ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-2

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

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-2

КОЛОННЫ

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

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

Утверждены
28 января 1972 г.
Государственным комитетом
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
Приказ № 9

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей сборных элементов связевого каркаса ИИ-04 с колоннами сечением 40×40 см.

1.	ИИ-04-0 Выпуск 4	Указания по применению изделий связевого каркаса с колоннами сечением 40×40 см.
2.	ИИ-04-1 Выпуск 3	Фундаменты для колонн сечением 40×40 см
3.	ИИ-04-2 Выпуск 3	Колонны связевого каркаса сечением 40×40 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 40×40 см. для зданий с высотой этажа 3,6 м. Опалубка и армирование.
5.	ИИ-04-2 Выпуск 5	Колонны связевого каркаса сечением 40×40 см. для зданий с высотой этажа 4,2 м. Опалубка и армирование.
6.	ИИ-04-2 Выпуск 6 Часть I	Колонны связевого каркаса сечением 40×40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6; 4,2 м. Арматурные изделия. Объёмные каркасы.
7.	ИИ-04-2 Выпуск 6, Часть II	Колонны связевого каркаса сечением 40×40 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 Часть I	Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40×40см. Опалубка и армирование.
9.	ИИ-04-3 Выпуск 3 Часть II	Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40×40см. Арматурные изделия.
10.	ИИ-04-6 Выпуск 5 Часть I	Диафрагмы жесткости связевого каркаса. Опалубка и армирование.
11.	ИИ-04-6 Выпуск 5 Часть II	Диафрагмы жесткости связевого каркаса Арматурные изделия.
12.	ИИ-04-7 Выпуск 2	Лестницы для зданий с высотой этажа 3,6 м.
13.	ИИ-04-5 Выпуск 3	Закладные детали и соединительные элементы для изделий связевого каркаса.
14.	ИИ-04-13 Выпуск 3	Монтажные узлы и детали связевого каркаса с колоннами сечением 40×40 см.

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей стальных форм для изготовления изделий связевого каркаса с колоннами сечением 40×40 см.

1.	ИИ-04-1 Выпуск 3-1	Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов под колонны сечением 400×400 мм.
2.	ИИ-04-2 Выпуск 3-1 Часть I	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400×400 мм. (Реконструкция действующих форм серии ИИ-04-2 выпуск 2-1).
3.	ИИ-04-2 Выпуск 3-1 Часть II	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400×400 мм.
4.	ИИ-04-3 Выпуск 3-1	Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей связевого каркаса с колоннами сечением 400×400 мм.
5.	ИИ-04-6 Выпуск 5-1	Стальные формы для изготовления диафрагм жесткости связевого каркаса.
6.	ИИ-04-7 Выпуск 2-1	Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа - 3,6 м.

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Перечень серий и выпусков	Выпуск 3

	№ листа	№ стр
Перечень серий и выпусков		2
Содержание выпуска		3,4
Пояснительная записка		5-8
Номенклатура (листы 2 и 3 заменены листами 2а, 3а)	1-4	9-12
Колонна КВК-424-24. Опалубка	5	13
Колонна КВР-424-24. Опалубка	6	14
Колонна КВК-433-24. Опалубка	7	15
Колонна КВР-433-24. Опалубка	8	16
Колонны КСК-433-24, КСК-433-29, КСК-433-40, КСК-433-52. Опалубка	9	17
Колонны КСР-433-24, КСР-433-29, КСР-433-34, КСР-433-40, КСР-433-52, КСР-433-58. Опалубка	10	18
Колонны КНК-433-24, КНК-433-29, КНК-433-34, КНК-433-40, КНК-433-52. Опалубка	11	19
Колонны КНР-433-24, КНР-433-29, КНР-433-34, КНР-433-40, КНР-433-52, КНР-433-58. Опалубка	12	20
Колонны КСК-466-24, КСК-466-29, КСК-466-34, КСК-466-40, КСК-466-52. Опалубка.	13	21
Колонны КСР-466-24, КСР-466-29, КСР-466-34, КСР-466-40, КСР-466-52, КСР-466-58. Опалубка.	14	22
Колонна КК-433-24. Опалубка	15	23
Колонна КР-433-24. Опалубка	16	24
Колонны. Опалубка. Узел 1	17	25
Колонны Опалубка. Узел 2	18	26
Колонны. Опалубка. Узел 3	19	27
Колонны. Опалубка. Узел 4	20	28
Колонны. Опалубка Узел 5	21	29
Колонна. Опалубка. Узел 6	22	30
Колонны. Опалубка. Узел 7	23	31
Колонны Опалубка. Узел 7а	24	32
Колонна КВК-424-24. Армирование	25	33
Колонна КВР-424-24. Армирование	26	34
Колонна КВК-433-24. Армирование	27	35
Колонна КВР-433-24. Армирование	28	36
Колонны КСК-433-24, КСК-433-29. Армирование	29	37
Колонны КСК-433-34, КСК-433-40. Армирование	30	38
Колонна КВК-433-52. Армирование	31	39
Колонны КСР-433-24, КСР-433-29. Армирование	32	40
Колонны КСР-433-34, КСР-433-40. Армирование	33	41
Колонны КСР-433-52, КСР-433-58. Армирование	34	42
Колонны КНК-433-24, КНК-433-29. Армирование	35	43
Колонны КНК-433-34, КНК-433-40. Армирование	36	44
Колонна КНК-433-52. Армирование	37	45
Колонны КНР-433-24, КНР-433-29. Армирование	38	46
Колонны КНР-433-34, КНР-433-40. Армирование	39	47
Колонны КНР-433-52, КНР-433-58. Армирование	40	48
Колонны КСК-466-24, КСК-466-29. Армирование	41	49
Колонны КСК-466-34, КСК-466-40. Армирование	42	50
Колонна КСК-466-52. Армирование	43	51
Колонны КСР-466-24, КСР-466-29. Армирование	44	52
Колонны КСР-466-34, КСР-466-40. Армирование	45	53
Колонны КСР-466-52, КСР-466-58. Армирование	46	54
Колонна КК-433-24. Армирование	47	55
Колонна КР-433-24. Армирование	48	56

Изменения внесены на листах 2 и, 3и
Рук гр. инж. /Острова/ 16.04.1975г.

Т.К. 1971	Колонны. Содержание выпуска	Серия 11-04-2 Выпуск 3 Лист -

		№ листа	№ стр
Колонны	Армирование узел 8	49	57
Колонны	Армирование узел 9	50	58
Колонны	Армирование узел 10	51	59
Колонны	Армирование узел 11	52	60
Колонны	Армирование узел 12	53	61
Колонны	Армирование узел 13	54	62
Колонны	Армирование узел 14	55	63
Колонны	Армирование узел 15	56	64
Колонны	Армирование узлы 16,17	57-58	65
Колонны	Армирование узел 18	59	66
Колонны	Армирование узел 19	60	67
Колонны	Армирование узел 20	61	68
Колонны	Армирование узел 21	62	69
Колонны	Армирование узел 22	63	70
Колонны	Армирование узел 23	64	71
Колонны	Армирование узел 24	65	72
Колонны	Армирование узлы 25а, 25б, 25в	66-68	73
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам	69	74
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам	70	75
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к крайним колоннам	71	76
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к крайним колоннам	72	77
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм к средним колоннам	73	-
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм к средним колоннам	74	79
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм к крайним колоннам	75	80
Колонны	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм к крайним колоннам	76	81
Колонны	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу узел 43	77	82
Колонны	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу узел 44	78	83
Колонны	Пример крепления дополнительной детали М-2 к объемному каркасу узел 45	79	84
Колонны	Пример крепления дополнительной детали М-2 к объемному каркасу узел 46	80	85
Колонны	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу узел 47	81	86

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 вылетом 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-В.1-62 и по методике разработанной НИИЖБом (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/;
КСК – 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 должен быть показан опалубочный 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.

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-В.1-62. Ширина раскрытия трещин принята не более 0.3 мм.

Предел огнестойкости колонн не менее 3,5 часа. Для монтажа колонн предусмотрены отверстия ф40 мм. Для подъема колонн из форм запроектированы подъемные петли. Подъемные петли необходимо выполнять из горячекатанной арматурной стали класса А-I, марки ВСт.3.

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 35 ГС по ГОСТ 5781-61*

Поперечная арматура в стволах колонн принята из горячекатанной арматурной гладкой стали класса А-I, марки ВСт.3 по ГОСТ 5781-61.*

Для закладных деталей применяется сталь ВСт-3 для сварных конструкций по подгруппе 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 35 ГС по ГОСТ 5781-61*

Сварные каркасы и сетки изготовляются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с СН 393-69 и ГОСТ 14098-68

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

Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, закладных деталей должно удовлетворять требования 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 и вязки стержней вязальной проволокой /только для сеток косвенного армирования и для неоговоренных 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:

а) горизонтально укладывается плоский каркас ствола;

б) поверх плоского каркаса устанавливаются закладные детали М-5 /М-6/ и М-7.

ТК	Колонны	Серия ИИ-04
1971	Пояснительная записка	Выпуск 3

б) горизонтально накладывается второй плоский каркас ствола колонны;

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

д) устанавливаются сетки косвенного армирования у торцов колонн, 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 выверяется 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 фактические 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 III-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 скомплектован отдельный альбом „Арматурные изделия для железобетонных колонн сечением 40×40.

Технические требования к изготовлению и приемке колонн

При изготовлении колонн надлежит выполнить требования нормативных и инструктивных документов

а) Главы СНиП

III-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 „Бетоны тяжелые. Методы определения прочности".

ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная 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 установка стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях." СН 393-65.

При изготовлении колонн должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства в соответствии с ГОСТ 13015-67, СНиП I-В. 5-62; СНиП I-В. 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 изготовления изделий.

Допуски на размеры колонн должны соответствовать девятому классу точности и по таблице 1 СНиП I-А. 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 ±4мм /для двухэтажных колонн/.

в). отклонение длины колонн от проектных размеров ±7 мм;

г). отклонение ширины колонн от проектных размеров ±4мм;

д). шероховатость всех поверхностей колонны принимается по классу 2-Ш (таблица 2 СНиП I-А. 4-62);

е) смещение осей закладных деталей не более чем на 5 мм;

ж). качество поверхности колонн должно соответствовать ГОСТ 13015-67

Бетон в консольной части колонн внутри закладных деталей М-5, М-6 и М-7 тщательно проработать глубинными 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 летнее 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 летнее время/ завод-изготовитель должен гарантировать 100% прочности в 28-дневном возрасте.

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

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

Применение колонн

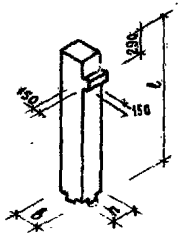
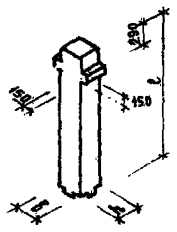
В колоннах, эксплуатируемых на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при расчетных температурах от -30°С до -40°С сталь класса А-I должна применяться только марок Ст 3 /спокойная/ Ст 3 ПС. При расчетных температурах ниже -40°С сталь класса А-Ш марки 35 ГС должна быть заменена на сталь класса А-Ш марки 25 ГС без изменения площади сечения, а сталь класса А-I должна применяться марки Ст 3 /спокойная/

При применении колонн в неотапливаемых помещениях или эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре воздуха минус 30°С и ниже - сортовой прокат применяется из стали марки Ст 3 /спокойная/

При применении колонн на открытом воздухе или в неотапливаемом помещении при воздействии подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах от минус 30°С до минус 40°С сталь класса А-Ш марки 35 ГС должна быть заменена на сталь 25 Г2С, сталь класса А-I должна употребляться марки В Ст 3 /спокойная/ и Б Ст 3пс, сортовой прокат из стали В Ст 3 /спокойная/ и Б Ст 3пс

Монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП Ш-Б. 3-62.

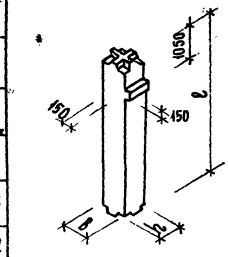
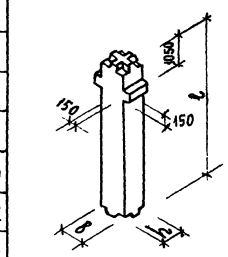
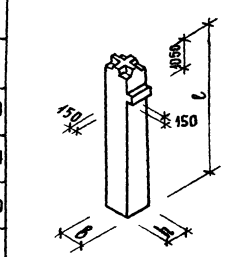
ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 3	Лист

NN п/п	Марка изделия	Эскиз	Расчетная продольная сила в т. при $\gamma=0$	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					NN листов нач. рабочих чертежей
				ℓ	b	h					А-I	А-III	Б-I	Закладная деталь (прокат)	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КВК-424-24		241	4240	400	400	300	0.665	0.266	236.1	7.2	34.1 / 15.7	0.4	21.2	62.9	5, 25
2	КВК-433-24		241	2540	400	400	300	1.03	0.44	190.0	8.6	43.7 / 15.7	0.4	21.2	73.9	7.27
3	КВР-424-24		241	4240	400	400	300	0.69	0.276	261.0	6.0	37.7 / 18.1	0.6	27.4	71.7	6, 26
4	КВР-433-24		241	2540	400	400	300	1.05	0.42	196.9	7.4	47.3 / 18.1	0.6	27.4	82.7	8, 28

Примечание:

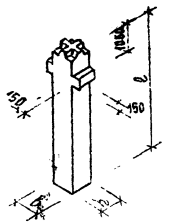
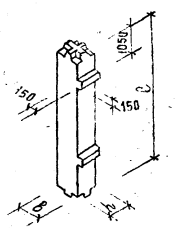
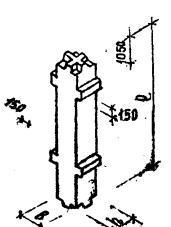
В знаменателе дроби указан расход стали на анкера закладных деталей из величины общего расхода стали на колонну, приведенного в числителе.

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Номенклатура	Выпуск 3 Лист 1

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	434.9 / 17.4	0.4	14.4	474.4	11,37

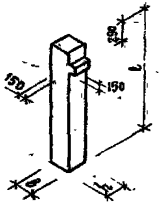
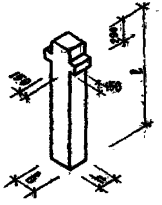
Примечание см. лист №1.

ТК	КОЛОННЫ	ИИ-04-2	
1971	НОМЕНКЛАТУРА	Выпуск 3	Лист 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	184.2	12,38
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	184.2	
23	КНР-433-34		343	4750	400	400	300	1.94	0.772	26.7	23.4	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	23.4	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	24.2	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	24.2	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	105.2 / 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	26.4	294.8 / 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	26.4	294.8 / 34.8	0.8	28.8	350.8	
31	КСК-466-52		520	6600	400	400	300	2.66	1.062	27.1	34.4	624.2 / 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	187.6	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	187.6	
34	КСР-466-34		343	6600	400	400	300	2.71	1.08	38.2	23.6	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	23.6	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	34.3	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	34.3	628.4 / 39.6	1.2	41.2	702.1	

Примечание. См. лист №1

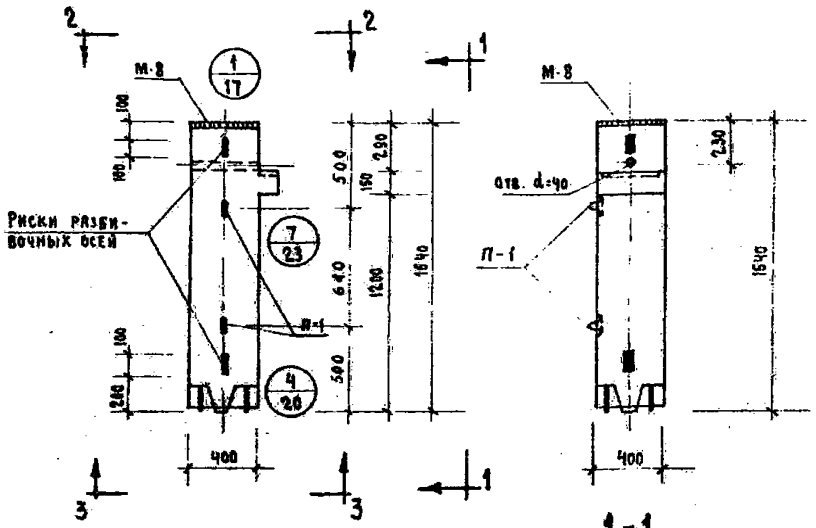
ТК 1971	КОЛОННЫ. НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-2	Выпуск 3	Лист 3

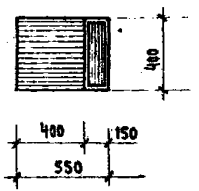
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
43	КК-433-24		241	3090	400	400	300	1.62	0.647	136.1	12.4	54.1/15.7	0.4	21.2	88.1	15.47
44	КР-433-24		241	3090	400	400	300	1.84	0.856	147.2	11.2	57.7/18.1	0.6	27.4	96.9	16.48

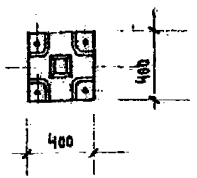
Примечание см. лист N1

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Номенклатура	Выпуск 3	Лист 4

ЦНИИЭП Комплексов г. Москва
Гл. инж. пр-та Рук. гр. инж.
Волынский Колдашева







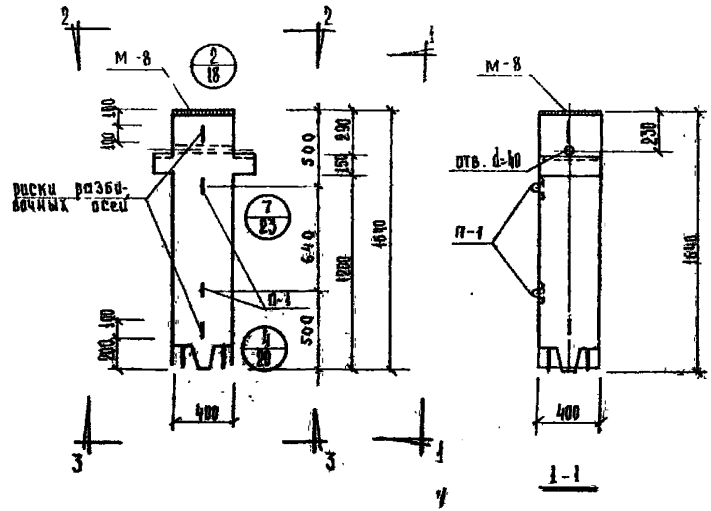
Показатели на 1 колонну

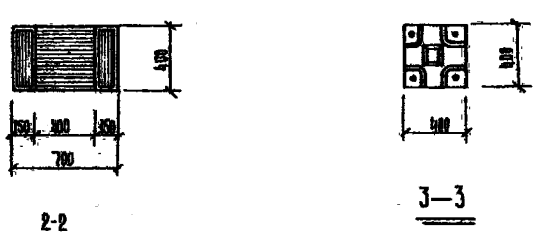
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
КВК-424-24	0.685	300	0.266	62.9

Примечания:

1. Армирование колонны см. лист № 25.

ТК	Колонна КВК-424-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 3	Лист 5





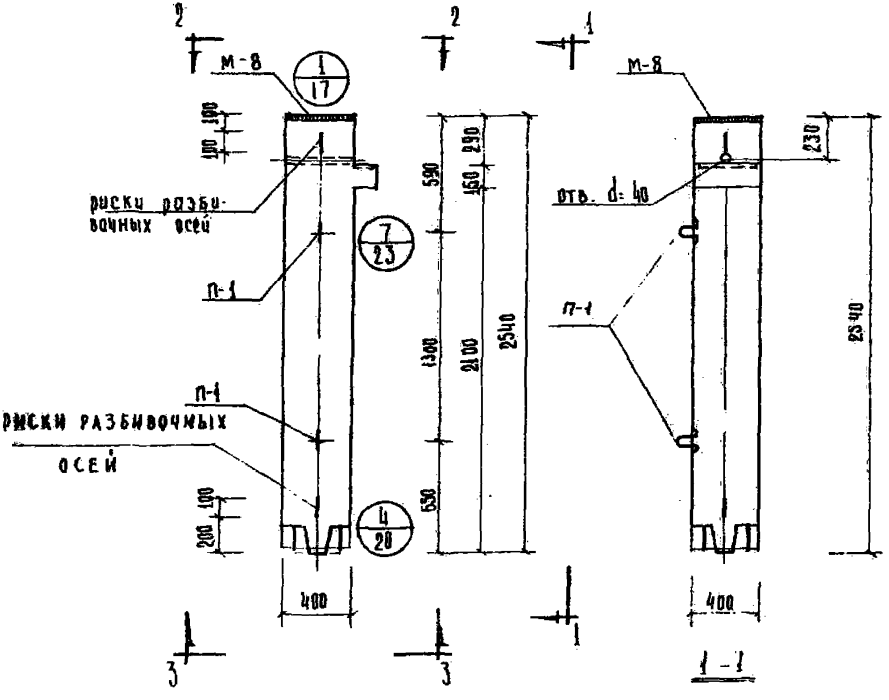
Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали кг
КВР-424-24	0.69	300	0.276	71.7

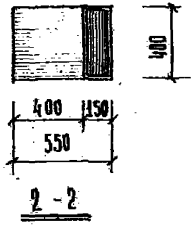
Примечания

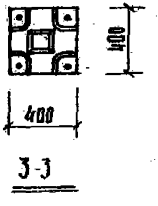
1. Армирование колонны см. лист № 26

Т.К.	Колонна КВР-424-24	Серия ИИ-04-
1971	Опалубка	Выпуск 3 / Лист 6

Гл. инж. пр-та
Рук. гр. инж.
Туристский комплексов г. Москва
Приложение
Коллашева







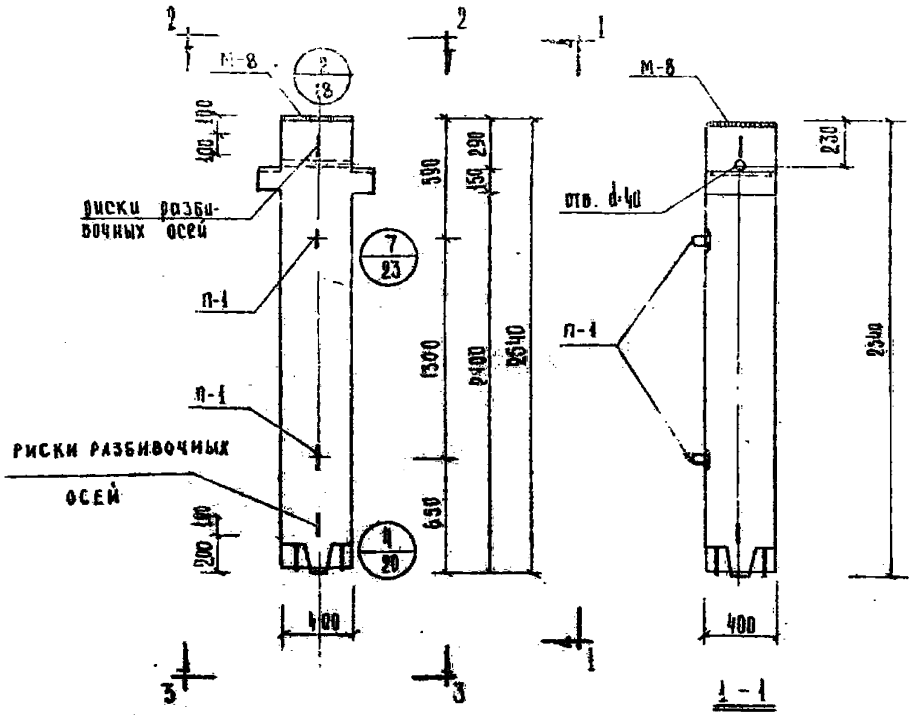
Показатели на 1 колонну

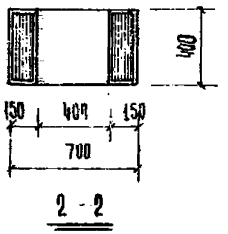
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали кг
КВК-433-24	4.03	300	0.41	73.9

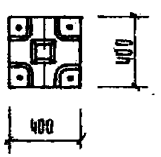
Примечания

1. Армирование колонны см. лист № 27

Т.К. 1971	Колонна КВК-433-24 Подкладка	Серия ИИ-04-2	Выпуск 3 / Лист 7





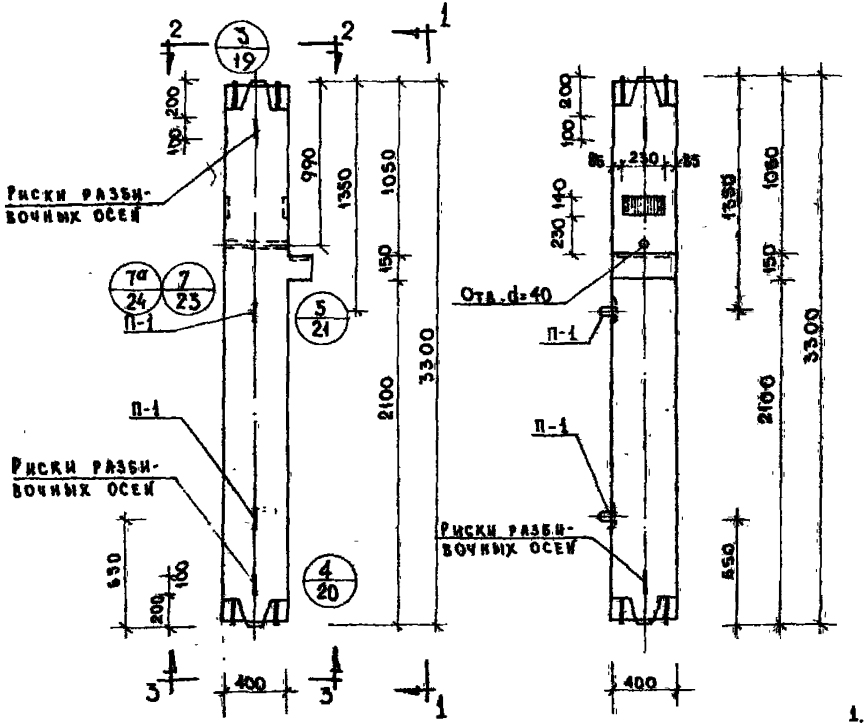


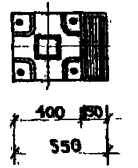
Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	марка бетона	Объем бет. м³	расход стали кг
КВР-433-24	1.05	300	0.42	82.7

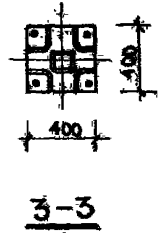
примечания

1 Армирование колонны см. лист №28

Т.К. 1971	Колонна КВР.-433-24 Подушка	серия ИИ-04-2	Выпуск 3 / Лист 8





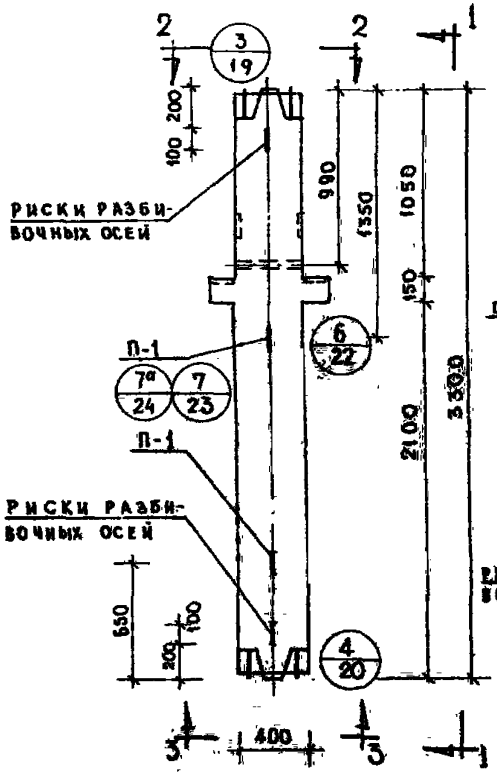


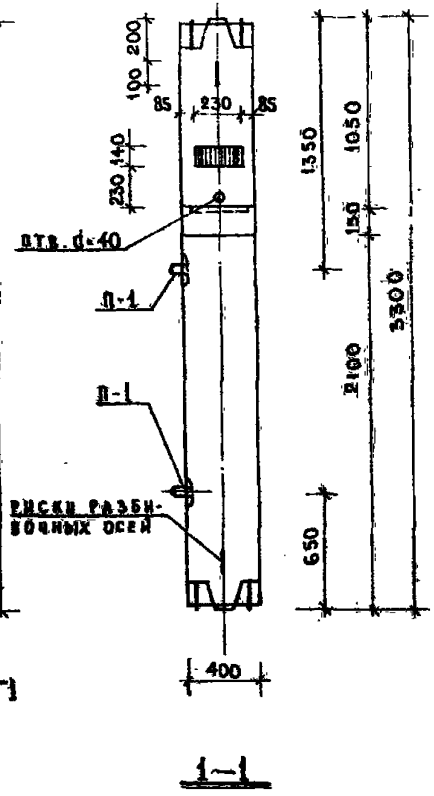
Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали
КСК-433-24	1.32	300	0,525	81.4
КСК-433-29	1.32	400	0,525	81.4
КСК-433-34	1.32	300	0,525	182.2
КСК-433-40	1.32	400	0,525	182.2
КСК-433-52	1.32	300	0,525	377.0

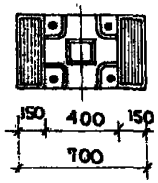
Примечания:

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 колонны КСК-433-52 см. лист № 31

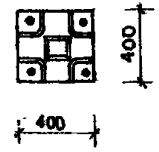
ТК	Колонны КСК-433-24, КСК-433-29, КСК-433-34, КСК-433-40 КСК-433-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 3	Лист 9







2–2



3–3

ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОННЫ	Вес т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. м³	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	191.5
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

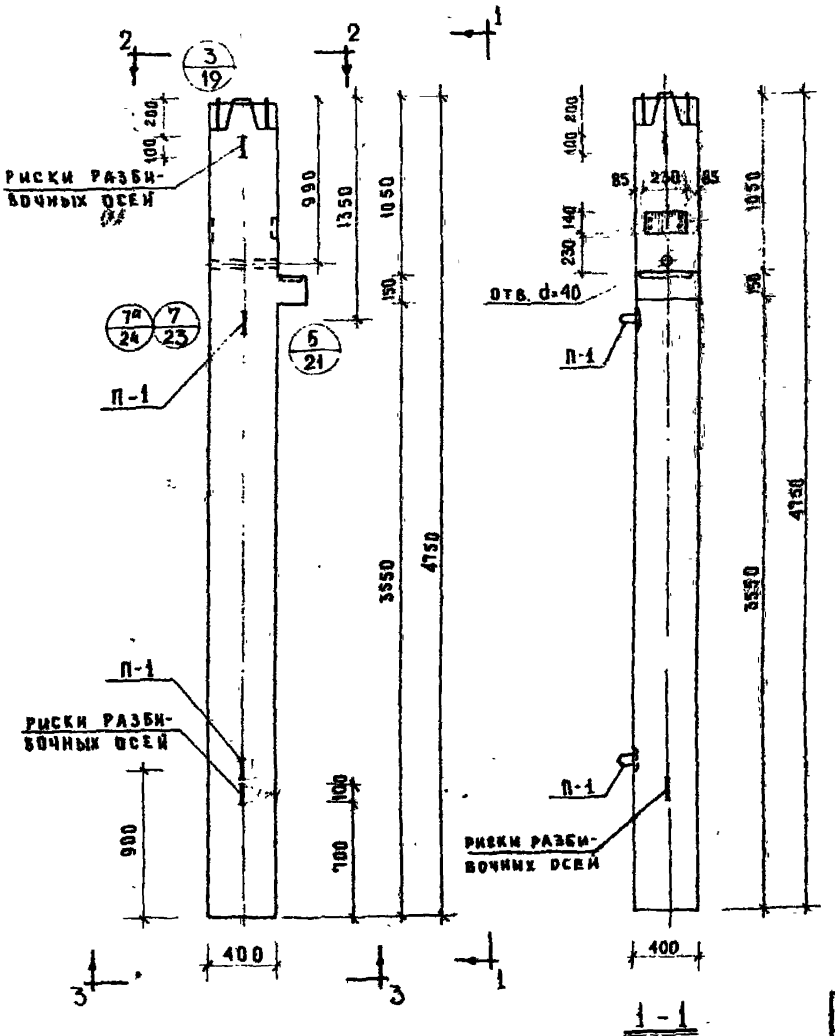
Примечания:

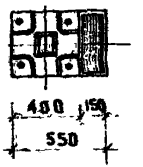
1. Армирование колонн КСР-433-24, КСР-433-29 см. листы 32
2. Армирование колонн КСР-433-34, КСР-433-40 см. лист № 33
3. Армирование колонн КСР-433-52, КСР-433-58 см. лист №34

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

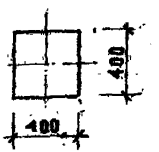
ЦНИИЭП Жилища г. Москва

Гл. инж. пр. Рук. гр. инж. Кондашева Кольнский





2-2



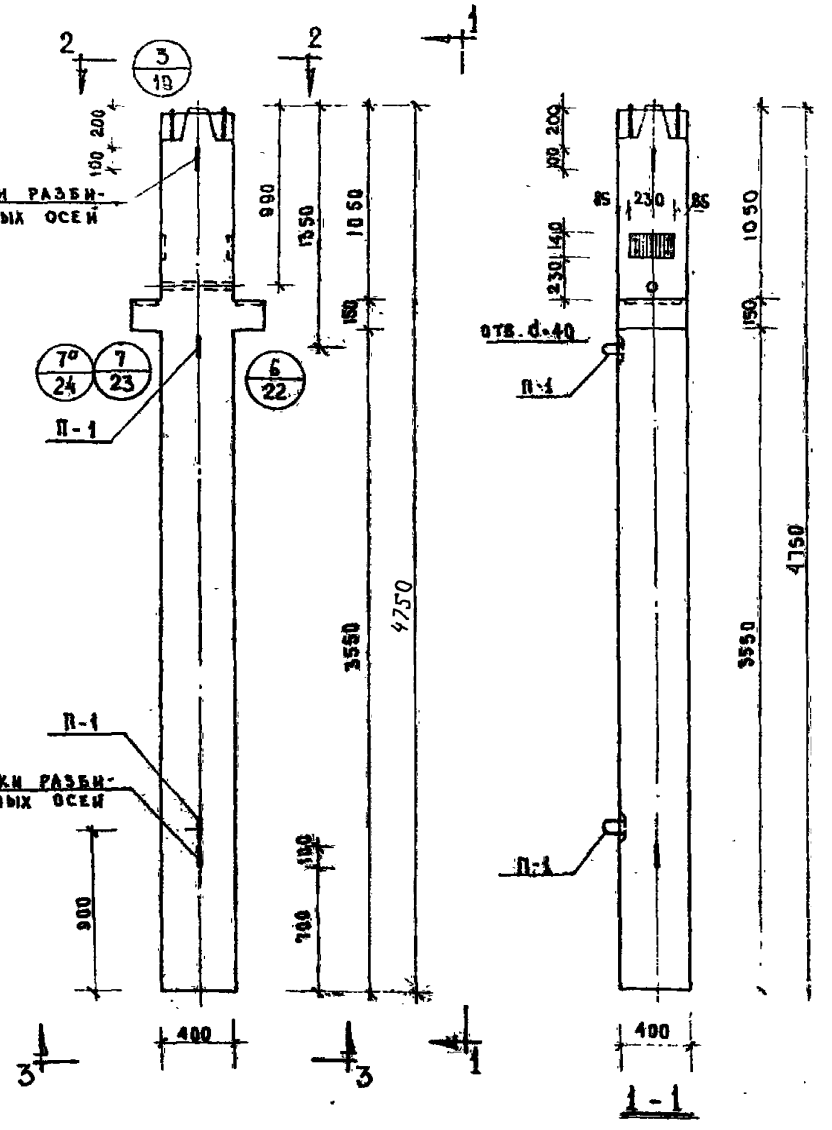
3-3

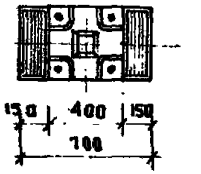
Показатели на 1 колонну				
Марка колонн	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
КНК-433-24	1.91	300	0.763	95.4
КНК-433-29	1.91	400	0.763	95.4
КНК-433-34	1.91	300	0.763	240.8
КНК-433-40	1.91	400	0.763	240.8
КНК-433-52	1.91	300	0.763	474.4

Примечания

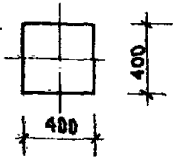
1. Армирование колонн КНК-433-24, КНК-433-29 см. лист № 35
2. Армирование колонн КНК-433-34, КНК-433-40 см. лист № 36
3. Армирование колонны КНК-433-52 см. лист № 37

ТК	Колонны КНК-433-24, КНК-433-29, КНК-433-40, КНК-433-34, КНК-433-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 3	Лист 11





2-2



3-3

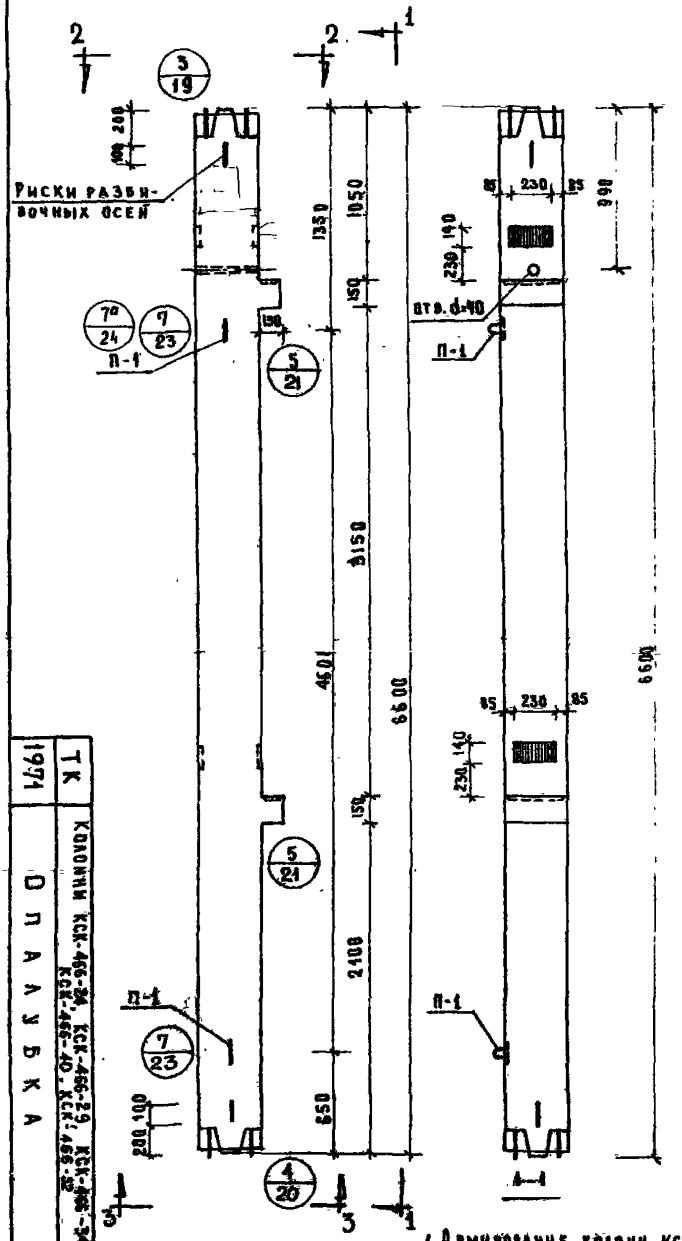
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКИ КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ
КНР-433-24	1,94	300	0,772	104.2
КНР-433-29	1,94	400	0,772	104.2
КНР-433-34	1,94	300	0,772	249.6
КНР-433-40	1,94	400	0,772	249.6
КНР-433-52	1,94	300	0,772	483.2
КНР-433-58	1,94	400	0,772	483.2

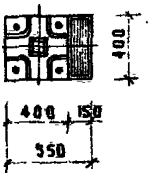
Примечания:

1. Армирование колонн КНР-433-24, КНР-433-29 см. лист N 38
2. Армирование колонн КНР-433-34, КНР-433-40 см. лист N 39
3. Армирование колонн КНР-433-52, КНР-433-58 см. лист N 40

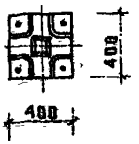
Т.К.	Колонны КНР-433-24, КНР-433-29, КНР-433-34, КНР-433-40, КНР-433-52, КНР-433-58	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 3	Лист 12

ЦНИИПП Комплексная г. Москва | Рук. гр. инж. | Волынский | Ковдашева





2-2



3-3

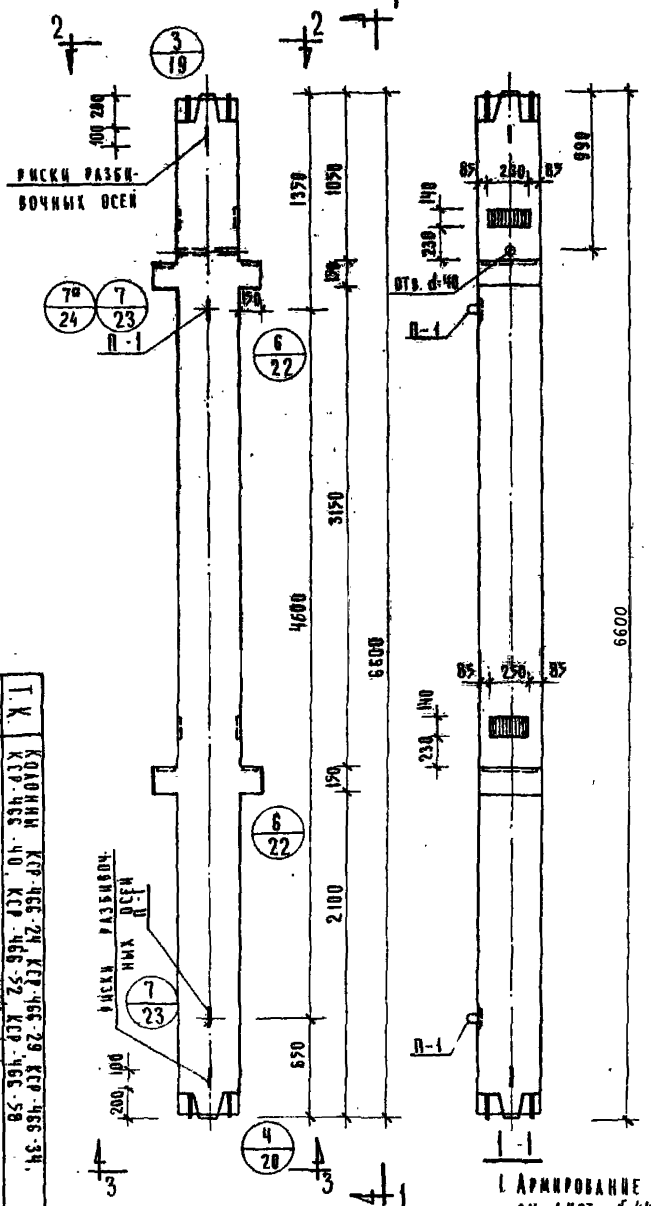
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБ'ЕМ БЕТ. М	РАСХОД СТАЛИ КГ
КСК-466-24	2.66	300	1.062	150.0
КСК-466-29	2.66	400	1.062	150.0
КСК-466-34	2.66	300	1.062	350.8
КСК-466-40	2.66	400	1.062	350.8
КСК-466-52	2.66	300	1.062	685.2

Примечания:

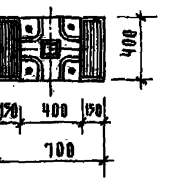
1. Армирование колонн КСК-466-24, КСК-466-29 см. лист № 41
2. Армирование колонн КСК-466-34, КСК-466-40 см. лист № 42
3. Армирование колонн КСК-466-52, см. лист № 43

ТК	Колонны КСК-466-24, КСК-466-29, КСК-466-34, КСК-466-40, КСК-466-52	СТРАНЫ ИИ-04-2
1971	Опалубка	Выпуск 3 / Лист 13

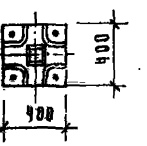
ЦНИИЭП	Туристских комплексов г. Москва	Гл. инж. пр-та		Волынский
		Рук гр. инж		Колдашева



1-1



2-2



3-3

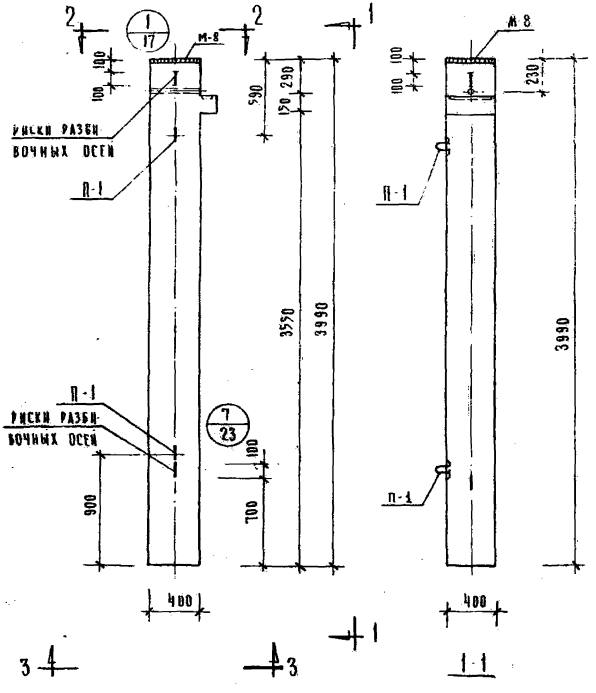
Показатели на 1 колонну

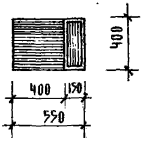
Марка колонн	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КСР-466-24	2.71	300	1.08	167.6
КСР-466-29	2.71	400	1.08	167.6
КСР-466-34	2.71	300	1.08	367.9
КСР-466-40	2.71	400	1.08	367.9
КСР-466-52	2.71	300	1.08	702.1
КСР-466-58	2.71	400	1.08	702.1

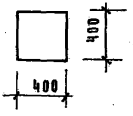
Примечания:

1. Армирование колонн КСР-466-24 и КСР 466-29 см. лист № 44
2. Армирование колонн КСР-466 34 и КСР-466 10 см лист № 46
3. Армирование колонн КСР-466 52, КСР-466-58 см лист № 46

Т.К.	Колонны КСР-466-24, КСР-466-29, КСР-466-34, КСР-466-40, КСР-466-52, КСР-466-58	Серия ИИ-04-2
1971	Опалубка	Выпуск 3 Лист 14





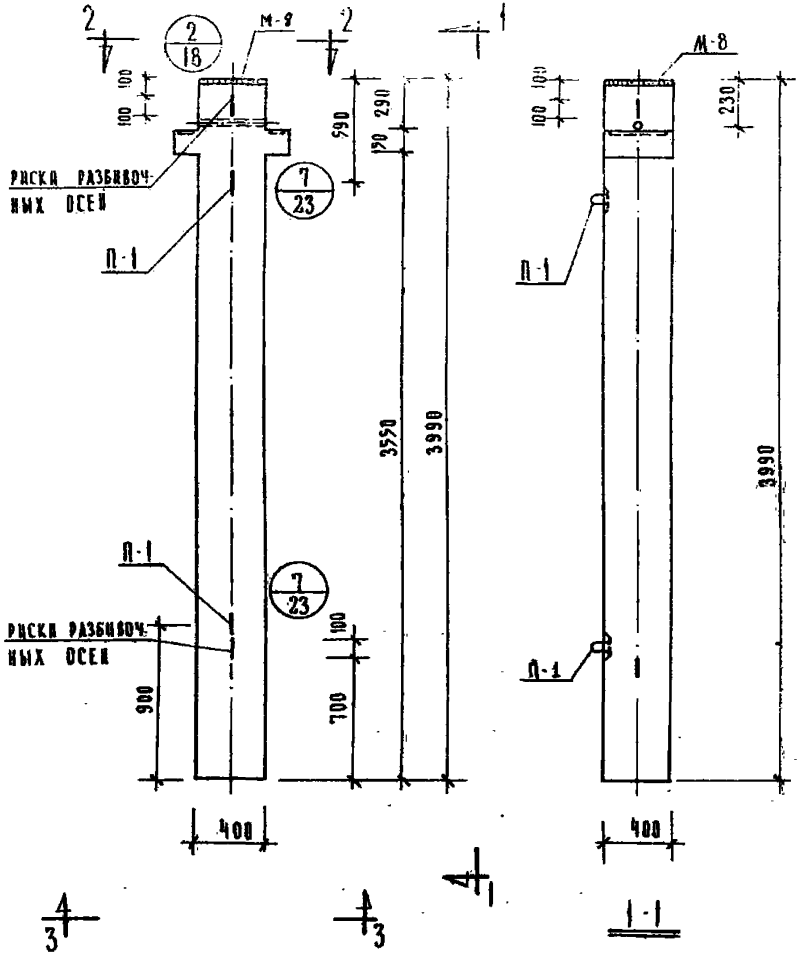


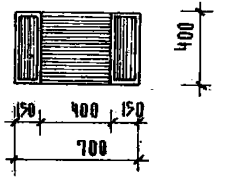
Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КК-433-24	1.62	300	0.647	88.1

Примечание:

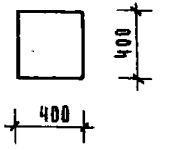
Армирование см. лист № 47

Т.К. 1971	Колонна КК-433-24	Серия ИИ-04-2	
	Опалубка	Выпуск 3	Лист 15





2-2



3-3

Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КР-433-24	1.64	300	0.656	96.9

Примечание:

Армирование см. лист № 48

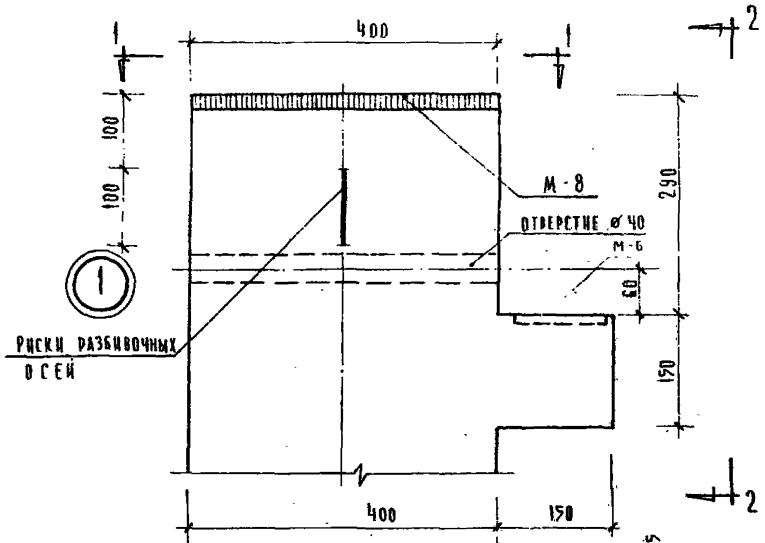
Т.К	Колонна КР 433-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 3	Лист 16

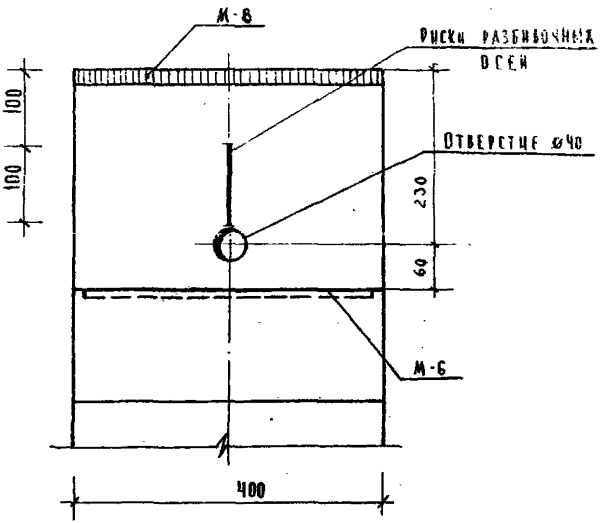
ЦНИИЭП Гражданин и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. пр-та Волынский

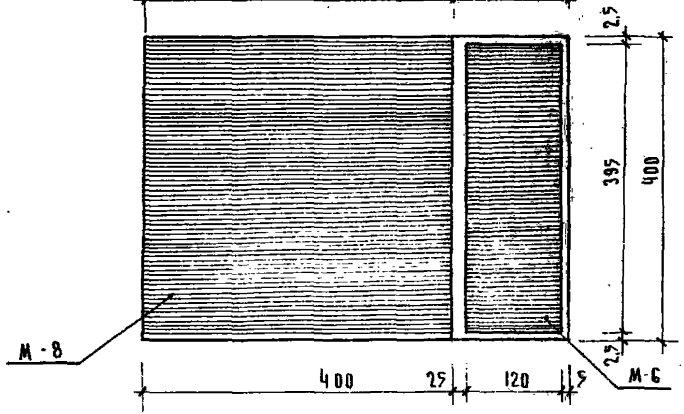
Гл. инж. пр-та Пригожин

Рук. гр. инж. Колдашева



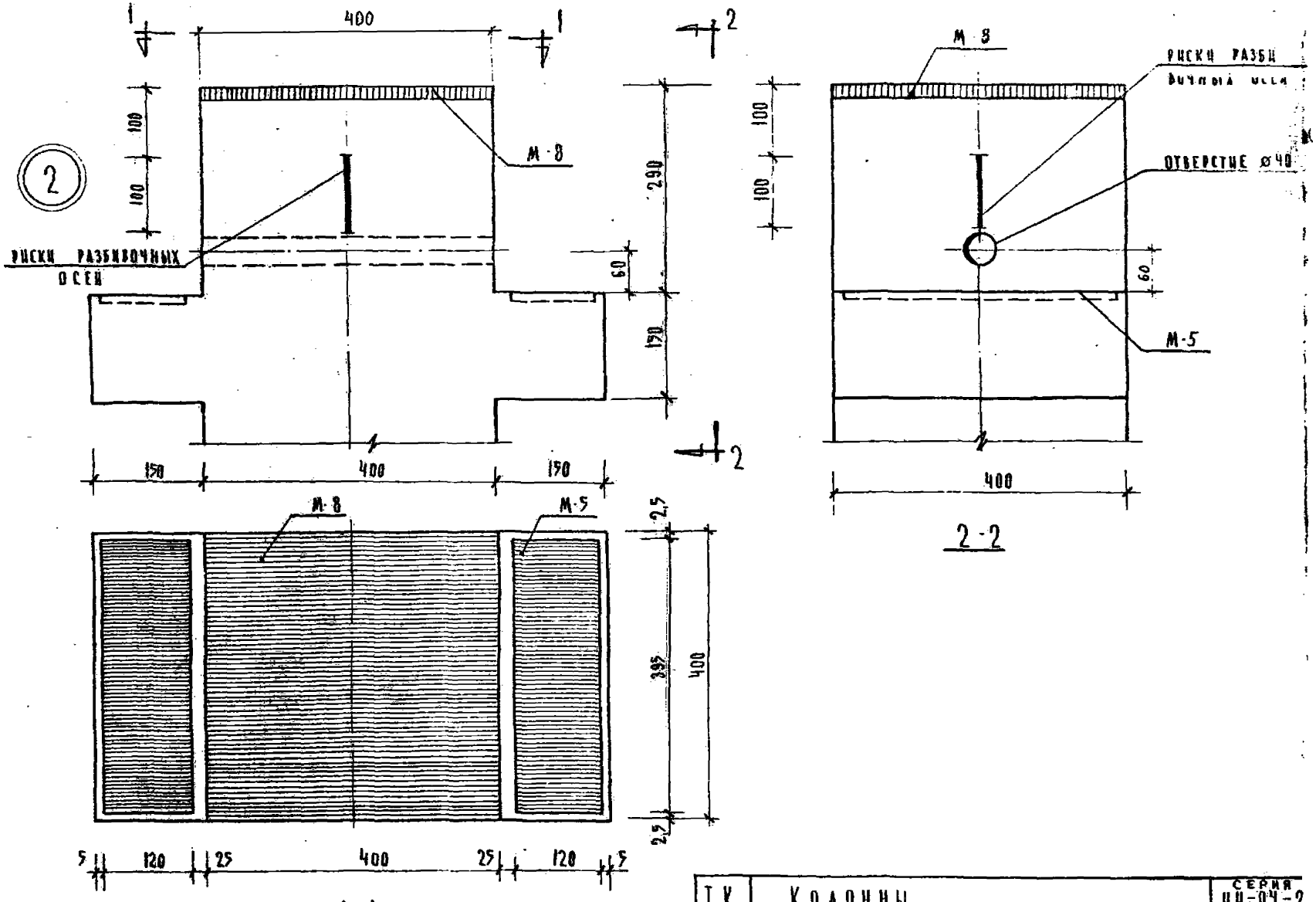


2-2



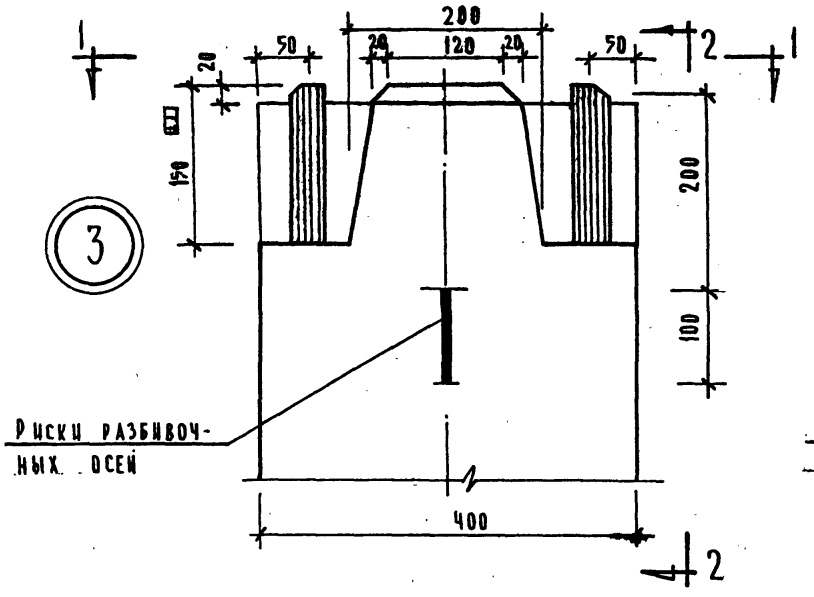
1-1

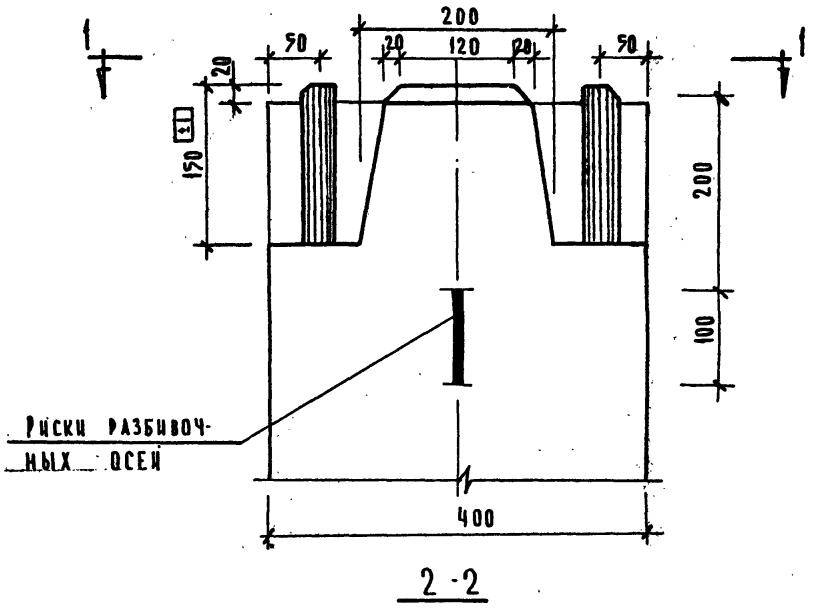
Т.К. 1971	Колонны Опалубка. Узел „1"	Серия ИИ-04-2 Выпуск 3 · Лист 17

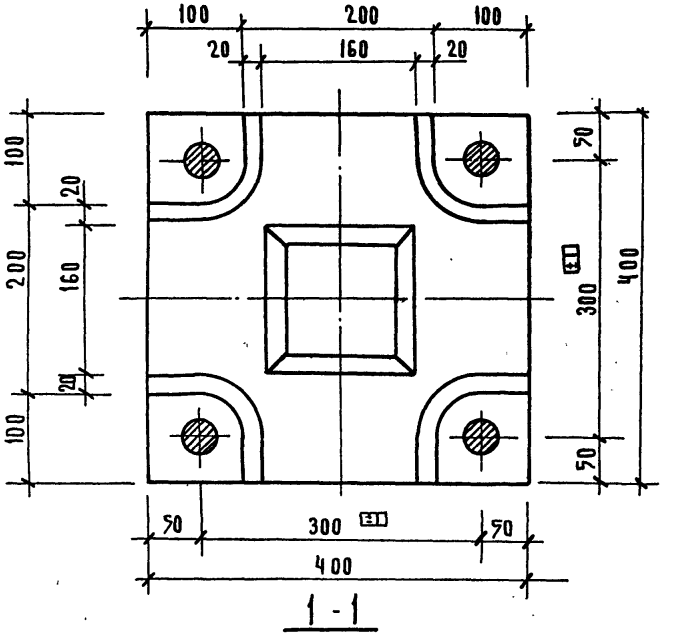


Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ОПАЛУБКА. Узел 2.	ВЫПУСК 3	ЛИСТ 18

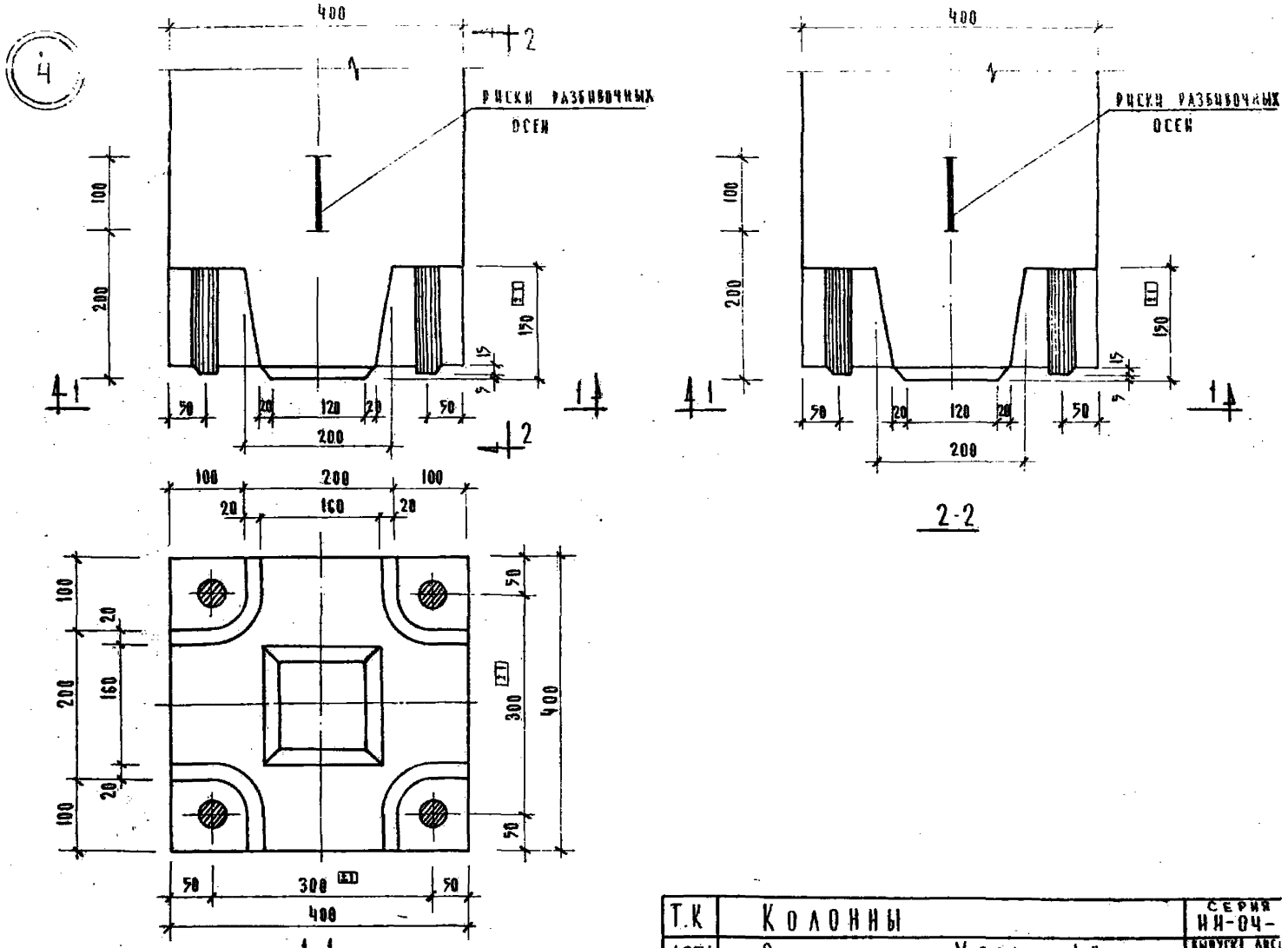
ГУРЯЧЕВСКИЙ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА | ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА РУК. ГР. ИНЖ. | ПРИГОЖИН КОЛДАШЕВА





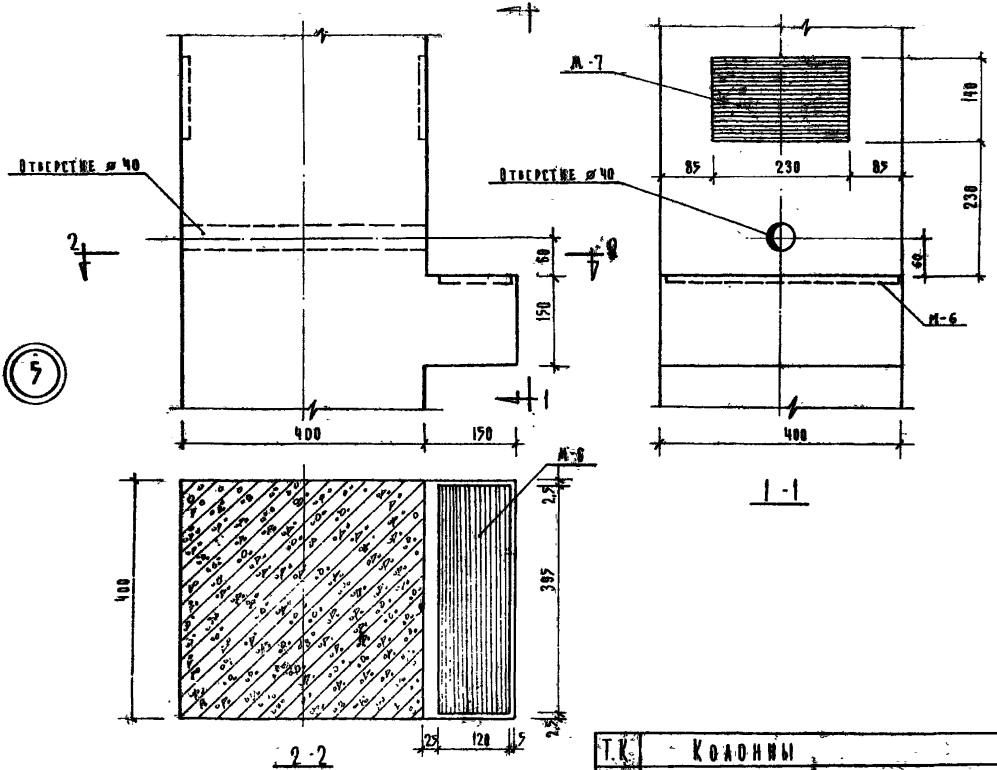


Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка. Узел 3	Выпуск 3	Лист 19

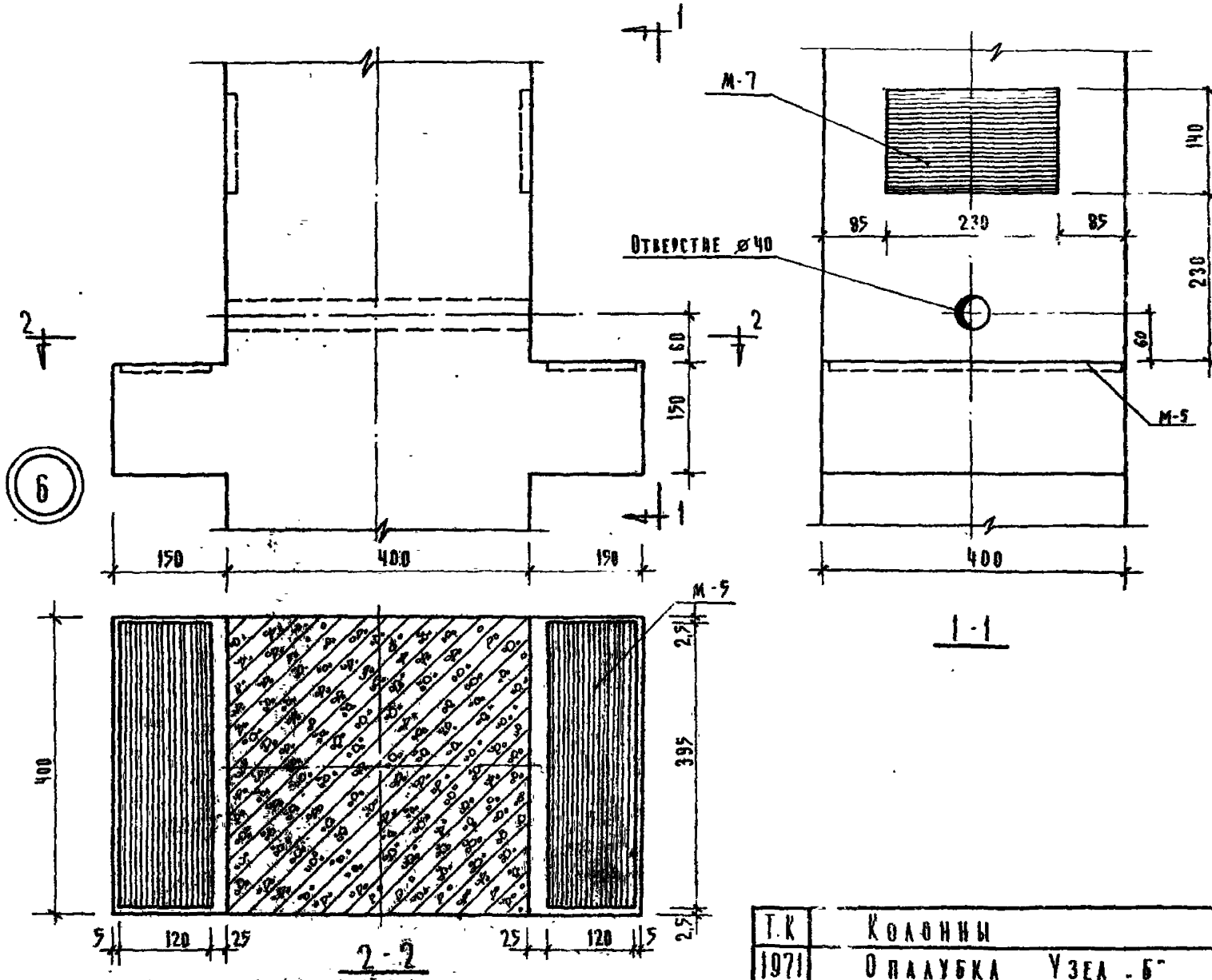


Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-	
1971	ОПАЛУБКА УЗЕЛ „4"	ВЫПУСК 3.	ЛИСТ 20

ГУРИСТСКИЙ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА | ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА РУК. ГР. ИНЖ. | ВОЛЫНСКИЙ КОЛДАШЕВА



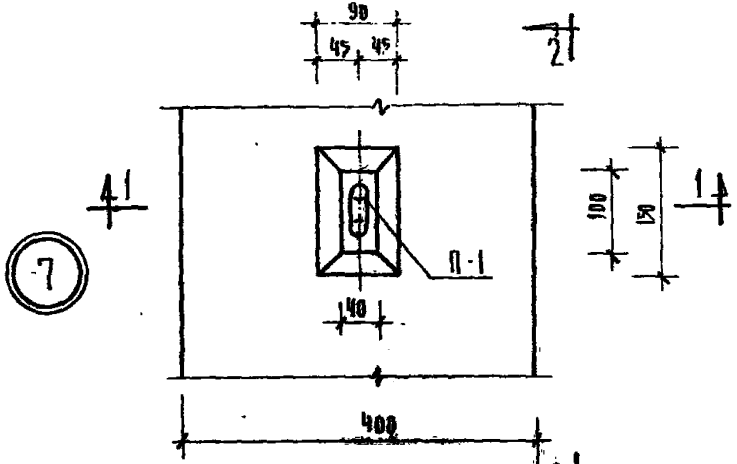
Т.К. 1977	Колонны	Серия ИИ-04-2	
	Опалубка. Узел 5	Выпуск 3	Лист 21

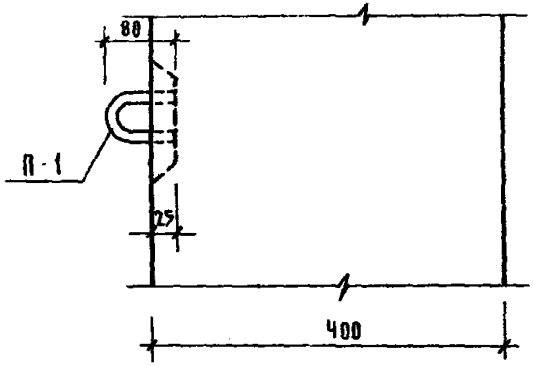


Т.К	Колонны	СЕ
1971	Опалубка Узел „Б"	ИИ-С
		Выпуск 3

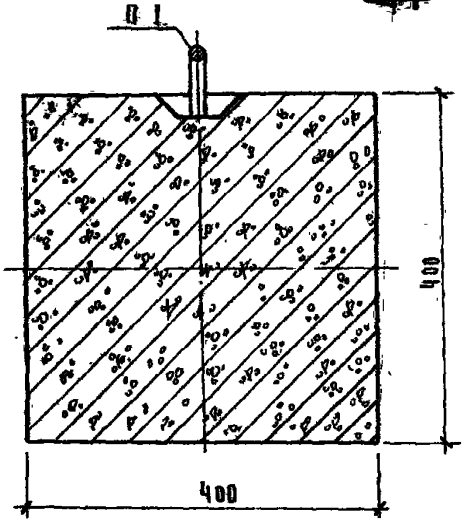
ЦНИИЭП Гражданский комплексной г. Москва

ГА ИНЖ ПР ТА | Волынский
РУК ГР ИНЖ | Колдашева





2-2



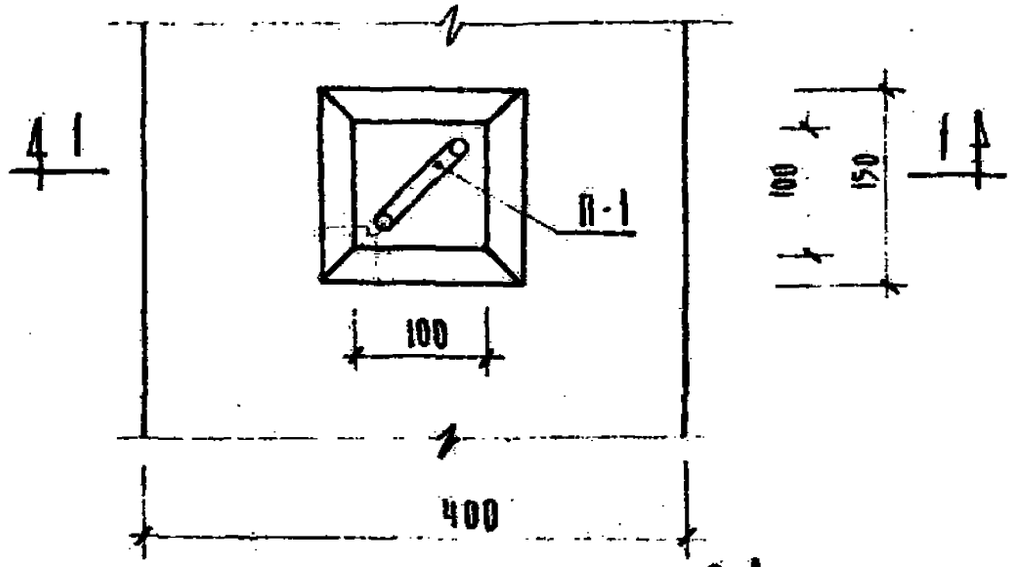
1-1

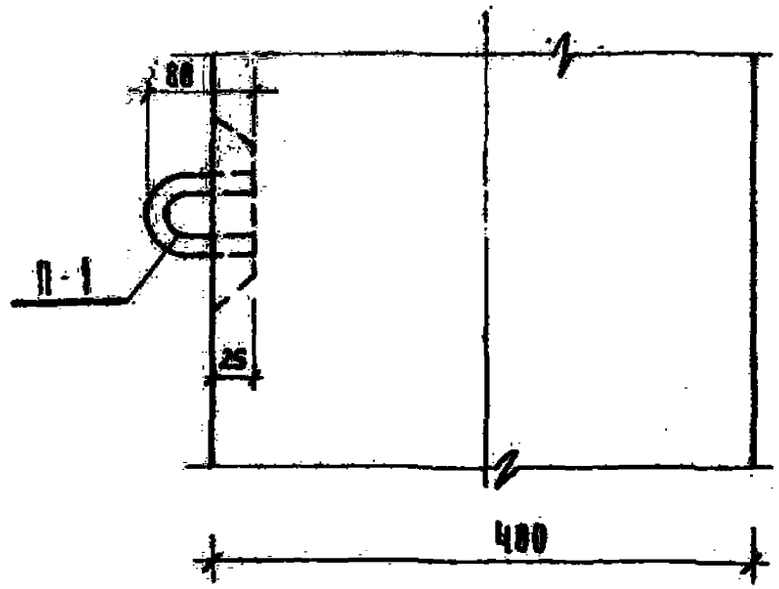
Т.К	Колонны	Серия ИИ-04
1971	Облицовка Узел „7"	Выпуск 3



2

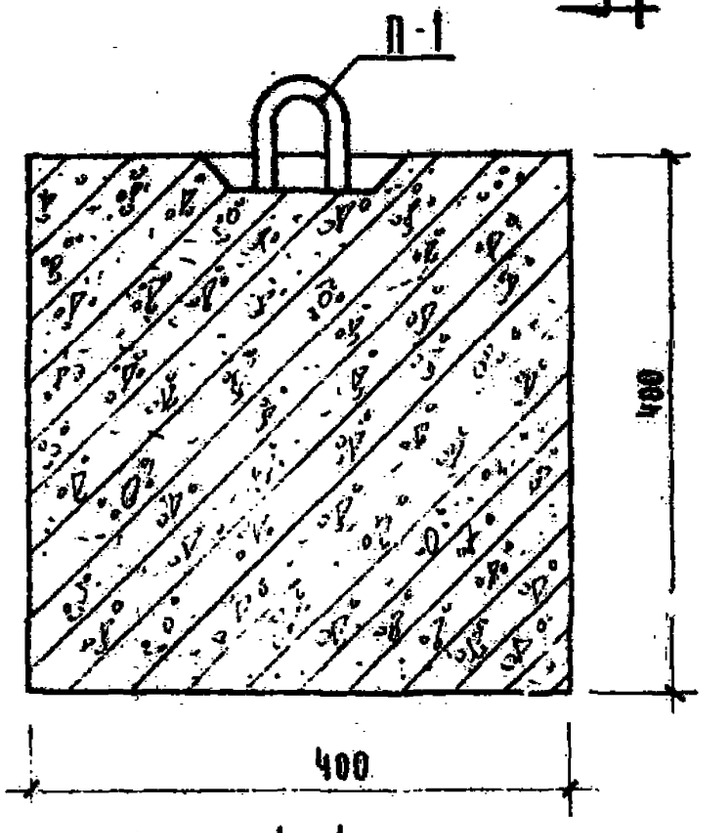






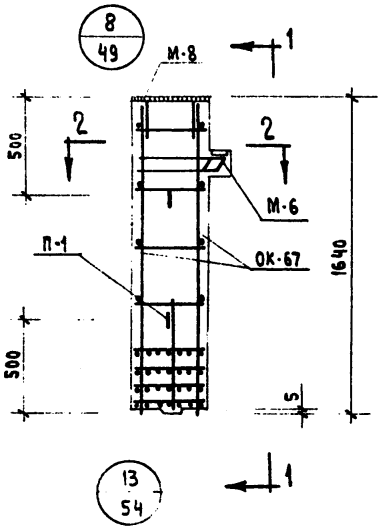
2-2

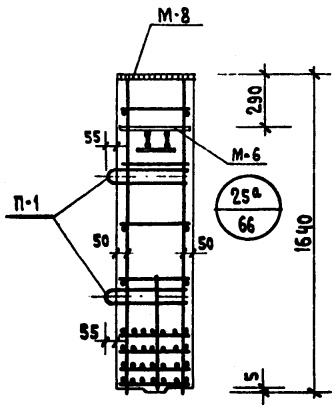
2



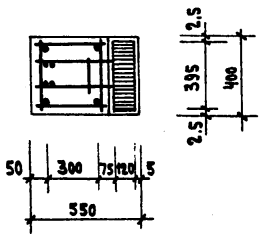
1-1

Т.К. 1977	Колонны Опалубка. Узел 7	Серия ИИ-04-2 Выпуск 1 Лист -84





1 - 1



2 - 2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	NN серий. Выпуск. Лист
КВК-424-24	ОК-67	1	58.1	58.1	ИИ-04-2 Вып 6 ч. I Лист 67
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып 6 ч II
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 Вып 6 ч II Лист 19
			Итого:	62.9	

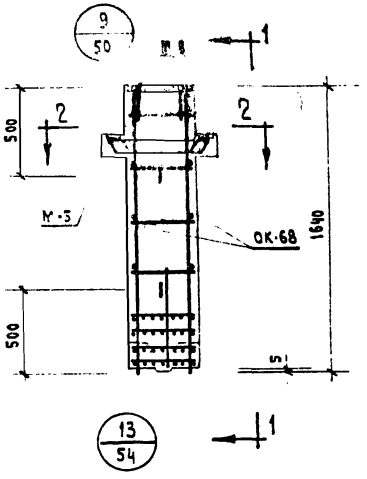
Выборка стали на одну колонну, кг

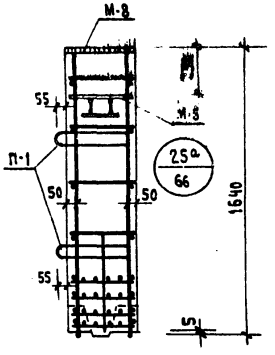
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: А-III, ф мм: 32	28	20	6	Итого	А-I, ф мм: 16	6	Итого	Прокат В ст.3 пс ГОСТ 380-71, δ мм: 16	12	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53, ф мм: 4	Итого	Всего
КВК-424-24	32	28	20	6	Итого	16	6	Итого	16	12	10	Итого	4	Итого	Всего
	6.8	5.8	17.5	4.0	34.1	5.6	1.6	7.2	2.5	15.0	3.7	21.2	0.4	0.4	62.9

Примечания:

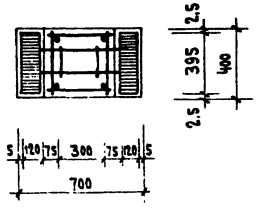
1. Опалубку колонны см. лист №5
2. Сетки С-8 в консоли колонны условно не показаны. См. узел 8 на листе № 49

ТК	Колонна КВК-424-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 25





1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг		NN серий, 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. III Лист 19
			Итого:	71.7	

Выборка стали на одну колонну, кг.

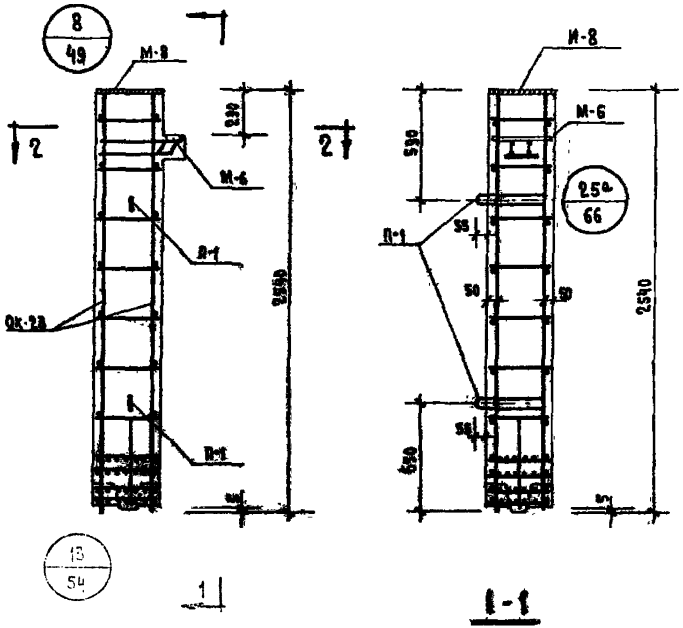
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Вст. 3 пс ГОСТ 380-71				Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	δ мм			Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	6		16	12	10		4		
КВР-424-24	8.4	7.8	17.5	4.0	37.7	4.4	1.6	6.0	5.0	15.0	7.4	27.4	0.6	0.6	71.7

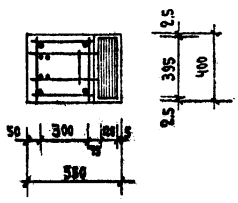
Примечания:

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

ТК	Колонна КВР-424-24	Серия ИИ-04
1971	Армирование	Выпуск 3

Рук. гр. инж. Колдаева





2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг		Ин серии, выпуск, лист
			изделия	всех изд.	
КВК-433-24	ОК-23	1	69.1	69.1	ИИ-04-2, вып. 6 ч. I лист 23
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II
			итого:	73.9	

Выборка стали на одну колонну, кг

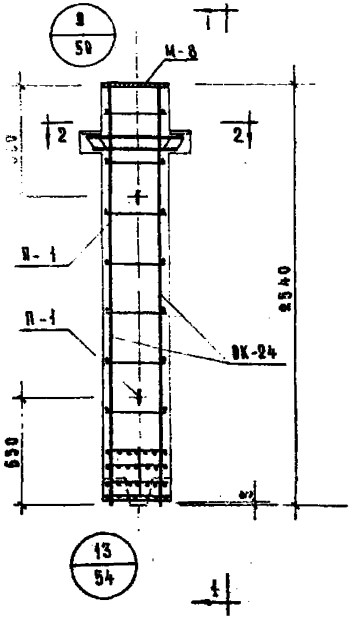
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат в ст. 3 ПС ГОСТ 380-71				Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	δ			Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	6		16	12	10		4		
КВК-433-24	6.8	5.8	27.1	4.0	43.7	5.6	3.0	8.6	2.5	15.0	3.7	21.2	0.4	0.4	73.9

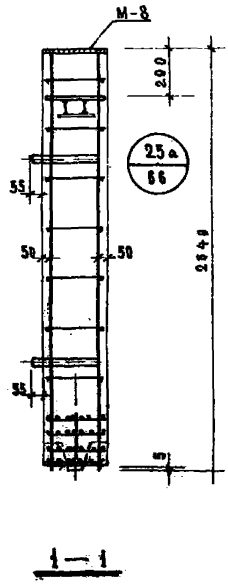
Примечания:

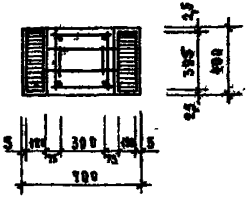
1. Опалубку колонны см. лист №7
2. Сетки С-8 в консоли условно не показаны. См. узел 8 на листе № 49.

Т.К.	Колонна КВК-433-24	Серия ИИ-04
1971	Армирование	Выпуск 3

Гл. инж. пр. Рук. гр. инж. Пригожий Колдашева
Гуриевский Кумлаксов г. Москва







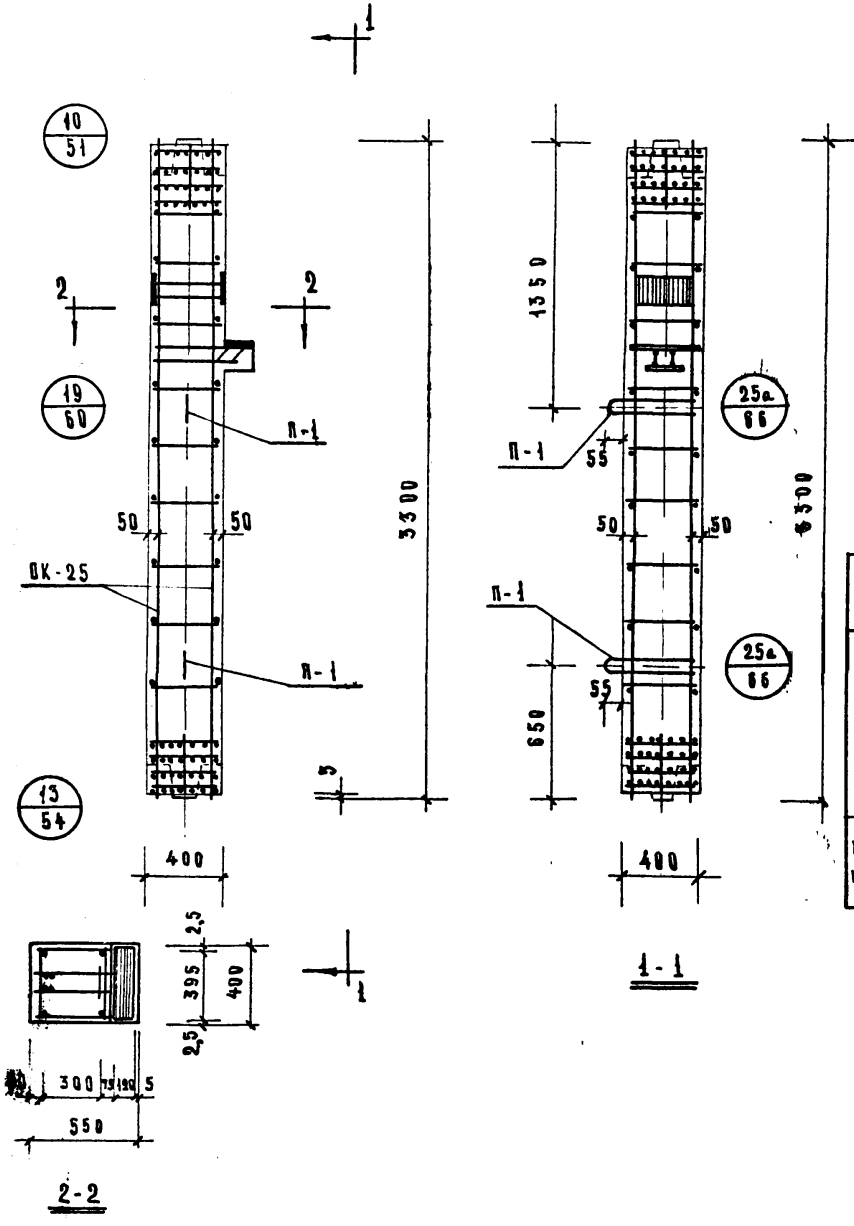
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИН СЕРИИ, ВЫПУСК, ЛИСТ.
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД.	
КВР-433-24	ОК-24	1	77,7	77,7	ПН-04-2, вып.5 ч.I лист 24
	П-1	2	2,2	4,4	ПН-04-2 вып.8 ч.II
	С-7	2	0,3	0,6	ПН-04-2 вып.6 ч.II лист 13
			ИТОГО:	82,7	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ															
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ 5 ОТ.3 ПС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ 6-I ГОСТ 6727-53		ВСЕГО
	А-III					А-I									
	ФММ				ИТОГО	ФММ		ИТОГО	8			ИТОГО	ФММ	ИТОГО	
	32	28	20	6		16	6		16	12	10		4		
КВР-433-24	6,0	7,4	27,1	4,0	47,3	4,4	3,0	7,4	5,0	15,0	7,4	27,4	0,6	0,6	82,7

ПРИМЕЧАНИЕ.

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

ТК	КОЛОННА КВР-433-24.	ПРИМ. ПН-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ.	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 28



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		№ СЕРИИ ВЫПУСК, ЛИСТ
			ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ ИЗД	
КСК-433-24 КСК-433-29	ВК-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
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 ВЫП.6 Ч II
			ИТОГО	81,4	

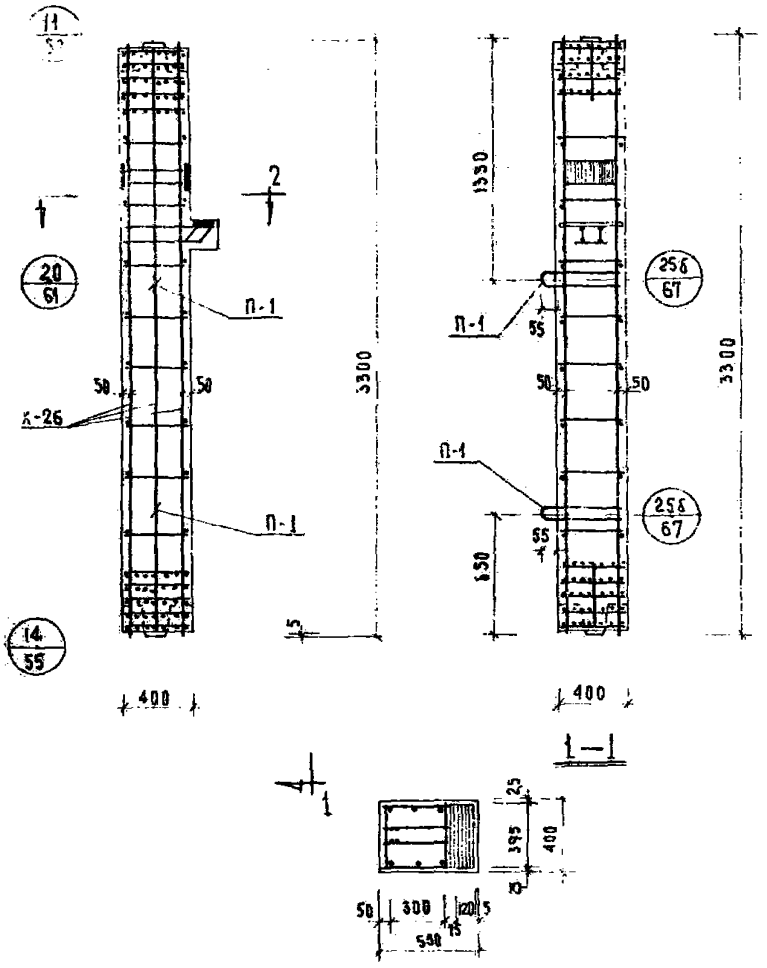
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ.

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ-5781-61*								ПРОКАТ В СТ.3 ПС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ I ГОСТ 6727-53		ВСЕГО
	А-III					А-I			δ мм			ФМ		
	ФМ				ИТОГО	ФМ		ИТОГО						
	32	28	20	6		16	6		16	10	ИТОГО	4	ИТОГО	
КСК-433-24 КСК-433-29	6,8	5,6	36,2	8,8	56,8	5,6	4,2	9,8	10,7	3,7	14,4	0,4	0,4	81,4

ПРИМЕЧАНИЯ.

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

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



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес кг: изделия	Вес кг: всех изд.	№№ серии выпуск, лист
	ОК-26	1	177.4	177.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 26
КСК-433-34	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 18
КСК-433-40	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II
			итого:	182.2	

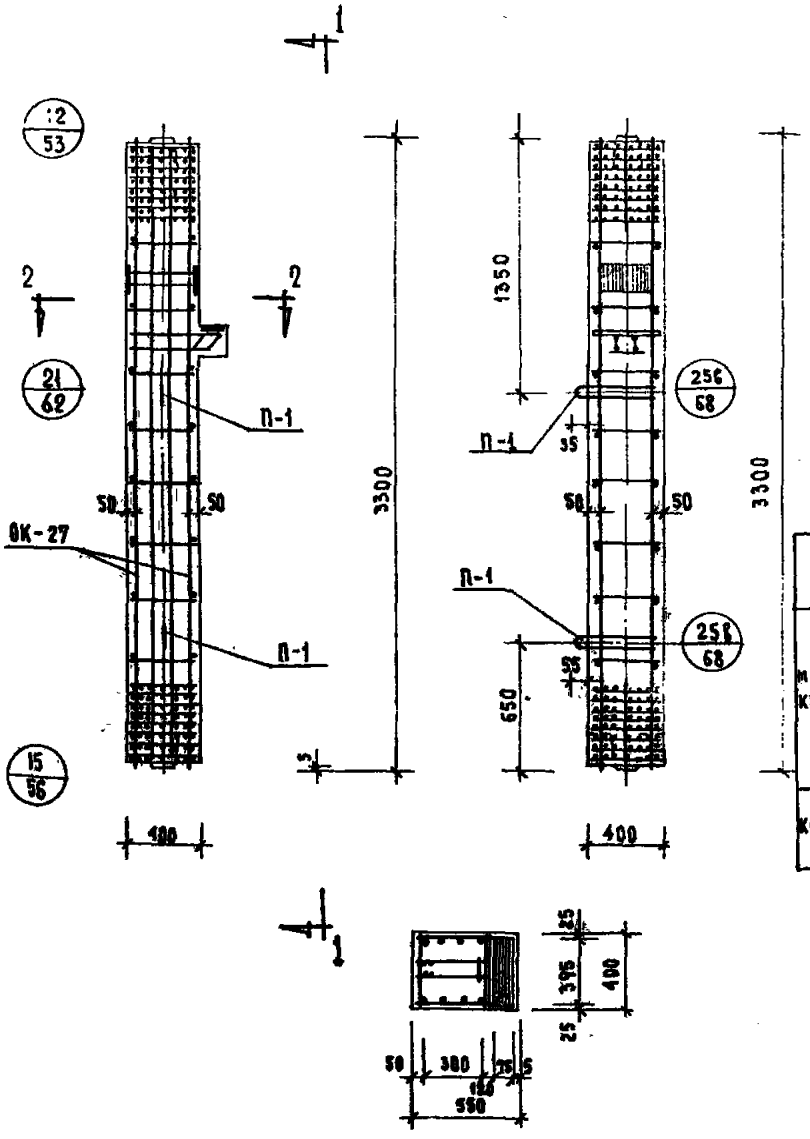
Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: A-III, ф мм: 32	28	20	6	итого	A-I, ф мм: 16	10	6	итого	Прокат в Ст.3 пс ГОСТ 380-71: δ мм: 16	10	итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53: ф мм: 4	итого	всего
КСК-433-34 КСК-433-40	131.6	5.8	3.6	12.4	153.4	5.6	8.0	0.4	14.0	10.7	3.7	14.4	0.4	0.4	182.2

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист №9
2. Сетки С-8 в консолях условно не показаны. См. узел 20 на листе №61

ТК 1971	Колонны КСК-433-34; КСК-433-40	Серия ИИ-04-2
	Армирование	Выпуск 3 / Лист 30



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	Ин серии, выпуск, лист
КСК-433-52	ОК-27	1	372,2	372,2	ИИ-04-2 вып. ч.I лист 2
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып. ч.II лист 1
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. ч.II
			Итого:	377.00	

Выборка стали на одну колонну

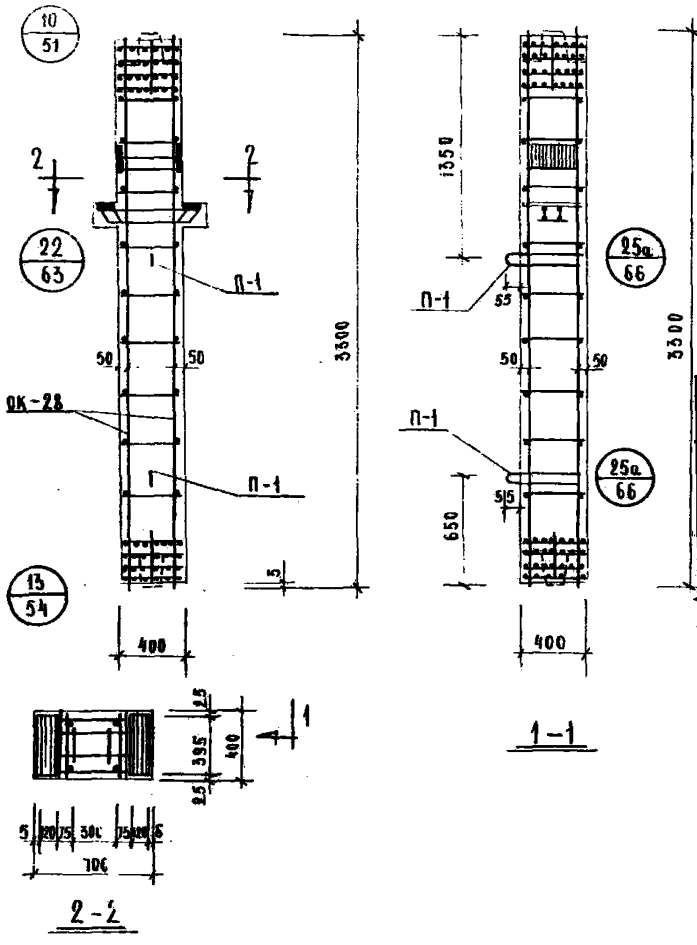
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*										Прокат в ст.3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III						А-I									
	ø мм					Итого	ø мм			Итого	δ мм		Итого	ø мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		16	10		4		
КСК-433-52	260.0	6.8	5.8	3.6	68.8	345.0	5.6	11.2	0.4	17.2	10.7	3.7	14.4	0.4	0.4	377.0

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист №9
2. Сетки С-8 в консоли условно не показаны. См. узел 21 на листе №62

ТК	Колонна КСК-433-52	Сер. ИИ-04
1971	Армирование	Выпуск 3

ЦНИИЭП Комплексный г. Москва | Рук. гр. инж. | Волынский Колдашева



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	НН серии, выпуск, лист.
КСР-433-24 КСР-433-29	ОК-28	1	85.2	85.2	ИИ-04-2. Вып.6 ч.I лист 28
	С-1	2	0.3	0.6	ИИ-04-2. Вып.6 ч.II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2. Вып.6 ч.II
			итого:	90.2	

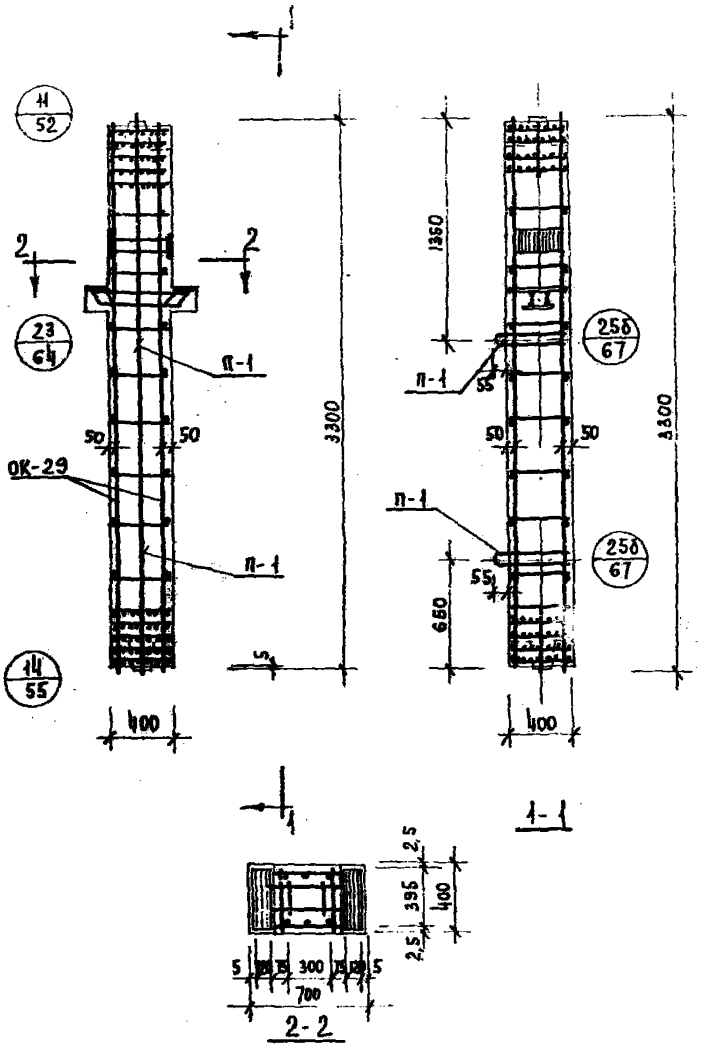
Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: A-III, ф мм: 32	28	20	6	итого	A-I, ф мм: 16	6	итого	Прокат в. ст. 3 пс ГОСТ 380-71, δ мм: 16	10	итого	Сталь А-I ГОСТ 6727-53, ф мм: 4	итого	всего
КСР-433-24 КСР-433-29	8.4	7.8	36.2	8.0	60.4	4.4	4.2	8.6	15.2	7.4	20.6	0.6	0.6	90.2

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 10
2. Сетки С-1 в консолях условно не показаны. См. узел 22 на листе N 63

ТК 1971	Колонны КСР-433-24, КСР-433-29. Армирование	Серия ИИ-04-2	Выпуск 3	Лист 32



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во [illegible]	Вес, кг изделия	Вес, кг всех изд.	№№ серии, выпуск, лист
КСР-433-34 КСР-433-40	ОК-29	1	186,5	186,5	ИИ-04-2 вып. ч. I лист 29
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып. ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вы[illegible]
			Итого:	191,5	

Выборка стали на одну колонну

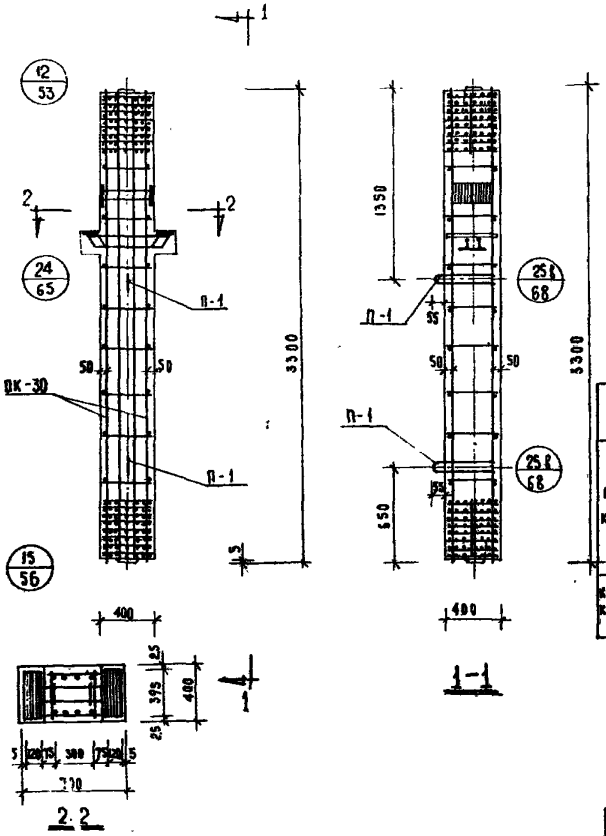
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат в ст. 3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 5727-53		Всего
	А-III					А-I									
	Ø мм				Итого	Ø мм			Итого	δ мм		Итого	Ø мм	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6		16	10		4		
КСР-433-34 КСР-433-40	133,2	7,8	3,6	12,4	157,0	4,4	8,5	0,4	13,3	13,2	7,4	20,6	0,6	0,6	191,5

Примечания:

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

ТК	Колонны КСР-433-34, КСР-433-40	Серия ИИ-0
1971	Армирование	Выпуск 3

Гипроцентр Комплексов г. Москва | Гл. инж. пр. | Рук. гр. инж. | Волынский | Колдашева



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг изделия	Вес, кг всех изд.	ИИ серия выпуск лист
	ВК-30	1	382.7	382.7	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 30
КСР-433-52	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
КСР-433-58	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II
			Итого	387.7	

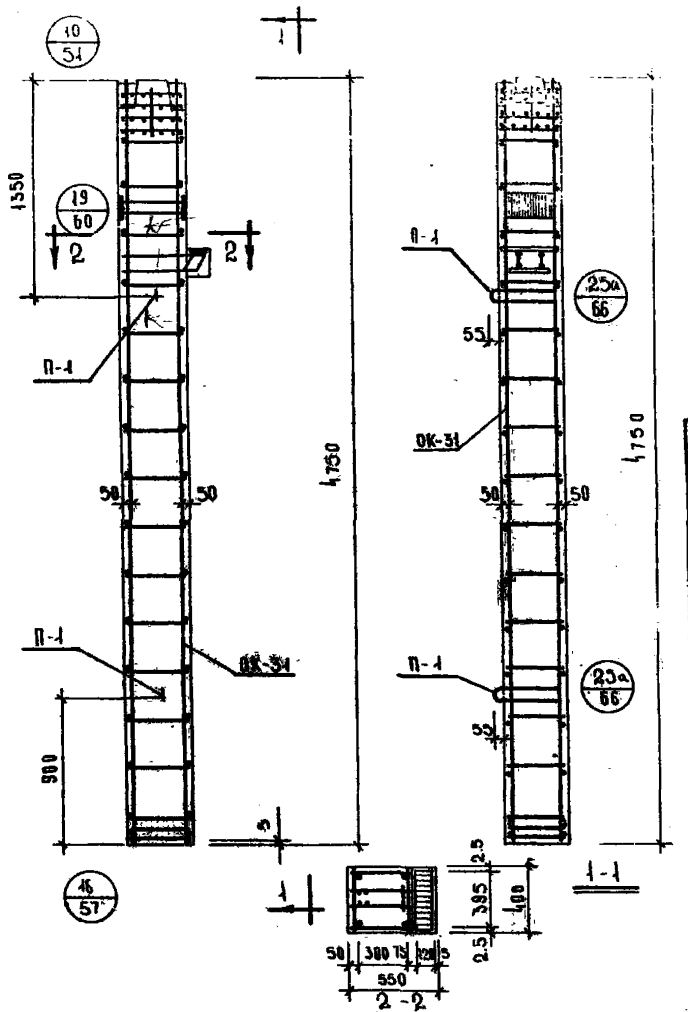
Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 А-III ф мм 40	32	28	20	12	Итого	А-I ф мм 16	12	6	Итого	Проказ в ст. 3 по ГОСТ 380-71 ф мм 18	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53 ф мм 4	Итого	Всего:
КСР-433-52 КСР-433-58	260.0	8.4	7.8	3.6	68.8	348.6	5.6	11.9	0.4	17.9	13.2	7.4	20.6	0.6	0.6	387.7

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист № 10
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны. См. лист 64 на листе № 65

ТК	Колонны КСР-433-52 КСР-433-58	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 34



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну					
Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг		NN серии, выпуск, лист.
			Изделия	Всех изд.	
КНК-433-24 КНК-433-29	ОК-31	1	90.6	90.6	ИИ-04-2 вып 6 ч I л-31
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып часть 1
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып 7 ч II л. 19
			Итого:	95.4	

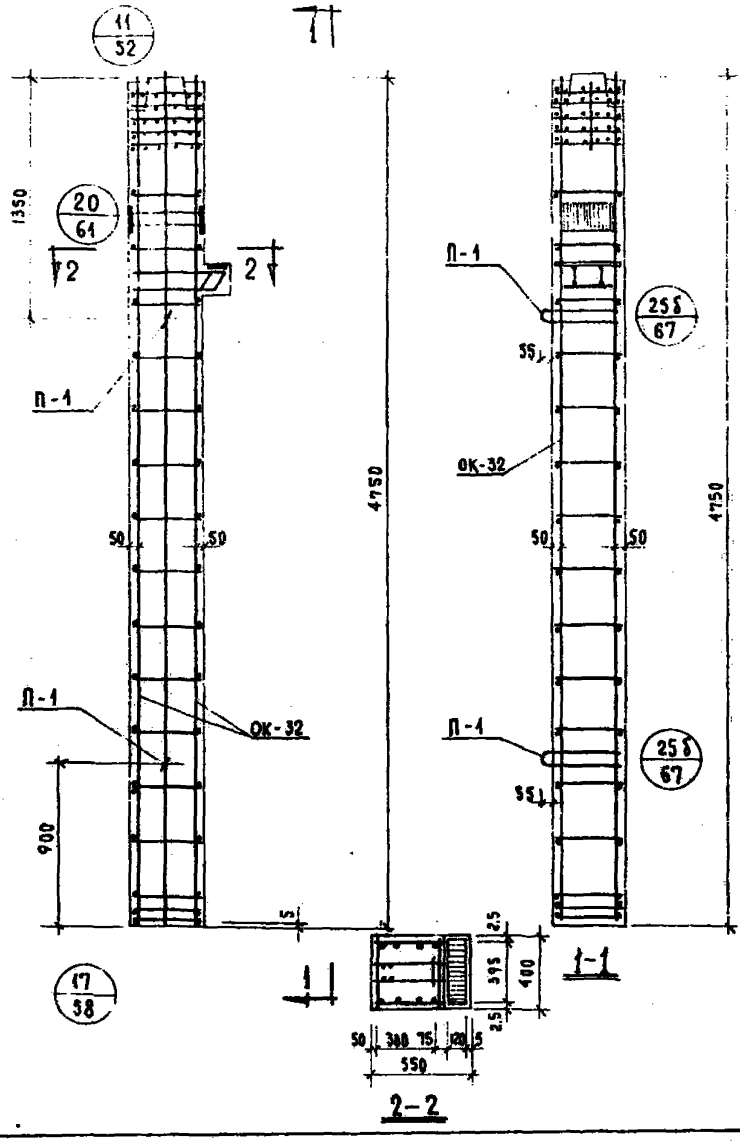
Выборка стали на одну колонну, кг															
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат в ст3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь в I ГОСТ 6727-53		Всего
	А III					А I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	б		Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6		10	16		4		
КНК-433-24 КНК-433-29	6.8	5.8	50.4	4.0	67.0	5.6	2.0	6.0	13.6	3.7	10.7	14.4	0.4	0.4	95.4

Примечания

1. Опалубку колонны см. лист N 11
2. Сетки С-8 в консоле условно не показаны см. узел 19 на листе N 60.

ТК	Колонны КНК-433-24; КНК-433-29.	ИИ-04
1971	Армирование	Выпуск 3 / Лист 3

Гл. инж. пр. Рук. гр. инж. | Волынский Колдашева | Гипроцентр Комплексов г. Москва



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	К-во штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	НИ серии, выпуск, лист
КИК-433-34 КИК-433-40	ОК-32	1	236.0	236.0	НИ-04-2 вып.6 ч.I л.32
	П-1	2	2.2	4.4	НИ-04-2 вып.6 ч.II
	С-8	2	0.2	0.4	НИ-04-2 вып.6 ч.II лист 19
			Итого: 240.8		

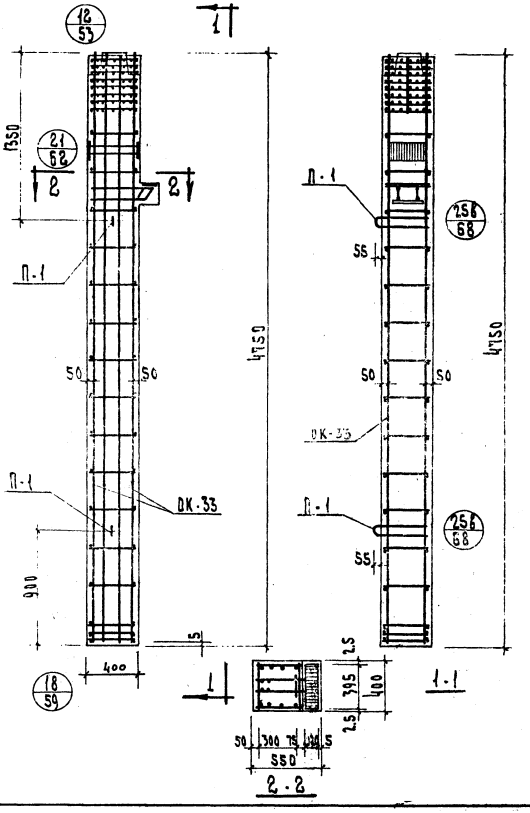
Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61*: A III, ф мм: 32	28	20	6	Итого	A I, ф мм: 16	10	6	Итого	Прокат ВСт3 пс ГОСТ 380-71, δ мм: 10	16	Итого	Сталь 3 ГОСТ 6727-53, ф мм: 4	Итого	Всего
КИК-433-34 КИК-433-40	185.8	5.8	3.6	6.2	201.4	10.6	13.8	0.2	24.6	3.7	10.7	14.4	0.4	0.4	240.8

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 11
2. Сетки С-8 в консоле условно не показаны. См. узел 20 на листе N 61

ТК	Колонны КИК-433-34; КИК-433-40		НИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 36



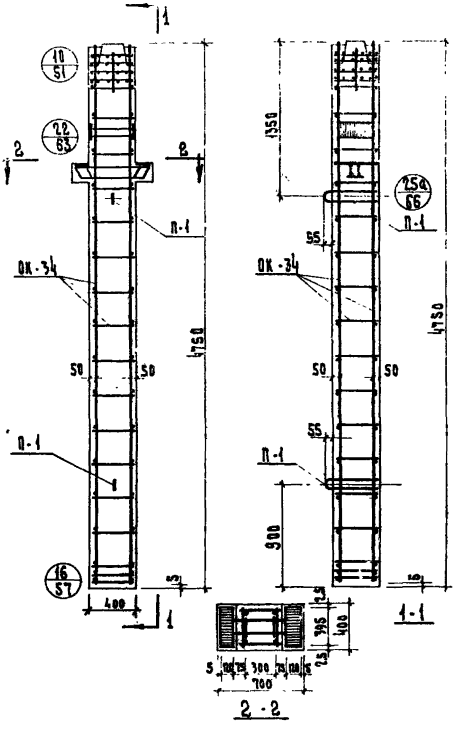
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну					
Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг изделия	Вес, кг всех изд.	Мн. серии, выпуск, лист
КНК-433-52	ОК-33	1	469.6	469.6	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 33
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 19
			Итого:	474.4	

Выборка стали на одну колонну, кг																
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Прокат ВСТ 3 по ГОСТ 380-71			Сталь ВТ ГОСТ 6727-53		Всего
	А III						А I									
	Ф мм					Итого	Ф мм			Итого	δ = мм		Итого	Ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		10	16		4		
КНК-433-52	376.0	6.8	5.8	11.2	34.4	434.2	5,6	19.6	0.2	25.4	3.7	10.7	14.4	0.4	0.4	474.4

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 11.
2. Сетки С-8 в консоле условно не показаны, см. узел 21 на листе N 62

ТК	Колонна КНК-433-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 37



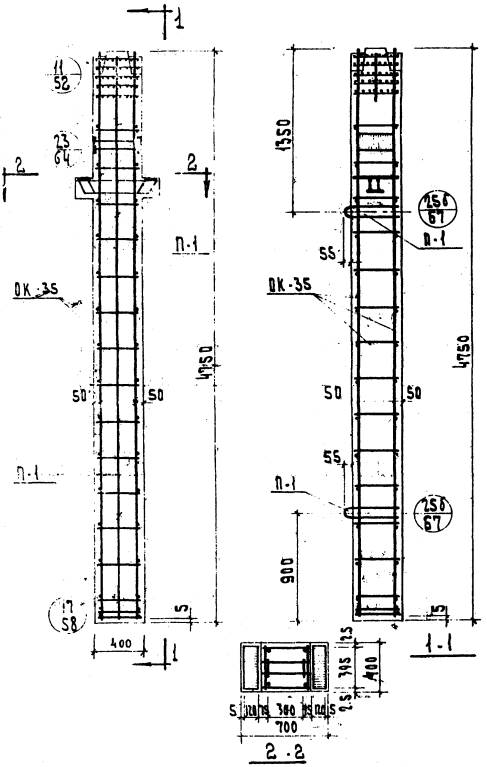
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну					
Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг		NN серии, выпуск, лист
			изделия	всех изд.	
КНР-433-24 КНР-433-29	ОК-34	1	99.2	99.2	ИИ-04-2 вып.6 ч I л.34
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 вып.6 ч II л.19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч II
			Итого:	104.2	

Выборка стали на одну колонну, кг															
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь ВI ГОСТ 6727-53		Всего
	АII					АI									
	Ф мм				Итого	Ф мм			Итого	δ мм		Итого	Ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6		16	10		4		
КНР-433-24 КНР-433-29	8.4	7.8	50.4	4.0	60.6	4.4	2.0	6.0	12.4	13.2	7.4	20.6	0.6	0.6	104.2

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 12.
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел 22 на листе N63.

Т.к	Колонны КНР-433-24, КНР-433-29	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 38



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	NN серии, выпуск, лист
КНР-433-34 КНР-433-40	ОК-35	1	244.6	244.6	ИИ-04-2 вып.6 ч.I л.35
	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
			Итого:	249.6	

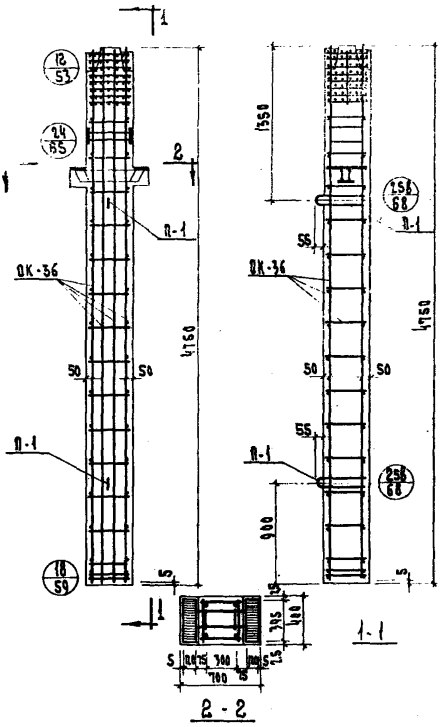
Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А III: ф мм 32	28	20	6	Итого	А I: ф мм 16	10	6	Итого	Прокат ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*: δ мм 16	10	Итого	Сталь ВСт3кп2 ГОСТ 6727-53: ф мм 4	Итого	Всего
КНР-433-34 КНР-433-40	187.4	7.8	3.6	6.2	205.0	9.4	13.8	0.2	23.4	13.2	7.4	20.6	0.6	0.6	249.6

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 18.
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел 27 на листе N 64

ТК	Колонны КНР-433-34, КНР-433-40	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 3 Лист 39



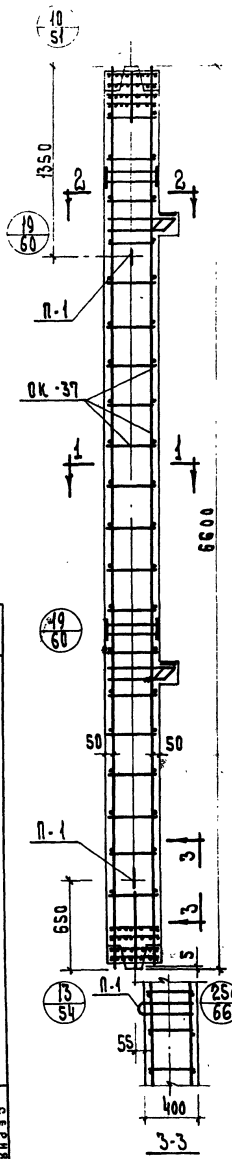
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну					
Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	НН серии выпуск; лист
КНР-433-52 КНР-433-58	ОК-36	1	478.2	478.2	ИН-04-2 вып.6 ч.I л.36
	С-7	2	0.3	0.6	ИН-04-2 вып.6 ч.II л.19
	П-1	2	2.2	4.4	ИН-04-2 вып.6 ч.II
			Итого	483.2	

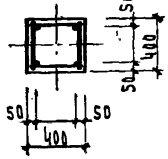
Выборка стали на одну колонну, кг																	
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61										Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь ВI ГОСТ 6727-53		Всего
	А II						А I									
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	δ мм		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		16	10		4		
КНР-433-52 КНР-433-58	576.0	8.4	7.8	8.2	34.4	457.8	4.4	19.6	0.2	24.2	13.2	7.4	20.6	0.6	0.6	483.2

Примечания:

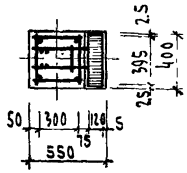
1. Опалубка колонны см. лист N 12.
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел 24 на листе N 65.

ТК	Колонны КНР-433-52, КНР-433-58	Серия ИН-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 40





1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: Изделия	Вес, кг: Всех изд.	NN серии, выпуск, лист
КСК-466-24 КСК-466-29	ОК-37	1	145.2	145.2	ИИ-04-2 вып.6 ч.I л.37
	С-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 вып.6 ч.II л.15
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II
			Итого:	150.0	

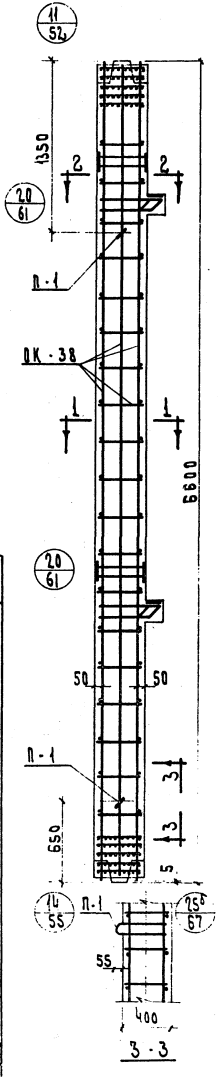
Выборка стали на одну колонну, кг

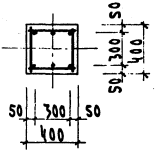
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	6			10	16		4		
КСК-466-24 КСК-466-29	13.6	11.6	72.0	8.0	105.2	6.8	8.4		15.2	7.4	21.4	28.8	0.8	0.8	150.0

Примечания:

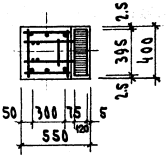
1. Сетки С-8 условно не показаны.
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист N 13

ТК	Колонны КСК-466-24, КСК-466-29	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 41





1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	Мм серии выпуск лист
КСК-466-34 КСК-466-40	ОК-38	1	345.6	345.6	ИИ-04-2 вып.6 ч.I л.38
	С-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 вып.6 ч.II л.15
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II
			Итого:	350.8	

Выборка стали на одну колонну, кг

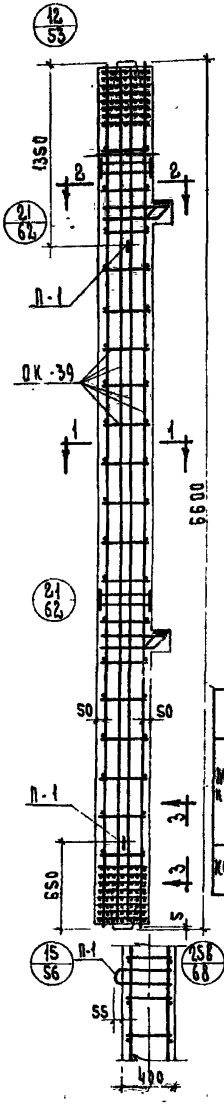
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат в Ст3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
КСК-466-34 КСК-466-40	32	28	20	6		16	10	6		10	16		4		
	263.6	11.6	7.2	12.4	294.8	6.8	19.2	0.4	26.4	7.4	21.4	28.8	0.8	0.8	350.8

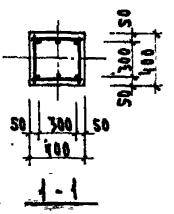
Примечания:

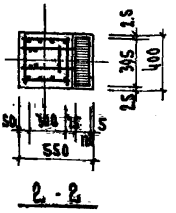
1. Сетки С-8 условно не показаны
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист N 13.

Т.К	Колонны КСК-466-34, КСК-466-40	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 3 Лист 42

ЦНИИЛ Комплексный Госстроя СССР г. Москва — Рук. гр. инж. — Нач. лаборатории







Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт. к.	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	NN серии, выпуск, лист
КСК-466-52	ОК-39	1	680.0	680.0	НИ-04-2, Вып 6, Ч. I, л. 39
	В-8	4	0.2	0.8	КЖ-04-2, Вып 6, Ч. I, л. 19
	П-1	2	2.2	4.4	НИ-04-2, Вып 6, Ч. II
		1	Итого:	685.2	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: А-III, ф мм: 40	32	28	20	12	Итого	А I, ф мм: 16	12	6	Итого	Прокат в/ст3пс ГОСТ 380-71, δ: 10	16	Итого	Сталь в.I ГОСТ 6727-53, ф мм: 4	Итого	Всего
КСК-466-52	520.0	8.6	11.6	7.2	68.8	614.2	6.8	12.2	0.4	34.4	7.4	21.4	28.8	0.8	0.8	685.2

Примечания:

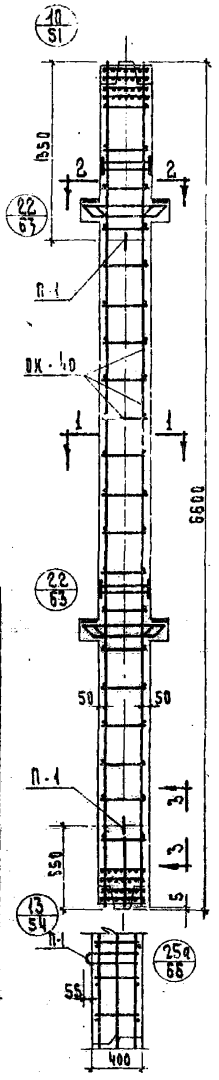
1. Сетки В-8 условно не показаны.
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист N 13.

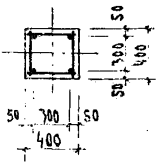
Арматурные изделия

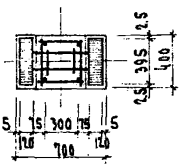
Колонна КСК-466-52

ТК 19?1

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







Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

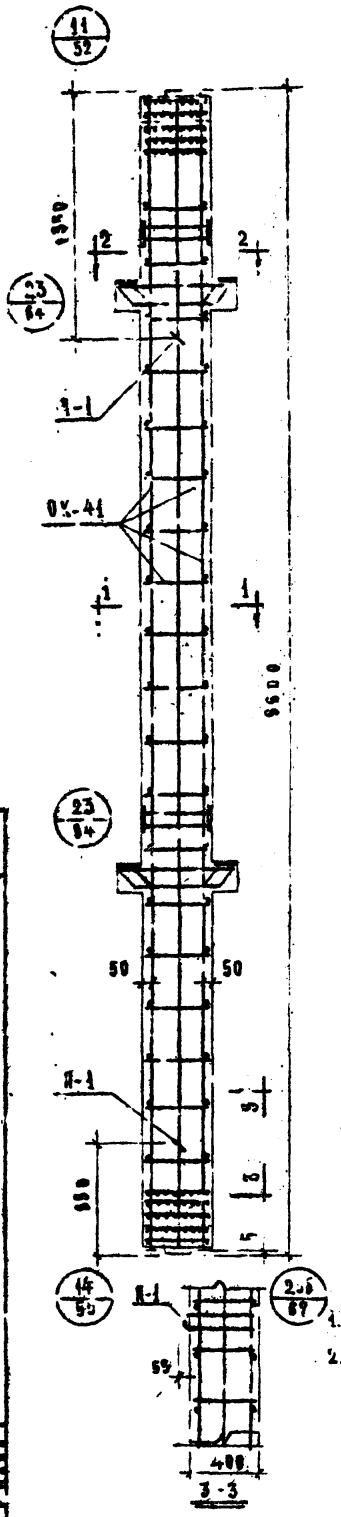
Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	№№ серии, выпуск, лист
КСР-466-24	ОК-40	1	162.0	162.0	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 40
	Р-7	4	0.3	1.2	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 15
КСР-466-29	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II
			Итого:	167.6	

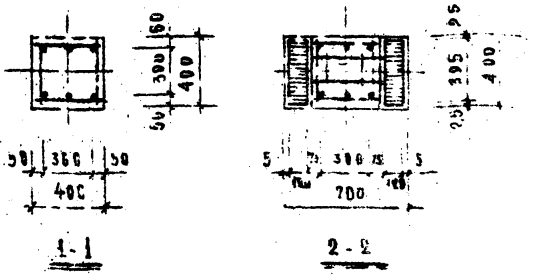
Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: A-III, ⌀ мм: 38	28	20	6	Итого	A-I, ⌀ мм: 16	6		Итого	Прокат Вст3пс ГОСТ 380-71: ⌀	10	16	Итого	Сталь I ГОСТ 6727-53: ⌀ мм: 4	Итого	Всего
КСР-466-24 КСР-466-29	16.8	15.6	72.0	8.0	112.4	4.4	8.4	-	12.8		14.8	26.4	41.2	1.2	1.2	167.6

Примечания:

1. Сетки Р-7 условно не показаны.
2. Опалубочный чертеж колонны см. альбом № 14.





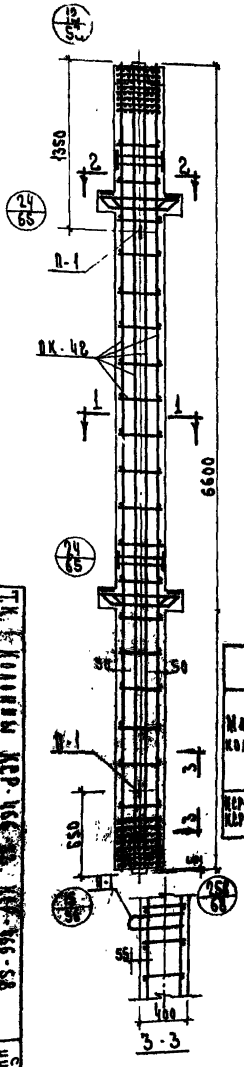
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС КГ ИЗДЕЛИЯ	ВЕСЕХ ИЗД	ИН-ВЕРН ВЫПУСК ЛИСТ
КСР-466-34	ОК-41	1	262.3	362.3	ИН-04-2 выпуск ч.I л.41
	С-7	4	0.3	1.2	ИН-04-2 выпуск ч.I л.19
КСР-466-40	П-1	2	2.2	4.4	ИН-04-2 выпуск ч.II
			ИТОГО:	367.9	

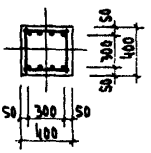
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ															
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*									ПРОКАТ ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В-I ГОСТ 6727-5*		ВСЕГО
	А-III					А-I									
	ФММ				ИТОГО	ФММ			ИТОГО	Ф		ИТОГО	ФММ	ИТОГО	
КСР-466-34	32	28	20	6		16	10	6		10	16		4		
КСР-466-40	286.8	15.6	7.2	12.4	302.0	4.4	18.7	0.4	23.5	14.8	26.4	41.2	1.2	1.2	367.9

Примечания:

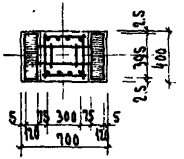
1. Сетки С-7 условно не показаны.
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист № 14.

ТК	Колонны КСР-466-34, КСР-466-40	Марка ИН-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лист 45





1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	NN серия выпуск лист
КСР-466-52, КСР-466-58	ОК-42	1	696.5	696.5	ИИ-04-2 4 I Д-42 Вып. 6
	С-7	4	0.3	1.2	ИИ-04-2 4 II Д-11 Вып. 6
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 4 II Вып. 6
			Итого:	702.1	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*										Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-II						А-I									
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		10	16		4		
КСР-466-52, КСР-466-58	620.0	16.8	16.6	7.2	68.8	628.4	4.4	26.5	0.4	31.3	14.8	26.4	41.2	1.2	1.2	702.1

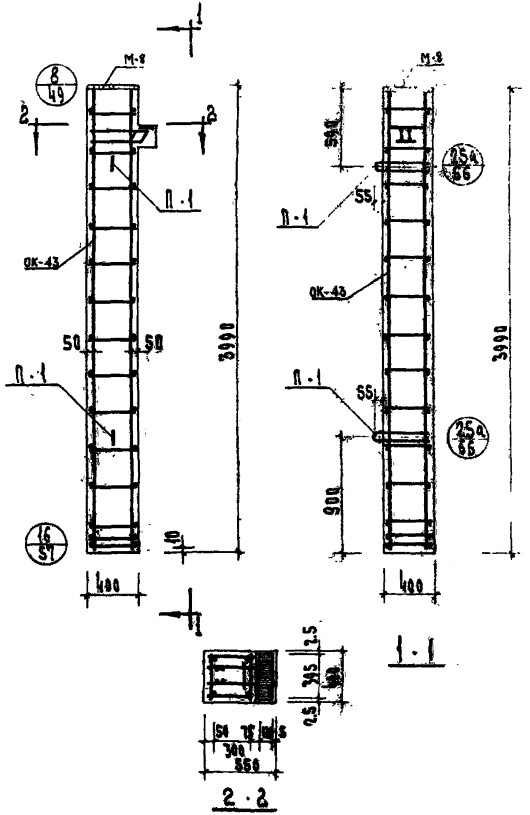
Примечания:

1. Сетки С-7 условно не показаны.
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист N 14.

Т.К. Колонны КСР-466-52, КСР-466-58

Серия ИИ-04-2

Выпуск 3 Лист 46



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес, кг: изделия	Вес, кг: всех изд.	№ серии, выпуск, альбом
КК-433-24	ОК-43	1	83.3	83.3	КЖ-04-2 вып.6 ч.I лист 43
	8-8	2	0.2	0.4	КЖ-04-2 вып.6 ч.I лист 48
	П-1	2	2.2	4.4	КЖ-04-2 вып.6 ч.II
			Итого:	88.1	

Выборка стали на одну колонну

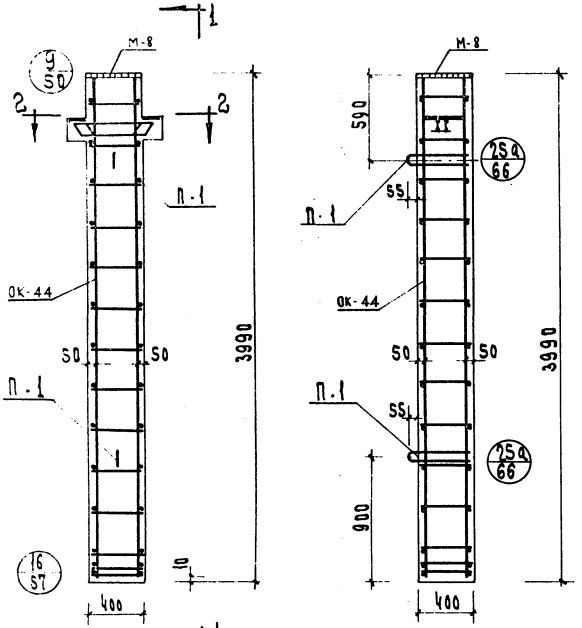
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь класса А-III ГОСТ 5781-82*: ф мм 32	28	20	Итого	Горячекатаная арматурная сталь класса А-I ГОСТ 5781-82*: ф мм 16	12	6	Итого	Прокат ВСт3кп2 ГОСТ 380-71: δ мм 10	12	20	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53: ф мм 4	-	Итого	Итого
КК-433-24	6.8	5.8	41.5	54.1	5.6	2.0	4.8	12.4	3.7	15.0	2.5	21.2	0.4	-	0.4	88.1

Примечания

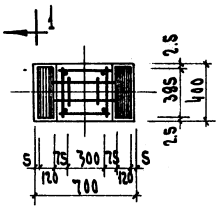
1. Опалубку колонны см. лист N 15.
2. Сетка С-8 в колодце условно не показана, см. узел 8 на листе 49.

ТК	Колонна КК-433-24	Серия КЖ-04-
1971	Армирование	Выпуск 3

ЦНИИЭП | Задание № 2-1-1 | Туркестан | Кинешма | г. Москва | Разработал | Проверил | Н.контр. | Гип | Рук. гр. | Нач. отд. | Нач. сект. | Гл. инж. | Гл. спец. | Гл. арх. | Гл. конструктор | Инженер | Техник | Копировал | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата



1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну					
Марка колонны	Марка изделия	Кол. штук	Вес в кг изделия	Вес в кг всех изд.	Чм серии, выпуск, лист
КР-433-24	ОК-44	1	91.6	91.6	ИИ-04-2 вып 5 ч. I лист 5
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 вып 5 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ 04-2 вып 6 ч. II
			Итого:	96.9	

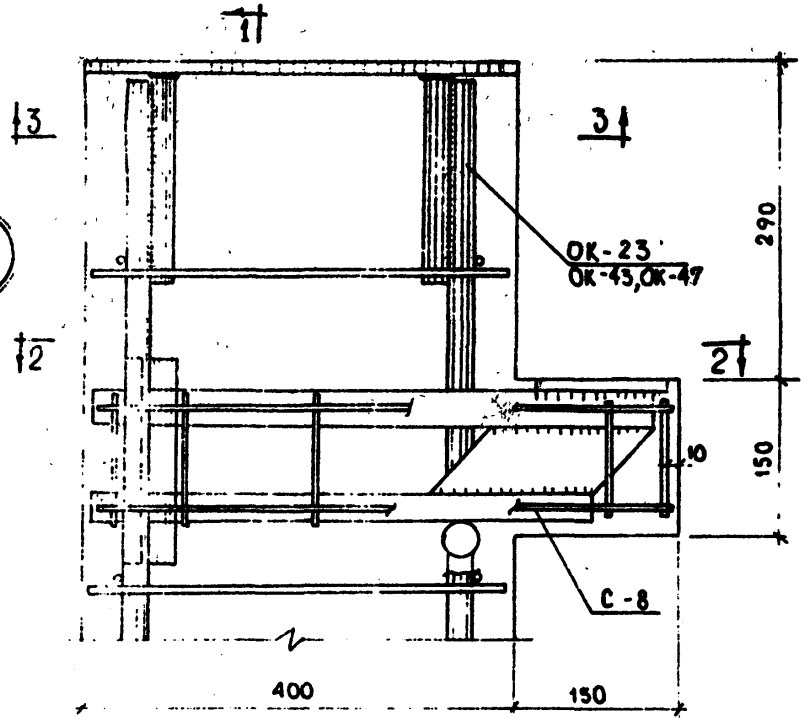
Выборка стали на одну колонну																
Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71				Сталь В-I ГОСТ 6727-53			Всего
	А-III				А-I											
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	δ мм			Итого	ф мм		Итого	
	32	28	20		16	10	6		10	12	16		4			
КР-433-24	8.4	7.8	41.5	57.7	4.4	2.0	4.8	11.2	7.4	15.0	5.0	27.4	0.6	-	0.6	96.9

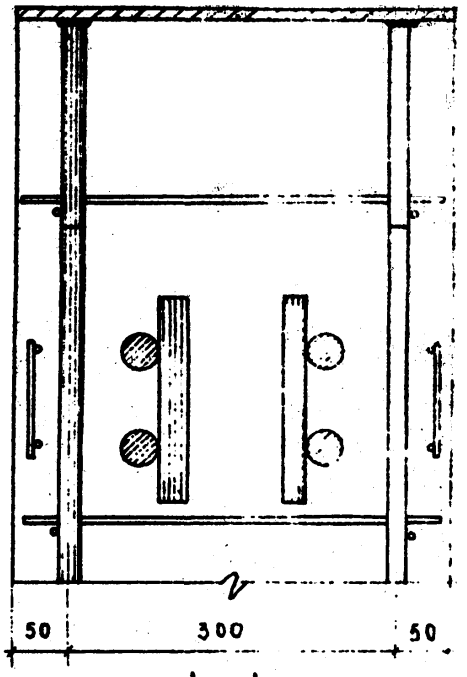
Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 16.
2. Сетки С-7 в консоли условно не показаны.

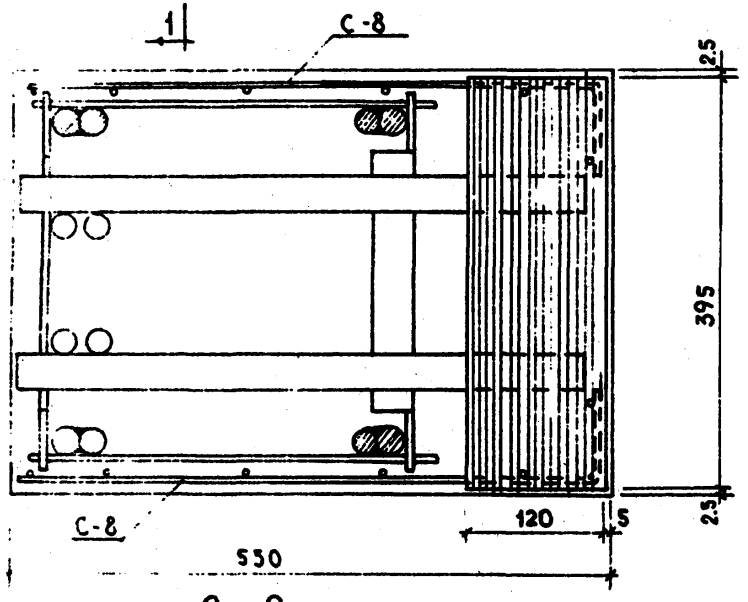
ТК	Колонна КР-433-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 3	Лис 48

8

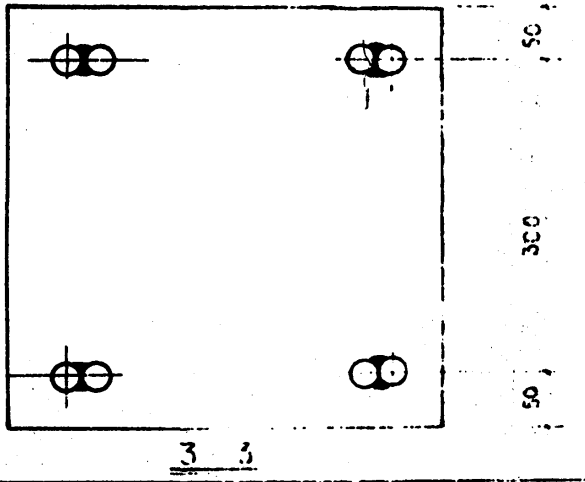




1—1

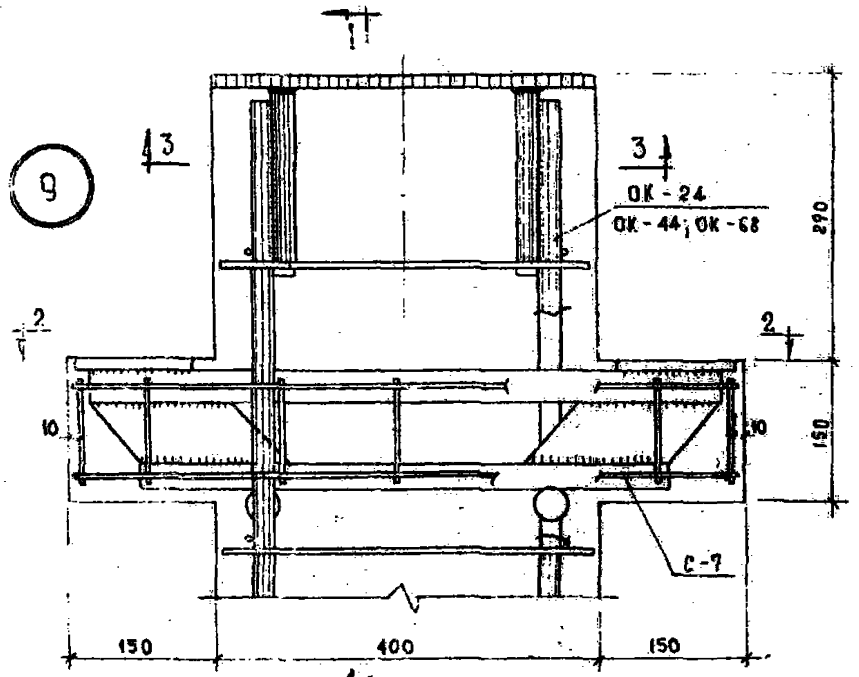


2—2

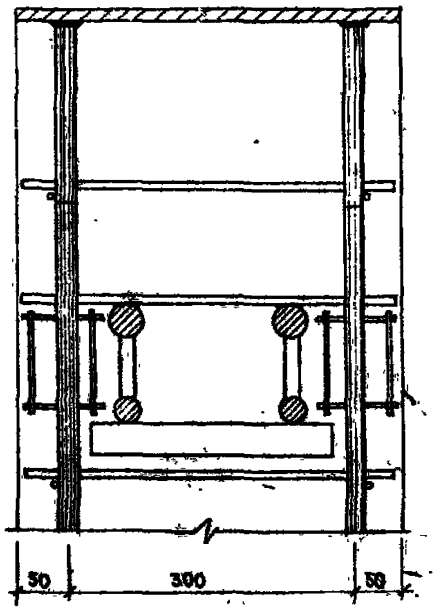


3 3

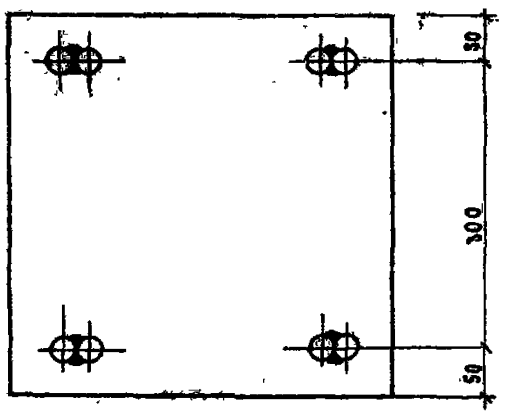
Т.К	Колонны
1971	Армирование узла 8



2–2



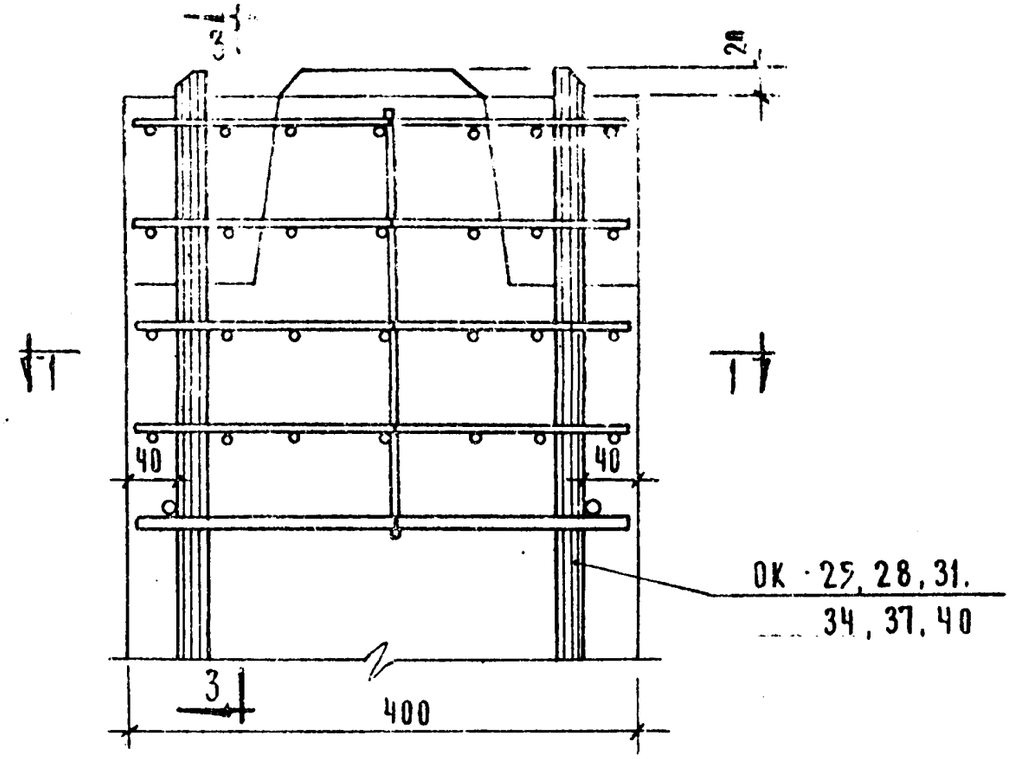
1–1



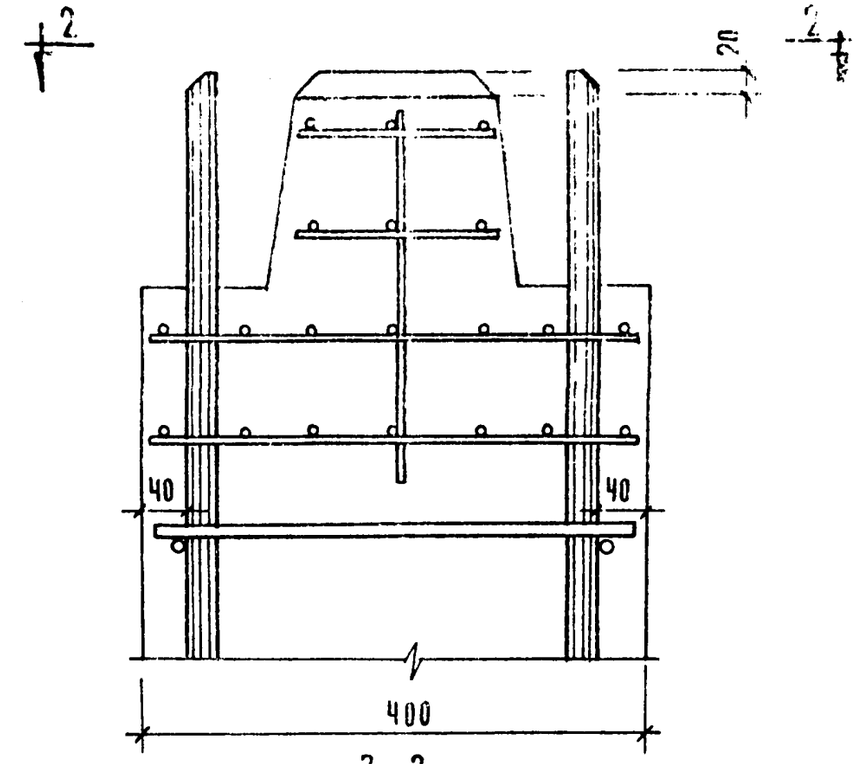
3–3

Т.К. 1971	Колонны. Армирование. Узел 9	Серия ИИ-04-2 Выпуск 3 Лист 50

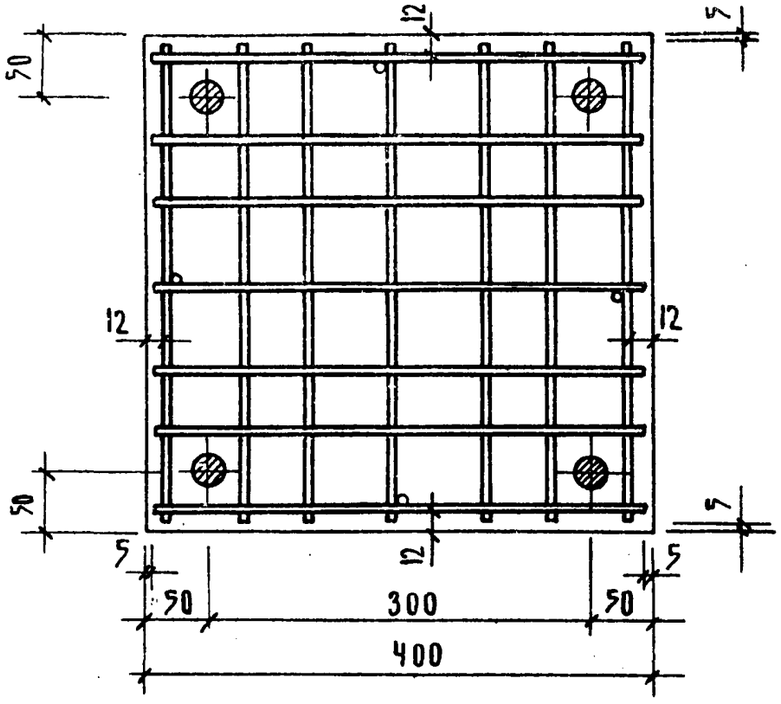
10



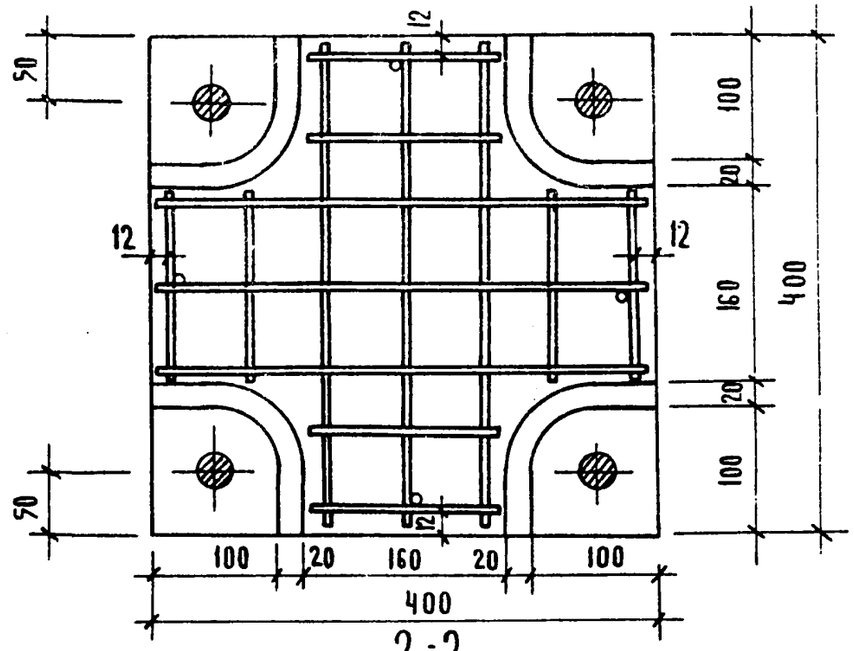
1 - 1



3 - 3

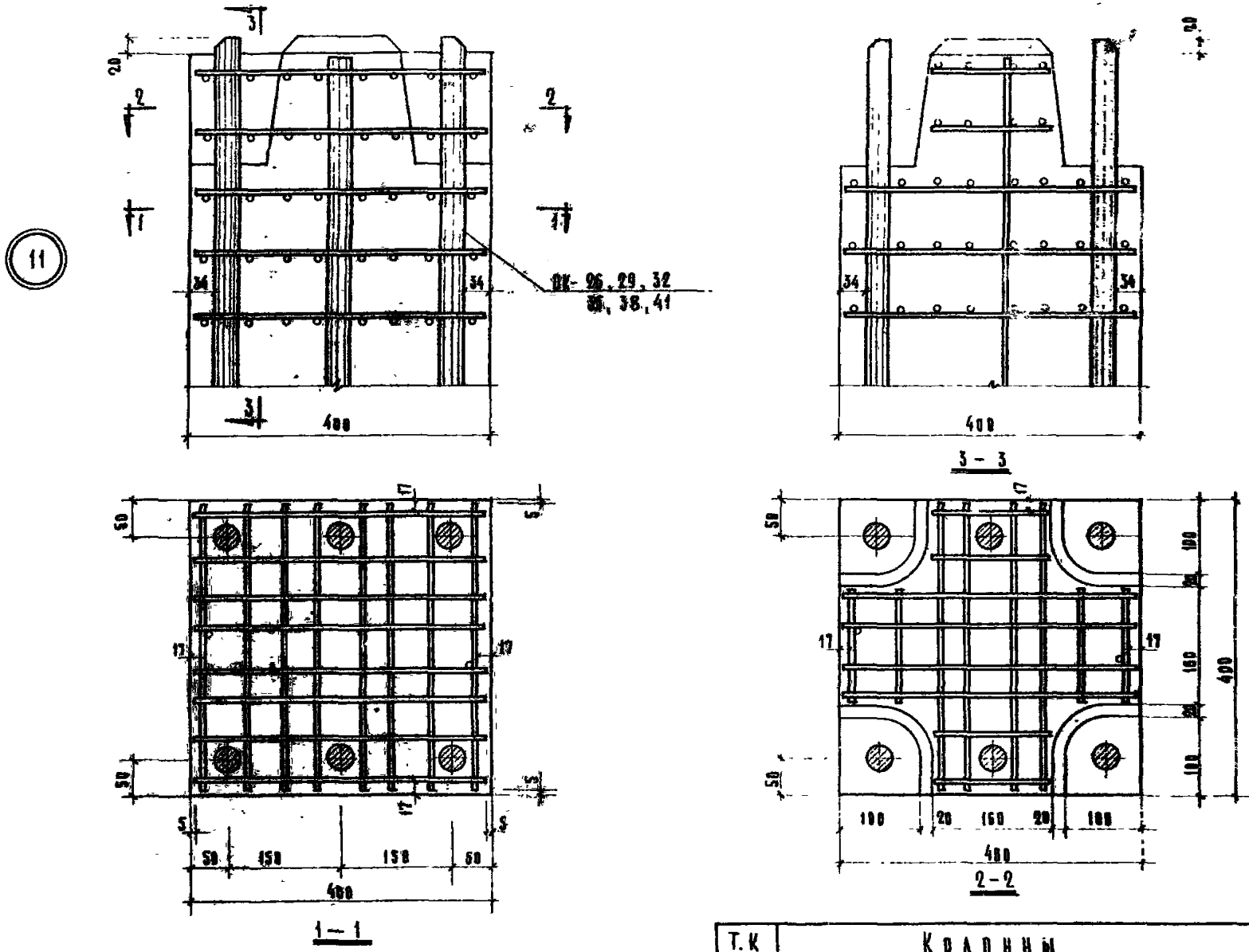


1 - 1



2 - 2

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел „10"	Выпуск 3 / Лист 51

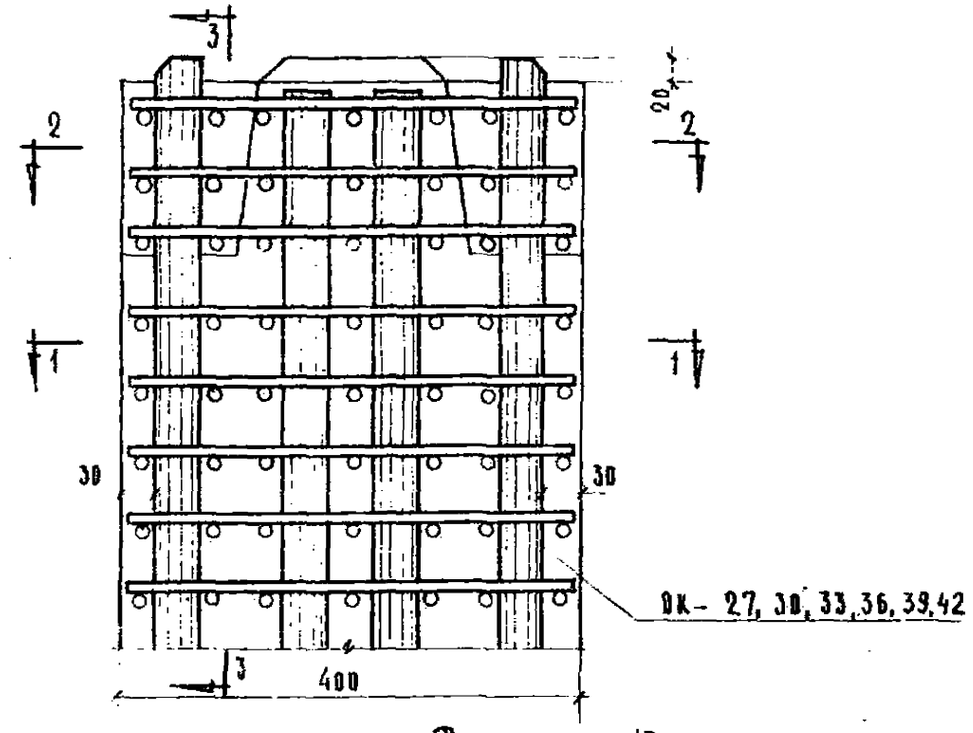


Т.К	Колонны	Серия ИИ-9
1971	Армирование. Узел 11	Выпуск 3

ЦПИИЭП Гражданских комплексов г. Москва

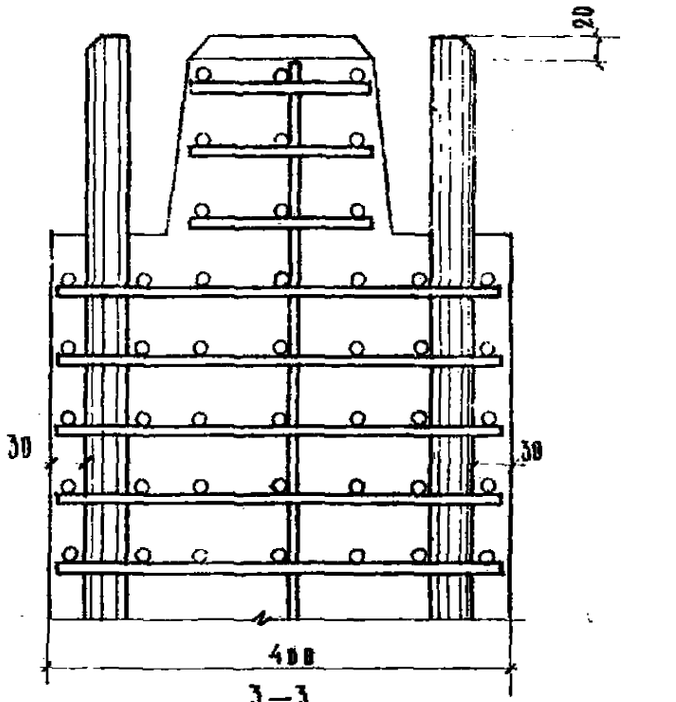
Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Пригожий | Колдашева

12



Ук- 27, 30, 33, 36, 39, 42

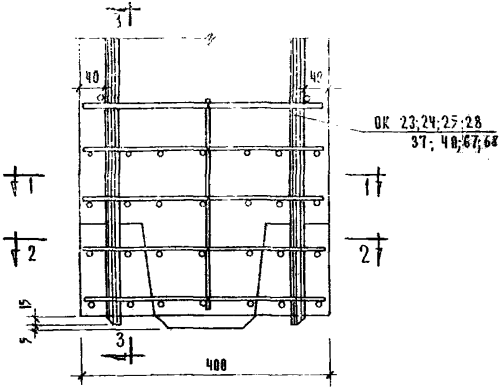
1 — 1



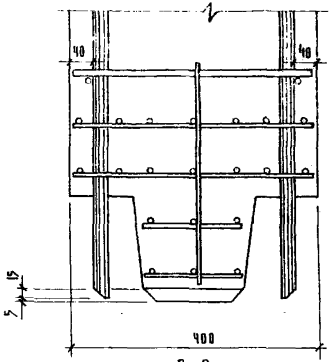
2 — 2

Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 12	Выпуск 3 / Лист 53

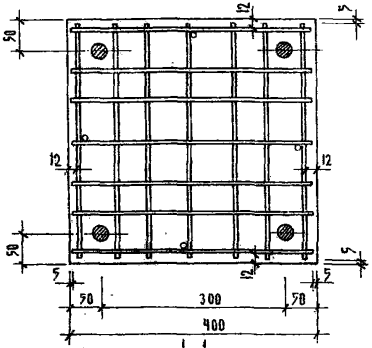
13



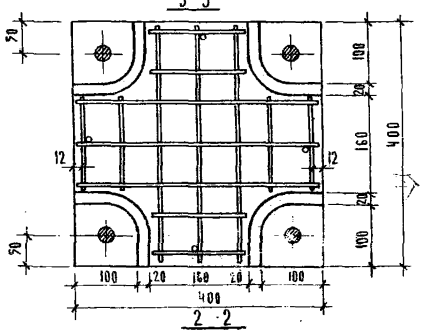
ОК 23;24;25;28
37; 40;67;68



3-3



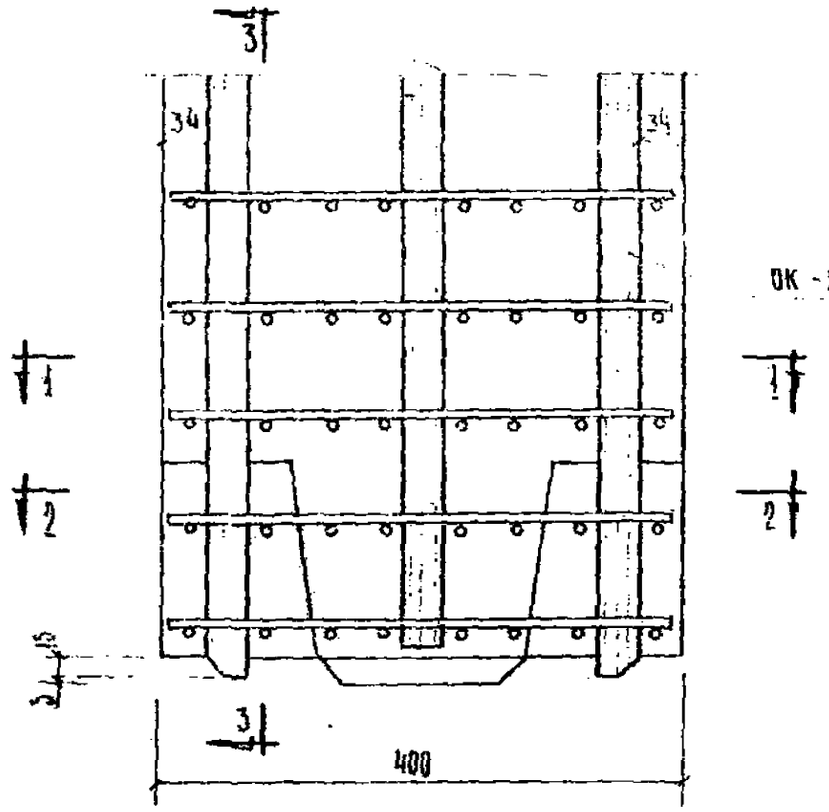
1-1



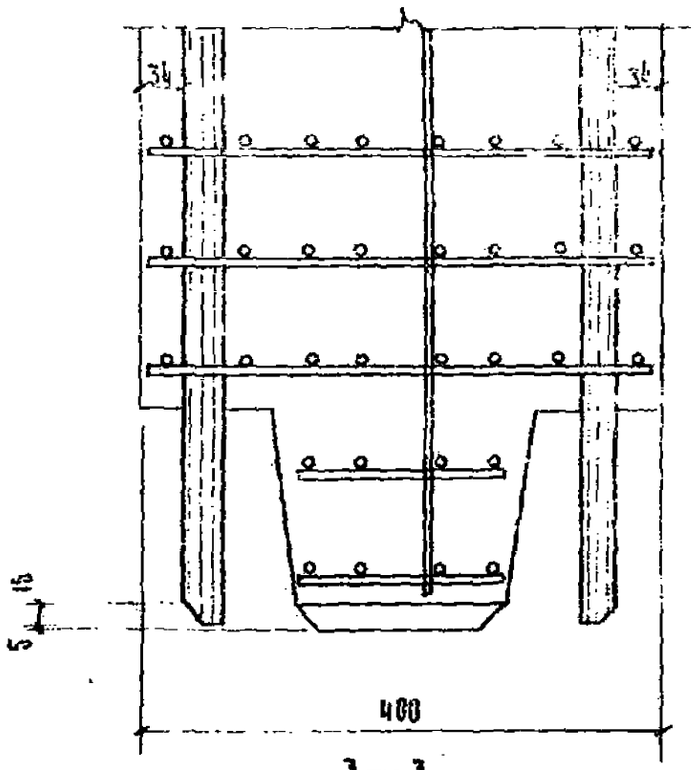
2-2

Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 13	Выпуск 3	Лист 54

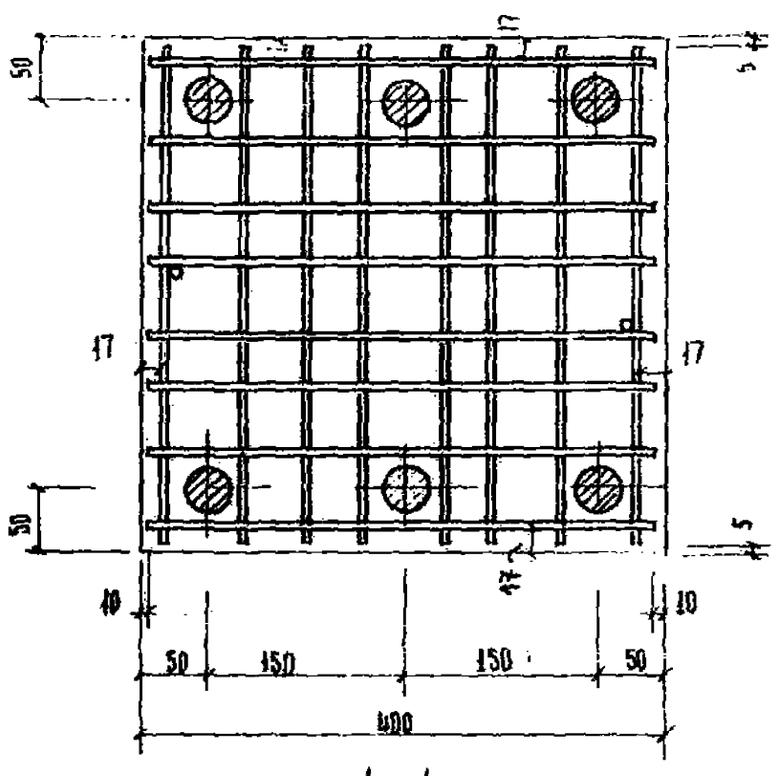
14



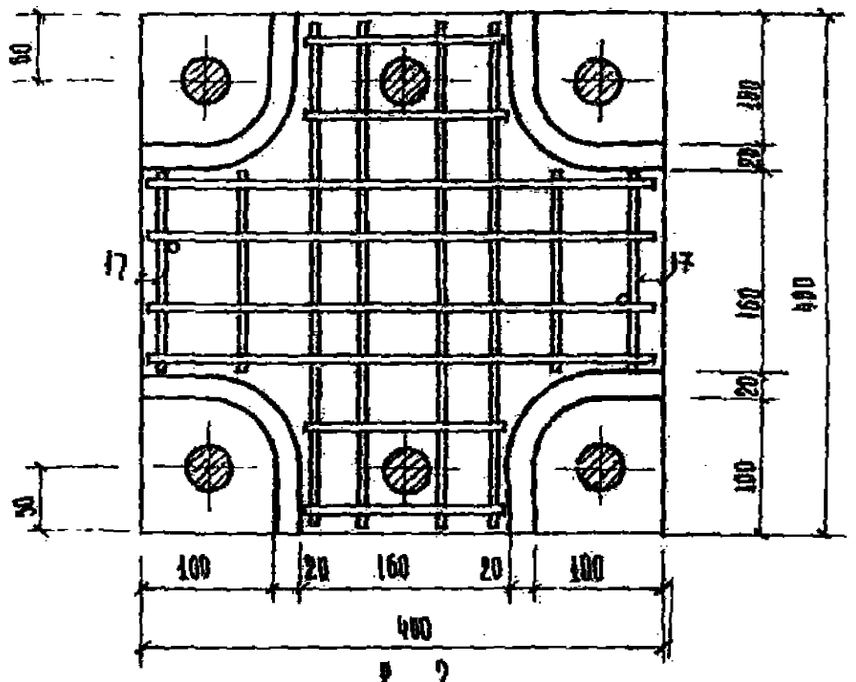
ОК - 25, 29, 38, 44



3 — 3



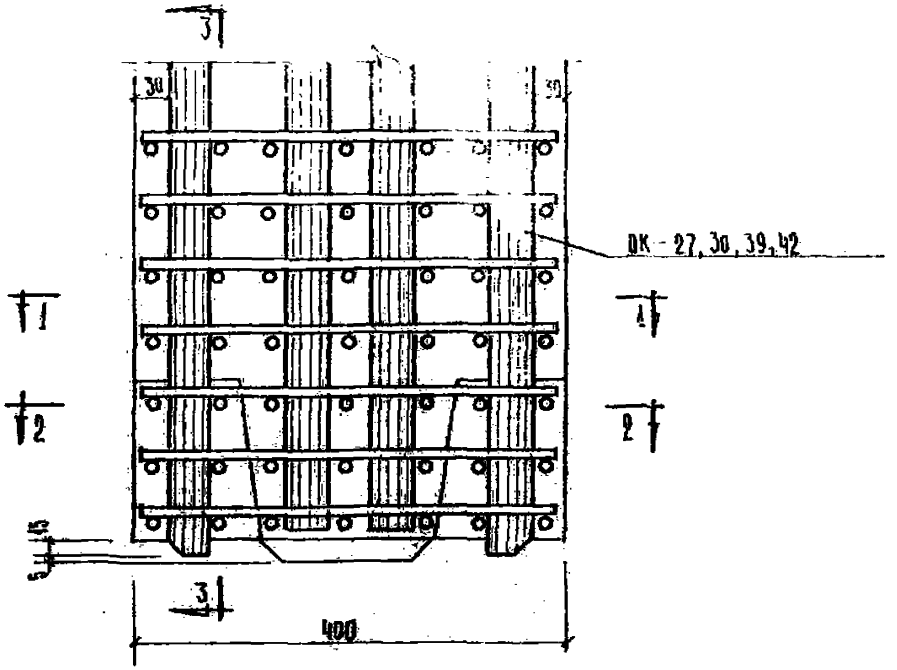
1 — 1

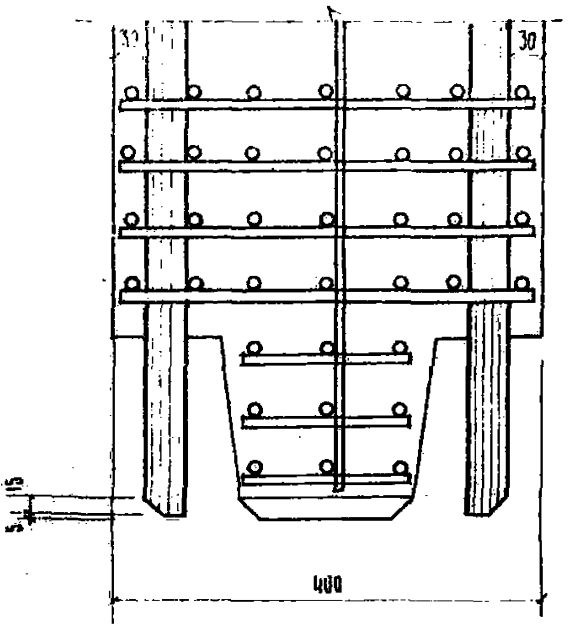


2 — 2

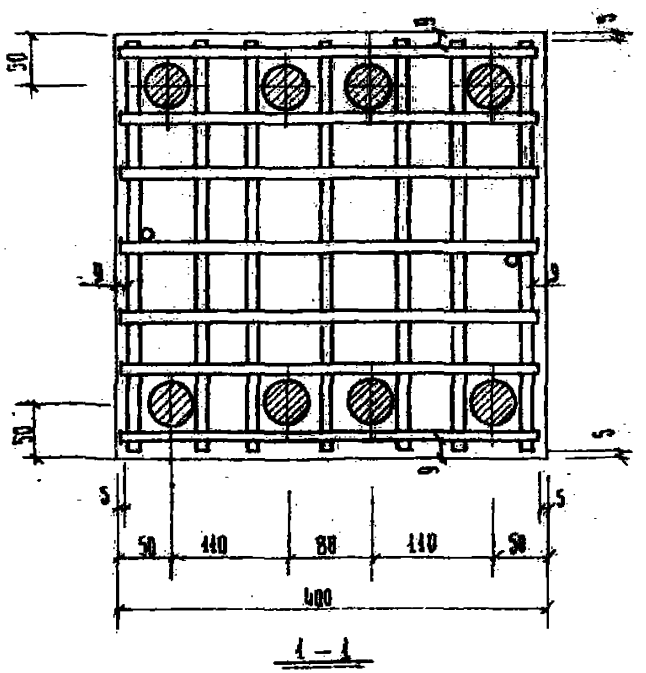
Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Армирование узла 14.	Выпуск 3 / Лист 55

15

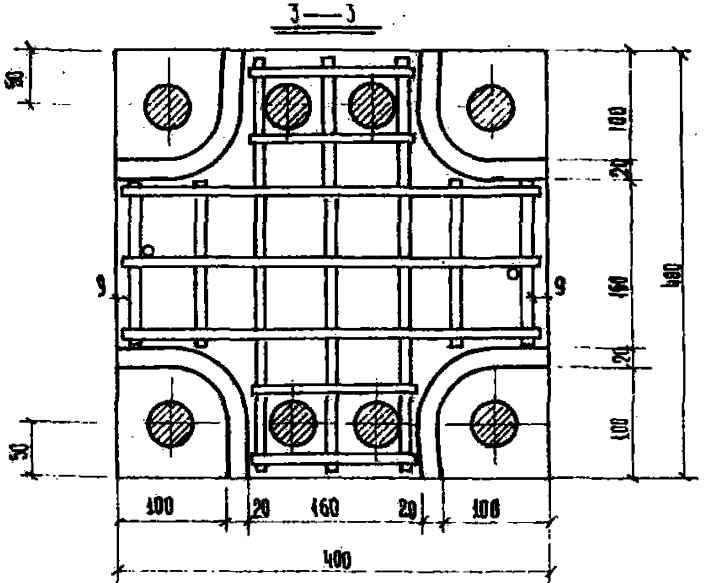




3—3



1 – 1



2 – 2

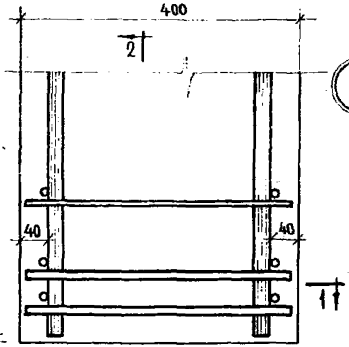
Т. К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 15	Выпуск 3	Лист 56

Гл. инж. пр-та Дук гр. инж.

Приложил Колдашева

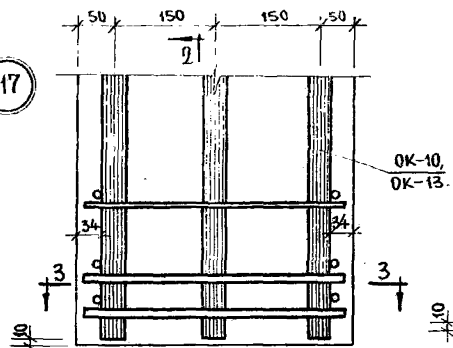
(16)

ОК. 9, ОК-12,
ОК. 21, ОК-22.

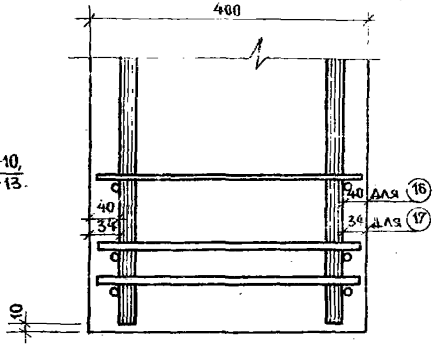


2

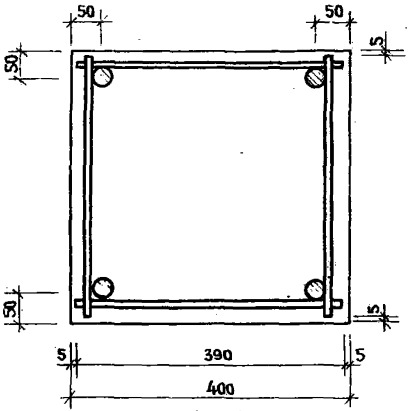
(17)



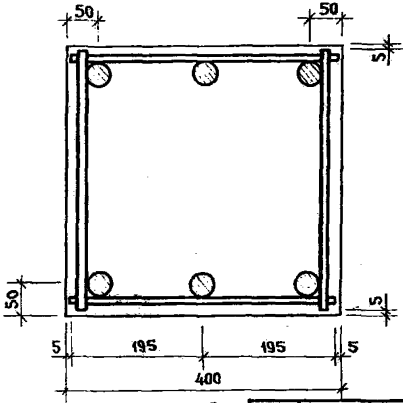
2



2—2



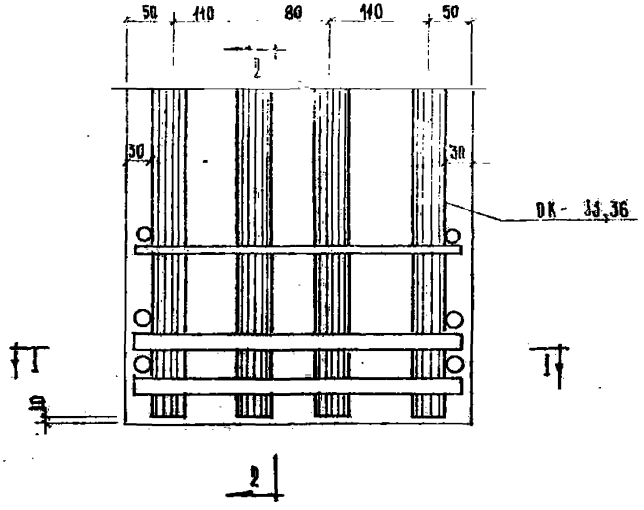
1—1

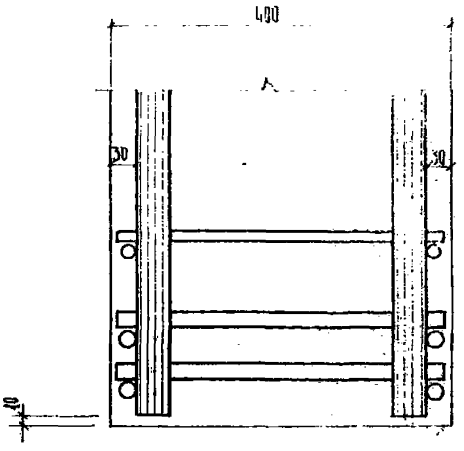


3—3

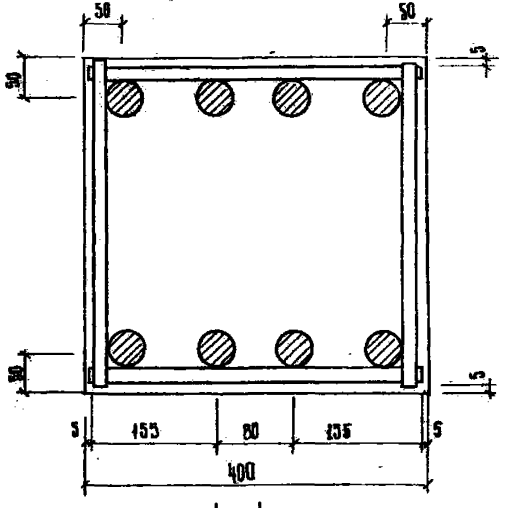
Т.К.	Колонны.	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узлы 16, 17.	Выпуск 3 / Лист 57-58

18





2—2

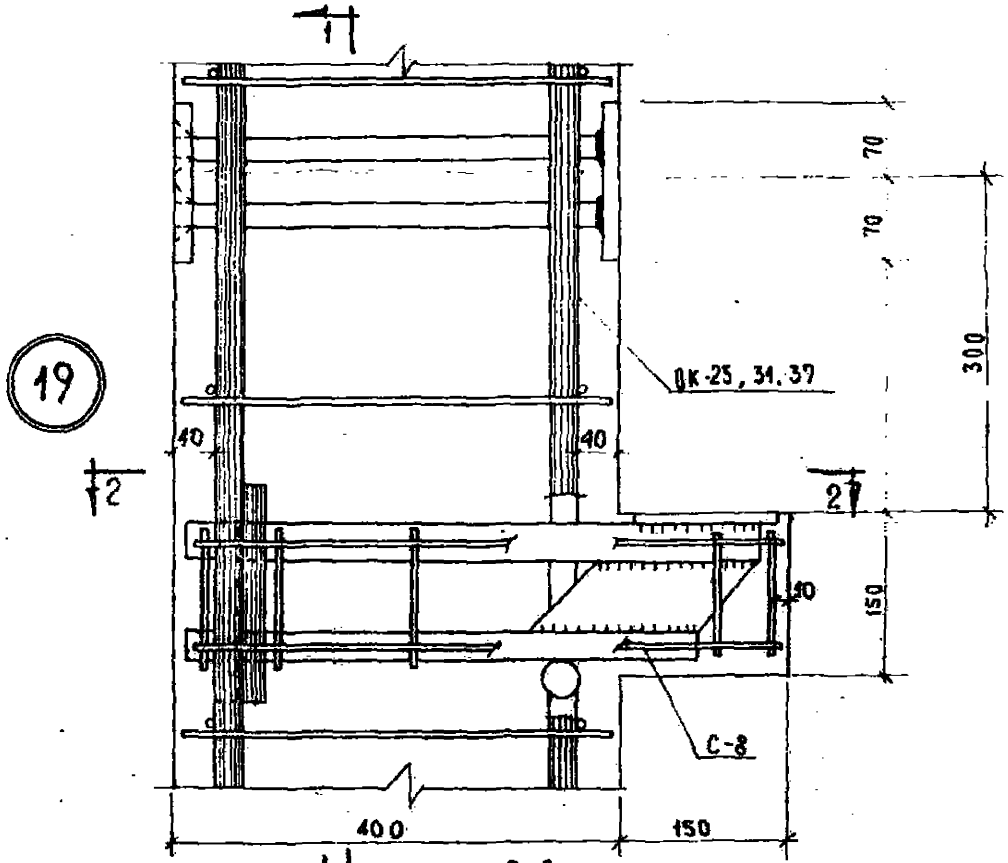


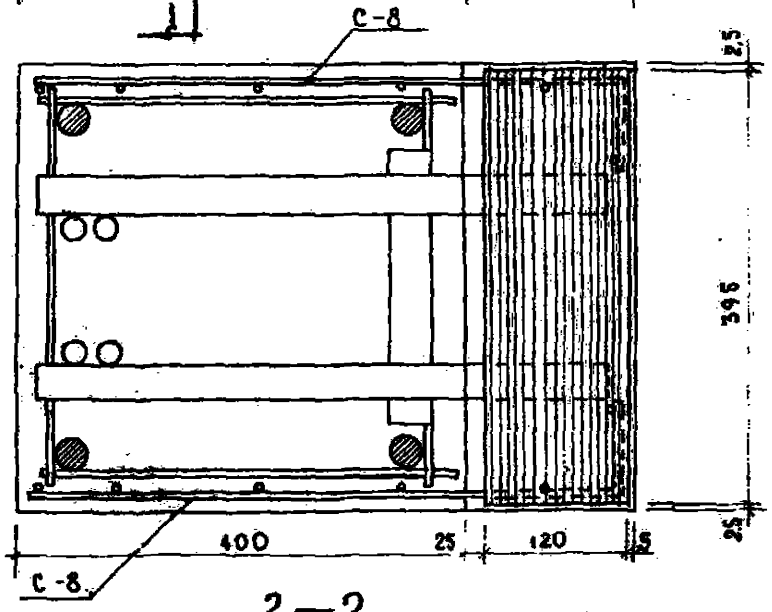
1—1

Т. К.	Колонны	Серия ИИ-04-	
1971	Армирование. Узел 18	Выпуск 3	Лист 59

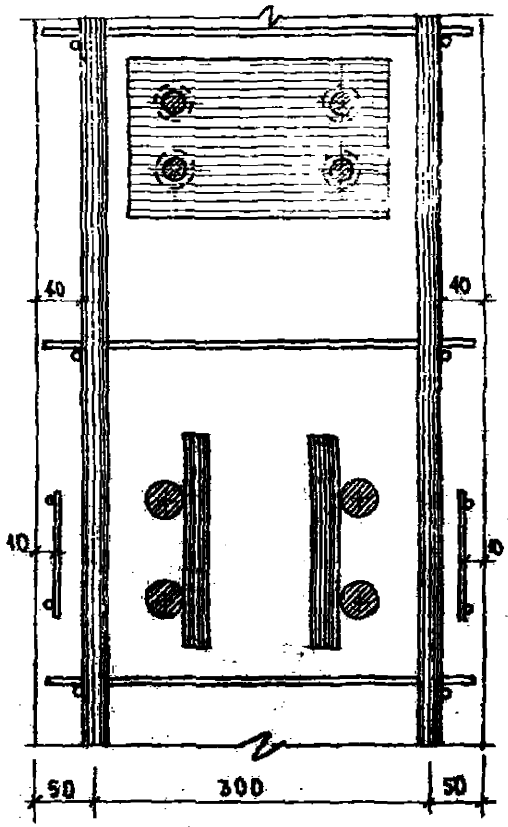
Комплексов г. Москва | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Прогрессия | Колдашева

19



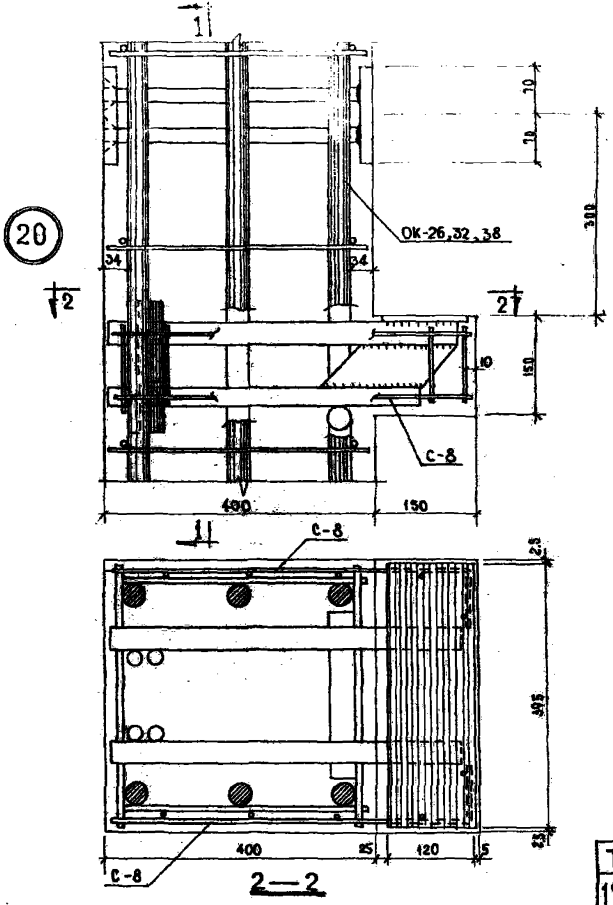


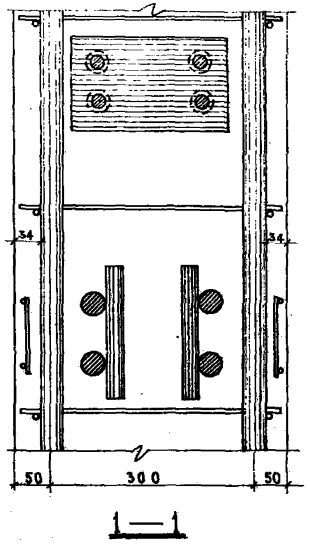
2 — 2



1 — 1

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 19	Выпуск 3 / Лист 60





Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 20	Выпуск 3	Лист 61

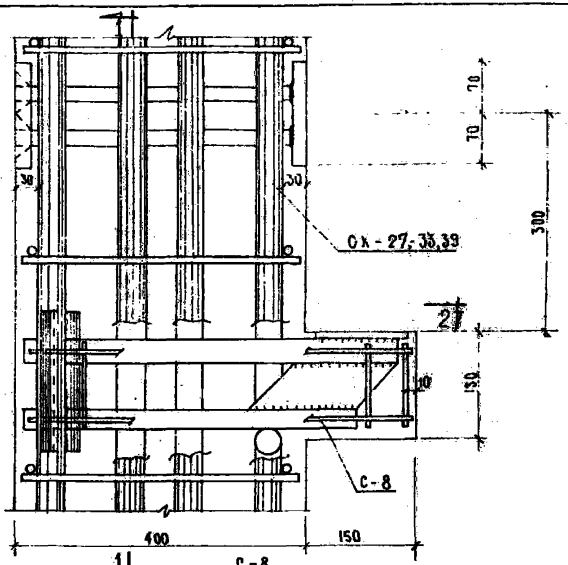
ЦНИИЭП Гражданских комплексов г. Москва

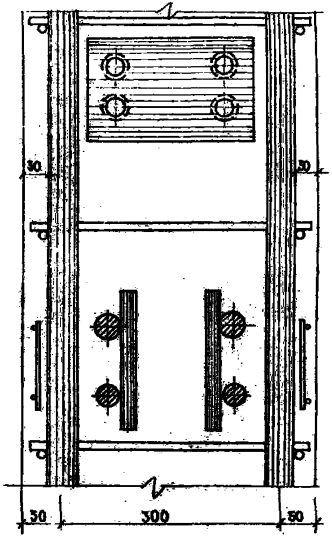
Гл. инж. пр. Рук. гр. инж.

Прирожин Колдашева

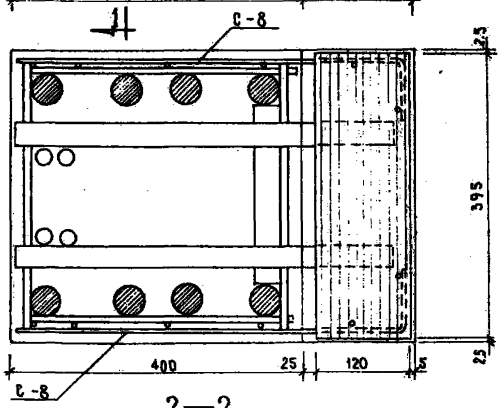
21

1/2



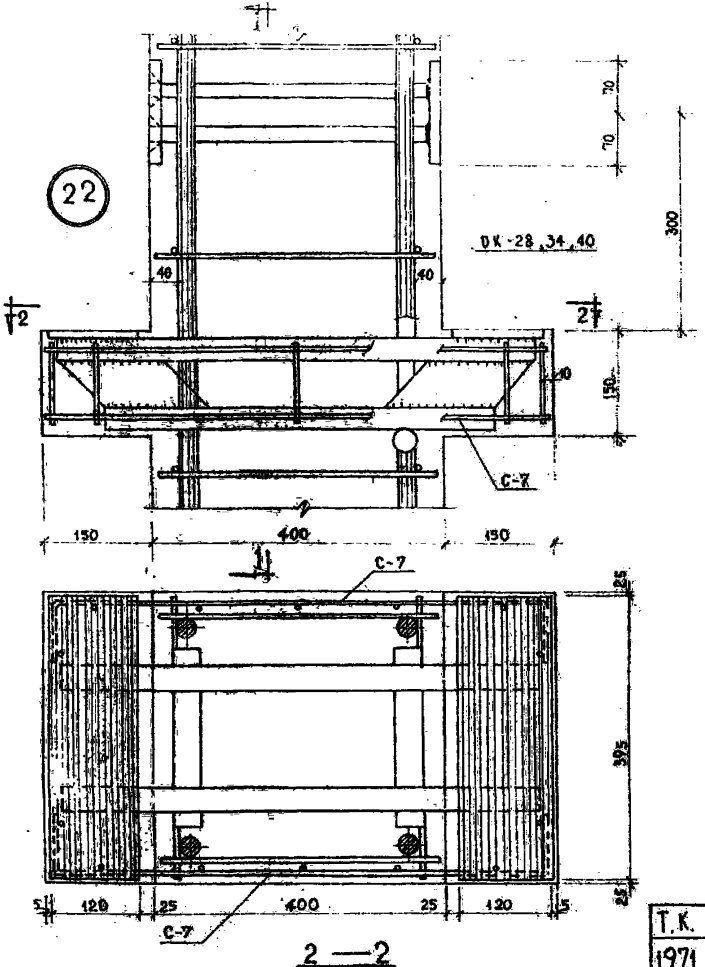


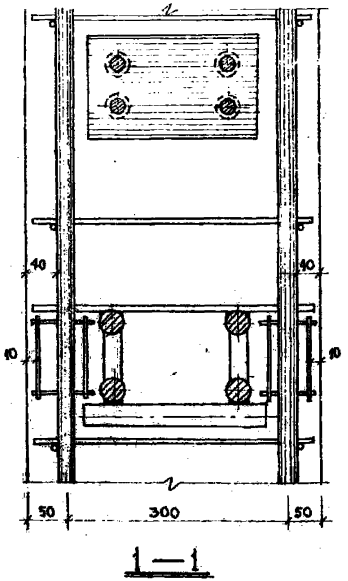
1—1



2—2

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 21	Выпуск 3 / Лист 62



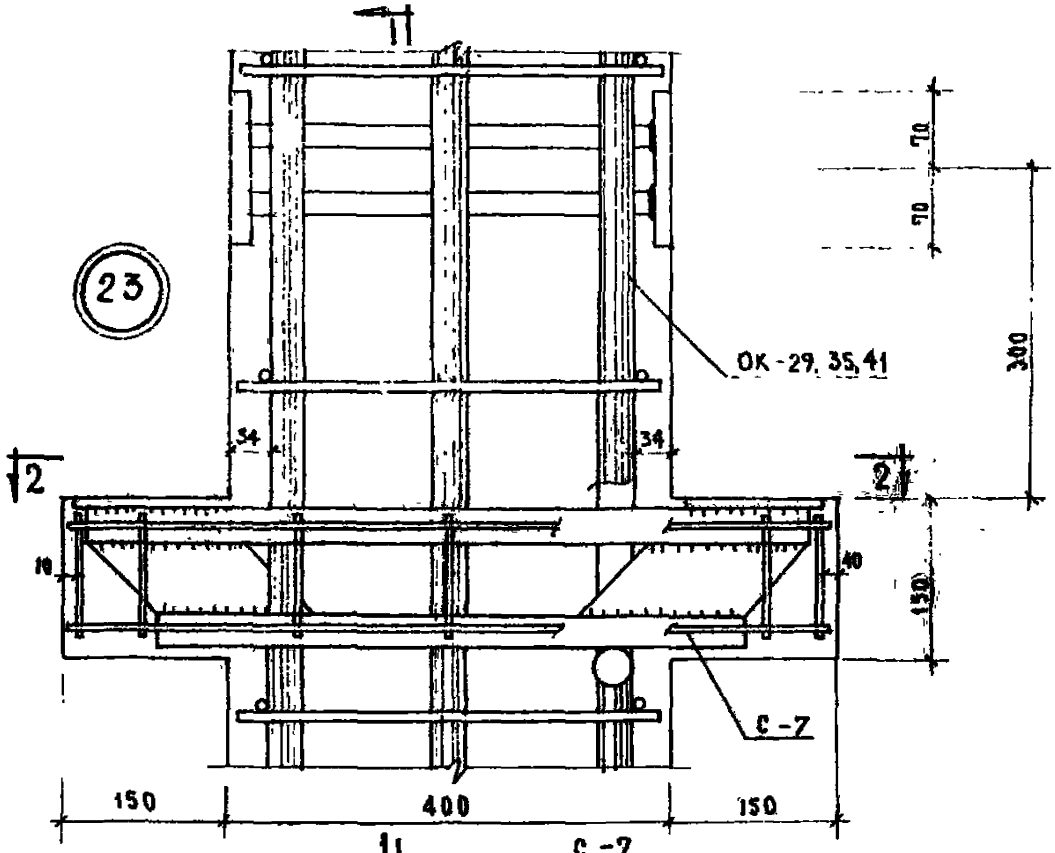


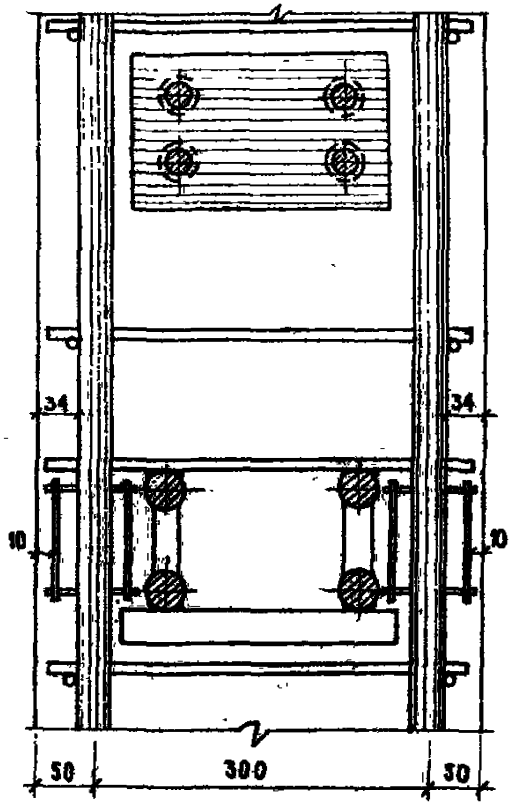
Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-	
1971	Армирование. Узел 22	ВЫПУСК 3	ЛИ 6

ЦНИИЭП Задание в Туристских комплексов г. Москва

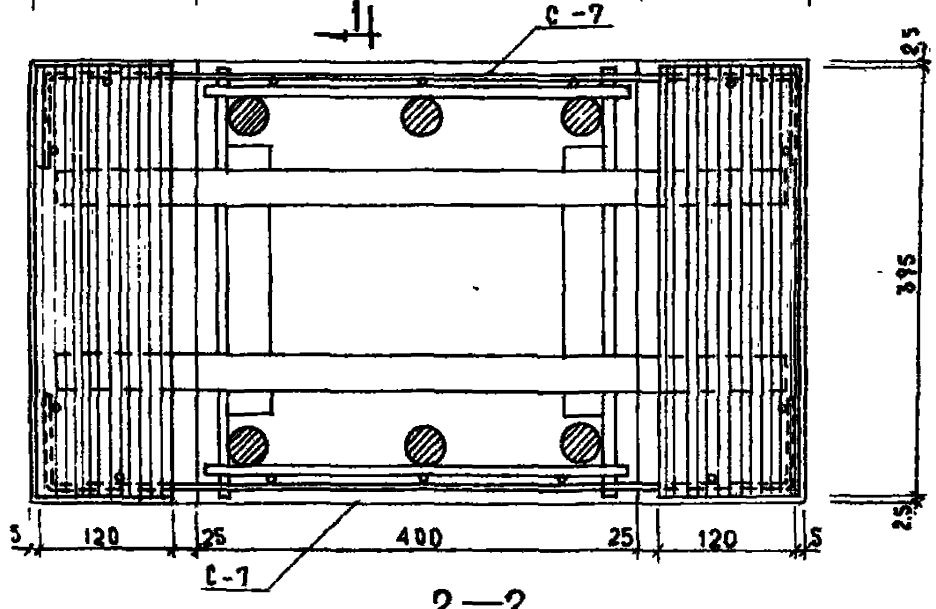
Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж.

Волынский | Пригожий | Колдашева



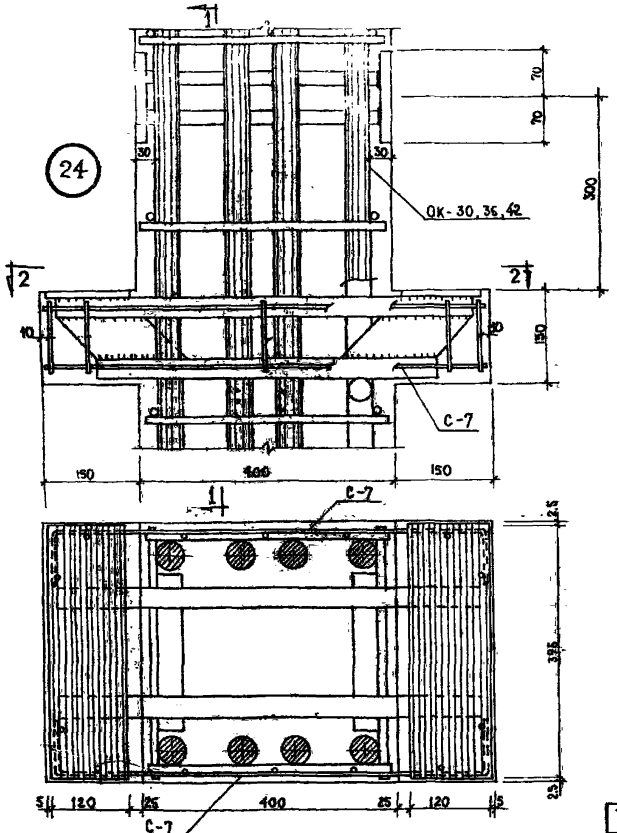


1—1

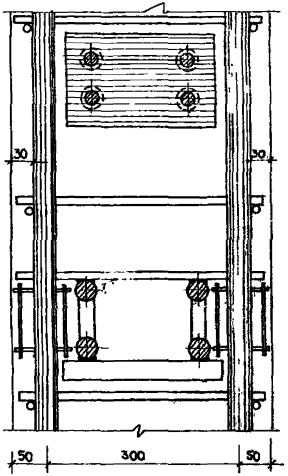


2—2

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 23	Выпуск 3	Лист 64

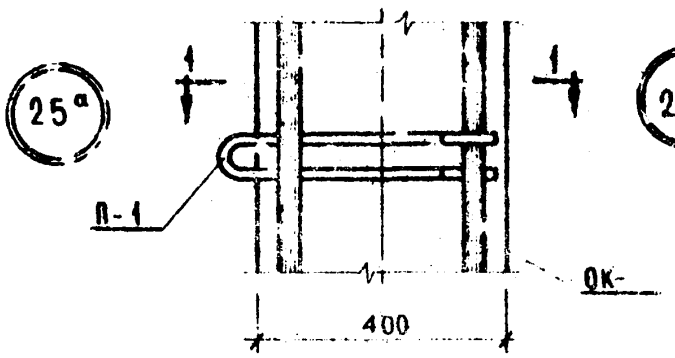


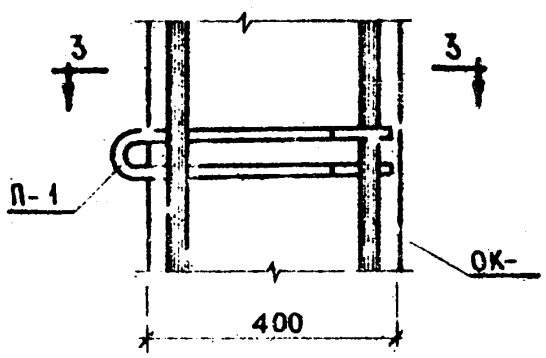
2—2

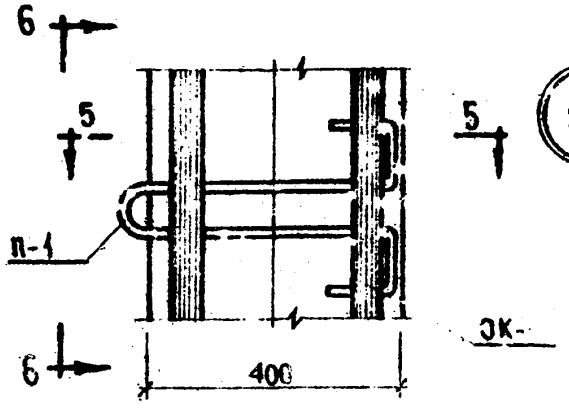


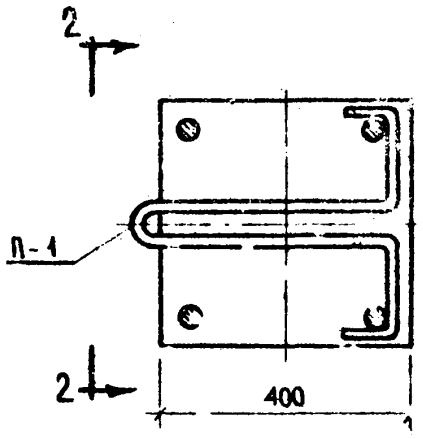
1—1

Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 24.	Выпуск 3 / Лист 65

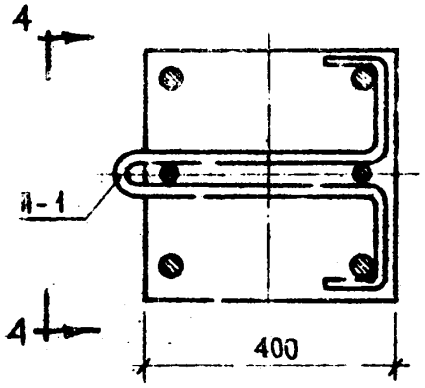




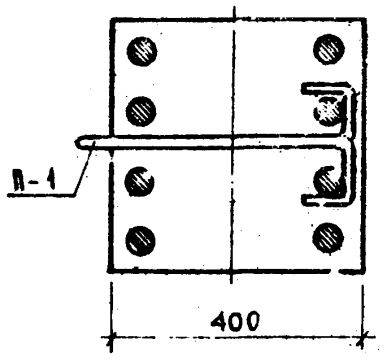




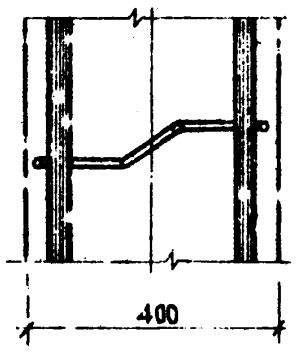
1-1



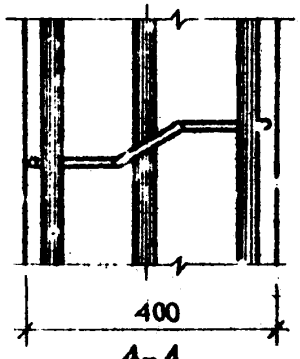
3-3



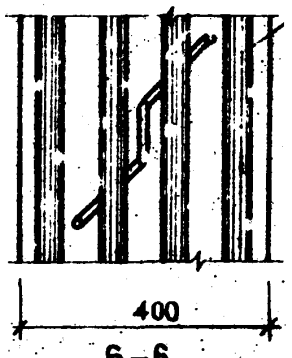
5-5



2-2

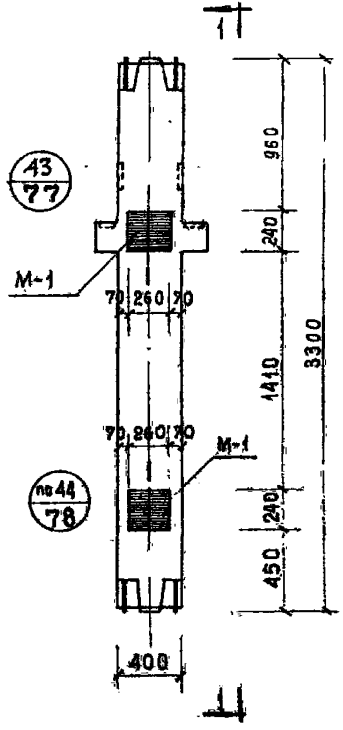


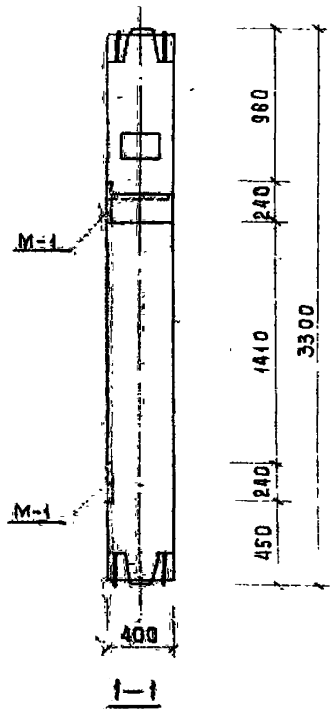
4-4



6-6

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узлы 25а, 25б, 25в	Выпуск 3 / Лист 1.6-66





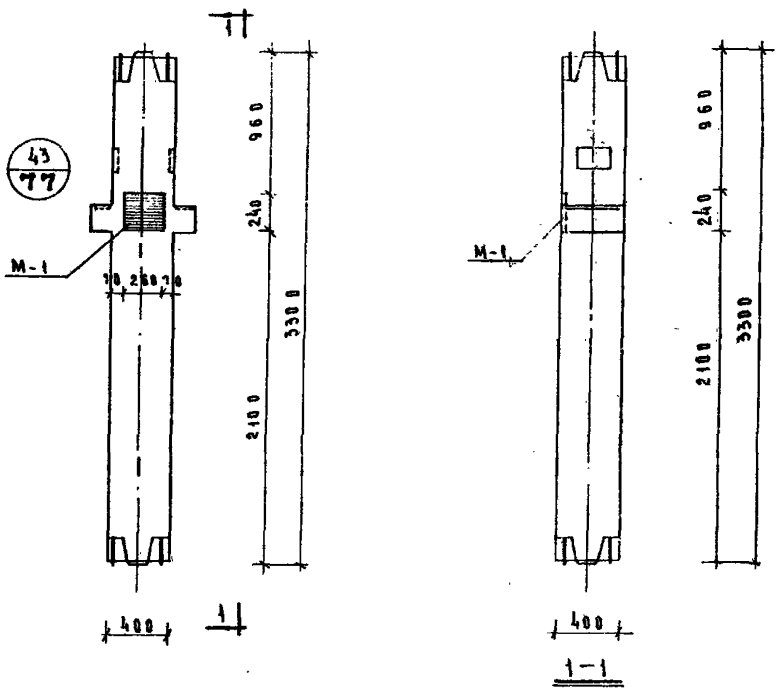
Примечания:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1.65м. над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып. 3

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам.	Выпуск 3	Лист 69

ЦНИИЭП Туристских комплексов г. Москва

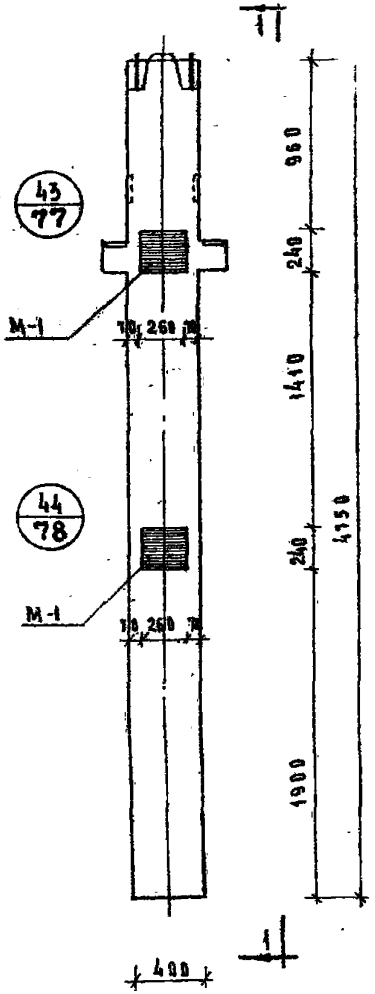
Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Волынский | Колдашева | Проверил | Расписано

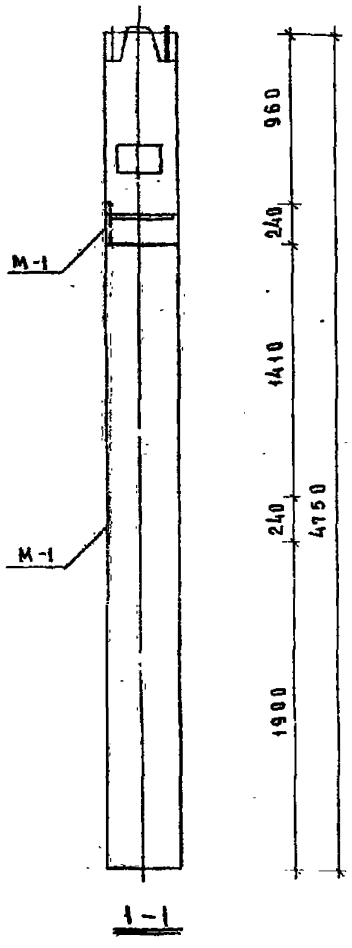


Примечания:

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

ТК	Колонны		Серия ИИ-04-9
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам	Выпуск 3	Лист 18



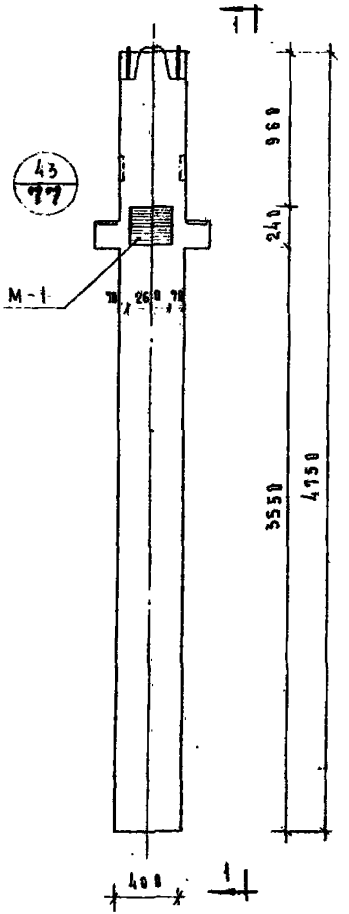


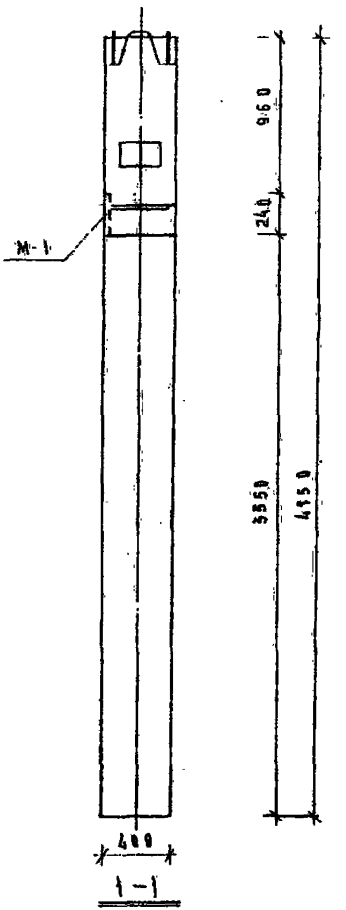
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1.65м над уровнем пола. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестниц; а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып. 3

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	Выпуск 3	Лист 71

Гл. инж. пр-та Коммунистов г. Москва | Рук. гр. инж. | Золотинский | Колдашева

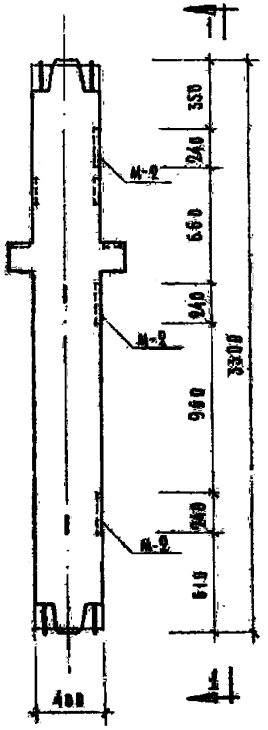


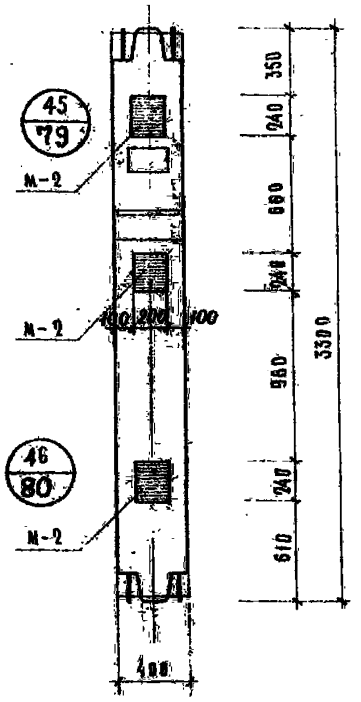


Примечания:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на уровне этажа. (Дополнительные закладные детали заштрихованы)
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей предиктованным соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ЦЦ-04-8 вып.3

ТК	Колонны	Серия ЦЦ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	Выпуск 3	Лист 72





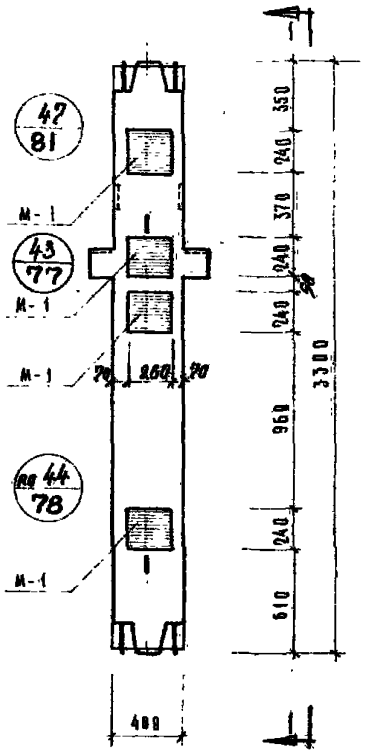
1-1

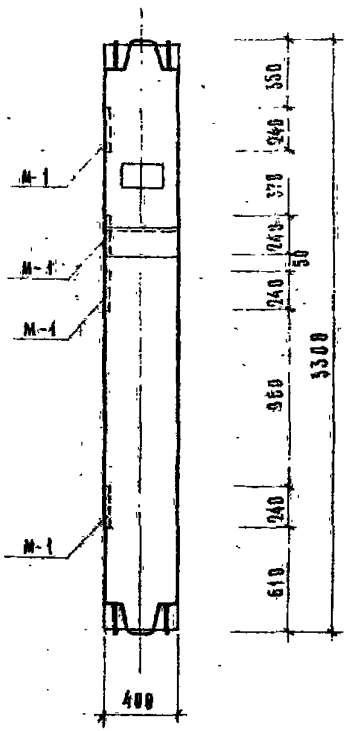
Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм в плоскости рам (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-2 см. ИИ-04-8 вып.3
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2х сторон вместо М-2 ставить М-4.

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм к средним колоннам	Выпуск 3	Лист 73

Гл. инж. пр-та Рук. гр. инж. Комплексов г. Москва Волынский Кладашева



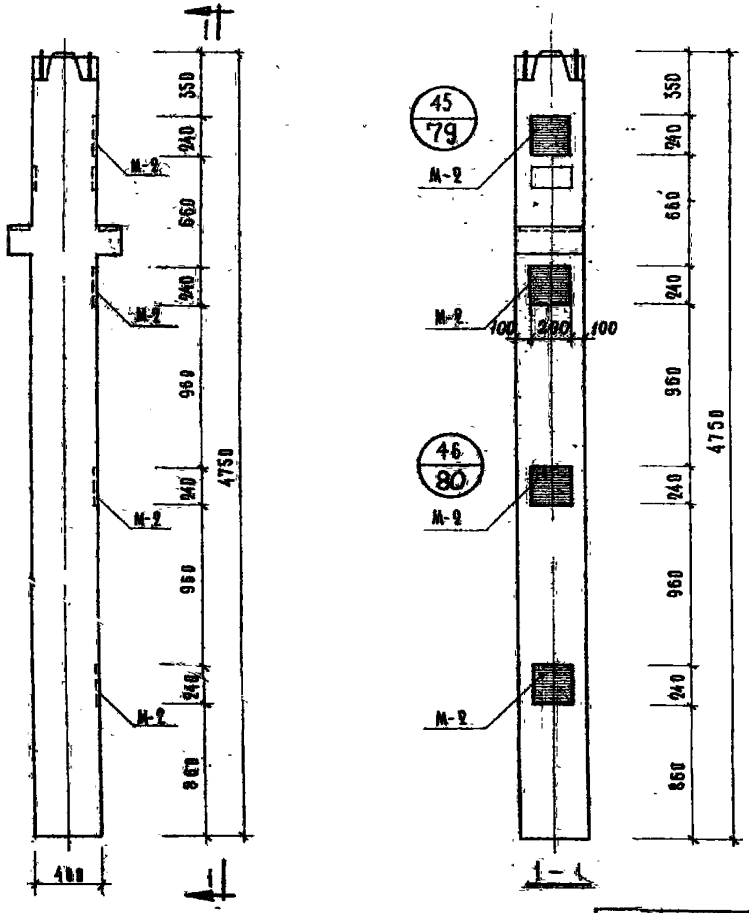


1 – 1

Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм из плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен окончательный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, предусмотренным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также должны быть приведены спецификации учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-84-8 вып.3
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2^х сторон вместо М-1 ставить М-3.

ТК	Колонны		Серия ИИ-84-2
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм к средним колоннам	Выпуск 3	Лист 74

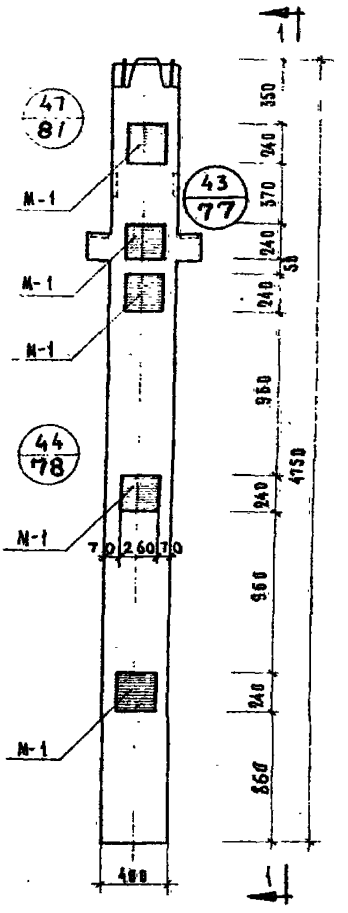


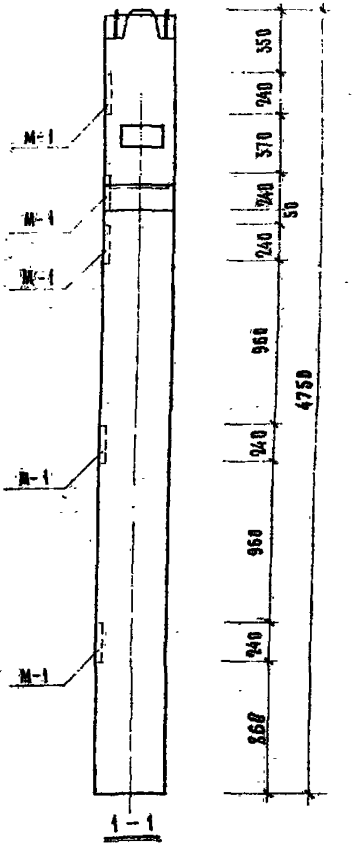
Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей; для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм в плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей продиктованным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-2 см. ИИ-04-8 вып.3.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2-х сторон вместо М-2 ставить М-4.

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм к нижним колоннам	Выпуск 3	Лист 75

Комплексов г. Москва | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Волынский | Колдашева



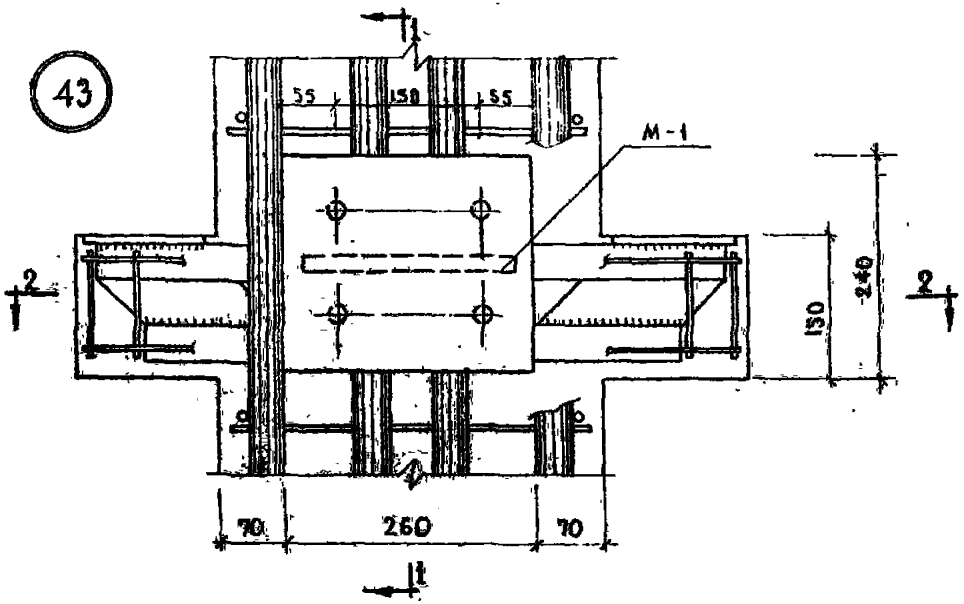


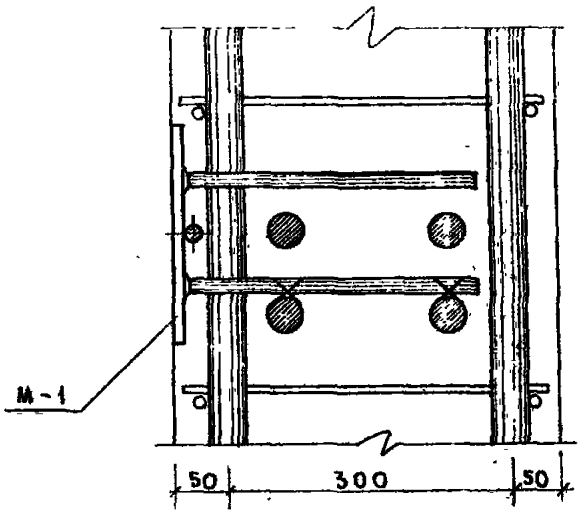
Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм из плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен аналогичный чертеж колонн с расположением дополнительных закладных деталей, предназначенных соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып.3.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2-х сторон вместо М-1 ставить М-3.

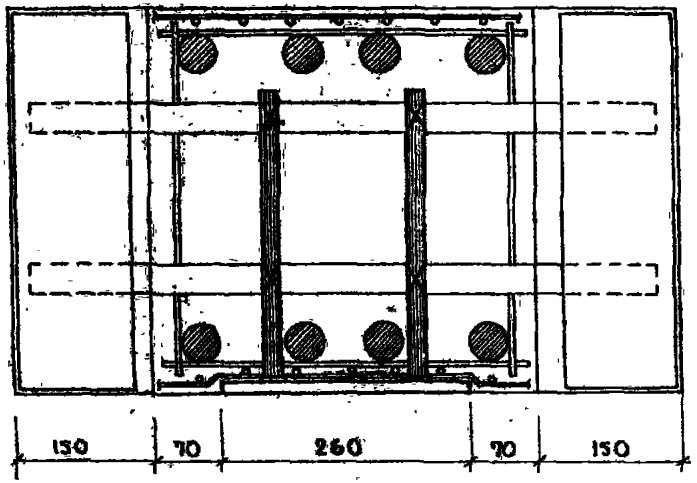
Т.К.	Колонны	ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм к крайним колоннам	Выпуск 3	Лист 76

43





1 – 1

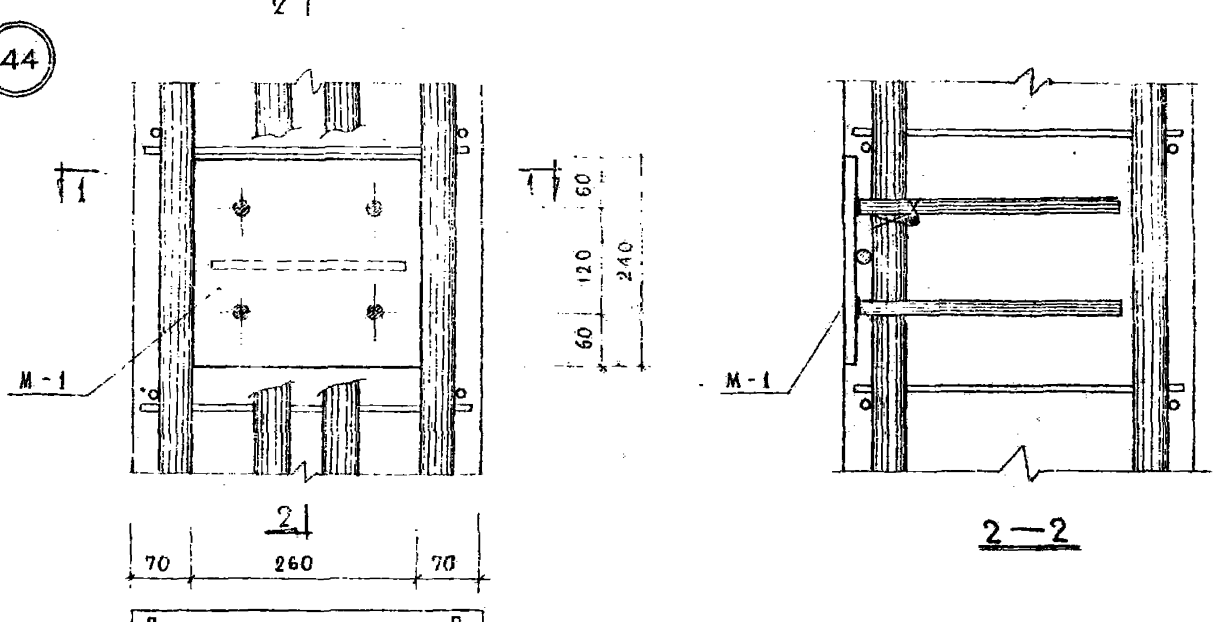


2 – 2

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 43	Выпуск 3 Лист 1-77

Гл. инж. пр-та Рук. гр. инж. Вольинский Колдашева

44

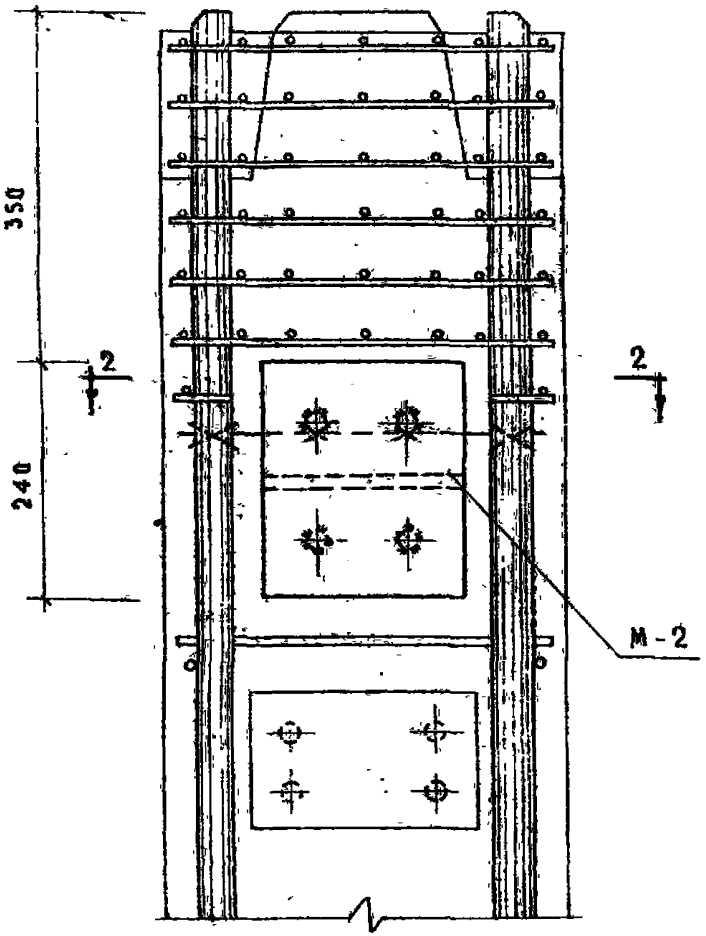


2—2

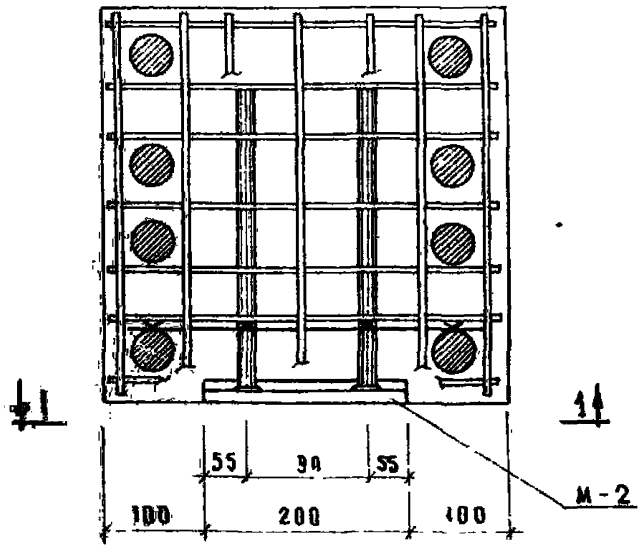
1—1

Т.К	Колонны		серия ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительных деталей М-1 к объемному каркасу. Узел 44	выпуск 3	лист 78

45



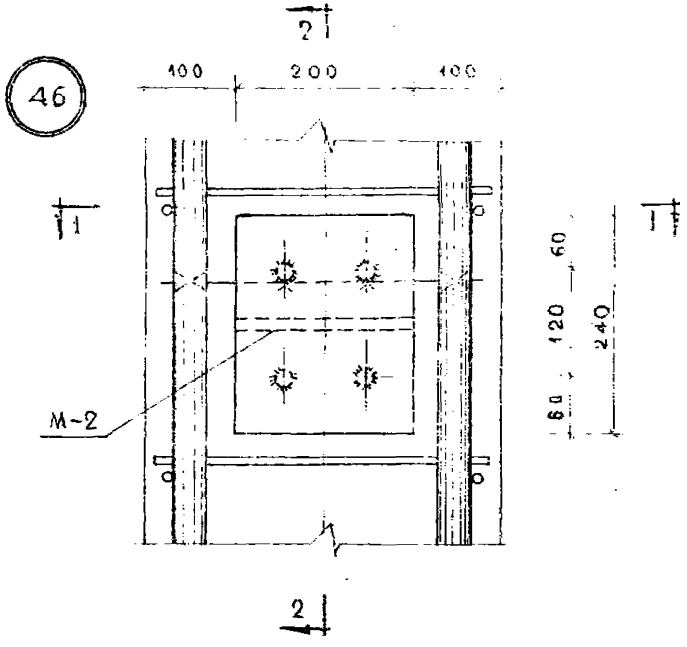
1—1

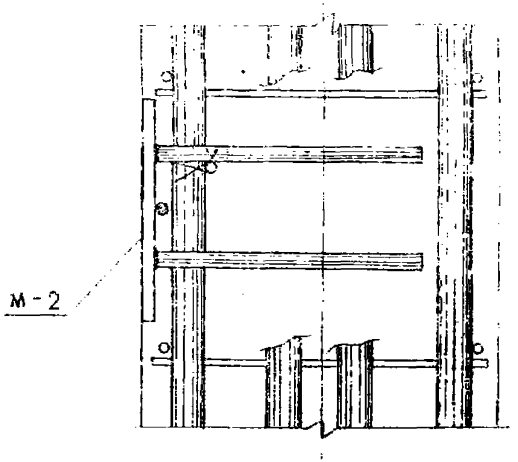


2—2

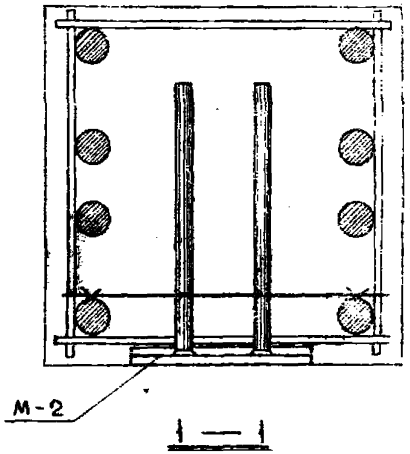
Т.К.	Колонны	серия ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительной детали М-2 к объемному каркасу. Узел 45	выпуск 3 / лист 79

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





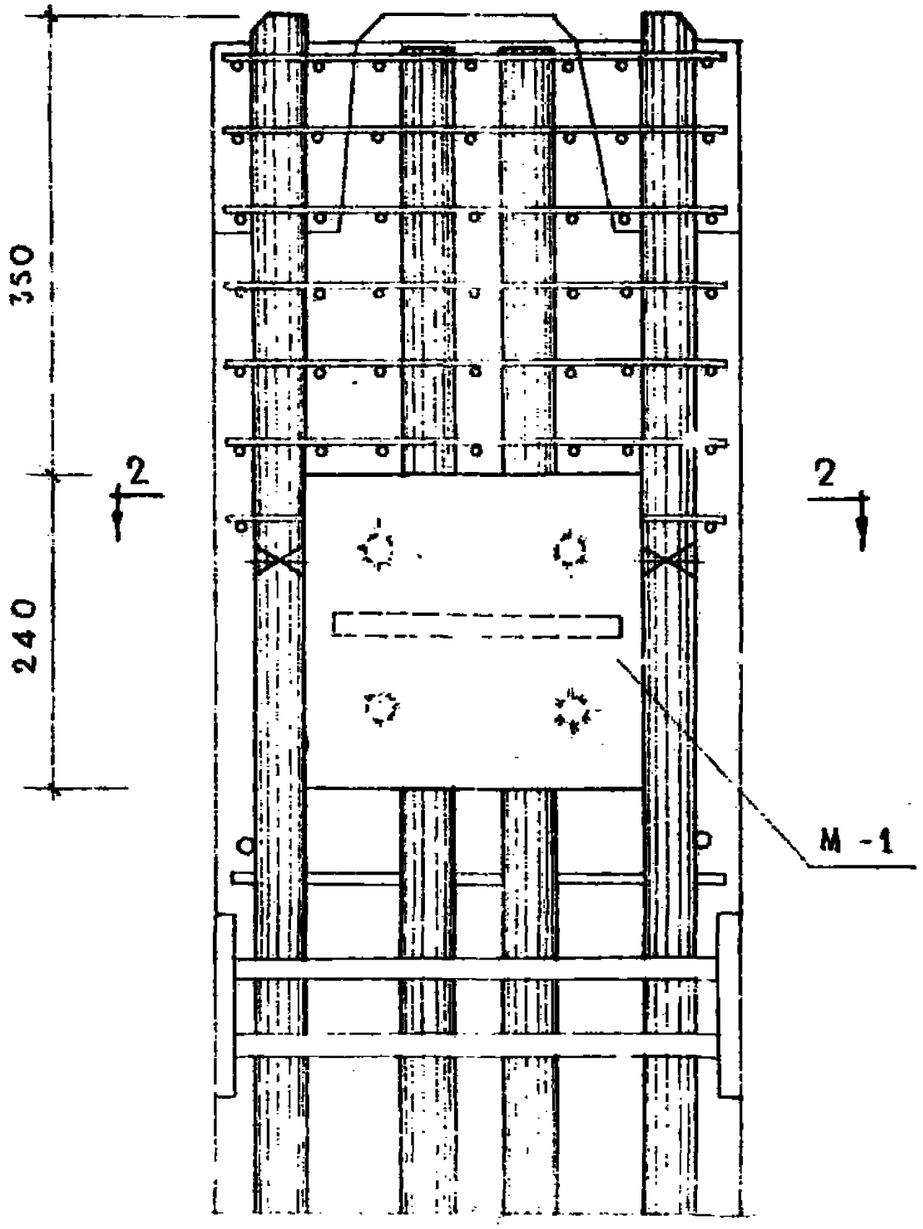
2 – 2



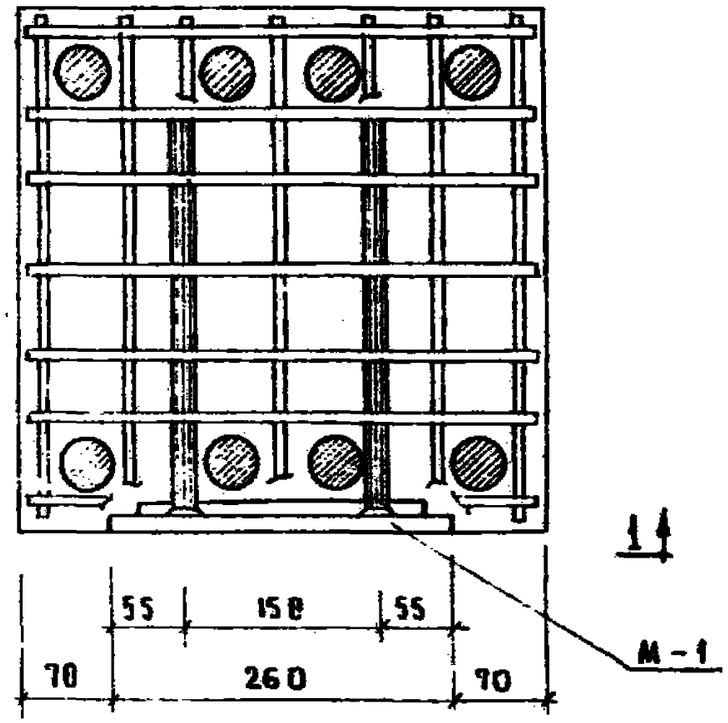
1 — 1

Т. К.	КОЛОННЫ		СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительной закладной детали М-2 к объемному каркасу. Узел 46	Выпуск 3	Лист 80

47



1 — 1



2 — 2

gost.e-ecolog.ru