

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-О4
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-О4-2

К О Л О Н Н ы

Выпуск 3

КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 40×40 см
для зданий с высотой этажа 3.3 м 2.4 м

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

11672

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-О4

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-О4-2

К О Л О Н Н Ы

Выпуск 3

КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 40*40 СМ
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3.3 м 2.4 м
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП

Торгово - бытовых
зданий и туристских
комплексов совместно
с НИИЖБ Госстроя СССР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖАЕНЫ

28 ЯНВАРЯ 1972 г.

Государственным комитетом
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
Приказ № 3

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА ИИ-04 С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.

1. ИИ-04-0
Выпуск 4 Указания по применению изданий чертежей каркаса с колоннами сечением 40x40 см.
2. ИИ-04-1
Выпуск 3 Фундаменты для колонн сечением 40x40 см.
3. ИИ-04-2
Выпуск 3 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4 м. и 3,3 м. Опалубка и армирование.
4. ИИ-04-2
Выпуск 4 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 3,6 м. Опалубка и армирование.
5. ИИ-04-2
Выпуск 5 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 4,2 м. Опалубка и армирование.
6. ИИ-04-2
Выпуск 6 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6; 4,2 м. Арматурные изделия. Объемные каркасы.
7. ИИ-04-2
Выпуск 6 Колонны связевого каркаса сечением 40x40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6 и 4,2 м. Арматурные изделия. Плоские каркасы.
8. ИИ-04-3
Выпуск 3 Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см. Опалубка и армирование.
9. ИИ-04-3
Выпуск 3 Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см. Арматурные изделия.
10. ИИ-04-6
Выпуск 5 Дифрагмы жесткости связевого каркаса. Опалубка и армирование.
11. ИИ-04-6
Выпуск 5 Дифрагмы жесткости связевого каркаса. Арматурные изделия.
12. ИИ-04-7
Выпуск 2 Лестницы для зданий с высотой этажа 3,6 м.

13. ИИ-04-8
Выпуск 3 Закаладные детали и соединительные элементы для изданий связевого каркаса.
14. ИИ-04-10
Выпуск 3 Монтажные узлы и детали связевого каркаса с колоннами сечением 40x40 см.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДАНИЙ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 40x40 см.

1. ИИ-04-1
Выпуск 3-1 Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов под колонны сечением 400 x 400 мм.
2. ИИ-04-2
Выпуск 3-1 Колонны I часть Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400 x 400 мм. (Реконструкция действующих форм серий ИИ-04-2 выпуск 2-1).
3. ИИ-04-2
Выпуск 3-1 Колонны II часть Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400 x 400 мм.
4. ИИ-04-3
Выпуск 3-1 Ригели Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей связевого каркаса с колоннами сечением 400 x 400 мм.
5. ИИ-04-6
Выпуск 6-1 Дифрагмы Стальные формы для изготовления дифрагм жесткости связевого каркаса.
6. ИИ-04-7
Выпуск 2-1 Лестницы Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа - 3,6 м.

Г.К.	КОЛОННЫ	СЕРИИ ИИ-04-2
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 3

	№ АНСТА	№ СТУ
ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ЭПИЗЕЛОВ		2
ПОДЕРМАННЕ ЭПИЗЕЛА		3,4
ПРОЧИТАТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		5-8
КОМЕНКАЦИЯ	Листы 2 и 3 замечаний, листы 20, 30	9-12
КОЛОДНА КСК-424-24. ОПААУБКА	5	13
КОЛОДНА КСР-424-24. ОПААУБКА	6	14
КОЛОДНА КСК-433-24. ОПААУБКА	7	15
КОЛОДНА КСР-433-24. ОПААУБКА	8	16
КОЛОДНЫ КСК-433-24, КСК-433-29, КСК-433-40, КСК-433-52. ОПААУБКА	9	17
КОЛОДНЫ КСР-433-24, КСР-433-29, КСР-433-34, КСР-433-40, КСР-433-52, КСР-433-58. ОПААУБКА	10	18
КОЛОДНЫ КСК-433-24, КСК-433-29, КСК-433-34, КСК-433-40, КСК-433-52. ОПААУБКА	11	19
КОЛОДНЫ КСР-433-24, КСР-433-29, КСР-433-34, КСР-433-40, КСР-433-52, КСР-433-58. ОПААУБКА	12	20
КОЛОДНЫ КСК-466-24, КСК-466-29, КСК-466-34, КСК-466-40, КСК-466-52. ОПААУБКА	13	21
КОЛОДНЫ КСР-466-24, КСР-466-29, КСР-466-34, КСР-466-40, КСР-466-52, КСР-466-58. ОПААУБКА	14	22
КОЛОДНА КК-433-24. ОПААУБКА	15	23
КОЛОДНА КР-433-24. ОПААУБКА	16	24
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 1	17	25
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 2	18	26
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 3	19	27
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 4	20	28
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 5	21	29
КОЛОДНА. ОПААУБКА. УЗЕЛ 6	22	30

	№ АНСТА	№ СТУ
КОЛОДНА. ОПААУБКА. УЗЕЛ 7	23	31
КОЛОДНЫ. ОПААУБКА. УЗЕЛ 7В	24	32
КОЛОДНА КСК-424-24. АРМИРОВАНИЕ	25	33
КОЛОДНА КСР-424-24. АРМИРОВАНИЕ	26	34
КОЛОДНА КСК-433-24. АРМИРОВАНИЕ	27	35
КОЛОДНА КСР-433-24. АРМИРОВАНИЕ	28	36
КОЛОДНЫ КСК-433-24, КСК-433-29. АРМИРОВАНИЕ	29	37
КОЛОДНЫ КСК-433-34, КСК-433-40. АРМИРОВАНИЕ	30	38
КОЛОДНА КСК-433-52. АРМИРОВАНИЕ	31	39
КОЛОДНЫ КСР-433-24, КСР-433-29. АРМИРОВАНИЕ	32	40
КОЛОДНЫ КСР-433-34, КСР-433-40. АРМИРОВАНИЕ	33	41
КОЛОДНЫ КСР-433-52, КСР-433-58. АРМИРОВАНИЕ	34	42
КОЛОДНЫ КСК-433-24, КСК-433-29. АРМИРОВАНИЕ	35	43
КОЛОДНЫ КСК-433-34, КСК-433-40. АРМИРОВАНИЕ	36	44
КОЛОДНА КСК-433-52. АРМИРОВАНИЕ	37	45
КОЛОДНЫ КСР-433-24, КСР-433-29. АРМИРОВАНИЕ	38	46
КОЛОДНЫ КСР-433-34, КСР-433-40. АРМИРОВАНИЕ	39	47
КОЛОДНЫ КСР-433-52, КСР-433-58. АРМИРОВАНИЕ	40	48
КОЛОДНЫ КСК-466-24, КСК-466-29. АРМИРОВАНИЕ	41	49
КОЛОДНЫ КСК-466-34, КСК-466-40. АРМИРОВАНИЕ	42	50
КОЛОДНА КСК-466-52. АРМИРОВАНИЕ	43	51
КОЛОДНЫ КСР-466-24, КСР-466-29. АРМИРОВАНИЕ	44	52
КОЛОДНЫ КСР-466-34, КСР-466-40. АРМИРОВАНИЕ	45	53
КОЛОДНЫ КСР-466-52, КСР-466-58. АРМИРОВАНИЕ	46	54
КОЛОДНА КК-433-24. АРМИРОВАНИЕ	47	55
КОЛОДНА КР-433-24. АРМИРОВАНИЕ	48	56

Т. К.	КОЛОДНЫ	СЕРИИ
1971	ПОДЕРМАННЕ ЭПИЗЕЛА	11-04-2
		ВВЕДЕН
		3
		АНСТ
		-

	А 14.11	А*СТР	А АНСТ	А*СТР
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 8	44	1		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 9	50	2		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 10	51	59		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 11	52	60		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 12	53	61		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 13	54	62		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 14	55	63		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 15	56	64		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 16, 17	57-58	65		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 18	59	66		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 19	60	67		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 20	61	68		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 21	62	69		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 22	63	70		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 23	64	71		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 24	65	72		
КОЛОНЫ АРМИРОВАНИЕ ЧЗЕЛ 25, 25а, 25б	66-68	73		
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИК К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ	69	74		
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИК К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ	70	75		
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИК К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ	71	76		
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИК К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ	72	77		
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-2 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АНАФРАГМ К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ			73	
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АНАФРАГМ К СРЕДНИМ КОЛОНЫМ			74	79
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-2 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АНАФРАГМ К ВНЕШНИМ КОЛОНЫМ			75	80
КОЛОНЫ ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АНАФРАГМ К ВНЕШНИМ КОЛОНЫМ			76	81
КОЛОНЫ ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-1 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ ЧЗЕЛ 43			77	82
КОЛОНЫ ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-1 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ ЧЗЕЛ 44			78	83
КОЛОНЫ ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-2 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ ЧЗЕЛ 45			79	84
КОЛОНЫ ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-2 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ ЧЗЕЛ 46			80	85
КОЛОНЫ ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-1 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ ЧЗЕЛ 47			81	86

Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ВН-04-2
1971	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	ВЫПУСК 3
		АНСТ -

Пояснительная записка

Серия ИИ-04-2 'выпуск 3' содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400×400 мм, используемых в зданиях 1-12 этажей с высотами этажей 2,4 м и 3,3 м.

Номенклатура предусматривает следующие типы изделий:

1. Одноэтажные:

- а) верхние /устанавливаемые в верхнем этаже/;
- б) средние /устанавливаемые в средних этажах/;
- в) нижние /устанавливаемые в нижнем этаже/;
- г) колонны только для одноэтажных зданий без подвала.

2. Двухэтажные:

- а) средние.

Колонны имеют консоли высотой 150 мм и высотой 150 мм. Колонны подбираются по действующим на них продольным силам в сопоставлении с несущей способностью колонн на центральное сжатие, указанной в марке колонны. Колонны, входящие в состав диафрагм жесткости, могут приниматься такими же, как рядовые колонны с последующей проверкой их прочности, как элементы диафрагм по методике, изложенной в альбоме. „Указания по применению изделий“ ИИ-04-0 выпуск 4.

Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП II-VI-62 и по методике разработанной НИИЖОМ (лабораторией «Сборного и монолитного железобетона» под руководством проф. Васильева А.П.)

Данные по расчету колонн приведены в альбоме ИИ-04-0 выпуск 4 „Указания по применению изделий“.

В том же альбоме приведены данные, используемые при необходимости замены рабочей арматуры колонн и сеток косвенного армирования.

Маркировка колонн

Марки колонн состоят из буквенных и цифровых обозначений, которые имеют следующие значения:

- КВР - колонна верхняя с двумя консолями /рядовая/;
- КВК - колонна верхняя с одной консолью /крайняя/;
- КСР - колонна средняя с двумя консолями /рядовая/;

- КЕК - колонна средняя с одной консолью /крайняя/;
- КНР - колонна нижняя с двумя консолями /рядовая/;
- КНК - колонна нижняя с одной консолью /крайняя/;
- КР - колонна для одноэтажных зданий с двумя консолями /рядовая/;
- КК - колонна для одноэтажных зданий с одной консолью /крайняя/.

Цифры, стоящие непосредственно за буквенным обозначением - условное обозначение сечения ствола колонны: высоты этажа /для двухэтажных колонн - двойной высоты этажа/.

Пример КСК-433- колонна сечением 400×400 мм с высотой этажа 3,3 м;
КСК-466- колонна сечением 400×400 мм, двухэтажная с высотой этажа 3,3 м.

Цифры третьей части марки - несущая способность колонны при центральном сжатии в десятках тонн.

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы колонн, имеющие закладные детали для установки и крепления ригелей каркаса здания.

Для крепления лестниц, диафрагм в альбоме разработаны дополнительные закладные детали и приведены примеры расположения и крепления их в колоннах.

В конкретном проекте должны быть приведены чертежи с установкой этих деталей в соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями /расположением лестниц, диафрагм и т.д./.

При этом в рабочих чертежах должны быть показаны необходимые чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, а также должны быть даны спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.

Для обозначения разновидности колонн, вызванной различием в расположении закладных деталей, в маркировке колонн должны быть добавлены цифровые индексы.

Пример: КСК-433- -1,2....

При разработке чертежей рабочего проекта рекомендуется пользоваться примерами, приведенными в альбоме.

Т К	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Пояснительная записка	Выпуск лист 3

В альбоме даны чертежи колонн, имеющих дополнительные закладные детали для крепления конструкций лестниц, где указаны основные возможные положения этих деталей в двух вариантах /крепление лестничной площадки в уровне перекрытия и крепление промежуточной лестничной площадки/.

В чертежах колонн, имеющих дополнительные закладные детали для крепления диафрагм, разработаны три варианта: при креплении диафрагм в плоскости рам, при креплении диафрагм из плоскости рам, при одновременном креплении диафрагм в плоскости и из плоскости рам.

Колонны запроектированы в соответствии со СНиП II-V.1-62. Ширина раскрытия трещин принята не более 0,3 мм.

Предел огнестойкости колонн не менее 3,5 часа. Для монтажа колонн предусмотрены отверстия 40 мм. Для подъема колонн из форм запроектированы подъемные петли. Подъемные петли необходимо выполнять из горячекатанной арматурной стали класса А-I, марки ВСтЗ.

При размещении дополнительных закладных деталей необходимо давать уточненную привязку подъемных петель для каждого конкретного случая.

Для характеристики колонн на листах №1, 2, 3, 4 приведены их несущие способности при центральном сжатии. Марки бетона применены:

М-300
М-400

Рабочая арматура колонн принята из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса А-III, марки 35ГС по ГОСТ 5781-61*

Поперечная арматура в стволах колонн принята из горячекатанной арматурной гладкой стали класса А-I, марки СтЗ по ГОСТ 5781-61*.

Для закладных деталей применяется сталь ВСтЗ для сварных конструкций по подразделу в ГОСТ 380-71.

Закладные детали должны выполняться с соблюдением требований СН 393-69 и ГОСТ 10922-64.

Качество закладных деталей М-5, М-6, М-7 следует проверять в каждом изделии с поштучной приемкой.

Армирование торцов колонн усилено сварными сетками косвенного армирования из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-61*.

Сварные каркасы и сетки изготавливаются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с СН 393-69 и ГОСТ-14092-63.

Электродуговая сварка стержней между собой и с сортовым профилем должна выполняться электродами Э-50А ГОСТ 9467-60.

Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, закладных деталей должно удовлетворять требованиям ГОСТ 380-71 и ГОСТ 5058-65.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Колонны армируются объемными каркасами. Объемные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных элементов с применением контактной точечной сварки с помощью сварочных клещей, электродуговой сварки вязки стержней вязальной проволокой /только для сеток косвенного армирования и для неогороженных дополнительных закладных деталей/.

Закладные детали М-5, М-6, М-7 должны быть закреплены на форме.

Дополнительные закладные детали крепятся к объемному каркасу с применением электродуговой сварки и вязки вязальной проволокой.

Применение дуговой электросварки вместо контактной точечной во всех случаях не допускается.

Сборка объемных каркасов должна производиться в кондукторе с соблюдением следующей последовательности:

- горизонтально укладывается плоский каркас ствола;
- поверх плоского каркаса устанавливаются закладные детали М-5 /М-6/ и М-7.

ТК	Колонны	серия ИИ-04
1971	Пояснительная записка	Выпуск А 3

б) горизонтально накладывается второй плоский каркас стоечной колонны;

г) плоские каркасы стоечек соединяются между собой поперечными стержнями с помощью контактной точечной сварки;

д) устанавливаются сетки горизонтального армирования чторцов колонны, закрепляются на арматурном каркасе вязальной проволокой или сваркой;

е) устанавливаются дополнительные закладные детали и закрепляются в соответствии с указаниями на чертежах;

ж) положение элементов пространственного каркаса проверяется и принимается в соответствии с размерами приведенными в рабочих чертежах.

Окончательная проверка каркасов производится при установке в стальную опалубку, причем особо тщательно должны соблюдаться допуски на установку выпусков арматуры из колонн, фиксируемых в опалубке колонн.

При изготовлении объемных каркасов должны быть учтены технические допуски на размеры стальных форм по длине, причем эти допуски не должны превышать допусков, указанных в чертежах и пояснительной записке в разделе „Технические требования к изготовлению и приемке колонн“.

Допуски на монтаж элементов каркаса принимаются в соответствии со СНиП II-В.3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ“.

В связи с принятой практикой изготовления закладных деталей на специализированных механических заводах в составе серии выделен альбом закладных деталей, куда вошли все закладные детали для колонн.

Для удобства пользования в арматурных цехах чертежами арматурных изделий комплектуется отдельный альбом „Арматурные изделия для железобетонных колонн сечением 40х40“.

Технические требования к изготовлению и приемке колонн

При изготовлении колонн надлежит выполнять требования нормативных и инструктивных документов

а) Главы СНиП.

II В.3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ“.

б) ГОСТы.

ГОСТ 10268-62 „Заполнители для тяжелого бетона“.

ГОСТ 10178-62 „Портландцемент, шлакопортландцемент“.

ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования“.

ГОСТ 8829-66 „Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости“.

ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“.

ГОСТ 10180-67 „Бетон тяжелый. Методы определения прочности“.

ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и банная сварки. Основные типы и конструктивные элементы“.

в) Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН-393-69“.

г) „Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях“ СН 313-65.

ТК	Колонны	серия ИИ-04-2
1971	Пояснительная записка	выпуск Инст 3

При изготовлении колонн должен быть обеспечен подергационный технологический контроль на всех этапах производства в соответствии с ГОСТ 13015-67, СНиП I-B. 5-62; СНиП I-B. 5-1-62 и ГОСТ 8829-66

До начала производства колонн завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовленных изделий.

Допуски на размеры колонн должны соответствовать девятому классу точности и по таблице 1 СНиП I-A. 4-62 со следующими изменениями и дополнениями.

- а) отклонение от проектных размеров от верхних плоскостей консолей до торцов колонн ± 3 мм;
- б) отклонение от проектных размеров между верхними плоскостями консолей ± 4 мм / для двухэтажных колонн/;
- в) отклонение длины колонн от проектных размеров ± 7 мм;
- г) отклонение ширины колонн от проектных размеров ± 4 мм;
- д) шероховатость всех поверхностей колонны принимается по классу 2-й (таблица 2 СНиП I-A. 4-62);
- е) смещение всей закладной детали не более чем на 5 мм;
- ж) качество поверхности колонн должно соответствовать ГОСТ 13015-67

Бетон в консольной части колонн внутри закладных деталей И-5, И-6 и И-7 тщательно проработать ручными вибраторами с наконечником диаметром 51 мм. Поверхность листов должна быть тщательно очищена после сварки.

Риски разбивочных осей наносятся несмываемой краской. На боковой поверхности колонн должны быть обозначены: марка, колонны, дата изготовления, марка завода-изготовителя и штамп ОТК

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода должна быть в любое время не менее 70% проектной прочности на сжатие, а в зимнее время - не менее 100%.

При отпускной прочности бетона равной 70% прочности на сжатие /в любое время/ завод-изготовитель должен гарантировать 100% прочности в 28-дневном возрасте.

Выем изделий из форм и подъем должен производиться с применением траверс.

Все поверхности поверхностей закладных деталей во избежание ржавления при хранении и транспортировке колонн, должны быть покрашены цементно-козериновой обмазкой или лаком

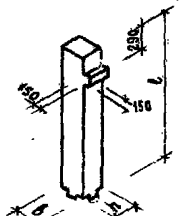
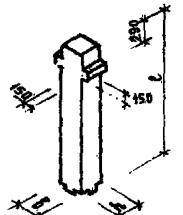
Применение колонн

В колоннах, эксплуатируемых на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при расчетных температурах от $+30^{\circ}\text{C}$ до -40°C сталь класса А-I должна применяться только марок СтЗ /спокойная/ СтЗ ПС. При расчетных температурах ниже -40°C сталь класса А-II марки 35 РС должна быть заменена на сталь класса А-II марки 25 РС без изменения площади сечения, а сталь класса А-I должна применяться марки СтЗ /спокойная/

При применении колонн в неотапливаемых помещениях или эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре воздуха минус 30°C и ниже - сортовой прокат применяется из стали марки СтЗ /спокойная/

При применении колонн на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при воздействии подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах от минус 30°C до минус 40°C сталь класса А-II марки 35 РС должна быть заменена на сталь 25 ГРС, сталь класса А-I должна употребляться марки 8 СтЗ /спокойная/ и 8 СтЗПС, сортовой прокат из стали 8 СтЗ /спокойная/ и 8 СтЗПС. Монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП II-B. 3-62.

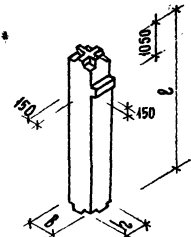
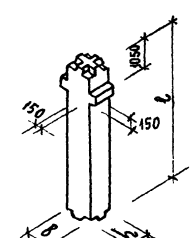
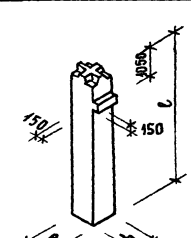
Т К	Колонны	серия ИИ-04-2
1971	Пояснительная записка	выпуск 3

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЗСКУЗ	РАСЧЕТНАЯ ПОДСТАВКА СТАИ В Т. ПРИ $L=0$	РАЗМЕРЫ В ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС ИЗДЕЛИЯ В Т.	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³ БЕТОНА В КГ	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					№№ ЛИСТОВ ИЛИ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
				l	b	h					А-І	А-ІІ	А-ІІІ	А-ІV	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КБК-424-24		241	1840	400	400	300	0.665	0.266	236.1	7.2	$\frac{34.1}{15.7}$	0.4	21.2	62.9	5.25
2	КБК-433-24		241	2540	400	400	300	1.03	0.41	190.0	8.6	$\frac{43.7}{15.7}$	0.4	21.2	73.9	7.27
3	КБД-424-24		241	1840	400	400	300	0.69	0.276	261.0	6.0	$\frac{37.7}{18.1}$	0.6	27.4	71.7	6.26
4	КБД-433-24		241	2540	400	400	300	1.05	0.42	198.9	7.4	$\frac{47.3}{18.1}$	0.6	27.4	82.7	8.28

ПРИМЕЧАНИЕ:

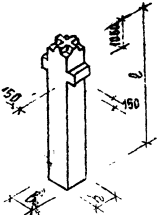
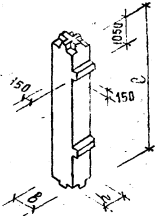
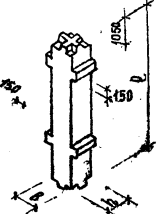
В знаменателе дроби указан расход стали на анкера закладных деталей из величины общего расхода стали на колонну, приведенного в числителе.

ТК	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1971	НОМЕНКЛАТУРА	Выпуск 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5	КСК-433-24		241	3300	400	400	300	1.32	0.525	27.5	9.8	56.8 17.4	0.4	14.4	81.4	9, 29
6	КСК-433-29		291	3300	400	400	400	1.32	0.525	27.5	9.8	56.8 17.4	0.4	14.4	81.4	
7	КСК-433-34		343	3300	400	400	300	1.32	0.525	27.5	14.00	153.40 17.4	0.4	14.4	182.20	9, 30
8	КСК-433-40		403	3300	400	400	400	1.32	0.525	27.5	14.00	153.40 17.4	0.4	14.4	182.20	
9	КСК-433-52		520	3300	400	400	300	1.32	0.525	27.5	17.20	345.0 17.4	0.4	14.4	377.00	9, 31
10	КСР-433-24		241	3300	400	400	300	1.34	0.534	38.7	8.6	60.40 19.8	0.6	20.60	90.20	10, 32
11	КСР-433-29		291	3300	400	400	400	1.34	0.534	38.7	8.6	60.40 19.8	0.6	20.60	90.20	
12	КСР-433-34		343	3300	400	400	300	1.34	0.534	38.7	13.30	157.0 19.8	0.6	20.6	191.5	10, 33
13	КСР-433-40		403	3300	400	400	400	1.34	0.534	38.7	13.30	157.0 19.8	0.6	20.6	191.5	
14	КСР-433-52		520	3300	400	400	300	1.34	0.534	38.7	17.90	348.6 19.8	0.6	20.6	387.7	10, 34
15	КСР-433-58		581	3300	400	400	400	1.34	0.534	38.7	17.90	348.6 19.8	0.6	20.6	387.7	
16	КНК-433-24		241	4750	400	400	300	1.91	0.763	18.9	13.60	67.0 17.4	0.4	14.4	95.40	11, 35
17	КНК-433-29		291	4750	400	400	400	1.91	0.763	18.9	13.60	67.0 17.4	0.4	14.4	95.40	
18	КНК-433-34		343	4750	400	400	300	1.91	0.763	18.9	24.60	201.4 17.4	0.4	14.4	240.8	11, 36
19	КНК-433-40		403	4750	400	400	400	1.91	0.763	18.9	24.60	201.4 17.4	0.4	14.4	240.8	
20	КНК-433-52		520	4750	400	400	300	1.91	0.763	18.9	25.4	434.4 17.4	0.4	14.4	474.4	11, 37

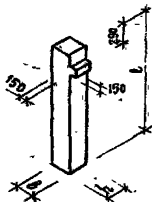
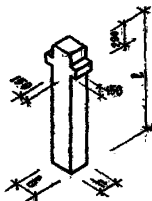
ПРИМЕЧАНИЕ см. лист №1.

ТК	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК ЛИСТ 3 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21	КНР-433-24		241	4750	400	400	300	1.94	0.772	26.7	12.4	60.6 19.8	0.6	20.6	104.8	17, 38
22	КНР-433-29		291	4750	400	400	400	1.94	0.772	26.7	12.4	60.6 19.8	0.6	20.6	104.1	
23	КНР-433-34		343	4750	400	400	300	1.94	0.772	26.7	12.4	205.0 19.8	0.6	20.6	249.6	12, 39
24	КНР-433-40		403	4750	400	400	400	1.94	0.772	26.7	12.4	205.0 19.8	0.6	20.6	249.6	
25	КНР-433-52		520	4750	400	400	300	1.94	0.772	26.7	12.4	437.8 19.8	0.6	20.6	483.2	12, 40
26	КНР-433-58		581	4750	400	400	400	1.94	0.772	26.7	12.4	437.8 19.8	0.6	20.6	483.2	
27	КСК-466-24		241	6600	400	400	300	2.66	1.062	27.1	15.2	105.1 34.8	0.8	28.8	150.0	13, 41
28	КСК-466-29		291	6600	400	400	400	2.66	1.062	27.1	15.2	105.2 34.8	0.8	28.8	150.0	
29	КСК-466-34		343	6600	400	400	300	2.66	1.062	27.1	15.2	234.8 34.8	0.8	28.8	350.8	13, 42
30	КСК-466-40		403	6600	400	400	400	2.66	1.062	27.1	15.2	234.8 34.8	0.8	28.8	350.8	
31	КСК-466-52		520	6600	400	400	300	2.66	1.062	27.1	15.2	621.2 34.8	0.8	28.8	685.2	13, 43
32	КСР-466-24		241	6600	400	400	300	2.71	1.08	38.2	12.8	112.4 39.6	1.2	41.2	167.6	14, 44
33	КСР-466-29		291	6600	400	400	400	2.71	1.08	38.2	12.8	112.4 39.6	1.2	41.2	167.6	
34	КСР-466-34		343	6600	400	400	300	2.71	1.08	38.2	12.8	302.0 39.6	1.2	41.2	367.9	14, 45
40	КСР-466-40		403	6600	400	400	400	2.71	1.08	38.2	12.8	302.0 39.6	1.2	41.2	367.9	
41	КСР-466-52		520	6600	400	400	300	2.71	1.08	38.2	12.8	628.4 39.6	1.2	41.2	702.1	14, 46
42	КСР-466-58		581	6600	400	400	400	2.71	1.08	38.2	12.8	628.4 39.6	1.2	41.2	702.1	

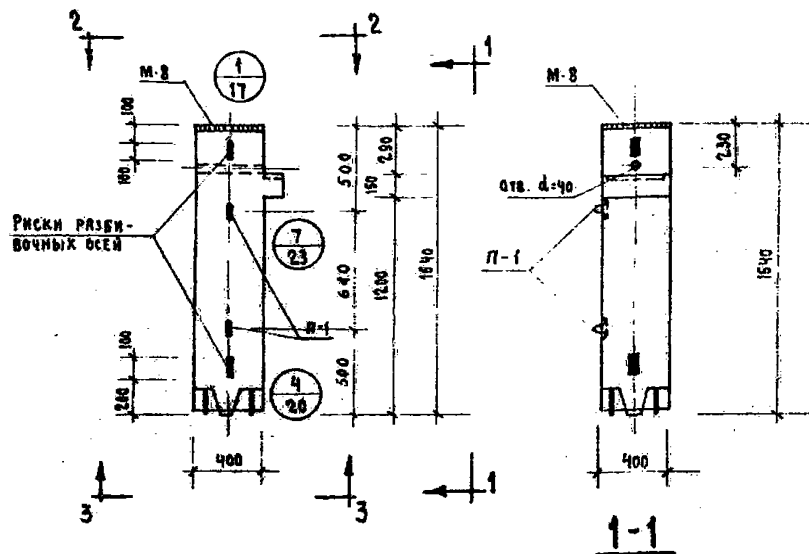
ПРИМЕЧАНИЕ СМ. ЛИСТ №

ТК	КОДЫНЫ.	ИИ-04-2
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК ЛИСТ 3 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
43	КК-433-24		241	3090	400	400	300	1.62	0.647	136.1	12.4	$\frac{54.1}{15.7}$	0.4	21.2	83.1	15.47
44	КР-433-24		241	3090	400	400	300	1.62	0.856	147.2	11.2	$\frac{57.7}{15.1}$	0.6	27.4	96.9	16.48

ПРИМЕЧАНИЕ СМ. ЛИСТ №1

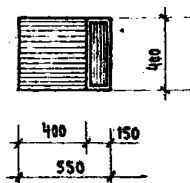
ГК	КОЛОНЫ	ЛИ-04-2
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК ЛИСТ 3 4



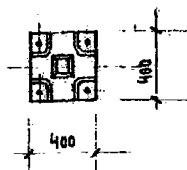
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
КВК-424-24	0.685	300	0.266	62.9

ПРИМЕЧАНИЯ

1. АРМИРОВАНИЕ КОЛОННЫ
СМ. ЛИСТ № 25.

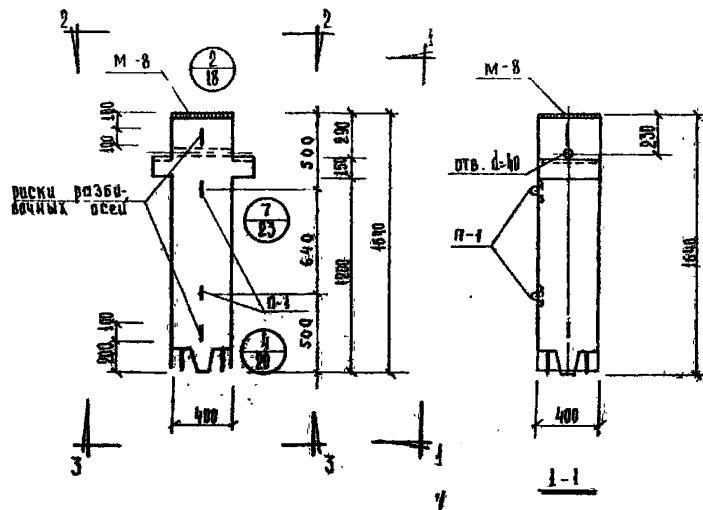


2-2



3-3

ТК	КОЛОННА КВК-424-24	ИИ-64-2	
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК	ЛЕС
		3	5

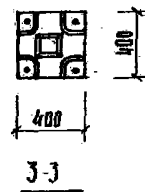
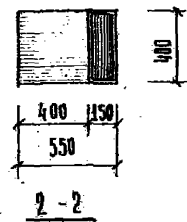
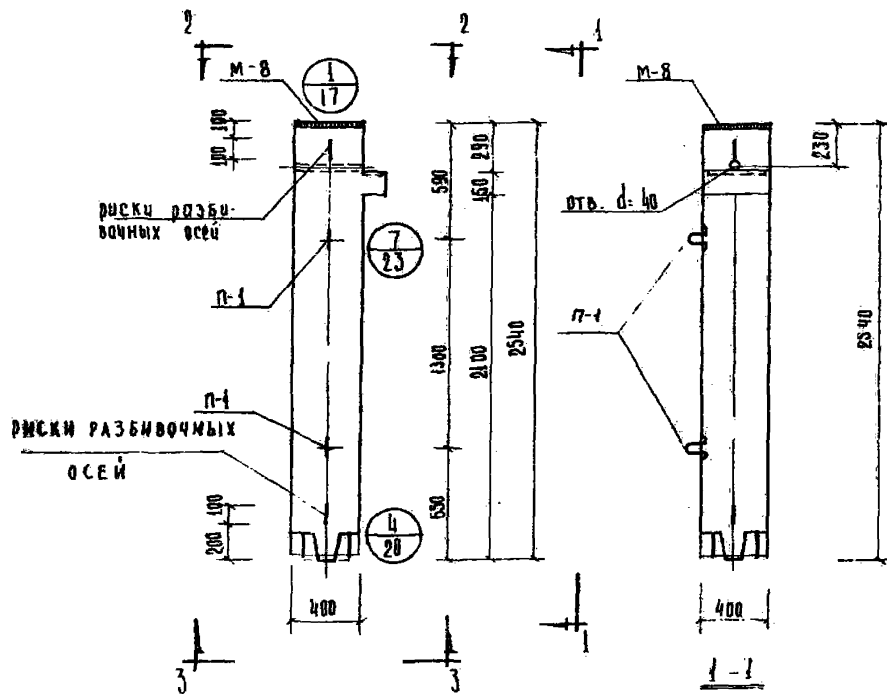


Показатели на 1 колонну				
марка колонны	вес т	марка бетона	объем бет. м ³	расход стал. кг
КВР-424-24	0.69	300	0.276	71.7

примечания

1. Армирование колонны
см. лист № 26

Т.К.	Колонна КВР-424-24	ИИ-04
1971	Опалубка	ВМЧСК/ИИ-04
		3 6

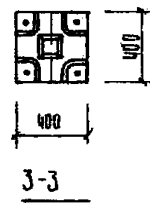
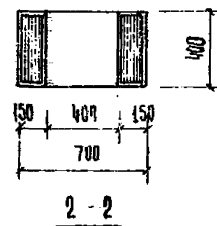
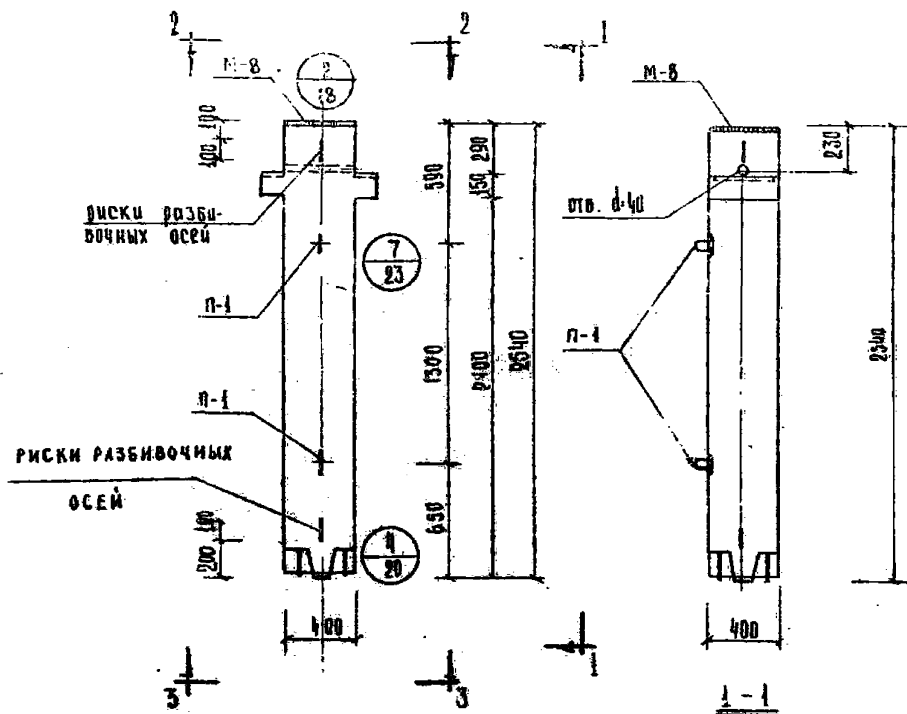


Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м ³	Объем ст. кг
КВК-433-24	4.03	300	0.41	73.9

Примечания

1. Армирование колонны см. лист № 27

Т.К.	Колонна КВК-433-24	Серия ИИ-04-2
1971	В п а л у б к а	Выпуск 3 Лист 7



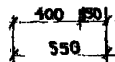
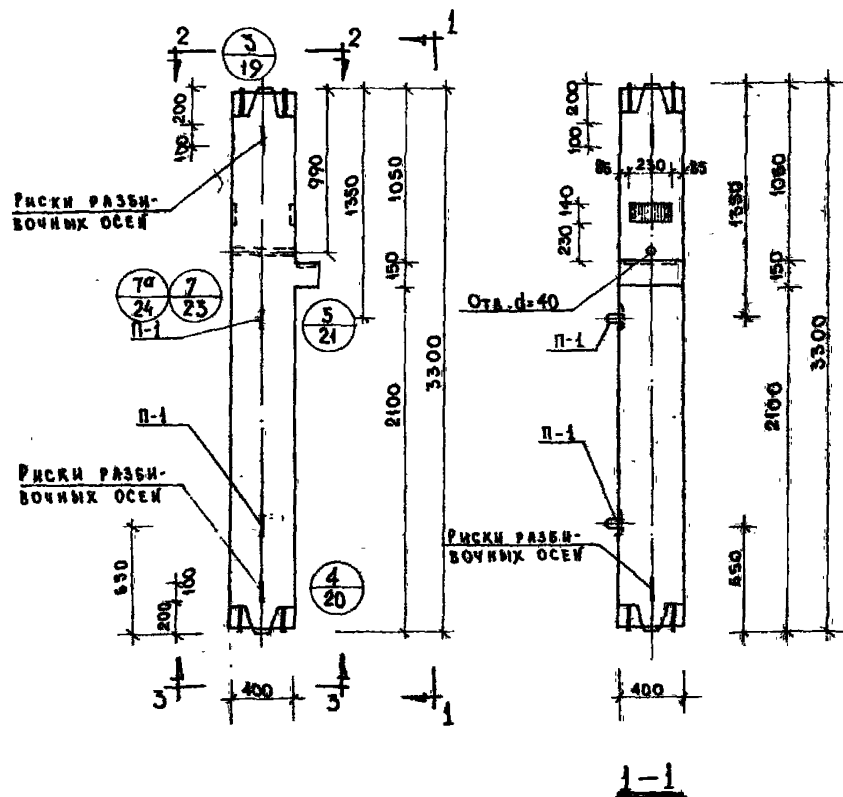
Показатели на 1 колонну

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м ³	расход стал. кг
КВР-433-24	1.05	300	0.42	82.7

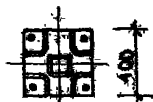
примечания

1 Армирование колонны
см. лист №28

Т.К.	Колонна КВР-433-24	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О п л а т к а	ВЫПЕЛ А ИС: 3 8



2-2



3-3

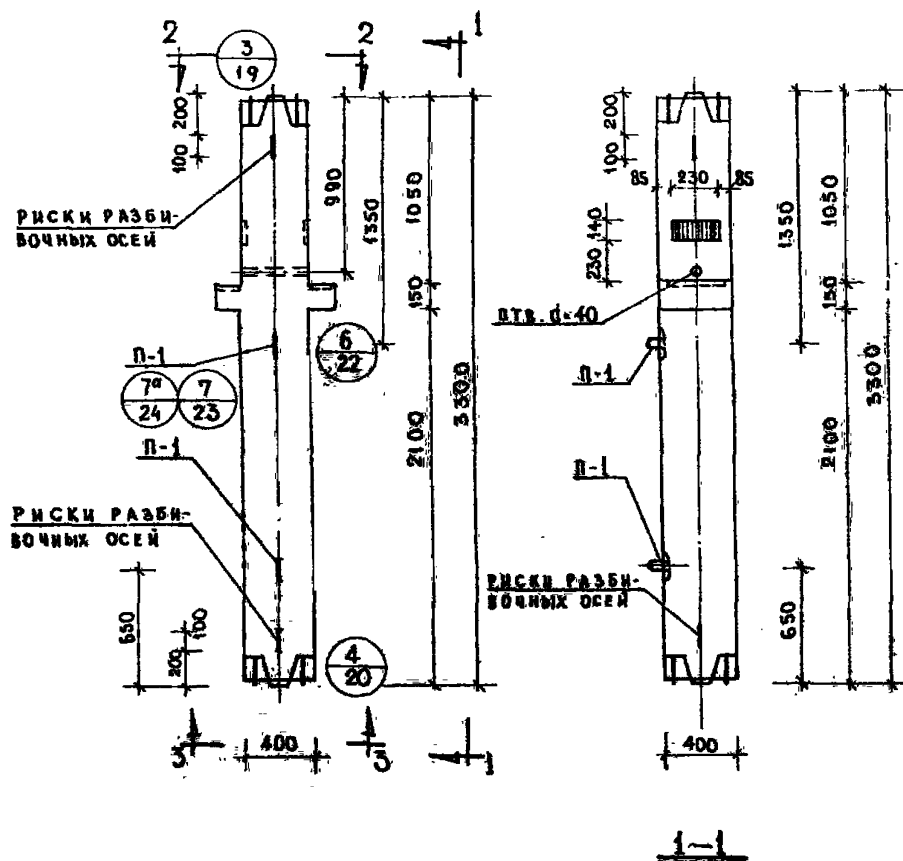
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
КСК-433-24	1.32	300	0.525	81.4
КСК-433-29	1.32	400	0.525	81.4
КСК-433-34	1.32	300	0.525	182.2
КСК-433-40	1.32	400	0.525	182.2
КСК-433-52	1.32	300	0.525	377.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНН КСК-433-24, КСК-433-29 см. лист № 29
2. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНН КСК-433-34, КСК-433-40 см. лист № 30
3. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНН КСК-433-52 см. лист № 31

ТК	КОЛОННЫ КСК-433-24, КСК-433-29, КСК-433-34, КСК-433-40, КСК-433-52	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О П Л А У Б К А	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 9



ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

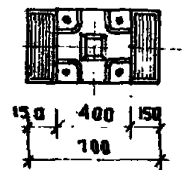
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М ³	РАСХОД СТАЛИ
КСР-433-24	1,34	300	0,534	90,2
КСР-433-29	1,34	400	0,534	90,2
КСР-433-34	1,34	300	0,534	191,3
КСР-433-40	1,34	400	0,534	191,5
КСР-433-52	1,34	300	0,534	387,7
КСР-433-58	1,34	400	0,534	387,7

ПРИМЕЧАНИЯ:

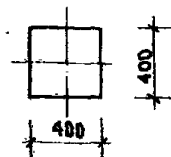
1. Армирование колонн КСР-433-24, КСР-433-29 см. лист 32
2. Армирование колонн КСР-433-34, КСР-433-40 см. лист 33
3. Армирование колонн КСР-433-52, КСР-433-58 см. лист 34

ТК	КОЛОННЫ КСР-433-24, КСР-433-29, КСР-433-34, КСР-433-40, КСР-433-52, КСР-433-58	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О П А Л У Б К А	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 40-

ТК	КЛОДНИИ КНК-433-24, КНК-433-29, КНК-433-40, КНК-433-24, КНК-433-32	СЕРИИ МН-64-2
1971	О П А Л У Б К А	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 11



2-2

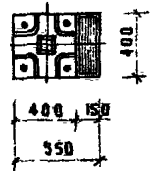
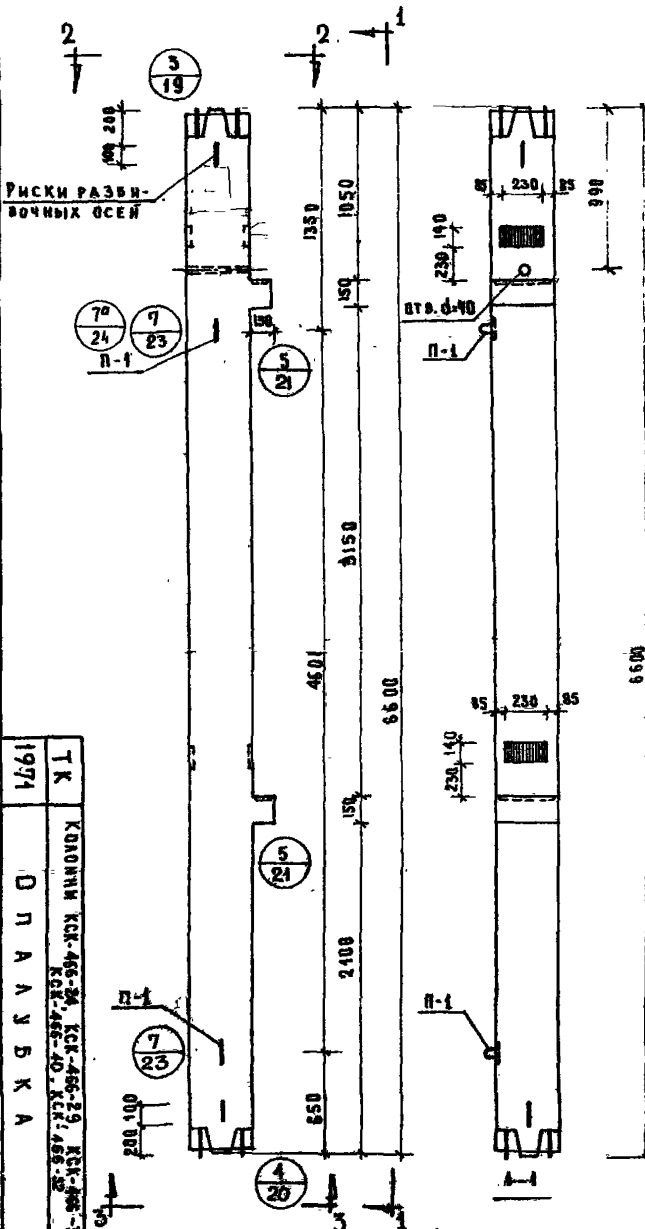


3-3

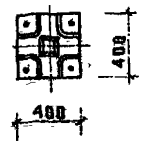
МАРКА КОЛОНИ	БЕС Т	МАРКА БЕТОНА	БЕС.М БЕТ.М	РАСХОД СТАН КГ
КНР-433-24	1.94	300	0.772	104.2
КНР-433-29	1.94	400	0.772	104.2
КНР-433-34	1.94	300	0.772	249.6
КНР-433-40	1.94	400	0.772	249.6
КНР-433-52	1.94	300	0.772	483.2
КНР-433-58	1.94	400	0.772	483.2

1. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНИ КНР-433-24, КНР-433-29 СМ. АИСТ Н 38
2. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНИ КНР-433-34, КНР-433-40 СМ. АИСТ Н 39
3. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНИ КНР-433-52, КНР-433-58 СМ. АИСТ Н 40

Т.К.	КОЛОДИН ХИР-433-24, ХИР-433-29, ХИР-433-34, ХИР-433-40, ХИР-433-52, ХИР-433-58	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О П А Л У Б К А	ВЫПУСК 3 12



2-2



3-3

1971	Т К	КОЛОННЫ КСК-466-24, КСК-466-29, КСК-466-34, КСК-466-40, КСК-466-52	ИН-04-2
	О П Л А Н		лист 1 из 2
	Б К А		5
			13

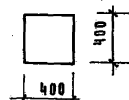
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ.М	РАСХД. СТЫКАМ
КСК-466-24	2.66	300	1.062	150.0
КСК-466-29	2.66	400	1.062	150.0
КСК-466-34	2.66	300	1.062	350.8
КСК-466-40	2.66	400	1.062	350.8
КСК-466-52	2.66	300	1.062	685.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование колонн КСК-466-24, КСК-466-29 см. лист № 41
2. Армирование колонн КСК-466-34, КСК-466-40 см. лист № 42
3. Армирование колонн КСК-466-52, см. лист № 43



1. АРМИРОВАНИЕ КОЛОДНИ КСР-466-24 И КСР 466-29
СМ. АУСТ №44
2. АРМИРОВАНИЕ КОЛОДНИ КСР-466-34 И КСР-466-10 СМ АУСТА №46
3. АРМИРОВАНИЕ КОЛОДНИ КСР-466-52, КСР-466-58 СМ АУСТ №46

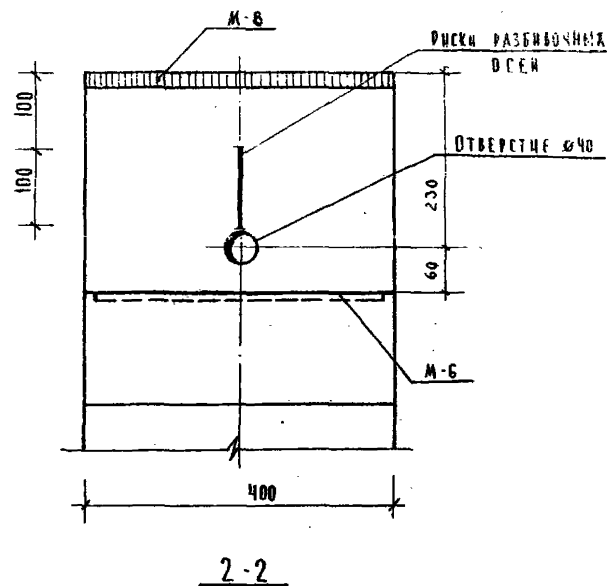
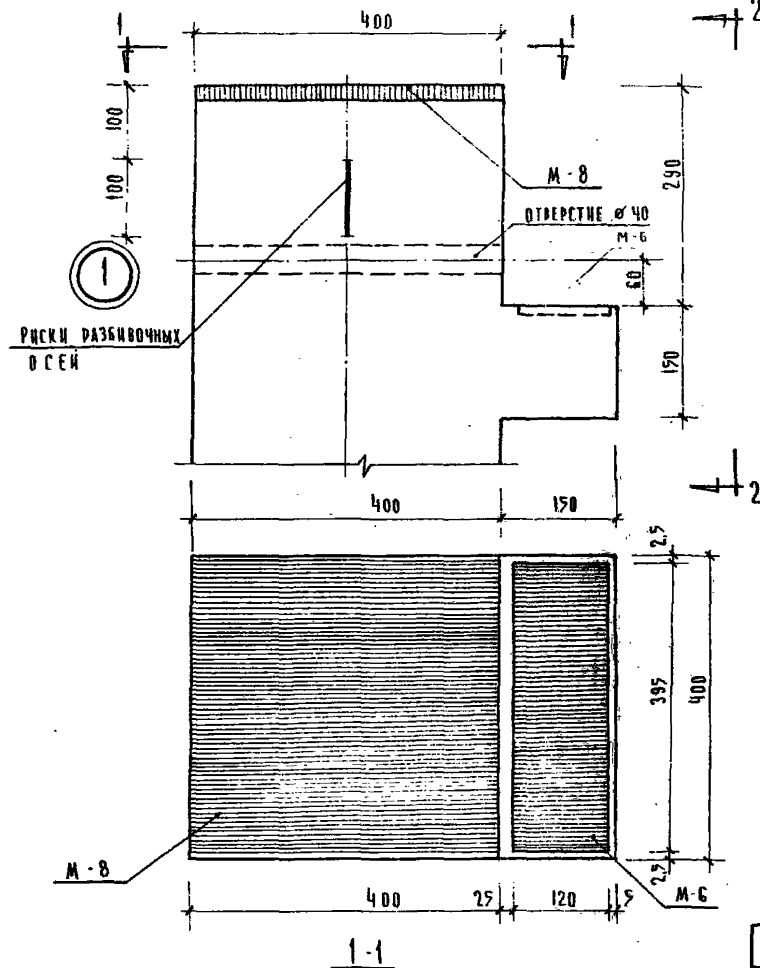


3-3

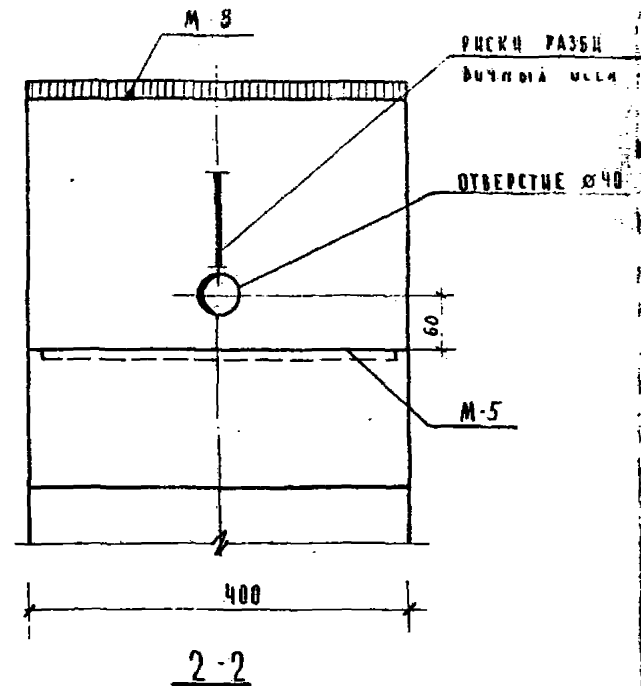
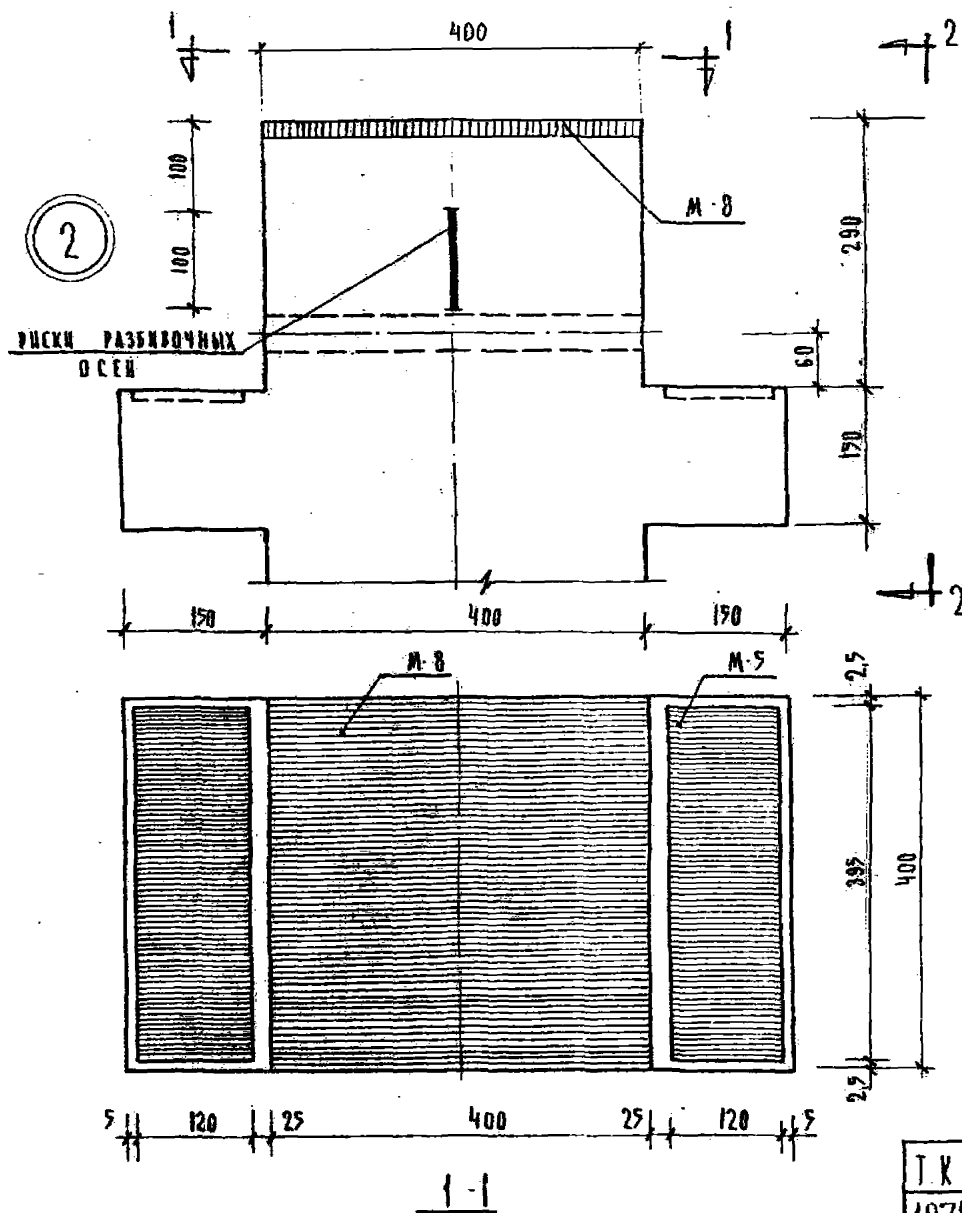
П Р И М Е Ч А Н И Е:

А Р М Е Р О В А Н И Е 'СМ. АНСТ № 47

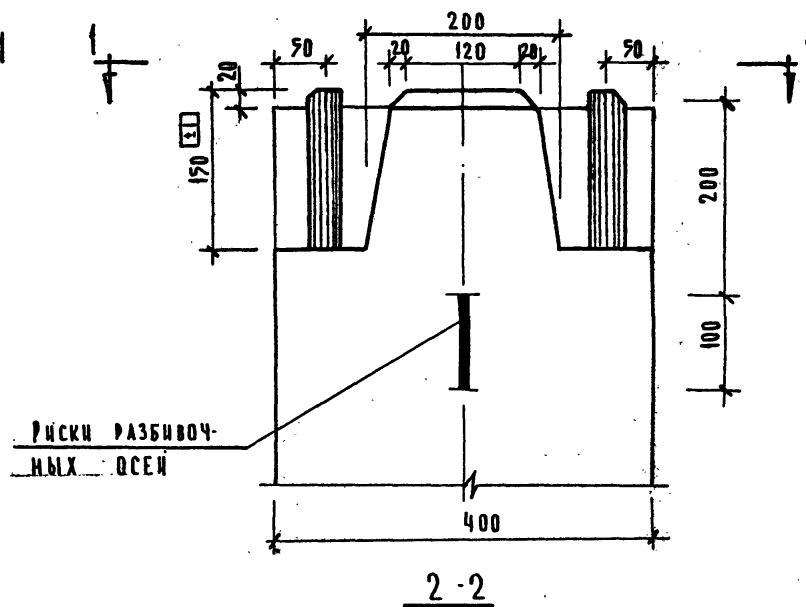
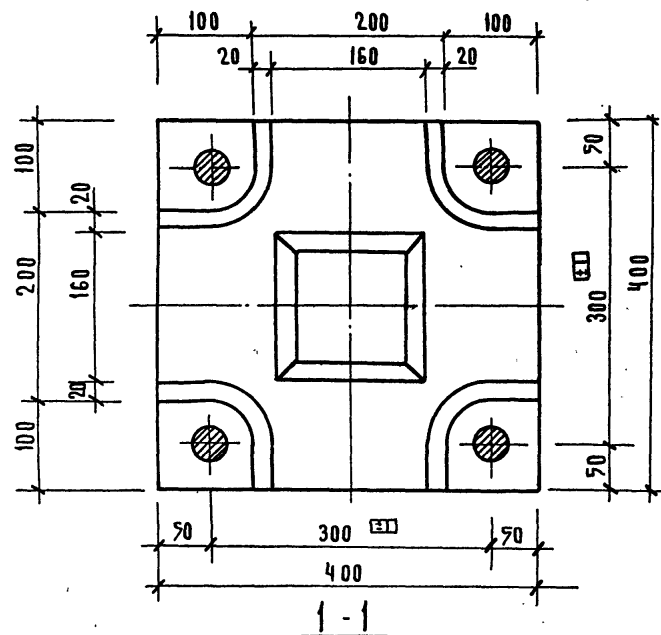
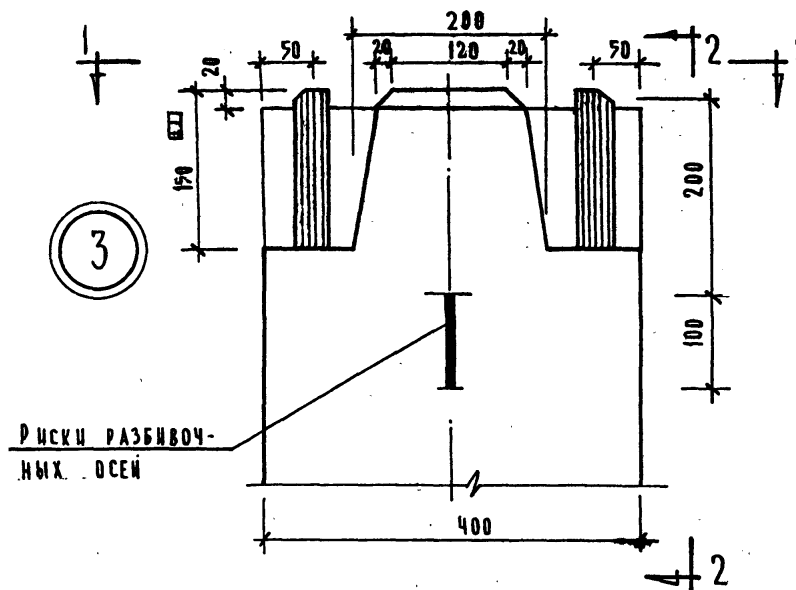
Т.К.	КОЛОДНА КК-433-24	СЕРИЯ НН-04-2
1971	О ПЛАТУСКА	ВЫПУСК 3
		ЛИСТ 15



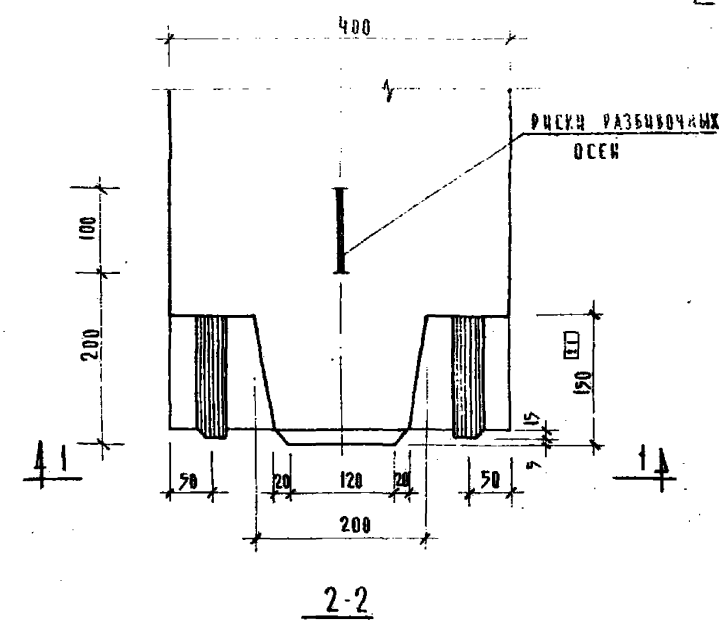
Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	ЛИСТЫ	3
	УЗБА "1"	ЛИСТ	17



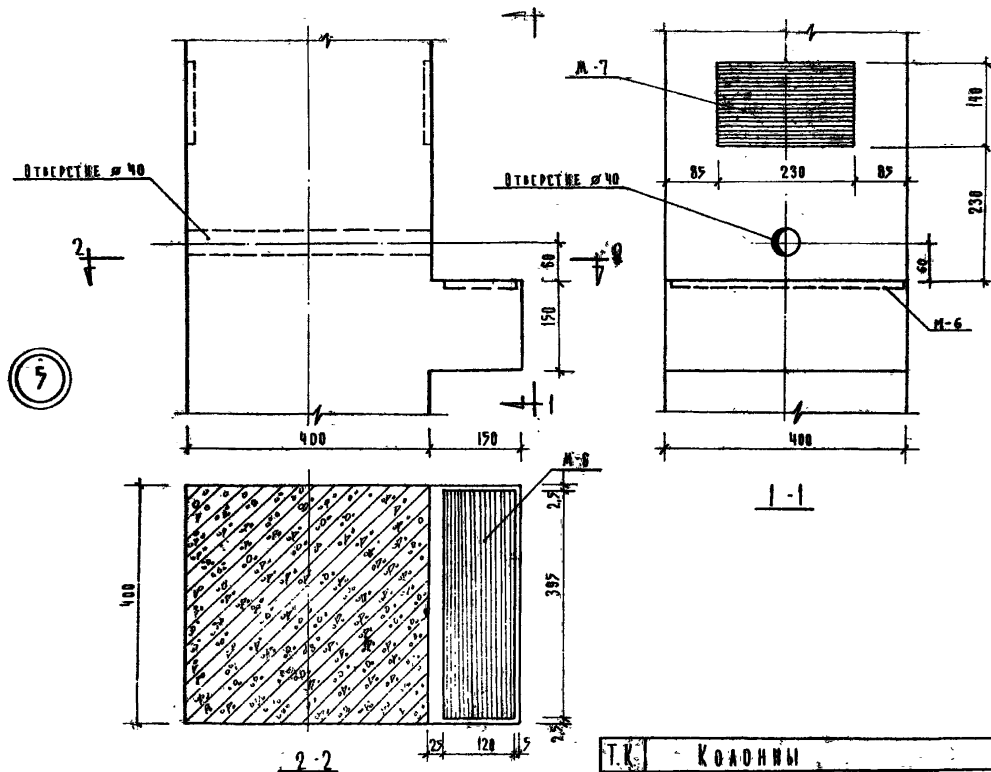
ТК	КОЛОДНИ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 2.	ВЫПУСК: АИ 3 18



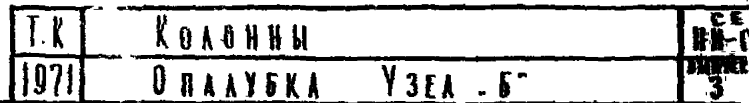
Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 3	ИИ-04-2
		ВЫПУСК 3 ЛИСТ 19

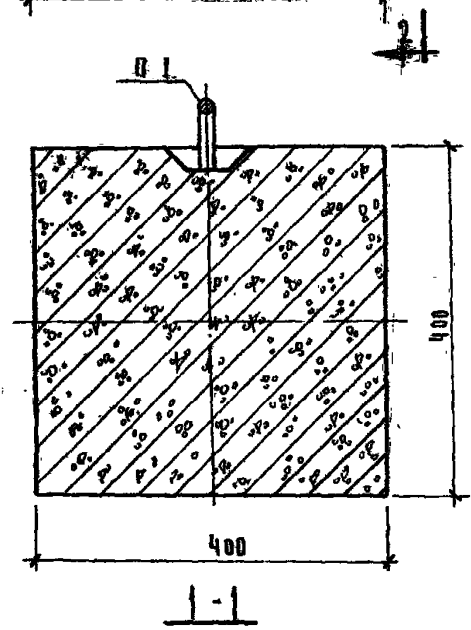
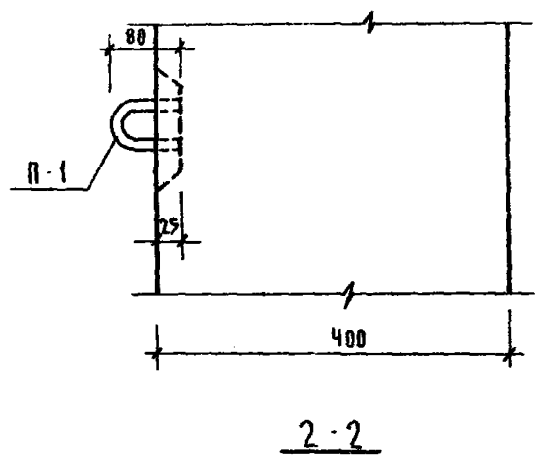
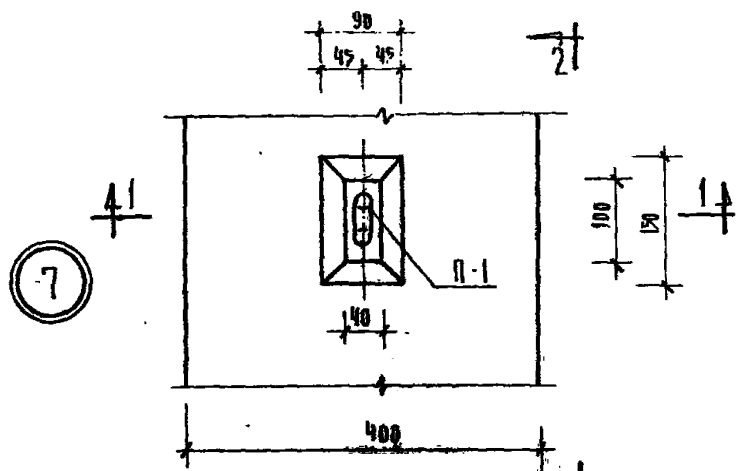


Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-
1971	О ПАЛУБКА УЗЕЛ „4”	ВЫПУСК 3
		АКЦИ 20

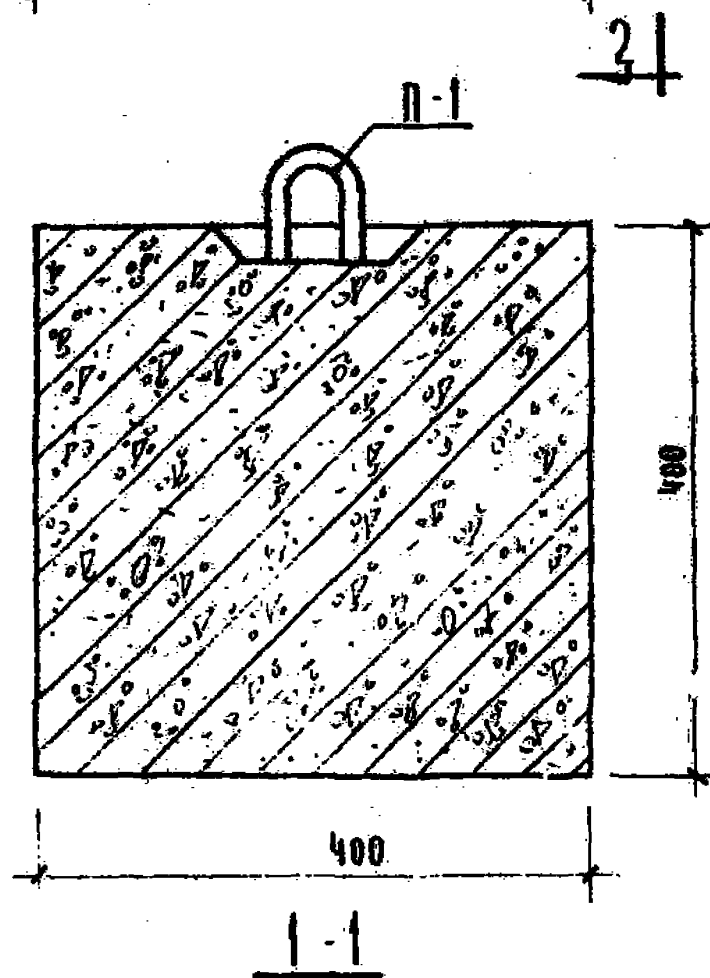
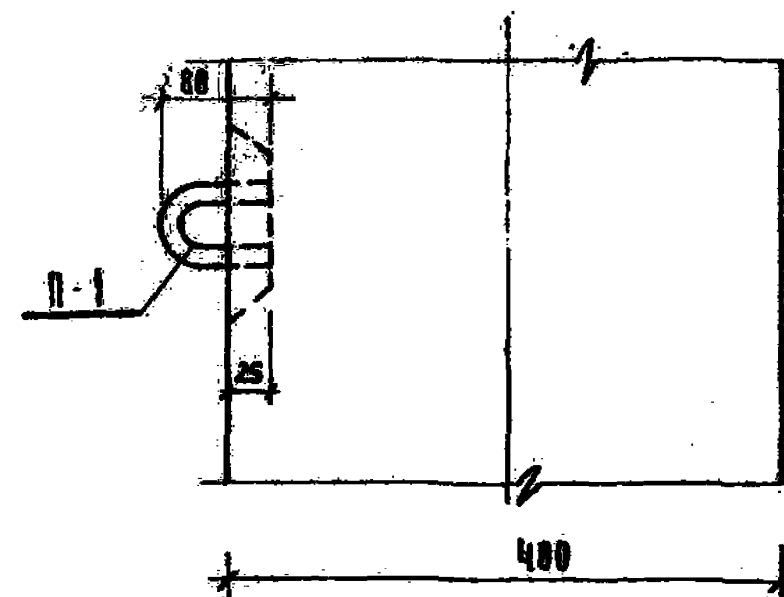
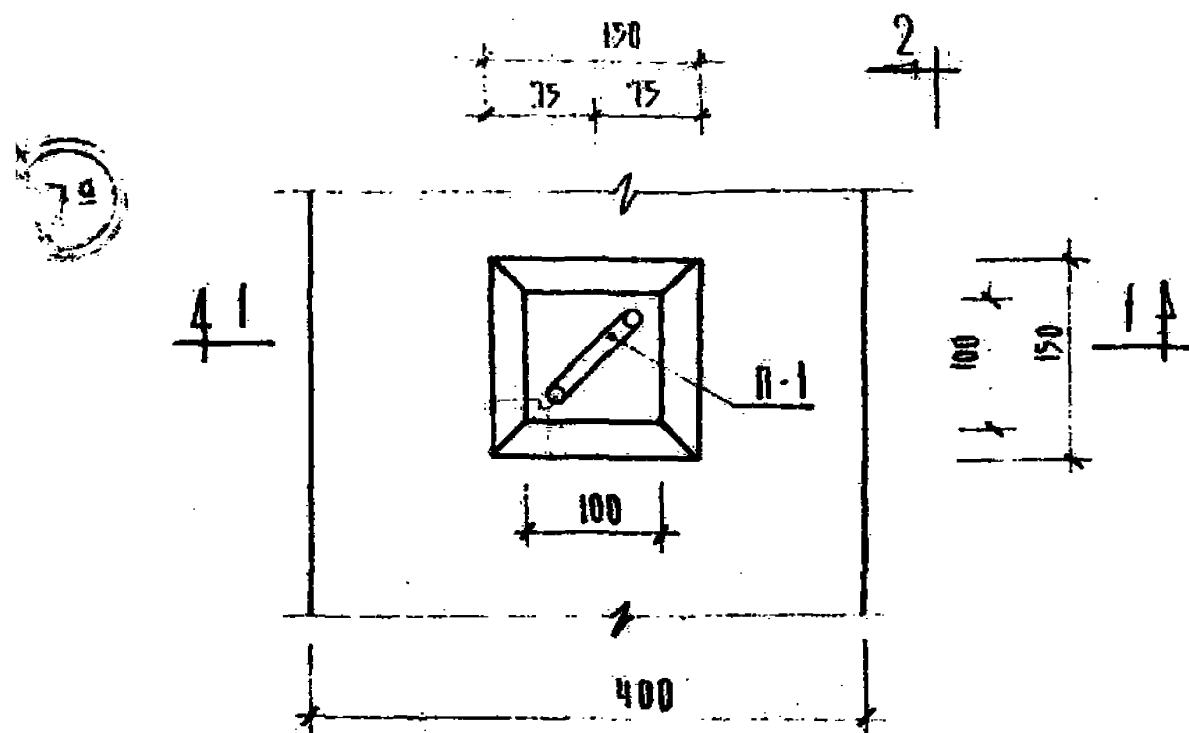


Т.К.	КОЛОДНИ	СЕРИЯ
1971	О ПЛАУБКА, УЗБА. 5	ИИ-04-2
		Лист
		3 21

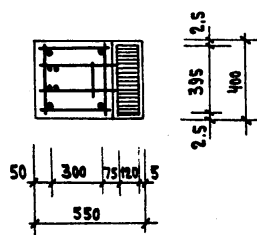
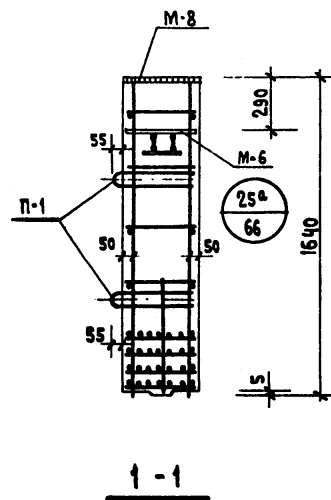
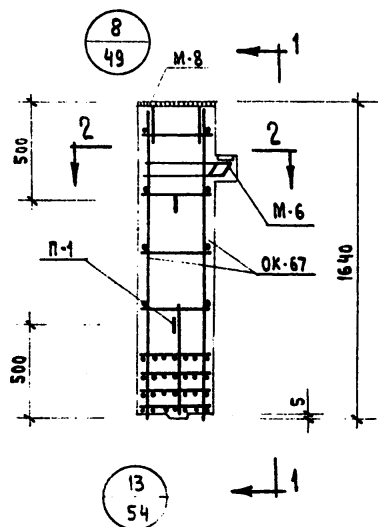




Т.К	Коронны	СЕРТ РН-04
1971	ОПАКУБКА УЗЕЛ 7	ВЫПУСК 3



Т.К.	КОЛОДНИ	СЕРИЯ
1974	ОПАЛУБКА. УЗБАТ	ИЯ-04-2
		Лист
		1



2-2

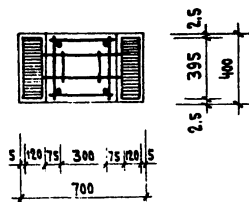
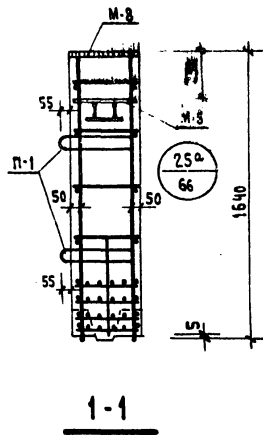
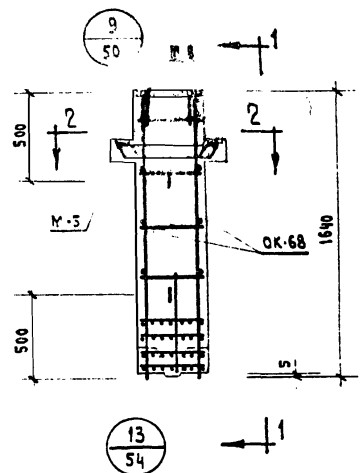
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС. КГ		НН СЕРИЙ. ВЫПУСК ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕГО ИЗД.	
КВК-424-24	OK-67	1	58.1	58.1	ИИ-04-2 Вых 6 Ч. I Лист 67
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вых 6 Ч. II Лист 68
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 Вых 6 Ч. III Лист 69
	Итого:		62.9		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ															
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ В С. 3 по ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53		ВСЕГО
	А-III				А-I										
	φ мм				Итого	φ мм		Итого	δ мм			Итого	φ мм	Итого	
КВК-424-24	32	28	20	6		16	6		16	12	10		4		
	6.8	5.8	17.5	4.0	34.1	5.6	1.6	7.2	2.5	15.0	3.7	21.2	0.4	0.4	62.9

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист №5
2. Сетки С-8 в консоли колонны условно не показаны. См. узел 8 на листе № 49

ТК	КОЛОННА КВК-424-24	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК	ЛИСТ
		3	25



2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ. ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КВР-424-24	ОК-68	1	66.7	66.7	ИИ-04-2 Вып. 6 Ч. I Лист 68
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып. 6 Ч. II
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 Вып. 6 Ч. II Лист 19
			ИТОГО: 71.7		

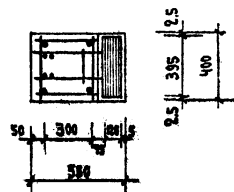
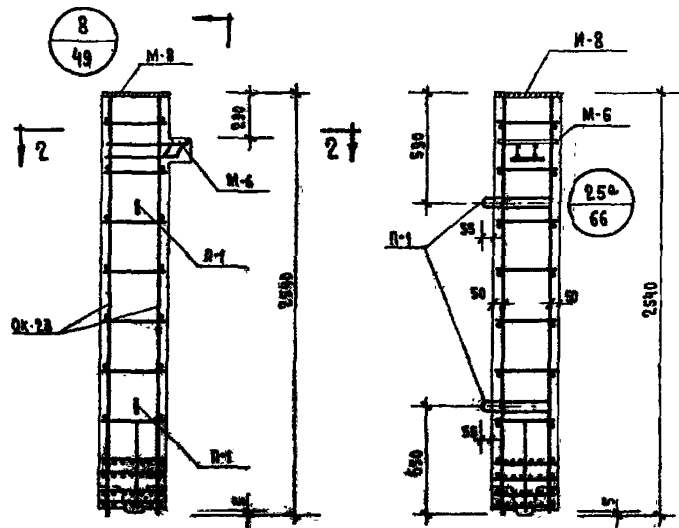
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ.

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61*								ПРОКАТ В ст. 3 по ГОСТ 380 - 74				СТАЛЬ В-І ГОСТ 6727 - 53		ВСЕГО			
	А - III				А - І													
	φ мм				ИТОГО		φ мм		ИТОГО		δ мм		ИТОГО			φ мм		ИТОГО
КВР-424-24	32	28	20	6	ИТОГО		16	6	ИТОГО		16	12	10	ИТОГО		4	ИТОГО	
	8.4	7.8	17.5	4.0	37.7	4.4	1.6	6.0	5.0	15.0	7.4	27.4	0.6	0.6	71.7			

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Опалубку колонны см. лист № 6
- Сетки С-7 в консоли колонны условно не показаны. См. узел 9 на листе № 50.

ТК	КОЛОННА КВР-424-24	СЕРИИ ИИ-04
1971	АРМИРОВАНИЕ	Выпуск 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ, ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИД	
КВК-433-24	ОК-23	1	59.1	69.1	ИИ-04-2, ВЫП. 6 Ч. I ЛИСТ 23
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2, ВЫП. 6 Ч. I ЛИСТ 23
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2, ВЫП. 6 Ч. I ЛИСТ 23
			Итого:		73.9

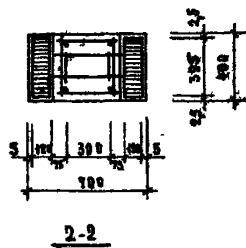
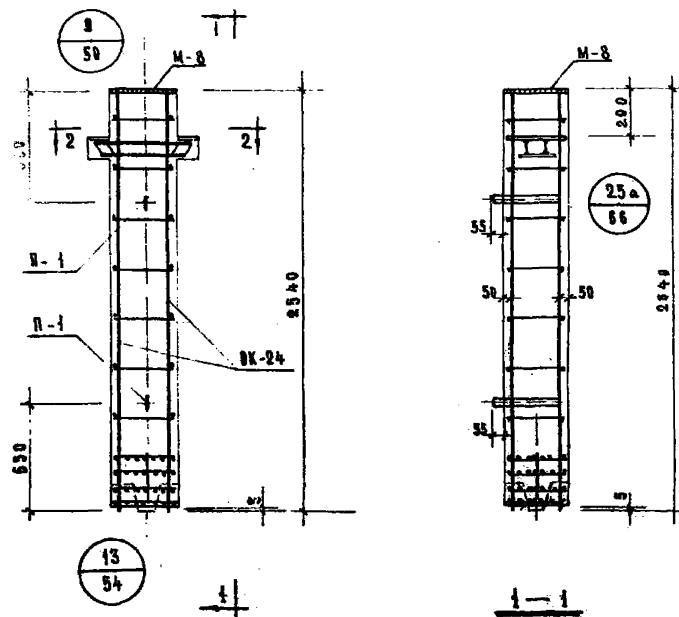
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОВОД В СТ. 3 ЛС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53		Всего
	А - III				А - I										
	Ф мм				Ф мм				δ				Ф мм		
КВК-433-24	32	28	20	6	Итого	16	6	Итого	16	12	10	Итого	4	Итого	73.9
	6.8	5.8	2.1	4.0	43.7	5.6	3.0	8.6	2.5	15.0	3.7	21.2	0.4	0.4	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ОПЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ №7
- СЕТКИ С-8 В КОНСОЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
СМ. УЗЕЛ 8 НА ЛИСТЕ №49.

Т.К.	КОЛОННА КВК-433-24	СЕР.
1971	АРМИРОВАНИЕ	ИИ-0 ВЫПУСК 3



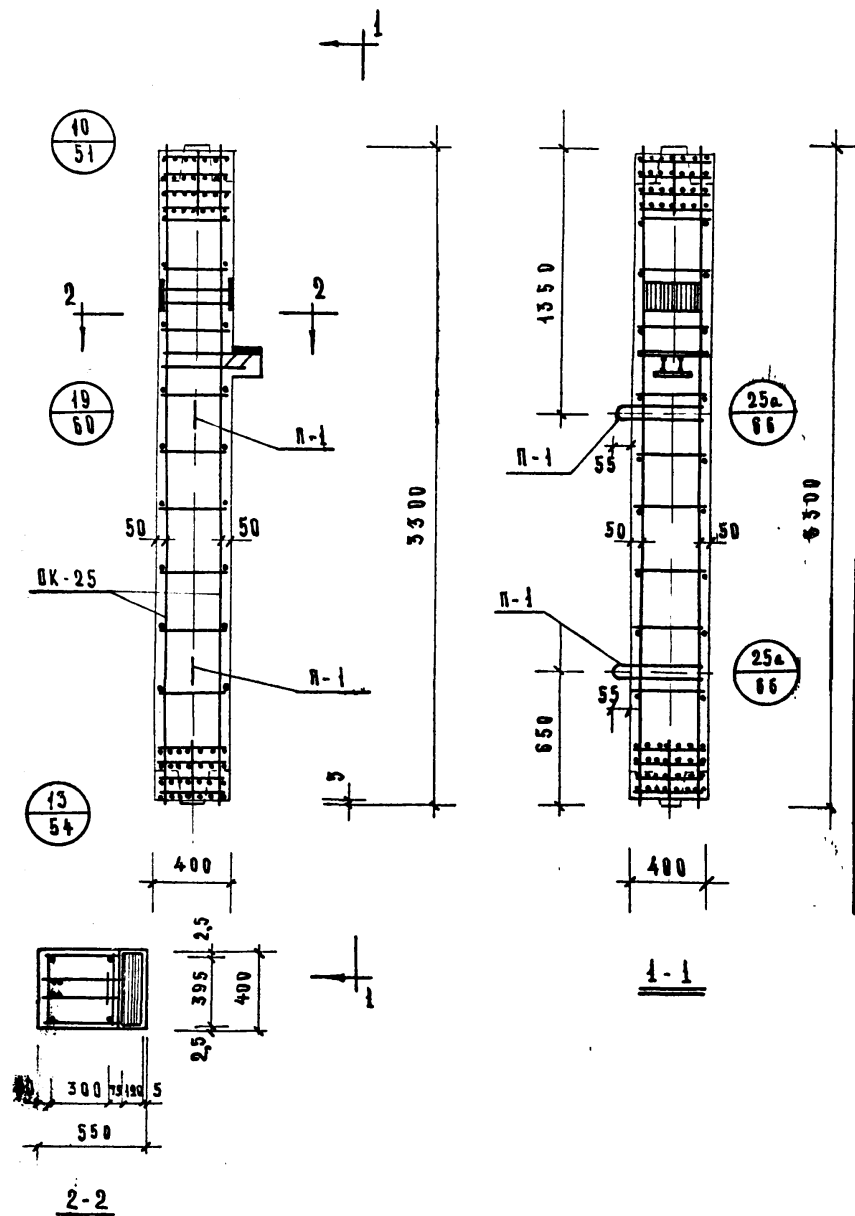
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВАНУ КОЛОНЫ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ВН ЧЕРН. ОЖУЖК. АНСТ.
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КП-433-24	OK-24	1	77.7	77.7	НН-04-2. ОЖУЖ. АНСТ. 24
	Н-1	2	2.2	4.4	НН-04-2. ОЖУЖ. АНСТ. 24
	Е-7	2	0.5	0.6	НН-04-2. ОЖУЖ. АНСТ. 24
ИТОГО:			82.7		

ИЗБОРКА СТАЛЫ НА ВАНУ КОЛОНЫ, КГ																
МАРКА КОЛОНЫ	ГОСТ 5781-67 НА АРМА- ТУРНЫЕ СТАЛЫ ГОСТ 5781-67								ПРОКАТ С ОТ. 3 ПО ГОСТ 380-71			СТАЛЫ ГОСТ 8129-83		ИЗМЕР		
	А-III				А-I				8			ФММ				
	Ф М М		КТОГО		Ф М М		КТОГО									
	32	28	20	6	16	6	16	12	10	4	КТОГО					
ГОСТ-433-24	50	7.4	27.1	4.9	47.3	4.4	3.0	7.4	5.9	15	10	7.4	2.74	8.8	0.6	82.7

ПРИМЕЧАНИЕ.

1. ВНИМАТЕЛЬНО КОЛОНЫ СМ. АНСТ. Н 5
2. СЕТКИ С-Т С КОНСОЛ КОЛОНЫ ИСПОЛН. НЕ ПОКАЗАНЫ. СМ. ЧЕР. 9 НА АНСТ. Н: 50

ТК	КОЛОНЫ КП-433-24.	ВН ЧЕРН. НН-04-2
1974	АРМ И РОСАНИЕ.	ОЖУЖК. 5 АНСТ. 28



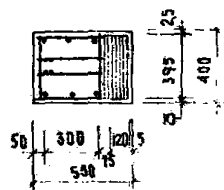
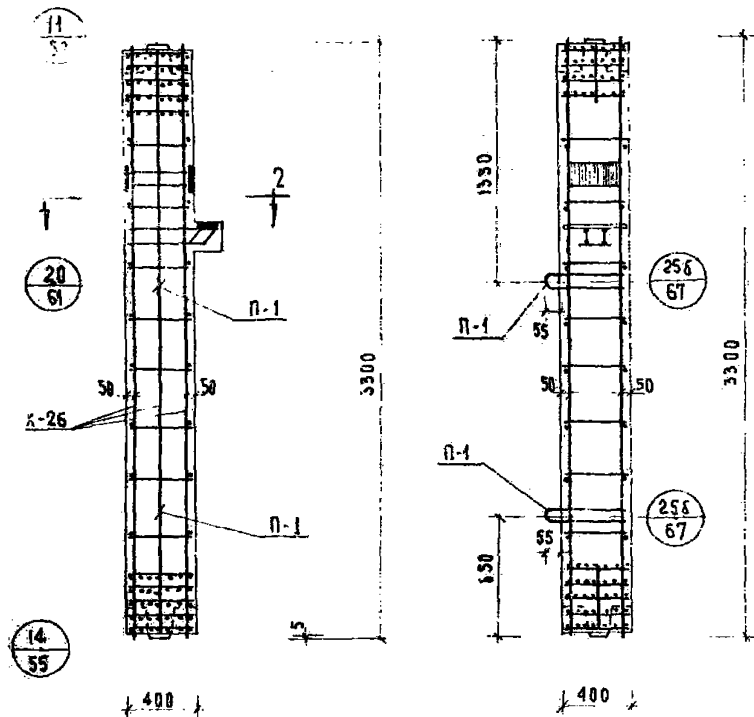
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ДАНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИМ СЕРИИ ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД	
КСК-433-24	ОК-25	1	76,6	76,6	ИИ-04-2 ВЫП 6 ЛИСТ 25
	С-8	2	0,2	0,4	ИИ-04-2 ВЫП 6 ЛИСТ 19
КСК-433-29	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 ВЫП 6 4 Л
			ИТОГО	81,4	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДАНУ КОЛОННУ.														
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ-5781-61*									ПРОКАТ В СГ.З.П. ГОСТ 380-71		СТАЛЬ-1 ГОСТ 6727-53		ВСЕГО
	А - III					А - I								
	Ф М М				ИТОГО	Ф М М		ИТОГО	8 М М		ИТОГО	Ф М М	ИТОГО	
	32	28	20	6		16	6		16	10		4		
КСК-433-24	6,8	5,8	36,2	8,0	56,8	5,6	4,2	9,8	10,7	3,7	14,4	0,4	0,4	81,4
КСК-433-29														

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ОПАЛУШКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 9
2. СЕТКИ С-8 В КОНСОЛИ УРАВНОВ
НЕ ПОКАЗАНЫ. СМ. УЗЕЛ 19 НА ЛИСТЕ № 60.

ТК	КОЛОННЫ КСК-433-24, КСК-433-29	СЕРИИ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 3 29



2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС КР		№№ СЕРИИ ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КСК-433-34	ОК-26	1	177.4	177.4	ИИ-04-2 ВЫП. 6 Ч. I ЛИСТ 26
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 ВЫП. 6 Ч. II ЛИСТ 18
КСК-433-40	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 ВЫП. 6 Ч. II
			ИТОГО:		182.2

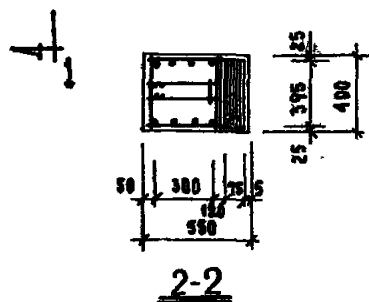
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ В СЛ. РАС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 8727-53				ВСЕГО
	А - III				А - I												
	Ø мм				Ø мм				Ø мм				Ø мм				
	32	28	20	6	ИТОГО	16	10	6	ИТОГО	16	10	ИТОГО	4	ИТОГО			
КСК-433-34	131.6	5.8	3.6	12.4	53.4	5.6	8.0	0.4	14.0	10.7	3.7	14.4	0.4	84	182.2		
КСК-433-40																	

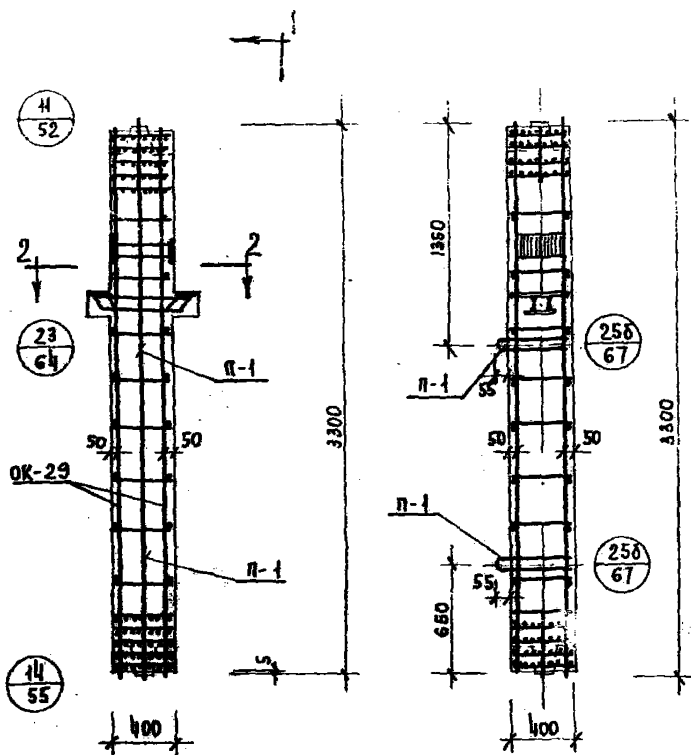
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. О ПЛАТФОРМУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 9
2. Сетки С-8 в консольях УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
СМ. УЗЕЛ 20 НА ЛИСТЕ № 61

ТК	КОЛОННЫ КСК-433-34; КСК-433-40	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	А Р М И Р О В А Н И Е	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 30



ТК	КОЛОДНИА КСК-433-52	СЕР ИИ-0
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВУЛКА 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ИЗДЕЛИЙ	ВЕС, кг		ИИ СЕРИИ: ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КСР-433-34 КСР-433-40	OK-29	1	186,5	186,5	ИИ-04-2 ВЫП. Ч. I Лист 23
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 ВЫП. Ч. II Лист 43
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 ВЫП.
			Итого:	191,5	

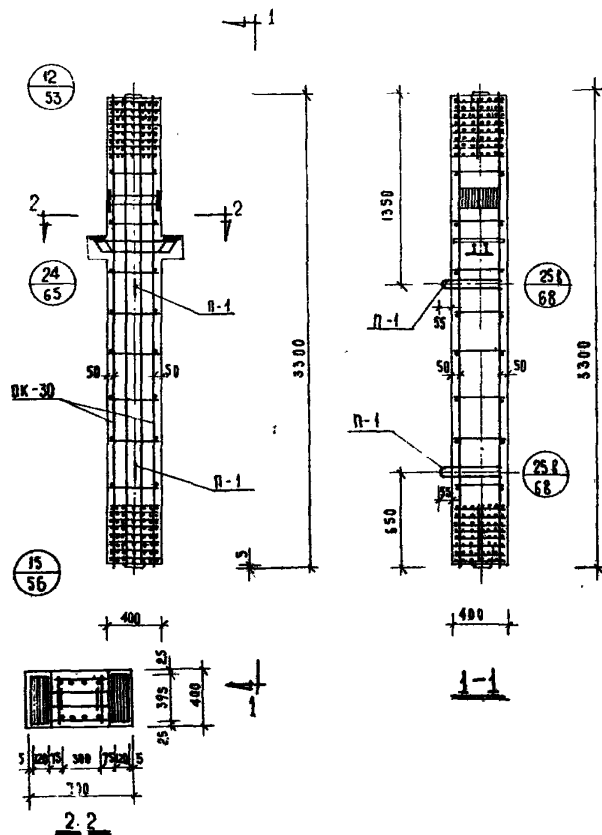
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61												ПРОКАТ В СЛ. 3 ПС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ ГОСТ 5727-53		ВСЕГО
	А - III						А - I						ГОСТ 380-71				ГОСТ 5727-53		
	Ø мм						Ø мм						Ø мм				Ø мм		
	32	28	20	6	ИТОГО		16	10	6	ИТОГО		16	10	ИТОГО		4	ИТОГО		
КСР-433-34 КСР-433-40	13,2	7,8	3,6	12	15,0	4,4	2,5	0,4	13,3	13,2	7,4	2,0	0,6	0,6	191,5				

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Опалубку колонны см. лист № 10.
- Сетки С-7 в консолях условно не показаны см. узла 23 на листе № 64.

ТК	КОЛОННЫ КСР-433-34, КСР-433-40	СЕРИЯ ИИ-С
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ДАНУ КОЛОНЫ

МАРКА КОДОВЫЙ	МАРКА ИЗДАНИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИЛИ СЕРИЯ ВЫПУСК ЛЕТ
			МОДЕЛИ	ВЕС МОД.	
	ВК-20	1	382.7	382.7	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. I АМС 30
КСР-433-32	С-7	2	03	05	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. I Август 19
КСР-433-38	В-1	2	22	4.4	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. I
			ИТОГО	387.7	

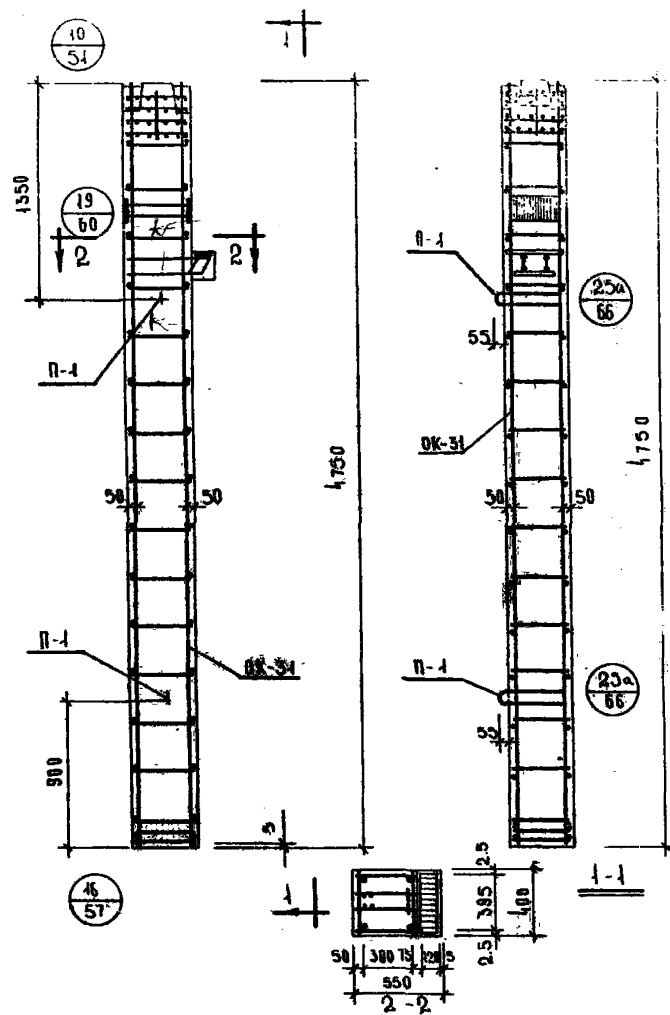
ВЫБОРКА СТАВИ НА ПАНИ КОАДИНУ

[illegible]

問題點在什么地方：

1. ОБРАЗЦЫ КОДОВЫХ КАРТ № 10
2. СЕТКИ С-7 В КОНСЕРВНЫХ БАНКАХ
НЕ ПОКАЗАНЫ. СМ. ЛИСТ № 12 НА ЛИСТЕ № 65

ТК	КВАДРАТЫ КСР-438-52 КСР-438-58	ИИ-04-2
1971	А Р М И Р О Б Л А Н И Е	3 34



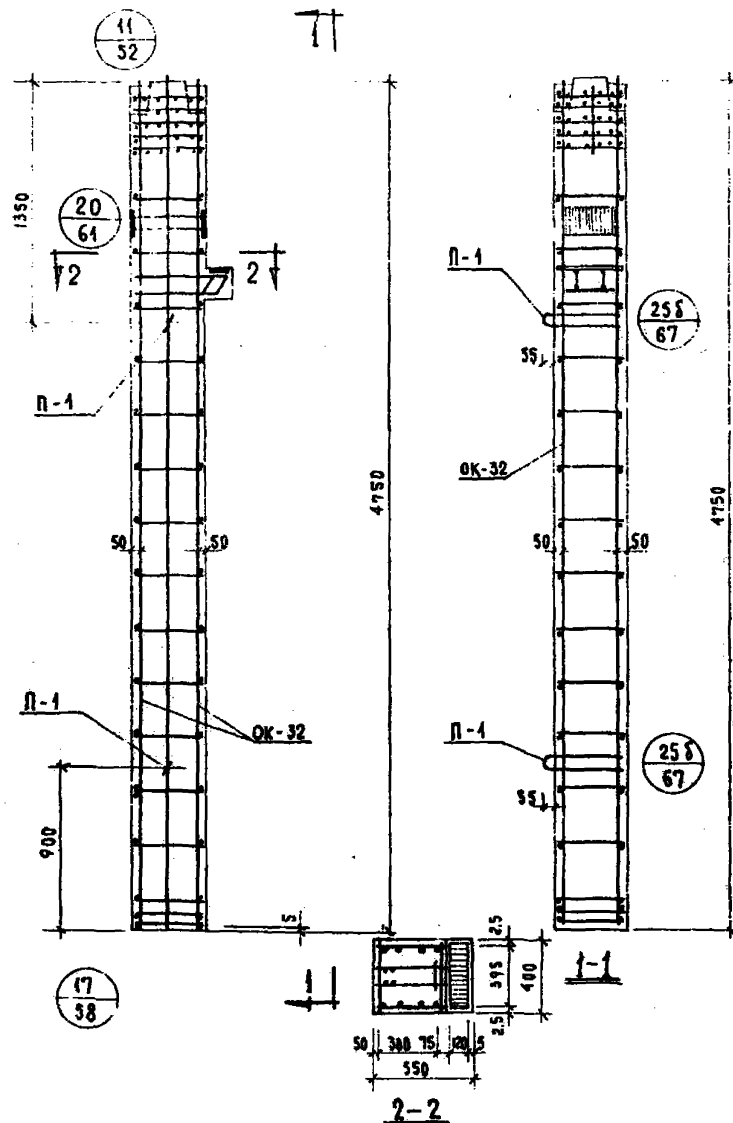
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО штук	ВЕС, КГ		И/Н СЕРИИ, ВОИНСК. ЛИСТ.
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КНК-433-24 КНК-433-29	OK-31	1	90.6	90.6	ИИ-04-2 ВМН С ЧЛ А-31
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 ВМН ЧЛ А-31
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 ВМН ЧЛ А-31
ИТОГО:			95.4		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ														
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУР- НАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-64*								ПРОКАТ В СЛЗ ПО ГОСТ 580-71		СТАЛЬ В ГОСТ 6721-53		ВСЕГО	
	А II				А I									
	Ф ММ				Ф ММ				Б		ФММ			
	ИТОГО				ИТОГО				ИТОГО		ИТОГО			
	32	28	20	6	46	10	6	40	16	4				
КНК-433-24	6.8	5.8	50.4	4.0	67.0	5.6	2.0	6.0	43.6	5.7	10.7	44.4	0.4	0.4
КНК-433-29														

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ОПАЛУШКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ ИИ
2. СЕТКИ С-8 В КОНСОЛЕ УСЛОВНО
НЕ ПОКАЗАНЫ СМ. УЗЕЛ 19 НА ЛИСТЕ И 60.

ТК	КОЛОННЫ КНК-433-24; КНК-433-29.	ИИ-04
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВОИНСК. ЛИСТ 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-80 ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ, ВЫПУСК, АНСТ.
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕГО ИТОГ	
КНК-433-34 КНК-433-40	OK-32	1	236.0	236.0	ИИ-04-2 ВЫП.6 Ч.1 А.32
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 ВЫП.6 Ч.1 А.32
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 ВЫП.6 Ч.1 АНСТ.19
			ИТОГО: 240.8		

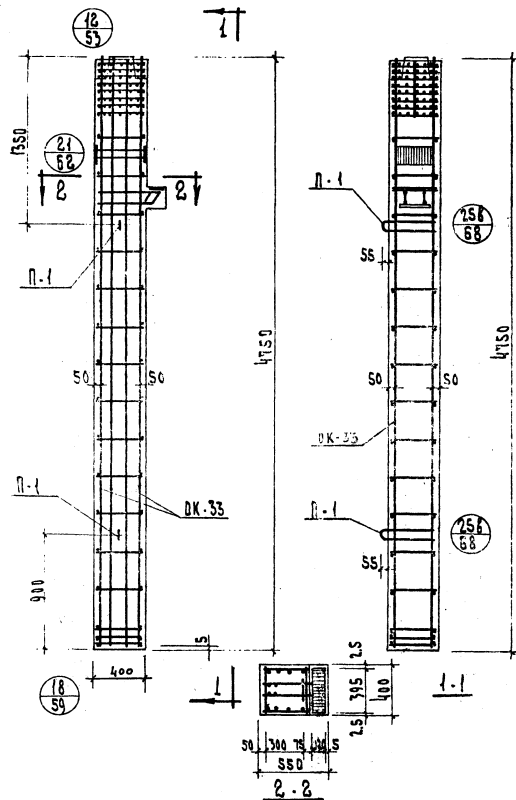
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ-5084-80										Прокат ГОСТ 3 РС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В ГОСТ 6727-53			Всего
	А II					А I											
	Ø мм				ГОСТ	Ø мм			ГОСТ	Ø мм		ГОСТ	Ø мм		ГОСТ		
32	28	20	6	16		10	6	ГОСТ		10	16		ГОСТ	4		ГОСТ	
КНК-433-34 КНК-433-40	15.8	5.8	3.6	6.2	2014	10.6	13.8	0.2	24.6	3.7	10.7	14.4	0.4	0.4	240.8		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОГРАДУШКА КОЛОННЫ СМ. АНСТ. ИИ
2. СЕТКИ С-8 В КАРКАСЕ УСТАНОВЛЕНЫ ПОКАЗАНЫ. СМ. УЗЕЛ 20 НА АНСТЕ №61

ТК	КОЛОННЫ КНК-433-34; КНК-433-40	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 3 АНСТ 36



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС КР ИЗДЕЛИЙ (ТЕХ. УЗЛ.)		НН ТЕРМ. ВЫПУСК:
КНК-433-52	DK-33	1	469.6	469.6	ИИ-04-2 вып. 6
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. 6
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып. 6
			Итого:	474.4	ИИ-04-2 вып. 6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР

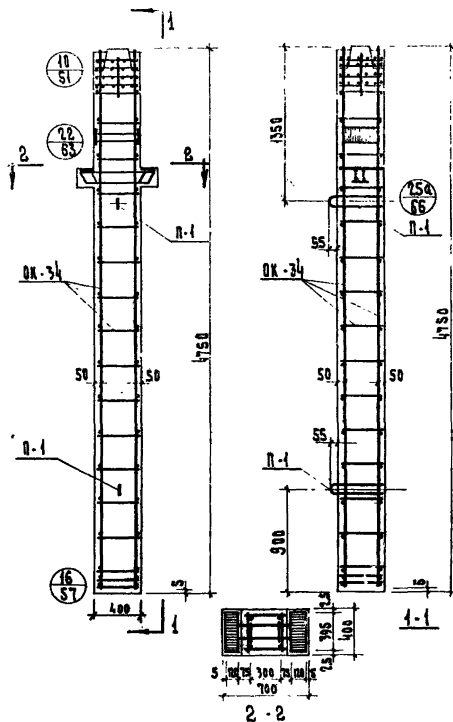
МАРКА КОЛОННЫ	ГОР. СЕКЦИЯ СТАЛИ					ПРОКАТ СТАЛИ					ГОР. СЕКЦИЯ СТАЛИ		ВЕСО
	А II					А I					А II		
	Ф ММ					Ф ММ					Ф ММ		
	ИТОГО					ИТОГО					ИТОГО		
КНК-433-52	40	32	28	20	12	16	12	6	10	45	4	ИТОГО	474.4
	376.0	66.8	5.8	14.8	3.4	5.6	19.6	0.2	25.4	3.7	10.7	0.4	
Итого:													474.4

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист № 14.
2. Решки С-8 в консоле условно не показаны, см. узел 21 на листе № 62

ТК	Колонна КНК-433-52	ИИ-04-2
1971	Арматура	ВЫПУСК ЛИСТ 5 37

Бул.



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ЖЕЛЕЗ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЖЕЛЕЗО	КОЛ. ШТУК	ВЕС, кг ЖЕЛЕЗО	ВЕС, кг ВСЕГО	НН СЕРИИ ВЫПУСК, ЛЕТ
КР-133-24	OK-34	1	99.2	99.2	ИИ-04-2 Л. 54
КР-133-28	OK-34	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 Л. 54
КР-133-28	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Л. 54
			ИТОГО:	104.2	

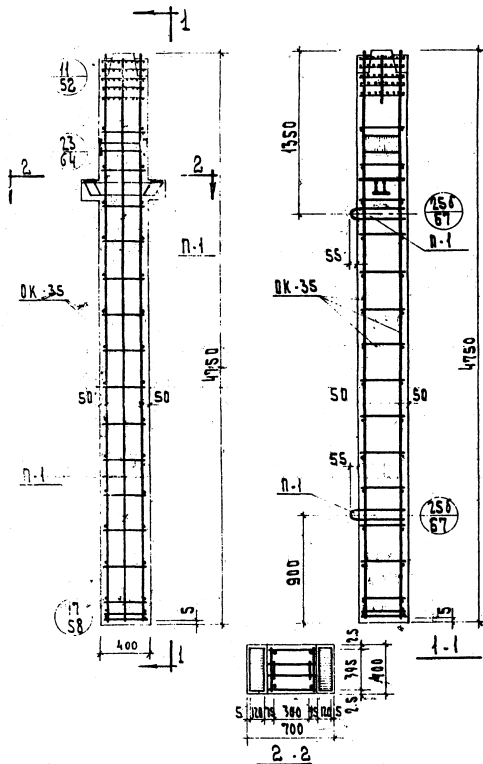
ВЫБОРКА СТАЛ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР

МАРКА КОЛОННЫ	ТАРНОСТЬ НА КР												ВЕС		
	СТАЛ						СТАЛ								
	СТАЛ			СТАЛ			СТАЛ			СТАЛ					
	32	28	20	6	ИТОГО	16	10	6	ИТОГО	16	10	ИТОГО		16	10
КР-133-24 КР-133-19	8.4	7.8	6.0	4.0	60.6	4.4	2.0	6.0	12.4	7.8	7.4	20.6	0.6	0.6	104.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист № 12.
2. Сетки 2-7 в консолях условно не показаны, см. узел 22 на листе № 53.

Т.К	КОЛОННЫ КР-133-24, КР-133-29	Л. 04-2
1971	Арматура	ВЫПУСК Л. 53



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС, КГ ИЗДЕЛИЯ	ВЕС, КГ РЕЗЕРВА	НН СЕРИИ ВЫПУСК, К/С
КНР-433-34	OK-35	1	244.6	244.6	ИИ-04-2 В.И.Б
КНР-433-40	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 В.И.Б
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 В.И.Б
			ИТОГО:	249.6	

ВЫБОРКА, СТАЛЬ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ

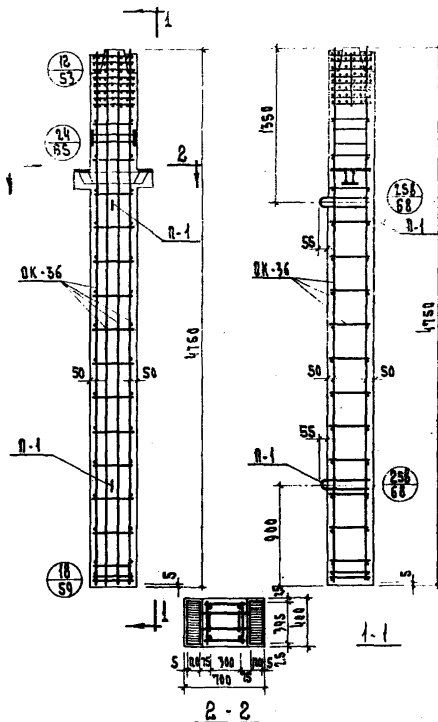
МАРКА КОЛОННЫ	ПОЗНАЧАТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА										ПРОКАТ				СТАЛЬ				Всего
	ГОСТ 571-61										ГОСТ 380-71				ГОСТ 572-53				
	А III				А I						С 1								
	φ мм				φ мм						φ мм								
	Итого				Итого						Итого								
	32	28	20	6	16	10	6	Итого	16	10	Итого	4	Итого						
КНР-433-34	187.4	7.8	3.6	6.2	2050	9.4	13.8	0.2	23.4	13.2	7.4	20.6	0.6	0.5	249.6				
КНР-433-40																			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист № 18.
2. Стяжки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел 27 на листе № 64.

ТК	КОЛОННЫ КНР-433-34, КНР-433-40	СЕРИИ ИИ-04-2
1971	Армирование	ВЫПУСК Лист 3-39

Бел



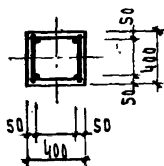
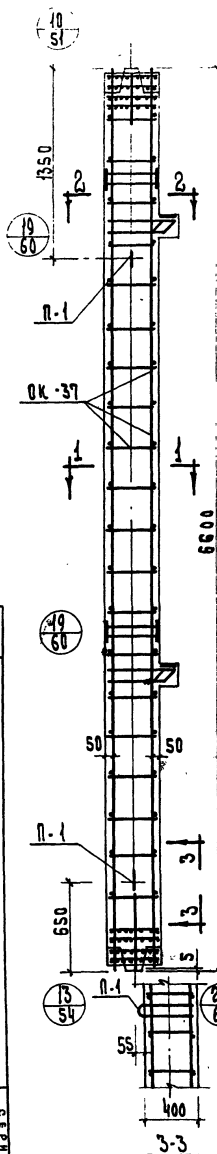
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛООНУ					
МАРКА КОЛОНЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС, КГ ИЗДЕЛИЯ РЕЗЕРВА		ИЛИ РЕЗЕРВ; АВТОМ.
КНР-433-52 КНР-433-58	OK-36	1	478.2	478.2	ИЗ-04-2 1 ШТ. 6
	OK-7	2	0.3	0.6	ИЗ-04-2 1 ШТ. 6
	П-1	2	2.2	4.4	ИЗ-04-2 4 ШТ.
			Итого		487.2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛООНУ, КГ													
МАРКА КОЛОНЫ:	ПЕРЕКЛАДКА ИЛИ АРМАТУРНАЯ										ПРОВ. ПО		Всего
	А II					А I					ПОСТ. 300-71		
	φ мм					φ мм					φ мм		
	Итого					Итого					Итого		
	40	32	28	20	12	16	12	10	8	Всего	4	Итого	
КНР-433-52	500	477.8	0.3	54.4	1.4	47.6	0.2	47.2	7.4	20.6	0.6	0.6	487.2
КНР-433-58													

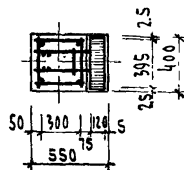
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Диаметр колонны см. чертеж № 12.
2. Диаметр стержней арматуры, указанный в таблице, не показаны, см. табл. 24 на листе № 65.

ТК	КОЛОНЫ КНР-433-52, КНР-433-58	СЕРИИ
1971	Арматурные	ИЗ-04-2
		3 40



1-1



2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДАРИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДАРИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС КР ИЗДАРИЯ	НН ВЕРХИ, ВЫПУСК, АКСЕТ	
КЕК-466-24 КЕК-466-29	OK-37	1	145.2	145.2	ИИ-04-2 ВЫП.6 АКС. А.37
	С-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 ВЫП.6
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 ВЫП.6 4 И
			ИТОГО:	150.0	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР

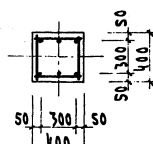
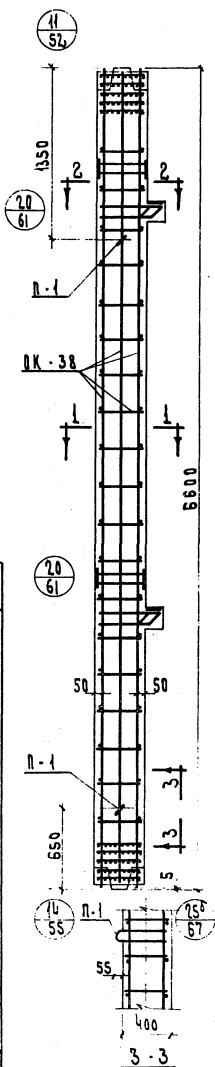
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРА СТАЛ РОСТ 5781 - 61 ^к	ПРОКАТ ВСТЗ ПС РОСТ 380-71	СТАЛ 6722-53	ВЕСО
	А-III	А-I		
	Ф мм	Ф мм	Ф мм	Ф мм
КЕК-466-24	32 28 20 6	16 6	10 16	4
КЕК-466-24	15.6 11.6 7.2 0.8	105.2 6.8 8.4	15.2 7.4 2.14	28.8 0.8 0.8
			ИТОГО:	150.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

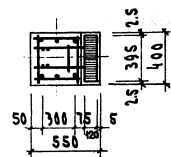
1. Сетки С-8 условно не показаны.
2. Опалубочный чертёж колонны см. аксет N 13

1971	ТМ	КОЛОННЫ	КЕК-466-24, КЕК-466-29	ИИ-04-2
		АРМИРОВАНИЕ		Дет. 41

1971	Т.К.	КОЛОНЫ	КЕК-466-34, КЕК-466-40	ИД-00-2	СЕРИЯ
АРМИРОВАНИЕ				3	4



1 - 1



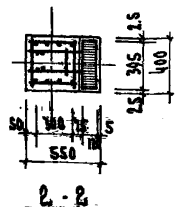
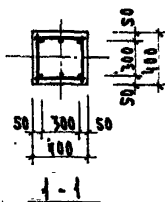
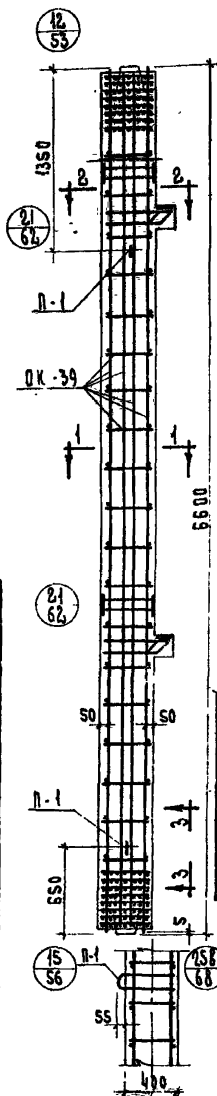
2 - 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОНЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС, КГ		ИД СЕРИЯ ВЫПУСК
	ДК-38	1	345.6	345.6	ИД-04-2 ВЫП. 6 Ч. 1 А. 38
КЕК-466-34	В-8	4	0.8	0.8	ИД-04-2 ВЫП. 6 Ч. 1 А. 18
КЕК-466-40	П-1	2	2.2	4.4	ИД-04-2 ВЫП. 6 Ч. 1 А. 18
			Итого:		350.8

ВЫБОРКА СТАЛЦ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР															
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*										ПРОКАТ СТАЛЬ-3 ГОСТ 380-71				Всего
	А - III					А - I					ГОСТ 380-71				
	φ мм				Итого	φ мм				Итого	φ мм		Итого		
	32	28	20	6		16	10	6	10		16	4		4	
КЕК-466-34 КЕК-466-40	34 26.3	28 11.6	20 7.2	6 12.4	Итого 294.8	16 6.8	10 19.2	6 0.4	Итого 26.4	10 7.4	16 21.4	4 28.8	Итого 350.8		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Решетки В-8 условно не показаны
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист № 13.



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС, КГ ИЗДЕЛИЯ	ВЕС, КГ ВСЕХ ИЗД.	МН СЕРИИ ВЫПУСК Л ИСТ
КСК-466-52	ОК-39	1	680.0	680.0	ИИ-04-2 Ч. 1
	В-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 Ч. 1
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Ч. 1
			Итого: 685.2		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61										ПРОКАТ ВРЗ ЛР ГОСТ 380 - 71		СТАЛЬ В. I ГОСТ 5727-53		ВСЕГО	
	А - II					А I										
	Ø мм					Ø мм					δ		Ф мм			
	ИТОГО					ИТОГО					ИТОГО		ИТОГО			
КСК-466-52	40	32	28	20	12	ИТОГО	16	12	6	ИТОГО	10	16	ИТОГО	4	ИТОГО	685.2
	620.0	18.6	11.6	7.3	6.8	624.2	6.8	12.2	0.4	34.4	7.4	21.4	28.8	0.8	10.8	685.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки В-8 условно не показаны.
2. Опалубочный чертёж колонны см. лист № 13.

1971
ТХ
КОЛОННА КСК-466-52
АРМИРОВАНИЕ
СЕРИИ
ИИ-04-2
Л ИСТ
3

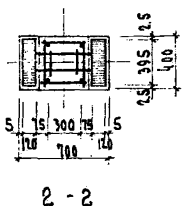
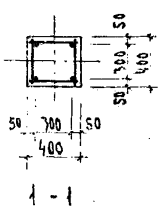
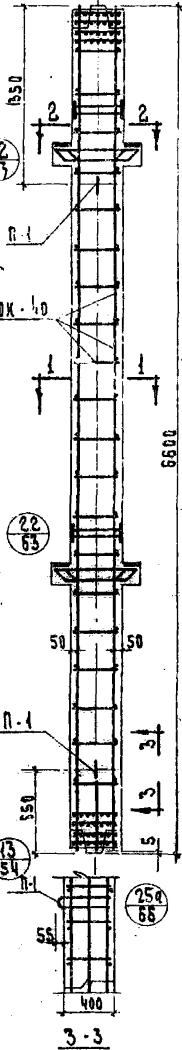
10
51

22
57

22
53

13
54

250
58



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА	МАРКА	КОЛ.	ВЕС, КГ		НМ СЕРИИ
КОЛОННЫ	ИЗДЕЛИЯ	ШТУК	ИЗДЕЛИЯ	ВЕС ИЗД	ВЫПУСК
	OK-40	1	162.0	162.0	И-04-2 800.6
КР-466-24	П-7	4	0.3	1.2	И-04-2 800.6
КР-466-29	П-1	2	2.2	4.4	И-04-2 800.6
			Итого:		167.6

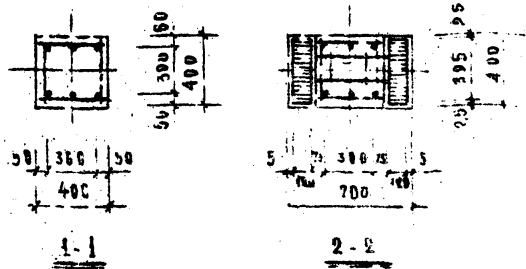
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*				ПРОКАТ ГОСТ 380-71				СТАЛЬ ГОСТ 6727-54			
	А-III				А-I				6727-54			
	Ø мм				Ø мм				Ø мм			
КР-466-24	38	28	20	6	16	6			10	16		
КР-466-29	16.8	15.6	12.0	8.0	12.4	4.4	8.4	-	12.8	14.8	26.4	41.2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РЕМКИ П-7 УКАЗАНО НЕ ПОКАЗАНЫ.
2. СПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ ВМ. АНЕТ Н14.

3-3



ОТЕЧЕСТВЕННАЯ НАРОДНАЯ
ОРМУТРИННХ ИДЕАЛН НА ОАНЫ КОРОНЫ

МАРКА КОДОВЫЙ	МАРКА ИЗДАНИЯ	К-ТО ШТАК	ВЕС АТ		МАССА СНАРЯД АВТ
			ИЗДАНИЯ	ВЕСАВТ	
КДР-46554	ВК-41	1	362.3	362.3	ВК-04-2 180
	С-7	4	0.3	0.2	ВК-04-2 180
КДР-465-40	В-1	2	2.2	4.4	ВК-04-2 180
			ИТОГО:	367.9	

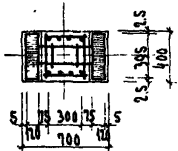
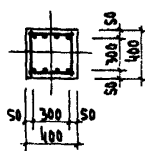
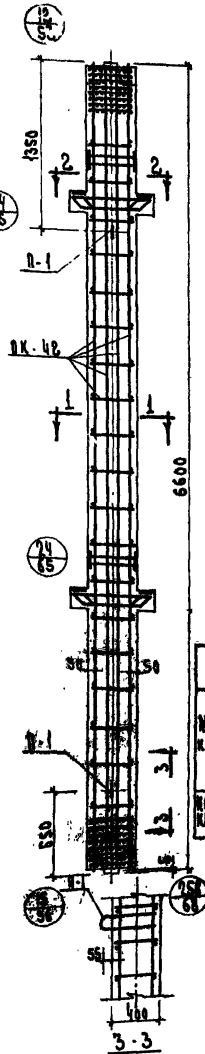
ЗЫБОРКА СТААН НА ОДНУ ХРАДНИУ КГ

МАШКА	ГОРЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ										ПРОКАТ		СТАЛЬ-1		АВТО
	СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61										80С3 П		ГОСТ		
	А - III										ГОСТ		8727-5		
КОДОВЫЕ	А - I										38С - 71				
	Ф М М				АВТО	Ф М М				АВТО		АВТО	Ф М М	АВТО	
КД-466-34	32	24	20	8		16	10	8		10	16		4		
КД-466-49	266,8	156	72	12,4	5029	4,4	18,7	24	23,5	14,8	264	44,2	1,2	4,2	367,9

ЗНАЧЕНИЯ:

1. СЕТКИ С-7 УДАЛЕНА НЕ ПОКАЗАНЫ.
2. ОБРАЗОВАНИИ ЧЕРТЕЖ КВАДРАТОВ ИМ. АНСТ № 14.

TK	КОДОВЫ КСР-466-39, КСР-466-40	ИН-04-2
1974	АДМН ПОДАТЕ	ИН-04-2



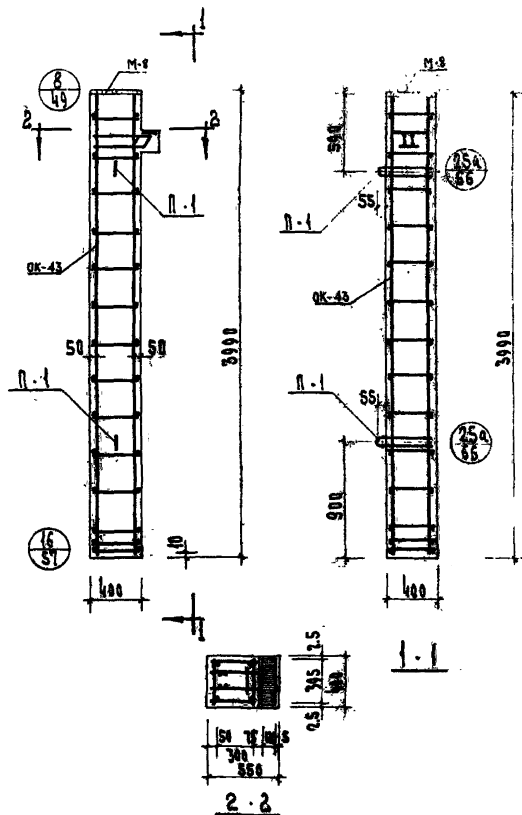
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. штук	ВЕС, кг		ИИ
			ИЗДЕЛИЯ	ВЕС ИЗД.	ВЕС
КР-4665	ПК-42	1	596.5	596.5	ИИ-04-2
КР-4665	В-7	4	0.3	1.2	ИИ-04-2
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2
			Итого:		702.1

УМНОЖКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, кг									
МАРКА КОЛОННЫ		ГОРЯЧАТАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*				ПРОКАТ ГОСТ 7727-68		СТАЛЬ-1 ГОСТ 6727-63	
		А-1				А-1			
		φ мм				φ мм		δ	
КР-4665		10	12	16	20	10	12	16	20
КР-4665		6.0	16.0	46.6	79.8	6.0	16.0	46.6	79.8
		Итого				Итого		Итого	
		702.1				702.1		702.1	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Сетки 2-7 условно не показаны.
2. Обозначения чертёж колонны см. лист N 14.

Т.К. КОЛОННЫ КР-4665-58
ИИ-04-2
3
16

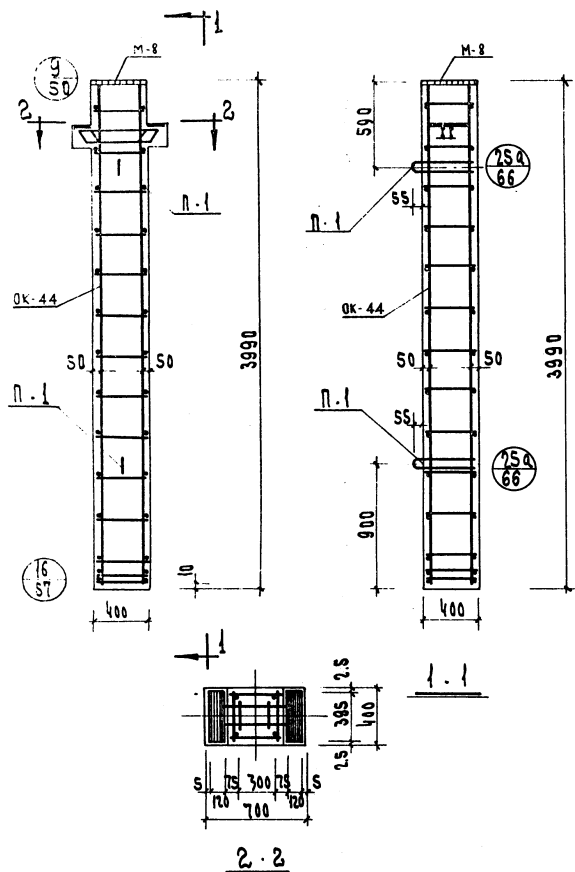


МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДАНИЯ	КОЛ. ШТУК	ВРЕМ. ИЗДАНИЯ	КР. РЕКАЗ	НМ. СЕРИЯ, УМНОЖ., ЛЕТ
	ОК-43	1	Р. 3	83.3	М. - 04-2 1986
КК-493-24	В-8	2	0.2	0.4	М. - 04-2 1986
	П-1	2	2.2	4.4	М. - 04-2 1986
			ИТОГО:	88.1	

МАРКА КОЛЕСНИ	ПРОТЯЖА ПОД АРКАШКА				ПРОКАТ				СТАВ Б1				ИТОГО				
	А - II				А - I				Б. С. 10					740			
	φ мм		ИТОГО		φ мм		ИТОГО		φ мм		ИТОГО			φ мм		ИТОГО	
КК-433-24	6.8	5.8	4.1	5.4	5.6	2.0	4.8	12.4	3.7	15.0	2.5	21.2	0.4	-	0.4	88.1	

1. Опавшую кору сосны ср. лист № 15.
2. Сетка 2-8 в конейки усавоно не
показаны, ср. узел 8 на листе 49.

ТК	Косачика КК-433-24	СЕРИИ ИИ-001
1971	Армизровадзе	ИИ-001



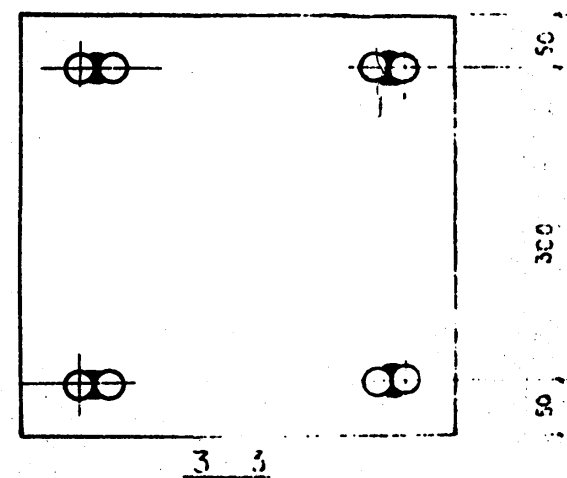
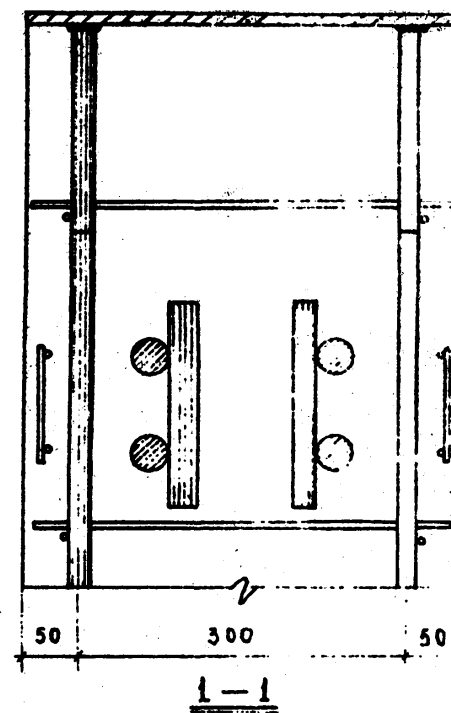
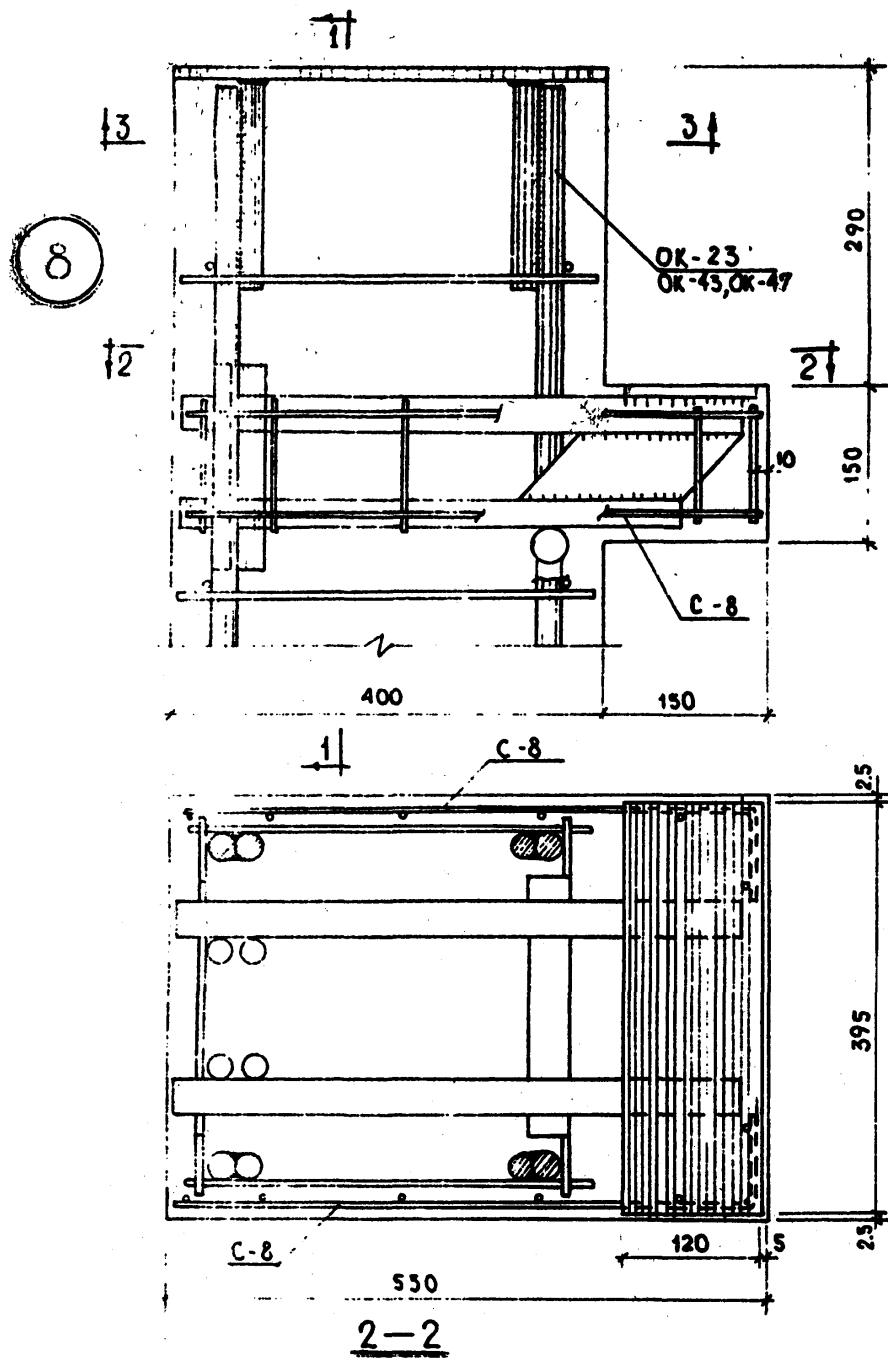
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТУК	ВЕС В КГ ИЗДЕЛИЯ	ВЕС В КГ ВСЕХ ИЗД.	ИМ. СЕРИИ ИЛИ ЛИСТ
КР-433-24	OK-44	1	91.6	91.6	И-04-2-56
	В-7	2	0.3	0.6	И-04-2-56
	П-1	2	2.2	4.4	И-04-2-56
ИТОГО:			96.9		И-04-2-56

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ																
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧКАТАНАЯ АРМАТУРА СТАЛЬ ГОСТ 380-71						ПРОКАТАННАЯ АРМАТУРА СТАЛЬ ГОСТ 380-71						СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53			
	А-III			А-I			А-III			А-I						
	ГОСТ			ГОСТ			ГОСТ			ГОСТ			ГОСТ			
	Φ ММ	ГОСТ	ГОСТ	Φ ММ	ГОСТ	ГОСТ	Φ ММ	ГОСТ	ГОСТ	Φ ММ	ГОСТ	ГОСТ	Φ ММ	ГОСТ		
КР-433-24	8.4	7.8	4.5	5.7	4.4	2.0	4.8	11.2	7.4	4.5	5.0	2.2	0.6	-	0.6	96.9

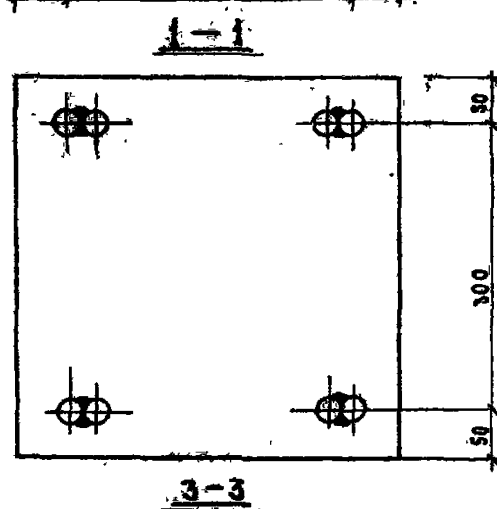
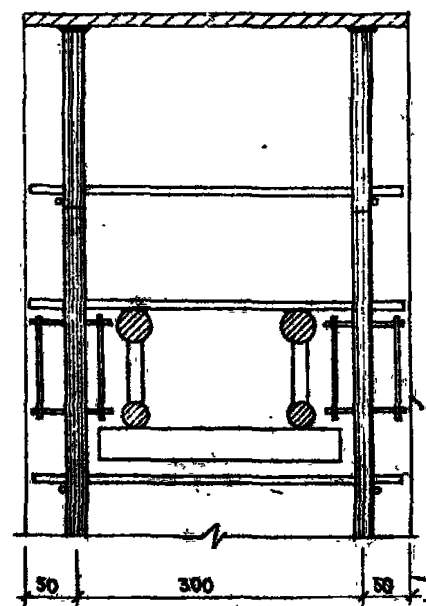
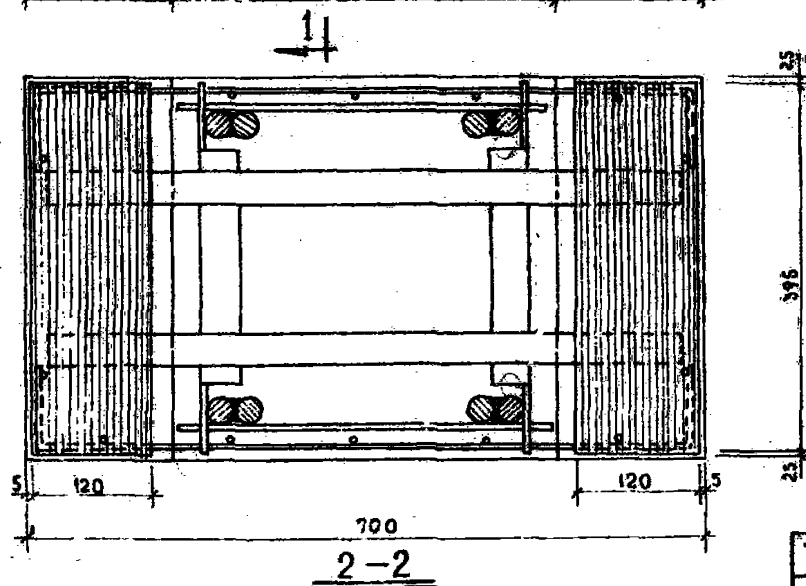
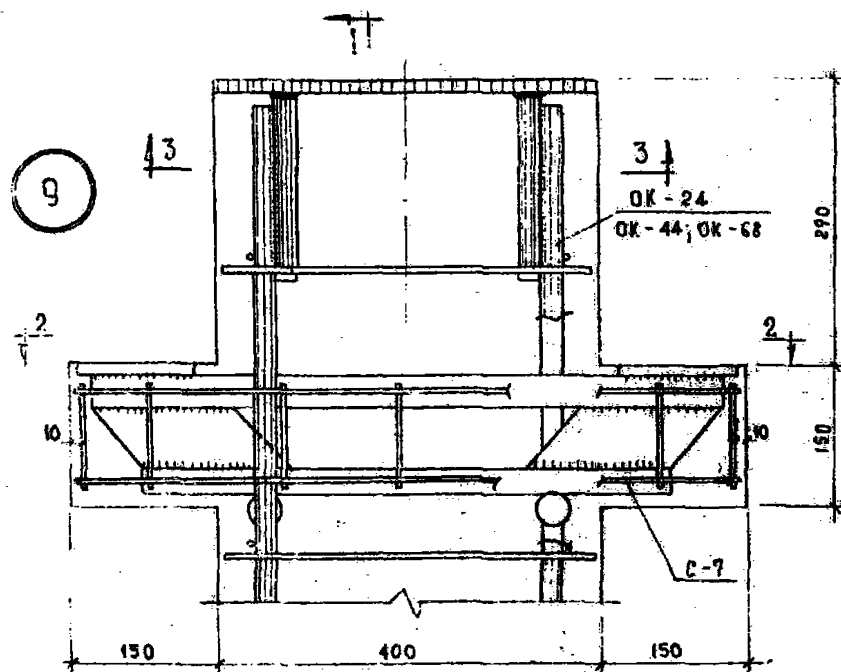
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист № 16.
2. Сетки В-7 в консоли условно не показаны.

ТК	Колонна КР-433-24	СЕРИЯ И-04-2
1971	Армирование	Выпущен Лист 3 48

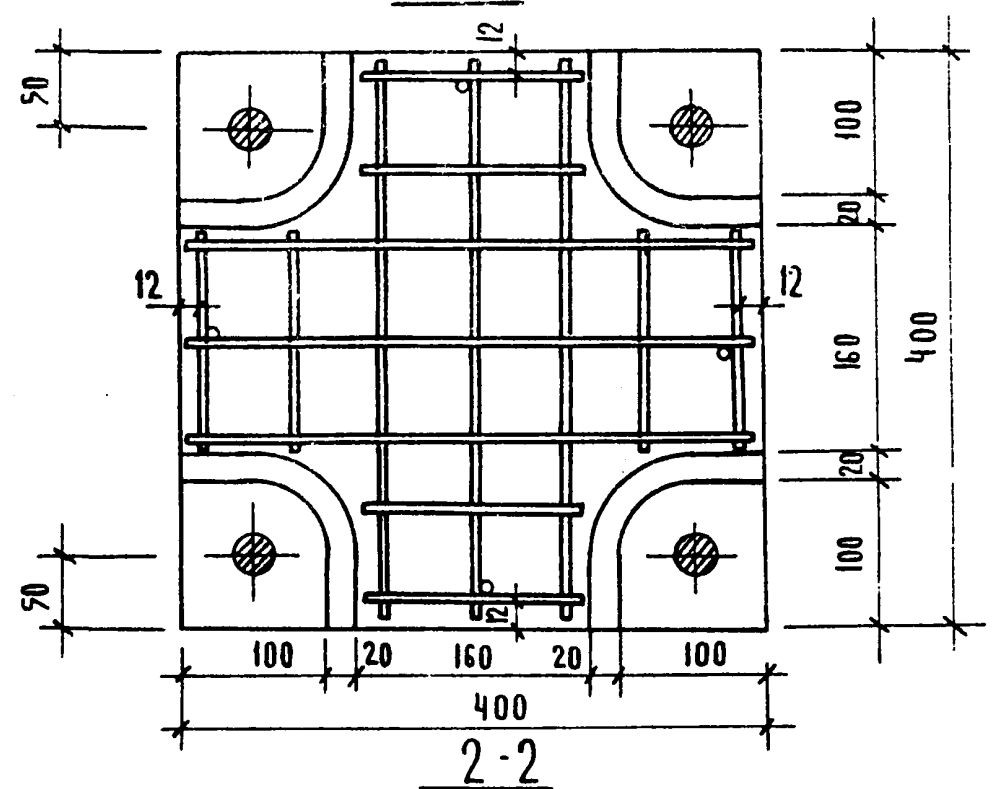
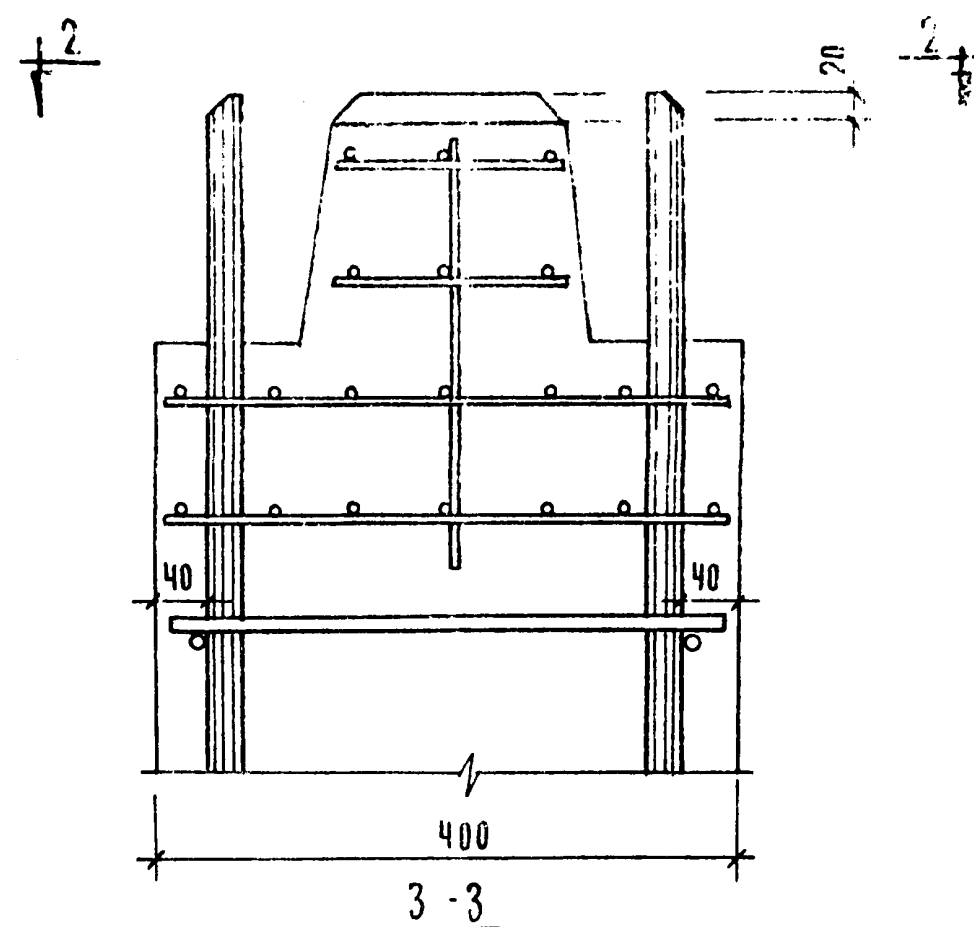
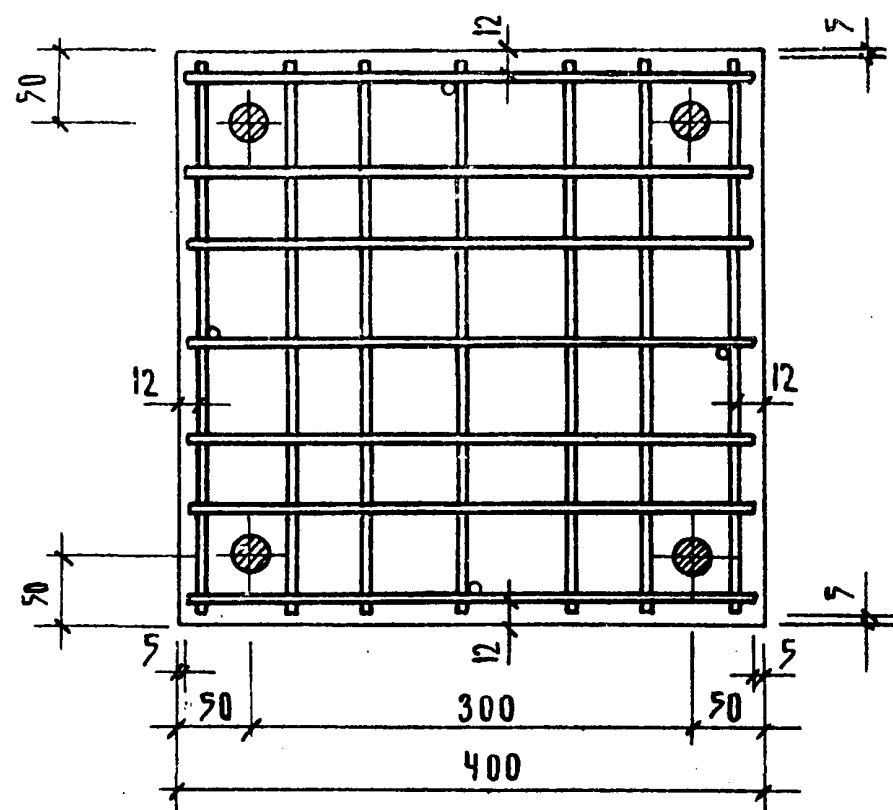
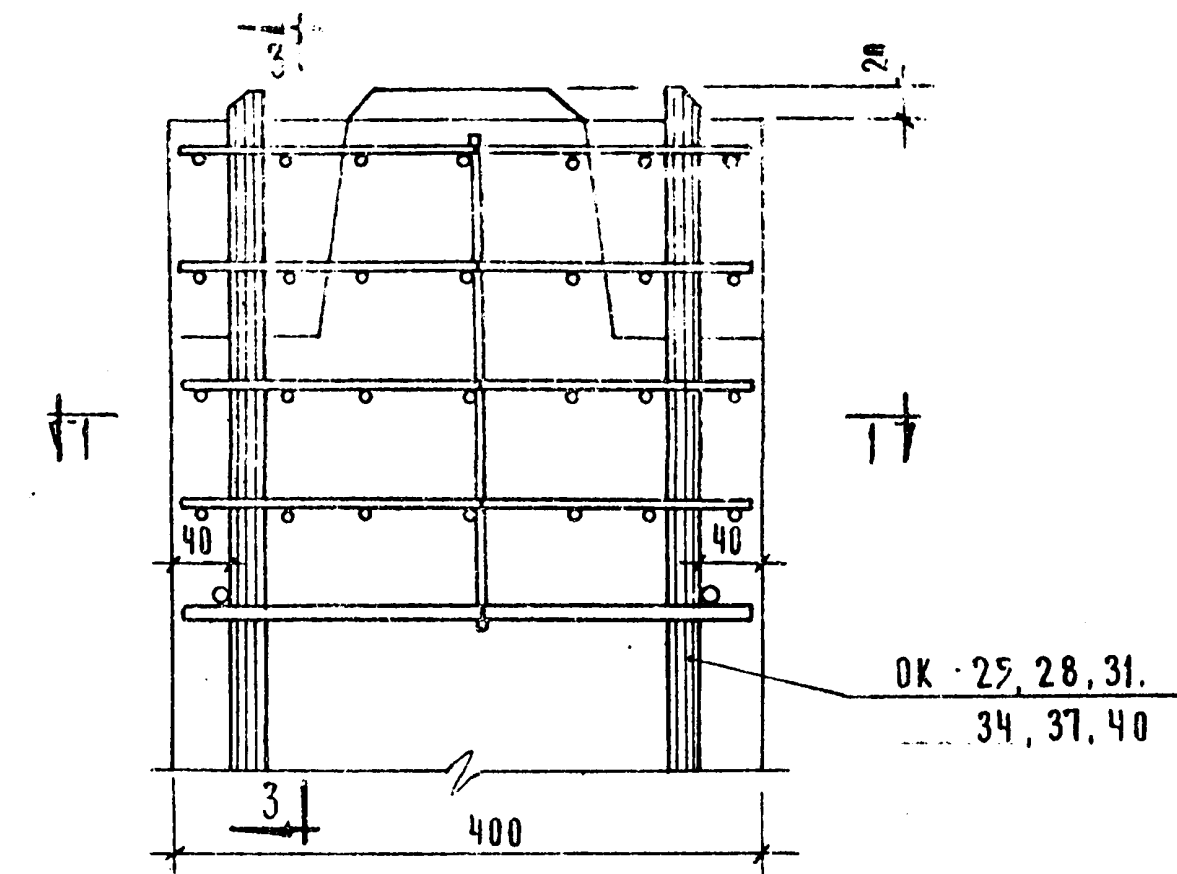


Т.К	КОЛОННЫ
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 8



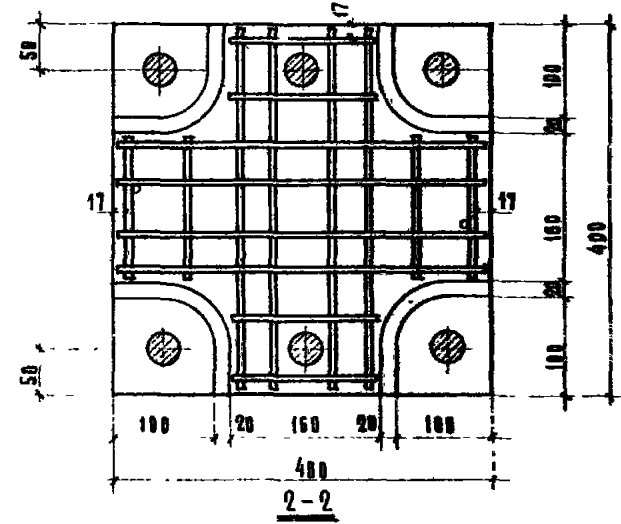
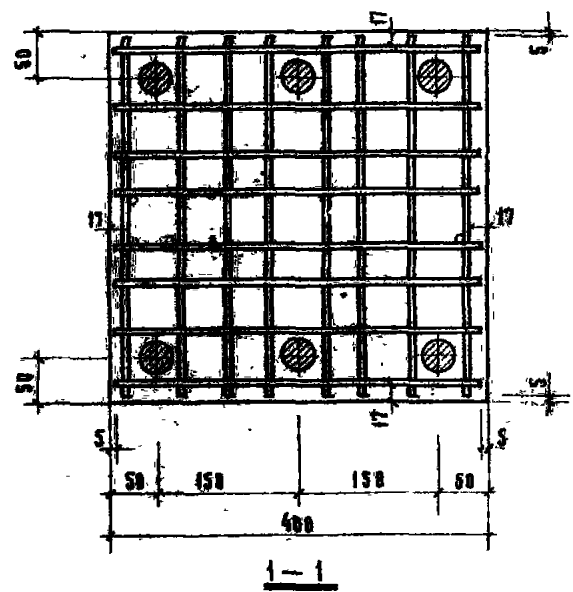
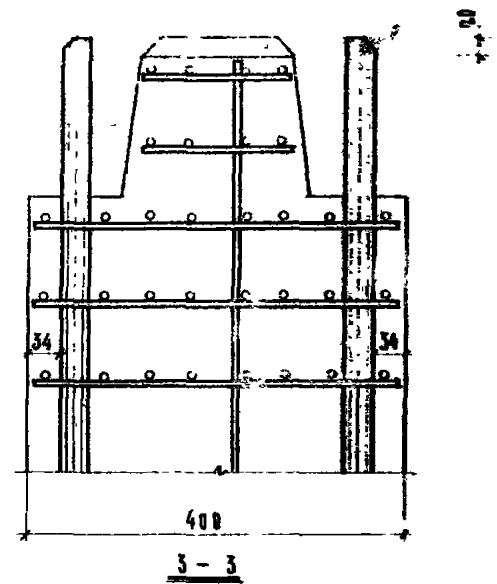
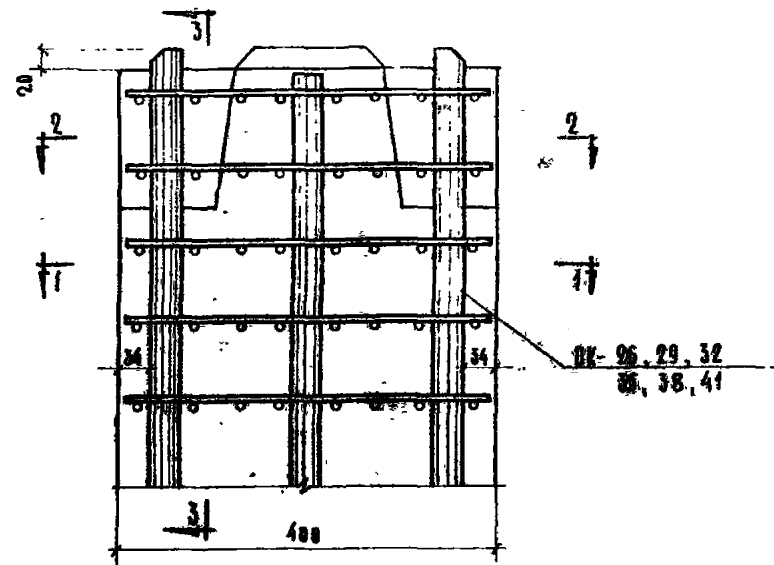
Т.К.	КОЛОНЫ.	СЕРИИ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 9	ИИ-04-2
		ВЫПУСК ЛИСТ
		3 50

10



Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ „10”	ВЫПУСК 3	ЛИСТ 51

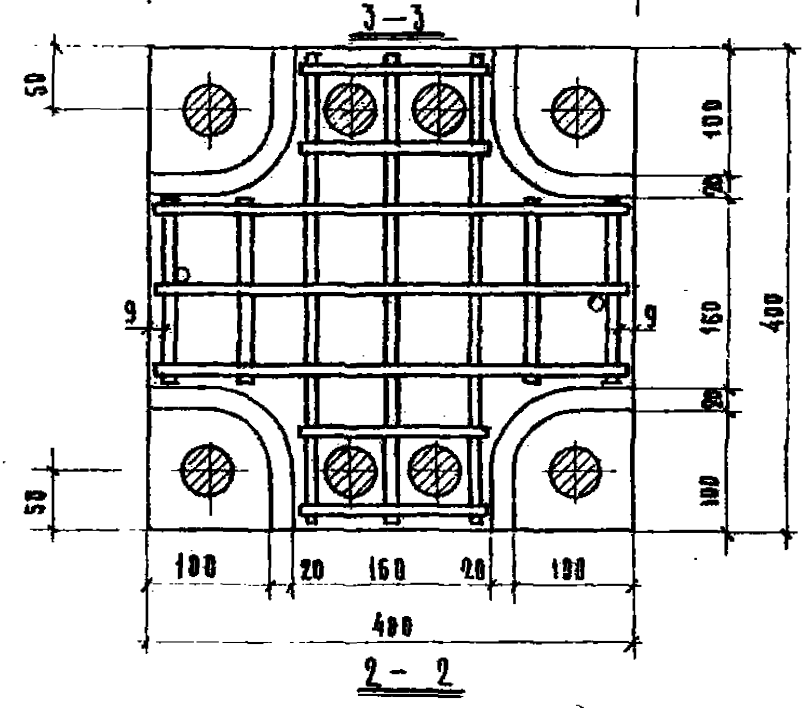
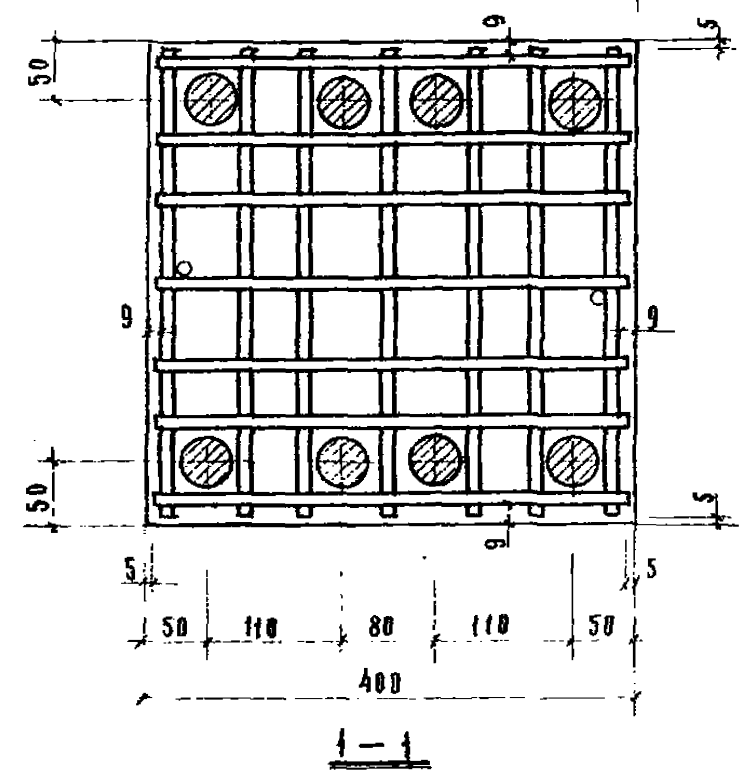
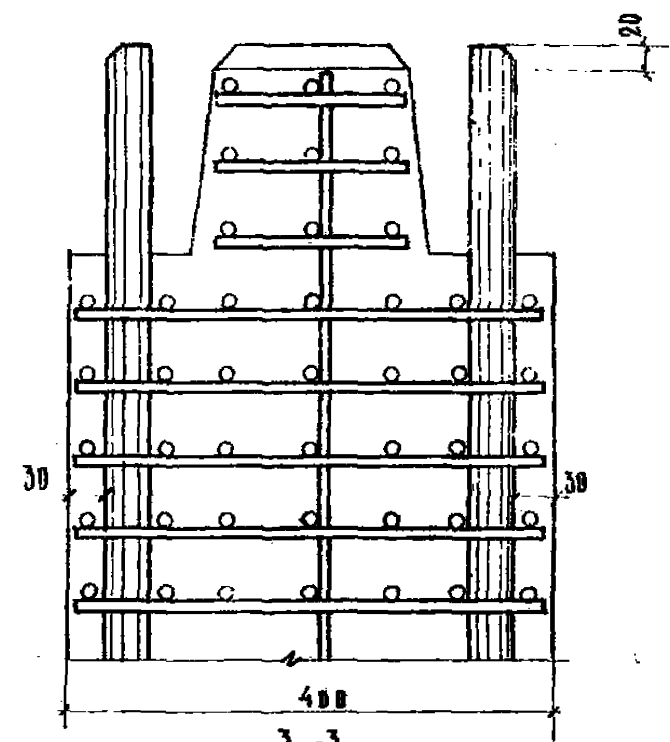
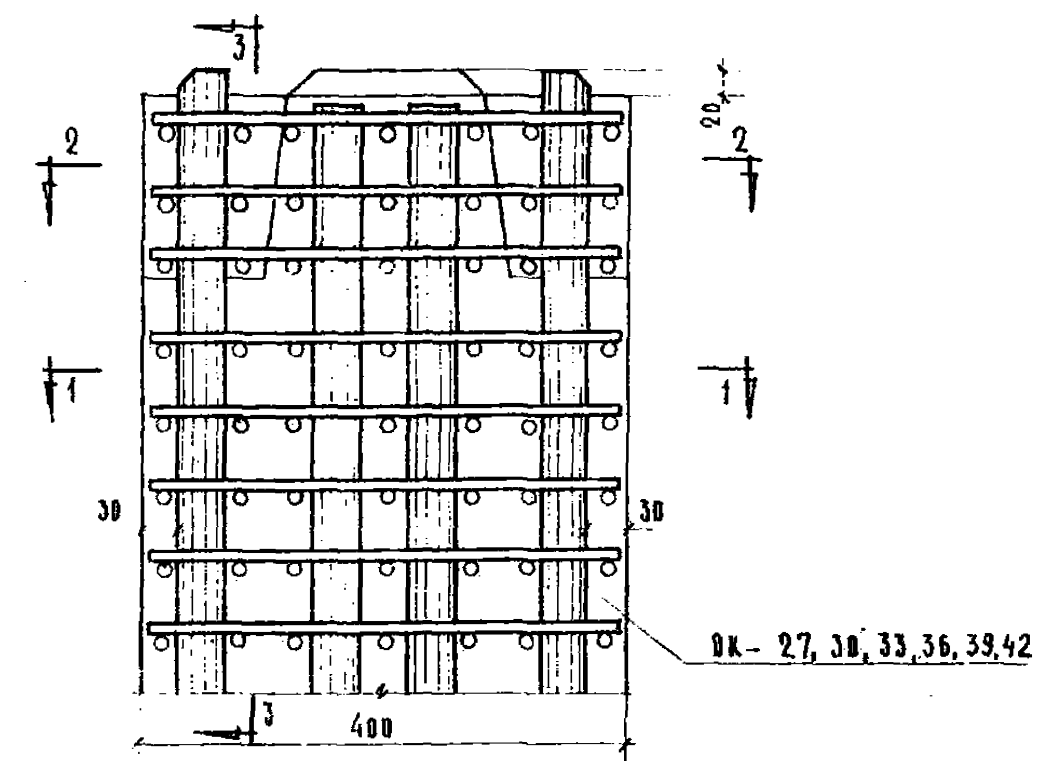
11



Т. К	КОЛОДНИ	ММ-01
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 11	УЗЕЛ 3

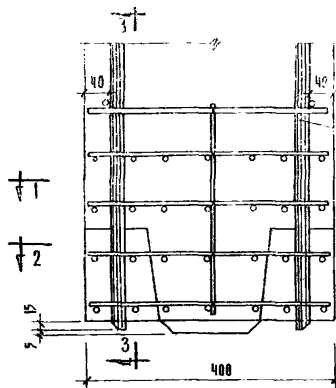
ЦПИ/ЦДП
КОМПЛЕКС
МОСКВА
ТАИМЖ.ПР-ТА
РУК. ГР. ИНЖ.
КА-РБ
ПРИСЛУЖИ
КОЛОДНИ

12



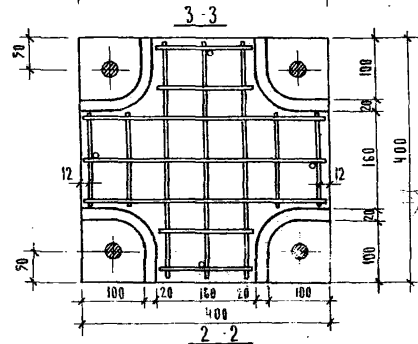
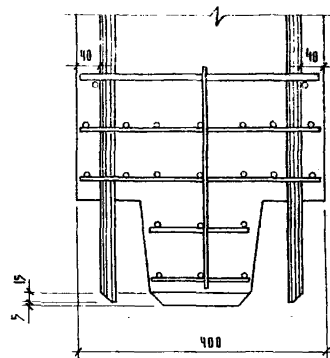
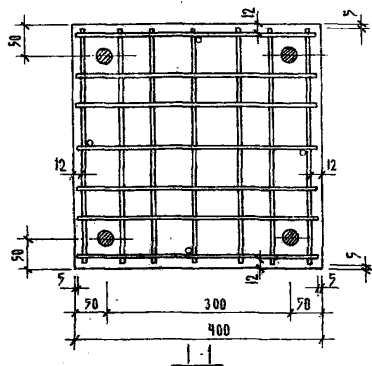
Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 12	ИИ-04-2
		ВЫПУСК
		3
		ЛИСТ
		53

13



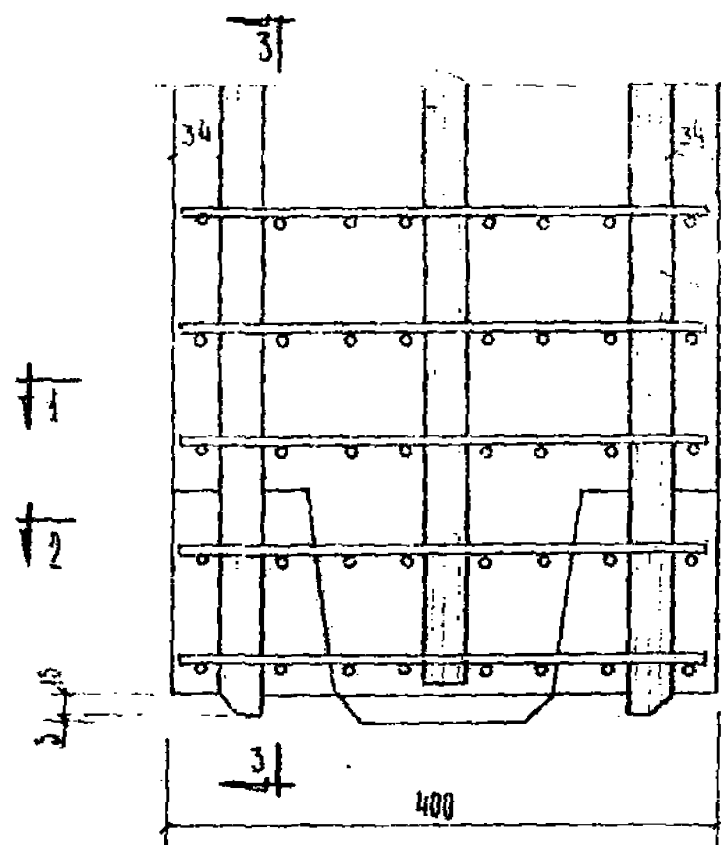
OK 23;24;25;28
37; 40; 67; 68

11
27



Т.К	К.В.А.О.Н.Н.Н.	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗБА 13	ИИ-04-2
		ВЫПУСК 3
		Лист 54

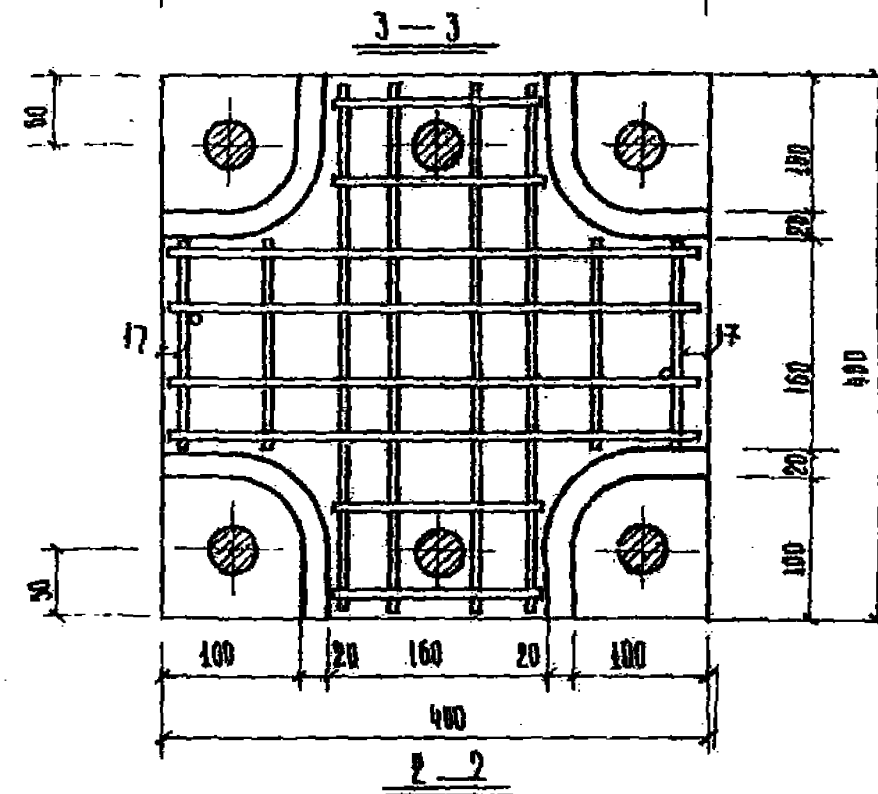
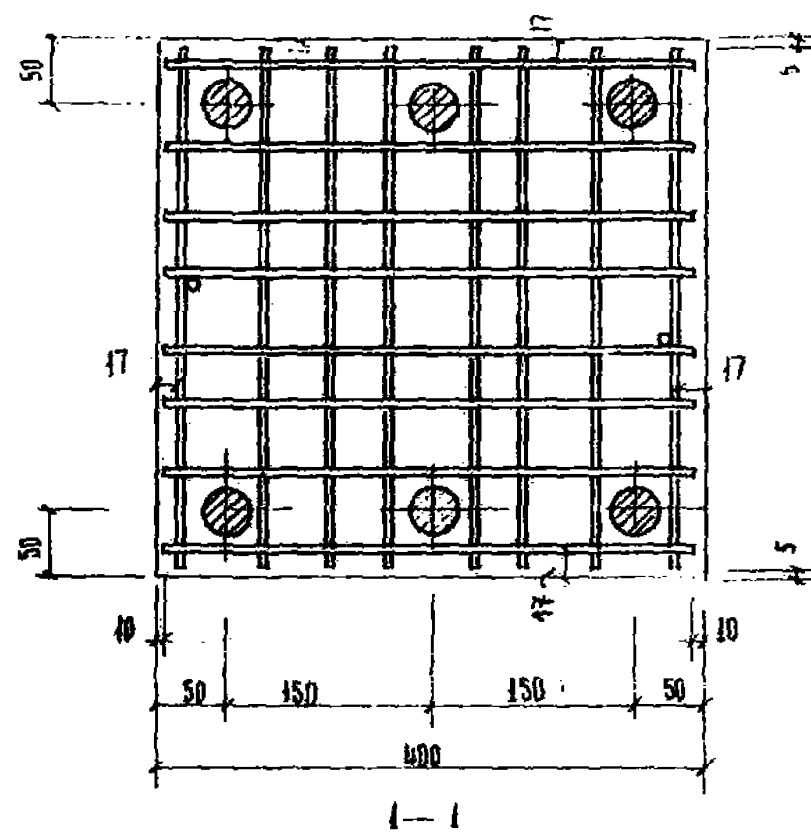
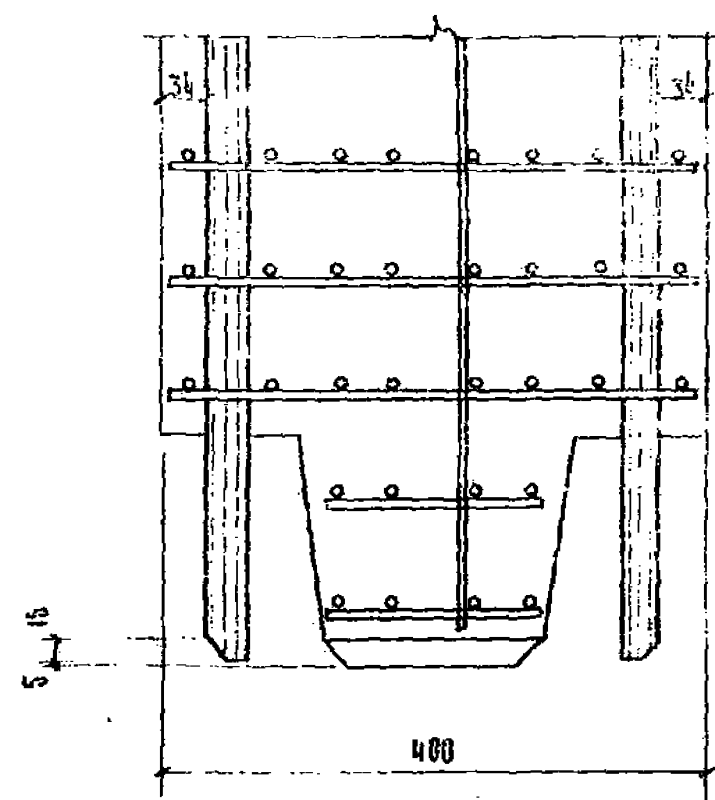
14



OK - 25, 29, 38, 44

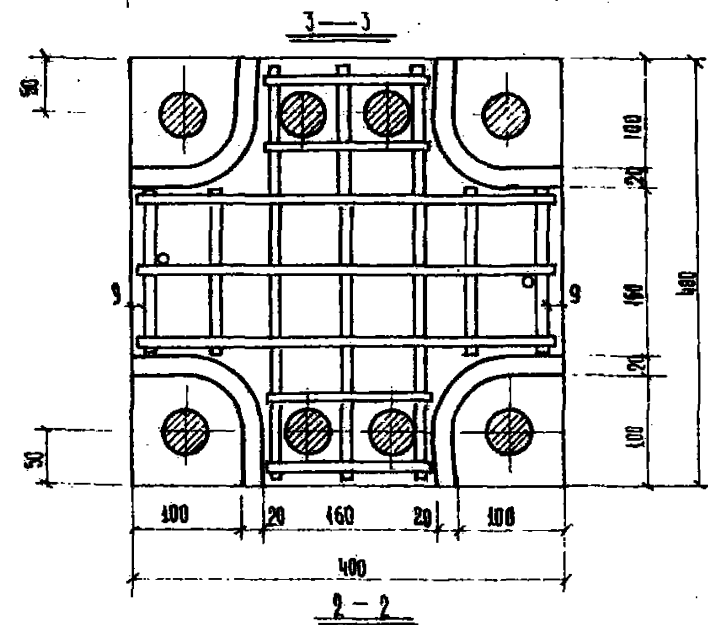
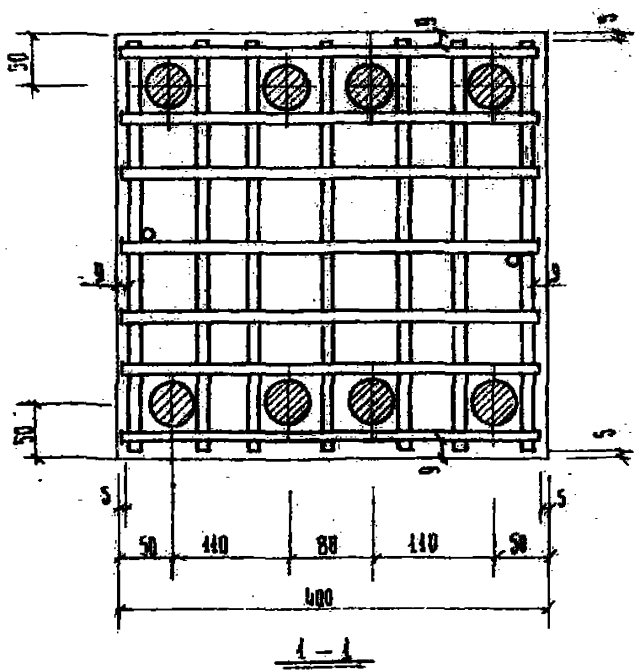
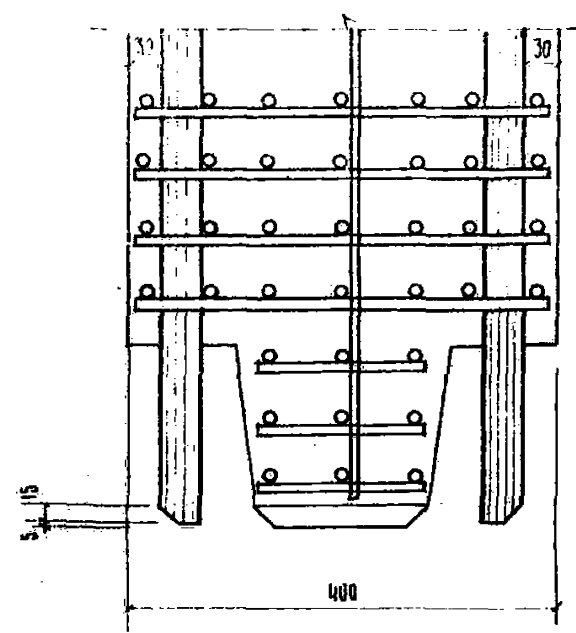
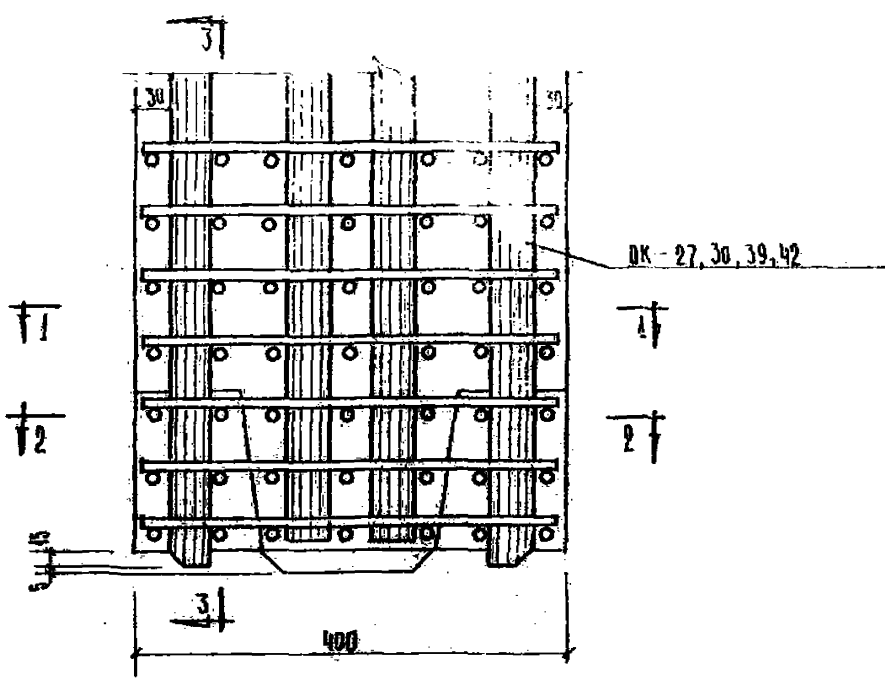
17

21



Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 14	Выпуск/Лист 3/55

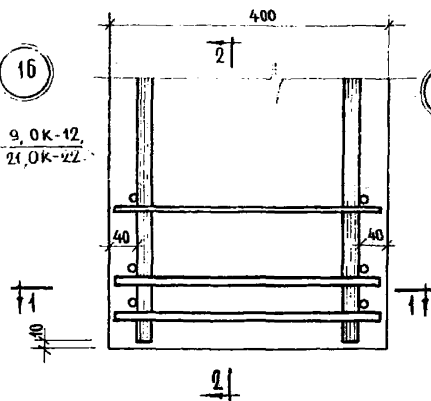
15



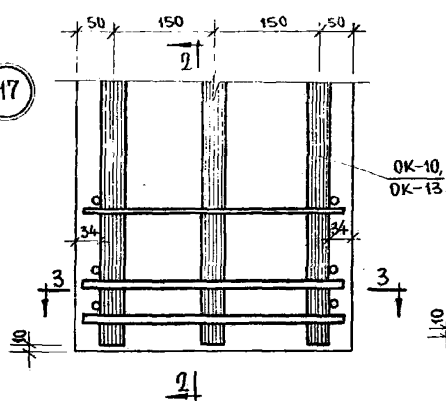
Т. К.	Колонны	ИН-04-2
1971	Армирование. Узел 15	Выпуск 3
		лист 56

16

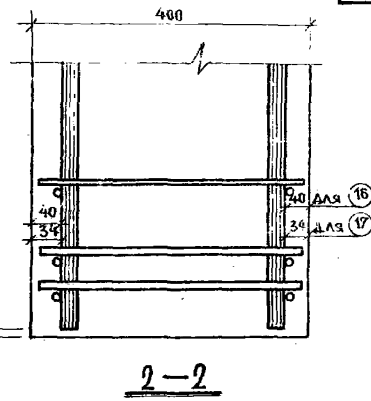
ОК. 9, ОК-12,
ОК. 21, ОК-22.



17

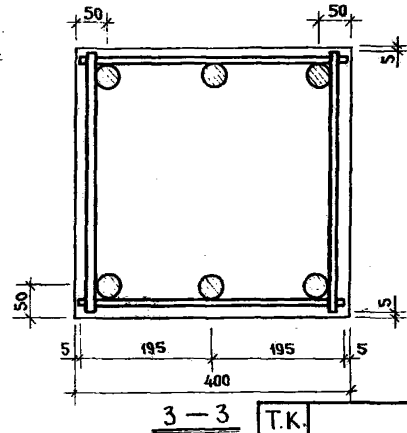
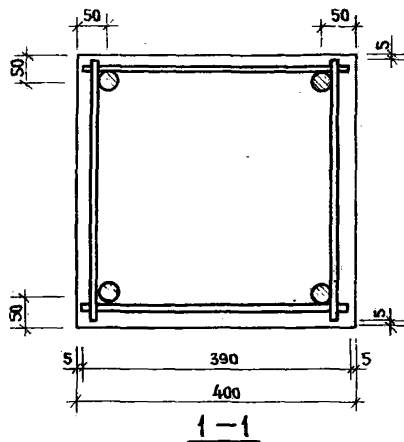


ОК-10,
ОК-13.



16

17



Т.К.

КОЛОННЫ.

СЕРИЯ
ИИ-04-2

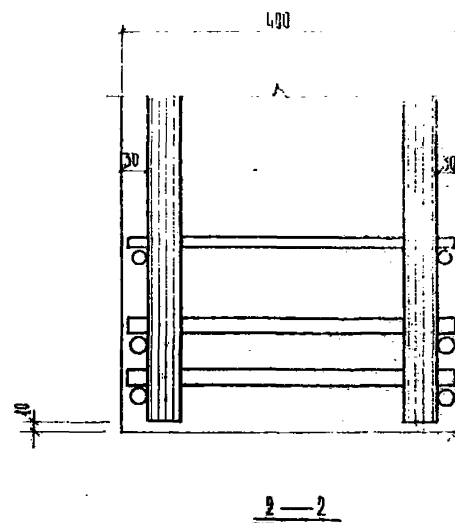
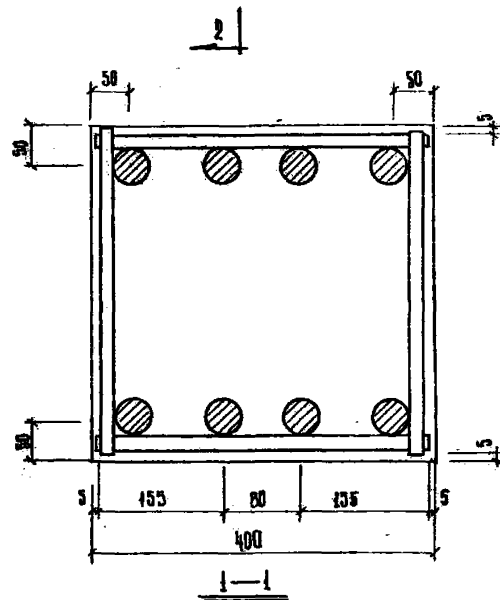
1971

АРМИРОВАНИЕ. Узлы 16, 17.

ВЫПУСК
3

57-58

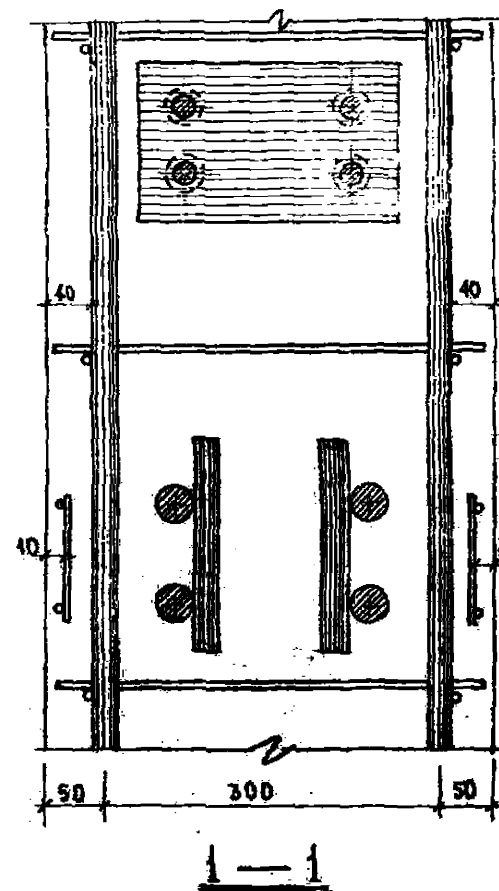
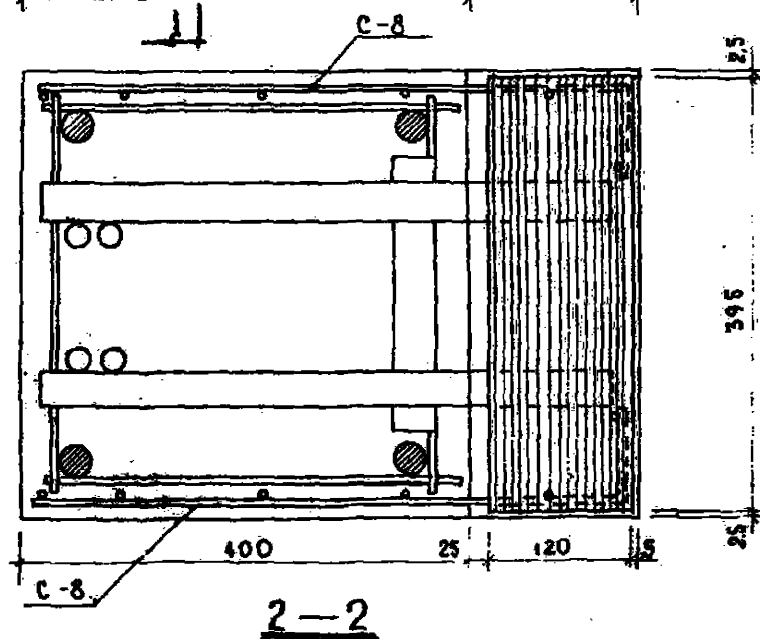
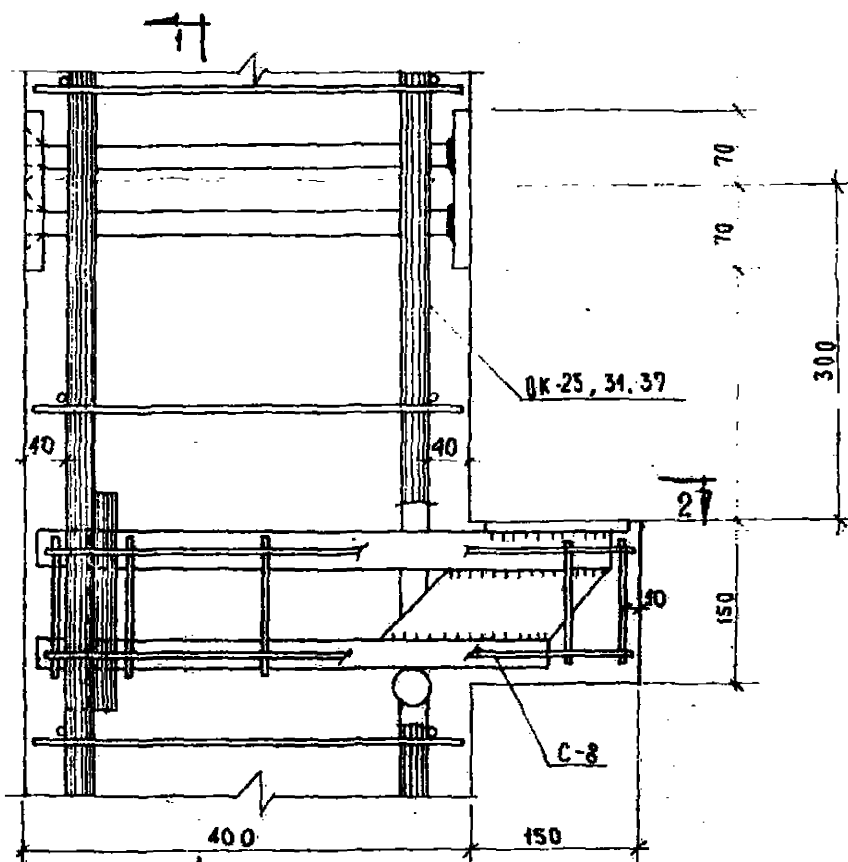
Technical drawing of a rectangular frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with four vertical members and three horizontal members. Dimensions are indicated: 50, 110, 80, 110, and 50 for the horizontal spacing between the vertical members. A dimension of 30 is shown for the height of the vertical members. A dimension of 30 is shown for the height of the horizontal members. A label 'OK - 33,36' is present on the right side. A small '2' is located below the horizontal dimension lines. The drawing is labeled 'IT' on the left and right sides.



Т.К.	К о л о д н ы	СЕРИЯ ИИ-04-
1971	Армирование.	Узел 18 Выпуск 3

19

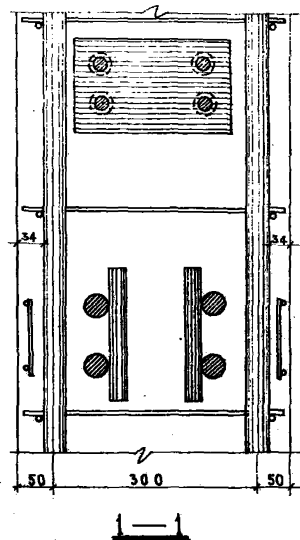
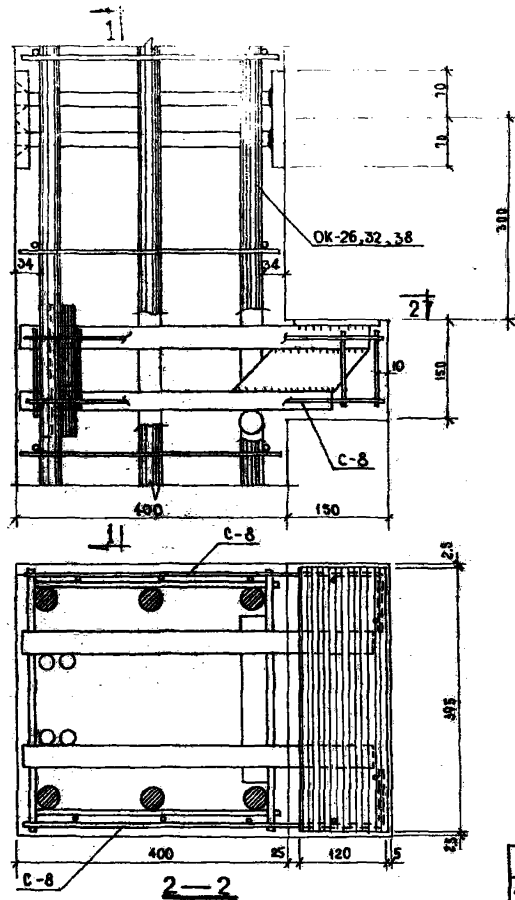
2-2



Т.К.	КВАДРОНЫ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 19	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 60

20

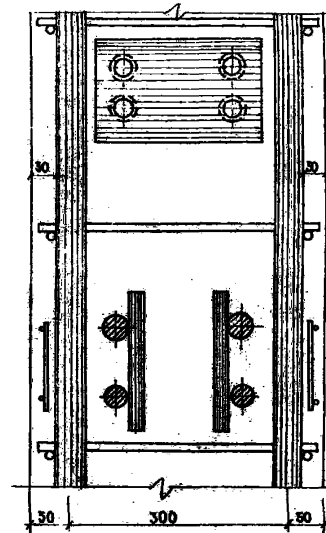
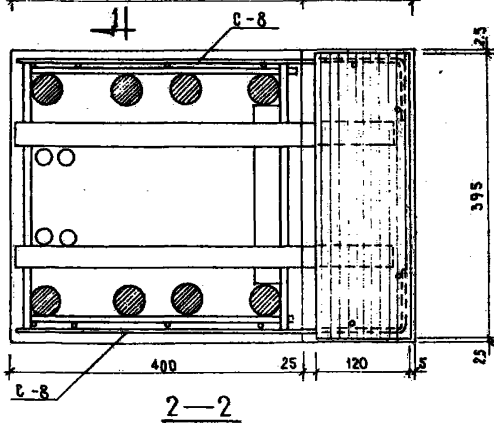
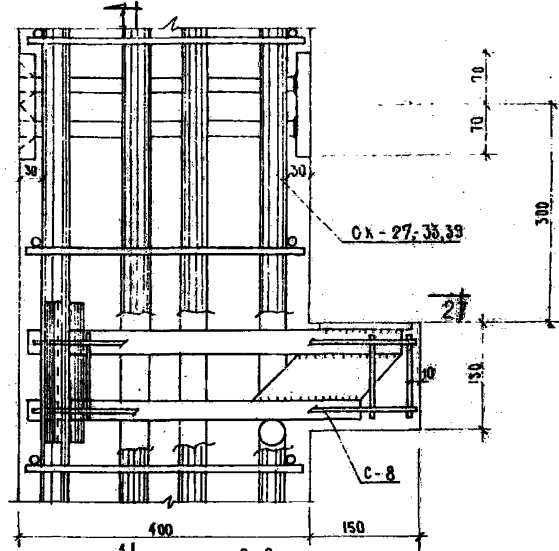
f2



Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 20	ВЫПУСК АЧСТ 3 61

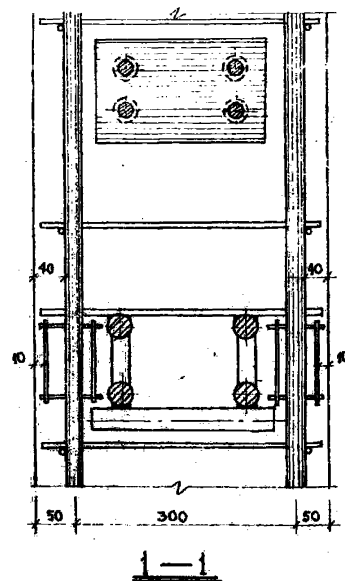
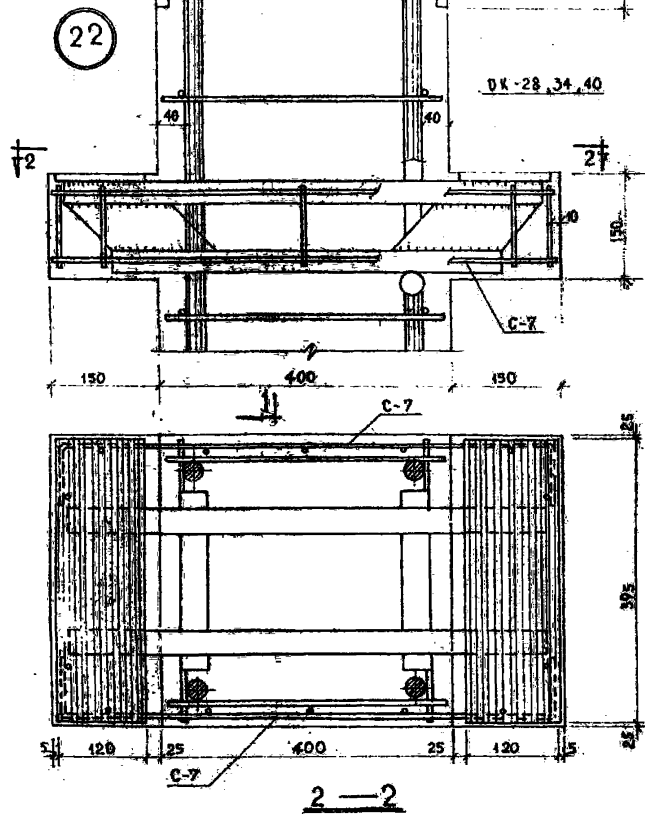
21

1-2

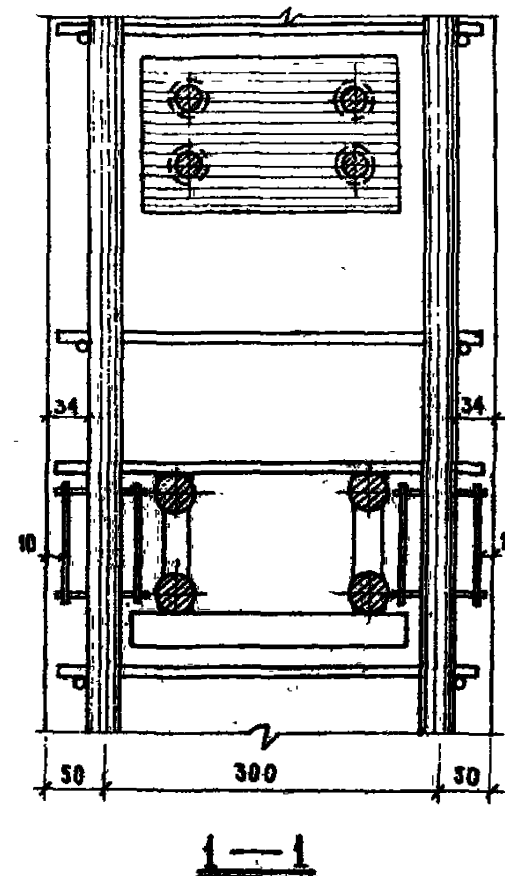
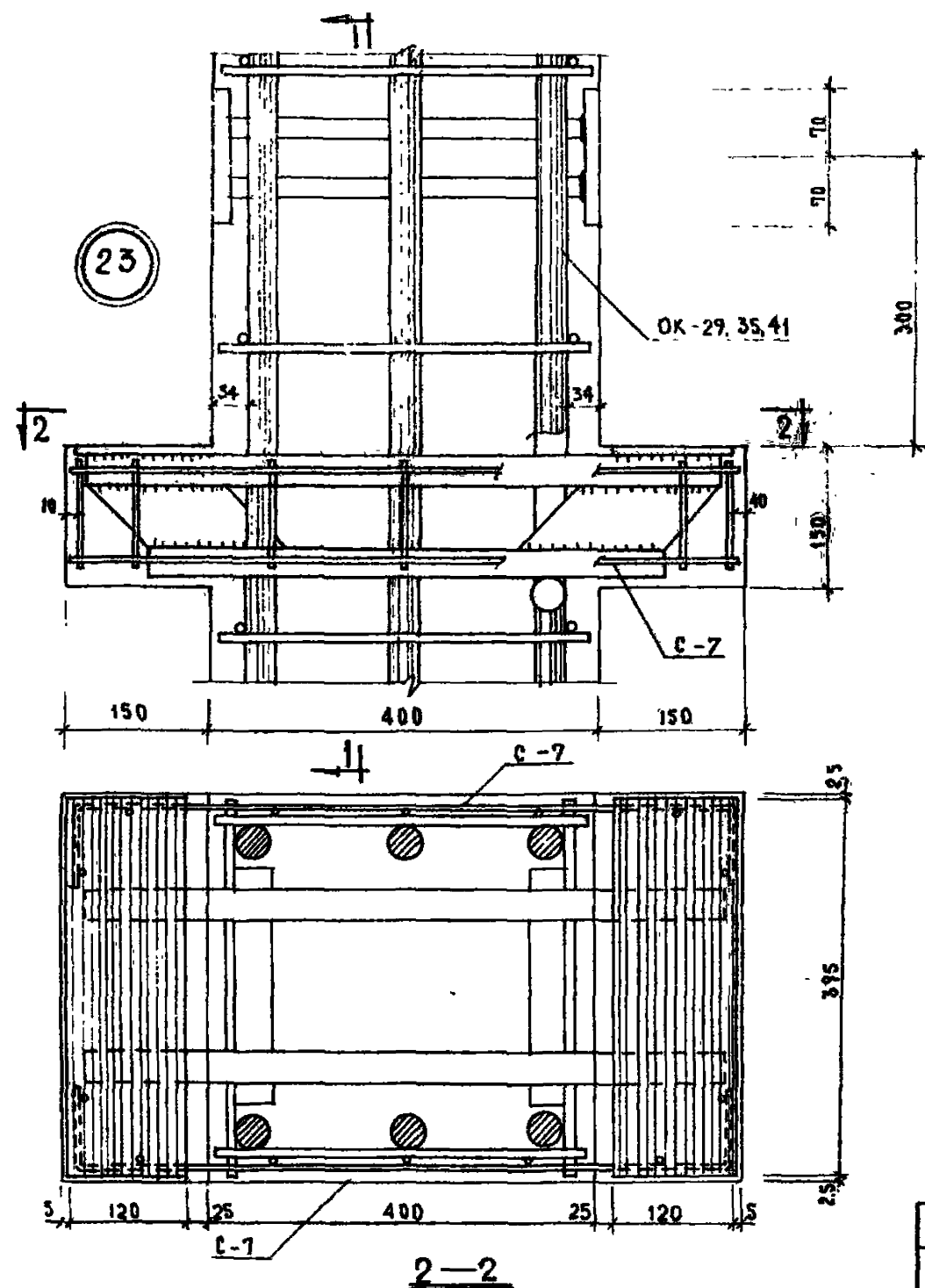


1-1

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЛА 21	ИИ-04-2
		ВНУТРЕНН
		3 62

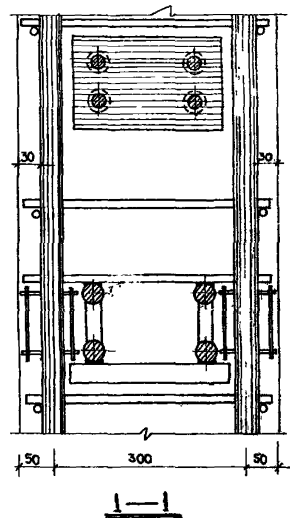
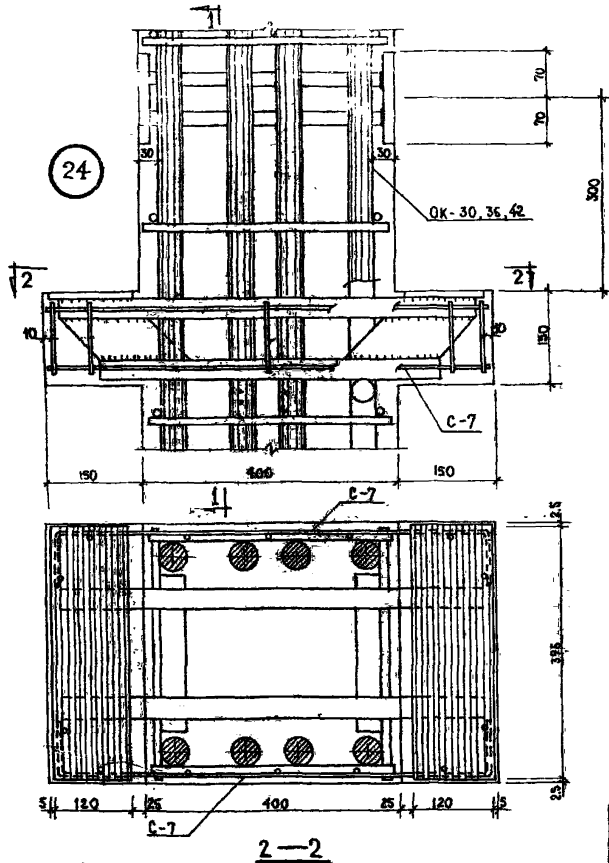


Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 22	ВЫП. АИ 3 6

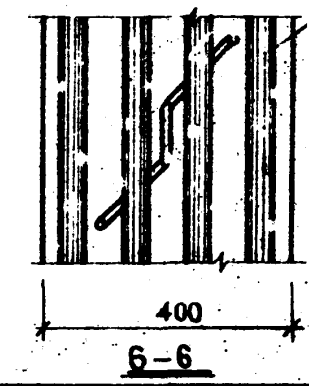
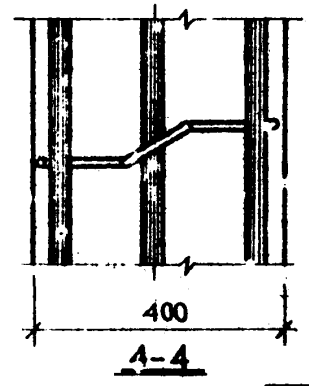
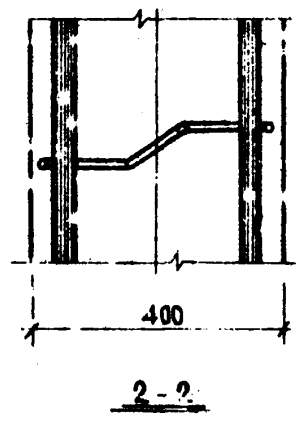
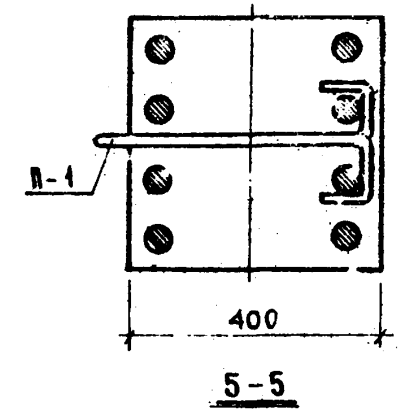
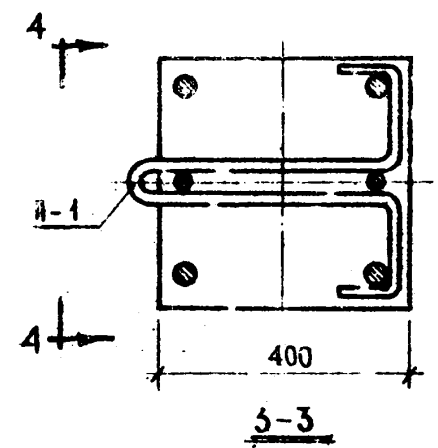
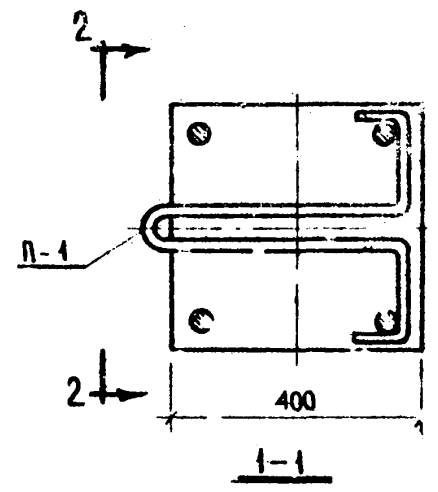
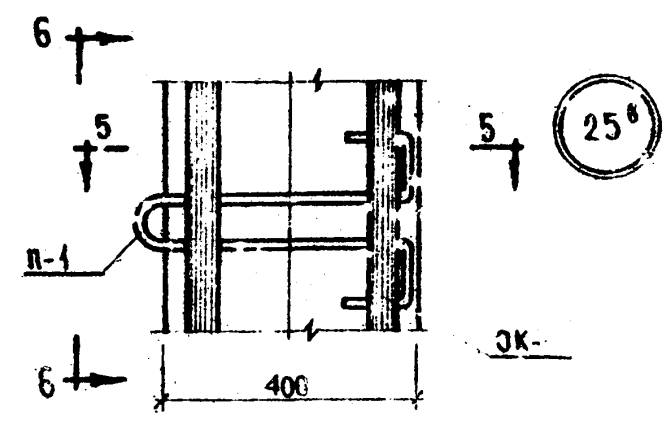
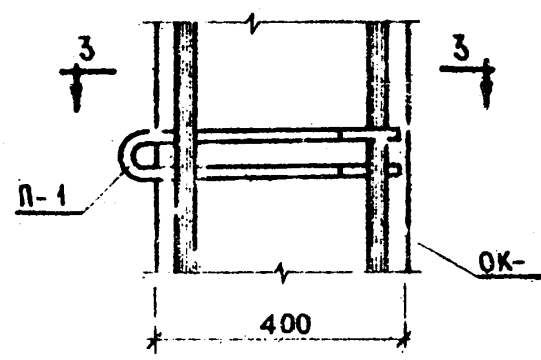
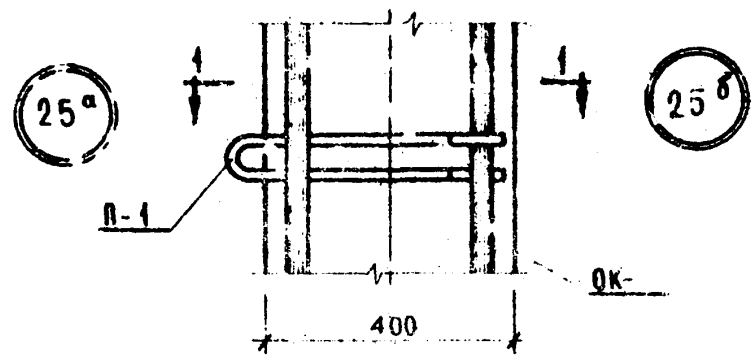


Т.К.	КОЛОНЫ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 23	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 64

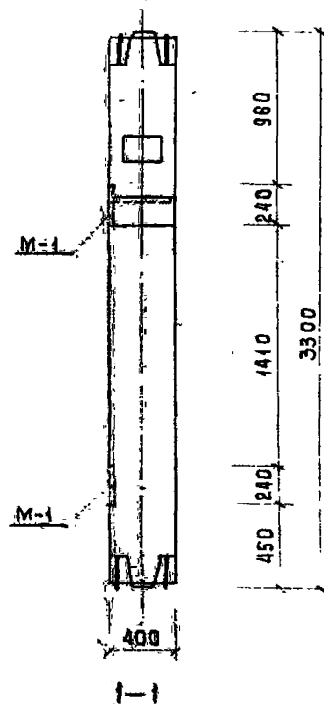
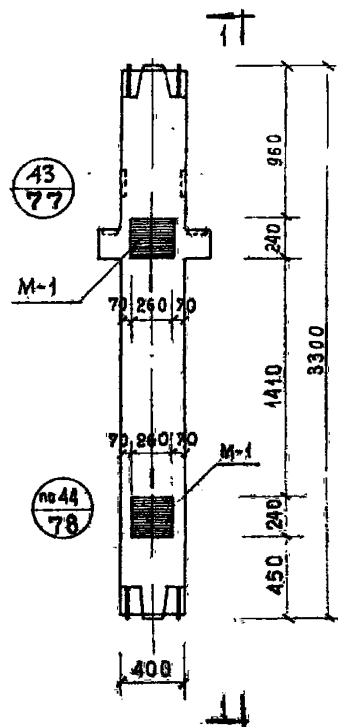
24



Т.К	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 24.	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 65



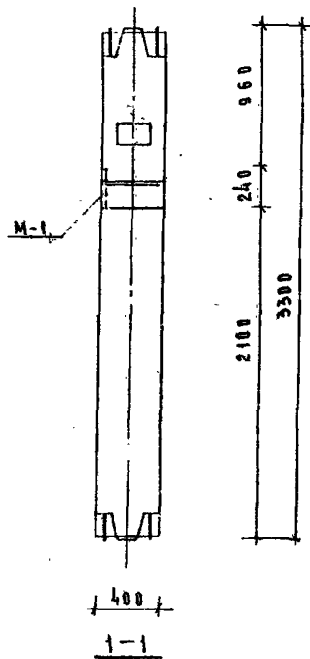
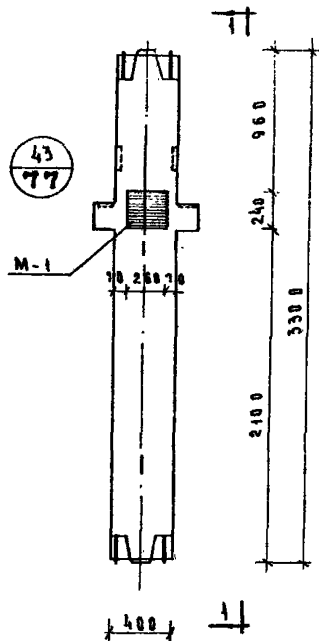
ТК	КОЛОННЫ	С. Е. ДИВ
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛЫ 25 ^a , 25 ^б , 25 ^в	ИИ-04-2
		Лист 3
		16-68



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ДАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА ВЫСОТЕ 1,65 М. НАД УРОВНЕМ ПОЛА (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТРИХОВАНЫ).
2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН СПЛАВОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДикТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КОМПОНОВКОЙ ЛЕСТНИЦ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-1 см. ЦИ-04-8 вып. 3

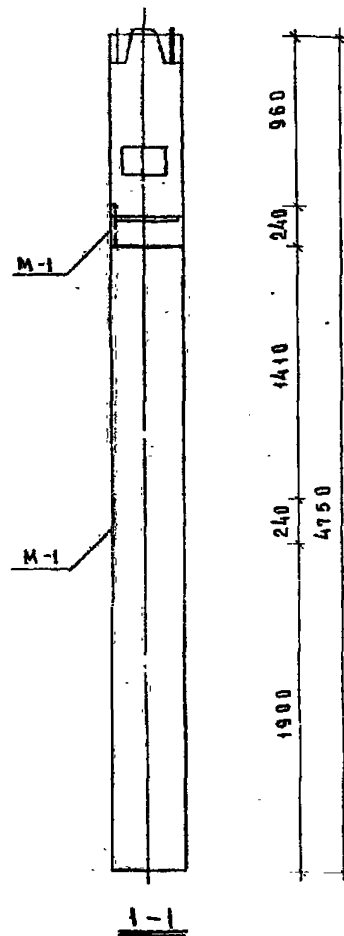
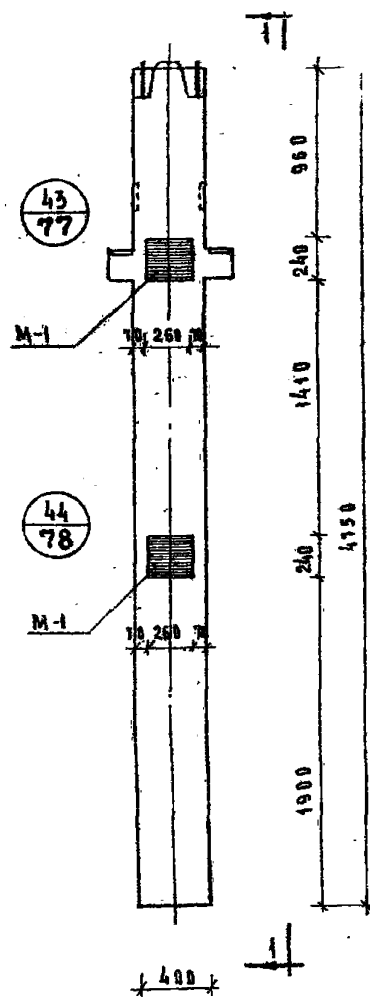
Т К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ЦИ-04-7
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ.	ВЫПУСК 3



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на уровне этажа (дополнительная закладная деталь заштрихована).
2. В конкретном проекте должен быть приведен окончательный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестницы, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 выд 3

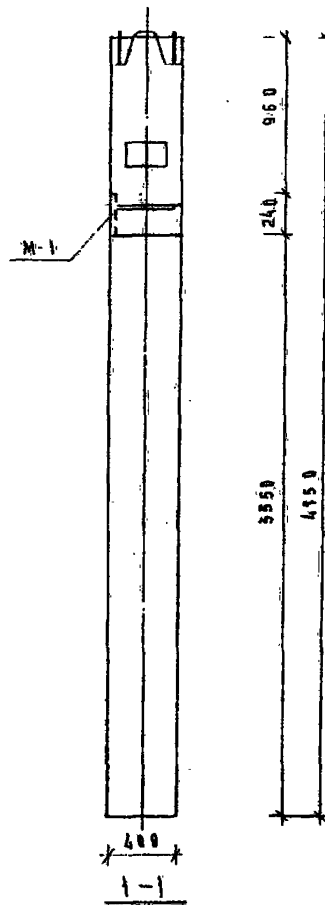
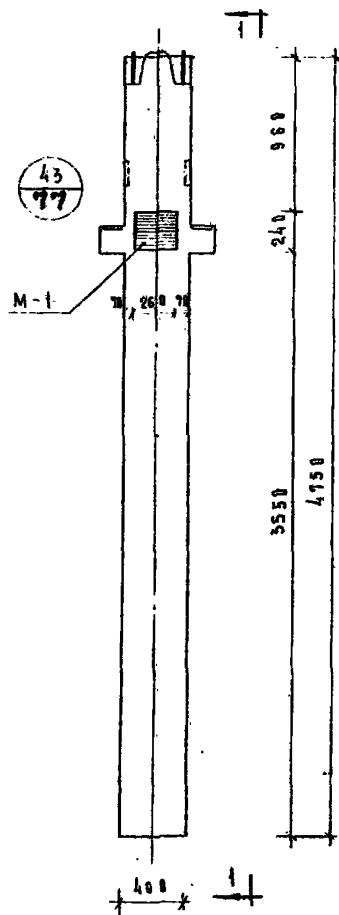
ТК	К О Л О Н Н Ы	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК 3 ЛИСТ 10



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1,65 м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опытный чертеж координат с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестницы, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ЦЧ-04-8 вып. 3

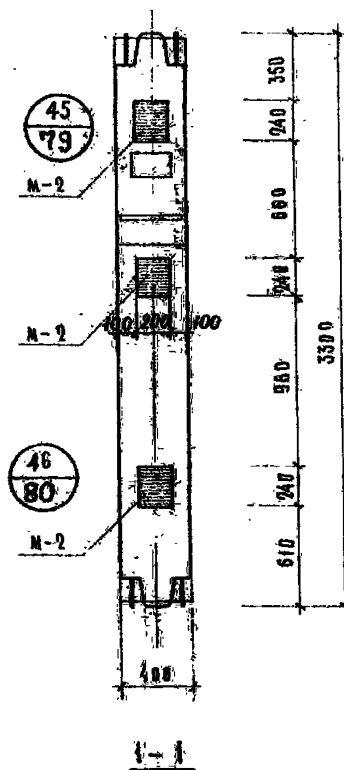
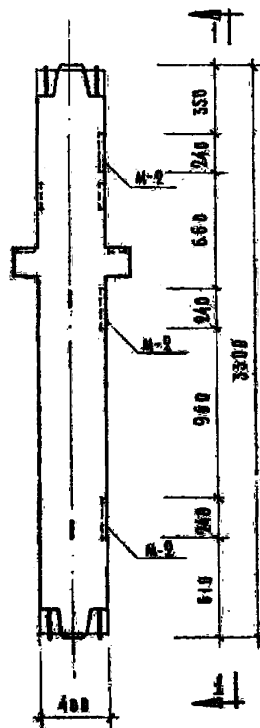
ТК	К О О Р Д И Н А Т Ы	СЕРИЯ
1071	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К НИЖНИМ КООРДИНАТ	ЦЧ-04-2
		ВЫПУСК
		3
		ЛИСТ
		11



П Р И М Е Ч А Н И Я

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на уровне этажа (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должны быть приведены вспомогательный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестницы, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ЦЧ-04-8 выш.3

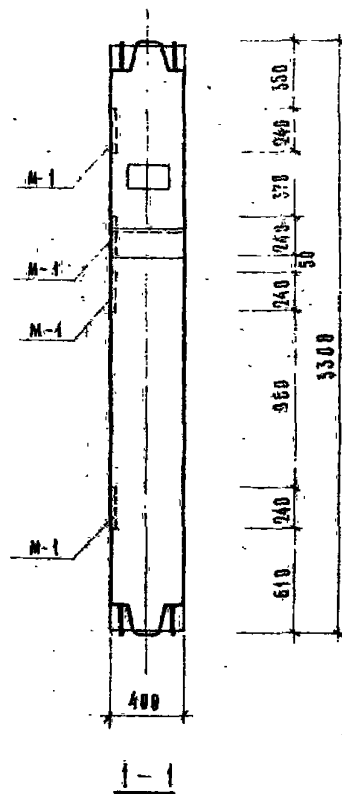
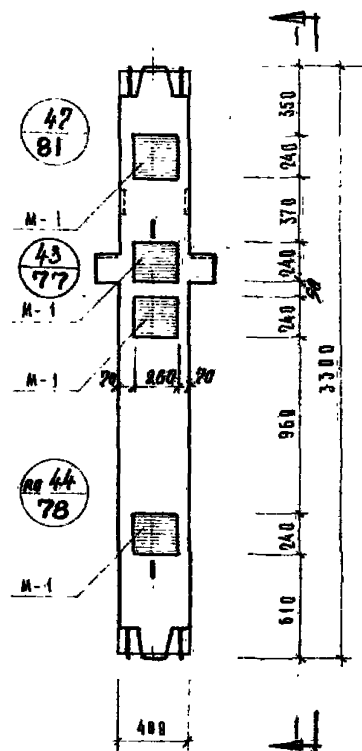
Т К	К О Л О Н Н Ы	С Е Р И Я
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	ЦЧ-04-2
		ВЫПУСК ЛИСТ
		5 / 72



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На данном чертеже показан размер одного из возможных вариантов размещения дополнительных закладных деталей: для крепления анафрам жесткости при раскрывании анафрам в плоскости рам (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должны быть приведены следующие чертежи: колонны с размещением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующим размещением анафрам жесткости, а также, должны быть приведены спецификации учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-2 см. ИИ-04-8 в п. 3.
4. При установке установки анафрам жесткости с 2х сторон вместо М-2 ставить М-4.

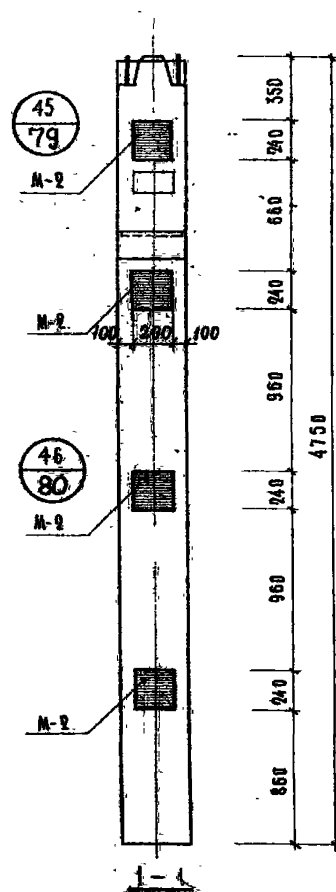
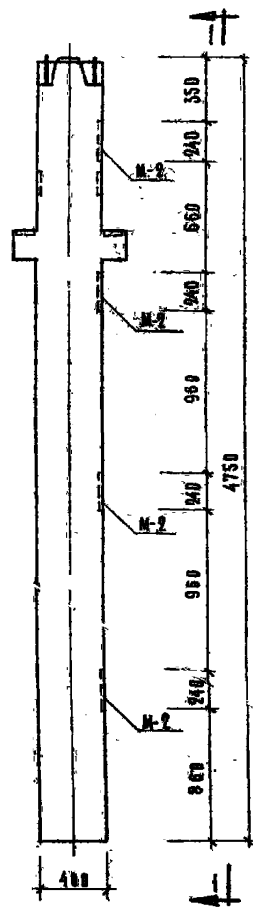
ТК	КОЛОННЫ	ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОСЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-2 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ АНАФРАМ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВНУТР. ЛИСТ 3



П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов размещения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при раскреплении диафрагм из хвостовых рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В данном проекте двутавр был проведен шарнирным, поэтому колонны с раскреплением дополнительных закладных деталей, проектируемым соответствующим раскреплением диафрагм жесткости, также, двутавр был проведен спецификацией учитывающие расхвата сталь на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вын.3
4. При установке установки диафрагм жесткости с 2^й створки вместо М-1 ставить М-3.

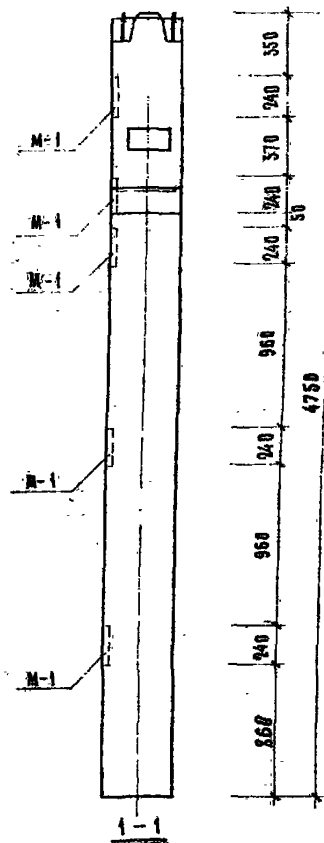
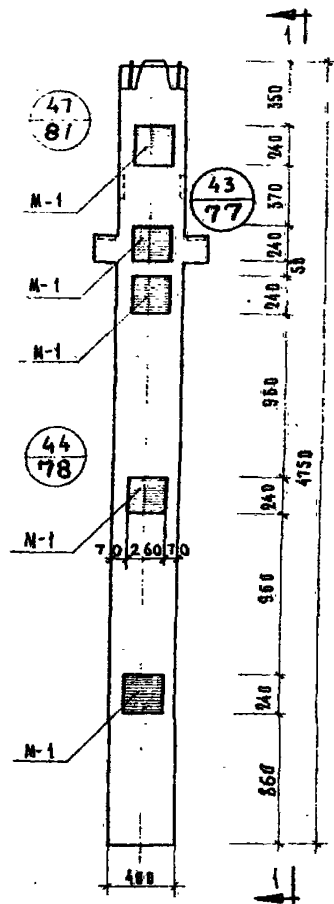
ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСКРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВЕРХНИЙ ЛИСТ 3 74



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей: для крепления диафрагм жесткости при раскреплении диафрагм в плоскости рамы. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должны быть приведены следующие чертежи: колонны с раскреплением дополнительных закладных деталей, проектируемым соответствующим раскреплением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-2 см. МН-84-8 вын.3.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2-х сторон вместо М-2 ставить М-4.

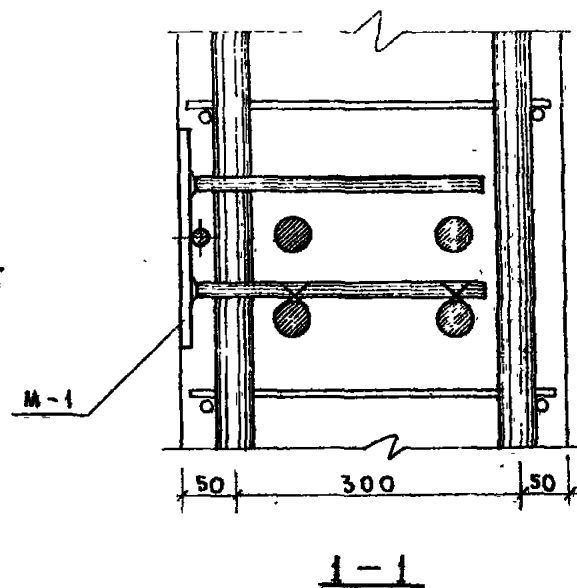
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ
1971	ПРИМЕР РАСКРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-2 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ К РАМАМ	МН-84-2
		ОБЪЕМ
		3



П Р И М Е Ч А Н И Я:

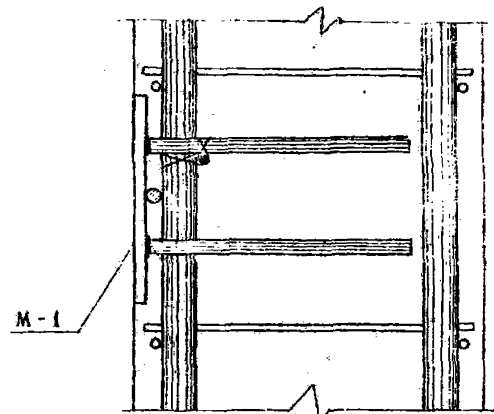
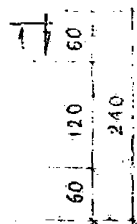
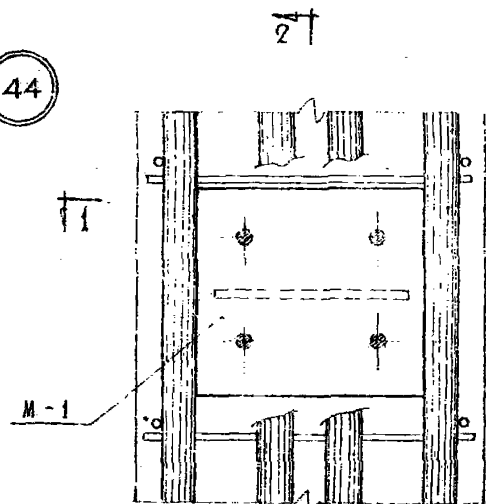
1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ПОДБОРА ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ НЕСТЕЖИ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ НАБЕЖИТЫ РАМ. (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАТРИХОВАНЫ).
2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДИАФРАГМ БУДУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ОНАРУБЧЕННЫЕ ЧЕРТЫ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДВИЖАЮЩИМ СООТВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ НЕСТЕЖИ, А ТАКЖЕ, ДИАФРАГМ БУДУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ СПЕЦИФИКАЦИИ УЧЕТЫВАЮЩИЕ РАЗНОСТЬ СТАЛЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКАЗНУЮ ДЕТАЛЬ N-1 см. ИИ-04-8 БИР 3.
4. ПРИ УСЛОВИИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ НЕСТЕЖИ С 2-Х СТОРОН ВМЕСТО N-1 СТАВЯТ N-3.

Т.К.	К О Л О Н Н Ы	ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ N-1 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К ПИЛЧКИМ КОЛОННАМ	СМ. ЛИСТ 76

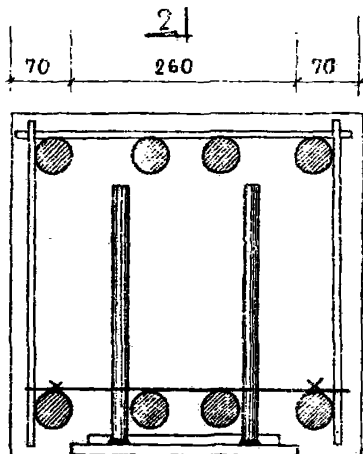


ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-1 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 43	ВЫПУСК 1 3 1971

44



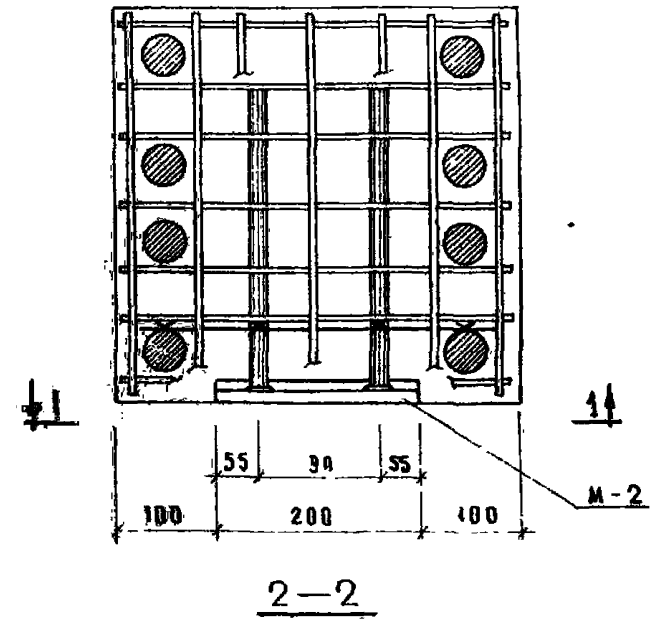
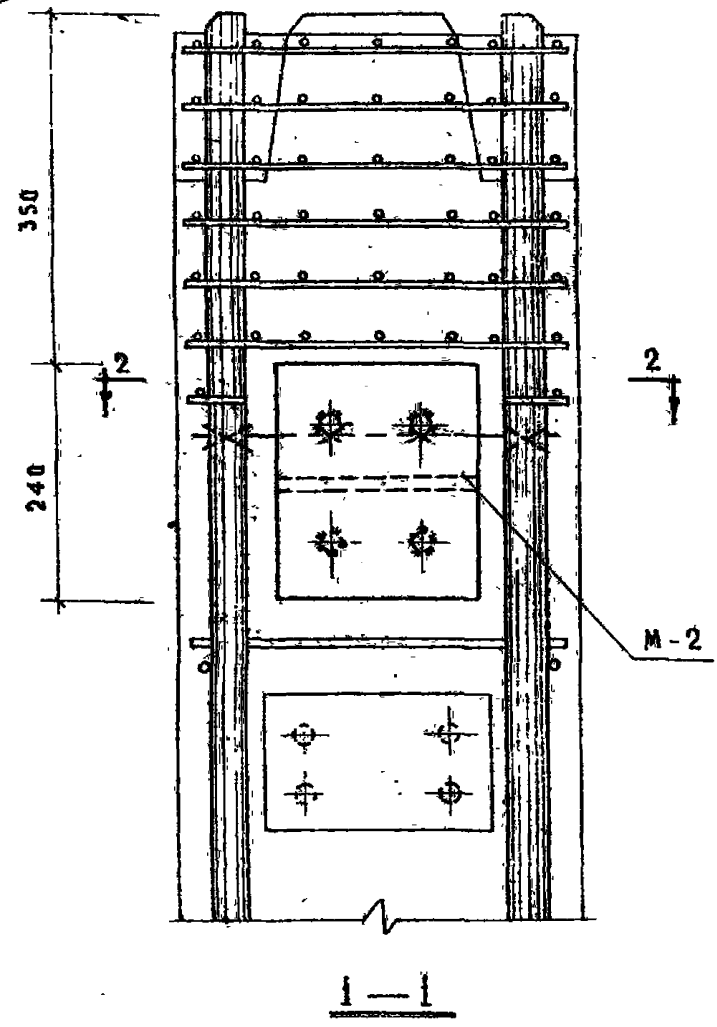
2-2



1-1

Т.К	КОЛОНЫ	ИИ-04-2	
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 44	ВЫПУСК	ЛИСТ
		3	78

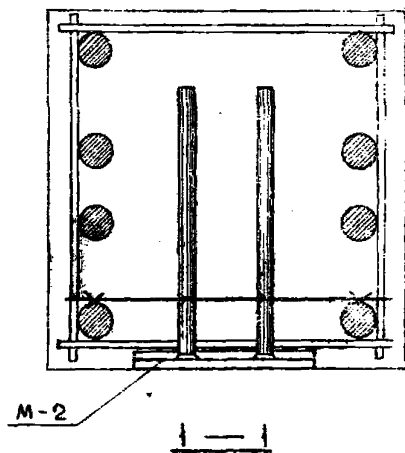
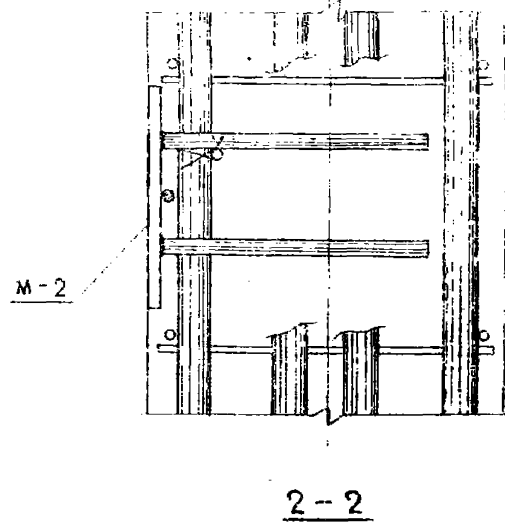
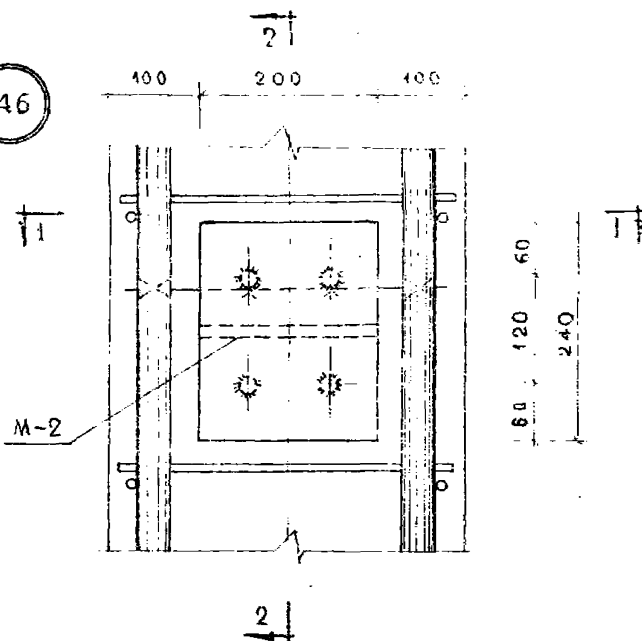
45



Т.К.	КОЛОДН Ы	СЕРИЯ
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДЕТАЛИ М-2 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗБА 45	ИИ-04-2
		ВЕРСИЯ ЛИСТ
		3 79

КОЛОДН Ы
К. 0. 0
УЗБ. Г. Р. ДИЗ.
К. 0. 0
УЗБ. Г. Р. ДИЗ.

46



Т. К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
		ВНЕСЕН	ЛИСТ
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ М-2 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 46	3	80

47

