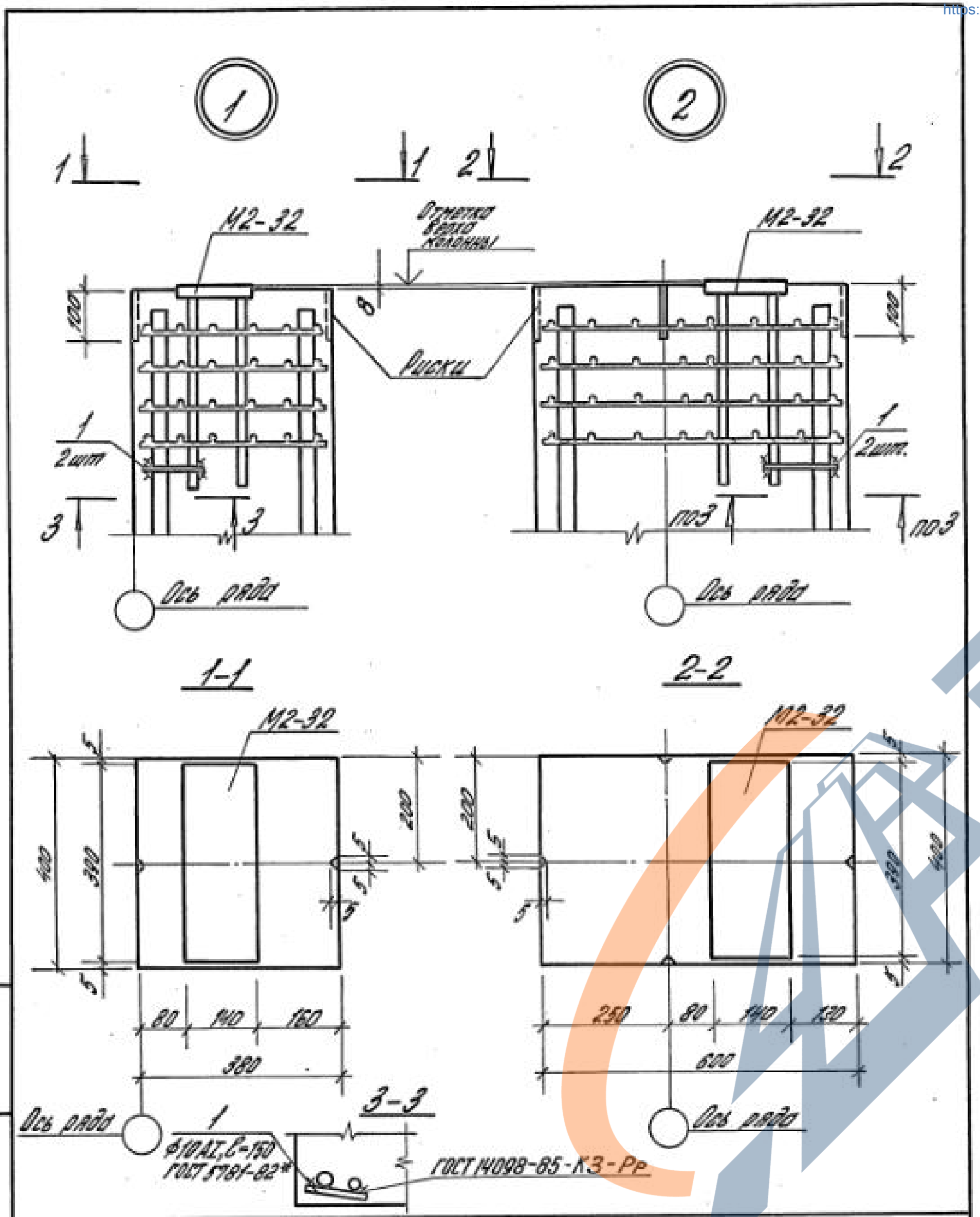
И.контр.	Костоман	Роз
Рис.сект.	Розенман	А.С.
Пр.инж. по	Костоман	Роз
Ст. инж.	Лемель	А.И.
Ст. инж.	Хайтлина	А.С.
Продер.	Корнетова	В.С.

Колонна  
9К144-1-С...9К144-28-С

Страниц	Лист	Листов
Р		1

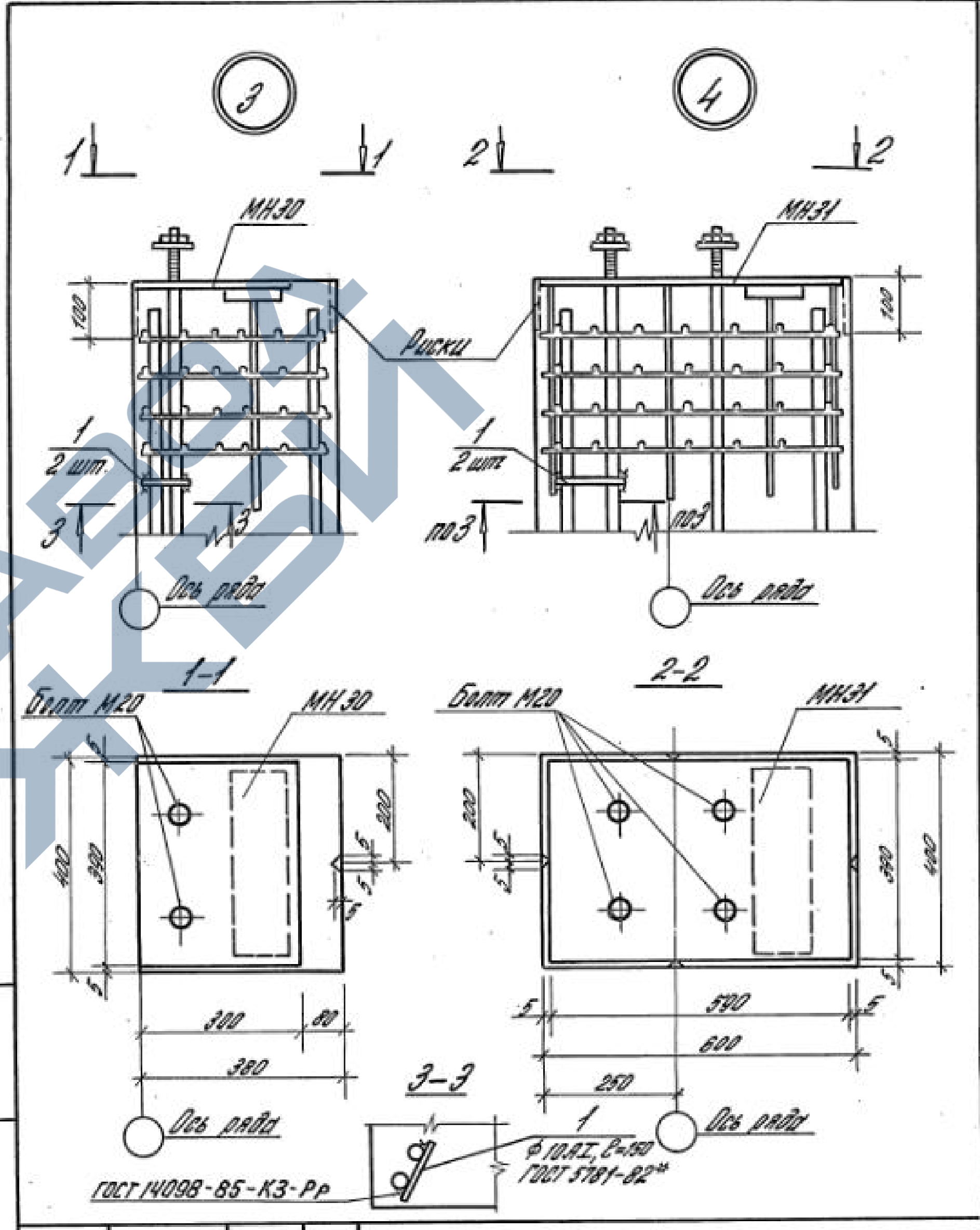
ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

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



			<b>1424.1-5.2c-30</b>			
И.контр.	Костанян	Ро	Установка закладного изделия М2-32 в оголовок рядовой колонны крайнего ряда при железобетонной строительной конструкции. Узел 1. При приближке "0" Узел 2. При приближке "250".	Стация	Лист	Листов
Рук.дкт.	Догенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костанян	Ро		<b>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</b>		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Пробер.	Летмыш	Ант				

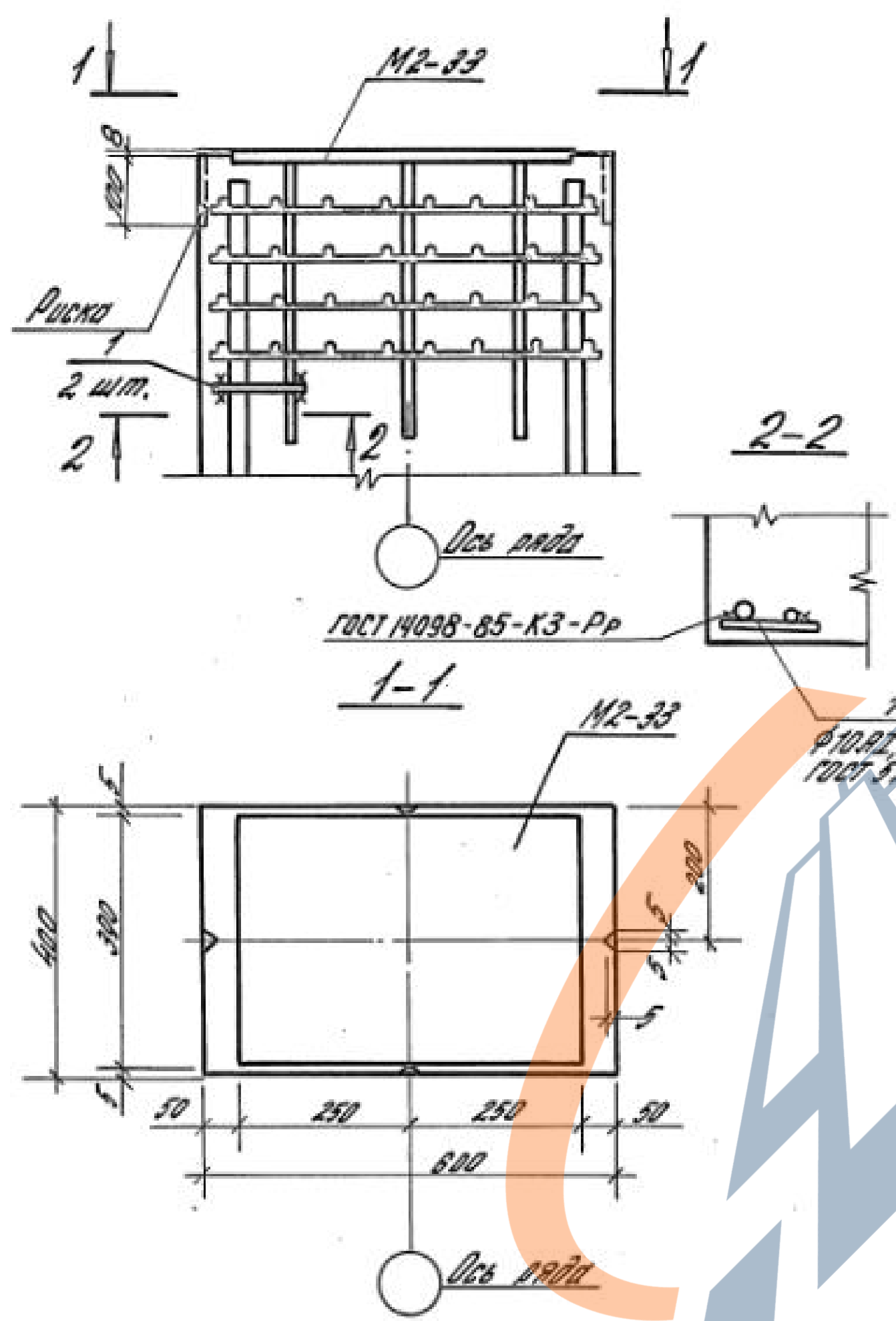
Формат А4



			<b>1424.1-5.2c-31</b>			
И.контр.	Костанян	Ро	Установка закладных изделий МН30, МН31 в оголовок рядовой колонны при стальной строительной конструкции. Узел 3. При приближке "0" Узел 4. При приближке "250".	Стация	Лист	Листов
Рук.дкт.	Догенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костанян	Ро		<b>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</b>		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Пробер.	Летмыш	Ант				

Формат А4

5



ГОСТ 14098-85-К3-РР

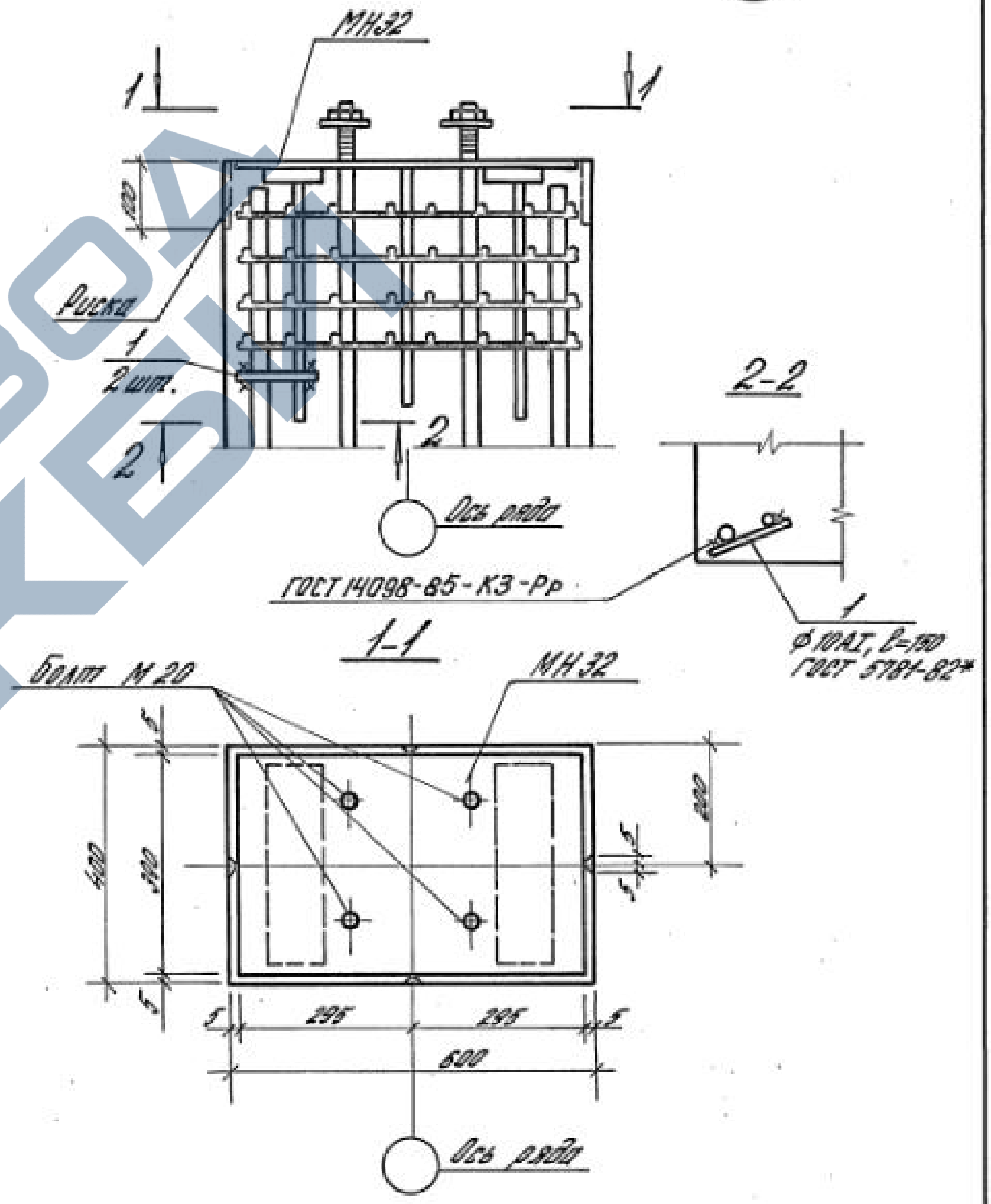
$\phi 10A1, L=150$   
ГОСТ 5781-82\*

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			
Дук.гр.	Кадетава	К.с.					
Пробер.	Лемьш	А.с.					

Формат А4

6



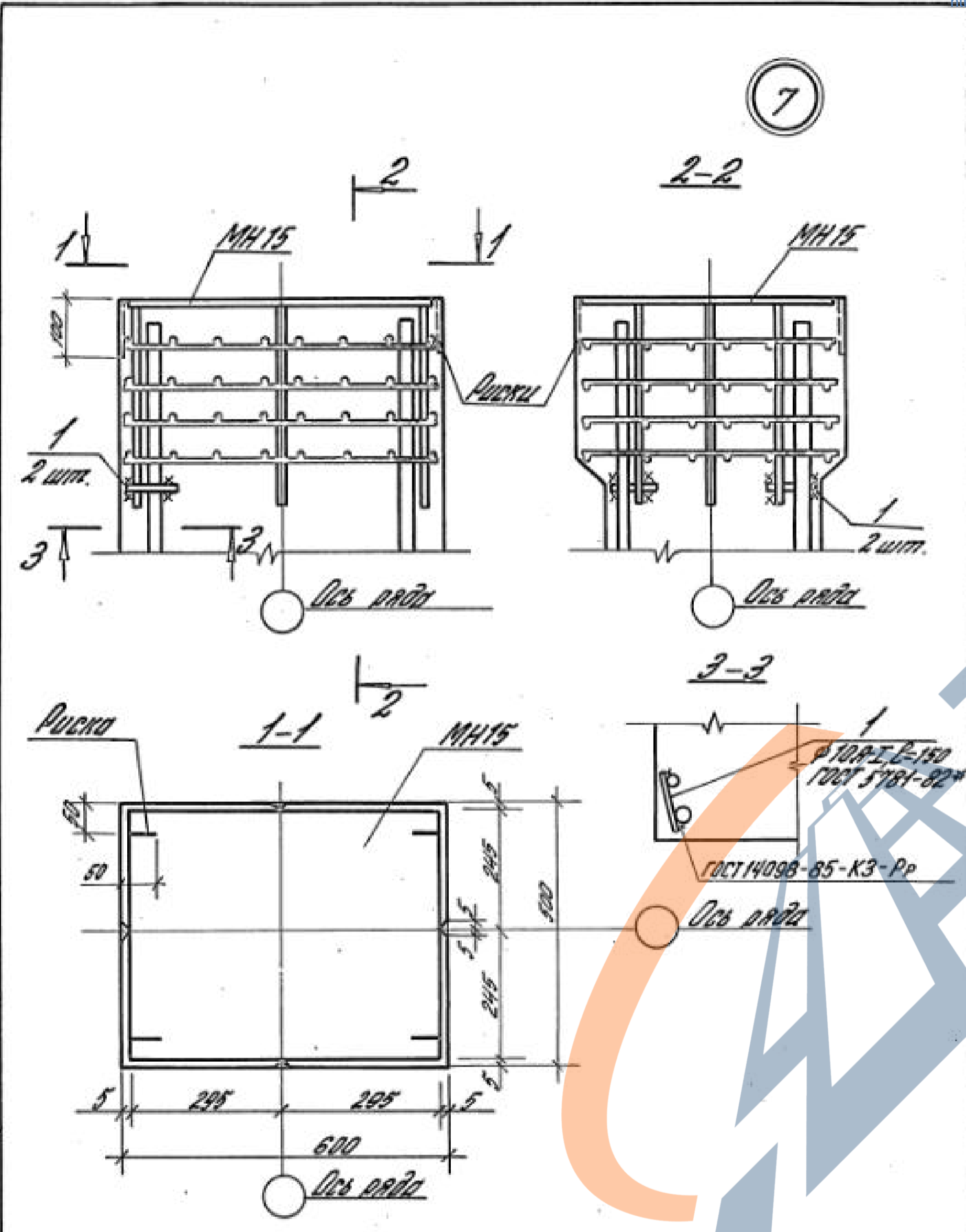
ГОСТ 14098-85-К3-РР

$\phi 10A1, L=150$   
ГОСТ 5781-82\*

1424.1-5.20-33

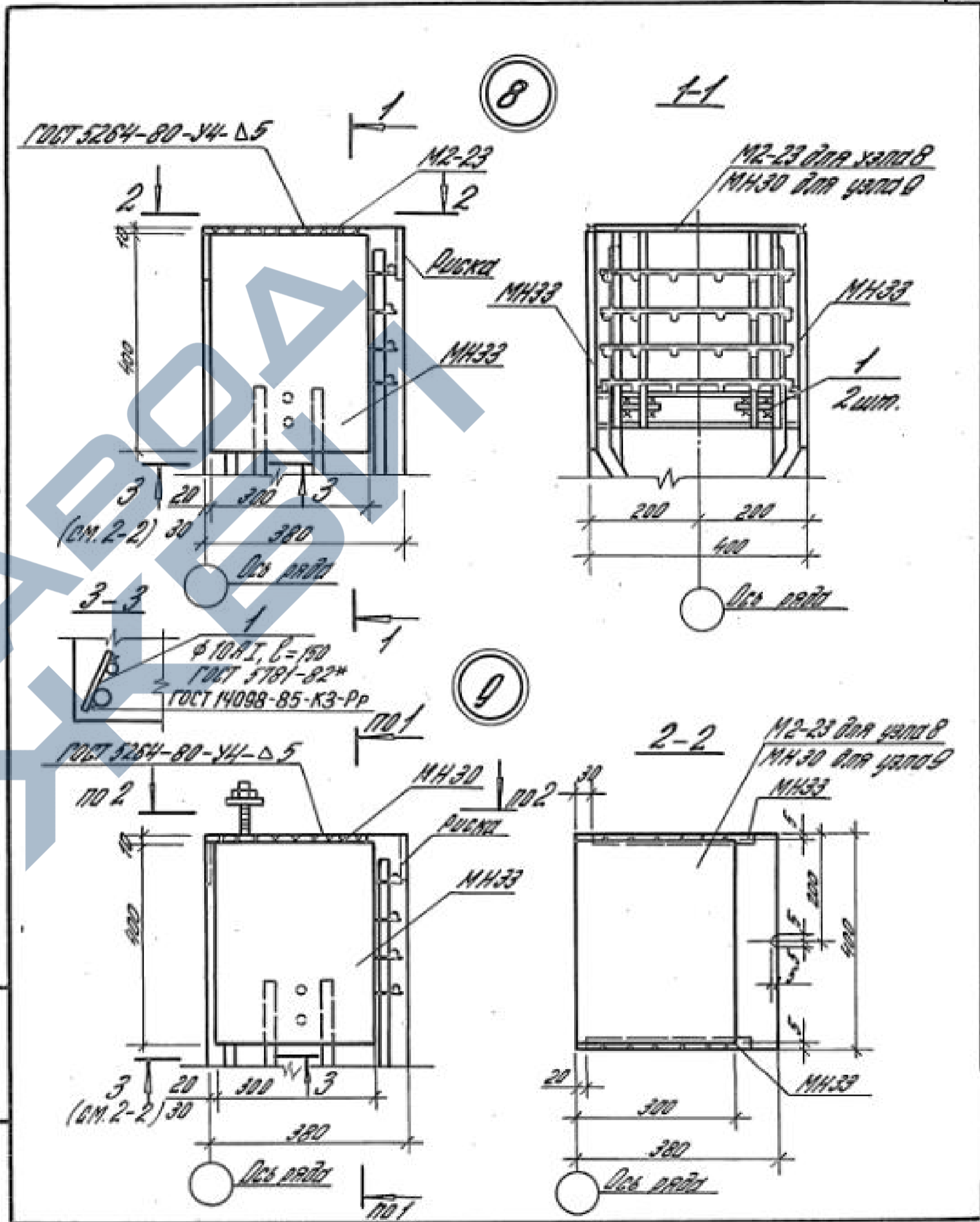
И.контр.	Костанян	Р.с.	Узел 6. Установка закладного изделия МН32 в оголовок рядовой колонны среднего ряда при стальной стальной или железобетонной конструкции	Сталь	Лист	Листов	
Рук.сект.	Лазенко	А		Р		1	
С.инж.	Костанян	В.с.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Дук.гр.	Кадетава	К.с.					
Пробер.	Лемьш	А.с.					

Формат А4



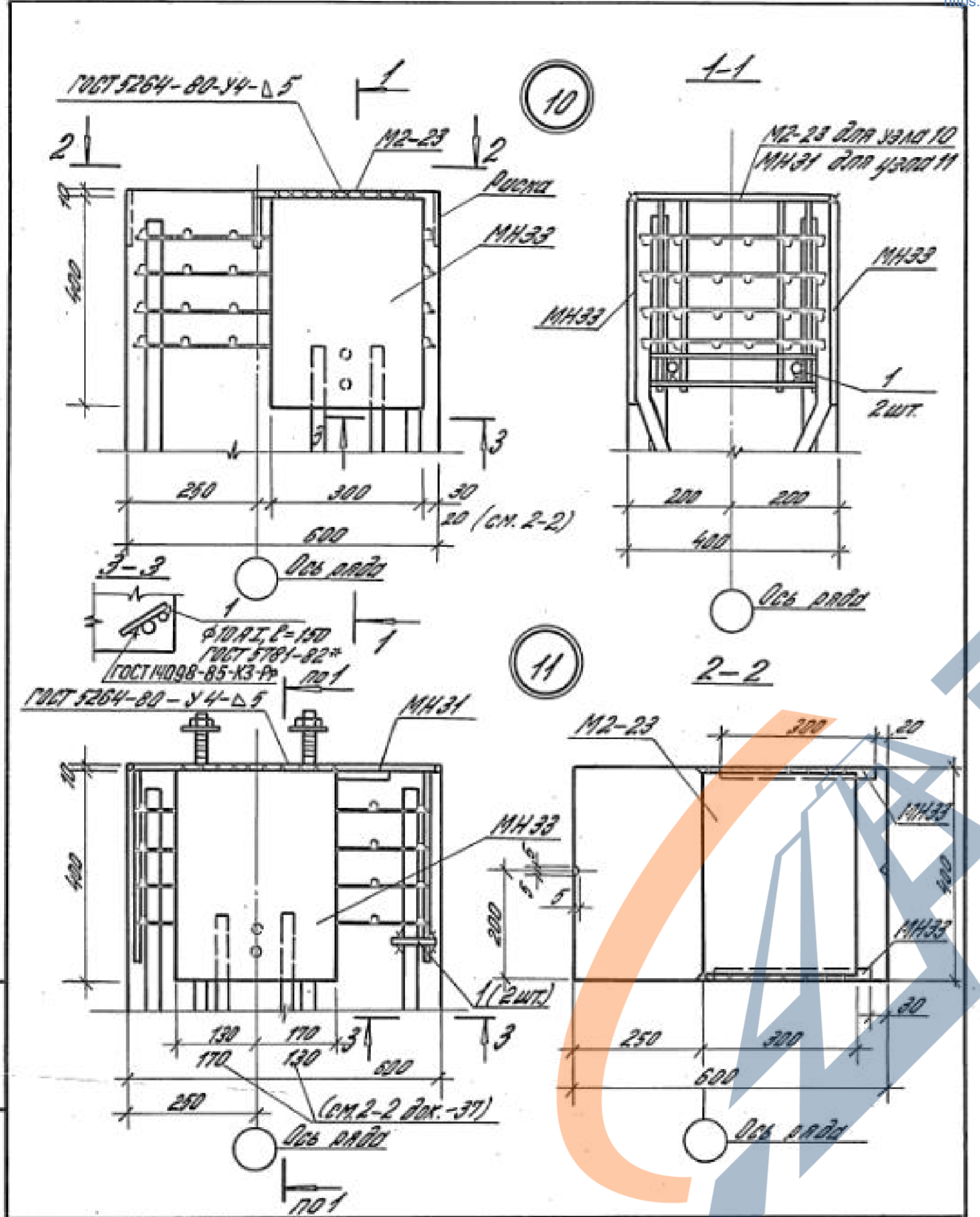
1424.1-5.2c-34

И.контр.	Костяная	Рос.	Узел 7. Установка закладного изделия MH15 в оболочке любой колонны среднего ряда при железобетонной плитно-пильной конструкции	Станд.	Лист	Листов	
Рук.сект.	Лозенблам	А		Р	1		
Гл.инж.пр.	Костяная	Рос.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук.ар.	Колметова	Кор.					
Проект.	Лемьш	А-1					



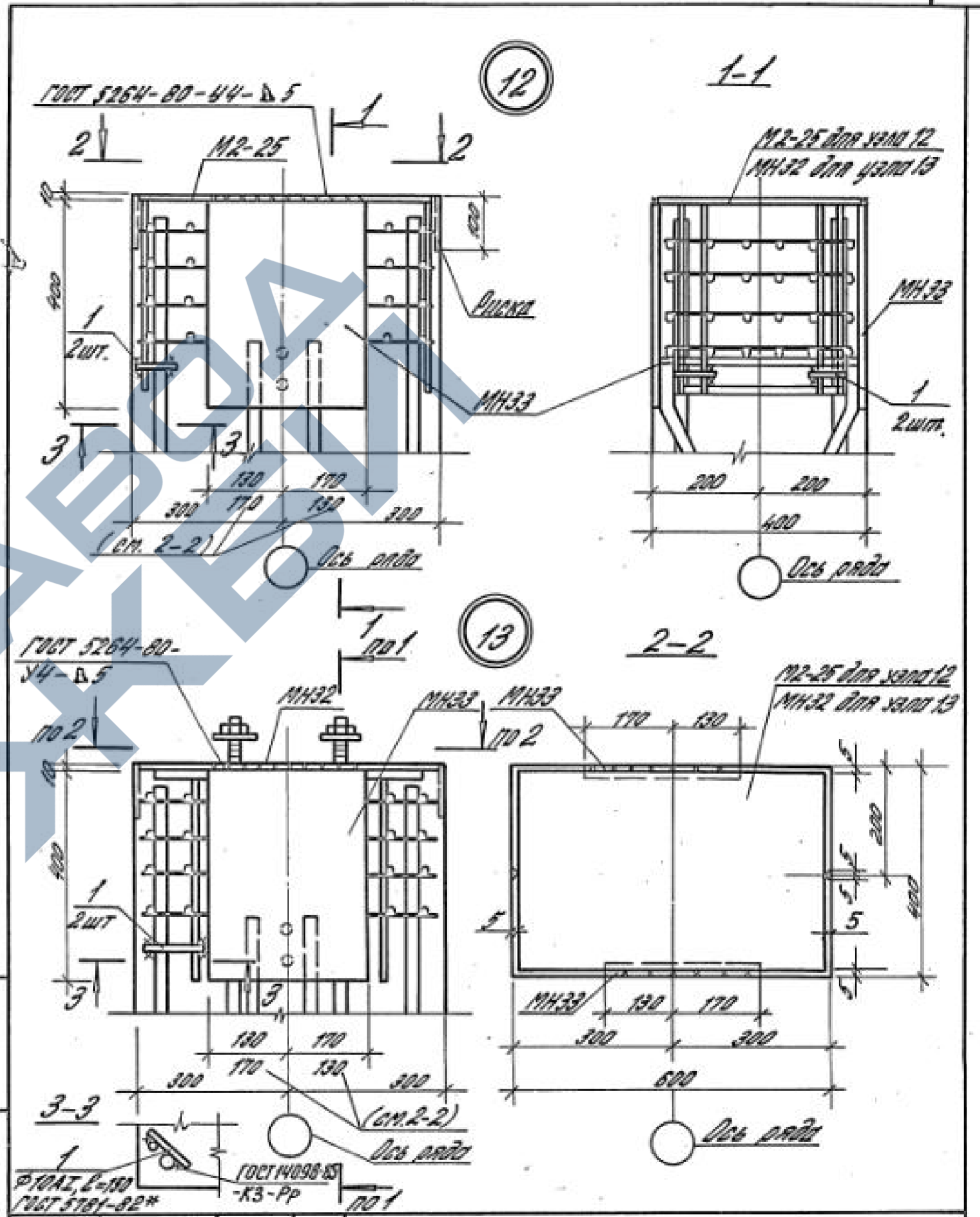
1424.1-5.2c-35

И.контр.	Костяная	Рос.	Установка закладных изделий MH23, MH30, MH33 в оболочке любой колонны среднего ряда при плитно-пильной конструкции. Узел 8 при железобетонной плитно-пильной конструкции. Узел 9 при стальной конструктивной конструкции.	Станд.	Лист	Листов	
Рук.сект.	Лозенблам	А		Р	1		
Гл.инж.пр.	Костяная	Рос.		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Рук.ар.	Колметова	Кор.					
Проект.	Лемьш	А-1					



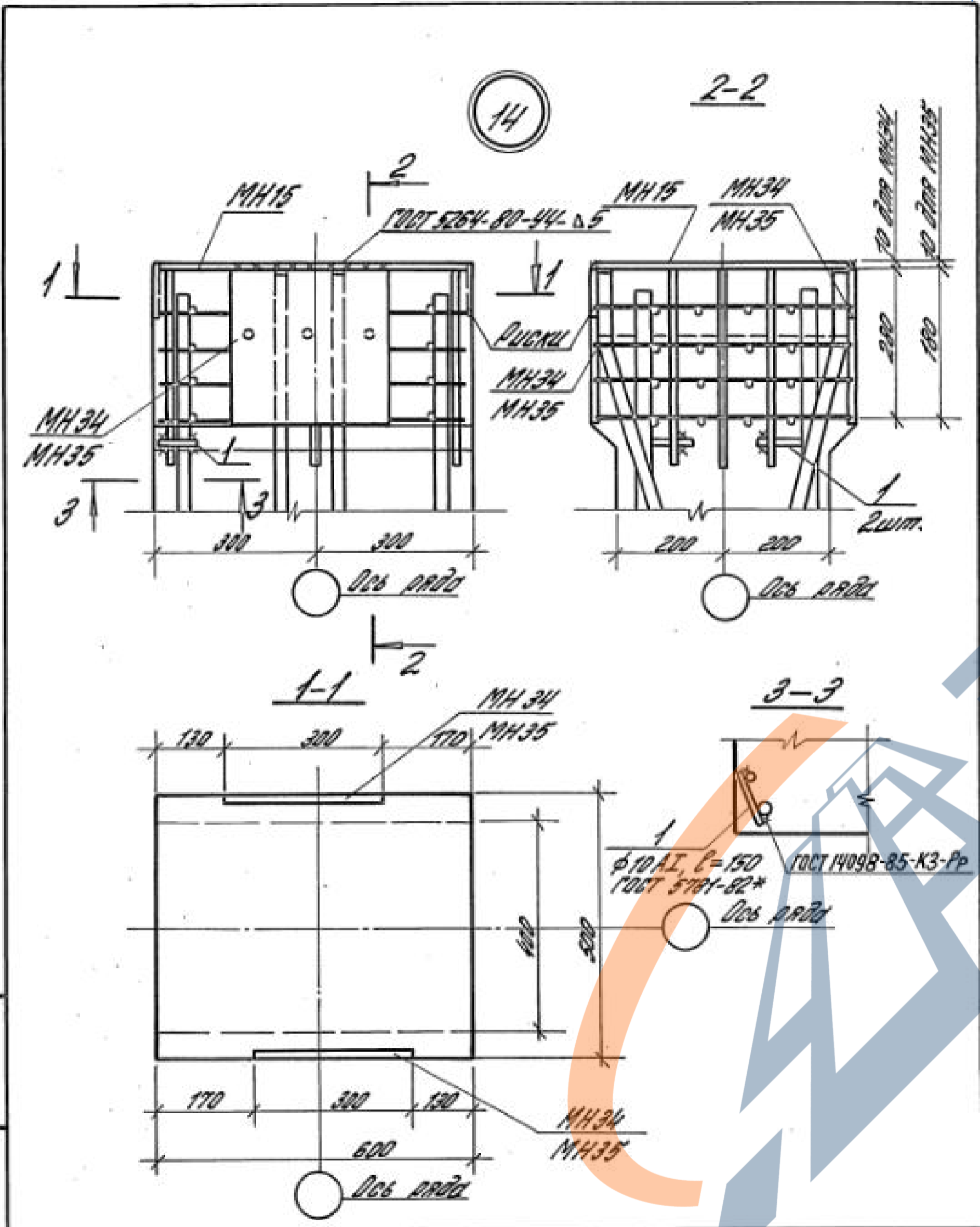
1.424.1-5.2c-36

И.контр.	Костанян	Роз	Установка закладных изделий М2-23, МН31, МН32 в железобетонные колонны крайнего ряда при пролете 20 Узел 10 при железобетонной стропильной конструкции Узел 11 при стальной стропильной конструкции	Стация	Лист	Листов
Рук.сект.	Давидьян	Роз		Р		1
Г.инженер	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Провер.	Лембш	Лем				



1.424.1-5.2c-37

И.контр.	Костанян	Роз	Установка закладных изделий М2-23, МН32, МН33 в железобетонные колонны среднего ряда Узел 12. При железобетонной стропильной конструкции Узел 13. При стальной стропильной конструкции	Стация	Лист	Листов
Рук.сект.	Давидьян	Роз		Р		1
Г.инженер	Костанян	Роз		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр.	Корнетова	Кор				
Провер.	Лембш	Лем				



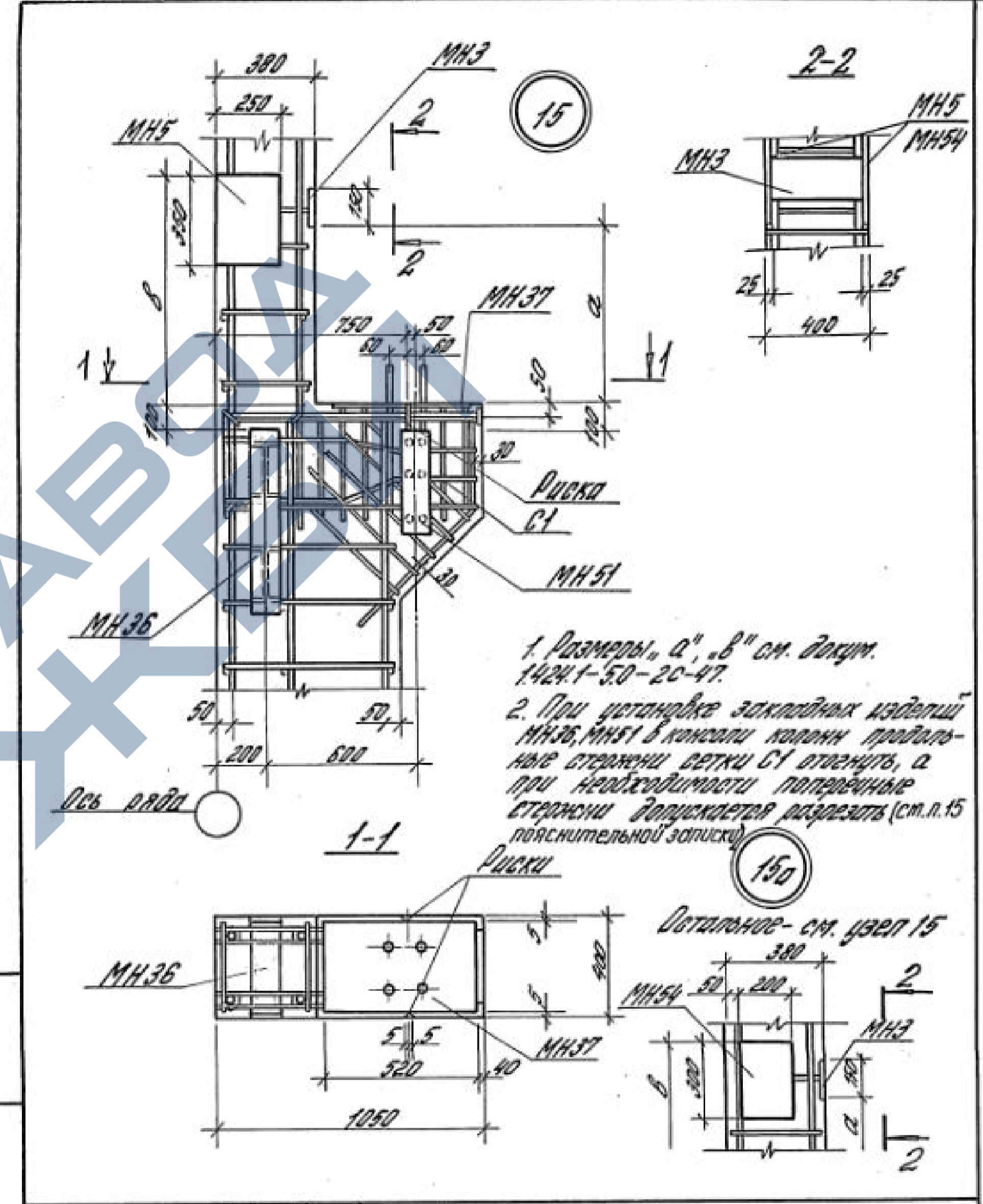
1424.1-5.20-38

Н.контр.	Костоман	Рос
Рук.сект.	Дозендман	А
П.инж.пр.	Костоман	Рос
Рук.гр.	Корнетова	Кор
Пробер.	Лемьш	А

Узел 14. Установка закладных изделий МН15, МН34, МН35 в оголовок с двусторонней колонны средней рабы при железобетонной поперечной конструкции

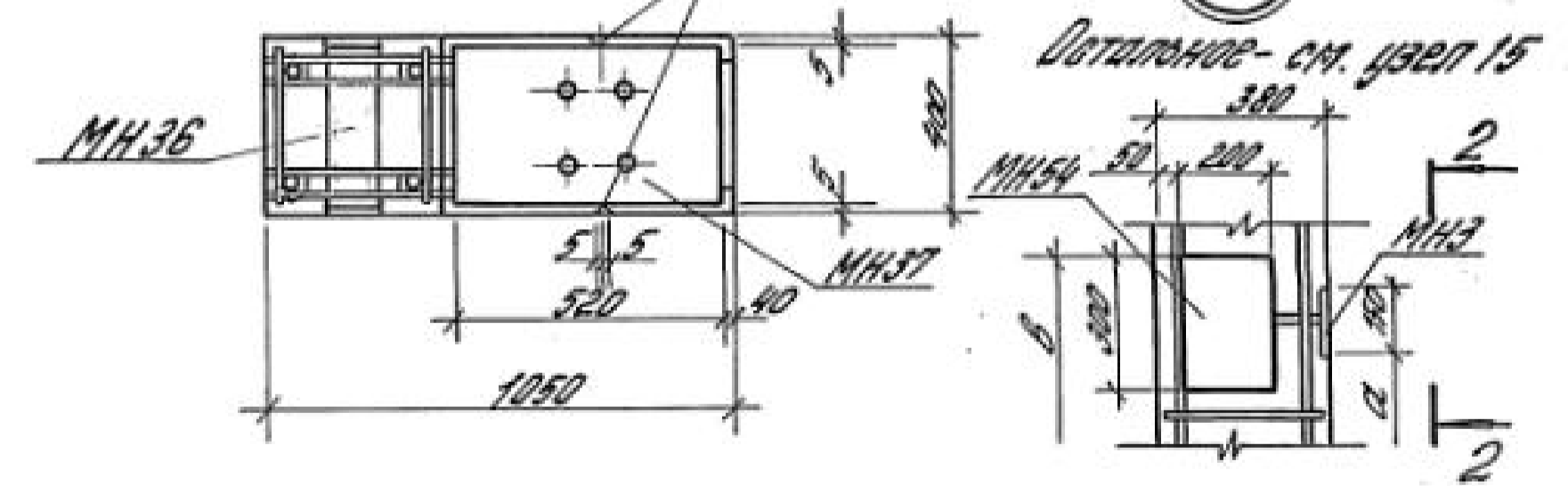
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. Размеры, а", в" см. докум. 1424.1-50-20-47.
2. При установке закладных изделий МН36, МН51 в консоли колонны продольные стержни сетки С1 отогнуть, а при необходимости поперечные стержни допускается разрезать (см. п.15 пояснительной записки).

150  
Детальное - см. узел 15



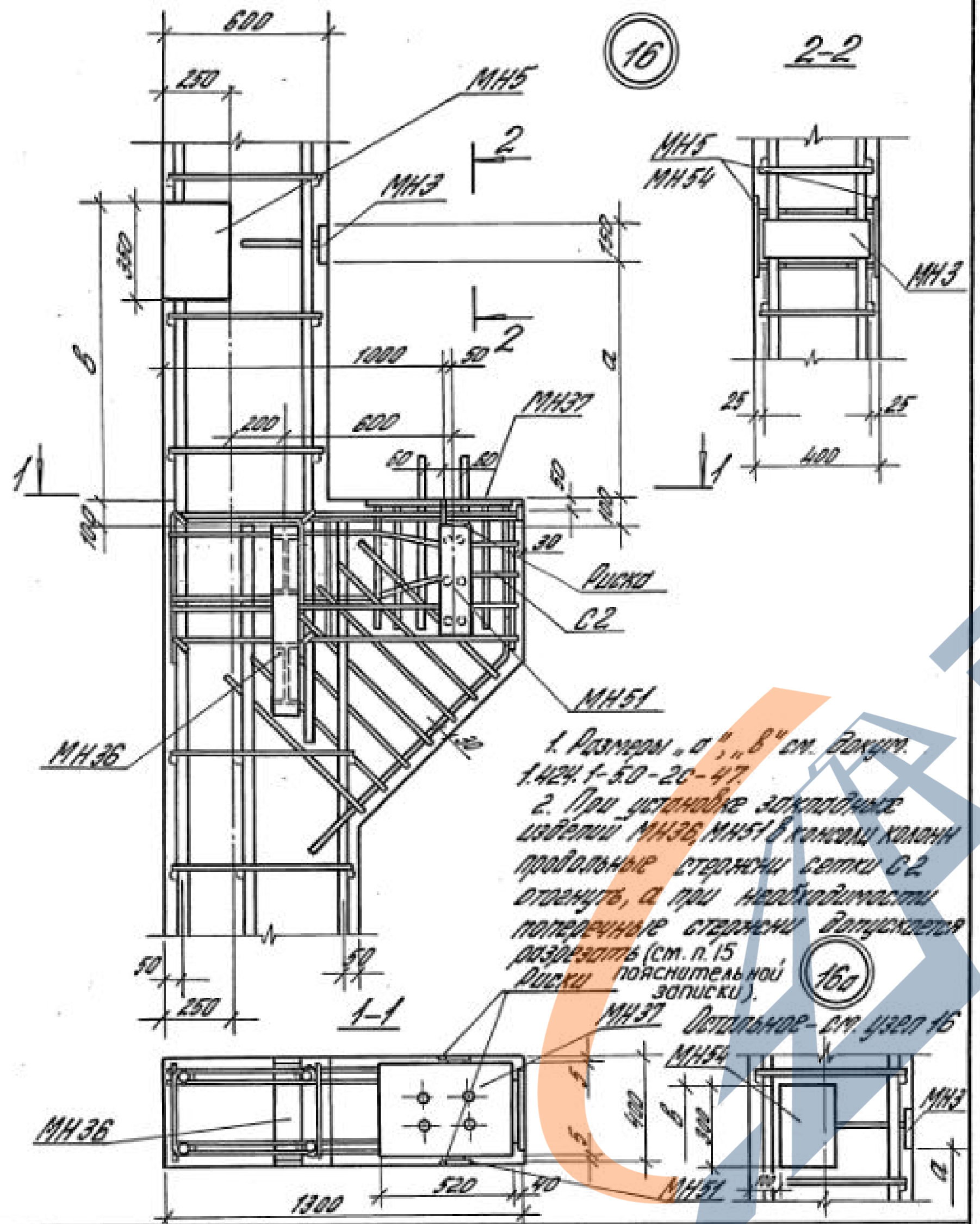
1424.1-5.20-39

Н.контр.	Костоман	Рос
Рук.сект.	Дозендман	А
П.инж.пр.	Костоман	Рос
Рук.гр.	Корнетова	Кор
Пробер.	Лемьш	А

Узел 15: 15а. Установка закладных изделий МН3, МН5, МН36, МН37, МН51, МН54 в консоли двусторонней колонны среднего ряда при железобетонной поперечной конструкции в м.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

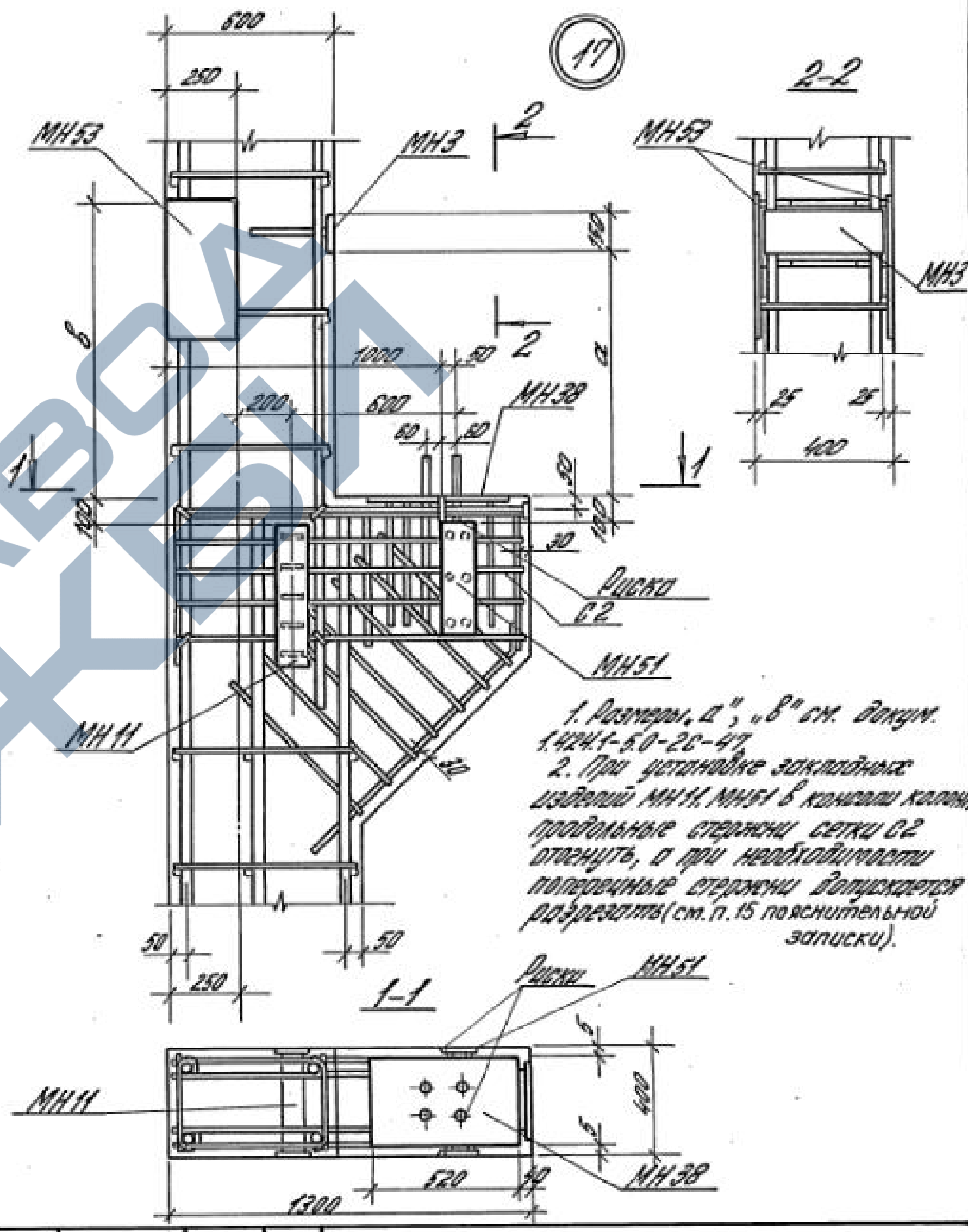


1. Размеры „а“, „в“ см. докум. 1.424.1-5.0-20-47.  
 2. При установке закладных изделий MN36, MN51 в консоли колонны продольные стержни сетки С2 отогнуть, а при необходимости поперечные стержни допускается разрезать (см. п. 15 пояснительной записки).

МН37 Детальное - см. узел 16  
 МН54  
 МН3

1424.1-5.20-40

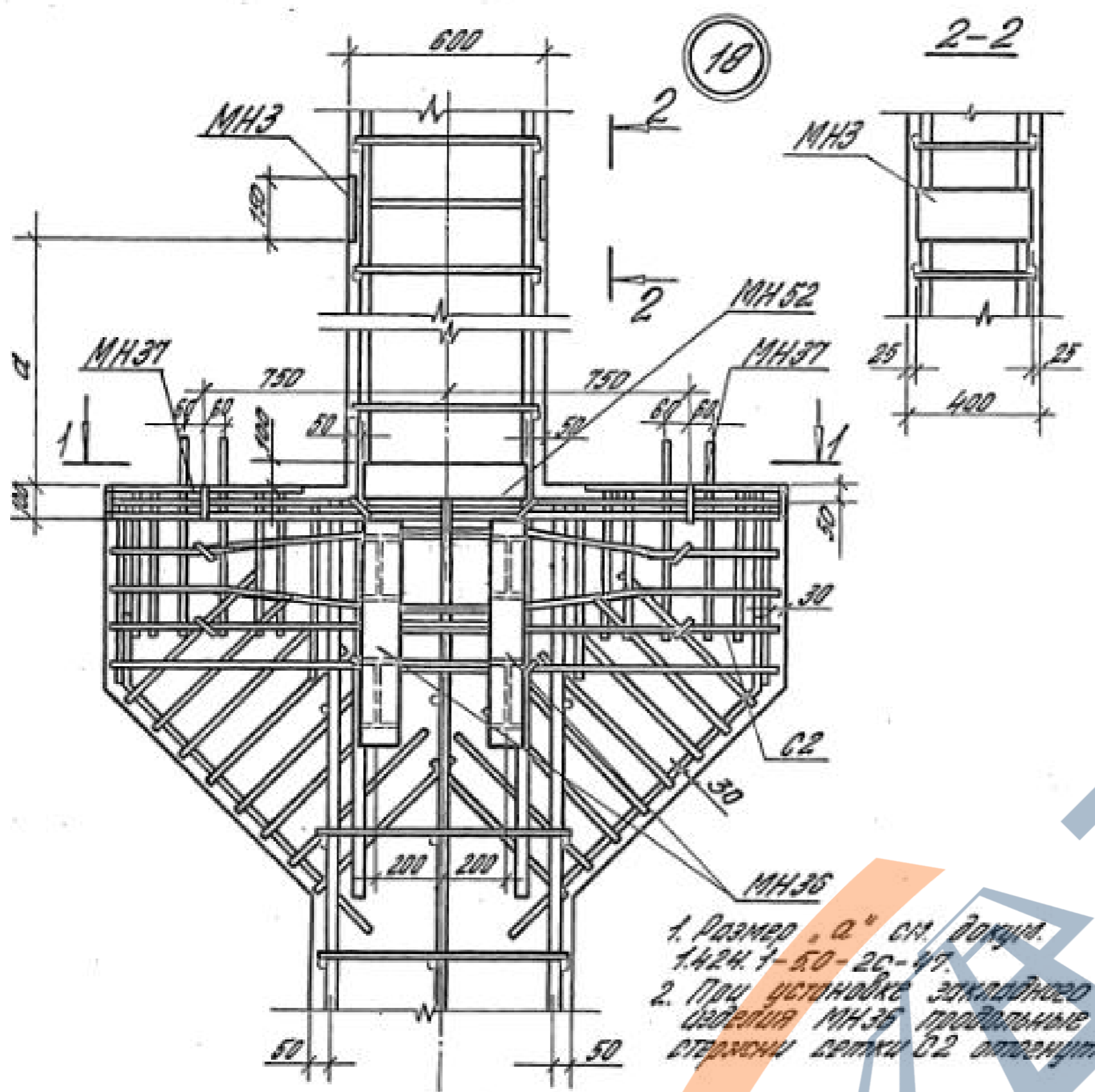
И.контр.	Костомар	Рос	Узел 16, 16а. Установка закладных изделий MN3, MN5, MN36, MN37, MN51, MN54 в консоли связей колонны, крайнего ряда при приближе, 250, шаг колонн 6м, грузоподъемность края 32т	Стая	Лист	Листов
Дик.сект.	Розенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костомар	Рос		<b>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</b>		
Дик.гр.	Корнетова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



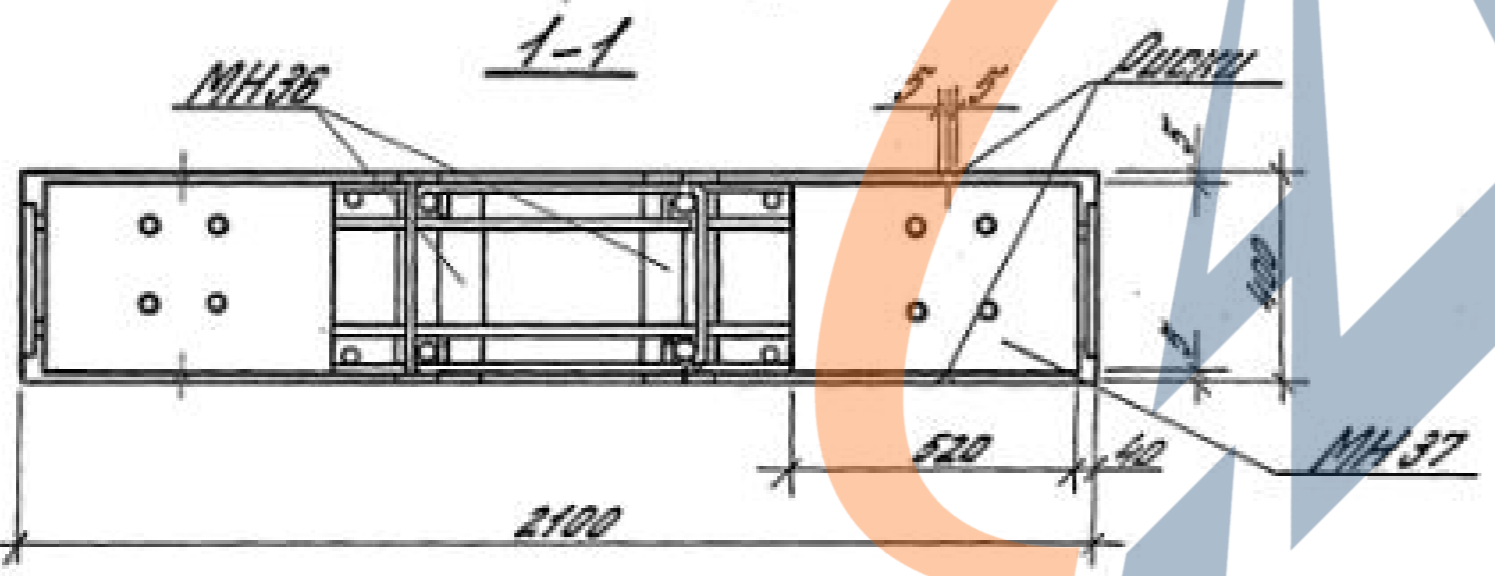
1. Размеры „а“, „в“ см. докум. 1.424.1-5.0-20-47.  
 2. При установке закладных изделий MN11, MN51 в консоли колонны продольные стержни сетки С2 отогнуть, а при необходимости поперечные стержни допускается разрезать (см. п. 15 пояснительной записки).

1424.1-5.20-41

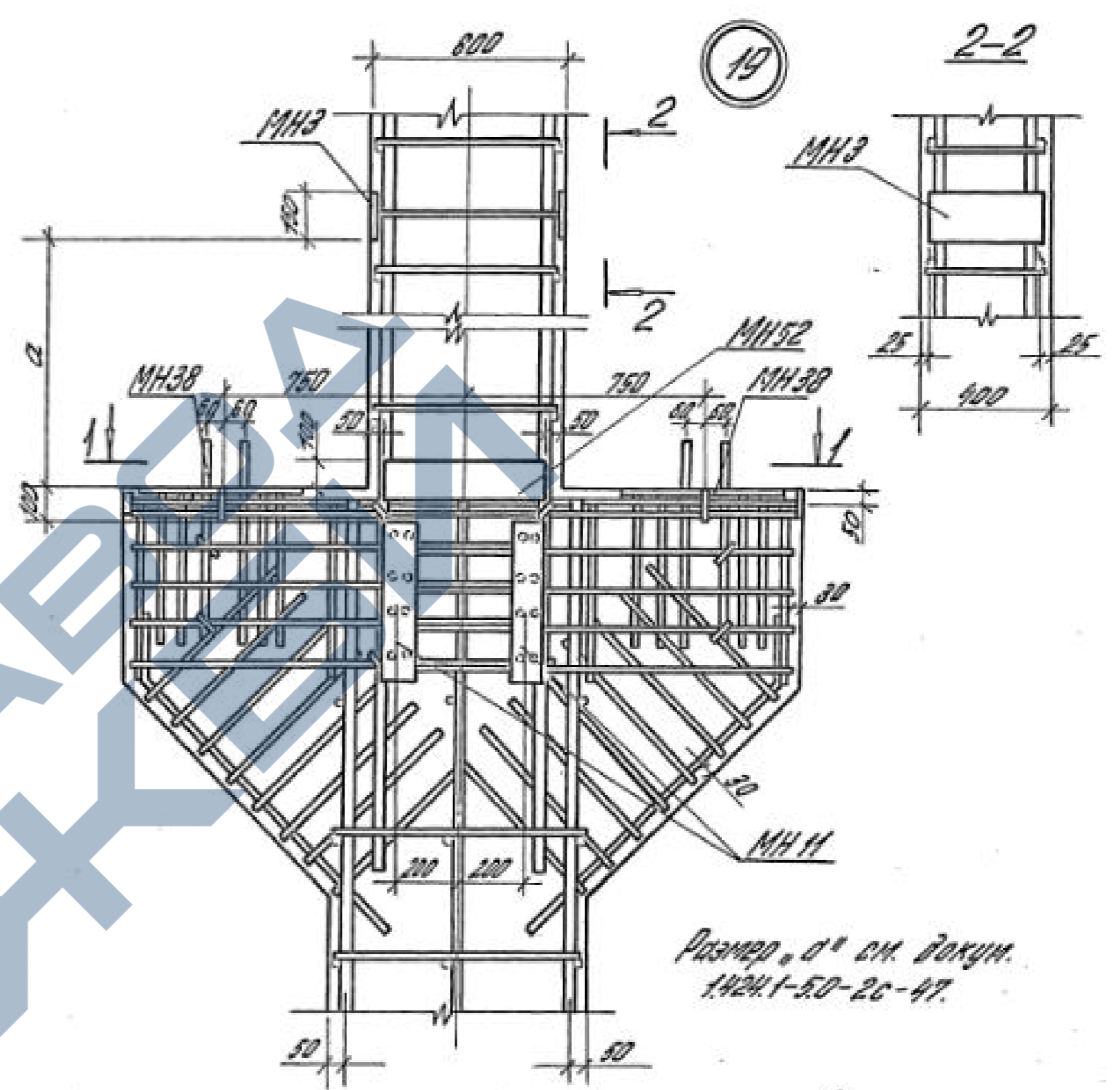
И.контр.	Костомар	Рос	Узел 17. Установка закладных изделий MN3, MN11, MN38, MN51, MN53 в консоли связей колонны крайнего ряда при приближе, 250 шаг колонны 12м	Стая	Лист	Листов
Дик.сект.	Розенблом	А		Р		1
Гл.инж.пр.	Костомар	Рос		<b>ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</b>		
Дик.гр.	Корнетова	Кор				
Пробер.	Лемьш	Ан				



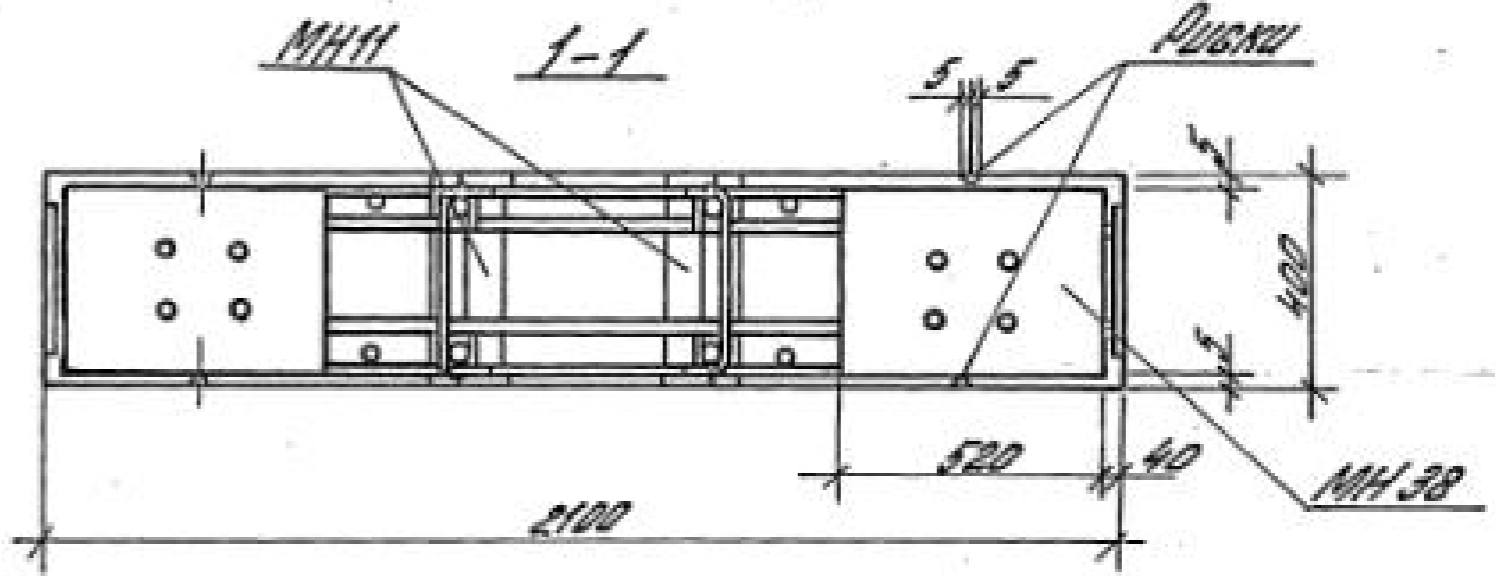
1. Размер "а" см. докум. 1424.1-50-20-47.  
 2. При установке закладного изделия МН36 продольные стержни сетки С2 отогнуть.



1424.1-520-42



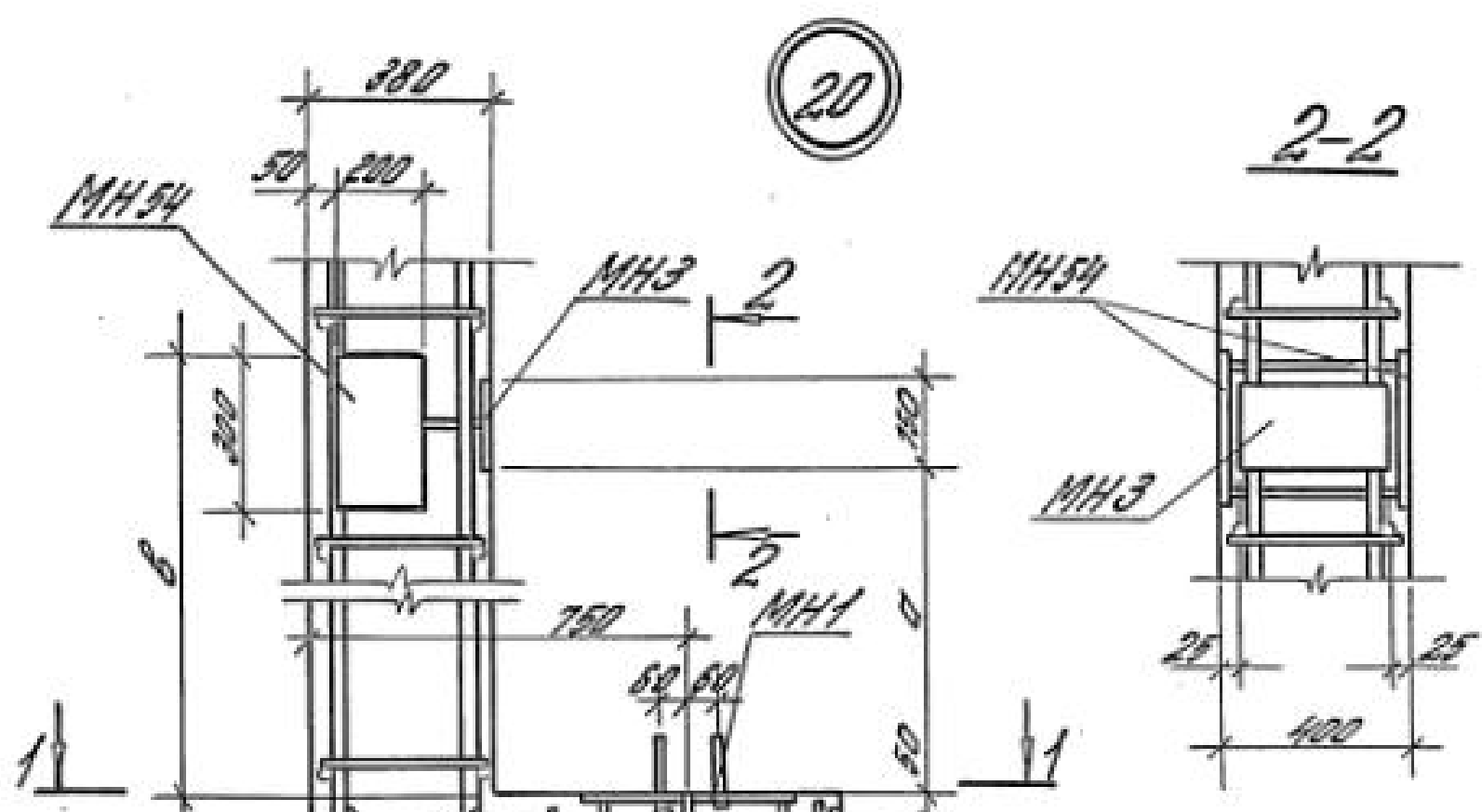
Размер "а" см. докум. 1424.1-50-20-47.



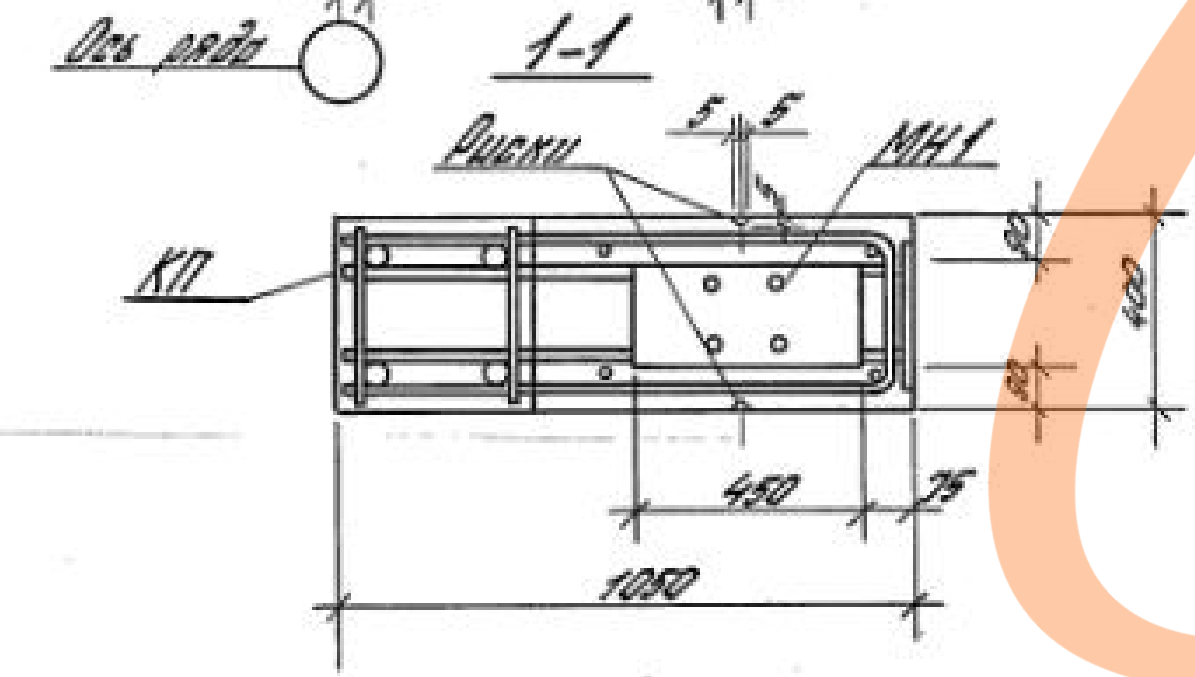
1424.1-520-43

Имя и фото. Подпись и дата. Взам. инв. №							
	И. контр.	Костоман	Рос	Узел 18. Установка закладного изделия МНЗ, МН36, МН37, МН52 в консоли смежной колонны среднего ряда, шаг колонн 6м	Студия	Лист	Листов
	Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
	Гл. инж. пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
	Рук. гр.	Корнетова	Кар				
Пробер.	Лемьш	Ан.					

Имя и фото. Подпись и дата. Взам. инв. №							
	И. контр.	Костоман	Рос	Узел 19. Установка закладного изделия МНЗ, МН11, МН38, МН52 в консоли смежной колонны среднего ряда, шаг колонн 12м	Студия	Лист	Листов
	Рук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
	Гл. инж. пр.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
	Рук. гр.	Корнетова	Кар				
Пробер.	Лемьш	Ан.					



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



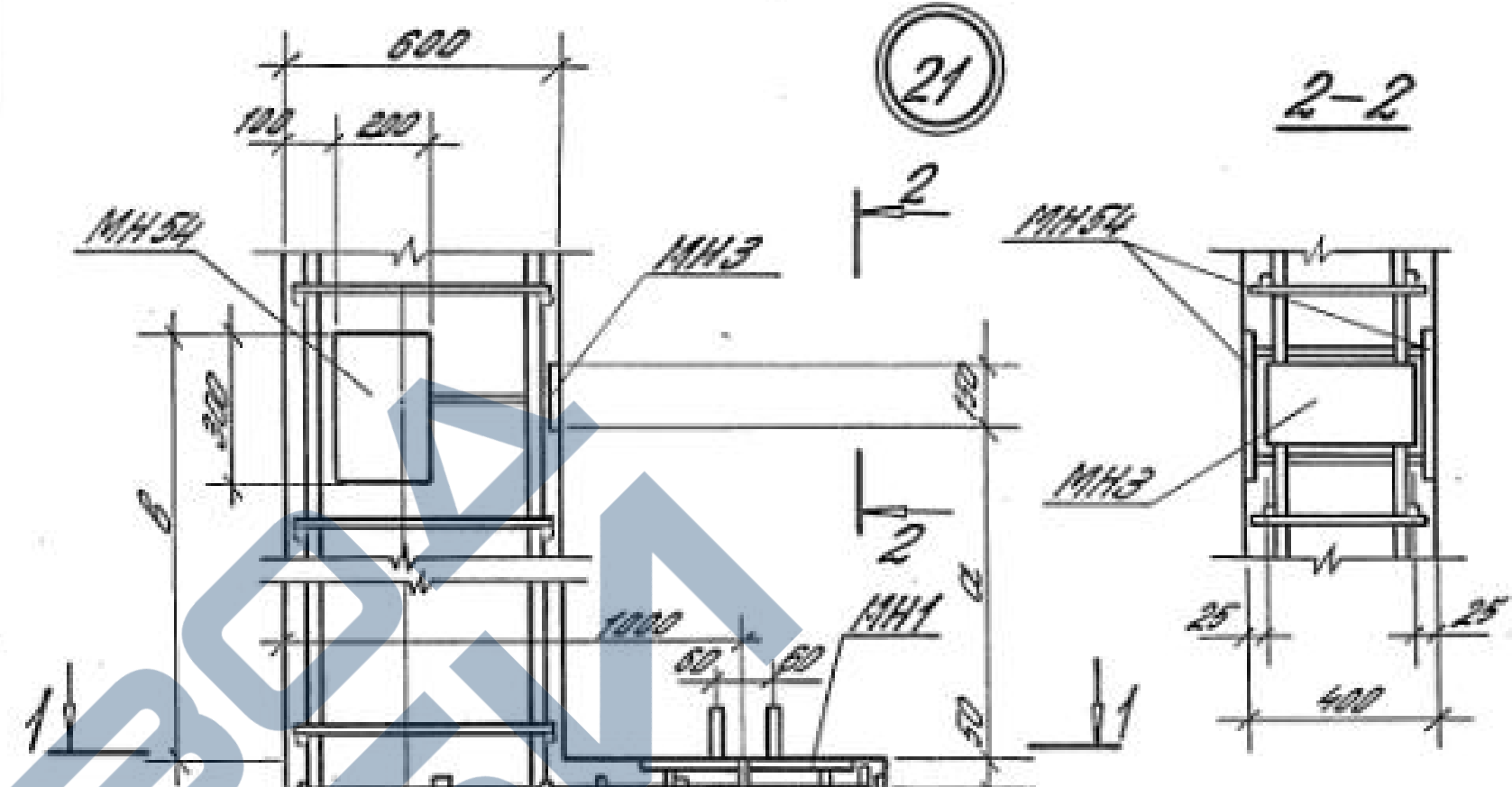
1424.1-5.20-44

И. контр.	Костоман	Рос
Рук. сект.	Розенблат	А
Т. инж.	Костоман	Рос
Рук. гр.	Колетава	Кор
Ст. инж.	Жойтлина	Рос
Пробер.	Лемыш	А21

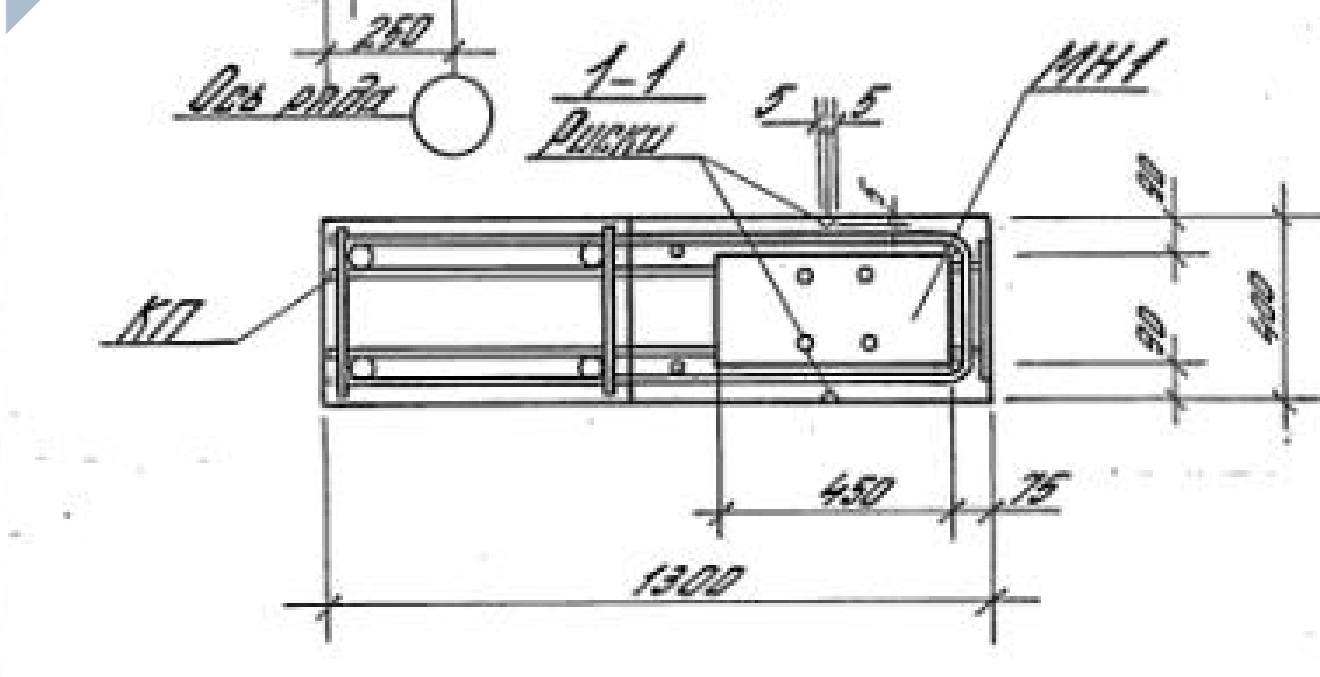
Узел 20. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН54 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при приближке "0", шаг колонн 6 м.

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Формат А4



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



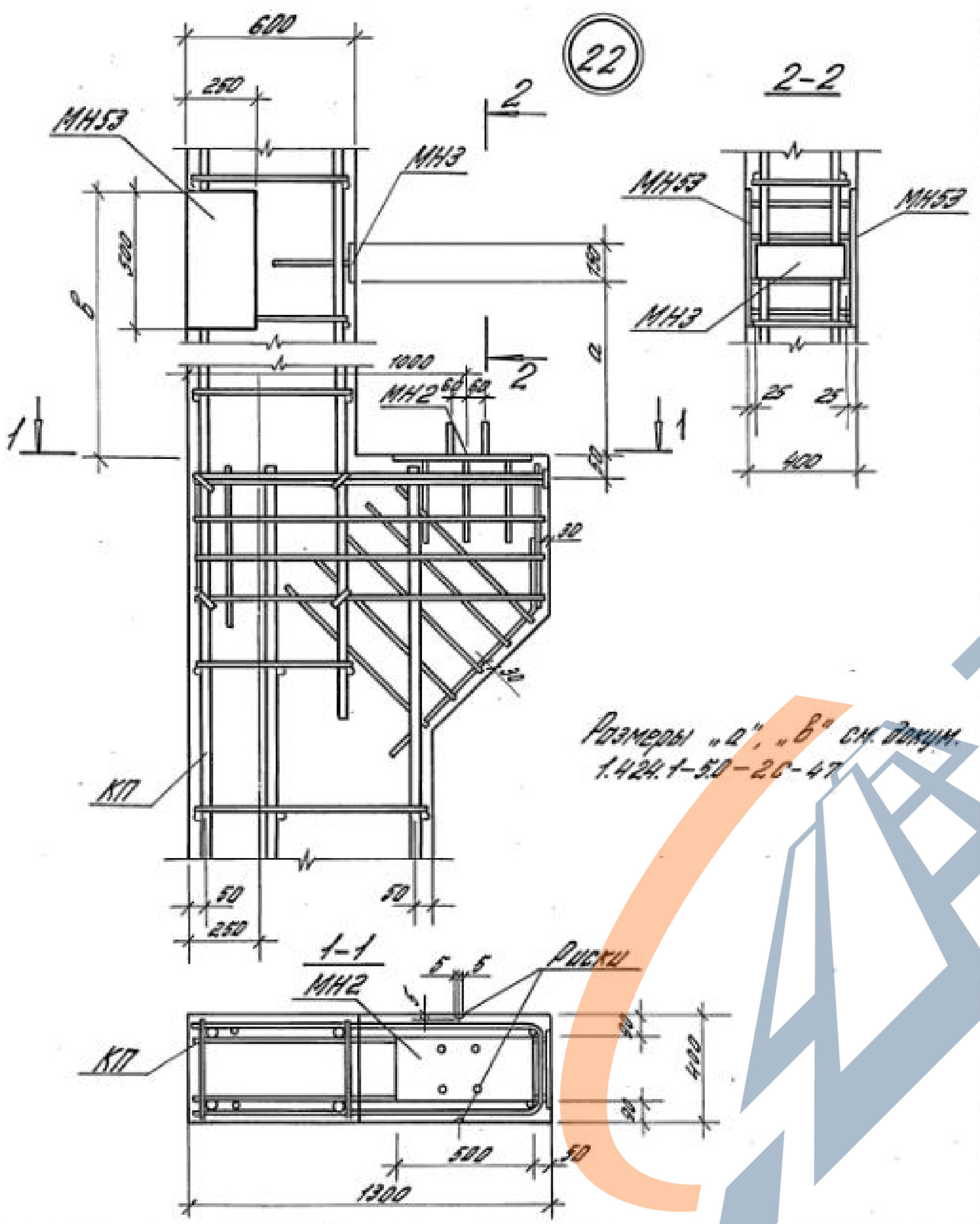
1424.1-5.20-45

И. контр.	Костоман	Рос
Рук. сект.	Розенблат	А
Т. инж.	Костоман	Рос
Рук. гр.	Колетава	Кор
Ст. инж.	Жойтлина	Рос
Пробер.	Лемыш	А21

Узел 21. Установка закладных изделий МН1, МН3, МН54 в консоли рядовой колонны крайнего ряда при приближке, 250 мм, шаг колонн 6 м, грузоподъемность крана 32 т

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

23572-03 51 Формат А4



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

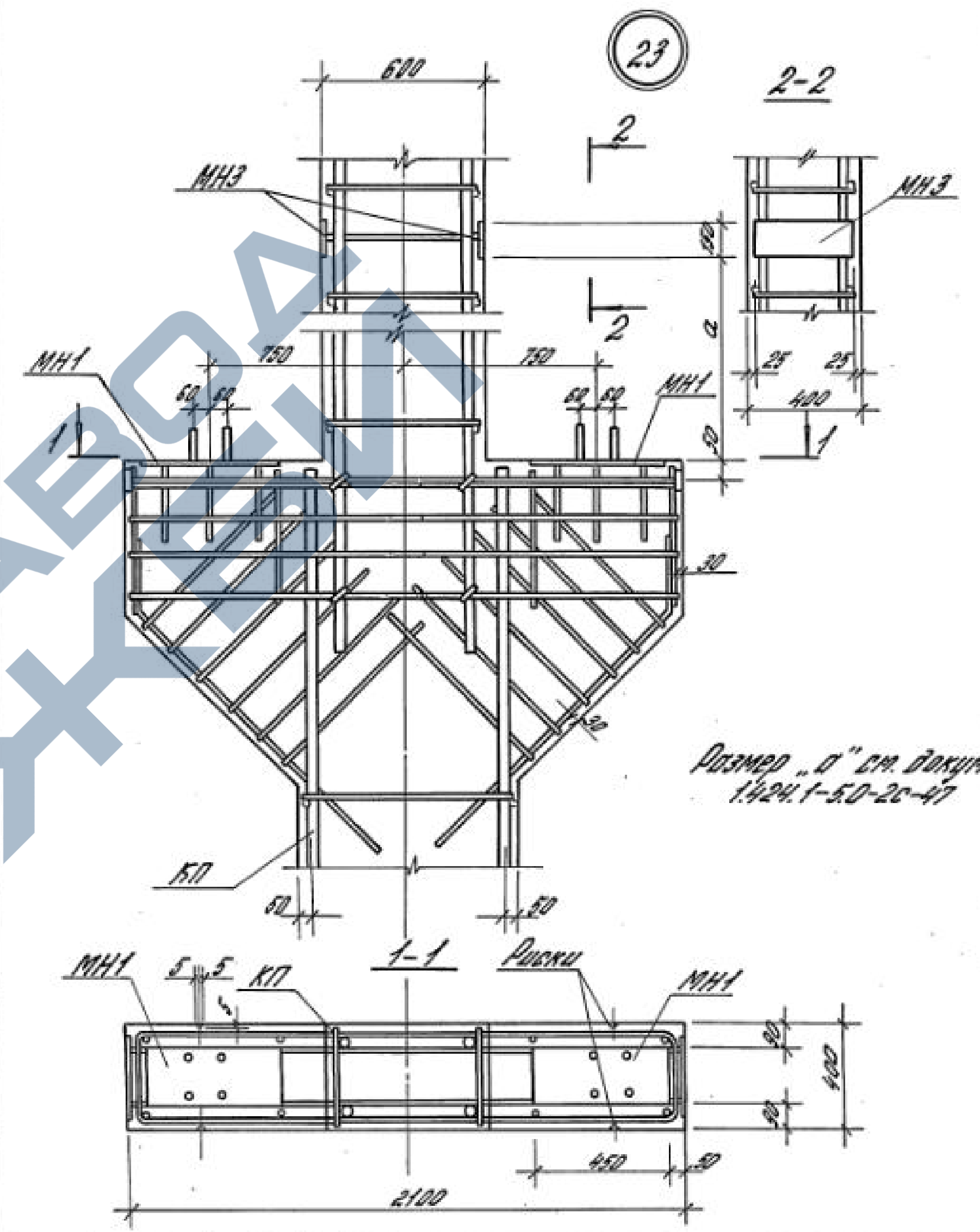
1.424.1-5.20-46

И.контр.	Костанян	Рос
Рук.сект.	Розенблум	Рос
Гл.инж.пр.	Костанян	Рос
Инж.гг.	Кадетава	Коп
Ст.инж.	Зайтлина	Рос
Пробер.	Лемьш	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
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



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

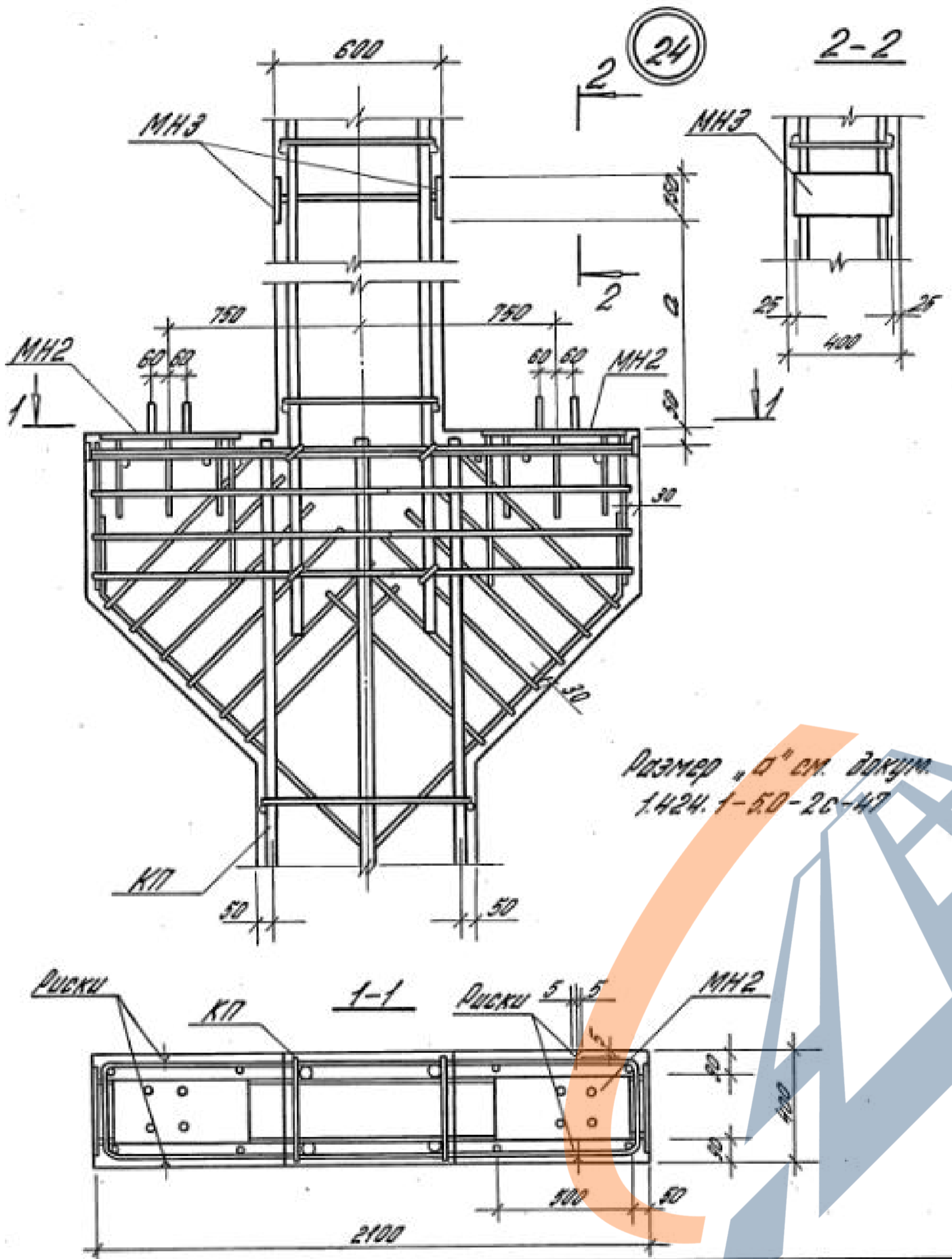
1.424.1-5.20-47

И.контр.	Костанян	Рос
Рук.сект.	Розенблум	Рос
Гл.инж.пр.	Костанян	Рос
Инж.гг.	Кадетава	Коп
Ст.инж.	Зайтлина	Рос
Пробер.	Лемьш	Рос

Узел 23. Установка закладных изделий МН1, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 6 м.

Сталь	Лист	Листов
Р		1

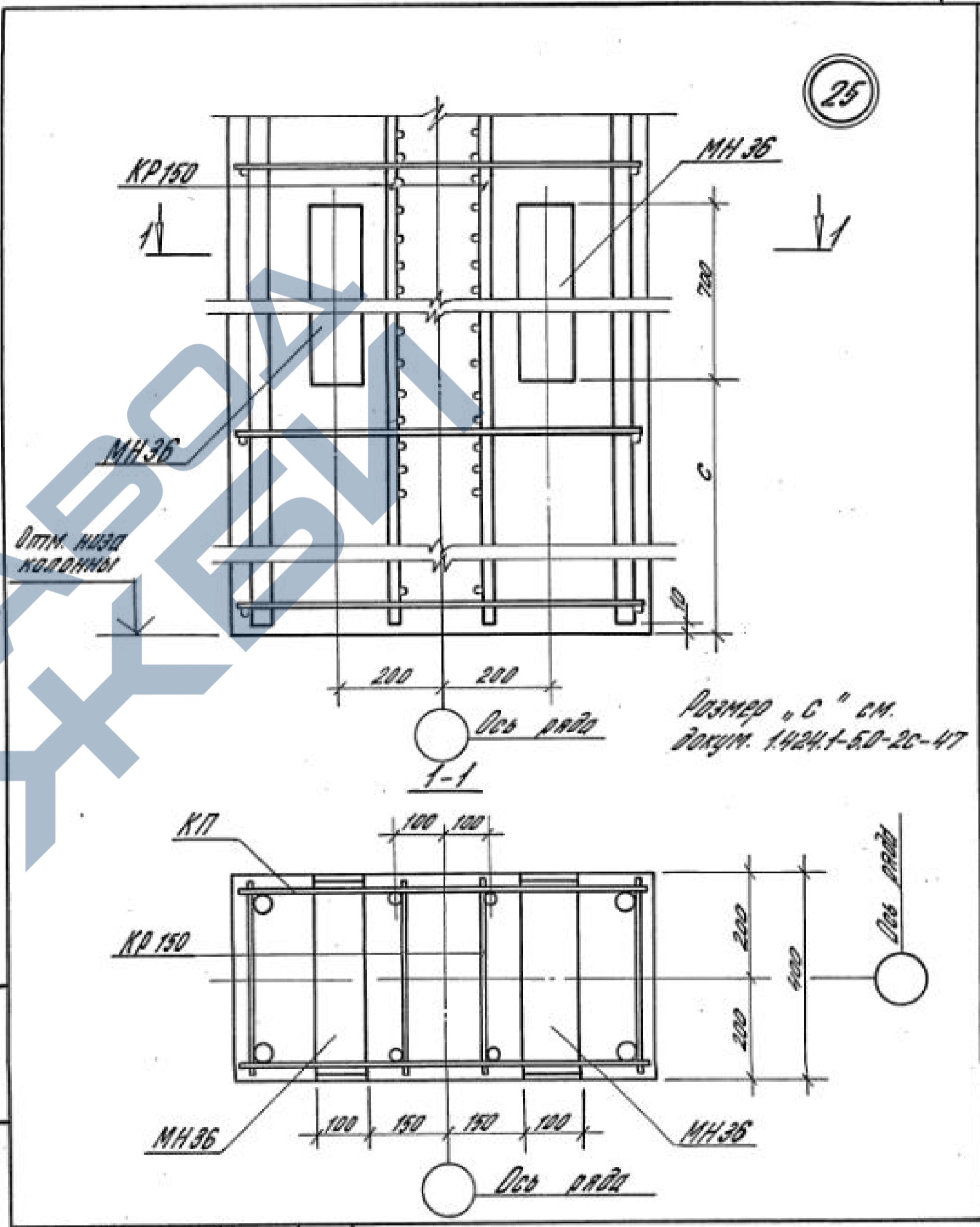
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Размер  $C$  см. докум. 1424.1-50-20-47

1424.1-5.20-48

И. контр.	Костоман	Рос	Узел 24. Установка закладных изделий МН2, МН3 в консоли рядовой колонны среднего ряда, шаг колонн 12м	Стандия	Лист	Листов
Дук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
Г. инж. м.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дук. гр.	Колетова	Кер				
Ст. инж.	Лейтман	А				
Пробер.	Лемыш	А				

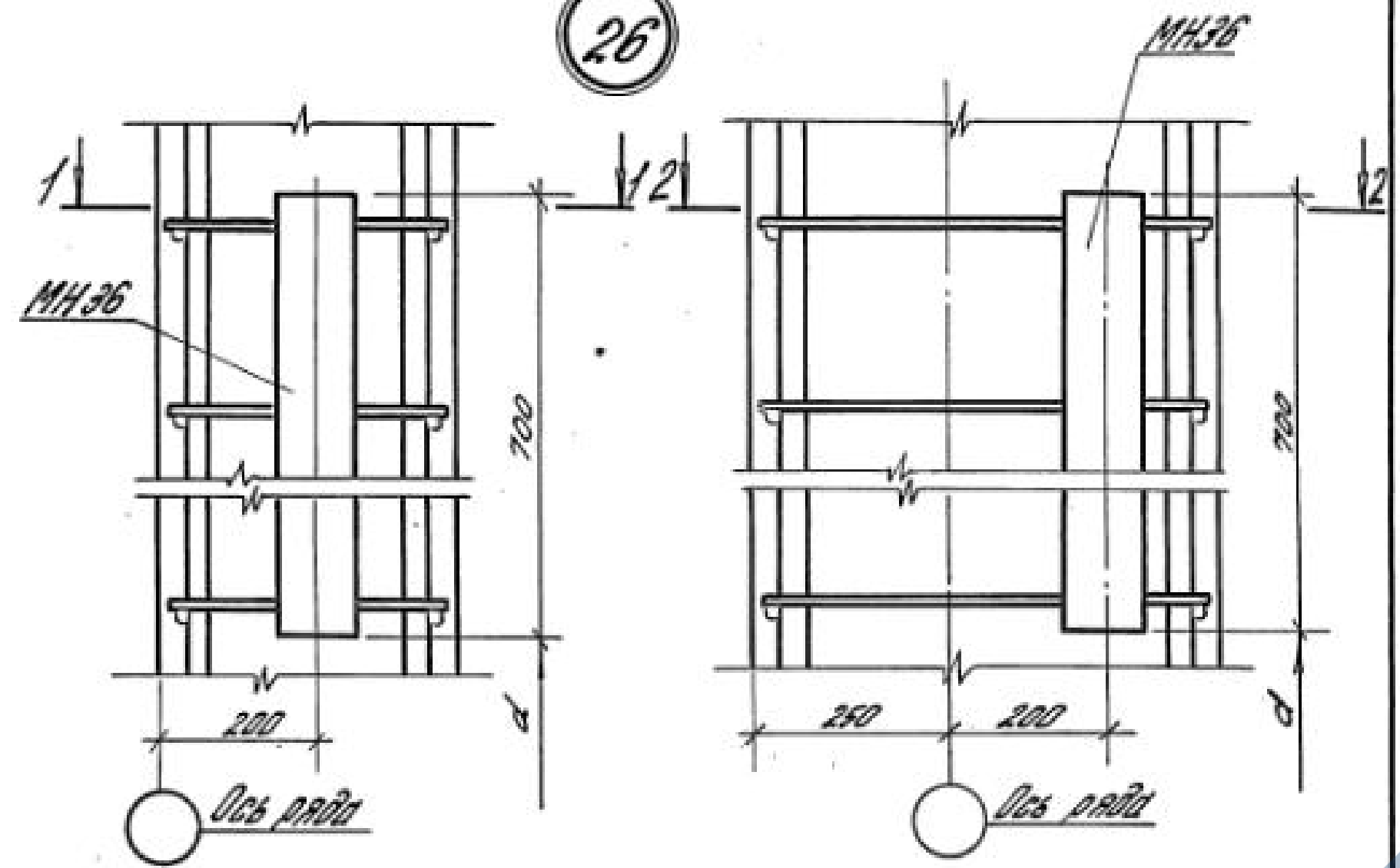


Размер  $C$  см. докум. 1424.1-50-20-47

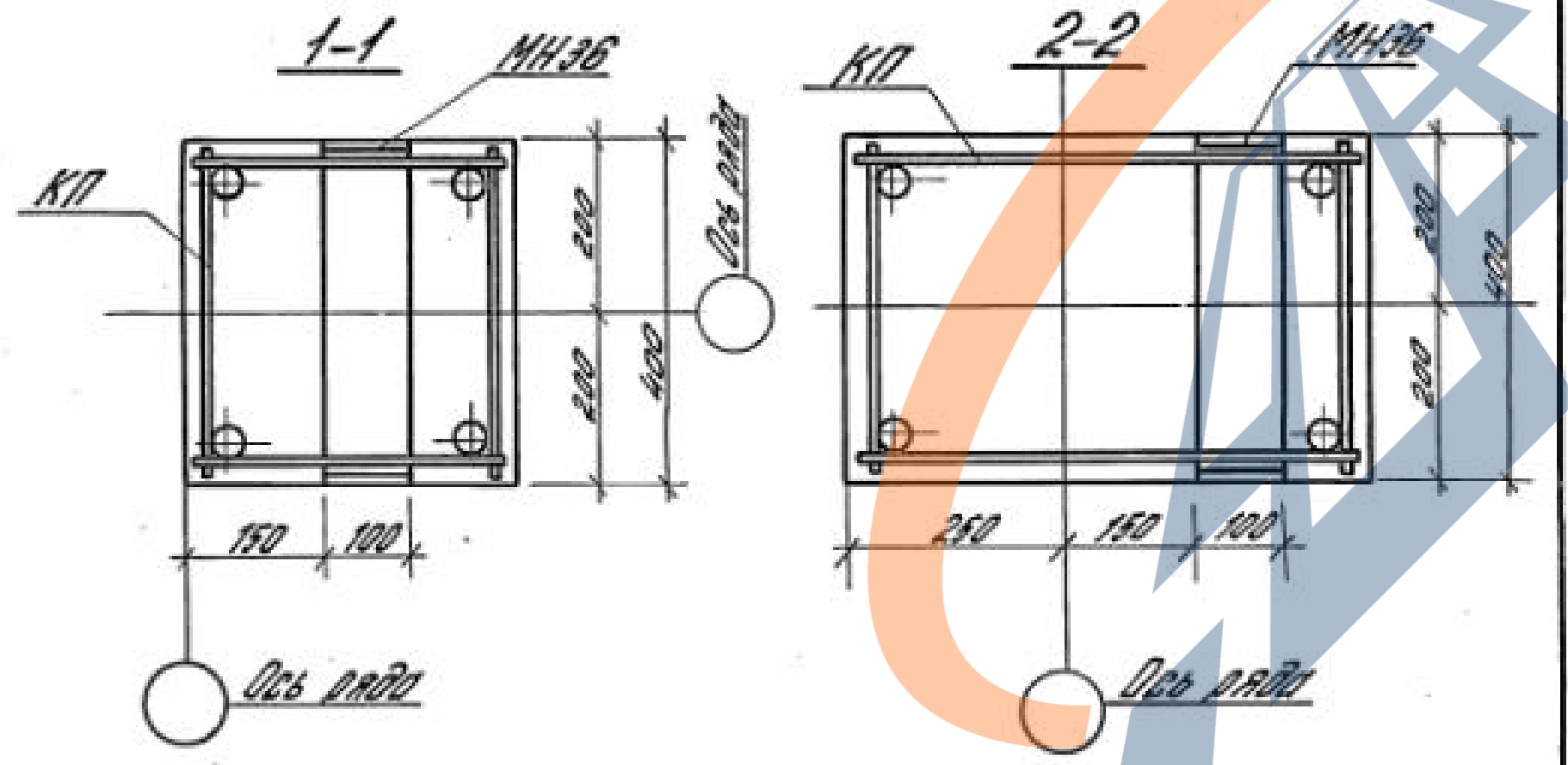
1424.1-5.20-49

И. контр.	Костоман	Рос	Узел 25. Установка закладных изделий МН36 и каркаса КР150 в полконсольной части колонны среднего ряда для крепления нижнего узла вертикального связи	Стандия	Лист	Листов
Дук. сект.	Розенблюм	А		Р		1
Г. инж. м.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Дук. гр.	Колетова	Кер				
Ст. инж.	Лейтман	А				
Пробер.	Лемыш	А				

26



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

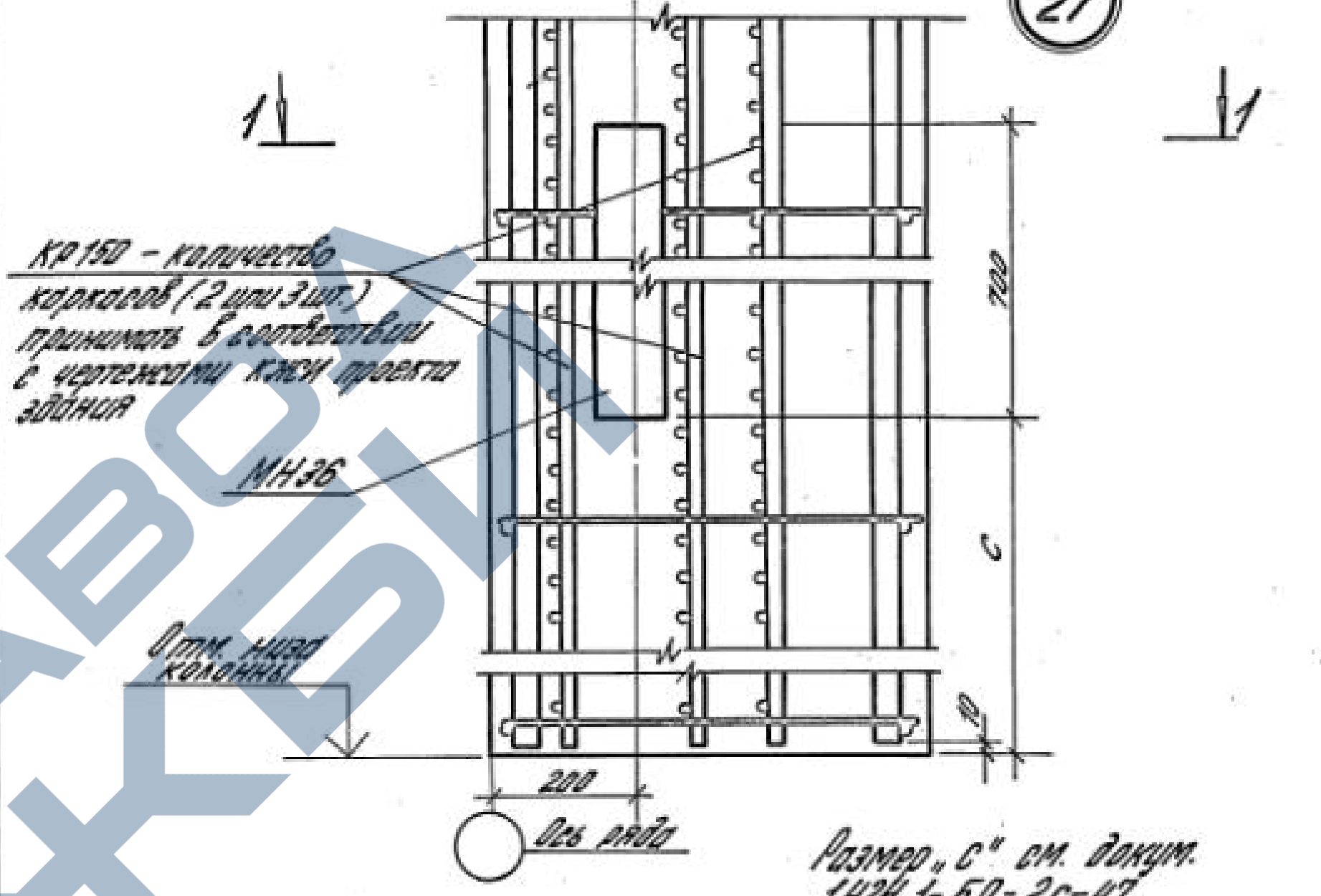


1.424.1-5.2с-50

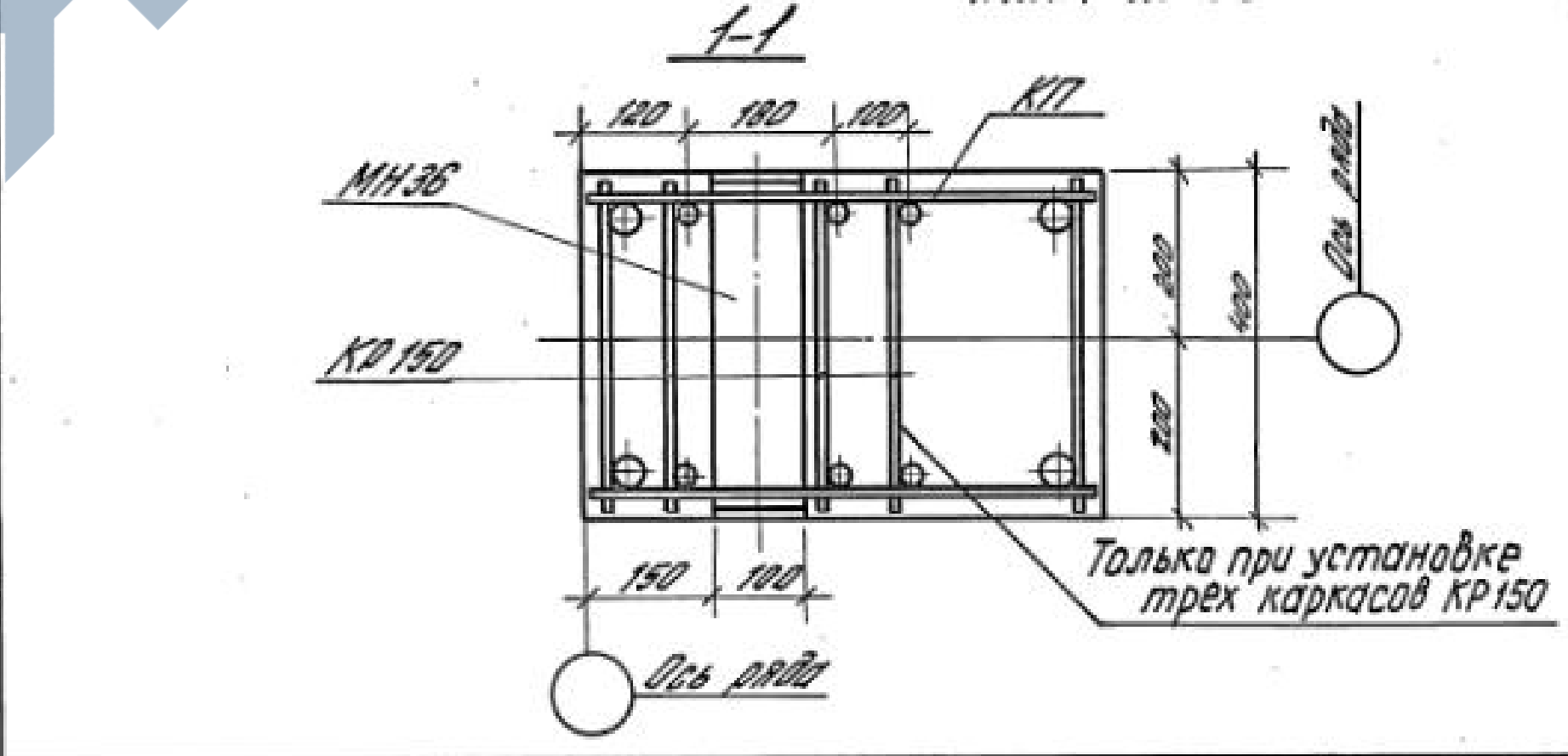
И.контр.	Костоман	Рос	Узел 26. Установка закладных изделий МН36 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления среднего узла вертикальных связей	Станд.	Лист	Листов	
Дир. сек.	Давыдов	А		Р		1	
Глав. инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Дир. зр.	Колетава	Кор					
Проект.	Летмыш	А-1					

Формат А4

27



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

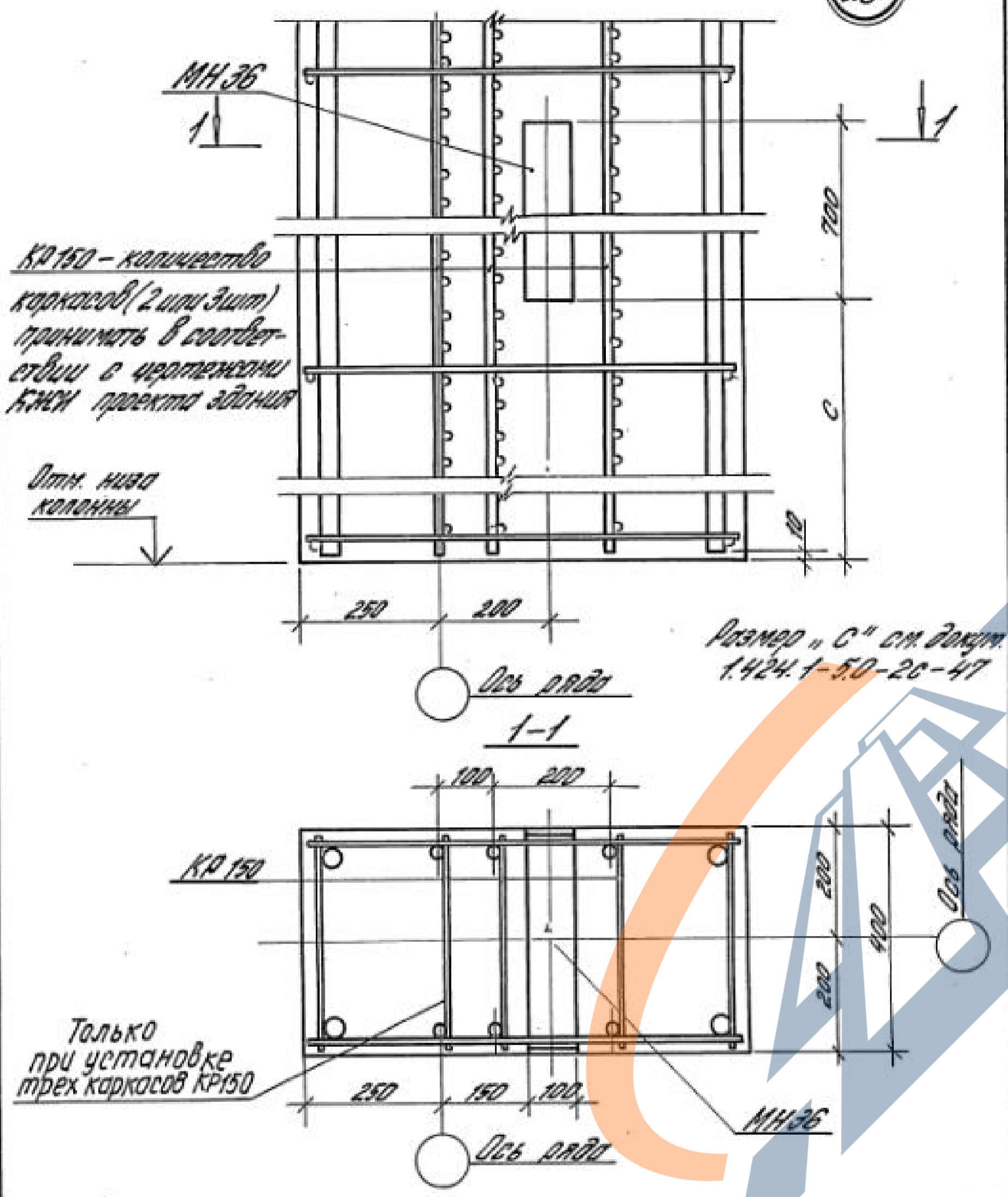


1.424.1-5.2с-51

И.контр.	Костоман	Рос	Узел 27. Установка закладного изделия МН36 и каркаса КР150 в подконсольной части колонны крайнего ряда для крепления нижнего узла вертикальных связей при привязке "0"	Станд.	Лист	Листов	
Дир. сек.	Давыдов	А		Р		1	
Глав. инж.	Костоман	Рос		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			
Дир. зр.	Колетава	Кор					
Проект.	Летмыш	А-1					

23572-03 54 Формат А4

28



КР 150 - количество каркасов (2 или 3шт) принимать в соответствии с чертежами Б.И.И. проекта здания

Отм. низа колонны

Только при установке трех каркасов КР 150

1.424.1-5.2С-52

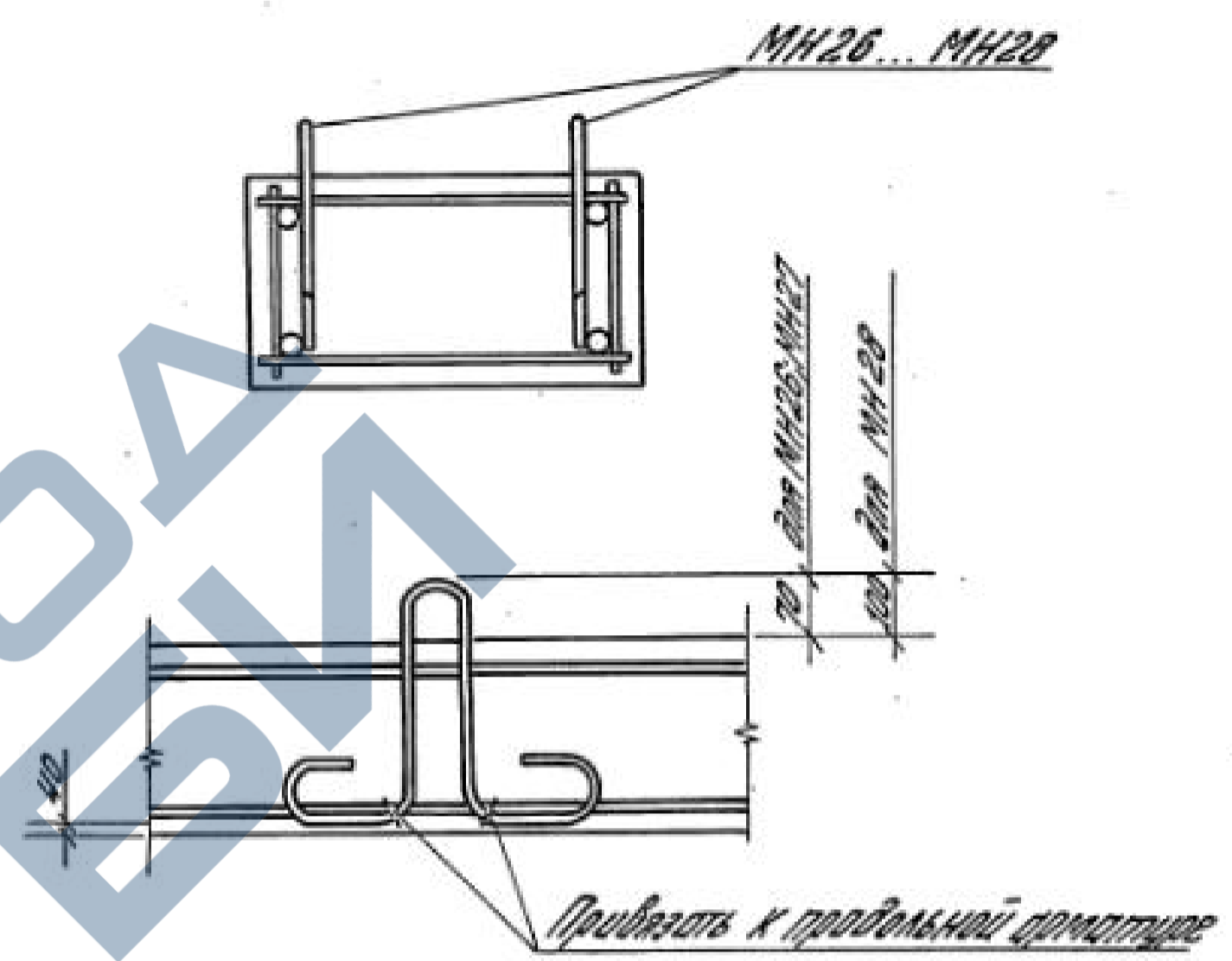
И.контр.	Костянин	Рос
Рук. сект.	Логвинович	Л
Гл.инж.пр.	Костянин	Рос
Рук. ар.	Корнетова	Кор
Ст.инж.	Зайтлина	Л
Пробер.	Лемьш	Л

Узел 28. Установка закладного изделия МН 26 и каркаса КР 150 в лобковой части колонны крайнего ряда для крепления нижнего бруса вертикальных связей при высоте  $h = 250$  мм

Стадия	Лист	Листов
0	1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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
Рук. сект.	Логвинович	Л
Гл.инж.пр.	Костянин	Рос
Рук. ар.	Корнетова	Кор
Ст.инж.	Лемьш	Л
Пробер.	Лемьш	Л

Пример установки петли для подъема колонн

Стадия	Лист	Листов
0	1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23572-03 55 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 <sup>II</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>II</sup>					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					
1K120-1-0	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	
1K120-2-0	4,4	10,6	19,9	4,8		55,2	214,3					306,2	11,1			11,1	0,5	0,9	10,1	324,7	1,7		1,7	326,4	
1K120-3-0	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	
1K120-4-0	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	
1K120-5-0	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	
1K120-6-0	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	
1K120-7-0	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	
1K120-8-0	4,4	10,6	19,9	4,8			43,3		346,9			429,9	1,6	24,8		26,4	0,5		0,5	456,8	1,7		1,7	458,5	
1K120-9-0	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	
1K120-10-0	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	
2K120-1-0	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	
2K120-2-0	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	
2K120-3-0	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	
2K120-4-0	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	
2K120-5-0	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	
2K120-6-0	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	
2K120-7-0	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	
2K120-8-0	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	
2K120-9-0	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	
2K120-10-0	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	
2K120-11-0	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	709,0	1,7		1,7	704,7	
3K120-1-0	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	
3K120-2-0	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. Костомаров			1.424.1-5.20-PC		
Рук. сект. Розенблюм			Ведомость расхода стали, кг		
И.инж. Костомаров			Стандия Р		
Ст. инж. Леммыш			Лист 1		
Ст. инж. Гайтлин			Листов 17		
Приверил Леммыш			ЦНЦПРОМЗАДАНШ		

Марка колонны	Узлы арматурные																				Прокат марки ВСт 3 пс В-1 ГЧ14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>												А-I, ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>			Вр-I, ГОСТ 6727-80 <sup>а</sup>			Итого						
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Итого	Ø6	Ø8	Ø10	Итого	Ø3		Ø5	Итого	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	0,5		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				571,5	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				369,1	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	321,3					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						383,6	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	478,9	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

УЗЛЫ АРМАТУРЫ КОЛОНН

1.424.1-5.20-PC Лист 2

Марка колонны	Узлы арматурные																				Прокат марки ВСт 3пс 6-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса															Всего									
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>н</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>н</sup>			Вр-I; ГОСТ 6727-80 <sup>н</sup>											
	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					395,5	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	397,0					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					363,8	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	459,0		2,5	2,5	461,4
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

3

Марка колонны	Узлы арматурные																				Прокат марки			Общий расход, кг
	Арматура класса																				Ст 3пб-1			
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>					Ар-I; ГОСТ 8727-80 <sup>а</sup>					ТУ 14-1-3023-80			
	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	
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		833,2	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	400,0			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

Шифр проекта  
 Колонны  
 Арматура

1.424.1-5.2С-РС

4

Марка колонны	Цирелия арматурные																			Прокат марки ВСт 3пс В-1			Общий расход, кг	
	Арматура класса																			Всего	ТУ 14-1-3023-80	кг		
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>н</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>н</sup>				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
3K132-8-C	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	
3K132-9-C	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	
3K132-10-C	5,6	14,5	21,6			9,2	49,2		429,8			529,9	2,8	30,8		32,8	0,5		0,5	583,2	2,5	2,5	585,7	
4K132-1-C	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
4K132-2-C	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
4K132-3-C	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
4K132-4-C	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
4K132-5-C	5,6	13,7	22,1	5,6			161,7	352,8				501,5	3,1	24,6		27,7	0,5		0,5	529,7	1,7		1,7	531,4
4K132-6-C	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
4K132-7-C	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
4K132-8-C	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
4K132-9-C	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
4K132-10-C	5,6	13,7	22,1	5,6			47,5		576,8			671,3	1,9	34,7		36,6	0,5		0,5	708,4	1,7		1,7	710,1
4K132-11-C	5,6	13,7	22,1	5,6					80,7	576,8		704,5	0,9	34,6		35,5	0,5		0,5	740,5	1,7		1,7	742,2
4K132-12-C	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
5K132-1-C	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	
5K132-2-C	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	
5K132-3-C	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	
5K132-4-C	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	
5K132-5-C	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	
5K132-6-C	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	
5K132-7-C	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	
5K132-8-C	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	
5K132-9-C	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	
5K132-10-C	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	
5K132-11-C	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	

Список марок арматуры и бетона

1.424.1-5.20-PC 5

Марка колонны	Узел для арматурный																				Прокат марки В20 3 пс Б-1			Объем расход, кг	
	Арматура класс																								
	А-III: ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>										А-I: ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>					Вр-I: ГОСТ 6727-80 <sup>а</sup>					Всв20				
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Уморо	Ø6	Ø8	Ø10	Уморо	Ø3	Ø5	Уморо	Всв20	Т414-1-3023-80	Т414-1-3023-80		Уморо
5K132-12-C	5,6	13,7	21,0		7,2		315,4						362,9	24,7			24,7	0,5		0,5	383,1	2,5	2,5	390,6	
5K132-13-C: 5K132-14-C	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	
5K132-15-C	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	
5K132-15-C	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	
5K132-17-C	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	
5K132-18-C	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	
5K132-19-C	5,6	13,7	21,0		7,2			338,0	90,3				475,8	0,9	42,3		43,2	0,5		0,5	519,9	2,5	2,5	522,0	
5K132-20-C	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	
5K132-21-C	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	
5K132-22-C	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	
5K132-23-C	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	
5K132-24-C	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	
5K132-25-C	5,6	13,7	21,0		7,2			90,3	554,0				691,8	0,9	32,6	5,8	33,5	0,5		0,5	725,3	2,5	2,5	727,9	
5K132-26-C	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	
1K144-1-0	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
1K144-2-0	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
1K144-3-0	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
1K144-4-0	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
1K144-5-0	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
1K144-6-0	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
1K144-7-0	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
1K144-8-0	4,4	8,7	23,9	4,8			34,8		393,5				470,1	0,7	44,0		41,7	0,6	0,6	1,2	513,0	1,7		1,7	514,7
1K144-9-0	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
1K144-10-0	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
2K144-1-0	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
2K144-2-0	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 6

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 <sup>а</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>					Вр-I; ГОСТ 6727-80 <sup>а</sup>					Всего			
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Упоко	Ø6	Ø8	Ø10	Упоко	Ø3	Ø5	Упоко		Ø=12	Ø=14	
2К144-3-0	4,4	8,7	22,8	4,8		240,3	48,9	74,7				107,6	4,0	3,6		4,6	0,6	10,9	11,5	423,7	1,7		4,7	425,4
2К144-4-0	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		4,7	352,5
2К144-5-0	4,4	8,7	22,8	4,8		240,3		65,1				349,1	0,7	5,6		5,3	0,6	13,2	13,8	369,2	1,7		4,7	370,9
2К144-6-0	4,4	8,7	22,8	4,8			343,4					384,1	24,2			24,2	0,6		0,6	408,9	1,7		4,7	410,6
2К144-7-0	4,4	8,7	22,8	4,8			367,9					408,6	24,2			24,2	0,6		0,6	433,4	1,7		4,7	435,1
2К144-8-0	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		4,7	513,5
2К144-9-0	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		4,7	529,9
2К144-10-0	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		4,7	561,7
2К144-11-0	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		4,7	535,6
2К144-12-0	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		4,7	641,0
2К144-13-0	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		4,7	618,1
2К144-14-0	4,4	8,7	22,8	4,8				65,1		536,3		642,1	0,7	33,1		33,8	0,6		0,6	676,5	1,7		4,7	678,2
2К144-15-0	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		4,7	815,7
2К144-16-0	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		4,7	842,6
2К144-17-0	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		4,7	1236,7
3К144-1-0	5,6	14,6	23,8			315,6						359,6	0,9			0,9	0,6	12,5	13,2	373,7		2,5	2,5	376,2
3К144-2-0	5,6	14,6	23,8			292,4		37,4				373,8	0,9	5,8		5,7	0,6	7,4	8,0	388,5		2,5	2,5	391,0
3К144-3-0	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
3К144-4-0	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
3К144-5-0	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
3К144-6-0	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
3К144-7-0	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
3К144-8-0	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
3К144-9-0	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
3К144-10-0	5,6	14,6	23,8			9,2	49,2		306,6			499,0	2,3	49,0		51,3	0,6		0,6	550,9		2,5	2,5	553,4
3К144-11-0	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
3К144-12-0	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

1.424.1-5.20-PC

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				
	Ø5	Ø10	Ø12	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø35	Ø40	Утого	Ø5	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		603,5	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	543,2
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					576,6	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-Р2

лист 8

Марка колонны	Изделия арматурные																				Прокат марки ВСт 3пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80			Общий расход, кг
	Арматурные классы																							
	А-III; ГОСТ 5781-82*										А-I; ГОСТ 5781-82*					Вр-I; ГОСТ 6727-80*								
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ36	φ40	Итого	φ6	φ8	φ10	Итого	φ3	φ5	Итого	δ=12	δ=14	Итого	
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			441,6	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					349,9	6,6			6,6	0,5	9,9	10,4	366,9		6,0	6,0	372,9

Изд. 1987г. Подпись и дата: \_\_\_\_\_

14241-5.20-PC  
Итого 9

Марка нолонны	УЗОРНАЯ АРМАТУРНЫЕ																				Прокат марки ВСт 3псб-1 Т414-1-2023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса													Всего											
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>													А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>			Вр-I; ГОСТ 6727-80 <sup>а</sup>			Всего	δ=12	δ=14	Утого		
	φ6	φ10	φ12	φ16	φ18	φ20	φ22	φ25	φ28	φ32	φ35	φ40	Утого	φ6	φ8	φ10	Утого	φ3	φ5						Утого
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		12,1	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	84,6					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

1. 424.1 - 5. 20 - PC

10

Марка колонны	Удельная арматурные																				Промат марки ВСт 3 пс 5-1 ТУ14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса																								
	А-III: ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>										А-I: ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>					Вр-I: ГОСТ 5727-80 <sup>а</sup>					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
10K120-15-C: 10K120-17-C	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
10K120-18-C	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
10K120-19-C	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
10K120-20-C: 10K120-21-C	5,6	32,8	23,2				221,8	140,9					424,3	16,1	10,6		26,7	0,4		0,4	451,4		6,0	6,0	457,4
10K120-22-C	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
10K120-23-C	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
10K120-24-C	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
10K120-25-C: 10K120-26-C	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
10K120-27-C	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
10K120-28-C	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
10K120-29-C	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
10K120-30-C	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
10K120-31-C	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
10K120-32-C: 10K120-33-C	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
10K120-34-C	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
10K120-35-C	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
10K120-36-C	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
11K120-1-C	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
11K120-2-C	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
11K120-3-C	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
11K120-4-C	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
11K120-5-C	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
11K120-6-C	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
11K120-7-C	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
11K120-8-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
11K120-9-C	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-PC

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*								
	Ø6	Ø10	Ø12	Ø16	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø32	Ø36	Ø40	Упого	Ø6	Ø8	Ø10	Упого	Ø3	Ø5	Упого	Ø-12	Ø-14	Упого		
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			241,0			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			241,0			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					429,0	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		241,0			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		241,0			586,1	1,5	36,1		37,6	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	241,0			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	241,0			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	39,2	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				307,0						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

СМК № 1001. ТИПОВОЕ УСТРОЙСТВО. ВЕРН. 10.06.10

1.424.1-5.20-PC 12

Марка колонны	Цирлила арматурные																				Прокат марки ВСт 3псБ-1 ТУ14-1-3023-90			Общий расход, кг
	Арматура класса																							
	А-III; ГОСТ 5701-82 <sup>а</sup>										В-I; ГОСТ 5701-82 <sup>а</sup>					Вр-I; ГОСТ 5701-82 <sup>а</sup>					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	
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			478,4	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	303,4	161,3			546,7	1,4	38,5		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	0,9	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	10,1	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					338,4	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					370,7	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					448,9	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	519,7		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	Шаблон арматурные																				Промит марка			Общий расход
	Арматура класса																				В20			
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>2</sup>										А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>2</sup>					А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>2</sup>								
	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	
8K132-23-C; 8K132-24-C	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
8K132-25-C	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
8K132-26-C	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
8K132-27-C	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
8K132-28-C	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
8K132-29-C	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
9K132-1-C	5,6	30,9	25,4				352,7	81,6				503,2	17,2	7,7		24,9	0,5		0,5	528,6		6,0	6,0	534,5
9K132-2-C	5,6	30,9	25,4				254,0	101,7				457,6	14,6	8,3		23,5	0,5		0,5	521,6		6,0	6,0	527,6
9K132-3-C	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
9K132-4-C	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
9K132-5-C	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
9K132-6-C	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
9K132-7-C	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
9K132-8-C	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
9K132-9-C	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
9K132-10-C	5,6	30,9	25,4				136,5	141,2				339,6	17,5	12,6		30,1	0,5		0,5	370,2		6,0	6,0	376,2
9K132-11-C; 9K132-12-C	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
9K132-13-C	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
9K132-14-C; 9K132-15-C	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
9K132-16-C; 9K132-17-C	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
9K132-18-C	5,6	30,9	25,4				203,5			241,1		512,5	13,3	8,3		21,6	0,5		0,5	534,6		6,0	6,0	540,6
9K132-19-C	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
9K132-20-C; 9K132-21-C	5,6	30,9	25,4				254,0		180,6			496,5	13,9	8,3		28,2	0,5		0,5	525,2		6,0	6,0	531,2
9K132-22-C	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
9K132-23-C	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
9K132-24-C	5,6	30,9	25,4				18,9	287,7	180,6			489,3	1,4	41,2		42,6	0,5		0,5	542,4		6,0	6,0	548,4

УПР. КОЛОНН. ПОДПИСЬ И ДАТА

1.424.1 - 5. 20 - PC

14

Марка колонны	Узлы арматурные																				Прокат марки ВСт 3 пс б-1 ТУ 14-1-3023-80			Общий расход, кг	
	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>												А-I, ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>				Вр-I, ГОСТ 6727-80 <sup>б</sup>				Всего				
	Ф6	Ф10	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25	Ф28	Ф32	Ф36	Ф40	Утого	Ф6	Ф8	Ф10	Утого	Ф3	Ф5	Утого					
																						Ф12	Ф14		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				642,8	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			686,4	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		536,9		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		4,8	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	160,2					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

Узлы арматурные

Марка колонны	Цилиндры арматурные																			Прокат марки ВСт3псВ-1 Т514-1-3023-90			Объем прокат, кг		
	Арматура класса																								
	А-III; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>												А-I; ГОСТ 5781-82 <sup>а</sup>			Вр-I; ГОСТ 5727-80 <sup>а</sup>			D=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	32,8						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				623,1	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			714,5	1,4	31,8		33,2	0,6		0,6	775,3		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	423,7		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	270,5					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

