

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 7

Колонны связевого каркаса сечением 30×30 см.  
для зданий с высотой этажа 3,3 м  
Опалубка и армирование

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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 7

Колонны связевого каркаса сечением 30×30 см.  
для зданий с высотой этажа 3,3 м  
Опалубка и армирование

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП  
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ  
ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ  
КОМПЛЕКСОВ СОВМЕСТНО  
С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

УТВЕРЖДЕНЫ  
28 января 1972 года  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
ПРИКАЗ № 9.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ЧЕРТЕЖЕЙ СТАЛЬНЫХ ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА ЦЦ-04 С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.

- 1. ЦЦ-04-0  
выпуск 5  
Указания по применению изделий связевого каркаса с колоннами сечением 30x30 см.
- 2. ЦЦ-04-2  
выпуск 7  
Колонны связевого каркаса сечением 30x30 см. для зданий с высотой этажа 3,3 м. Опалубка и армирование.
- 3. ЦЦ-04-2  
выпуск 8  
Колонны связевого каркаса сечением 30x30 см. для зданий с высотой этажа 3,6 м. Опалубка и армирование.
- 4. ЦЦ-04-2  
выпуск 9  
Колонны связевого каркаса сечением 30x30 см. для зданий с высотой этажа 4,2 м. Опалубка и армирование.
- 5. ЦЦ-04-2  
выпуск 10  
часть I  
Колонны связевого каркаса сечением 30x30 см. для зданий с высотой этажа 3,3; 3,6 и 4,2 м. Арматурные изделия. Объемные каркасы.
- 6. ЦЦ-04-2  
выпуск 10  
часть II  
Колонны связевого каркаса сечением 30x30 см. для зданий с высотой этажа 3,3; 3,6 и 4,2 м. Арматурные изделия. Плоские каркасы. Закладные детали.
- 7. ЦЦ-04-3  
выпуск 4  
часть I  
Ригель связевого каркаса с колоннами сечением 30x30 см. Опалубка и армирование.
- 8. ЦЦ-04-3  
выпуск 4  
часть II  
Ригель связевого каркаса с колоннами сечением 30x30 см. Арматурные изделия.
- 9. ЦЦ-04-10  
выпуск 4  
Монтажные узлы и детали связевого каркаса с колоннами сечением 30x30 см.
- 10. ЦЦ-04-2  
выпуск 7-1  
часть I  
Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 300x300 мм (реконструкция действующих форм серии ЦЦ-04-2, выпуск 1-1).
- 11. ЦЦ-04-2  
выпуск 7-1  
часть II  
Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 300x300 мм.
- 12. ЦЦ-04-3  
выпуск 4-1  
Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей связевого каркаса с колоннами сечением 300x300 мм.

ЦЦ-04-3 1971 Т. К. РУК. ГРУППЫ И. КОНОРОВА

Т. К.	К о л о н н ы	СЕРИЯ ЦЦ-04-2
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	ВЫПУСК 7

И Л И С Т А И С Т Р.

И Л И С Т А И С Т Р

Перечень серий и выпусков

2

Колонны Оплаубка. Узел 1.

23

31

Содержание выпуска

3-4

Колонны Оплаубка Узел 2.

24

32

Военно-техническая записка

5-8

Колонны Оплаубка Узел 3

25

33

Номенклатура

1-6

9-14

Колонны Оплаубка Узел 4.

26

34

Колонна КВК-333-14. Оплаубка.

7

15

Колонны Оплаубка. Узел 5

27

35

Колонна КВР-333-14. Оплаубка

8

16

Колонны Оплаубка. Узел 6

28

36

Колонны КСК-333-14; КСК-333-23. Оплаубка.

9

17

Колонны Оплаубка Узел 7.

29

37

Колонны КСР-333-14; КСР-333-17, КСР-333-23. Оплаубка.

10

18

Колонна КВК-333-14. Армирование

30

38

Колонны КНК-333-14; КНК-333-17, КНК-333-23;

КНК-333-28. Оплаубка

11

19

Колонна КВР-333-14. Армирование

31

39

Колонна КСК-333-14 Армирование.

32

40

Колонны КНР-333-14; КНР-333-17; КНР-333-23;

КНР-333-28. Оплаубка.

12

20

Колонна КСК-333-23 Армирование.

33

41

Колонны КСР-333-14; КСР-333-17. Армирование.

34

42

Колонны КСК-366-14; КСК-366-17. Оплаубка.

13

21

Колонна КСР-333-23 Армирование

35

43

Колонны КСР-366-14; КСР-366-17; КСР-366-23 Оплаубка

14

22

Колонны КНК-333-14, КНК-333-17. Армирование.

36

44

✓ Колонна КК-333-14. Оплаубка.

15

23

Колонна КНК-333-23. Армирование.

37

45

✓ Колонна КР-333-14. Оплаубка

16

24

Колонна КНК-333-28 Армирование.

38

46

Колонна КВК-366-14 Оплаубка.

17

25

Колонна КНР-333-14; КНР-333-17 Армирование.

39

47

Колонна КВР-366-14. Оплаубка.

18

26

Колонна КНР-333-23 Армирование

40

48

Колонна КНК-366-14 Оплаубка

19

27

Колонна КНР-333-28. Армирование.

41

49

Колонны КНР-366-14. Оплаубка.

20

28

Колонны КСК-366-14; КСК-366-17. Армирование.

42

50

Колонна КК-366-14. Оплаубка.

21

29

Колонны КСР-366-14; КСР-366-17 Армирование

43

51

Колонна КР-366-14. Оплаубка

22

30

Колонна КСР-366-23 Армирование

44

52

КРЕДИТ

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Содержание выпуска	Выпуск 7 лист 4

НАИМЕНОВАНИЕ

Колонна	КК-333-14. Армирование.	45	53	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ		
Колонна	КР-333-14 Армирование.	46	54	ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К НИЖНИМ КОЛОННАМ .	68-69	76-78
Колонна	КВК-366-14. Армирование.	47	55	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ		
Колонна	КВР-366-14. Армирование	48	56	ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К		
Колонна	КНК-366-14. Армирование	49	57	СРЕДНИМ КОЛОННАМ .	70-71	76-78
Колонна	КНР-366-17 Армирование	50	58	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ		
Колонна	КК-366-11. Армирование	51	59	ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ		
Колонна	КР-366-11. Армирование	52	60	КОЛОННАМ	72-73	80-81
Колонны	Армирование. Узел 8.	53	61	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАДНОЙ ДЕТАЛИ		
Колонны.	Армирование Узел 8 <sup>а</sup>	54	62	М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. Узел 33.	74	82
Колонны.	Армирование Узел 9	55	63	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАДНОЙ		
Колонны	Армирование Узел 10.	56	64	ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. Узел 34.	75.	83
Колонны	Армирование Узел 11	57	65	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАДНОЙ		
Колонны	Армирование. Узел 12	58	66	ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. Узел 35	76	84
Колонны	Армирование Узел 13, 13 <sup>а</sup>	59	67	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАДНОЙ		
Колонны	Армирование Узел 14.	60	68	ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. Узел 36.	77	85
Колонны	Армирование Узел 15; 15 <sup>а</sup> , 16, 17	61	69			
Колонны	Армирование Узел 15 <sup>б</sup>	62	70			
Колонны	Армирование Узел 18	63	71			
Колонны	Армирование Узел 19	64	72			
Колонны	Армирование Узел 20	65	73			
ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ						
ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	66-67	74-75				

УЧЕТНАЯ КАРТА  
ИЗДАНИЕ  
1971

ТК	Колонны	СЕРИЯ НН-04-2
1971	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	ВЫПУСК 7

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

СЕРИЯ ИИ-04-2 ВЫПУСК 7 СОДЕРЖИТ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ЗДАНИЯХ 1-4 ЭТАЖЕЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 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) верхние /устанавливаемые в двух верхних этажах/;
- б) средние /устанавливаемые в средних этажах/;
- в) нижние /устанавливаемые в двух нижних этажах/;
- г) колонны только для двухэтажных зданий без подвала.

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 элементов диафрагм по методике, изложенной в альбоме "Диафрагмы жесткости" ИИ-04-6 выпуск 5.

Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП II-V. 1-62 и по методике разработанной НИИЖБ им. А.А. Гурьянова "Сборного и монолитного железобетона" под руководством проф. Васильева А.П. Данные по расчету колонн приведены в альбоме ИИ-04-0 выпуск 5 "Указания по применению изделий". В том же альбоме приведены данные используемые при необходимости заменены рабочей арматуры колонн и сеток косвенного армирования.

### Маркировка колонн.

Марки колонн состоят из буквенных и цифровых обозначений, которые имеют следующие значения:  
КВК - колонна верхняя с двумя консолями /рядовая/;

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 и двухэтажных зданий с двумя консолями /рядовая/;  
КК - колонна для одноэтажных и двухэтажных зданий с одной консолью /крайняя/.

Цифры, стоящие непосредственно за буквенным обозначением - условное обозначение сечения ствола колонны, высоты этажа /для двухэтажных колонн - двойной высоты этажа/.  
КСК-333-14 - колонна сечением 300x300 мм с высотой этажа 3.3 м;  
КСК-366-14 - колонна сечением 300x300 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 разработаны дополнительные закладные детали и в альбоме 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 впаучный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, а также должны быть даны спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.

ТК	КОЛОННЫ.	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ВЫПУСК 7 ЛИСТ 6

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

Пример: КСК- 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 два варианта: при креплении диафрагм в плоскости рам, при креплении диафрагм из плоскости рам.

Колонны запроектированы в соответствии со СН и ПП-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  $\phi$  40 мм. Для подъема колонн из форм запроектированы подъемные петли. Подъемные петли необходимо выполнять из горячекатаной арматурной стали класса А-I, марки В ст.3. СП

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

Для характеристики колонн в номенклатуре приведены их несущие способности при центральном сжатии.

Марки бетона применены: М-300  
М-400

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

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

Для закладных деталей применяется сталь В ст.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-9, М-10, М-11 следует проверять в каждом изделии с поштучной приемкой. Армирование торцов колонн усилено сварными сетками косвенного армирования из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III марки 35 ГС по ГОСТ 5781-61\*.

Сварные каркасы и сетки изготавливаются 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 требованиям ГОСТ 380-71 и ГОСТ 5058-65.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно. Колонны армируются объемными каркасами. Объемные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных элементов с применением контактной точечной сварки с помощью сварочных клещей.

Закладные детали М-9, М-10, М-11 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) укладывается и фиксируется в зажимах кондуктора плоский каркас ствола.

б) устанавливаются и закрепляются передвижными фиксаторами закладные детали М-9, М-10, М-11.

в) укладывается и фиксируется в зажимах кондуктора второй плоский каркас ствола.

г) плоские каркасы стволов соединяются между собой поперечными стержнями способом контактной точечной сварки при помощи подвесных сварочных клещей.

ТК	КОЛОННЫ.	СЕРИЯ Ц 6-04-2
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ВЫПУСК ЛИСТ 7



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 установленных элементов пространственного каркаса выбирается 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 дажке, причем эти допуски не должны превышать допусков, указанных в чертежах и в 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 комплектован отдельный альбом. Арматурные изделия для железобетонных колонн сечением 30x30 см.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПРИЕМКЕ КОЛОНН.

При изготовлении колонн надлежит выполнять 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 10268-70 "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 313-65.

ТК	КОЛОННЫ.	СЕРИЯ
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ИИ-04 ВЫПУСК 7



При изготовлении колонн должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства в соответствии с ГОСТ 13015-67 СНиП I-B. 5-62, СНиП I-B. 5.1-62 и ГОСТ 8829-66.

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

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

- а) отклонение от проектных размеров от верхних плоскостей консолей до торцов колонн  $\pm 3$  мм;
- б) отклонение от проектных размеров между верхними плоскостями консолей  $\pm 4$  мм / для двухэтажных колонн/;
- в) отклонение длины колонн от проектных размеров  $\pm 7$  мм.
- г) отклонение ширины колонн от проектных размеров  $\pm 4$  мм.
- д) шероховатость всех поверхностей колонны принимается по классу 2-Ш / таблица 2 СНиП I-A. 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-9, М-10 и М-11 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: марки колонн, 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 отпусковой 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 прамерно-цементной обмазкой или лаком.

### П Р И М Е Н Е Н И Е К О Л О Н Н

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

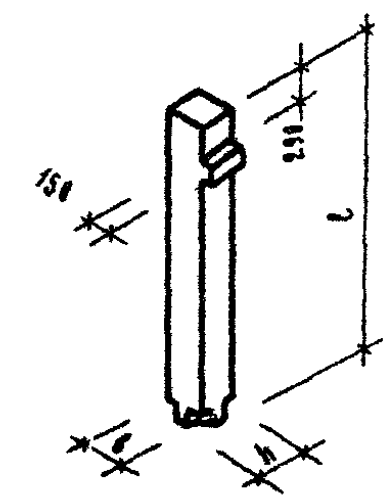
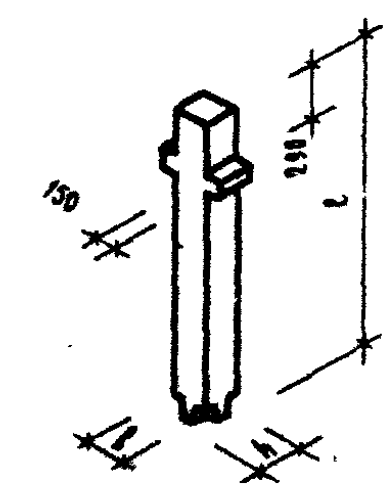
При применении колонн в неотапливаемых помещениях или эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре воздуха минус 30°C и ниже - сортовой прокат применяется из стали марки Ст.3 /спокойная/.

При применении колонн на открытом воздухе или в неотапливаемом помещении при воздействии подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах от минус 30°C до минус 40°C сталь класса А-III марки 35 ГС должна быть заменена на сталь 25 ГС, сталь класса А-I должна употребляться марки ВСт.3 /спокойная/ и ВСт.3ПС, сортовой прокат из стали ВСт.3 /спокойная/ и ВСт.3ПС.

Монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III-B.3-62.

Мероприятия по защите закладных деталей от коррозии должны быть указаны в конкретном проекте, в зависимости от условий эксплуатации зданий, согласно „указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций“ СН 262-67 и „временных указаний по антикоррозионной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях“ СН 205-62.

ТК	К О Л О Н Н Ы	СЕРИЯ ИЧ-04-2
1971	П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я    З А П И С К А .	Лист

И. П. И. О.	МАРКА БЕТОНА	ЭСКУЗ	РАСЧЕТНАЯ ПЛОЩАДЬ ИЛИ ОБЪЕМ СТРОИТЕЛЯ	РАЗМЕРЫ В ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС НАСЫЩЕН ОТ	ОБЪЕМ БЕТОНА В М <sup>3</sup>	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА / В КГ /	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ					ИТОГО	ИЛИ АНТИКО РАСХОД МЕТАЛЛА В ПЕРЕКРЕСТКЕ
				Л	В	Н					А-I ГОСТ 5781-61	А-III ГОСТ 5781-61	В-I ГОСТ 6727-53	ПРОКАТ ГОСТ 380-71	ИТОГО		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	КВК-333-14		1400	2540	300	300	300	0.58	0.23	270	7.4	$\frac{50.81}{9.01}$	0.4	13.42	72.03	7.30	
2	КВК-333-14		140.0	2540	300	300	300	0.60	0.24	318	7.4	$\frac{51.92}{10.12}$	0.5	18.34	78.16	8.30	

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. НОРМЫ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ С СН-557  
УТВЕРЖДЕННЫМИ ГОСКОМИТЕТОМ, СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР, ДО-ДЕ-  
ЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ 10 МАЯ 1957 Г.

2. КЛАСС БЕТОНА МАРКА 400 РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКА 400 ПРИНЯТ 100%.

3. В ГРАФЕ 15 В ШАМЕНАТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА НИЖНИЕ  
ЗАКАЛЫВКИ ДЕТАЛЕЙ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В ЧАСТНОСТИ.

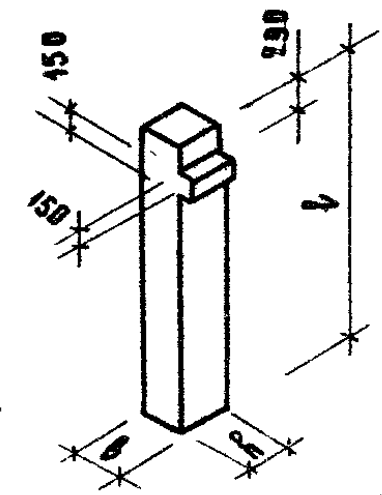
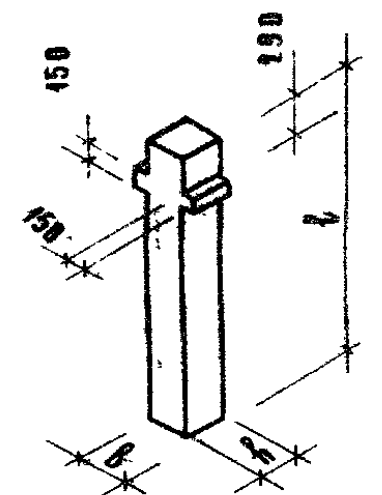
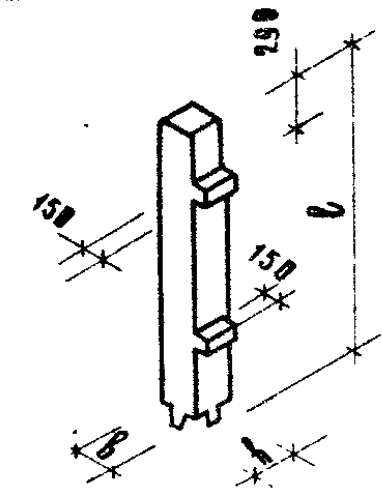
ГК	КОЛОДЦЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1973	ИМЕНКАТУРА	ВЕРС 7
		ЛИСТ 1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12	КНР-333-14		140.0	4750	300	300	300	4.10	0.64	200	11.0	$\frac{58.88}{9.08}$	0.5	17.24	87.62	12.39
13	КНР-333-17		173.0	4750	300	300	400	4.10	0.64	200	11.0	$\frac{58.88}{9.08}$	0.5	17.24	87.62	12.39
14	КНР-333-23		230.0	4750	300	300	400	4.10	0.64	392	19.2	$\frac{135.38}{9.08}$	0.5	17.24	172.32	12.40
15	КНР-333-28		285.0	4750	300	300	400	4.10	0.64	567	28.2	$\frac{210.78}{9.08}$	0.5	17.24	248.72	12.44
16	КРК-366-14		140.0	6600	300	300	300	4.55	0.62	208	11.4	$\frac{86.54}{7.97}$	0.8	24.61	123.38	13.42
17	КРК-366-17		173.0	6600	300	300	400	4.55	0.62	208	11.4	$\frac{86.54}{7.97}$	0.8	24.64	123.38	13.42
18	КРК-366-14		140.0	6600	300	300	300	4.60	0.64	219	11.4	$\frac{88.76}{18.16}$	1.0	34.41	135.64	14.43
19	КРК-366-17		173.0	6600	300	300	400	4.60	0.64	219	11.4	$\frac{88.76}{18.16}$	1.0	34.48	135.64	14.43
20	КРК-366-23		230.0	6600	300	300	400	4.60	0.64	408	19.2	$\frac{197.76}{18.72}$	1.0	34.48	252.44	14.44

В Р О Ш Е Н И И У С М А Д Е М № 1.

Т К	К О Л О Н И	С Е Р И Я
1971	Н О М Е Н К Л А Т У Р А	Н У - 04-2
		В И Д У С К А Д Е М
		7 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
21	КК-333-14		140	3990	300	300	300	0.93	0.37	261	11.8	$\frac{68,41}{7,21}$	0.4	15,42	94,03	15,45
22	КР-333-14		140	3990	300	300	300	0.95	0.38	274	11.8	$\frac{69,52}{8,32}$	0.5	18,34	100,18	16,46
23	КВК-366-14		140	5840	300	300	300	1,35	0.54	230	10,3	$\frac{87,66}{16,92}$	0,8	25,74	124,28	17,47

Примечания см. лист №1

Центральное предприятие  
Республики Беларусь  
Республика Беларусь  
Республика Беларусь

ТК	К В Д Н Н И	СССР
1971	Номенклатура	Минск 4



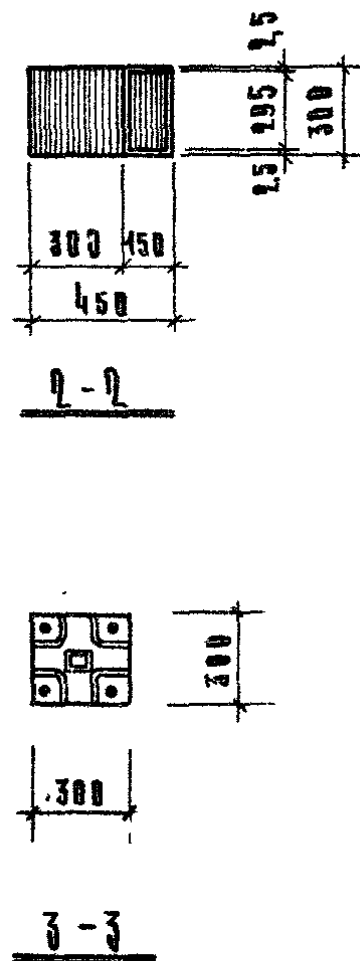
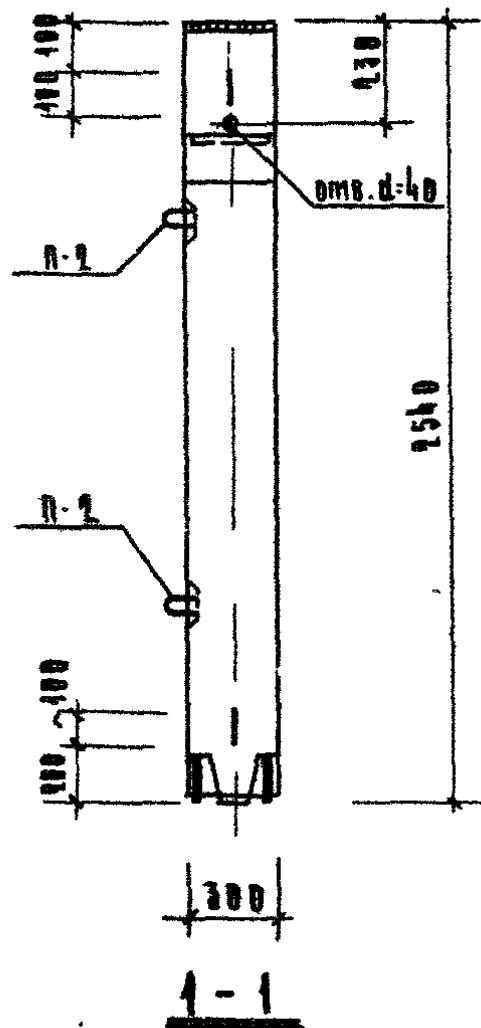
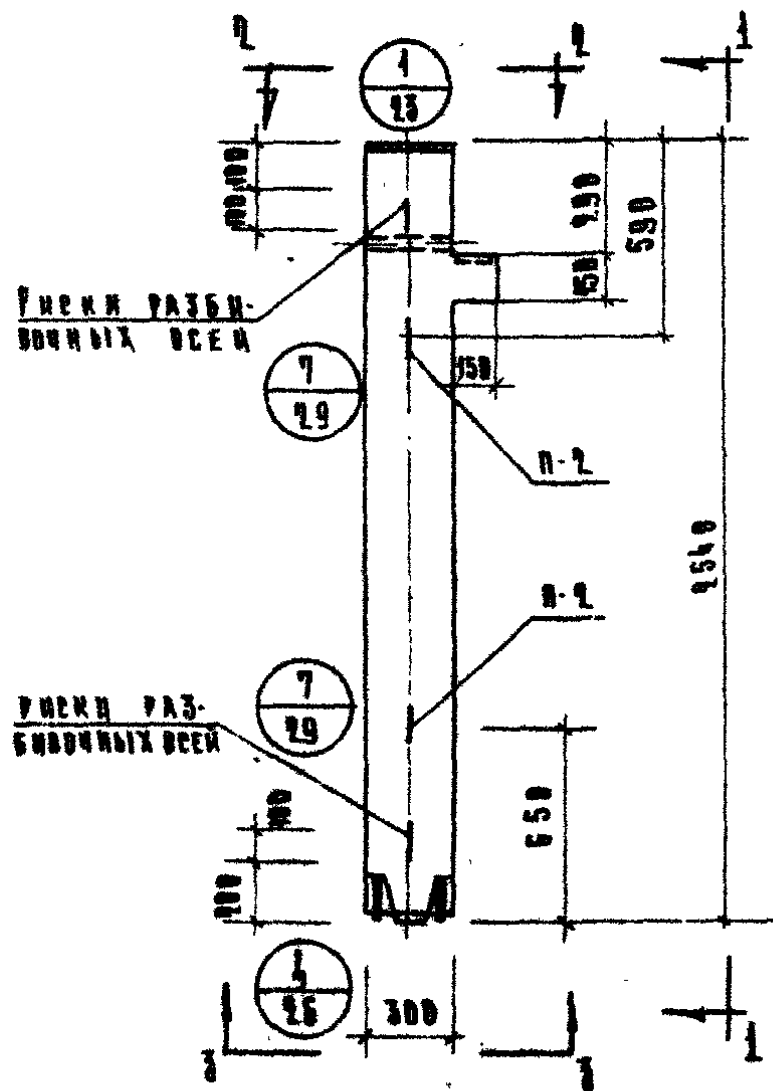
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
27	КР-366-11		110	7290	300	300	300	1.68	0.67	142	12.2	$\frac{56.26}{7.97}$	0.8	25.74	95.0	21.51
28	КР-366-11		110	7290	300	300	300	1.65	0.68	130	12.2	$\frac{45}{19.20}$	1.0	35.50	93.76	22.52

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ №1

ТР	К Р О П Н Н В	ЛЕТУХА
1971	НОМЕР КРАТЮРА	КР-04-2
		ОБЪЕМ / А ВЕС
		7 / 6

КОМПЬЮТЕРНО ПОДГОТОВЛЕНА  
 ПЕР. П. П. ВУЖ. 1971





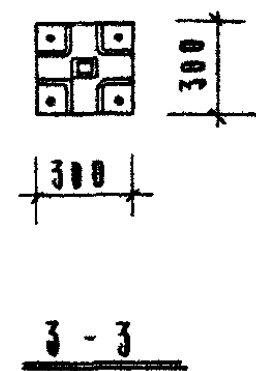
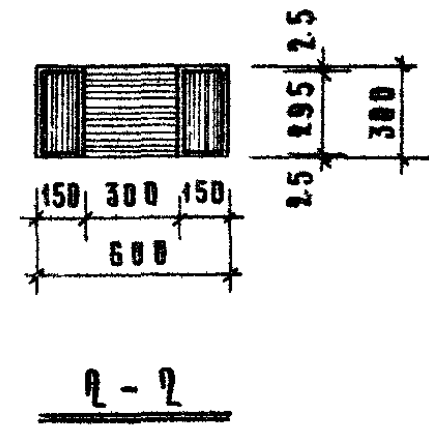
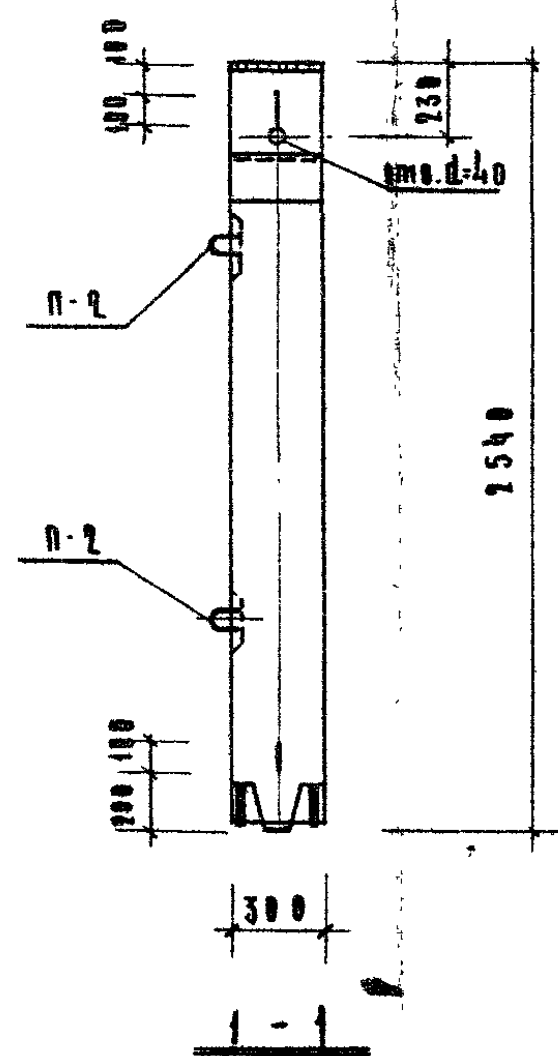
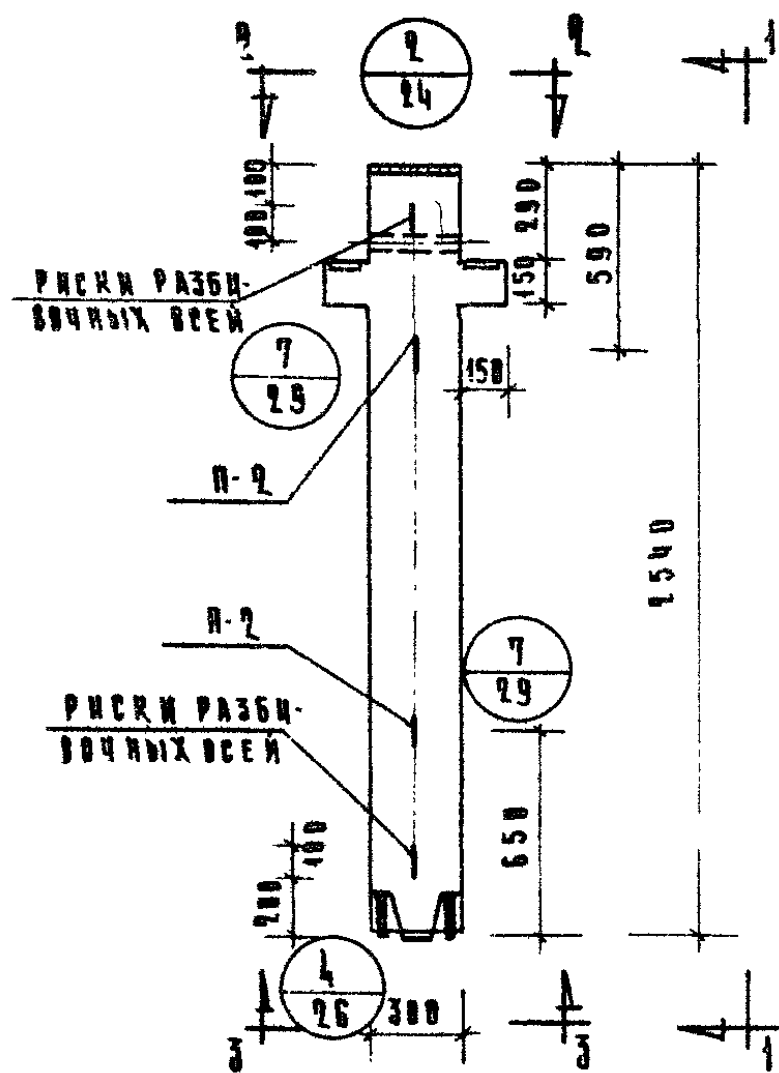
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ
КВК-333-14	0.58	300	0.23	72.03

ПРИМЕЧАНИЯ:

АРМИРОВАНИЕ СМ.  
НА ЛИСТЕ №30

ТК	КОЛОННА КВК-333-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
971	ПЛАТФОРМА	ВЫИСК 7. 7



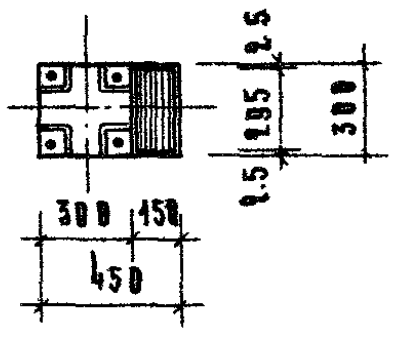
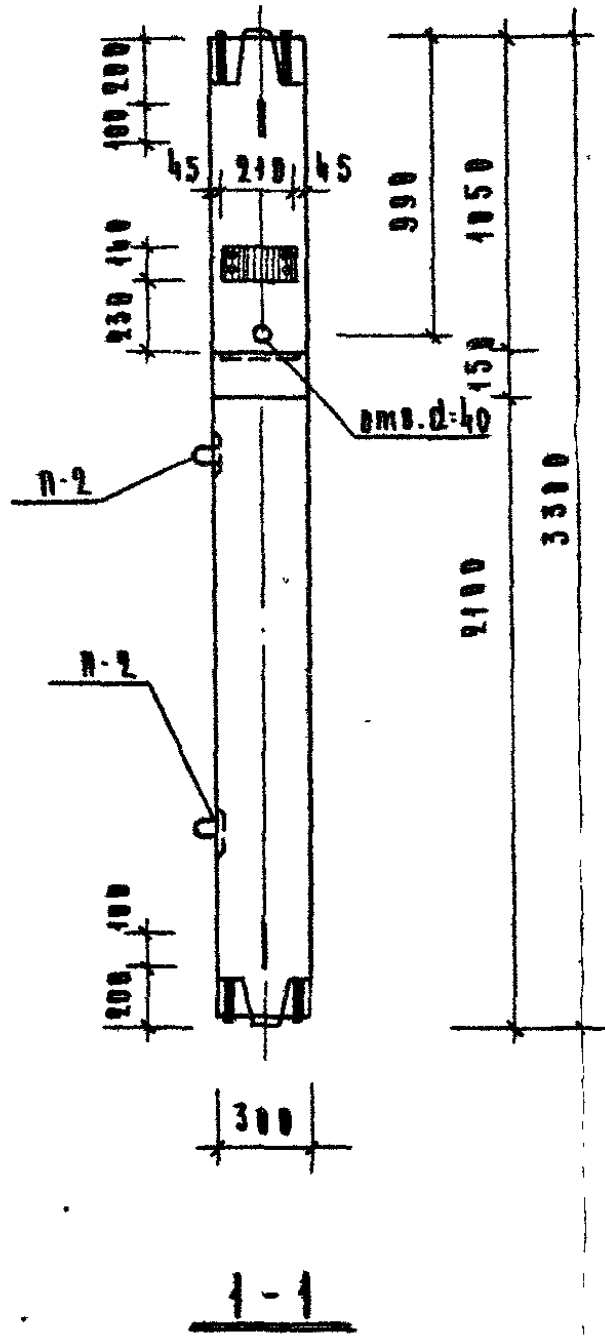
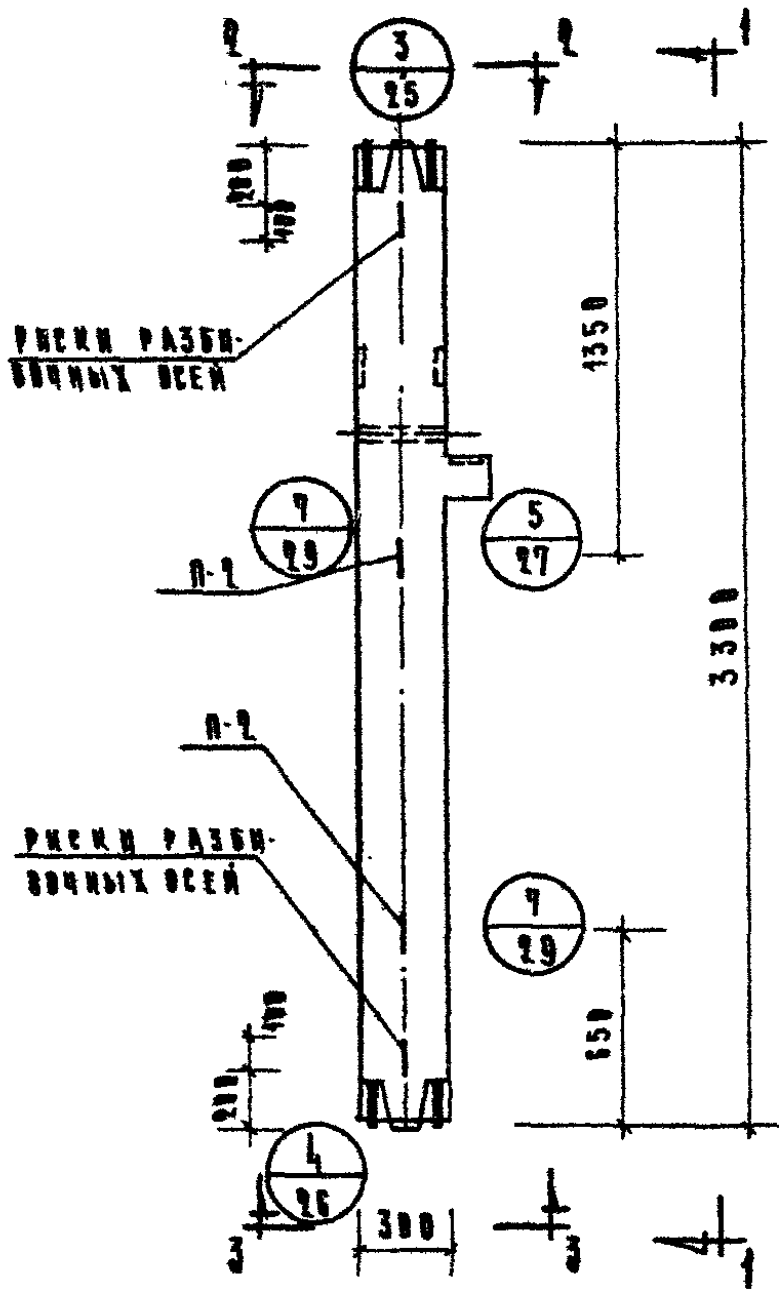
ПОКАЗАТЕЛИ НА КВОЛОНУ

МАРКА КВОЛОНИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ М
КВР-333-14	0.6	300	0.24	78.15

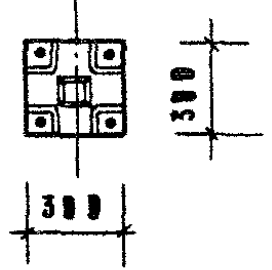
ПРИМЕЧАНИЯ:

АРМИРОВАНИЕ СМ.  
НА ЛИСТЕ №34

ТР	К В А С Н И А К В Р - 3 3 3 - 1 4	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О П А Л У Б Я	ОБЪЕМ 7 ЛИСТЫ 8



2-2



3-3

ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ
КК-333-14	0.73	300	0.297	66.69
КК-333-23	0.73	400	0.297	127.09

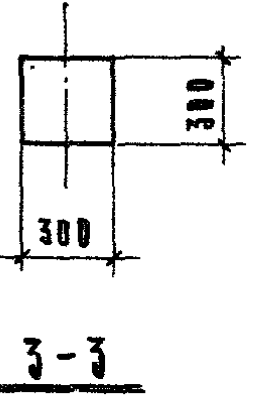
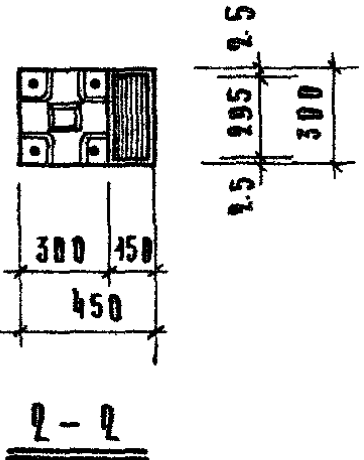
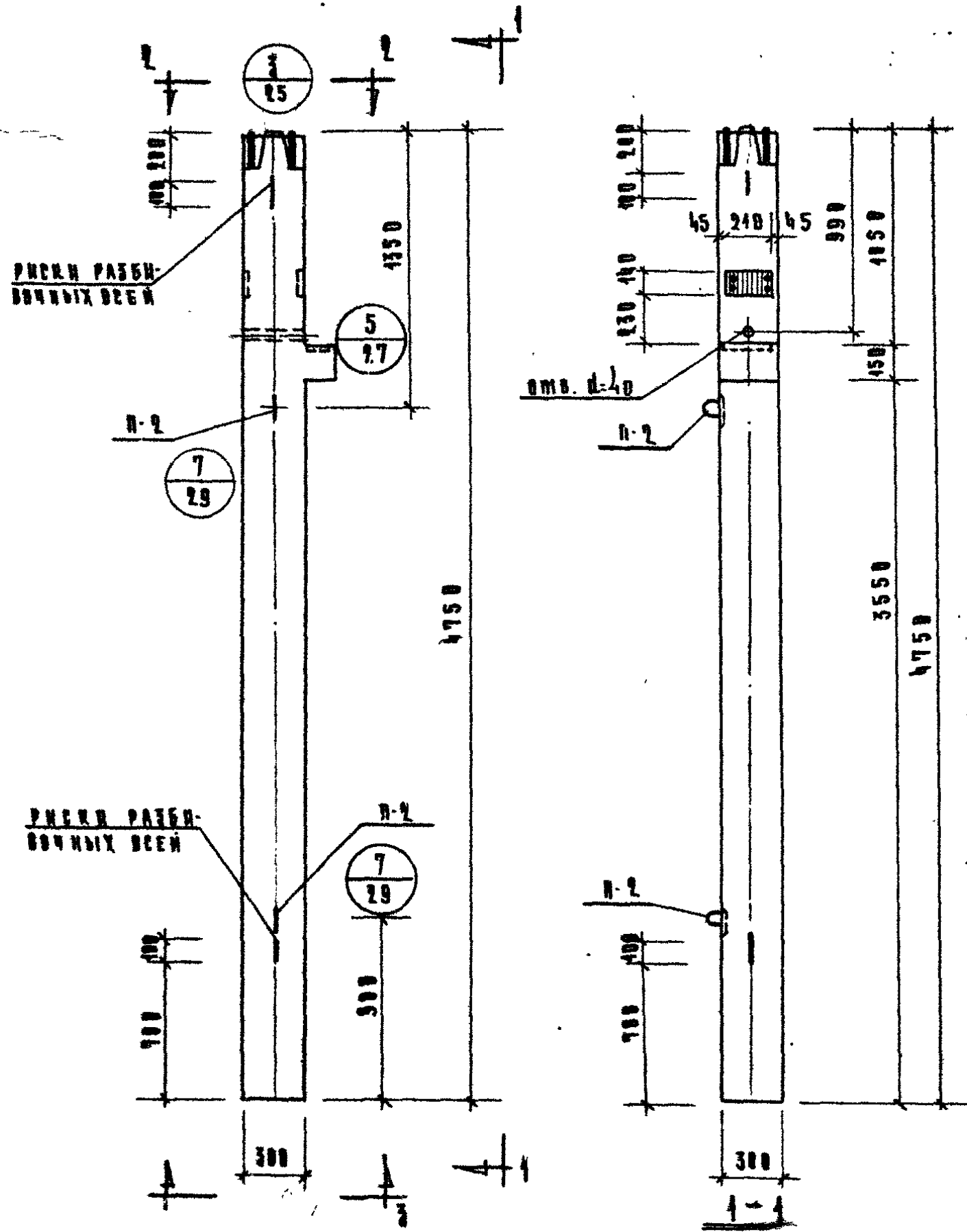
ПРИМЕЧАНИЯ

Армирование см. лист № 9.33.

П. МОСКВА [П. П. П. П. П.] [П. П. П. П. П.]

Т.К.	КОЛОННЫ КК-333-14, КК-333-23	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ВЛАДЫКА	Выпуск 7   Лист 9





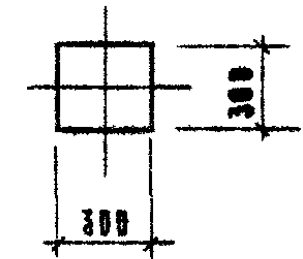
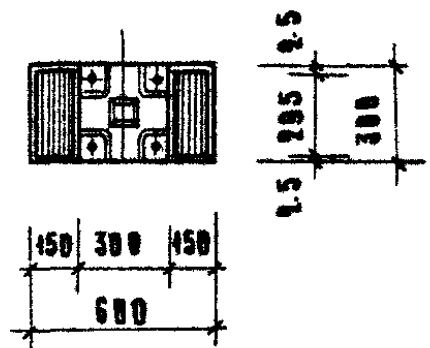
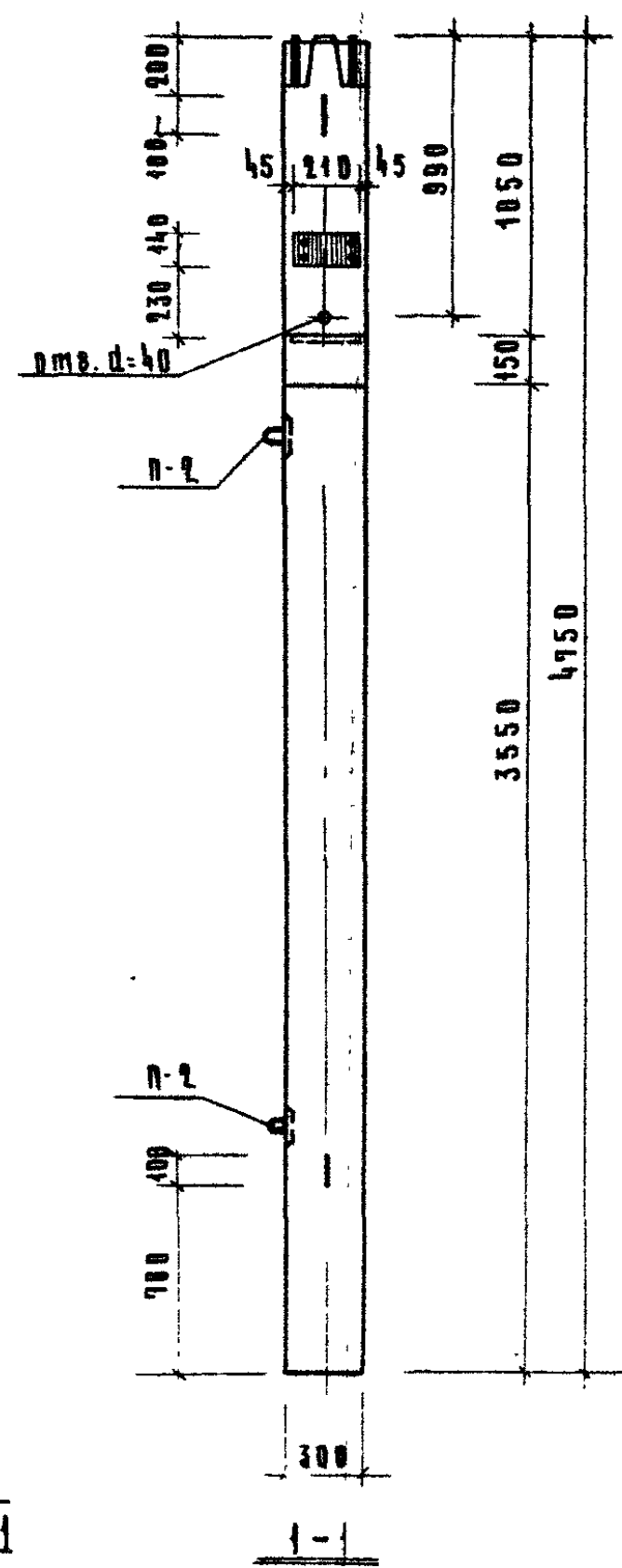
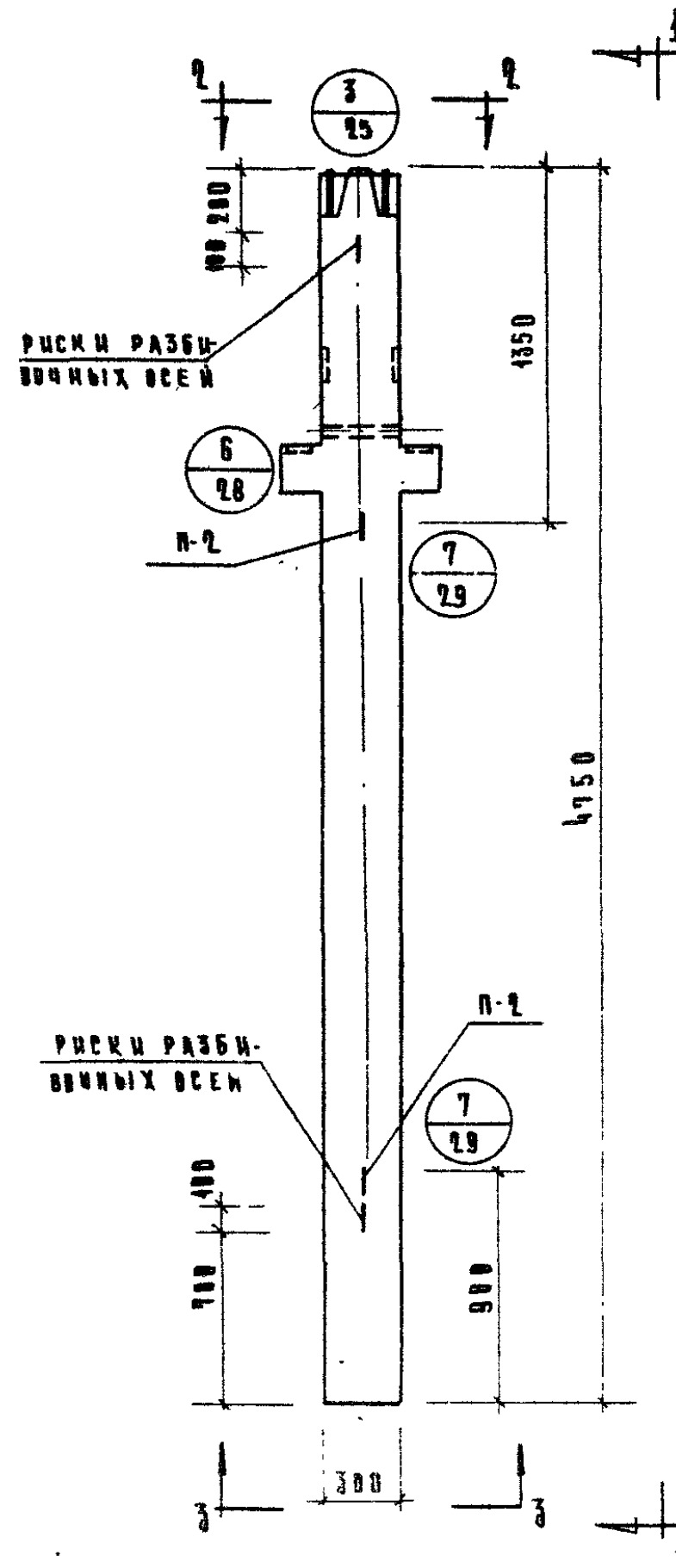
ПОКАЗАТЕЛИ НА КОЛОДЦУ

МАРКА КОЛОДЦЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ
ККК-333-14	1.07	300	0.43	81.49
ККК-333-17	1.07	400	0.43	81.49
ККК-333-23	1.07	400	0.43	166.19
ККК-333-28	1.07	400	0.43	202.59

ПРИМЕЧАНИЯ  
 1. Армирование см. листы № 36, 37, 38.

Г. МОСКВА 1730. П.К. КИЖИ. 1971

ТК	КОЛОДЦЫ ККК-333-17, ККК-333-14, ККК-333-23, ККК-333-28	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Д И Л А Б К А	ВЫПУСК 7 Лист 11

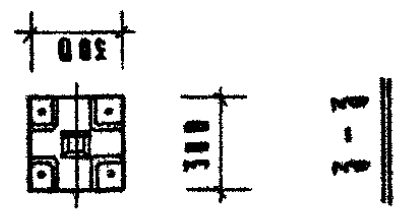
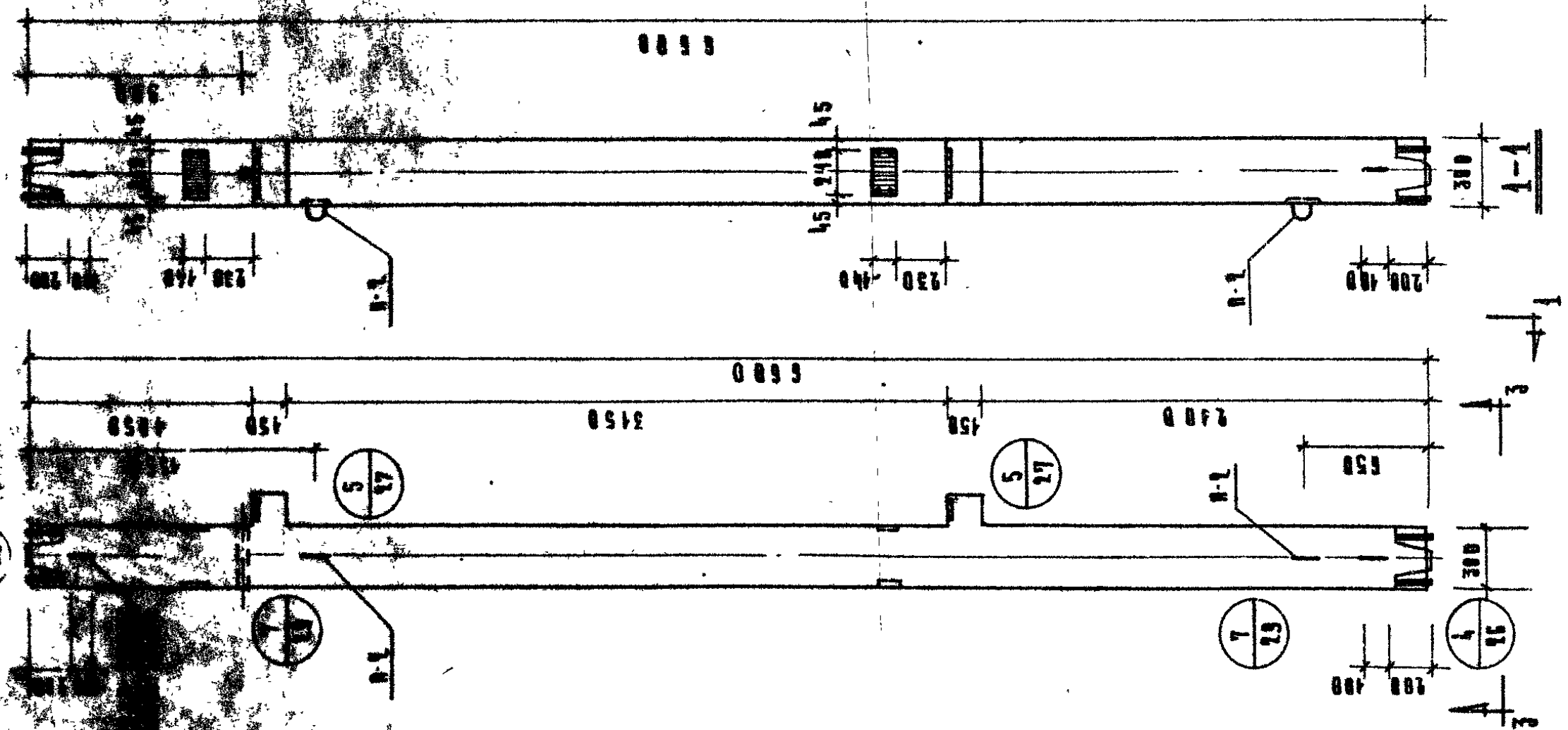


**ПОКАЗАТЕЛИ НА КВАДРИ**

МАРКА КВАДРИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОН	ВЕСИЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ
КНР-333-14	1.10	300	0.46	87.62
КНР-333-17	1.10	400	0.46	87.82
КНР-333-23	1.10	400	0.46	172.32
КНР-333-28	1.10	400	0.46	268.72

**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 1. Армирование см. лист № 39, 40, 41

ТК	КВАДРИ КНР-333-14, КНР-333-17 КНР-333-23; КНР-333-28	СЕРИЯ ИИ-00-2
1971	О П А Ч Б К А	ЛИСТ 7 42



ВЫРАЖАТЕЛЬ НА ЧЕРТЕЖИ

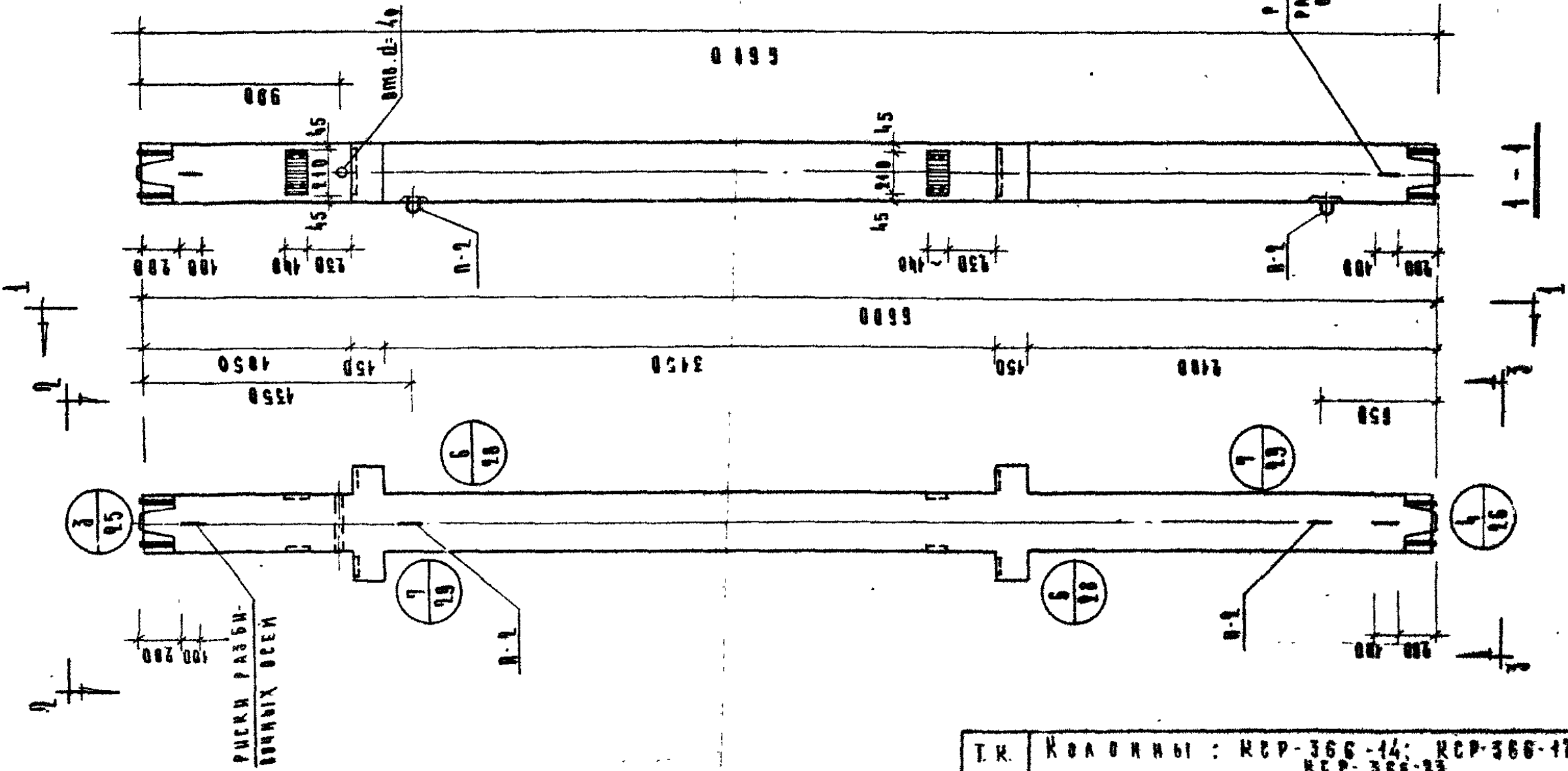
МАРКА БЕТОНА	БЕЗ РАБОТЫ	МАРКА БЕТОНА С РАБОТОЙ	МАРКА БЕТОНА С РАБОТОЙ	
БСЖ-350-14	1.55	300	0.60	423.30
БСЖ-350-17	1.55	400	0.60	423.30

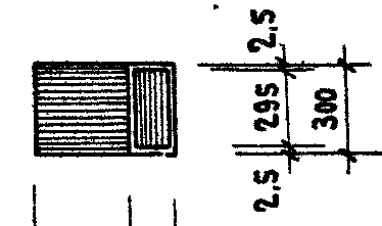
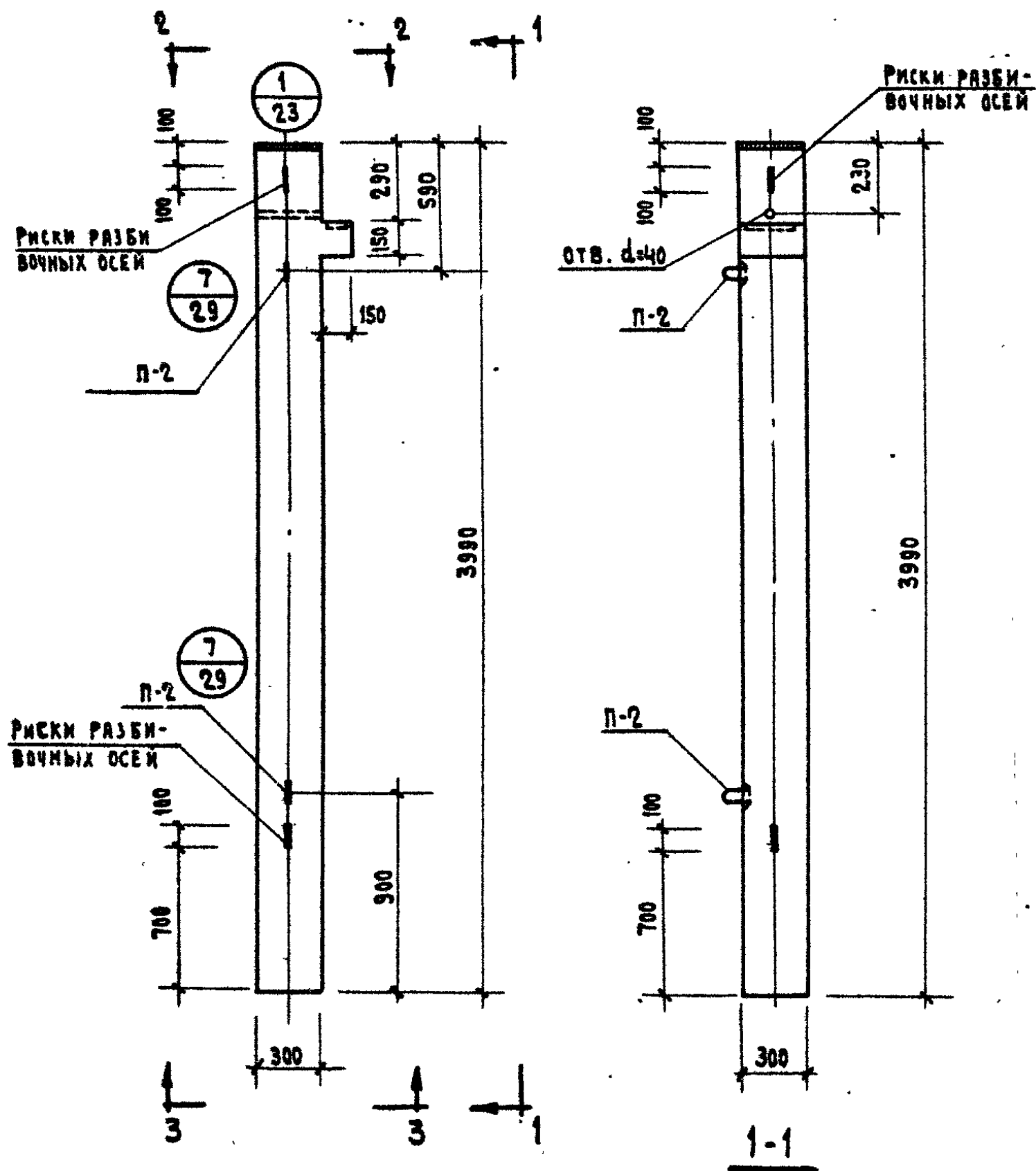
ПРИМЕЧАНИЕ:  
 АРМИРОВАНИЕ СМ. АНСТ №2

TR	КОЛОНЫ БСЖ-350-14; БСЖ-350-17	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ДЛЯУБА	ВЫИЩ 7
		АИЩ 48

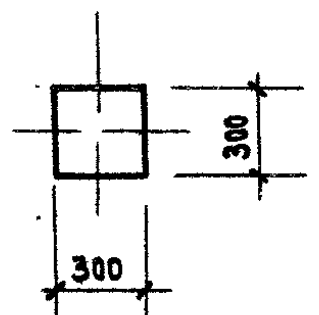


КОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР





2-2



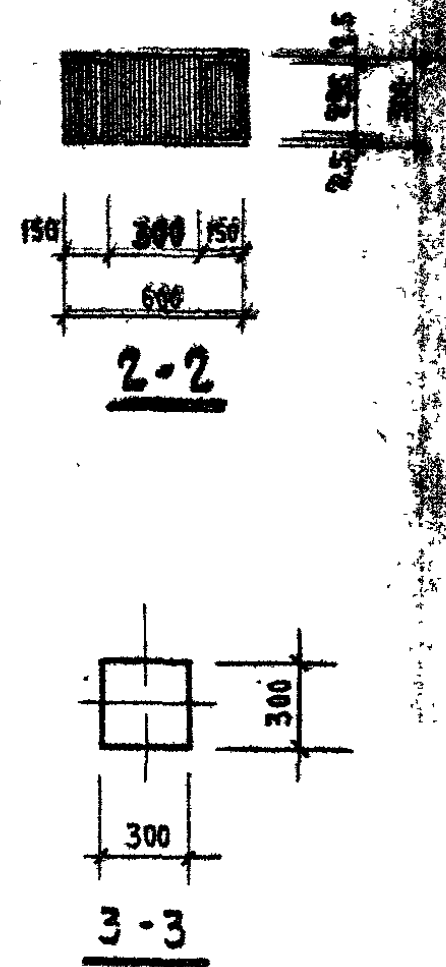
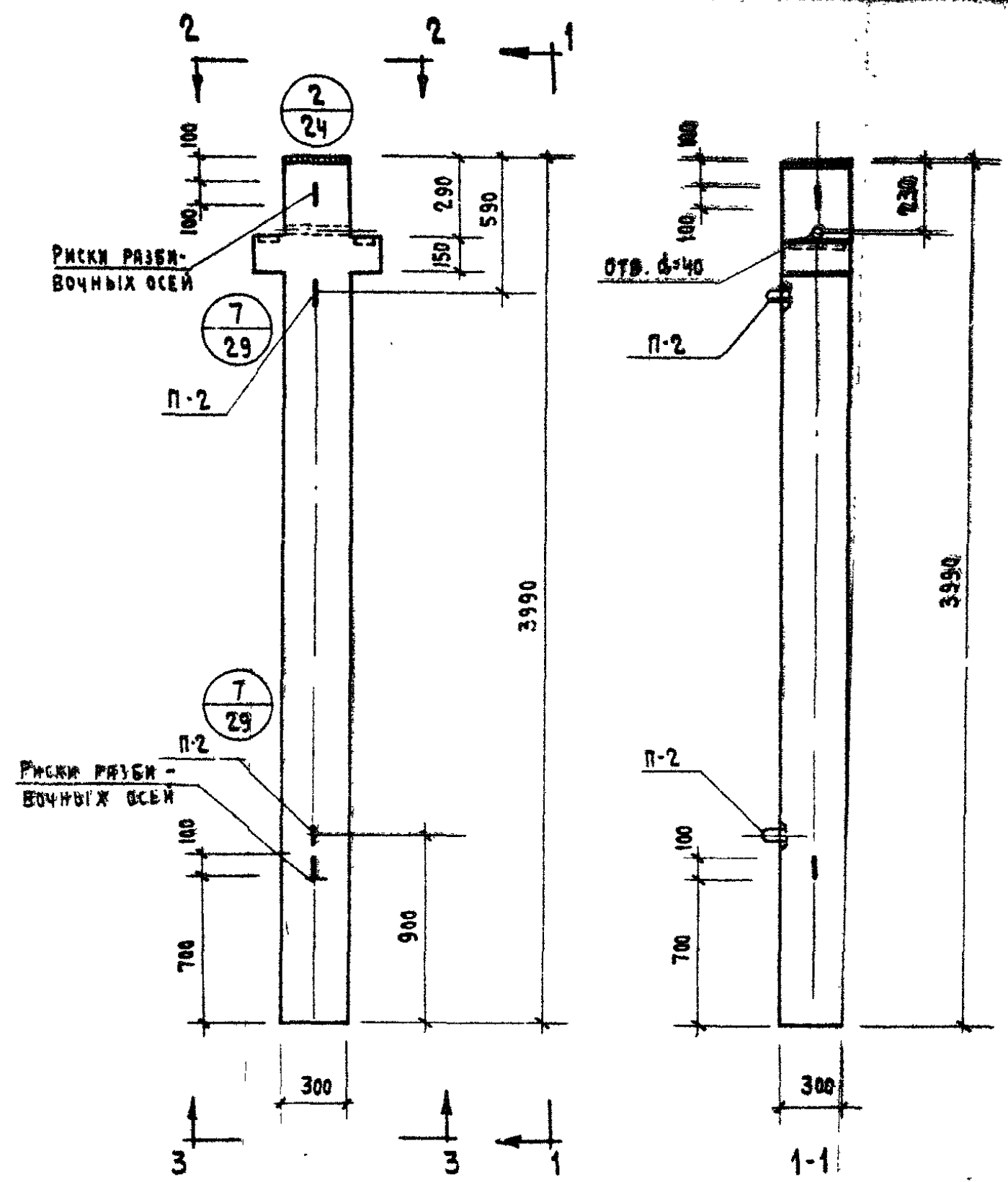
3-3

ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ
КК-333-14	0.93	300	0.37	94.03

ПРИМЕЧАНИЯ :

АРМИРОВАНИЕ СМ. НА ЛИСТЕ № 45.

ТК	КОЛОННА КК-333-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	О П А Л У Б К А	ВЫПУСК 7 ЛИСТ 15

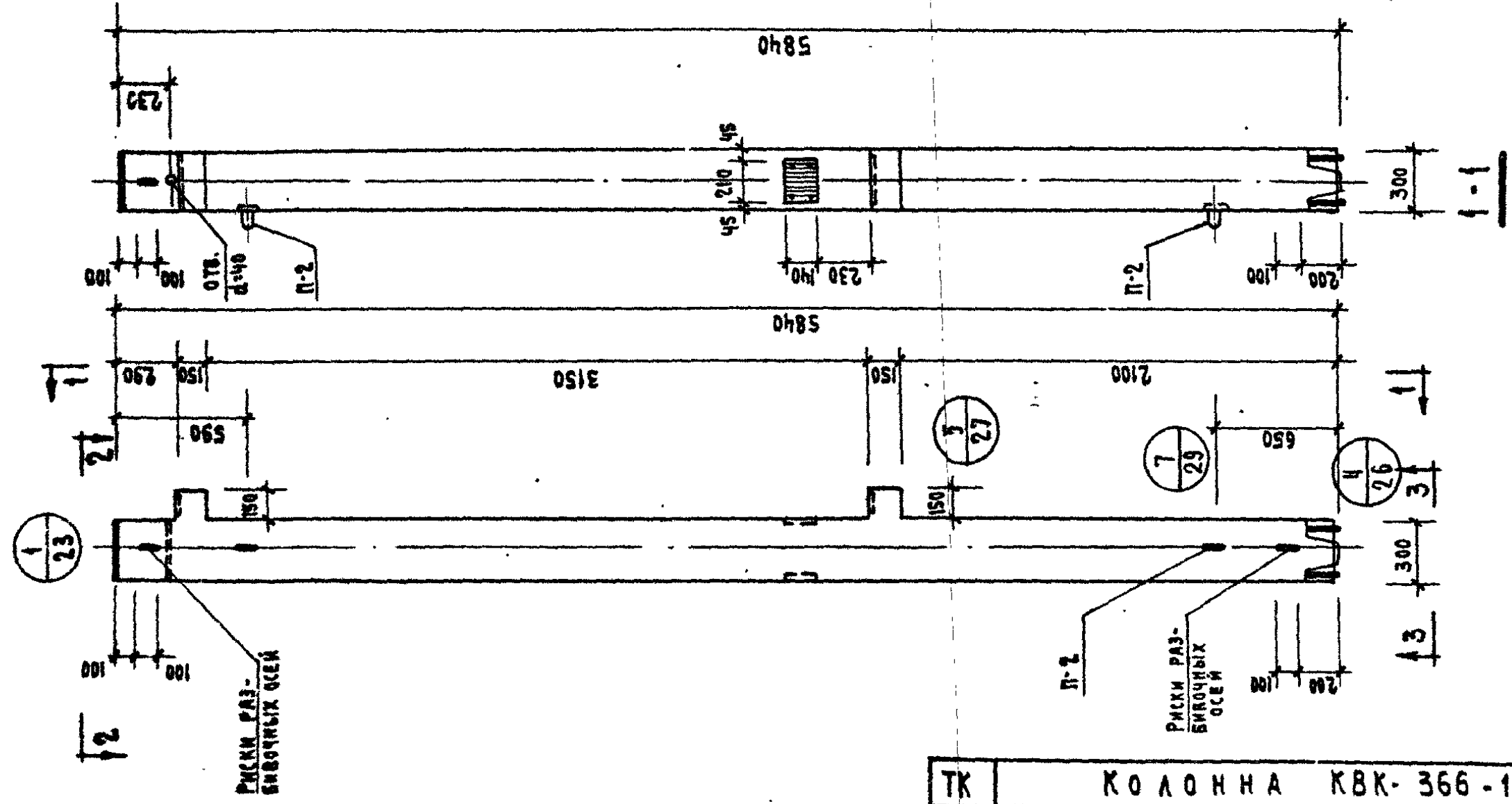


ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ				
НАПРАВЛЕНИЕ	ВЕС	ПЛОЩАДЬ	УСРЕДНЕННЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ	УСРЕДНЕННАЯ ПЛОЩАДЬ
		300		

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Армирование см.  
на листе №46

ТК	КОЛОННА КР-333-14	ЛИСТ	24-2
1971	ОПАЛУБКА	ИЗДАНИЕ	7-16



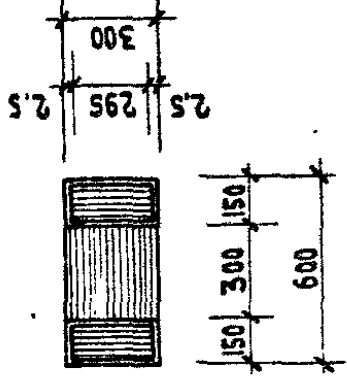
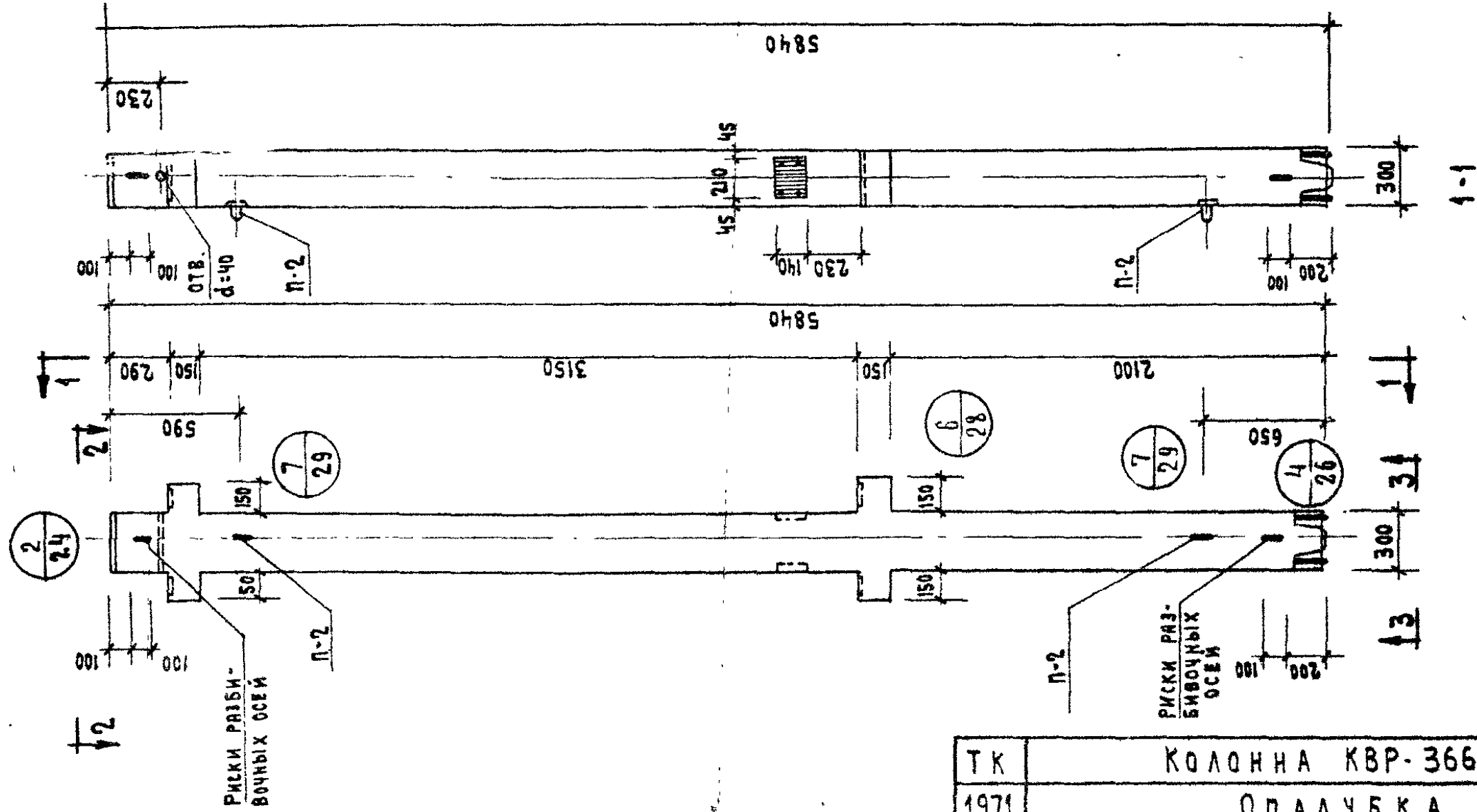
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
КВК-366-14	1.35	300	0.54	124,28

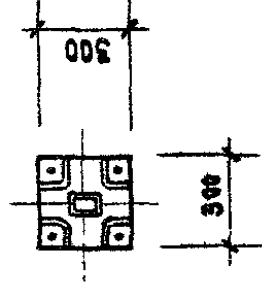
ПРИМЕЧАНИЕ

1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ N 47

ТК	КОЛОННА КВК-366-14	СЕРИЯ	МИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	17



2-2



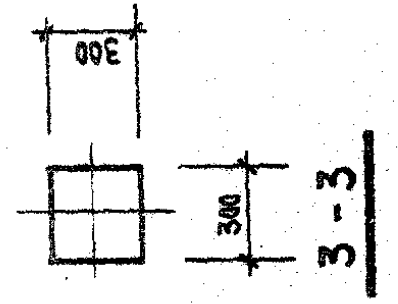
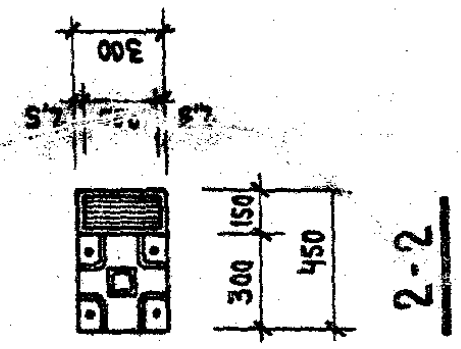
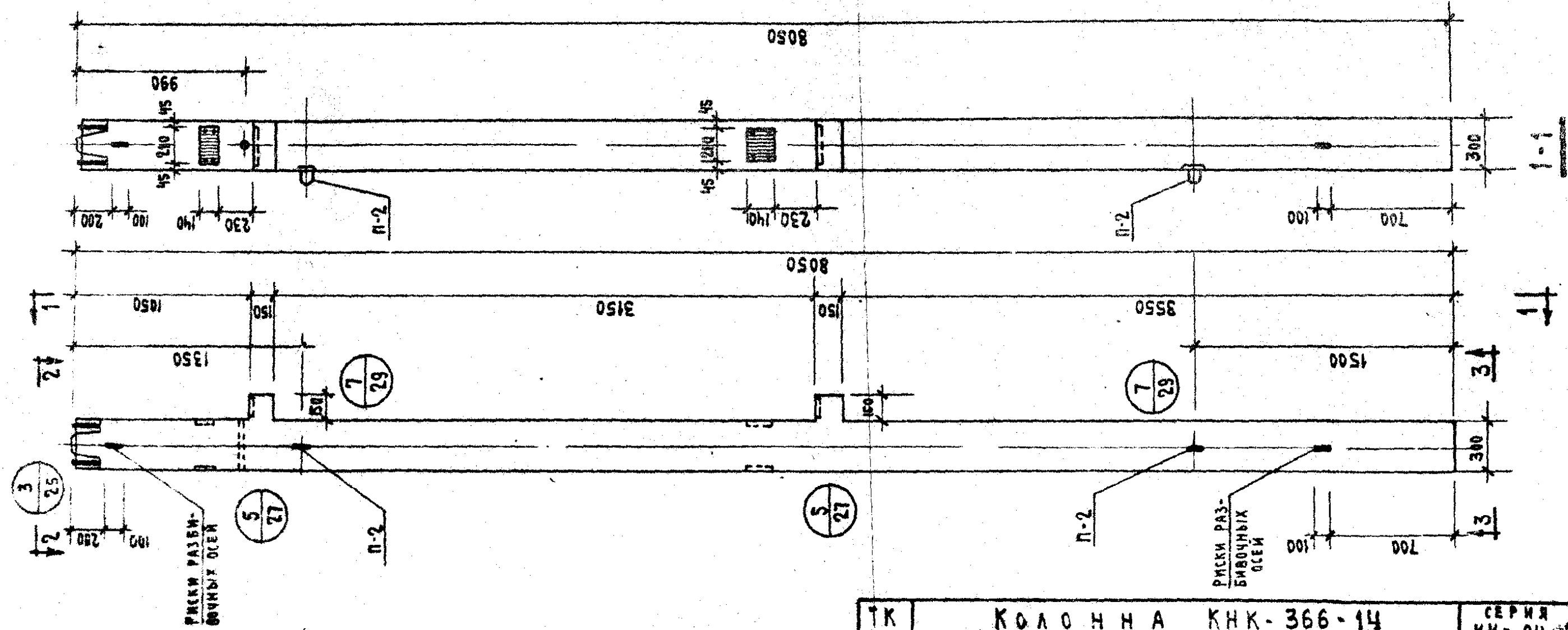
3-3

ПОКАЗАТЕЛИ НА КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ
КВР-366-14	1.37	300	0.55	126.58

**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 48

ТК	КОЛОННА КВР-366-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК АЛСТ 7 18



ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

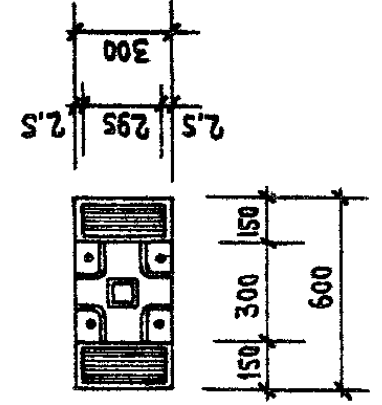
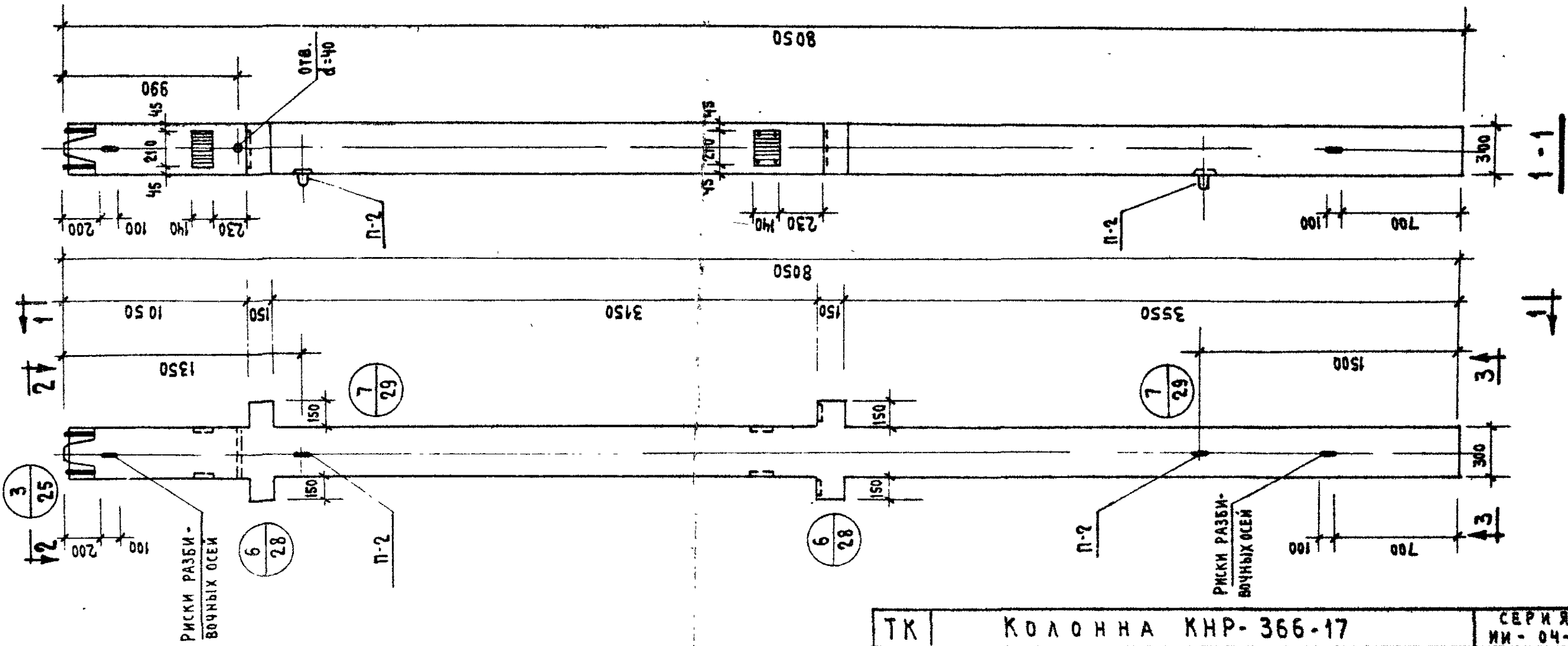
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
КНК-366-14	1,83	300	0,73	137,72

ПРИМЕЧАНИЕ

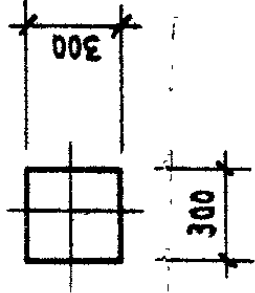
1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 49

ТК	КОЛОННА КНК-366-14	СЕРИЯ	КН-04-2
1171	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК ЛИСТ	7 19

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
 "ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО"  
 Г. МОСКВА  
 Д. Р. И. БОЖИЧ  
 И. КОНОРОВА



2-2



3-3

ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ			
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА
КНР-366-17	1.85	400	0.74
		МАРКА СТАЛИ	КОЛ-ВО
		А500	150,08

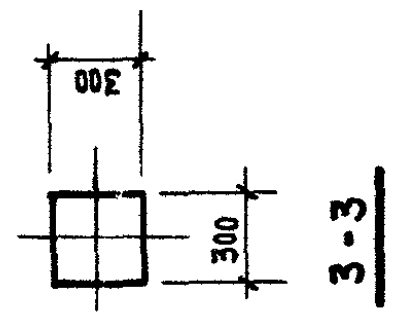
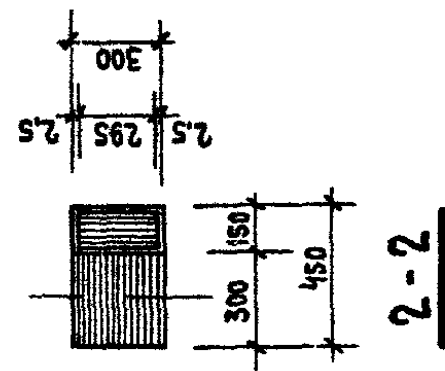
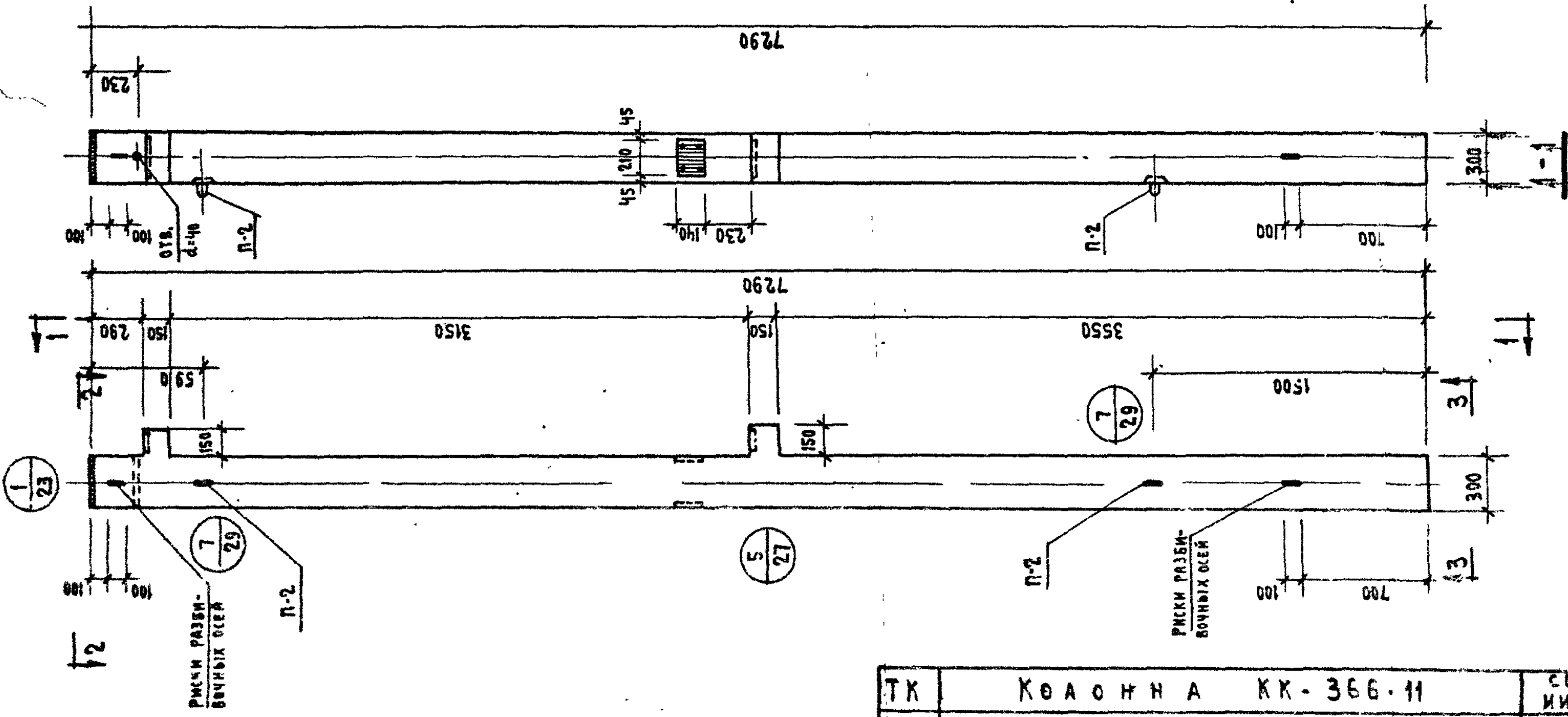
**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ №50

ТК	КОЛОННА КНР-366-17	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 20



Лист № 51

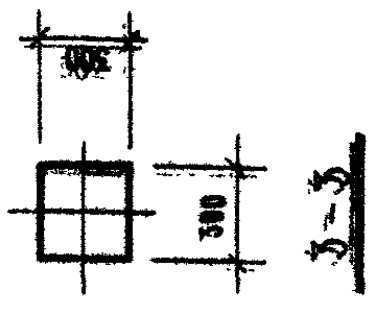
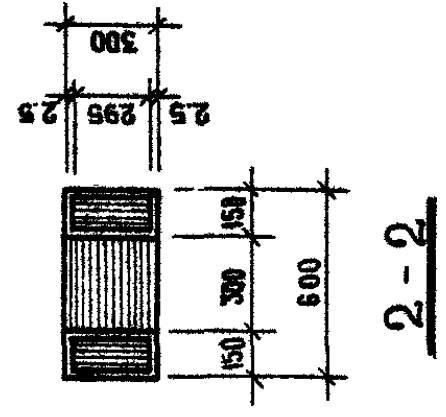
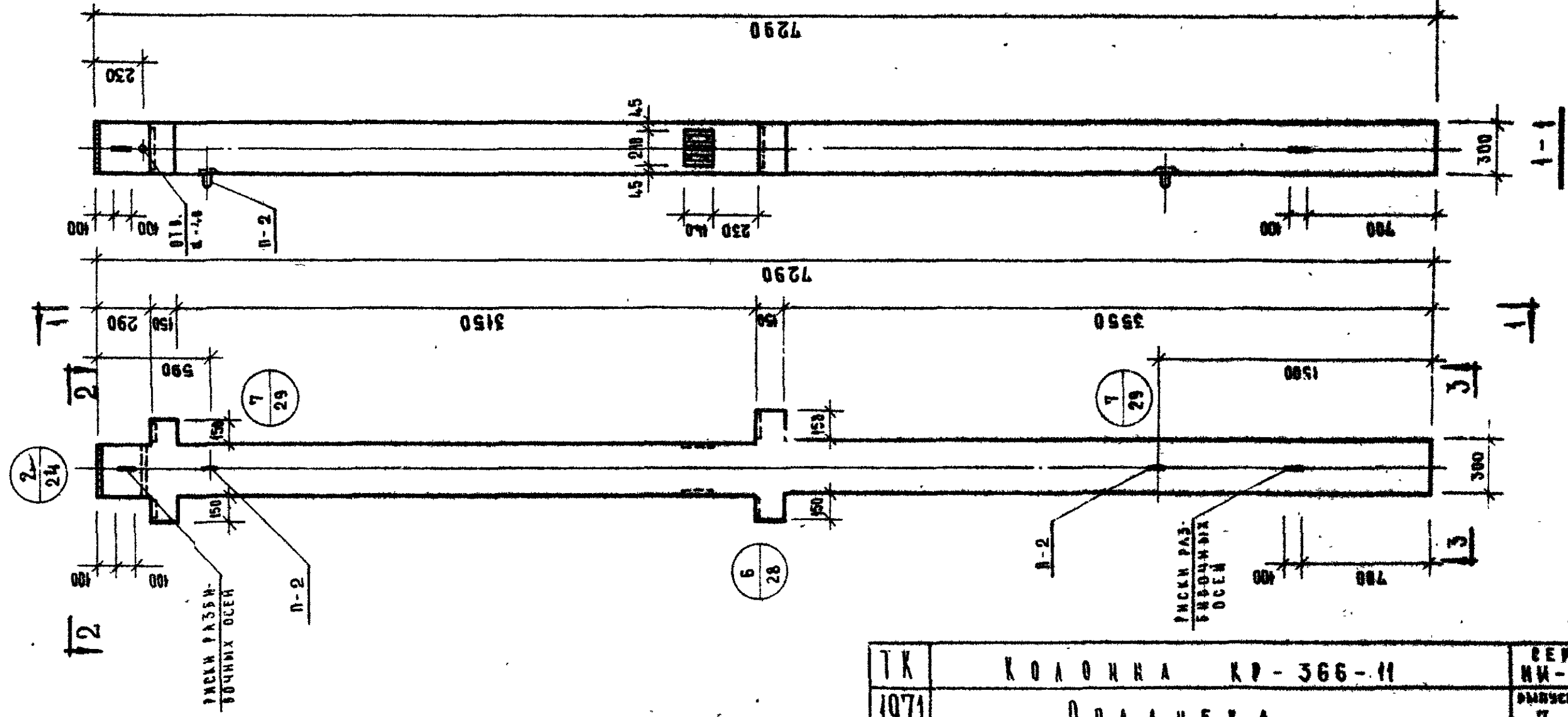


ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ			
МАРКА КОЛОННЫ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА
КК-366-И	1.68	300	0.67
		МАРКА СТАЛИ	РАСХОД СТАЛИ
		КК	95.00

**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 51

ТК	КОЛОННА КК-366-И	СЕРИЯ:	МИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	25

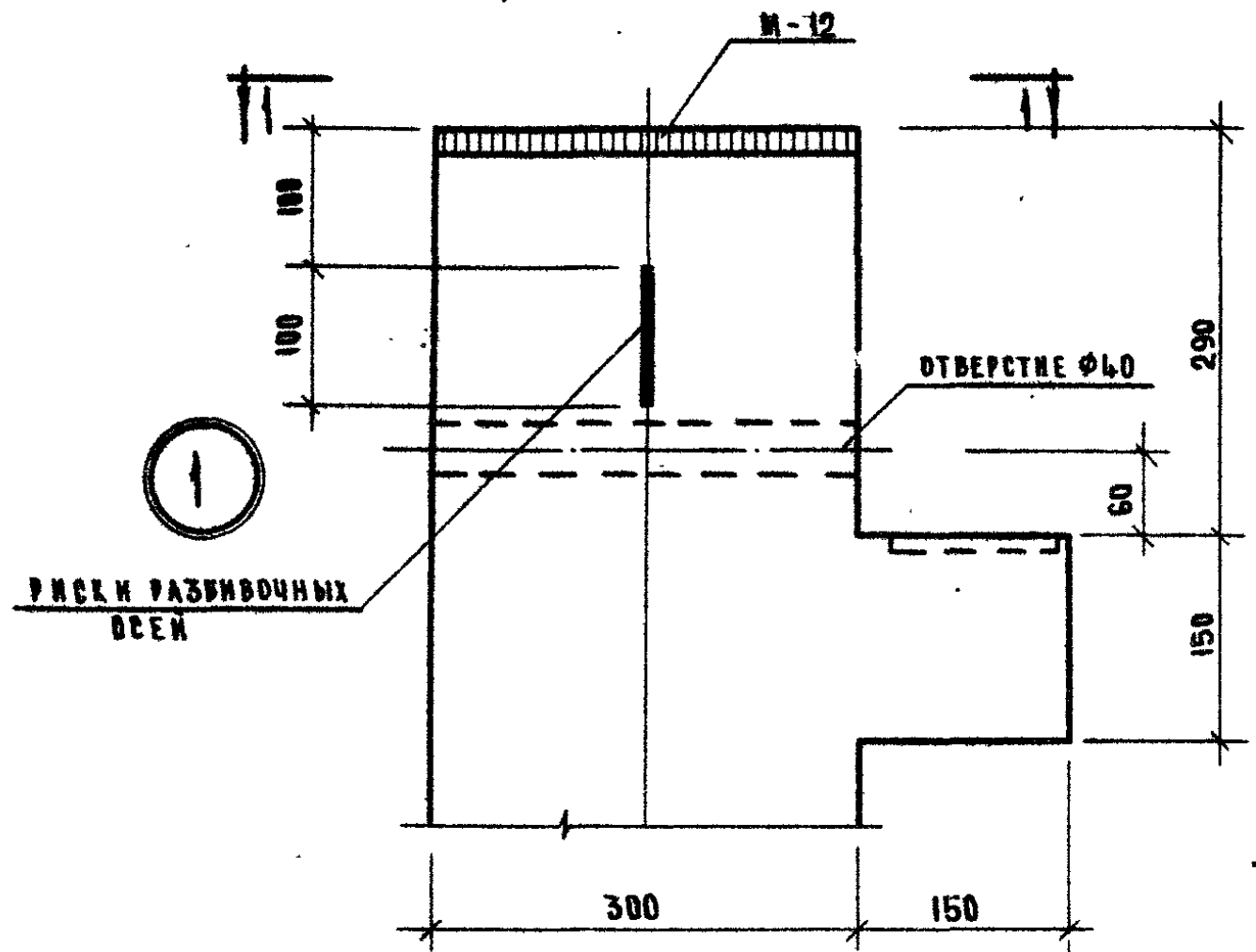


ПОКАЗАТЕЛИ НА ИЗОБНУ			
МАТКА КОЛОНИИ	ОСНОВНИ	МАТЕРИАЛ	ПАРХОД СТААН
КР-366-11	4.55	300	8.68
			93.78

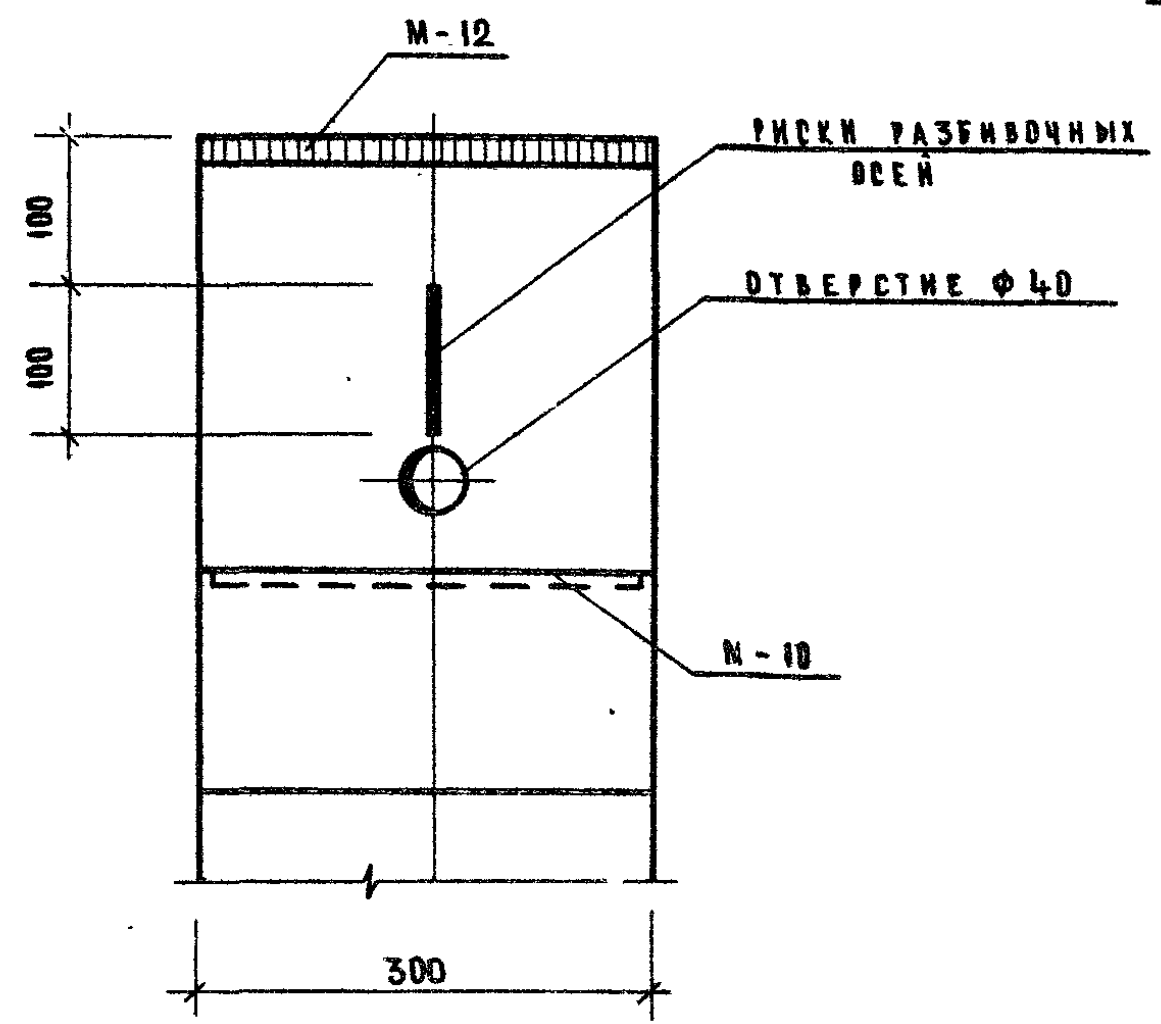
**ЗЕМЕЉАНИЕ**

1. АРМИРАНИЕ СМ. АНСТ 452

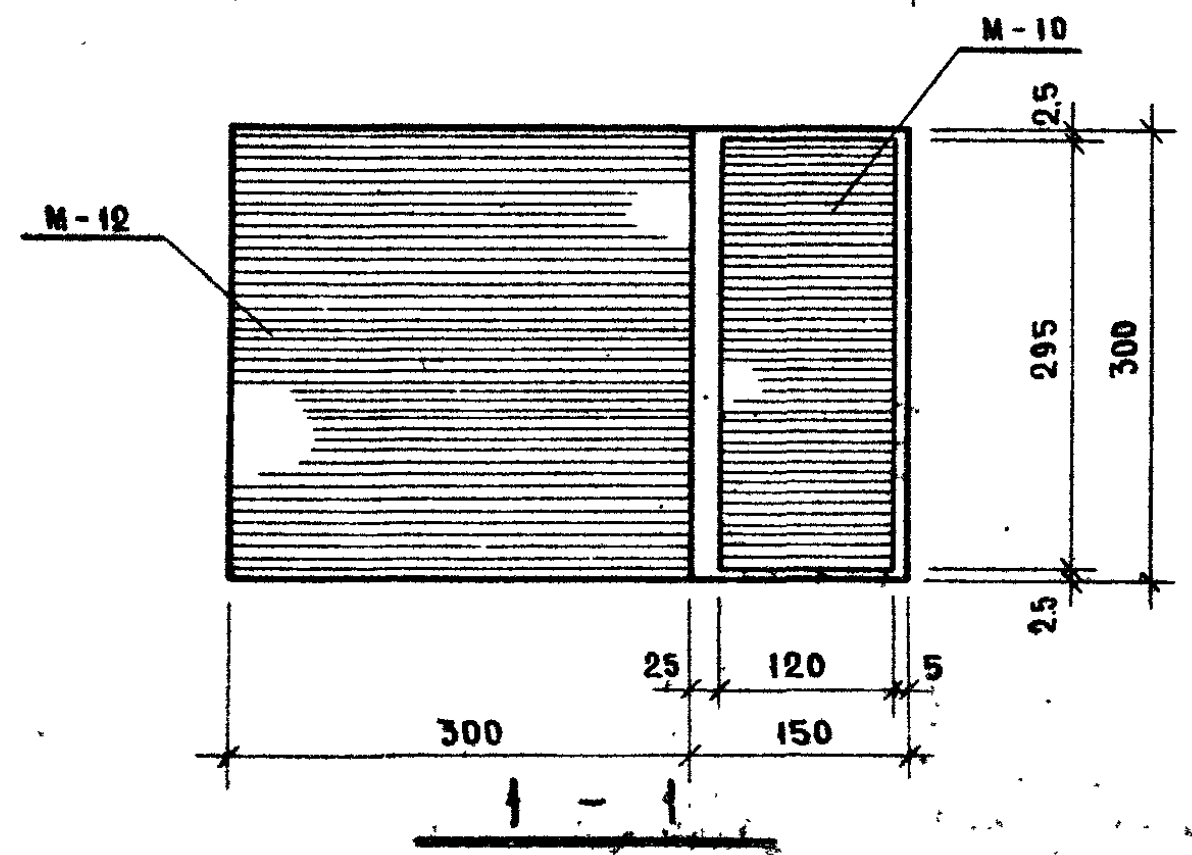
ТК	КОЛОННА КР-366-11	СЕРИЈА	МН-04-2
1971	ОПЛАУБКА	ДНЕВКА	АНСТ
		7	22



21

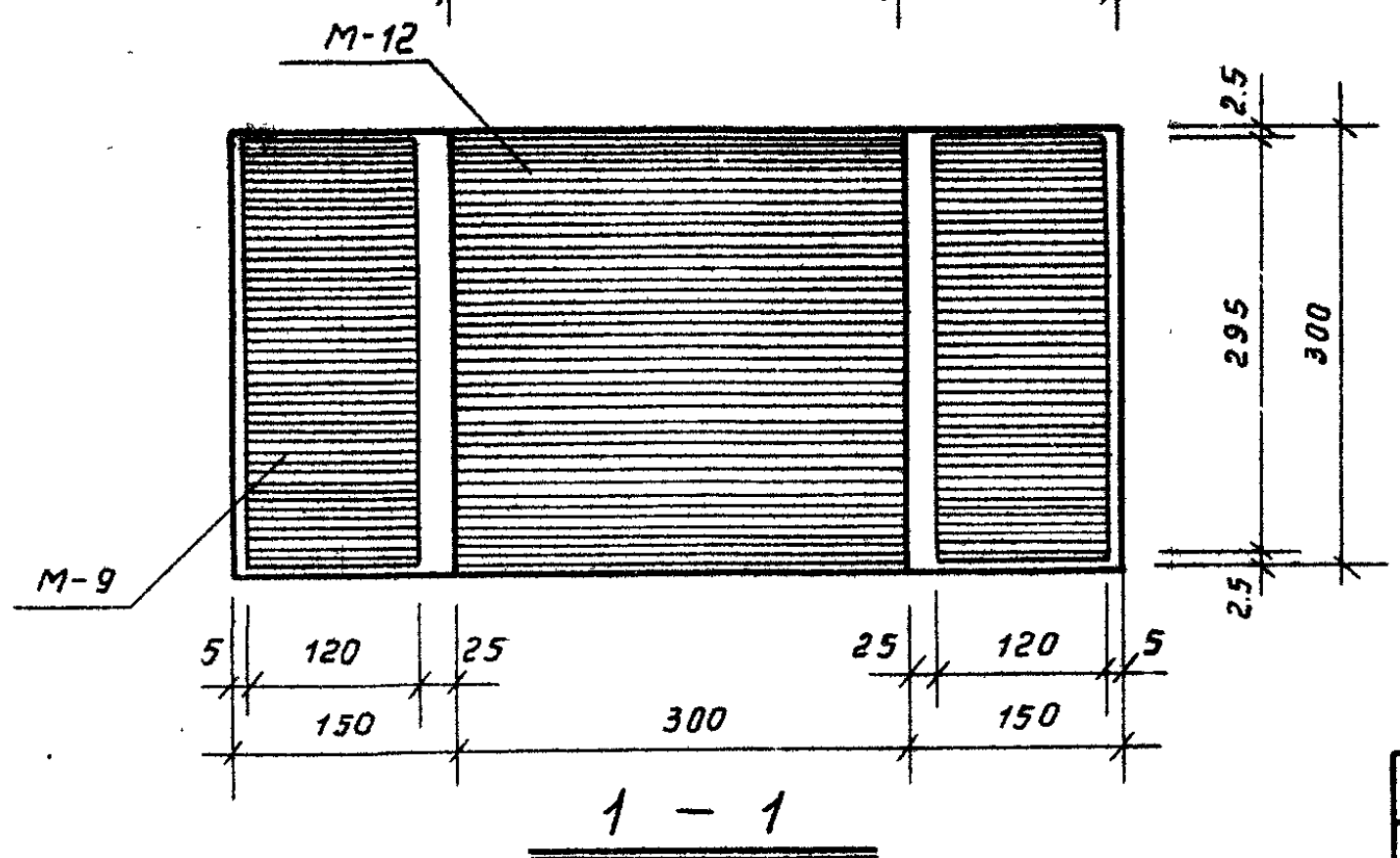
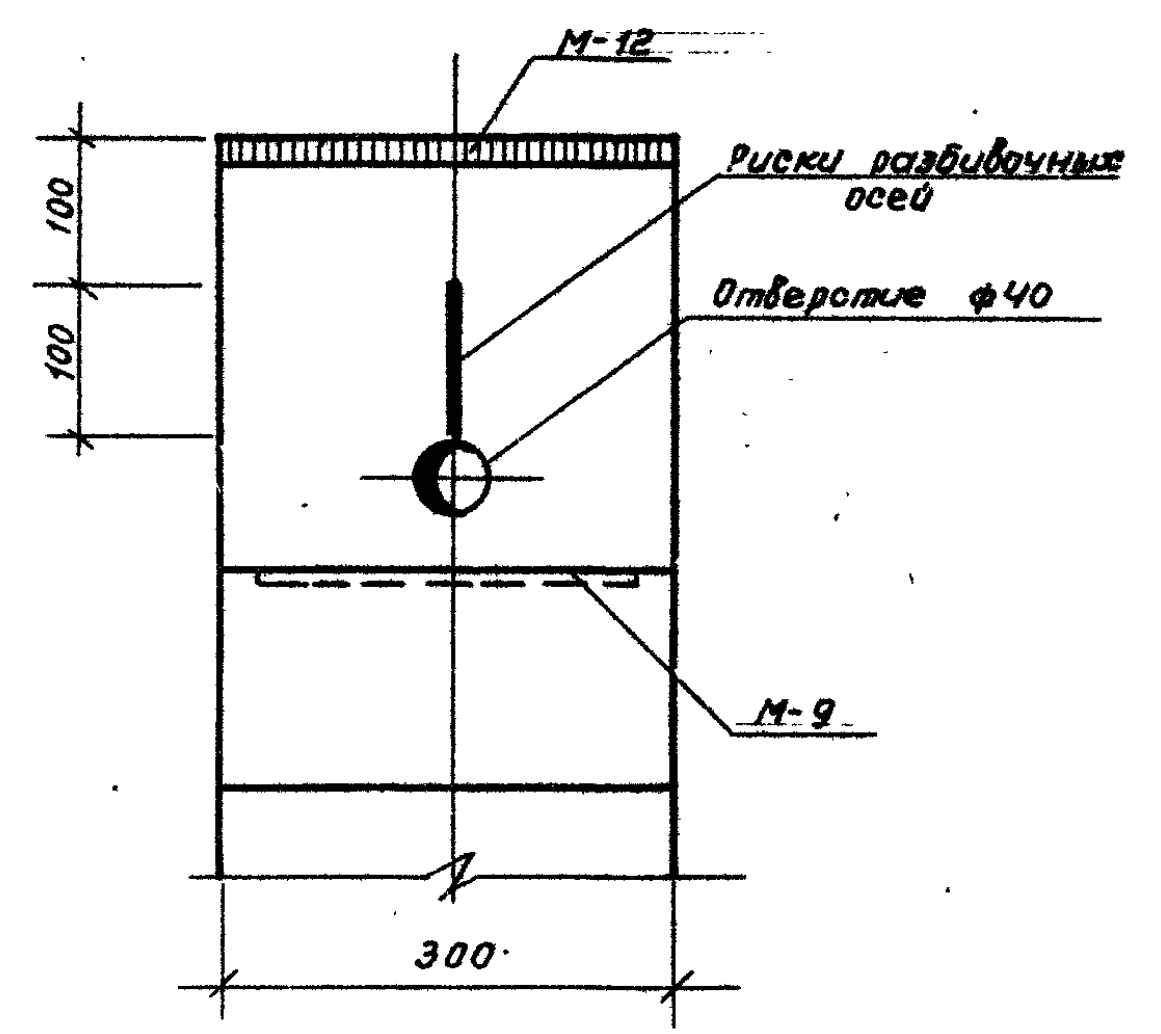
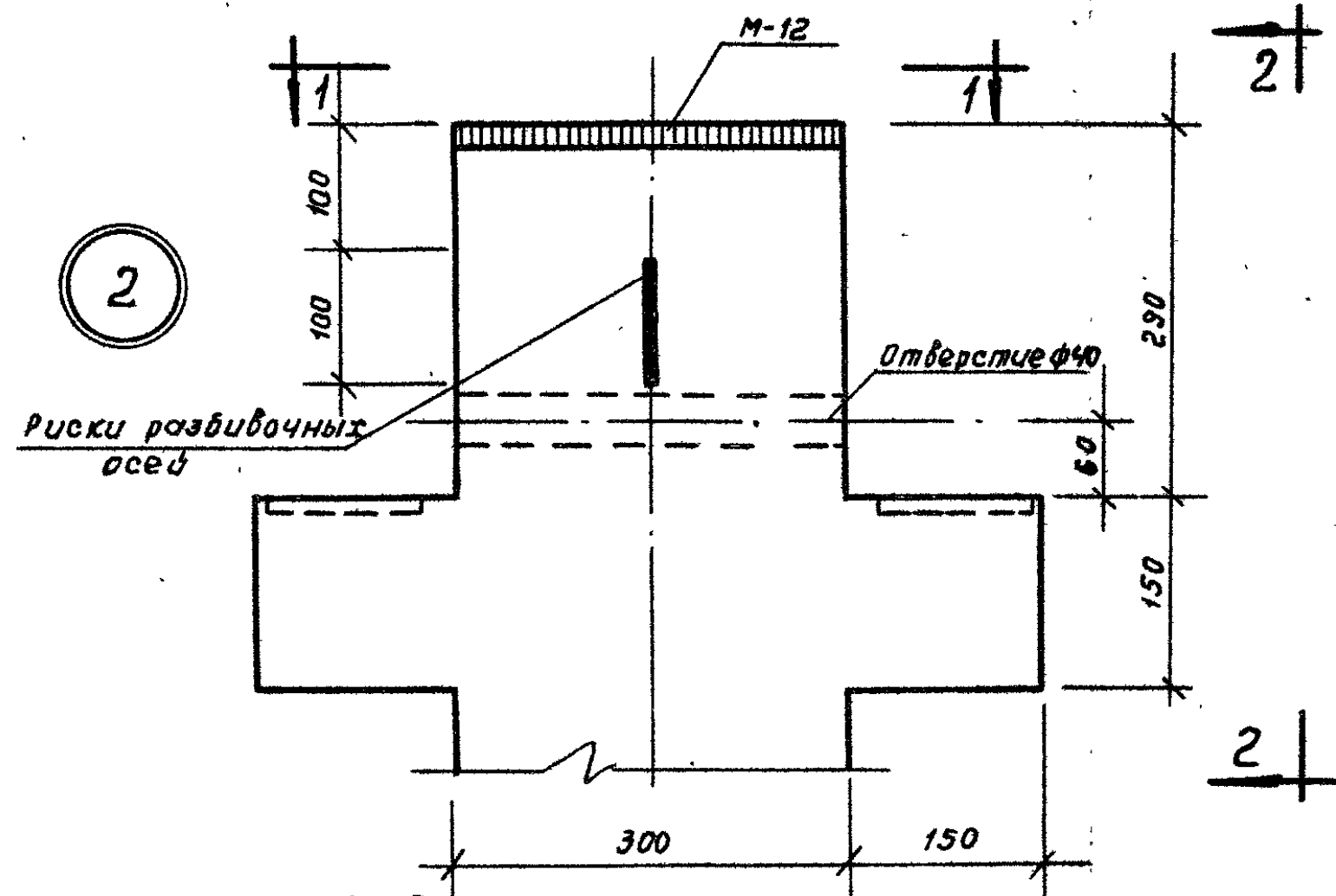


2 - 2



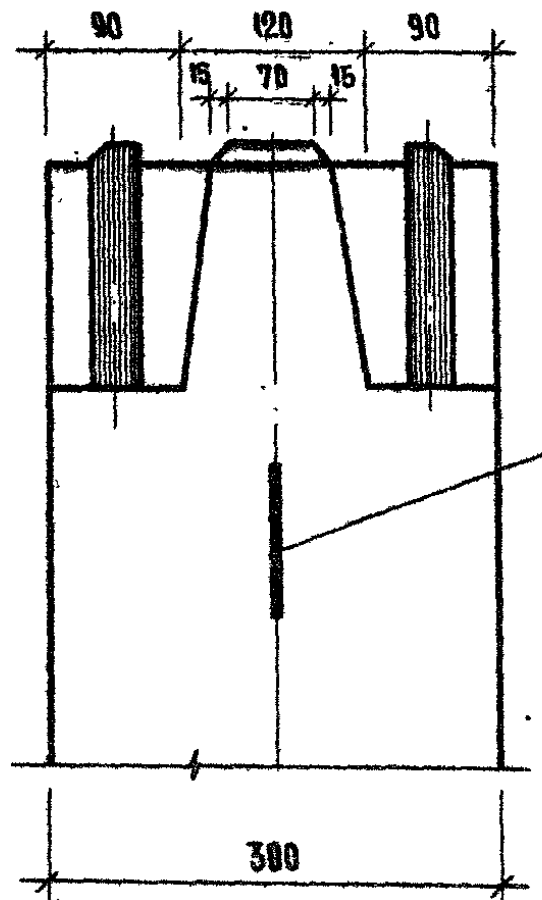
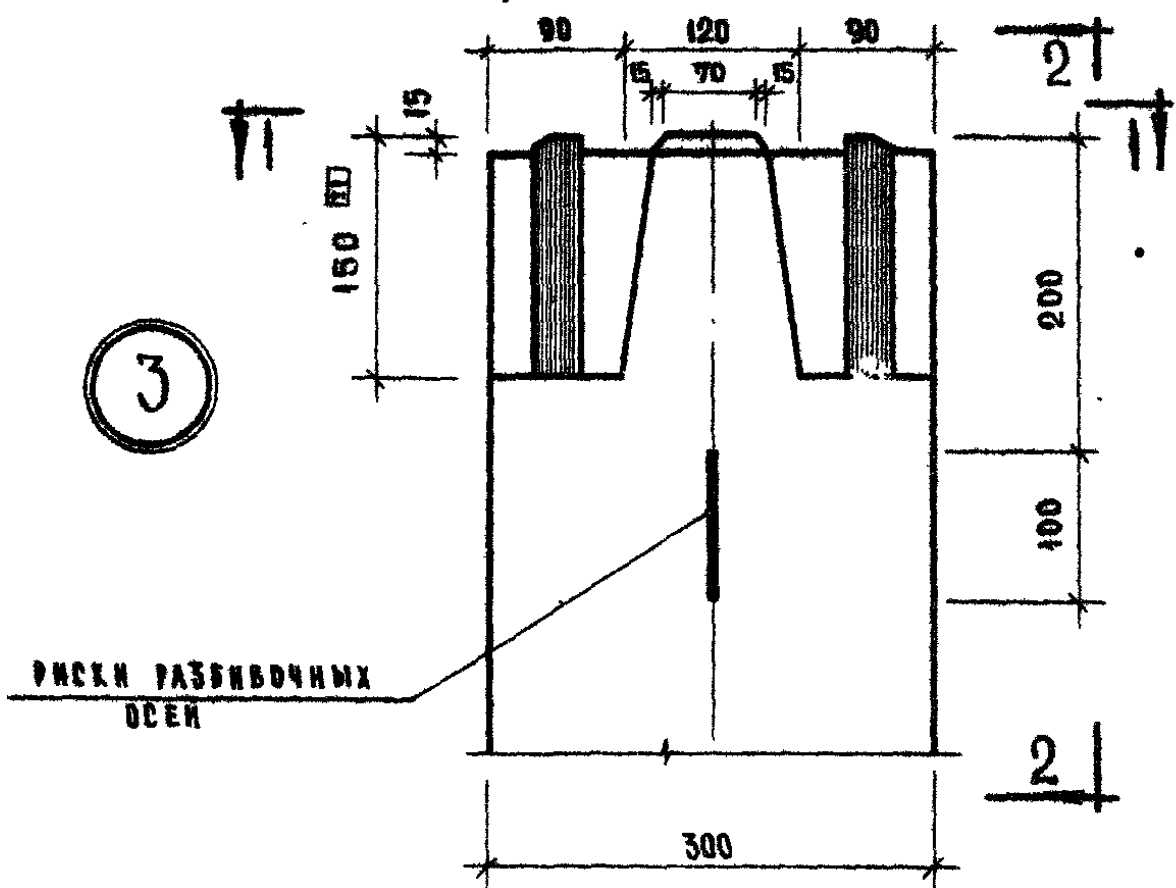
12448

ТК	КОЛОДНИ	СЕРИЯ
1971	ОХРАНА УЗЛА	МН-04-2
		ВЕРС. 7
		ЛЕТ 23

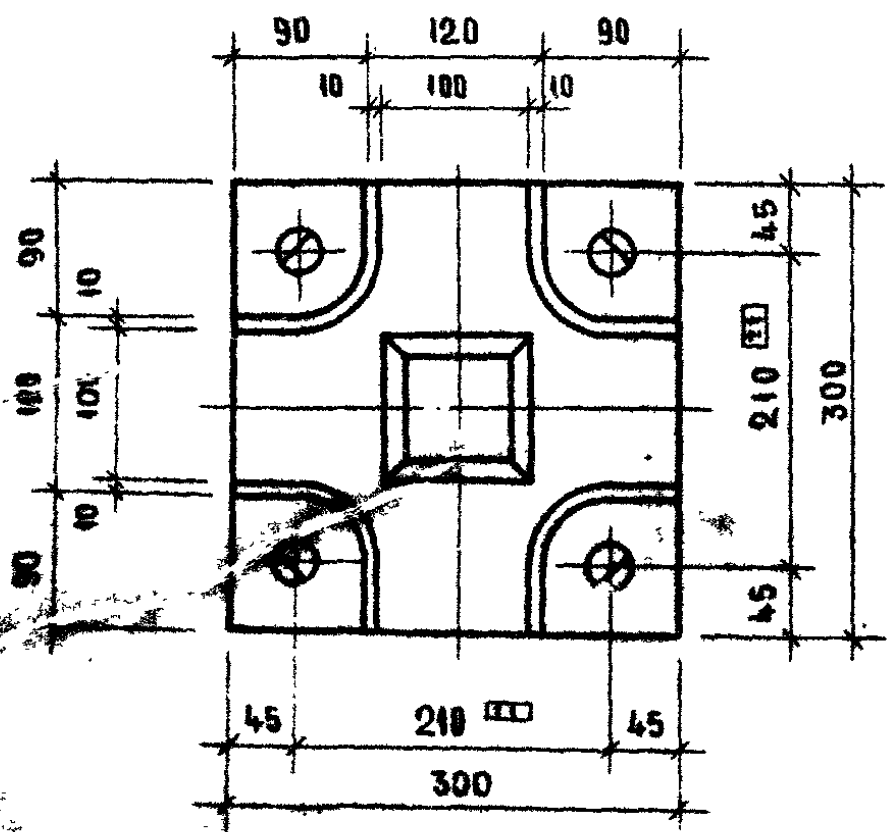


ТК	КОЛОНЫ	серия ЦУ-04-2	
1971	Опалубка. Узел 2	Выпуск 7	Лист 24

3



2 - 2

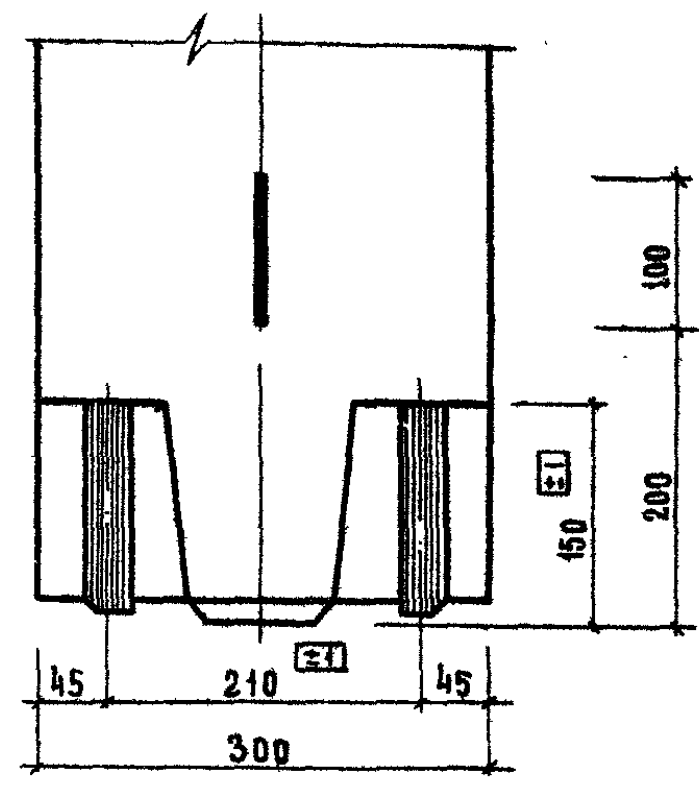
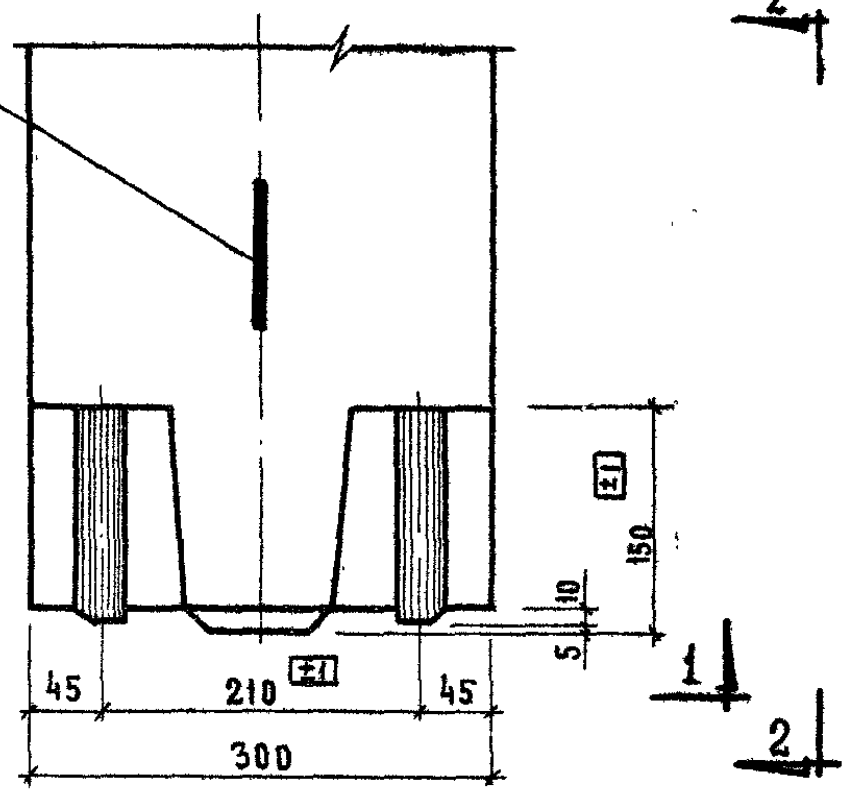


1 - 1

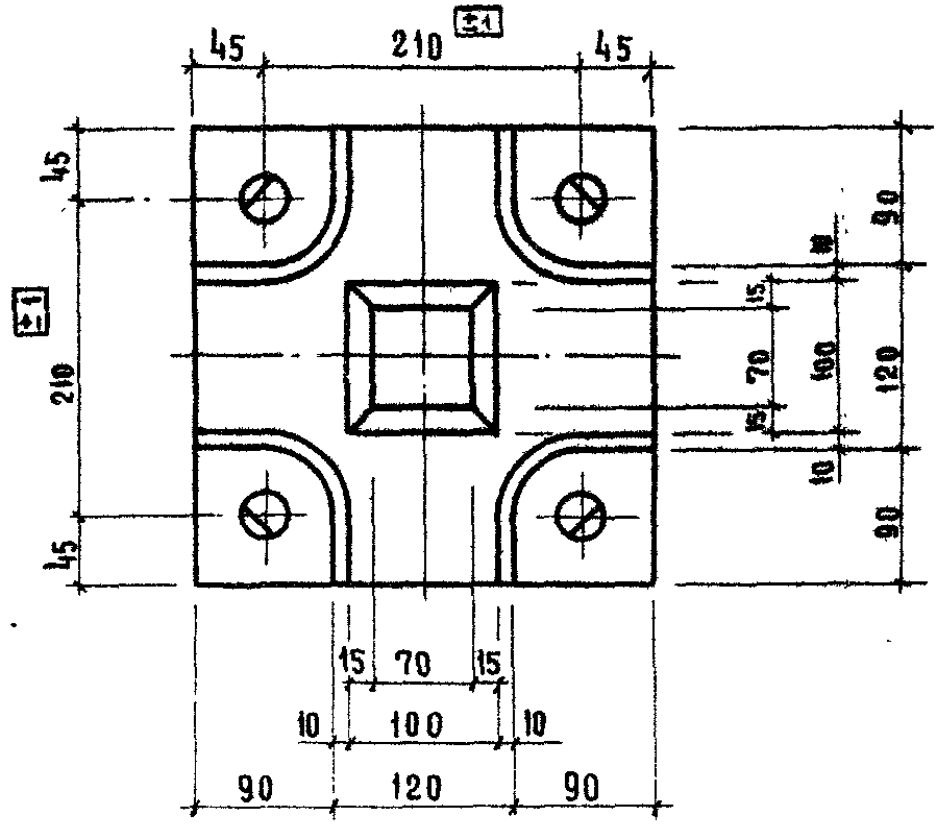
TK	КВАДРОНИ	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	ОРААНБЛА. УЗЕА 3	ВЫПУСК	АНСТ
		7	25

РИСКИ РАЗБИВОЧНЫХ  
ОСЕЙ

4



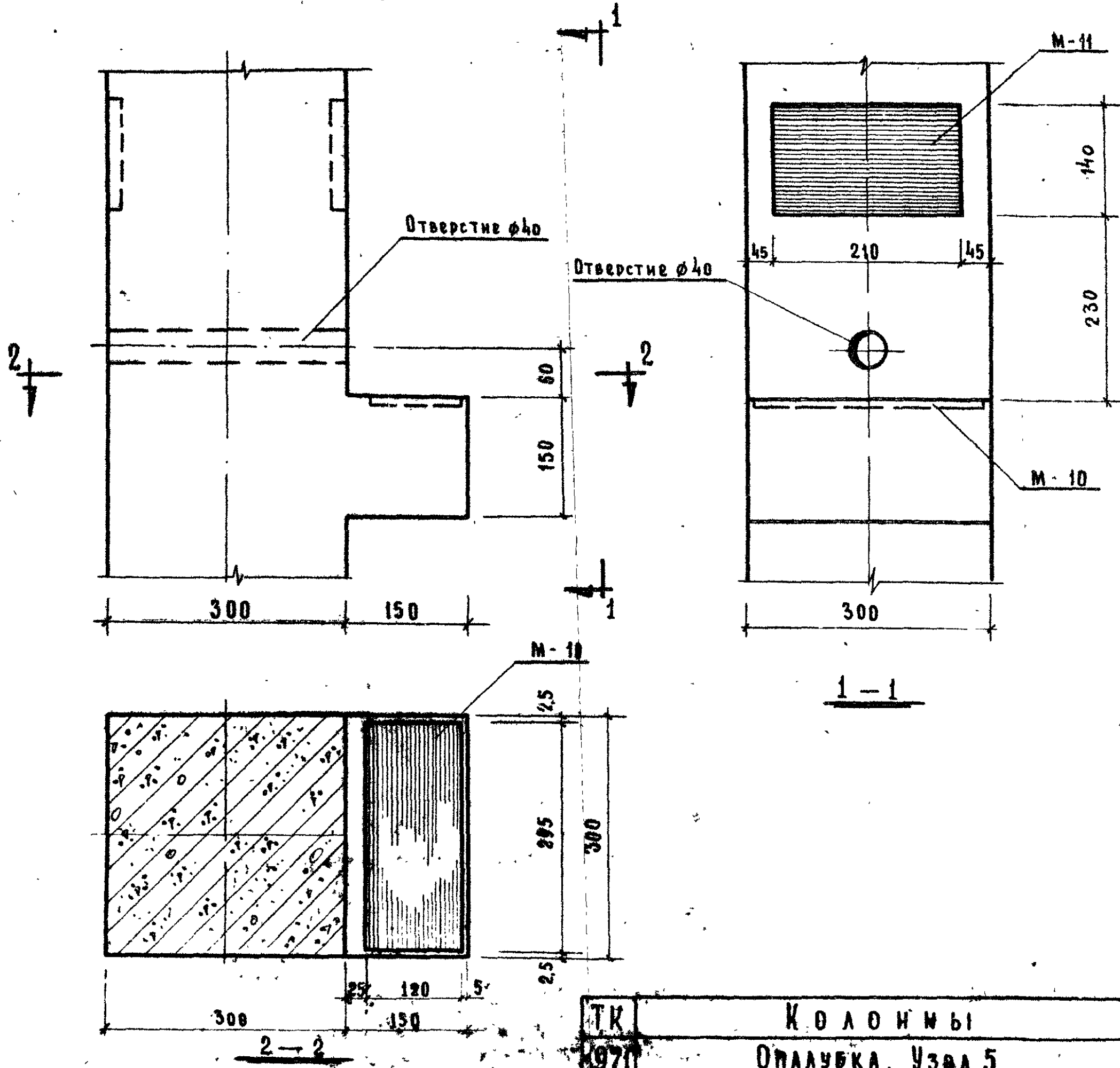
2-2



1-1

Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА. Узел 4	Выпуск 7 лист 26

5

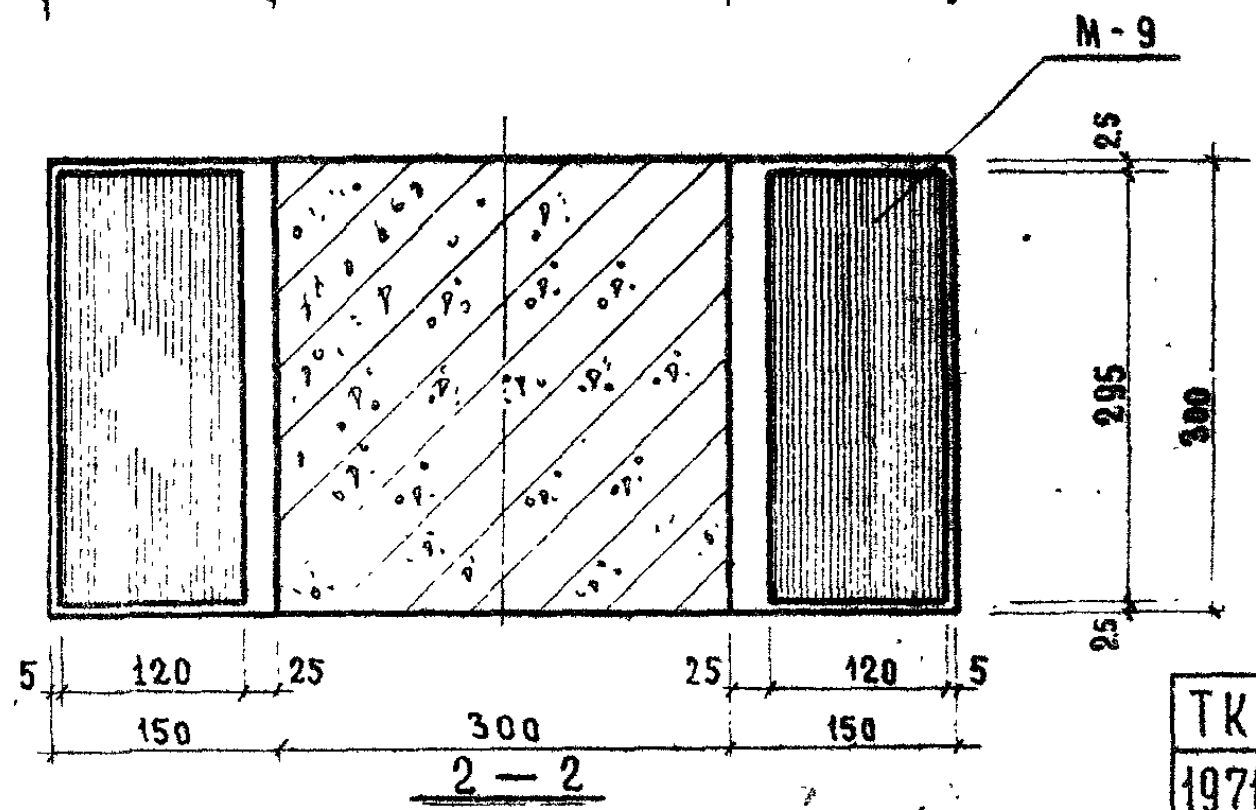
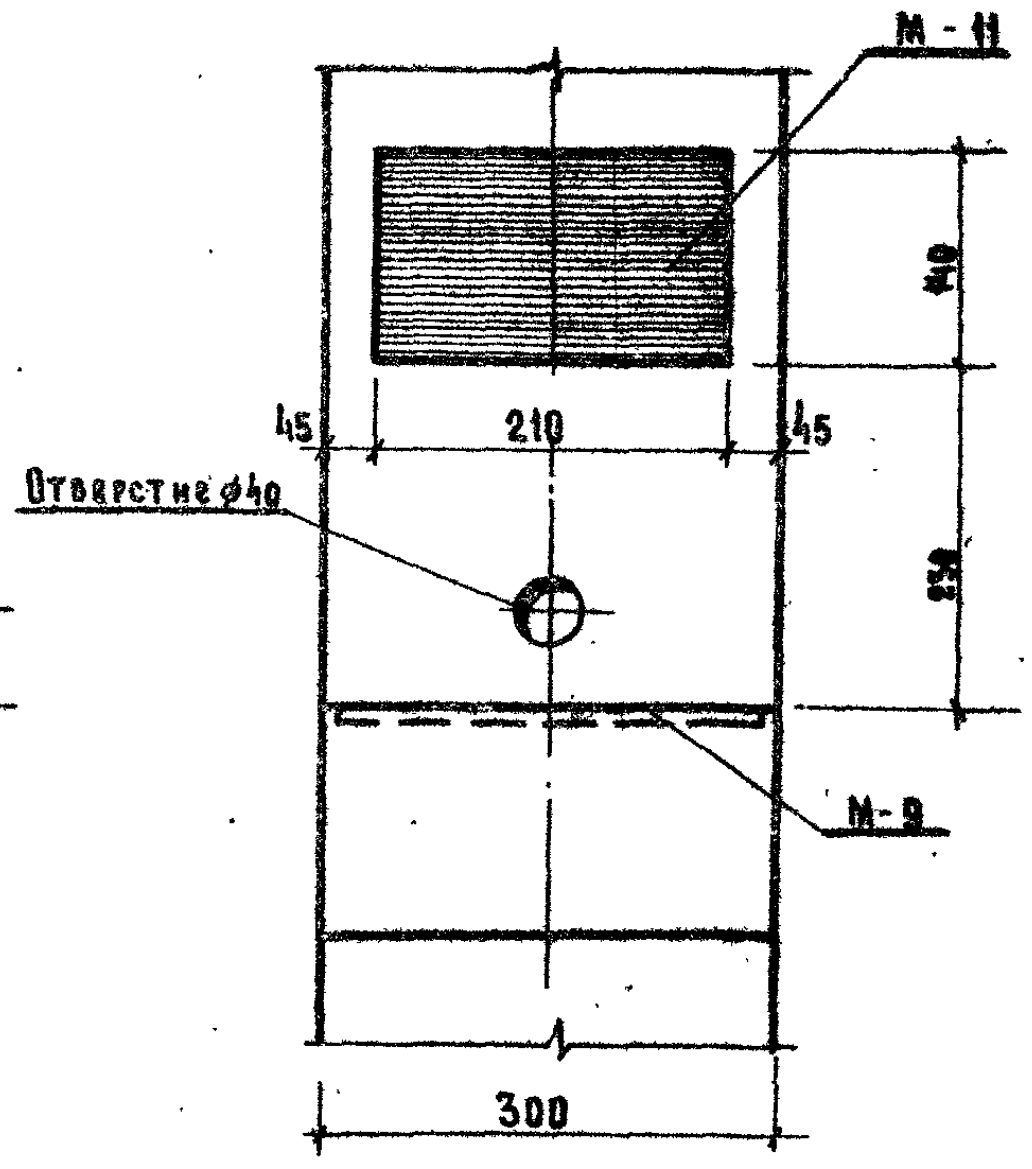
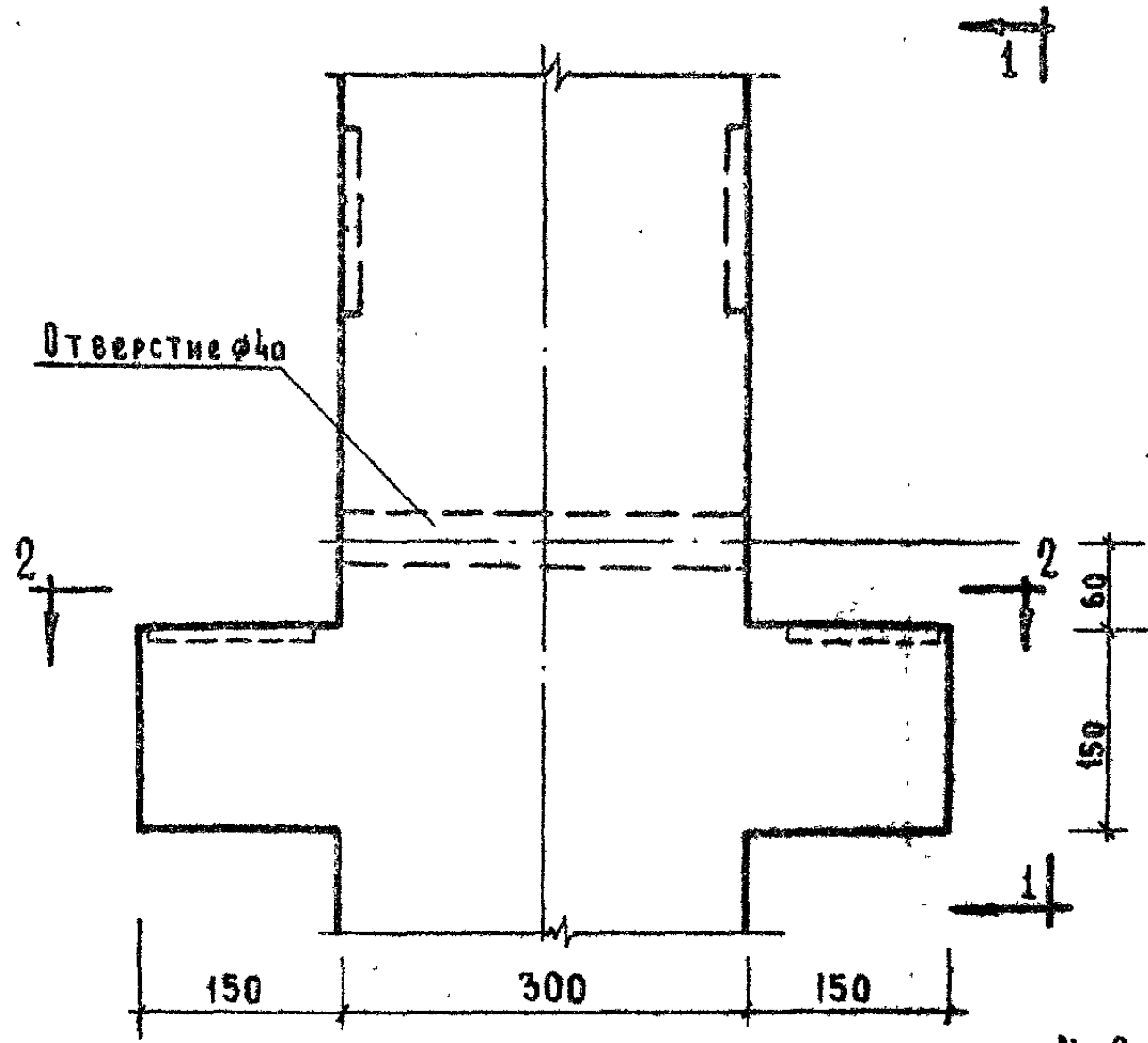


ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

ТК 971	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
	ОПАЛУШКА. Узел 5	ВЫПУСК 7
		ЛИСТ 27



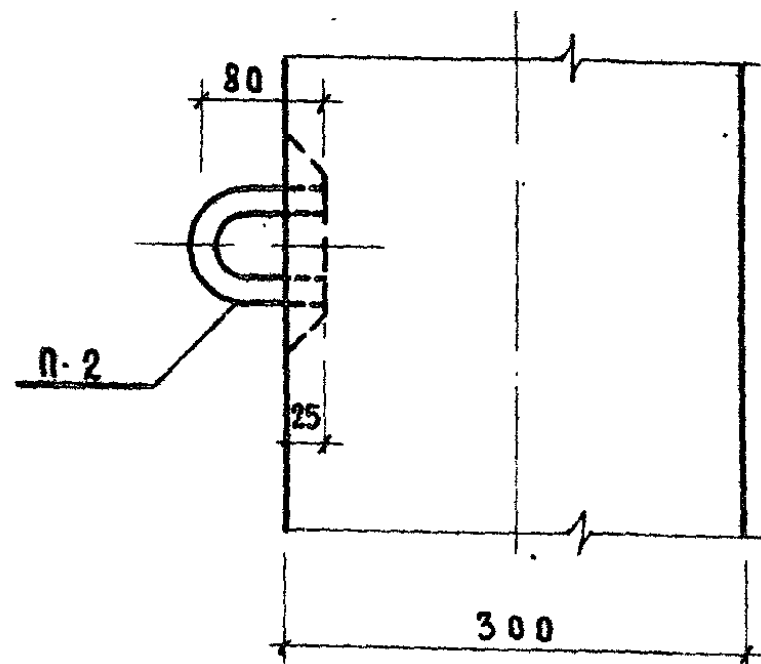
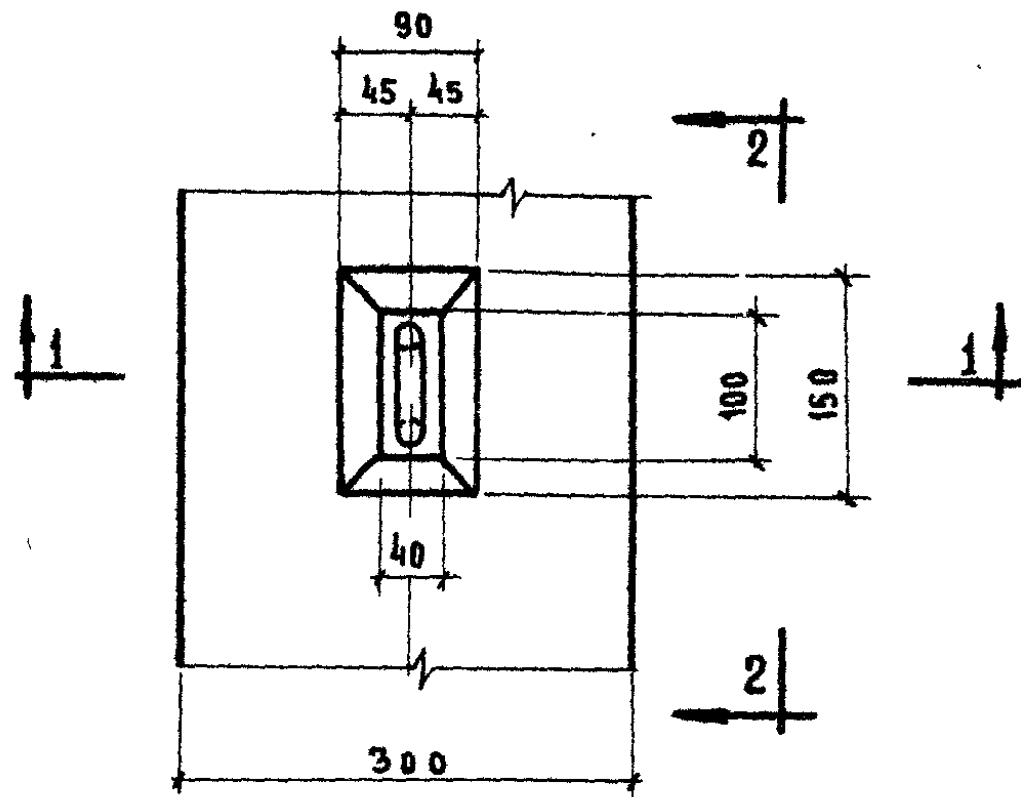
6



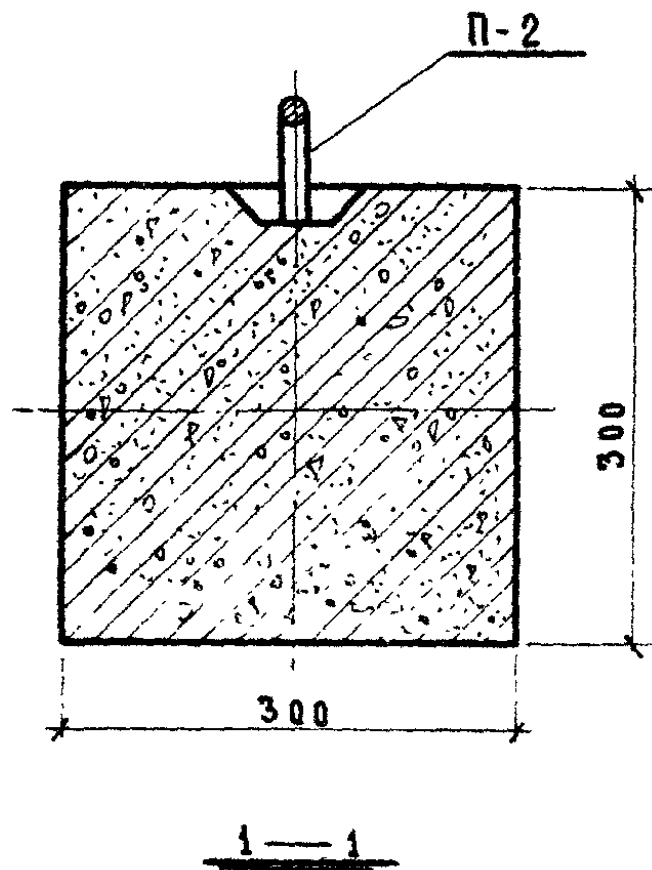
ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 6	МН-04-2
		ЛИСТ
		7 28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

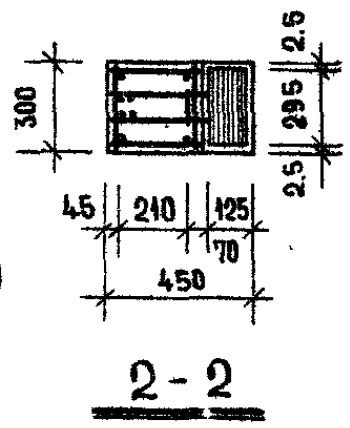
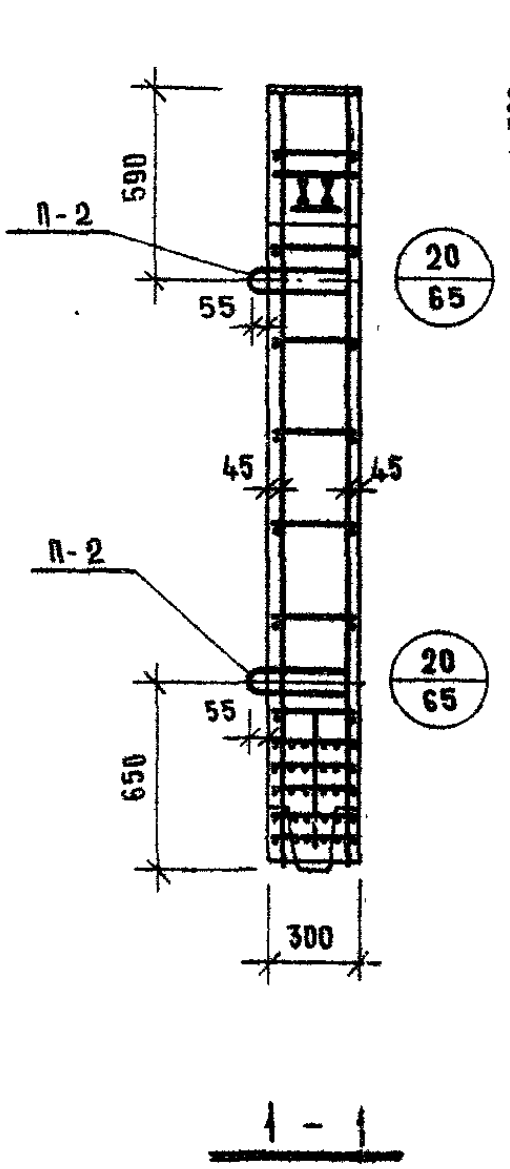
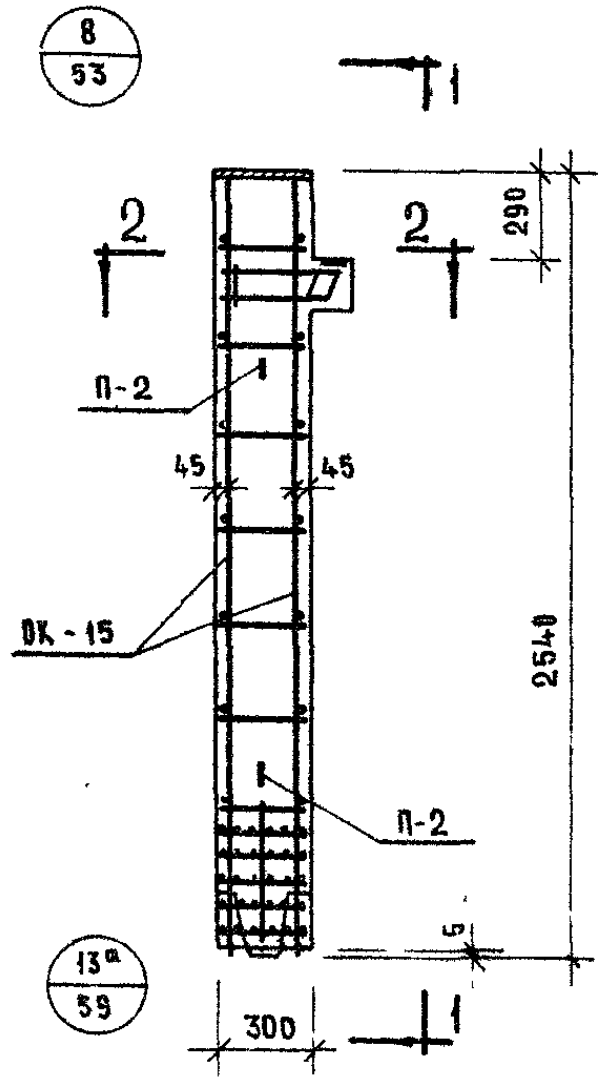
7



2—2



ТК	КОЛОДНИ	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА, Узел 7	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	29



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОА-00 ШТБК	ВЕС, КГ		АН СЕРИИ В ДИР ВЕК АНСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КВК-333-14	OK-15	1	67.63	67.63	ИИ-04-2 АНСТ 15
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2 ВЫП. 10; Ч. II АНСТ 18
	С-Б	2	0.2	0.4	
<b>ИТОГО</b>				<b>72.03</b>	

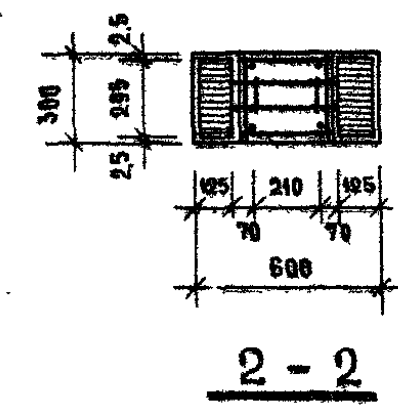
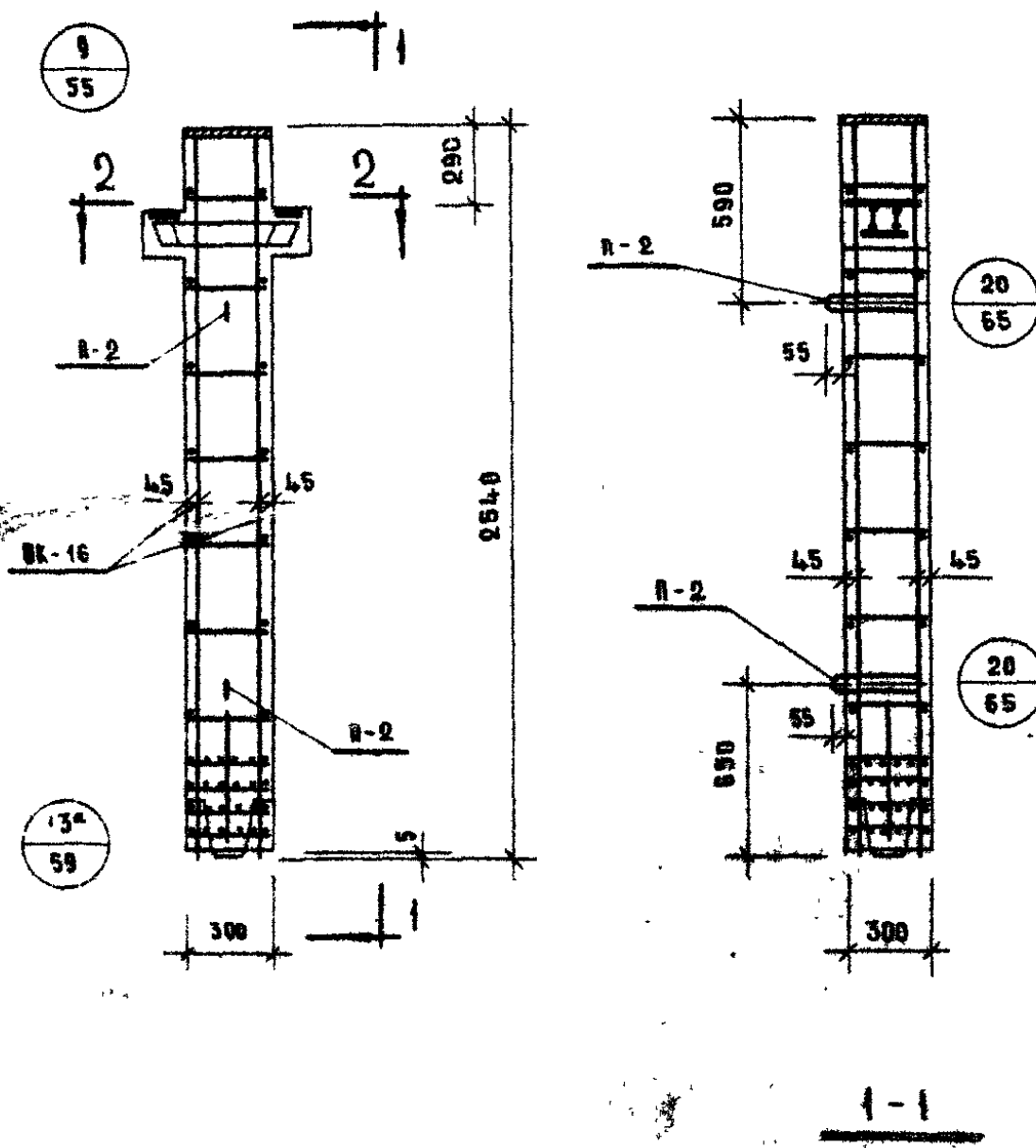
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61									ПРОКАТ В С.3 ВС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ-1 ГОСТ 6727-53		ВСЕГО
	А - III					А - I				δ			φ	ШТОК		
	φ мм				ИТОГО	φ мм			ИТОГО	ИТОГО						
	25	22	10	6		ИТОГО	16	8		5	ИТОГО	10	12	14	ИТОГО	
КВК-333-14	4.284	4.72	0.45	2.8	50.81	4.0	3.0	0.4	7.4	2.78	8.5	2.44	13.42	0.4	0.4	72.03

**П Р И М Е Ч А Н И Е**

1. ОВАЛУСКИ КОЛОННЫ СМ. АНСТ 7
2. СЕТКИ С-Б В КОНСОЛИ КОЛОННЫ УСАДОВО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА АНСТЕ А 53.

Т.К.	КОЛОННА КВК-333-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ЕДИН. АНСТ 7 39



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КВР-333-14	DK-16	1	73.66	73.66	ИИ-04-2, ВЫП. 10 Ч. I ЛИСТ 16
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2, ВЫП. 10 Ч. II ЛИСТ 18
	С-5	2	0.25	0.5	
			ИТОГО	78.16	

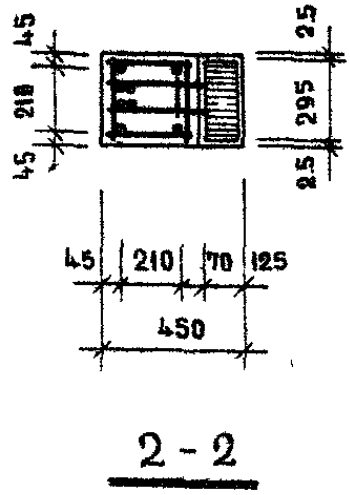
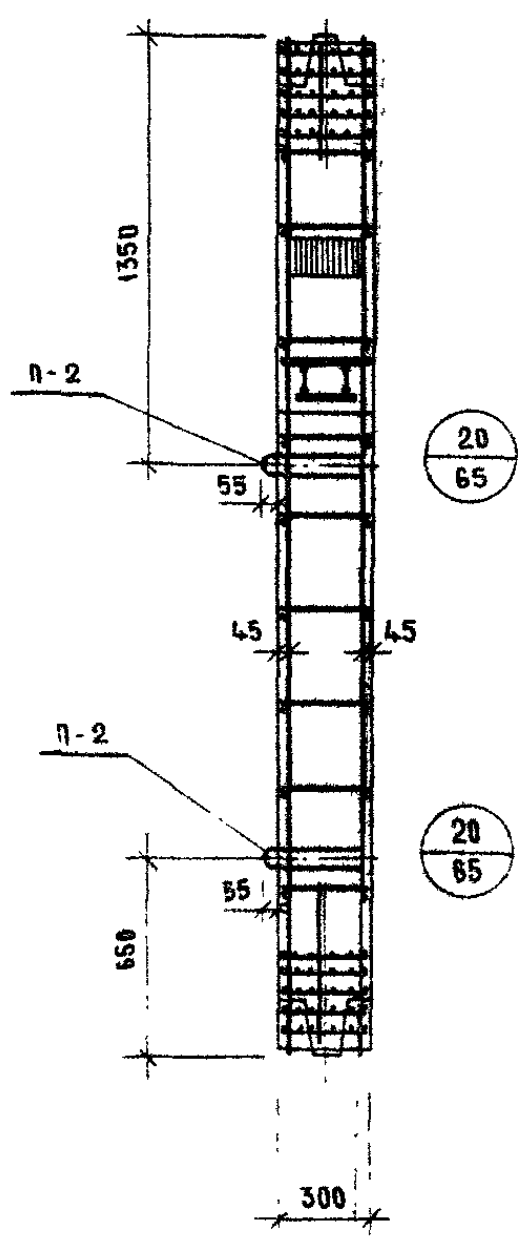
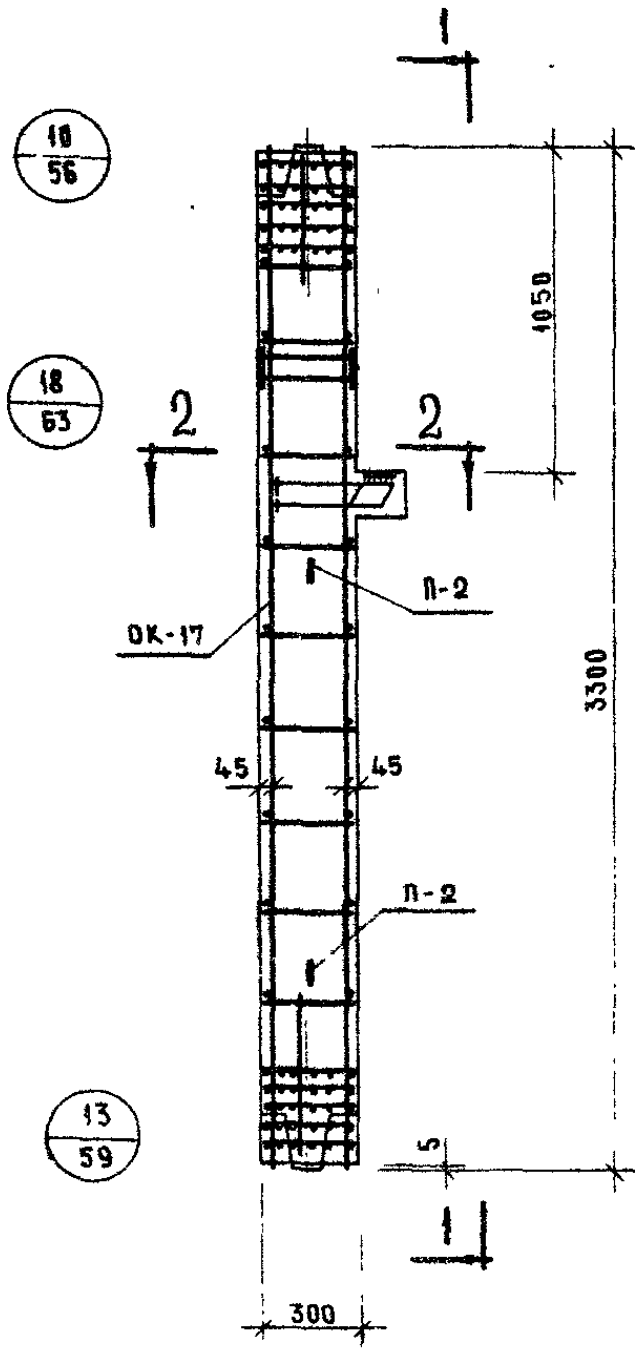
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ.**

МАРКА	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*					ИТОГО	ПРОКАТ В СТ. 3 РС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-5 ГОСТ 6727-53		ИТОГО				
	А-III						А-I				б	φ					
	φ мм	ГОЛОТ	φ мм	ГОЛОТ	ГОЛОТ		ГОЛОТ	ГОЛОТ									
КВР-333-14	25	22	-	10	6	51.92	16	8	6	7.4	10	12	14	18.34	0.5	0.5	78.16

**П Р И М Е Ч А Н И Е**

1. ОБРАЗЦЫ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 8  
 2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛИ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 55

РК	КОЛОННА КВР-333-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 7 31



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		№ И СЕРИИ ВЫПУСК АИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КСК-333-14	OK-17	1	62.29	62.29	ИИ-04-2-ИИИ.10 Ч.1 АИСТ 17
	П-2	2	2.0	4.00	ИИ-04-2-ВЫП.10, Ч.И АИСТ 18
	С-6	2	0.2	0.4	
				<b>ИТОГО</b>	<b>66.69</b>

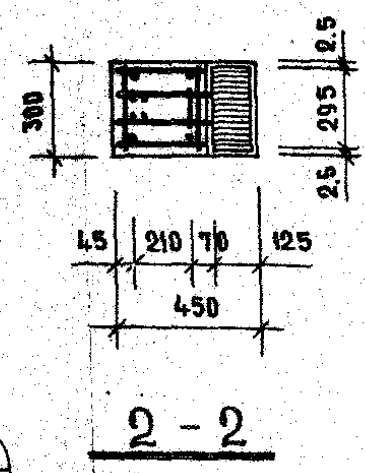
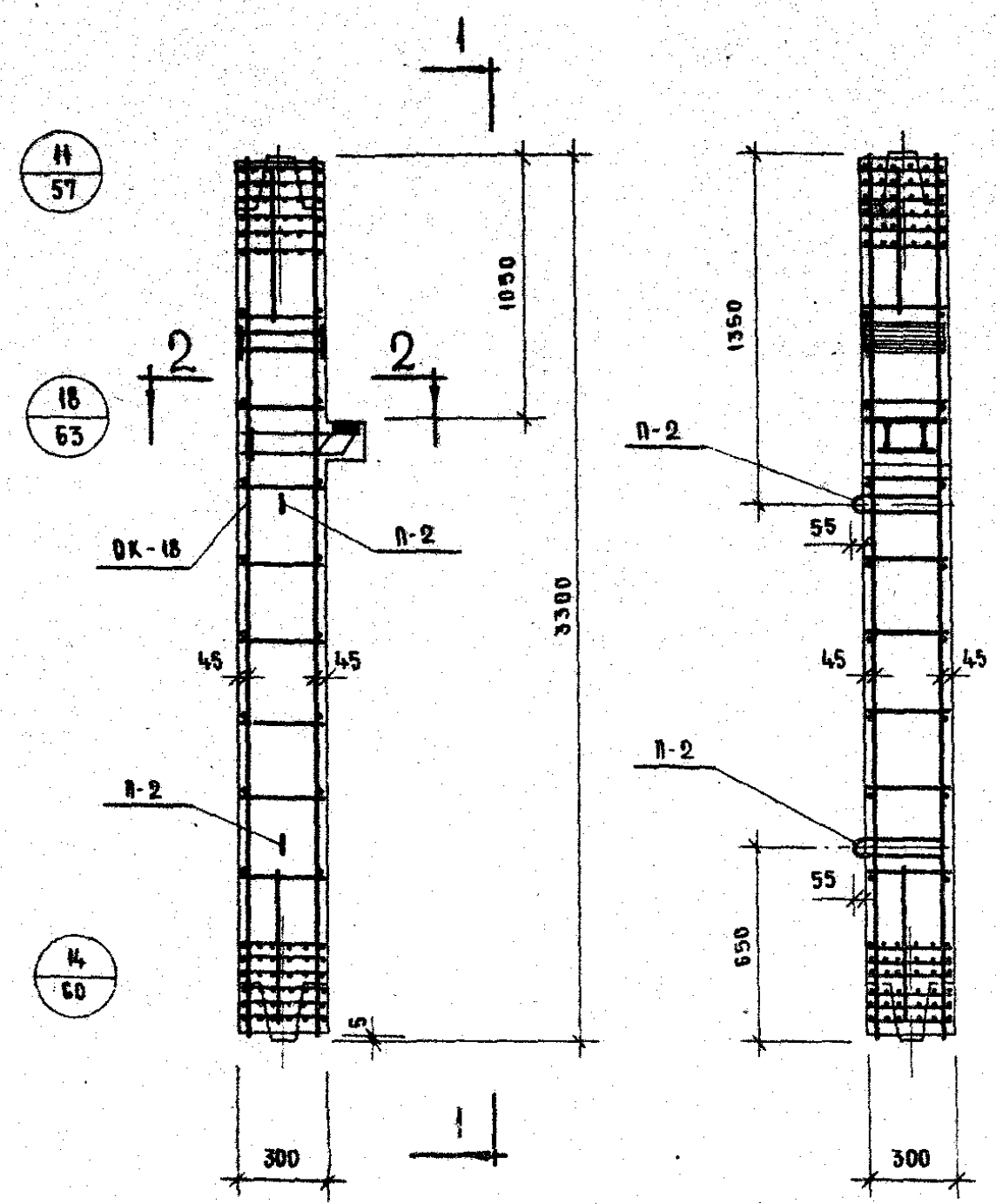
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР:**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАТ В СТ. 3 РС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В ГОСТ 6727-53		ИТОГО		
	А-III			А-I			δ				φ мм	ГОЛН			
	φ мм	ГОЛН	ГОЛН	φ мм	ГОЛН	ГОЛН	ГОЛН	ГОЛН	ГОЛН	ГОЛН					
КСК-333-14	22	20	10	6	46.27	16	6	7.8	7.4	214	2.78	1232	0.4	0.4	66.69

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**  
 1 ОРАДУБКУ КОЛОННЫ СМ АИСТ № 9  
 2 СЕТКИ С-6 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ УЗЛА НА АИСТЕ № 63.

Т К	КОЛОННА КСК-333-14	СЕРИИ ИИ-04-2
1971	АРМ И Р О В А Н И Е	ВЫПУСК АИСТ 7 2

ИСК. 1971.01.14  
 КОЛОННА  
 ИИ-04-2-ИИИ.10 Ч.1 АИСТ 17  
 ИИ-04-2-ВЫП.10, Ч.И АИСТ 18



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИД СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ	ВСЕХ	
КСК-333-23	DK-18	1	122.69	122.69	ИИ-04-2; Вып. 10 Ч. I ЛИСТ 18
	P-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2 Вып. 10; Ч. II ЛИСТ 18
	C-6	2	0.2	0.4	
			ИТОГО		127.09

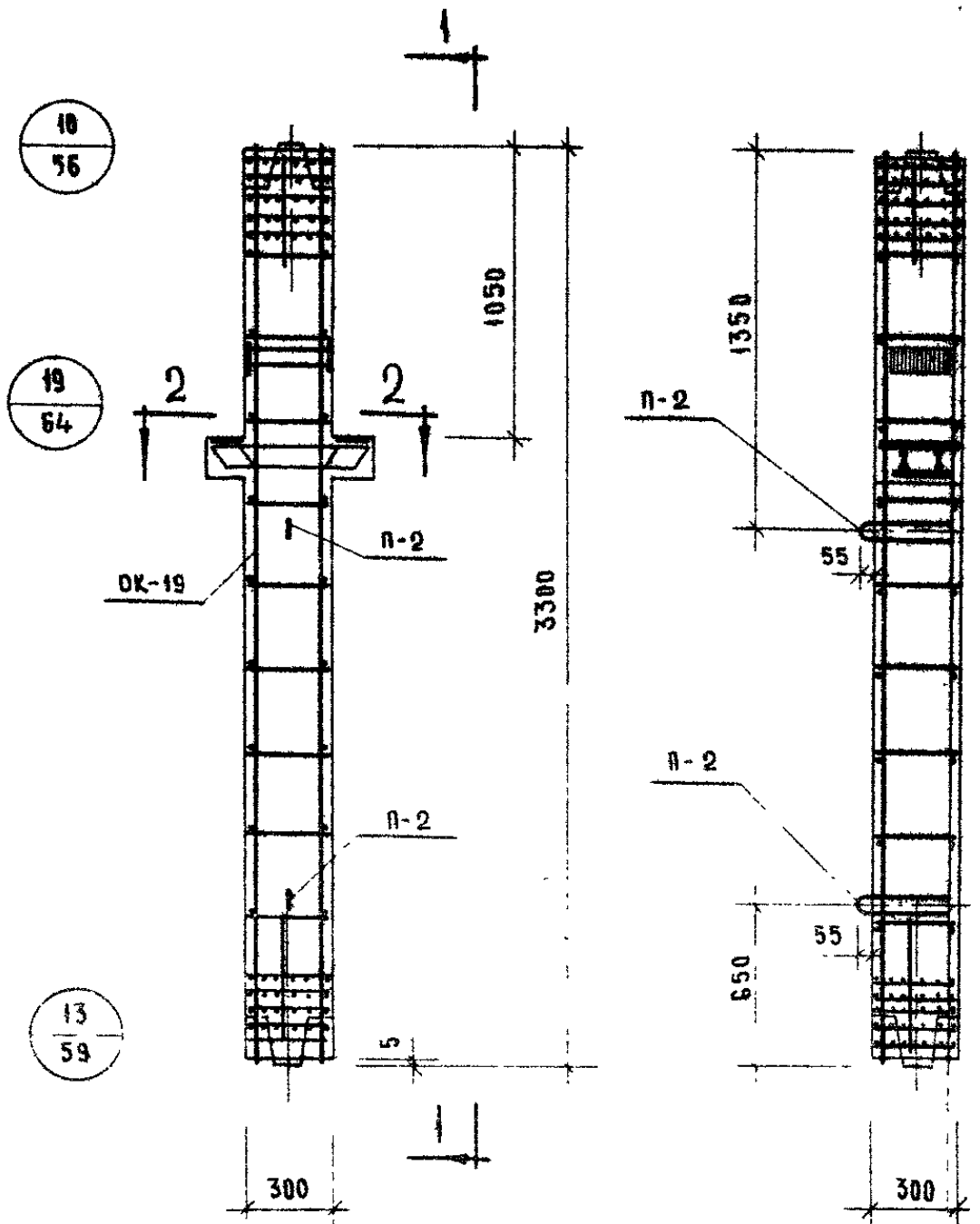
**ВИБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61*										ПРОКАТ В СТЗ ПО ГОСТ 380-70			СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53*		ВСЕГО	
	А - III					А - I					Ø			Ø			
	Ø мм					Ø мм					Ø			Ø			
	32	22	20	10	8	ИТОГО	16	10	6	ИТОГО	16	14	10	ИТОГО	4		ИТОГО
КСК-333-23	83.0	4.72	2.8	0.45	12.6	103.57	4.0	6.0	0.8	10.8	7.4	2.14	2.78	12.32	0.4	0.4	127.09

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ОБРАЗЕЦ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 9
2. СЕТКИ С-6 В КОССАХ КОЛОННЫ УСАДЬЮ НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 63

К	КОЛОННА КСК-333-23	СЕРИИ ИИ-04-2
1971	А Р М Н Т О В А Н И Е	ВЫПУСК ЛИСТ 7 33



10  
56

19  
64

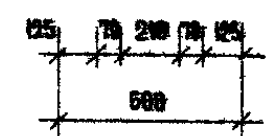
13  
59

20  
65

20  
65

**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		№ И СЕРИИ ВЫПУСК АНСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КСР-333-14 КСР-333-17	OK-19	1	68.32	68.32	ИИ-04-2; ВЫР. 10 Ч. I АНСТ 19
	П-2	2	2.0	4.0	
	С-5	2	0.25	0.5	ИИ-04-2 ВЫР. 10 Ч. II АНСТ 18
			ИТОГО:	72.82	



2-2

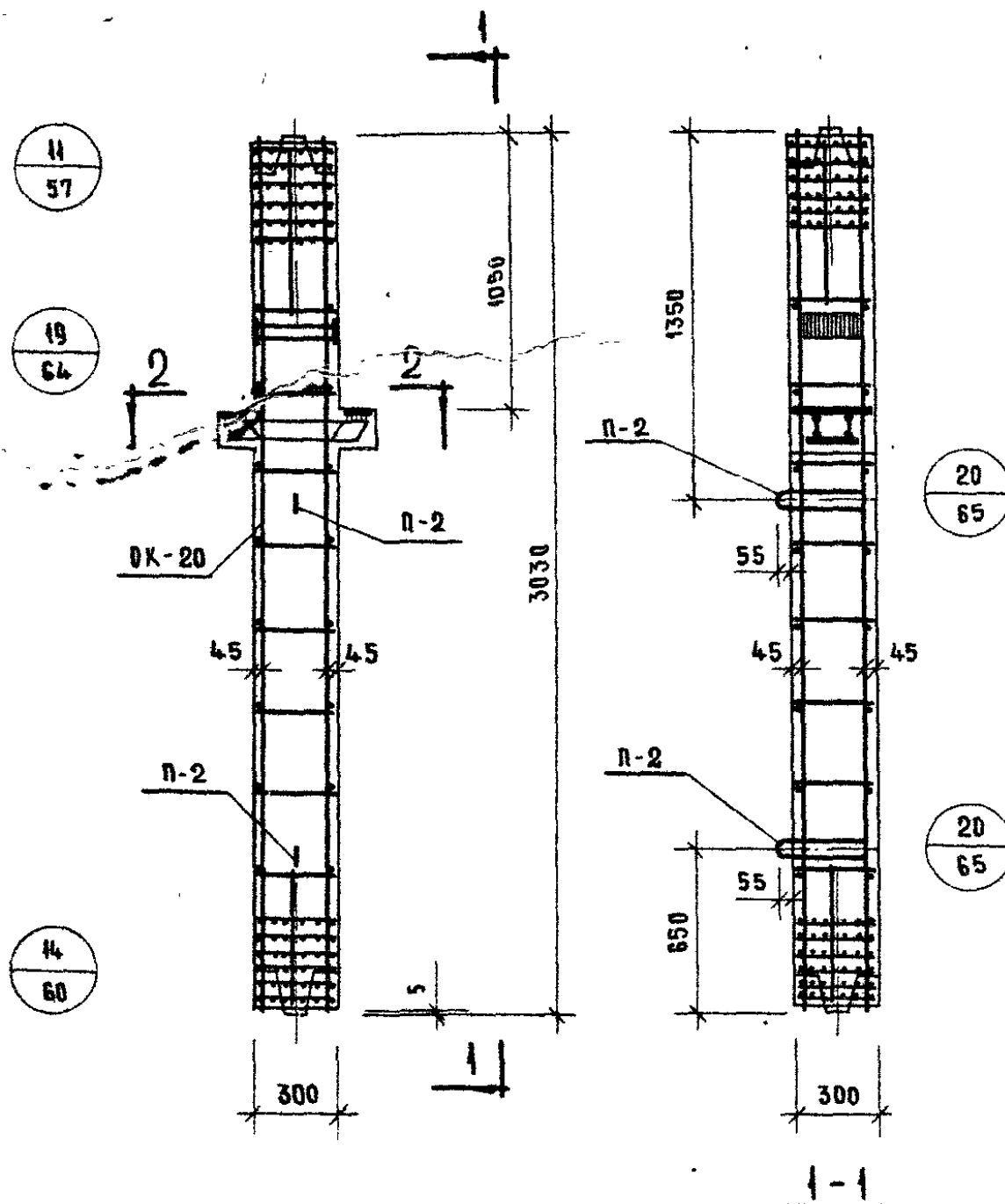
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КР.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61*					ПРОКАТ В С Т 3 П С ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53*		Итого			
	А - III			А - I											
	φ мм		Итого	φ мм		δ				φ мм					
	22	20		10	6	16	6	Итого	16	14	10		Итого	4	Итого
КСР-333-14 КСР-333-17	6.02	35.4	0.26	5.6	47.28	4.0	3.8	7.8	7.4	4.28	5.56	7.24	0.5	0.5	72.82

**П Р И М Е Ч А Н И Я:**

1. ВНАУЧКУ КОЛОННЫ СМ. АНСТ № 10
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ УДАВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА АНСТЕ № 64

Т К	КОЛОННЫ КСР-333-14, КСР-333-17	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	А Р М И Р О В А Н И Е	ВЫПУСК АНСТ 7 34



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ДАНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС КР		ИД СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ	ВСЕХ	
КСР-333-23	OK-20	1	128.72	128.72	ИИ-04-2, ВМП.10 Ч.І ЛИСТ 20
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2, ВМП.10, Ч.ІІ ЛИСТ 18
	С-5	2	0.25	0.5	
				ИТОГО	133.22

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ДАНУ КОЛОННУ, КР.**

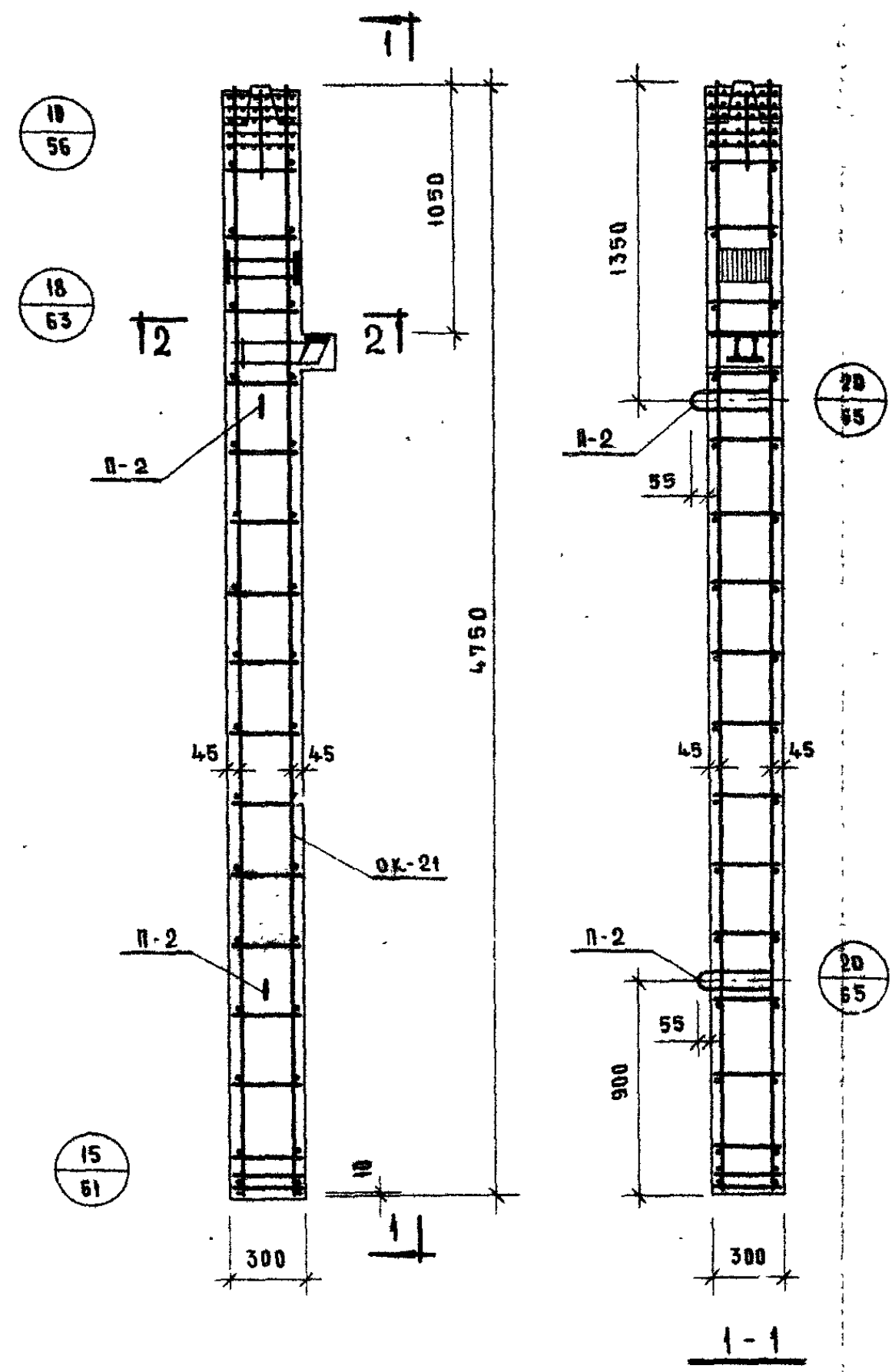
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61*										ПРОКАТ В СТ.3 ПО ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В-І ГОСТ 6727-53*		ВСЕГО	
	А - III					А - I					δ			φ мм			
	φ мм					φ мм					ИТОГО			ИТОГО			
	32	22	20	10	8	ИТОГО	16	10	6	ИТОГО	16	14	10	ИТОГО	4		ИТОГО
КСР-333-23	83.0	6.02	2.8	0.26	12.6	104.68	4.0	6.0	0.8	10.8	7.4	4.28	5.56	17.24	0.5	0.5	133.22

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Опалуску колонны см. лист №10
2. Сетки С-5 в консолях колонны условно не показаны, см. узел на листе № 64

Т.К.	КОЛОННА КСР-333-23	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 7 35





**СРЕДНЯЯ МАРКА АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИЛ СЕРИЯ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ	ВСЕХ	
КНК-333-14 КНК-333-17	OK-21	1	77.00	77.09	ИИ-04-2; ВЫП. 10 Ч. I; ЛИСТ 21
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2 ВЫП. 10; Ч. II ЛИСТ 18
	С-6	2	0.20	0.4	
			<b>ИТОГО:</b>	<b>81.49</b>	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ В С.З. ПС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53		ВСЕГО	
	А-III				А-I				δ							
	φ мм				φ мм				φ мм							
	22	20	10	6	ИТОГО	16	10	6	ИТОГО	16	14	10	ИТОГО	4		ИТОГО
КНК-333-14 КНК-333-17	4.72	49.8	0.45	2.8	57.77	4.0	1.6	5.4	11.0	7.4	2.14	2.78	12.32	0.4	0.4	81.49

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

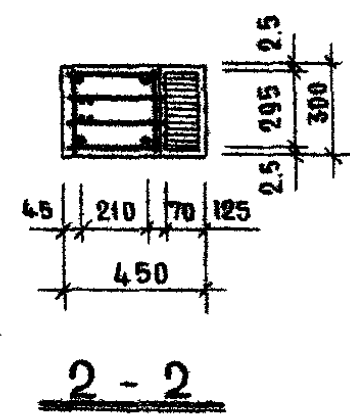
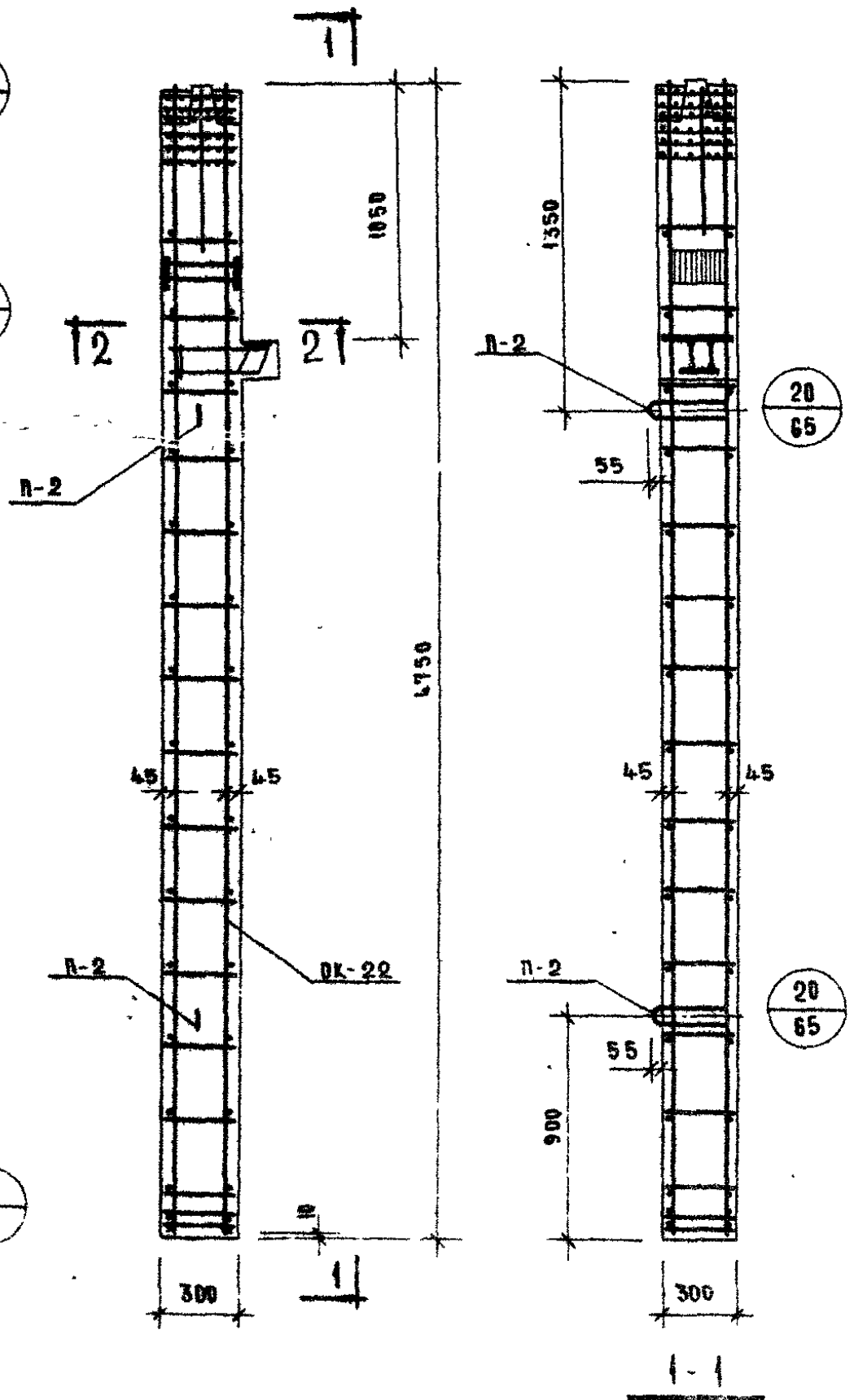
1. ОБЛАЧУШКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 11
2. СЕТКИ С-6 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 63

Т К	КОЛОННЫ: КНК-333-14; КНК-333-17	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 7 36

Н  
57

16  
63

16  
61



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИЯ ВЫПУСК АИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КК-333-23	DK-22	1	161.79	161.79	ИИ-04-2; ВЫП. 10 Ч. I; АИСТ 22
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2; ВЫП. 10 Ч. II АИСТ 18
	С-6	2	0.2	0.4	
				ИТОГО:	166.19

**ВИБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ**

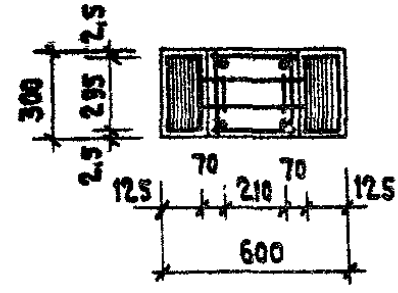
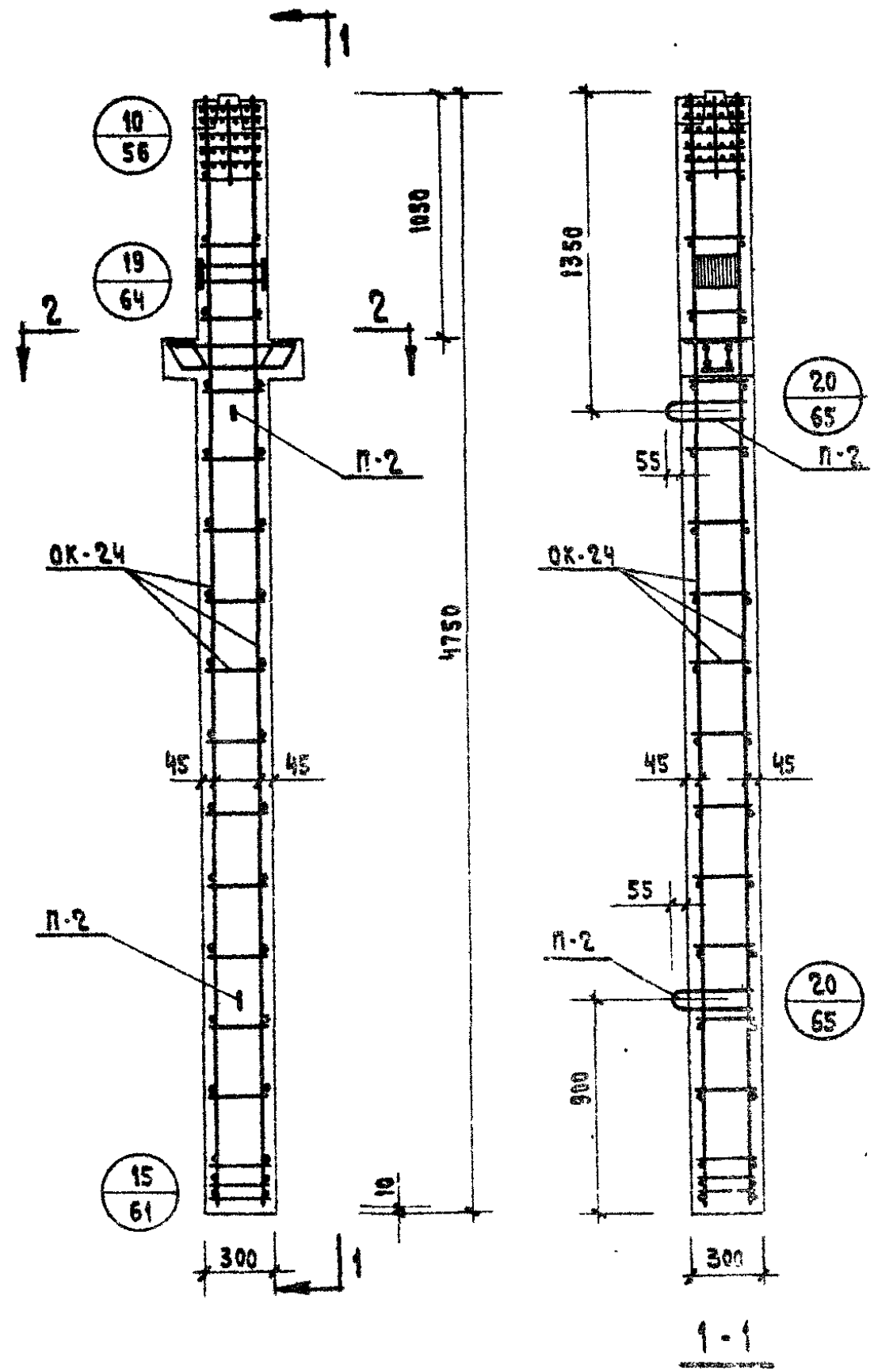
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАТ В СЗ РС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53*		ВСЕГО					
	А-III			А-I			δ			φ мм							
	φ мм			φ мм			ИТОГО			ИТОГО							
	32	22	20	10	8	ИТОГО	16	14	10	ИТОГО	4		ИТОГО				
КК-333-23	120.0	4.72	2.8	0.45	6.3	134.27	7.8	11.0	0.4	19.2	7.4	2.14	2.78	12.32	0.4	0.4	166.19

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ДИАМЕТРЫ КОЛОННЫ СМ. АИСТ № И
2. СЕТКИ С-6 В КОНСОЛЯХ УРАВНОВ
3. ВЕС ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА АИСТЕ № 63

Т К	КОЛОННА КК-333-23	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК АИСТ 7 37





**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-30 ШТ.К	ВЕС КГ		ИИ СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КНР-333-14 КНР-333-17	OK-24		83.12	83.12	ИИ-04-2; Вып. 10 Ч. I; Лист 24
	П-2		2.0	4.0	ИИ-04-2 Вып. 10; Ч. II Лист 18
	С-5		0.25	0.5	
		<b>Итого</b>		<b>87.62</b>	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ.**

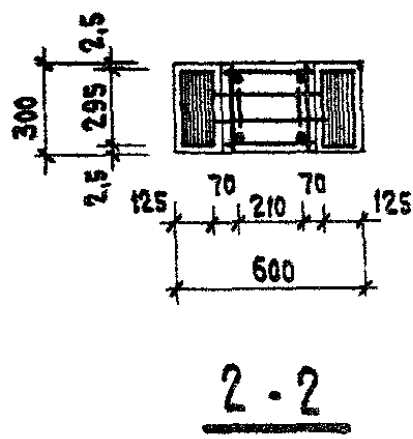
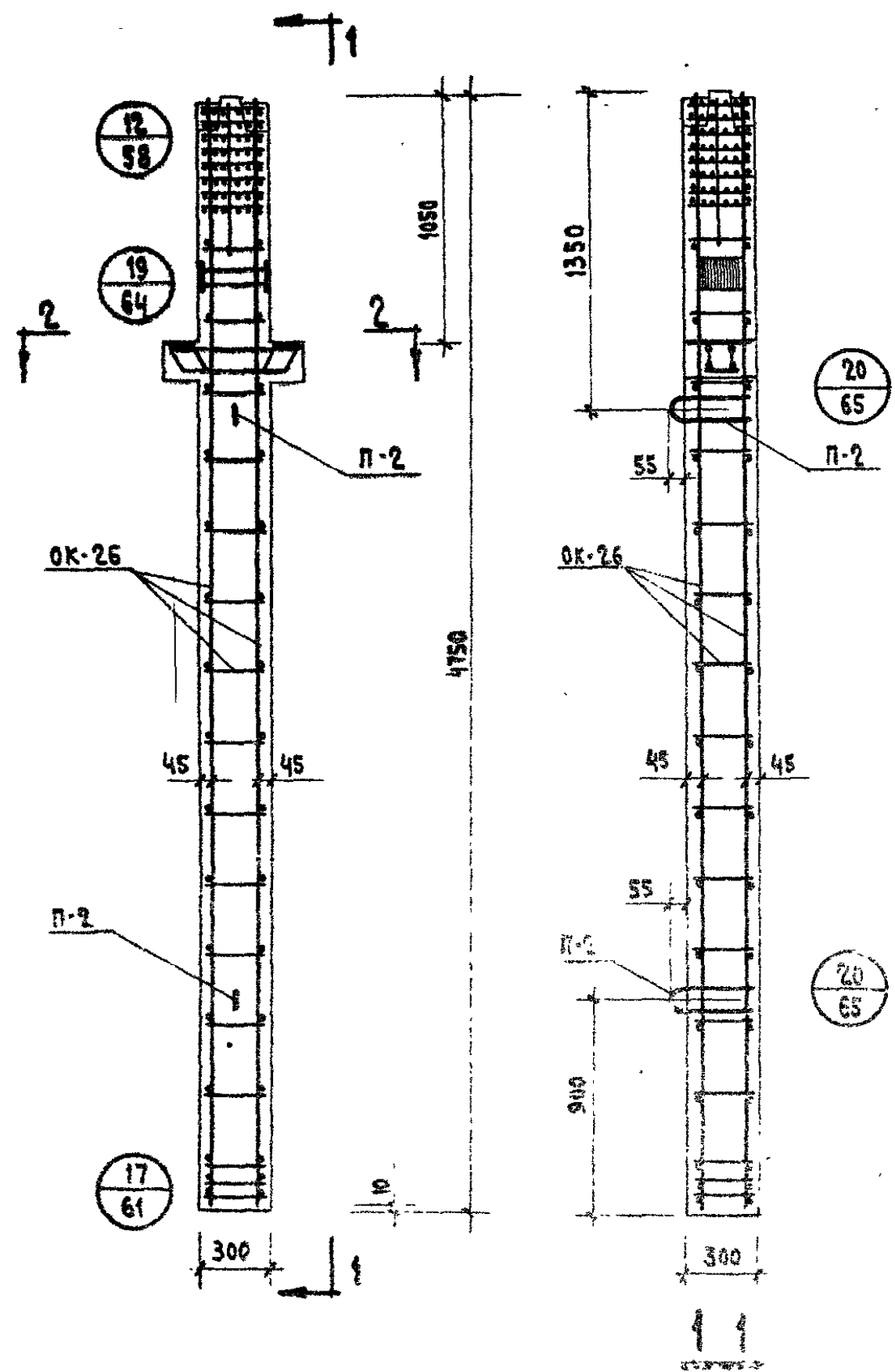
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61						ПРОКАТ В С. В. ПС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53		ИТОГО						
	А-III			А-I			S			φ								
	φ мм	Итого		φ мм	Итого		φ	Итого		φ	Итого							
КНР-333-14 КНР-333-17	22	20	10	6	Итого	16	10	6	Итого	6	14	10	Итого	4	Итого	φ	Итого	
	6.02	49.8	0.26	2.8	58.88	4.0	1.6	5.4	11.0	4	4.28	5.56	12.24	0.5	0.5			87.62

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 12  
СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 64.

ТК	КОЛОННЫ КНР-333-14; КНР-333-17	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 7 39





**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС КГ		ИН СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КНР-333-28	OK-26	1	244.22	244.22	ИН-04-2; ВЫП. 10 Ч. I; ЛИСТ 26
	П-2	2	2.0	4.0	ИН-04-2 ВЫП. 10; Ч. II
	С-5	2	0.25	0.5	ЛИСТ 18
			Итого	248.72	

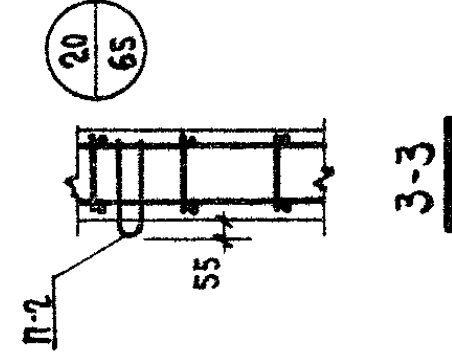
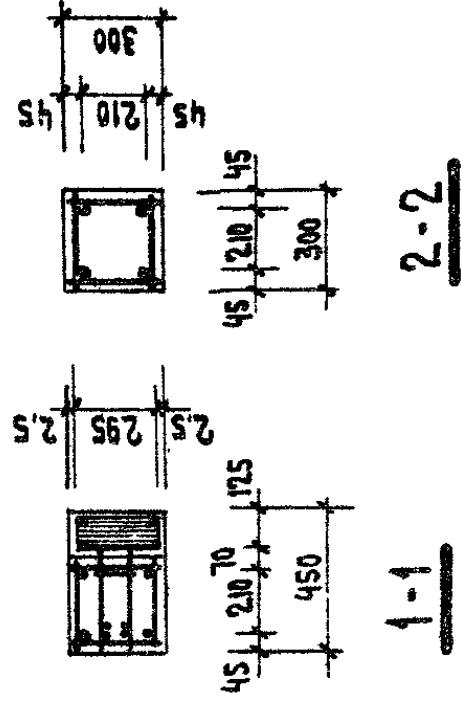
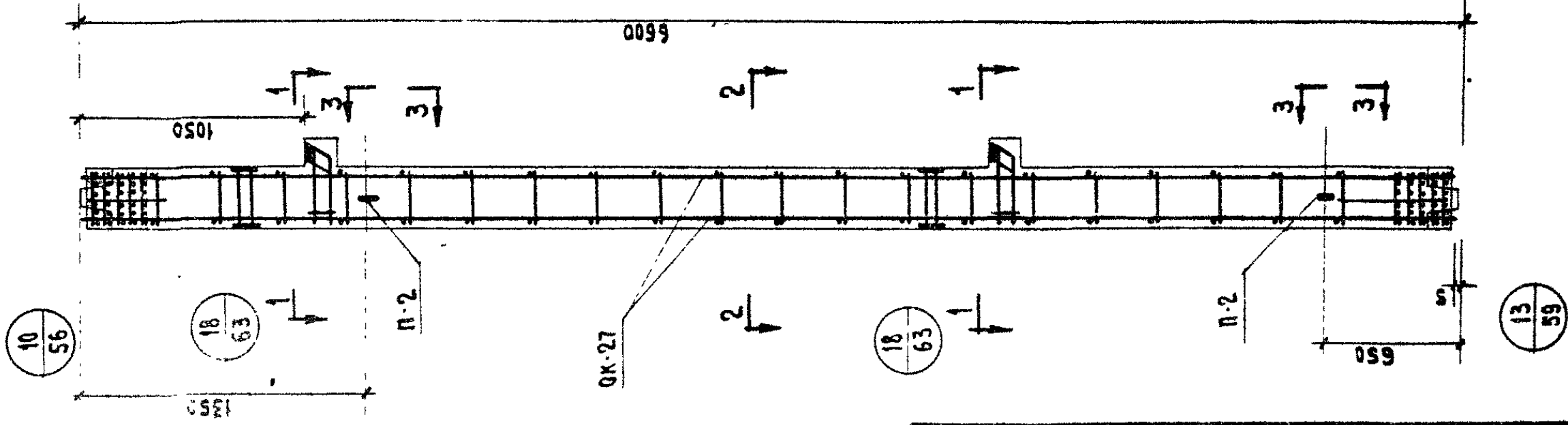
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*									ПРОКАТ В С.З. ПО ГОСТ 380-71			СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53*		ВСЕГО	
	А-III					А-III				ГО		ГО				
	φ мм					φ мм				δ		φ мм				
	40	22	20	10	8	16	12	6	Итого	14	10	Итого	4	Итого		
КНР-333-28	187.0	6.02	6.4	76	9.1	4.0	15.2	0.4	20.2	14	4.28	5.56	17.24	0.5	0.5	248.72

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. ОГАРУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 12
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 64.

ТК	КОЛОННА КНР-333-28	СЕРИЯ	ИН-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	41



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС КГ		МН СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КСК-366-14 КСК-366-17	ОК-27	1	118,58	118,58	МН-04-2; ВЫП. 10 Ч. I; ЛИСТ 27
	П-2	2	2,0	4,0	МН-04-2 ВЫП. 10; Ч. II
	С-6	4	0,2	0,8	ЛИСТ 18
			ИТОГО		123,38

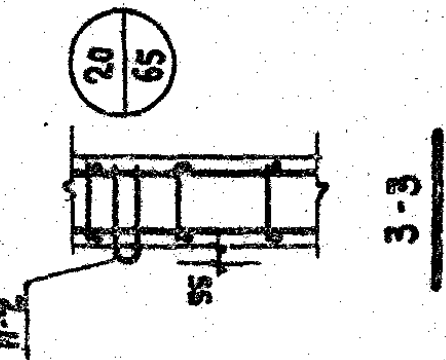
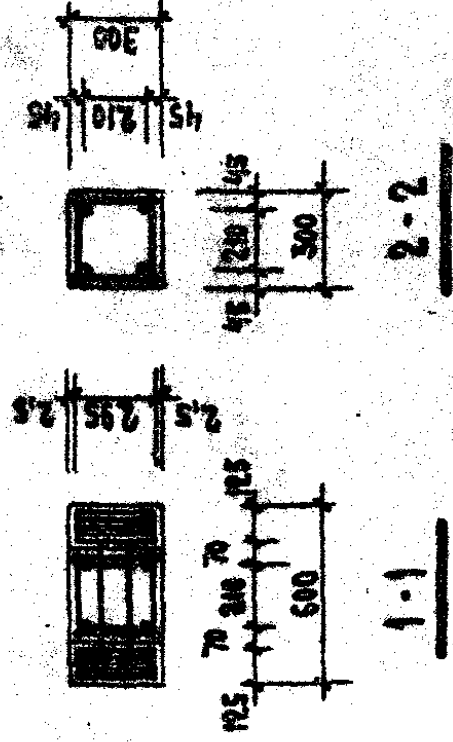
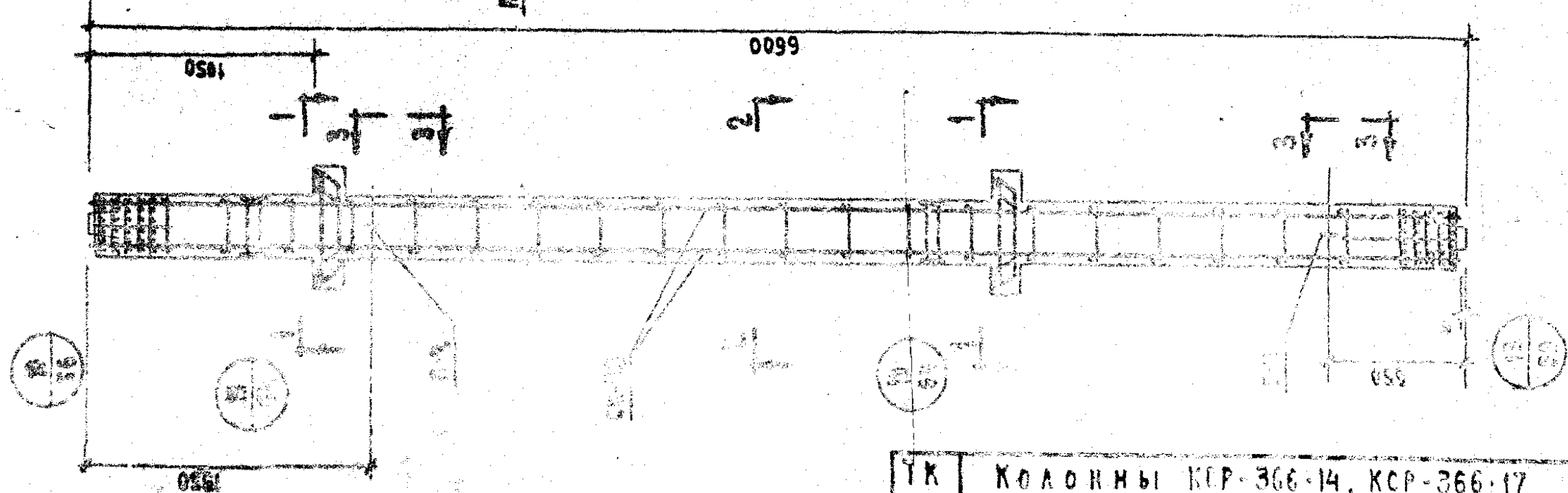
**ВЫБОРКА СТАЛ И НА ОДНУ КОЛОННУ КГ.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*				ПРОКАТ В СТ.3 ИС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ ГОСТ	
	А-III		А-I		С мм		ГОТ		ГОТ	
	φ мм	ГОТ	φ мм	ГОТ	16	14	10	φ мм	ГОТ	ГОТ
КСК-366-14 КСК-366-17	22	20	10	6	16	14	10	4	4	0,8
	9,44	70,6	0,9	5,6	26,54	4,0	7,4	11,4	14,8	4,28
					5,56	25,54	0,8	ИТОГО		123,38

**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 1. ОПЛАУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ №13  
 2. СЕТКИ С-6 В КОНСОЛ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ  
 ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ №63.

ТК	КОЛОННЫ КСК-366-14, КСК-366-17	МАРКА МН-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 7
		ЛИСТ 42





СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАРКА К-80	ВЕС, КГ		НА СЕРИЮ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 шт.	ВСЕГО	
КР-366-14 КР-366-17	OK-28	1	130,64	130,64	ИИ-04-2; Ч. 2; ЛИСТ 43
	П-2	2	2,0	4,0	ИИ-04-2
	С-5	4	0,25	1,0	ВЫП. 10; Ч. 2 ЛИСТ 18
			Итого: 135,64		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ КР.

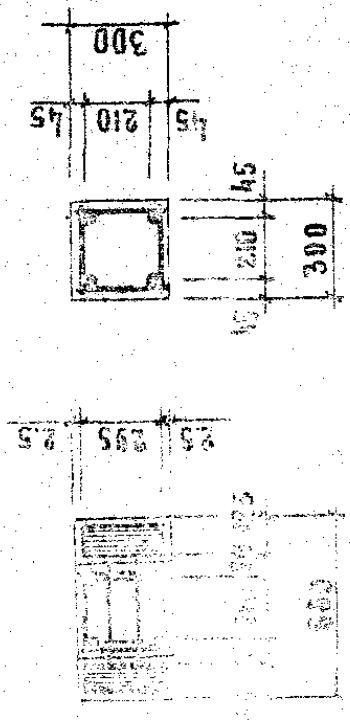
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*		ПРОКАТ В С. С. ПО ГОСТ 380-71		СТАЛЬ ГОСТ	
	А-III	А-I	8 мм	10	φ мм	φ мм
КР-366-14 КР-366-17	φ мм	φ мм	16	10	16	10
	22 20 10 6	16 6	16	10	16	10
	12,04 70,6 10,52 5,6 88,76	4,0 7,4 11,4	14,8 8,56 11,12 34,16	1,0	1,0	135,64

ПРИМЕЧАНИЯ:

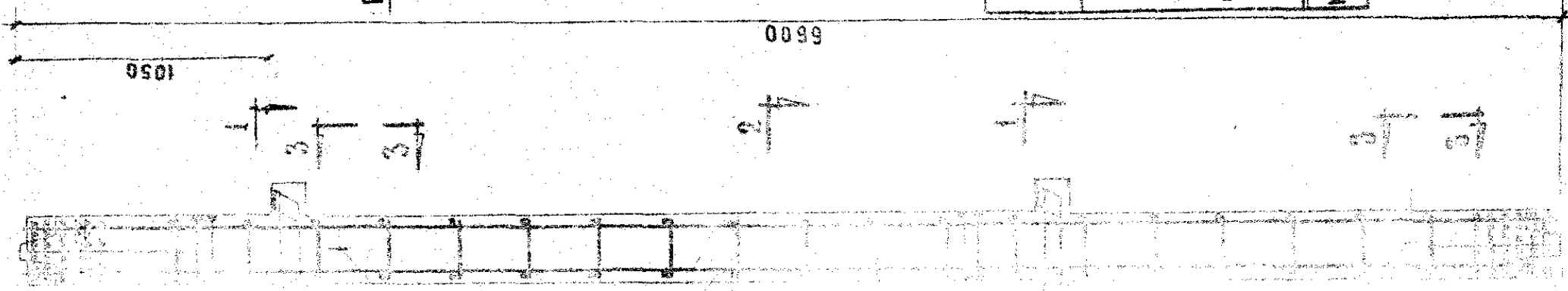
1. ОПАЛУШКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ №14
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ УЗЕЛ НА ЛИСТЕ №64.

ТК	КОЛОННЫ КР-366-14, КР-366-17	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1974	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	43





2-2



ВЫБОРКА СТАН НА ДАНУ КОЛОННУ		МАРКА		МАРКА		МАРКА		МАРКА	
ВЕС		КР.		ВЕС		КР.		МАРКА	
ИШТ.	ВСЕХ	ИШТ.	ВСЕХ	ИШТ.	ВСЕХ	ИШТ.	ВСЕХ	ИШТ.	ВСЕХ
1	247.44	1	247.44	1	247.44	1	247.44	1	247.44
2	2.0	2	4.0	2	4.0	2	4.0	2	4.0
4	0.25	4	1.0	4	1.0	4	1.0	4	1.0
ИТОГО		252.44		ИТОГО		252.44		ИТОГО	

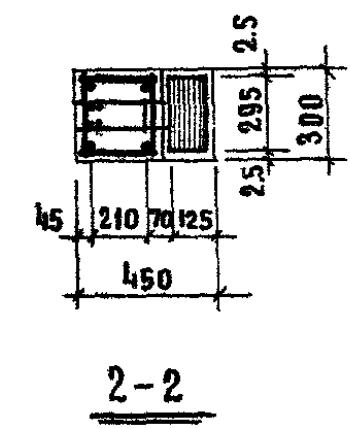
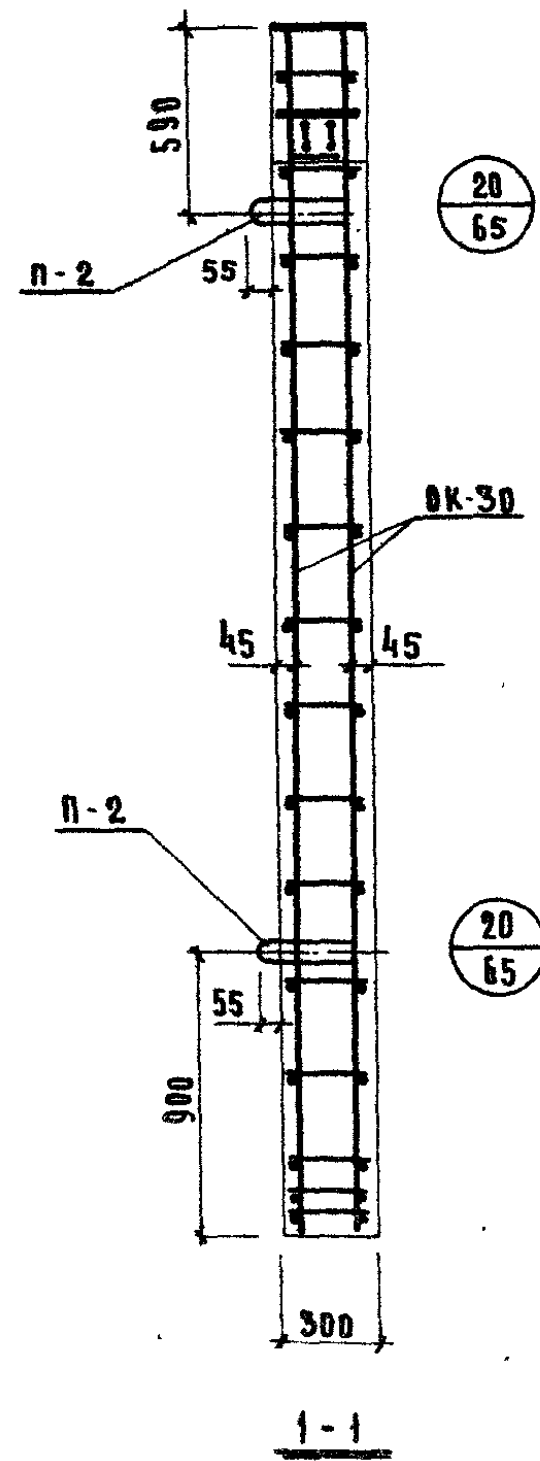
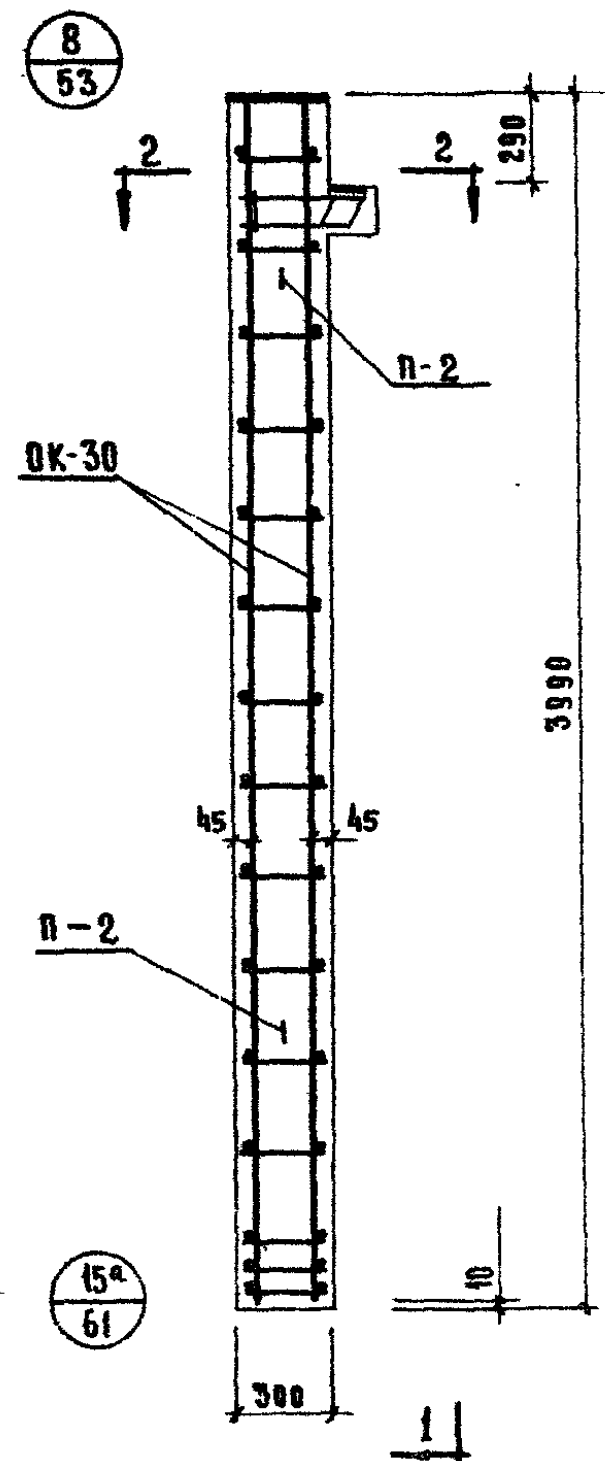
МАРКА		КОЛОННА		МАРКА		КОЛОННА		МАРКА		КОЛОННА	
А-III		А-I		А-III		А-I		А-III		А-I	
Ø мм	КТОГО	Ø мм	КТОГО	Ø мм	КТОГО	Ø мм	КТОГО	Ø мм	КТОГО	Ø мм	КТОГО
22	20	10	8	16	10	6	10	16	14	10	10
5.6	0.52	12.6	19.76	4.0	14.4	0.8	19.2	14.8	0.56	11.2	1.0
ИТОГО		ИТОГО		ИТОГО		ИТОГО		ИТОГО		ИТОГО	

В Р И М О Ч А Н И Я :

1. ОПАЛУШКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 14
2. СЕТКИ С-5 В КОНЕЦАХ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЛА НА ЛИСТЕ № 64

52

10/71	ПРОЕКТОР	КОМП. 000-00	Л. В. М. Я.
	ПРОЕКТОР	КОМП. 000-00	Л. В. М. Я.
	ПРОЕКТОР	КОМП. 000-00	Л. В. М. Я.



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ШТ.	ВСЕХ	
КК-333-14	OK-30	1	89,63	89,63	ИИ-04-2; вып. 10 Ч. I; лист 30
	П-2	2	2,0	4,0	ИИ-04-2 вып. 10; Ч II лист 18
	С-6	2	0,2	0,4	
			Итого	94,03	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ КР.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*					ПРОКАТ В С.З. ПС ГОСТ 380-71				СТАЛЬ В-1 ГОСТ 6727-53		ВСЕГО:								
	А-III				ИТОГО	А-I			ИТОГО	δ мм			ИТОГО	φ мм	ИТОГО					
	φ мм	ИТОГО	φ мм.	ИТОГО		10	12	14		ИТОГО	4					ИТОГО				
КК-333-14	25	4,72	20	0,45	68,41	16	2,2	12	5,6	11,8	10	2,78	12	8,5	14	2,14	13,42	0,4	0,4	94,03

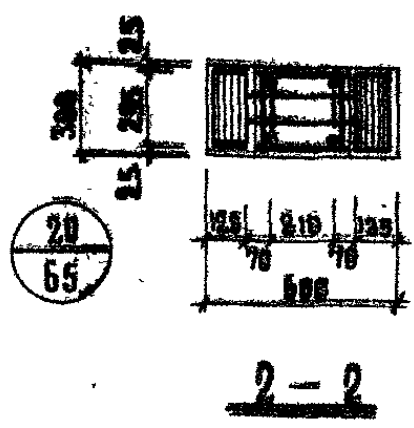
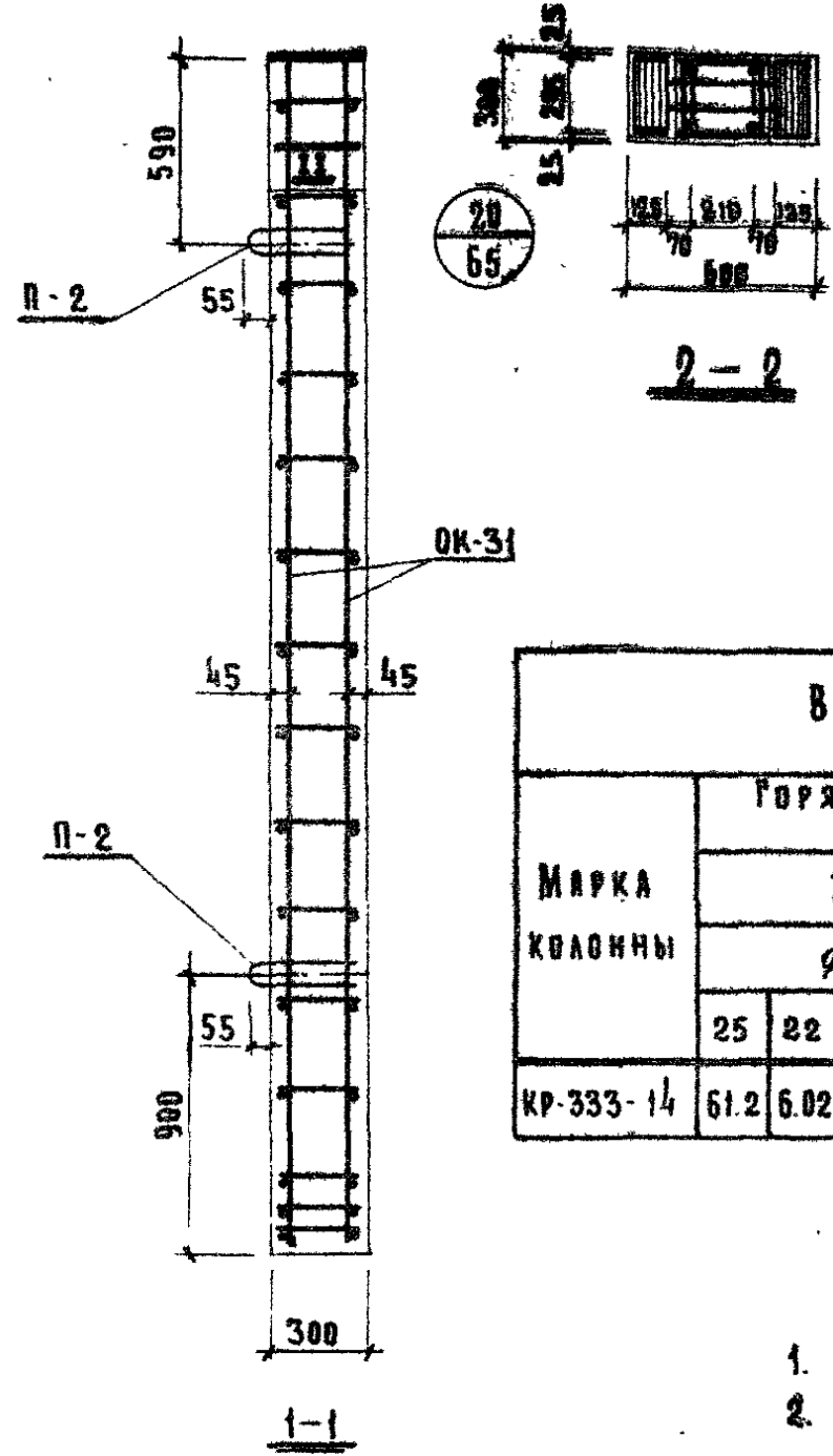
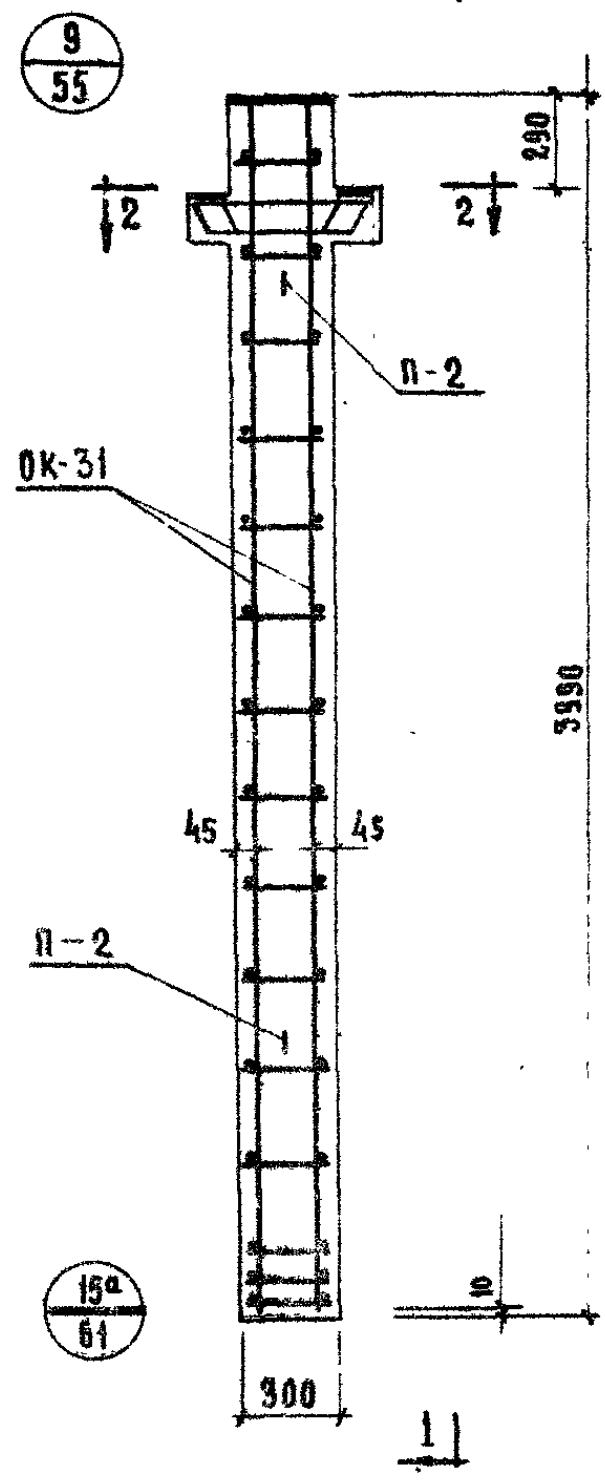
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Опалубку колонны см. лист № 15
2. Сетки С-6 в консоли условно не показаны, см. узел на листе № 53

ТК	КОЛОННА	КК-333-14	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ		ВЫПУСК	ЛИСТ
			7	45

ИВ07 54

ИЗД. ПУБЛИКАЦИИ КОЛОННЫ



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-ВО ШТУК	ВЕС КГ.		ИИ СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			ШТ.	ВСЕХ	
КР-333-14	OK-31	1	90.86	90.86	ИИ-04-2; ВЫП.10 Л.1; ЛИСТ 31
	П-2	2	2.0	4.0	ИИ-04-2 ВЫП.10; Ч.И
	С-5	2	0.25	0.5	ЛИСТ 18
			<b>Итого</b>	<b>100.16</b>	

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ КР.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*										ПРОКАТ В СТ 3 ИС ГОСТ 380-71			СТАЛЬ-1 ГОСТ 5727-55		Итого	
	А-III					А-I					8 мм			4 мм			
	Ø мм					Ø мм					Ø мм			Ø мм			
	25	22	20	10	Итого	16	12	8	6	Итого	10	12	14	Итого	4		Итого
КР-333-14	61.2	6.02	2.04	0.26	69.52	4.0	2.2	5.6	—	11.8	5.55	8.5	4.28	18.34	0.5	0.5	100.16

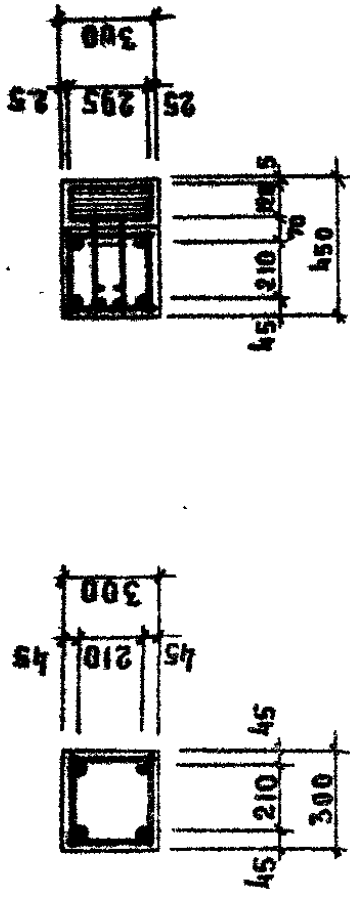
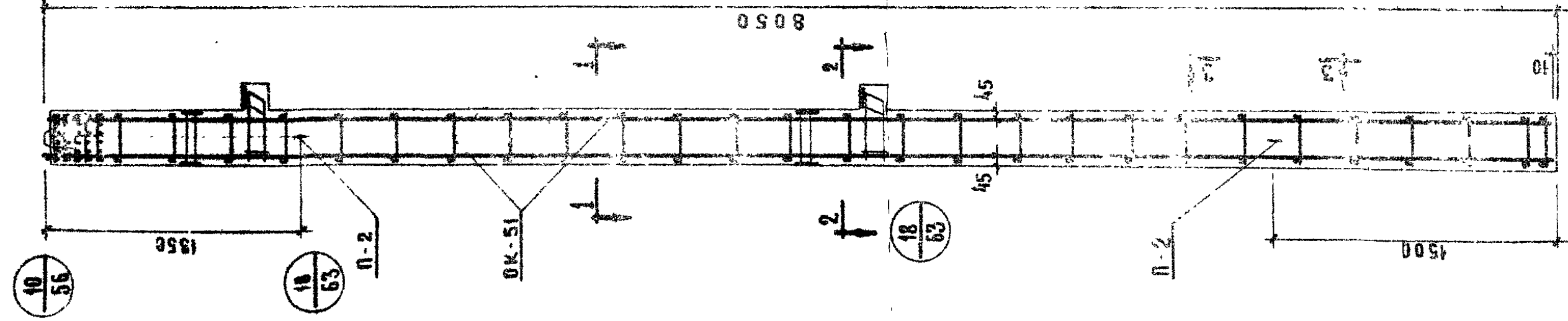
**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. Оплаубку колонны см. лист № 16
2. Сетки С-5 в консоли условно не показаны, см. узел на листе № 55

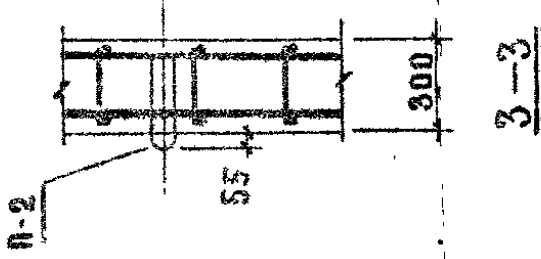
ТК	КОЛОННА	КР-333-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ.		ВЫПУСК ЛИСТ 7







20/65



**СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ.**

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		МН СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			ИЗДЕЛ	ВСЕХ	
КНК-366-14	OK-51	1	130.80	132.92	ИИ-04-2; ДИП. 10 Ч. I; ЛИСТ 51
	П-2	2	2.00	4.00	ИИ-04-2
	С-6	4	0.2	0.80	Вып. 10; Ч. II ЛИСТ 18
			ИТОГО	137.72	

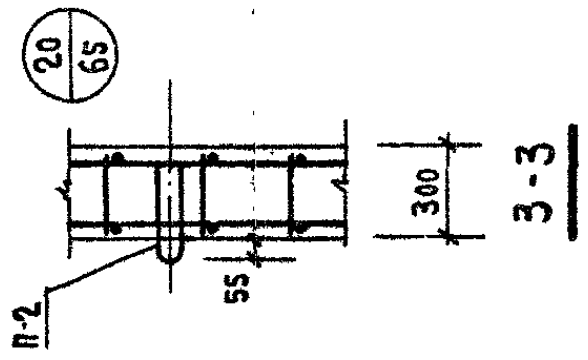
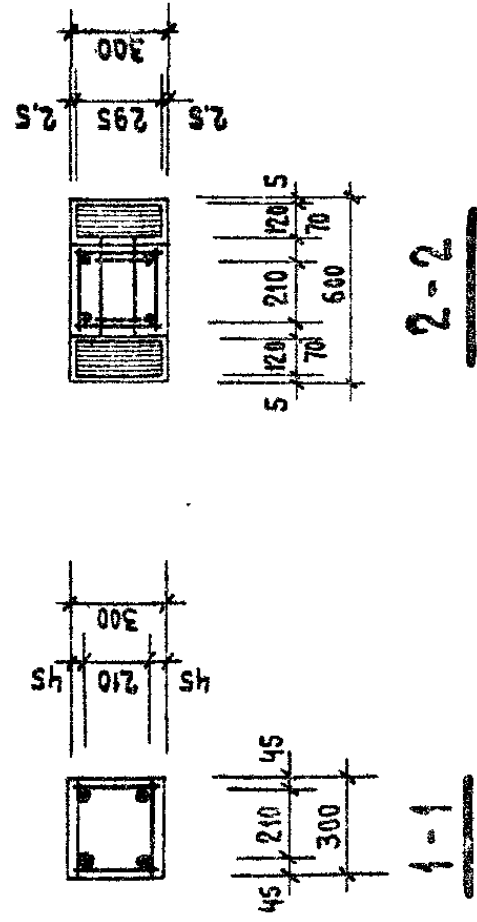
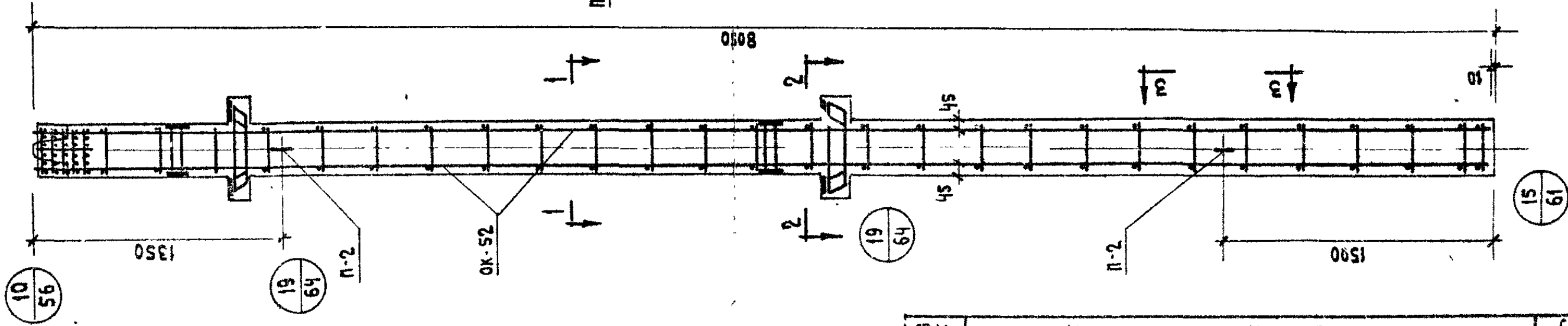
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ. КЛ.**

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧАТАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781 - 61*		ПРОКАТ В СТ. 3 РС		СТАЛЬ ГОСТ	
	А - I		ГОСТ 380-71		6727-53	
	φ мм	КОЛО	φ мм	КОЛО	φ	КОЛО
КНК-366-14	22	20	16	10	6	15
	18	10	10	6	10	14
	15	8	10	6	10	14
	9.44	8.48	4.0	1.52	8.92	14.44
			5.56	4.28	14.82	14.64
			0.8	0.8	0.8	0.8
			137.72			

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. ПЛАУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ N 19
2. СЕТКИ С-6 В КОНСОЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ СМ. УЗЛА N 18 НА ЛИСТЕ N 63

ТК	КОЛОННА КНК-366-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 7
		ЛИСТ 49



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИЯ, ВЫПУСК, ЛИСТ
			ТИПА	ВСЕХ	
КНР-366-17	OK-52	1	145.08	145.08	ИИ-04-2; Вып.10 Ч. I, ЛИСТ 52
	П-2	2	2.00	4.00	ИИ-04-2 Вып.10; Ч. II
	С-5	4	0.25	1.00	ЛИСТ 18
Итого				150.08	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ КГ.

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*	А - III		А - I		ПРОКАТ В С. 3 ПС		СТАЛЬ ГОСТ 6727-53	Всего								
		Ф мм		Ф мм		δ мм			φ	МТОГО							
		22	20	10	6	16	10				14	16					
КНР-366-17	12.04	84.8	0.52	2.8	100.16	4.0	1.52	8.92	14.44	11.12	8.56	14.8	-	34.48	14	1.0	150.08
		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого		Итого	

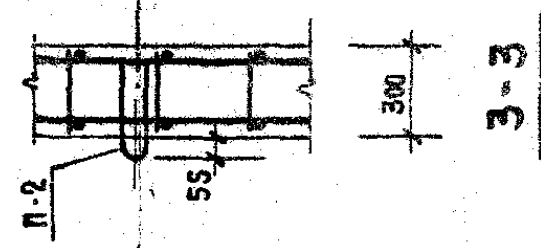
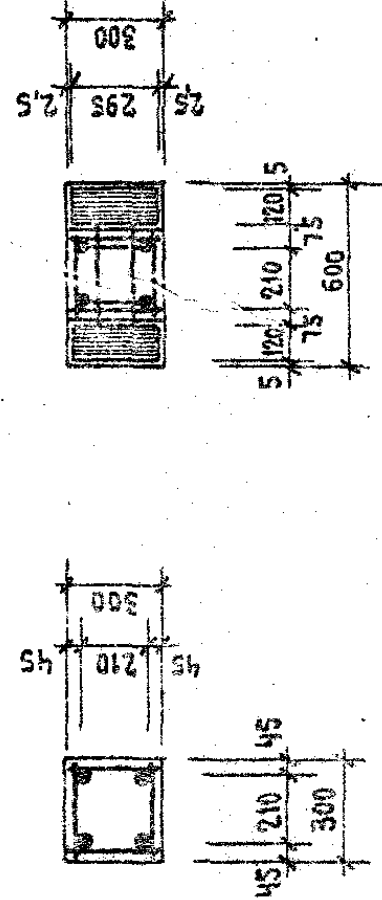
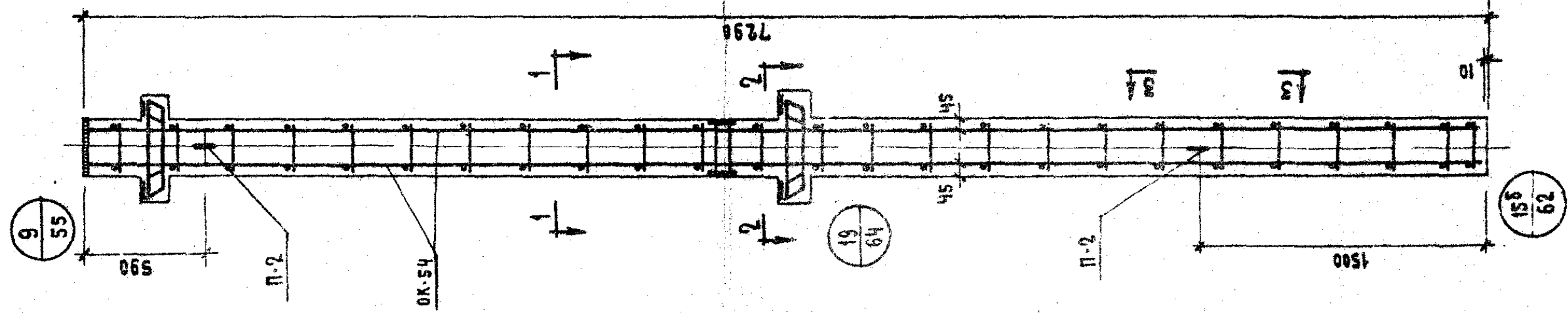
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ОПЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 20
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ СМ. УЗЕЛ № 13 НА ЛИСТЕ № 64

TK	КОЛОННА КНР-366-17	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	50







СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТУК	ВЕС, КГ		ИИ СЕРИИ ВЫПУСК ЛИСТ
			1 ИЗДЕЛ	ВСЕХ	
КР-366-И	ОК-54	1	88,78	88,78	ИИ-04-2; ВЫП.10 Ч. I; ЛИСТ 54
	П-2	2	2,00	4,00	ИИ-04-2 ВЫП.10; Ч. II ЛИСТ 18
	С-5	4	0,25	1,00	
ИТОГО				93,78	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ КР.

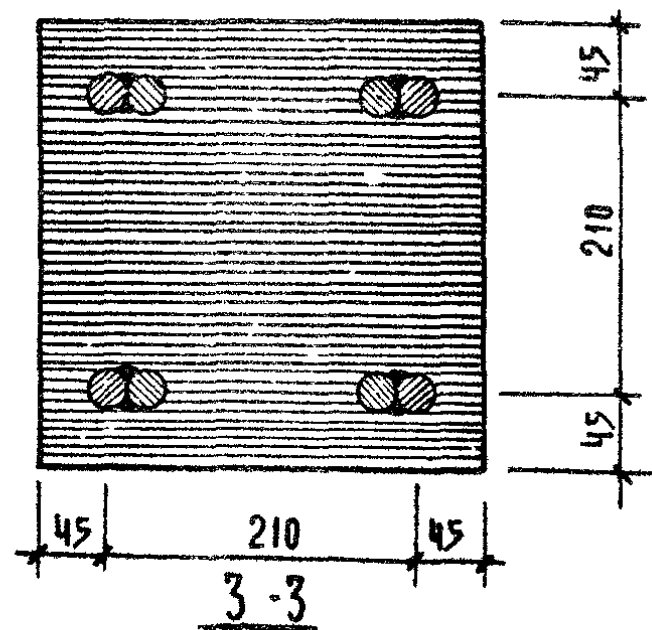
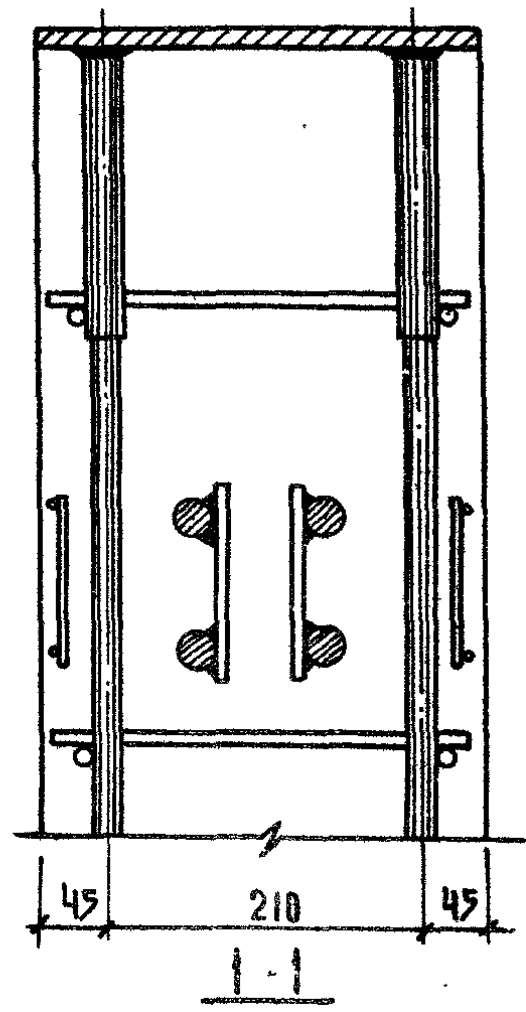
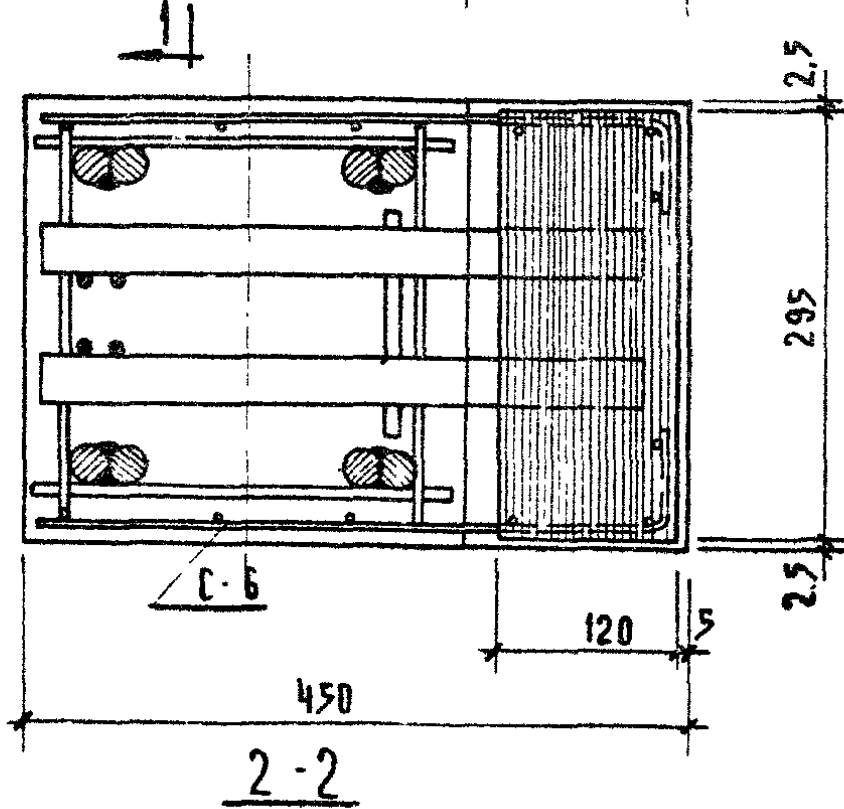
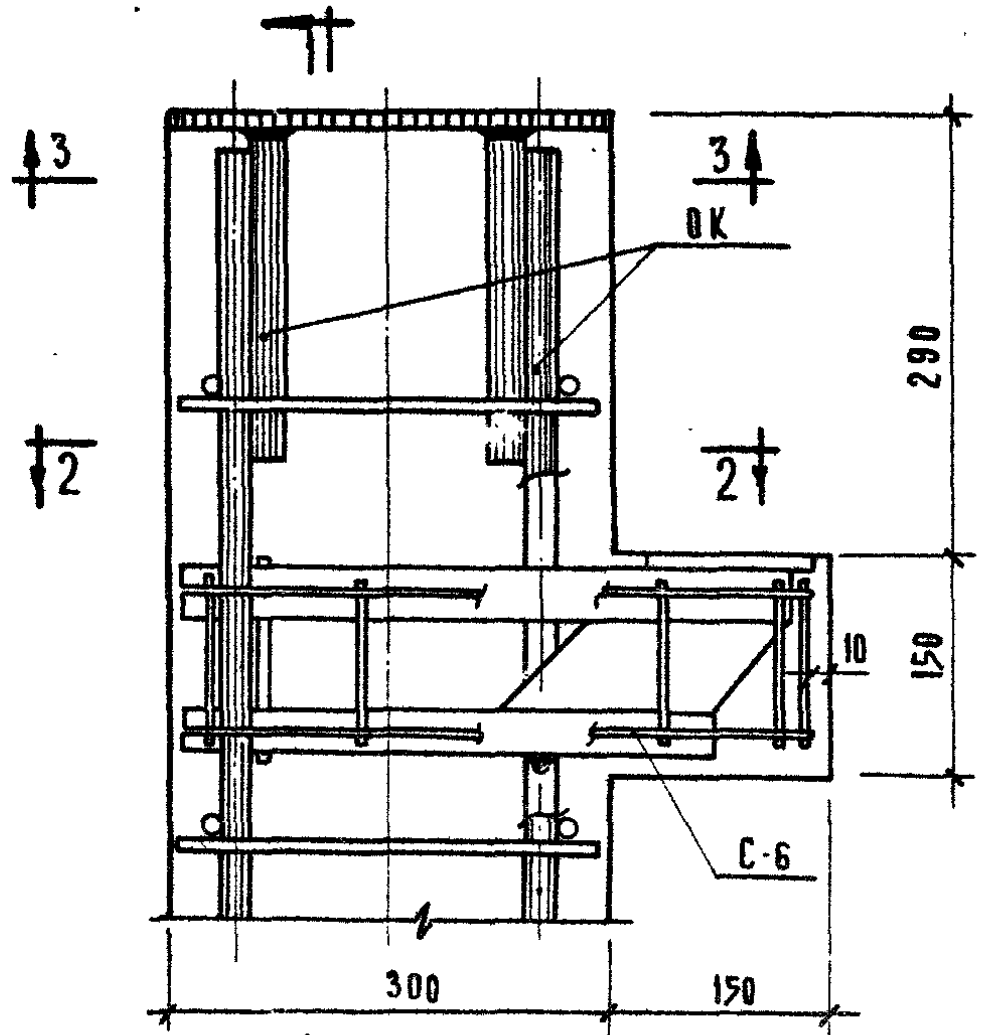
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61 *		ПРОКАТ В СТ. 3 ПС ГОСТ 380-71		СТАЛЬ ГОСТ 6727-53	
	А-III		А-I		ГОЛО	
КР-366-И	φ мм		φ мм		φ мм	
	25	22	20	12	10	16
КР-366-И	КТОГО		КТОГО		КТОГО	
	3,84	12,04	2,8	25,8	10,52	45,0
КР-366-И	4,0		8,2		12,2	
	11,2		8,5		8,56	
КР-366-И	7,4		35,58		10	
	93,78		10		10	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 22
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ №19 НА ЛИСТЕ №64.

ТК	КОЛОННА КР-366-И	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 7 52

8



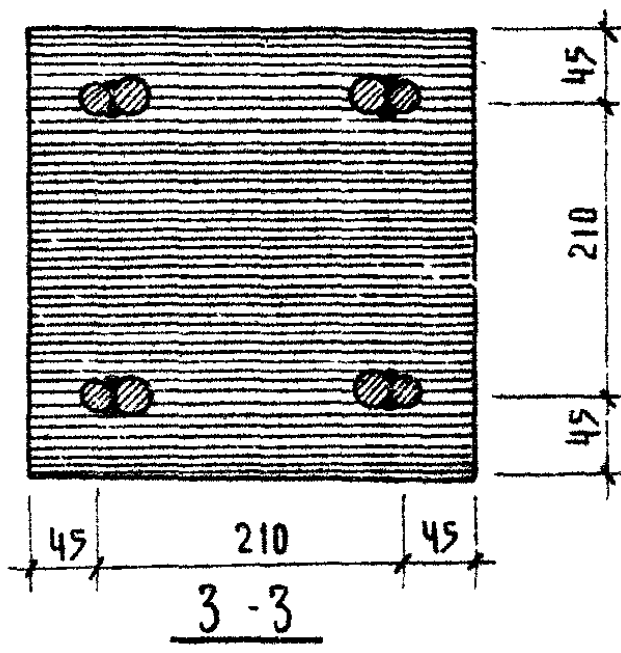
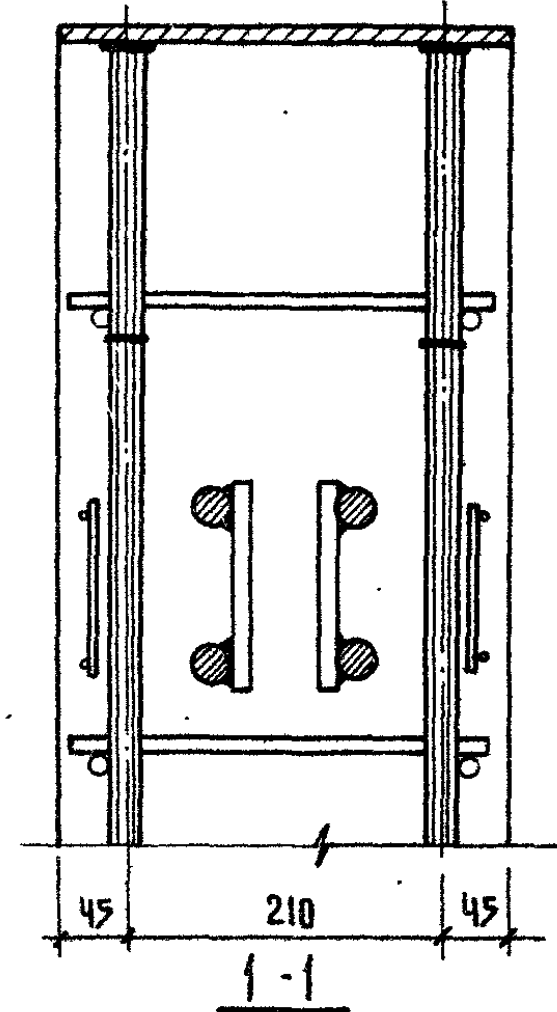
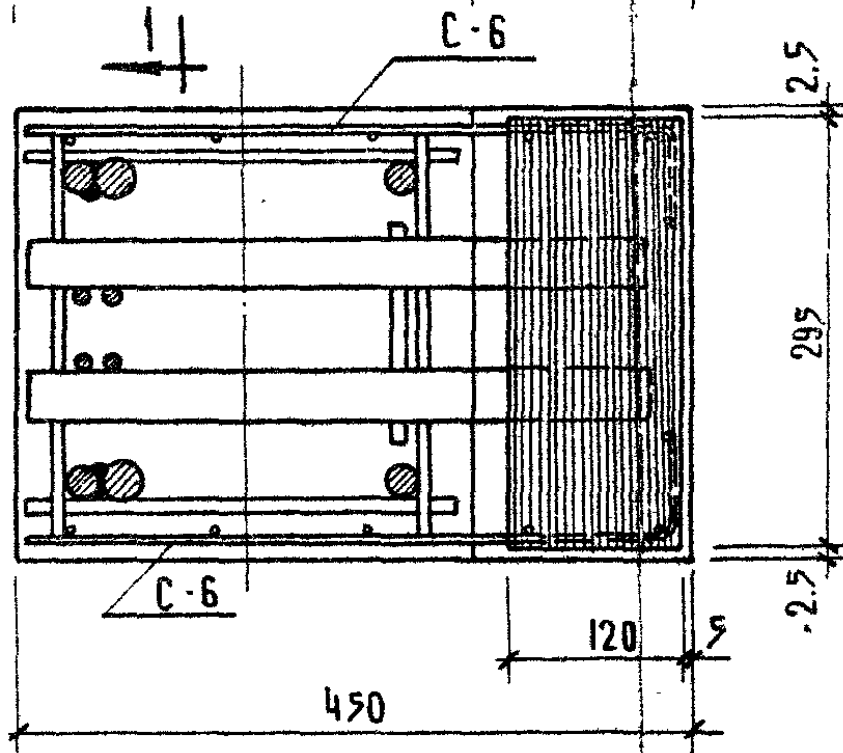
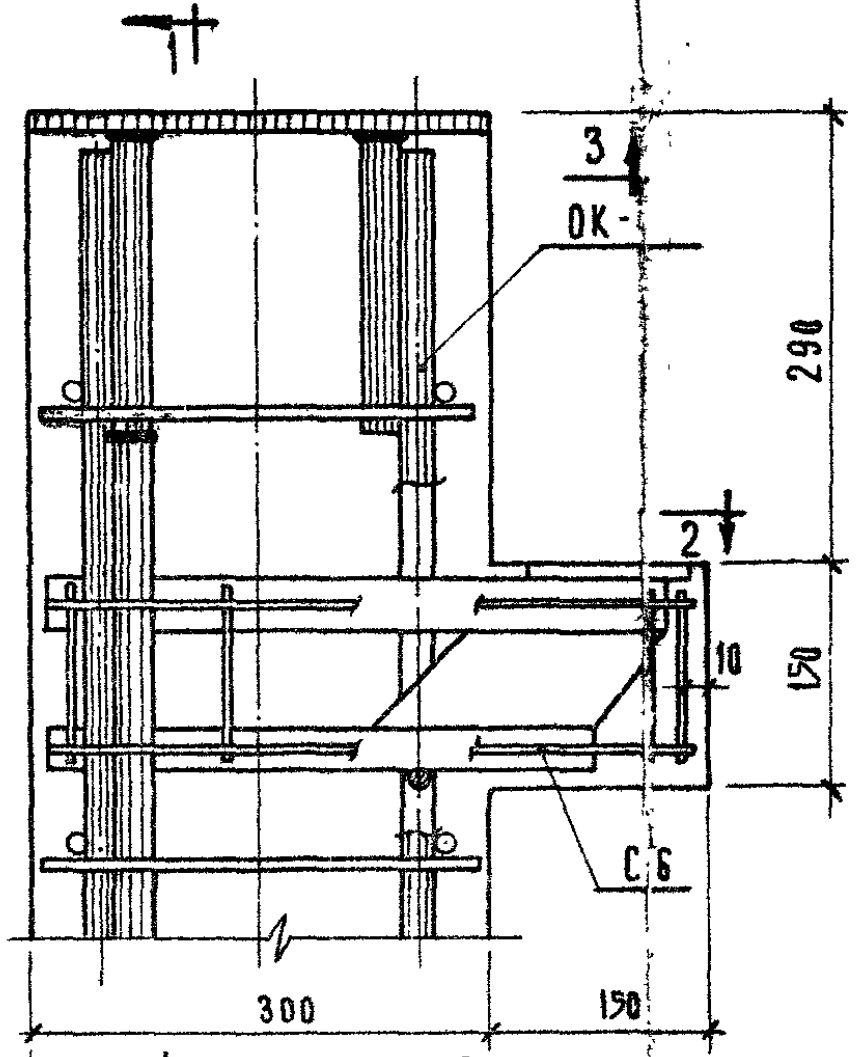
Т.К.	КОЛОДНИ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 8	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 53

11807 62

8<sup>а</sup>

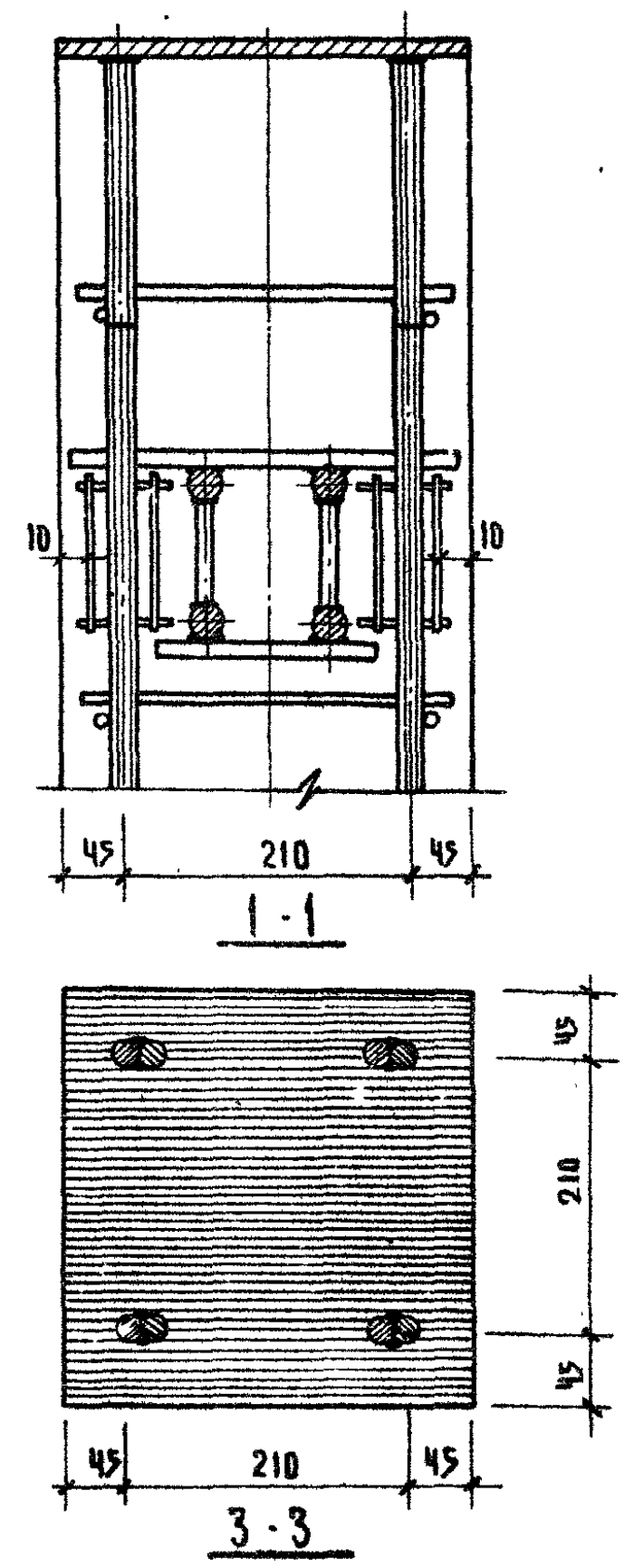
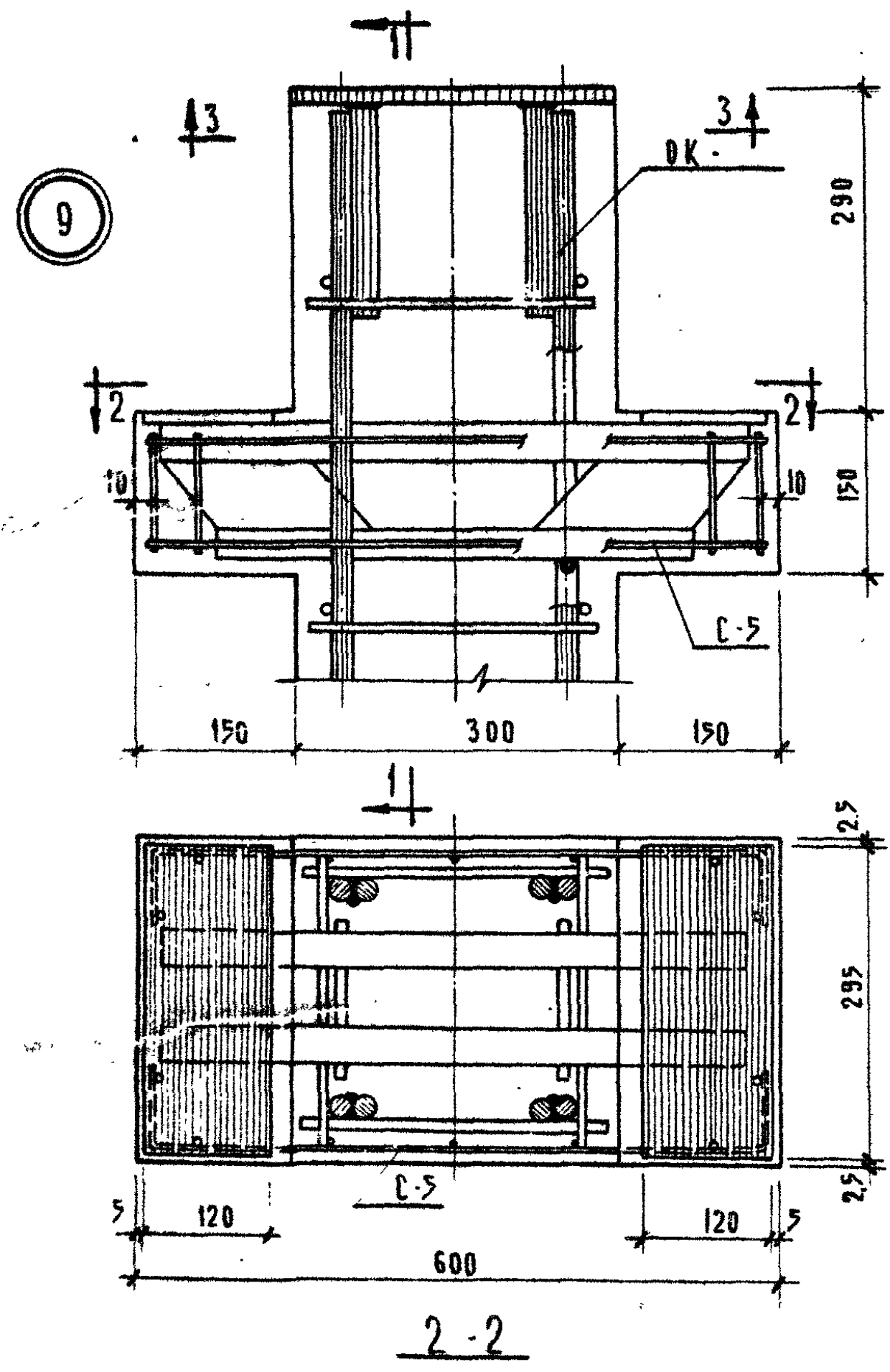
3

2



Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ	ИМ - 04 - 2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 8 <sup>а</sup>	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	54

Г. МОСКВА ЦУР. Г. П. ИИХ



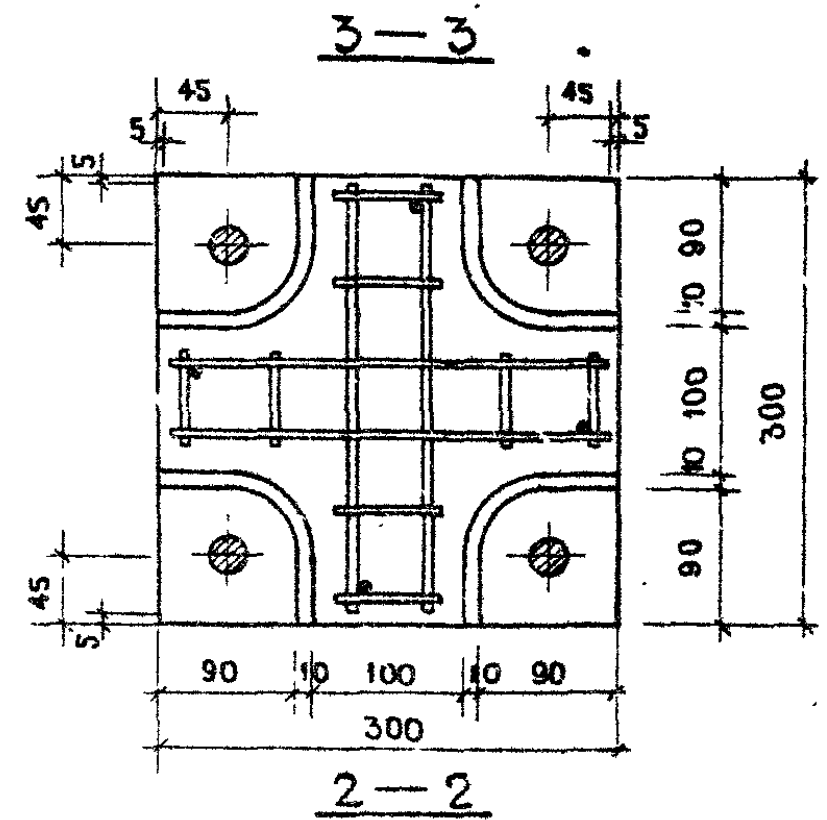
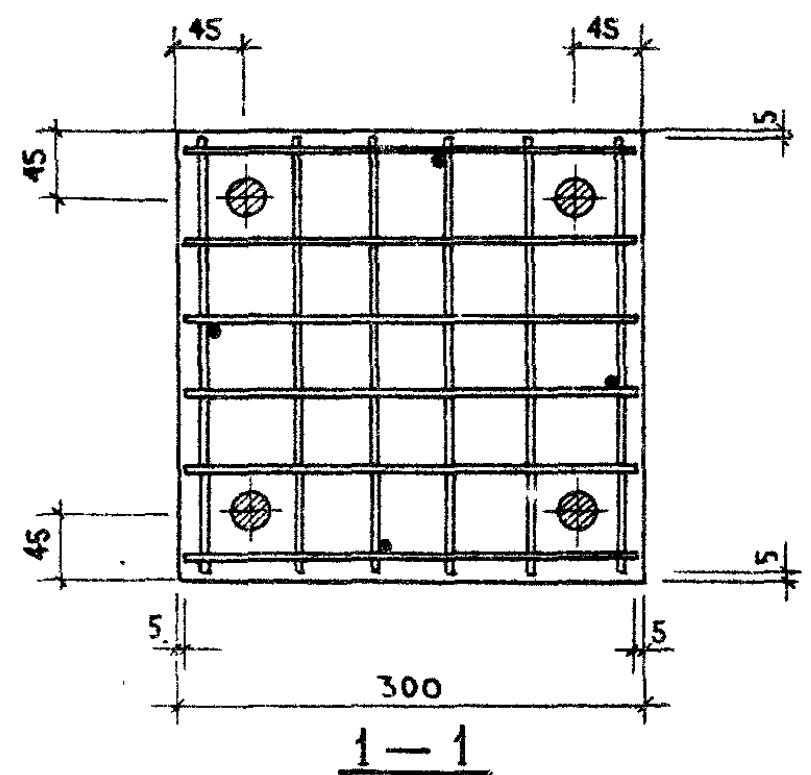
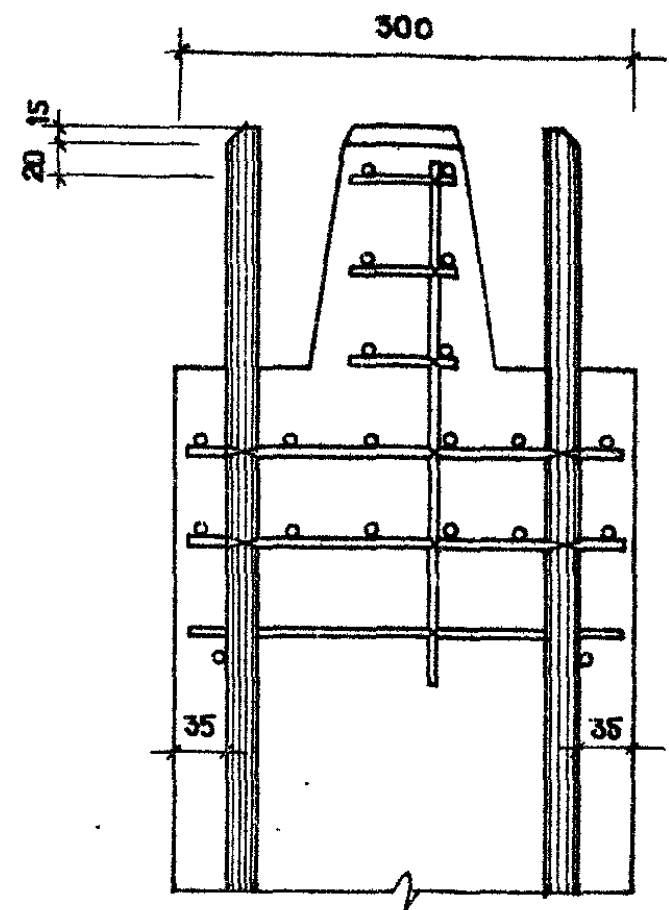
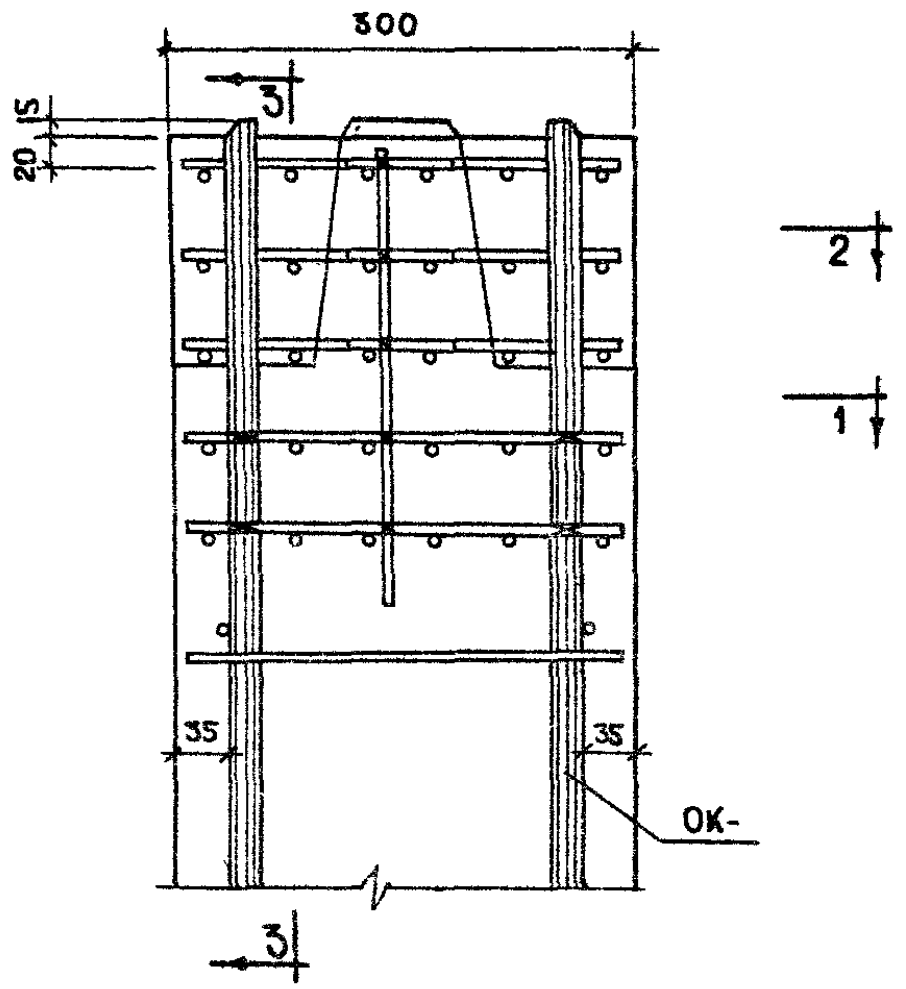
Т.К.	КОЛОДНИ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 9	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 55

11807 64

И. МАСКОВ | ПУР. ГР. МАХ | РОС. СТРОИТЕЛЬСТВО

10

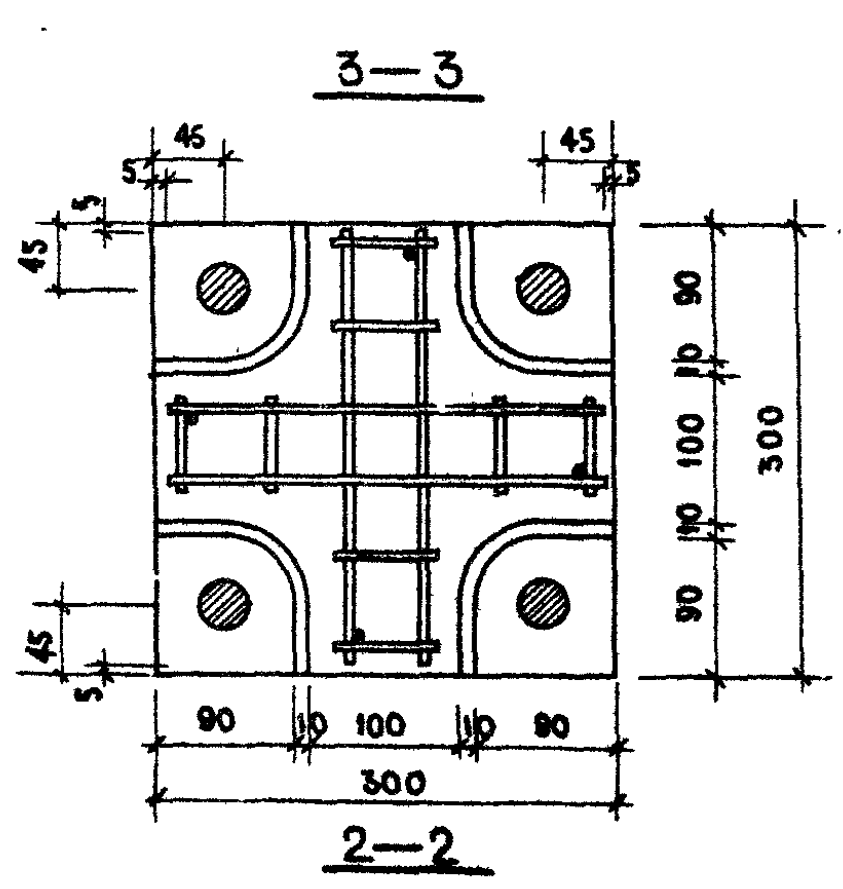
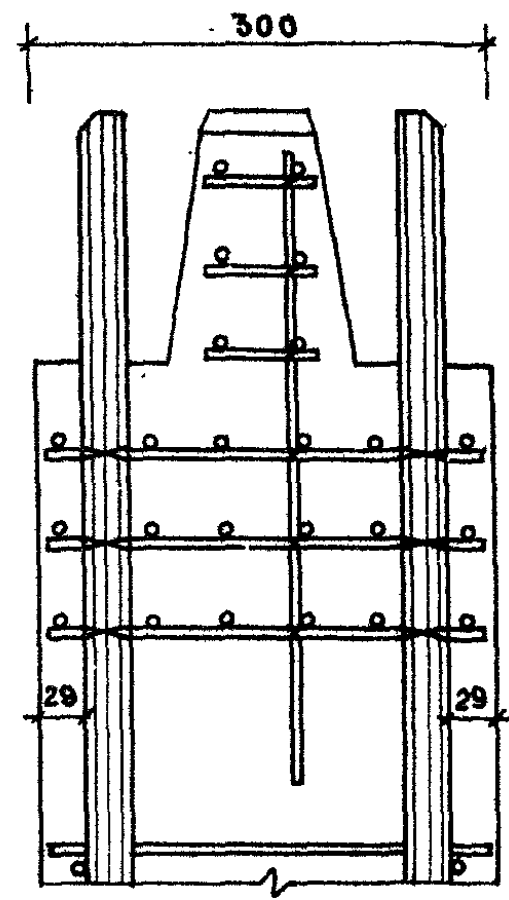
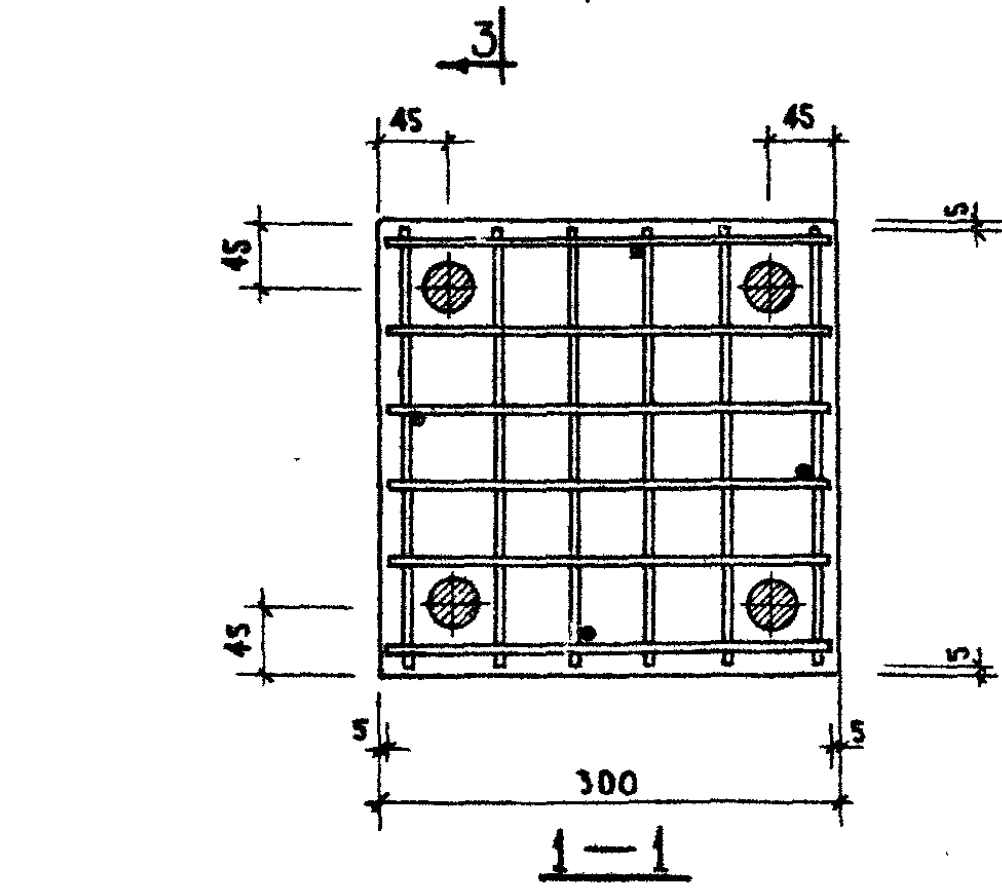
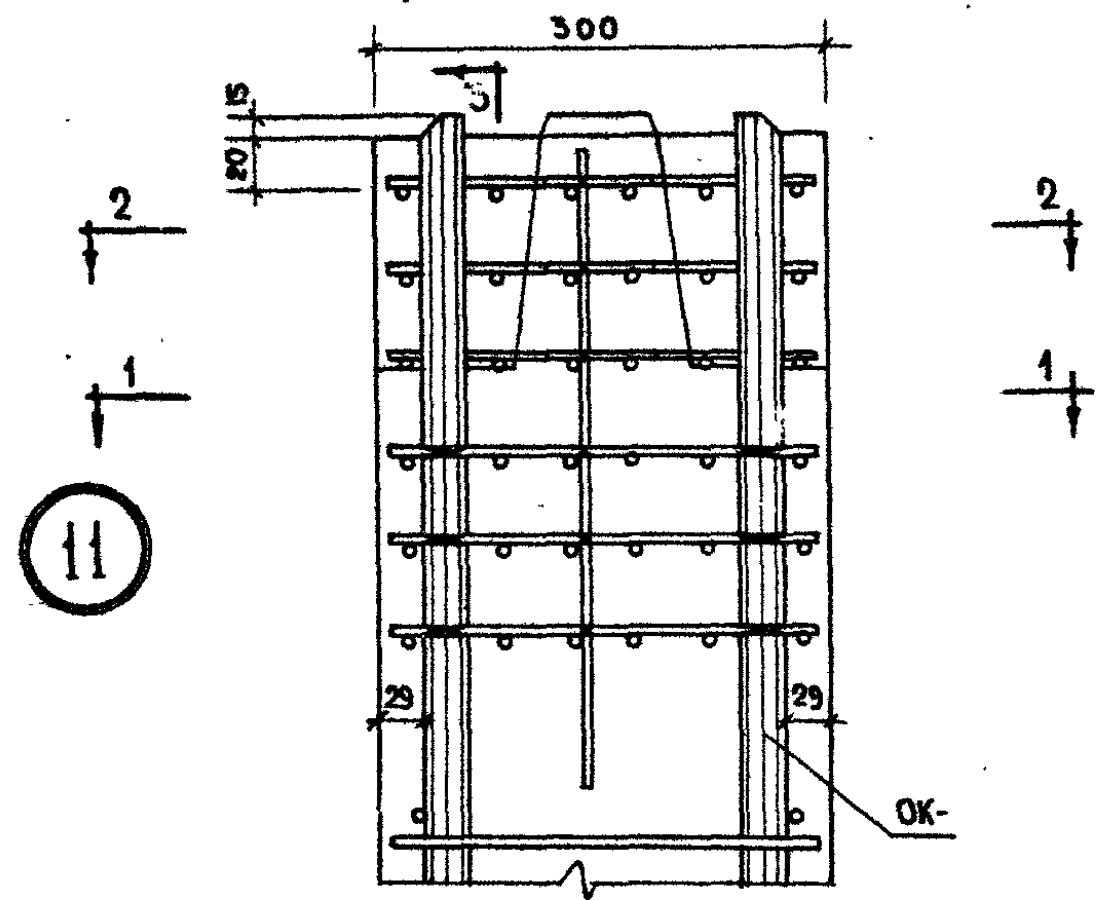
2  
1



Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 10	ИИ-04-2
		ВЫПУСК АРСТ
		7 56

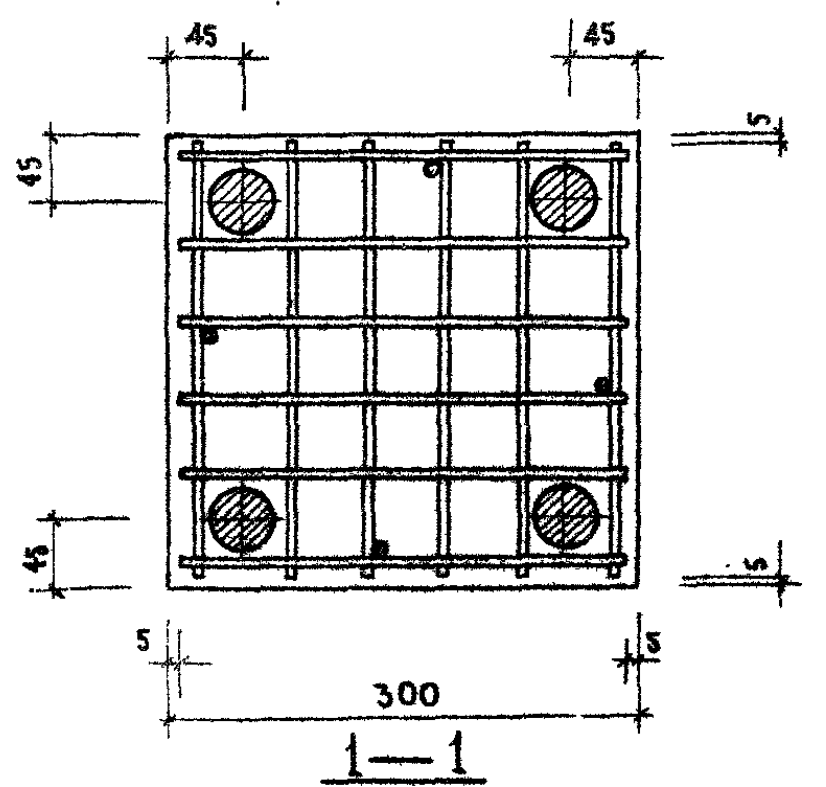
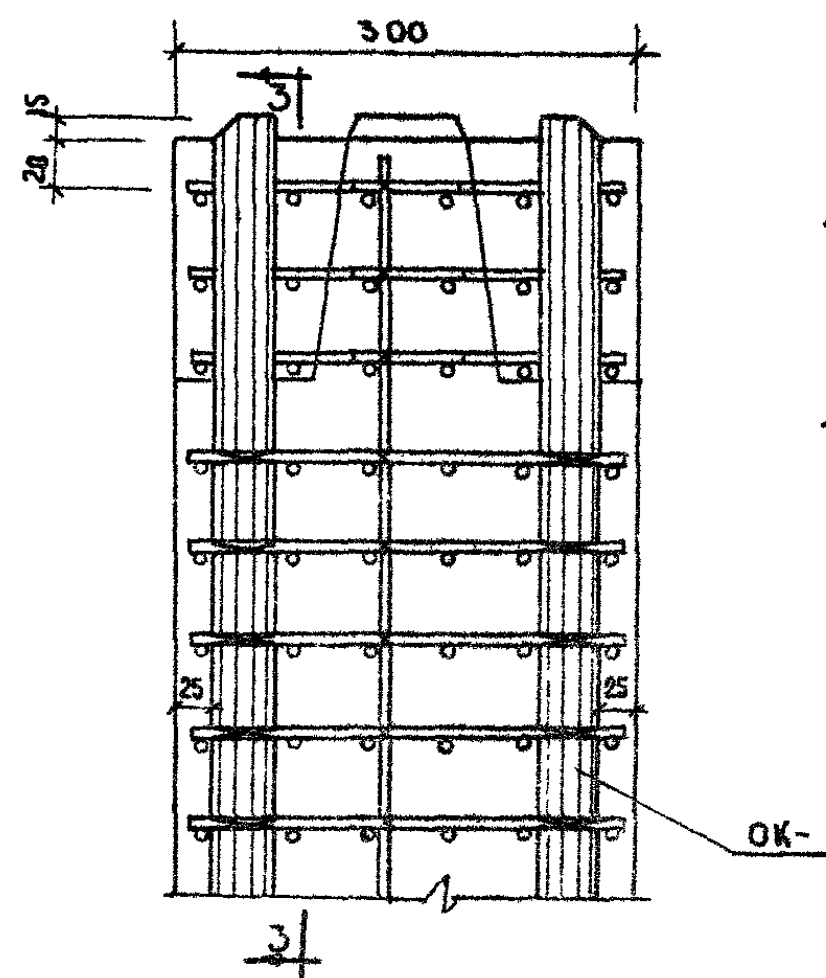
Руч. Группы КОЛАШЕВА

В. МОСКВА

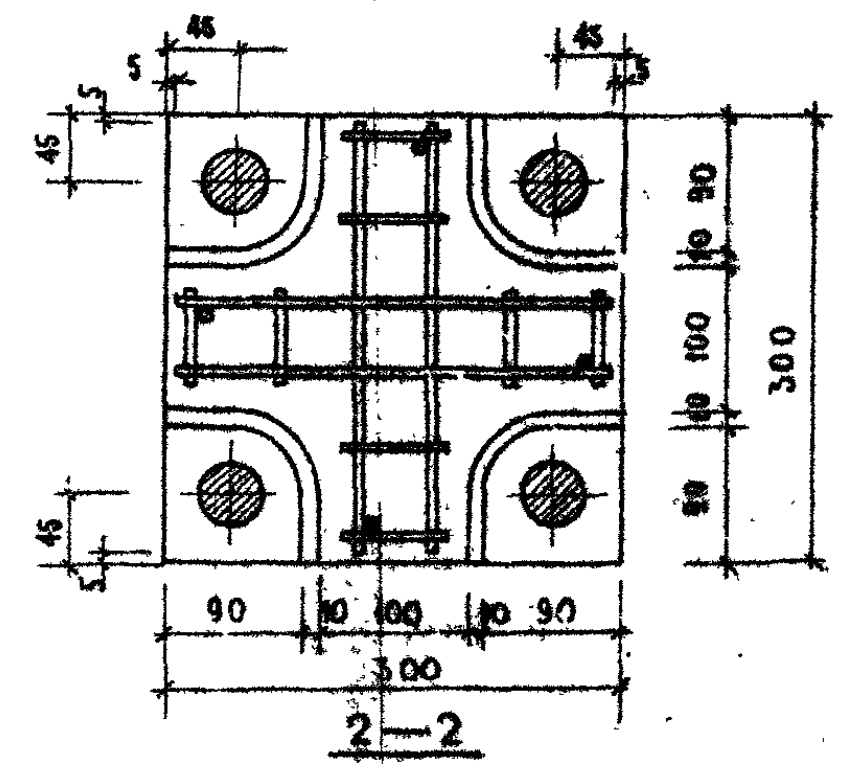
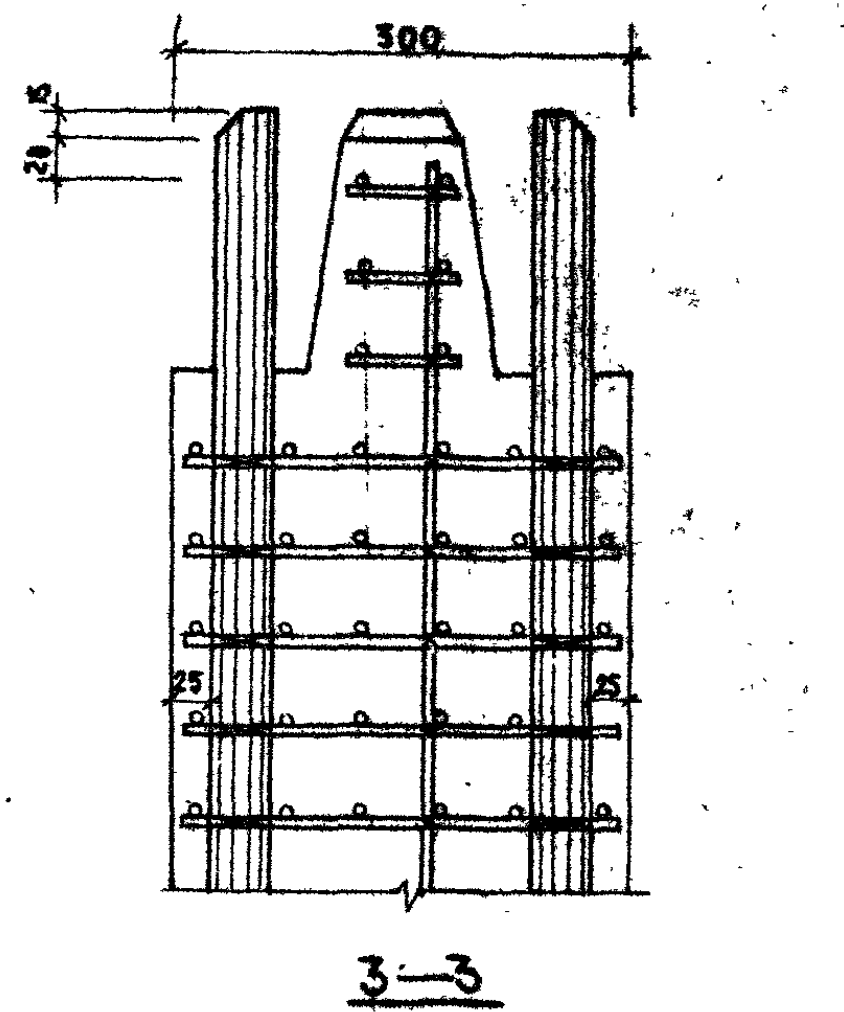


Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ И	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 51

2  
1  
12



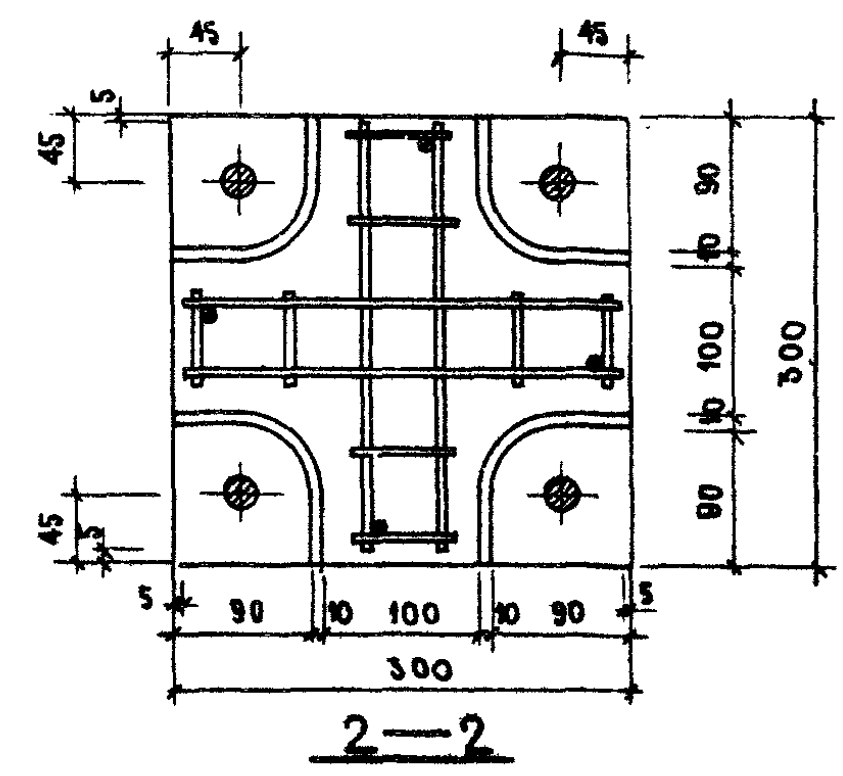
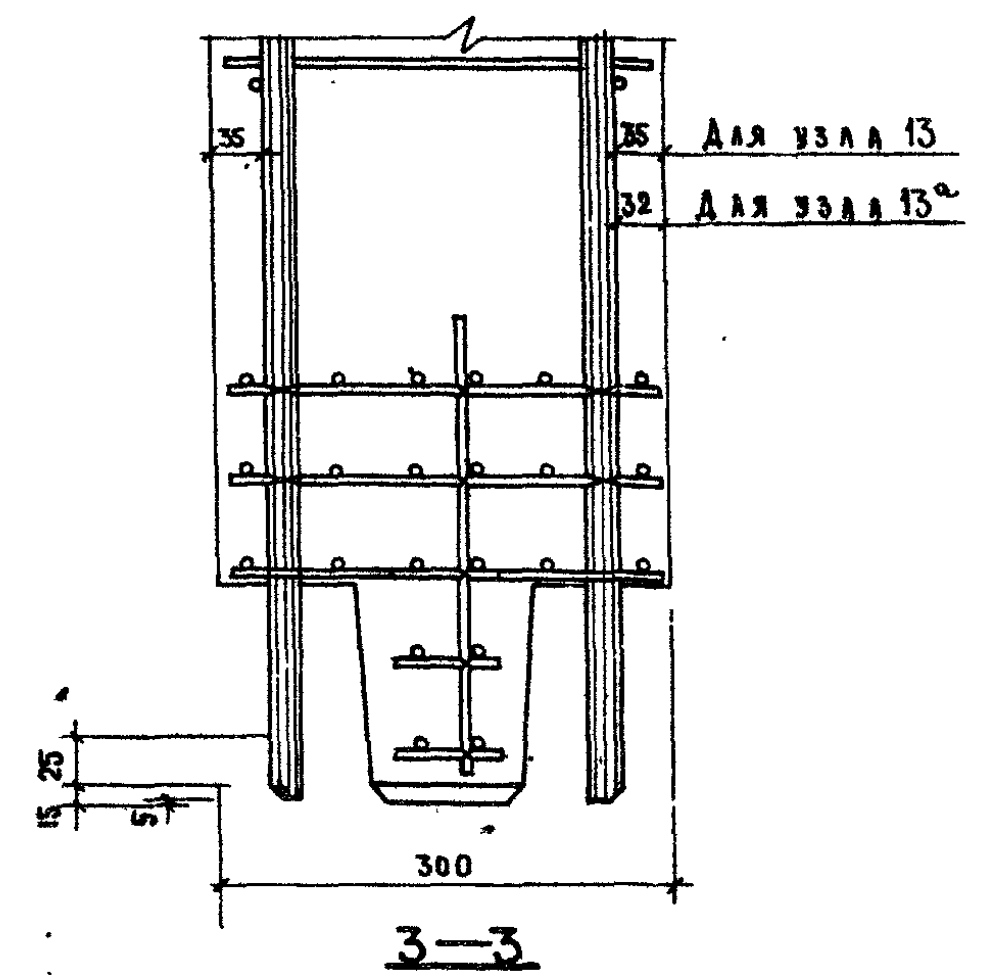
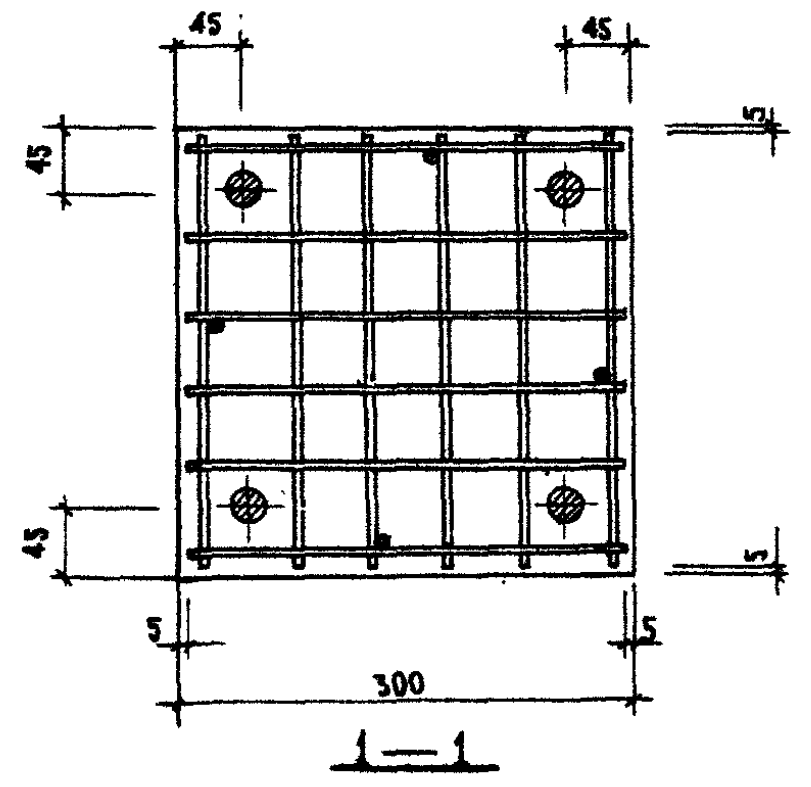
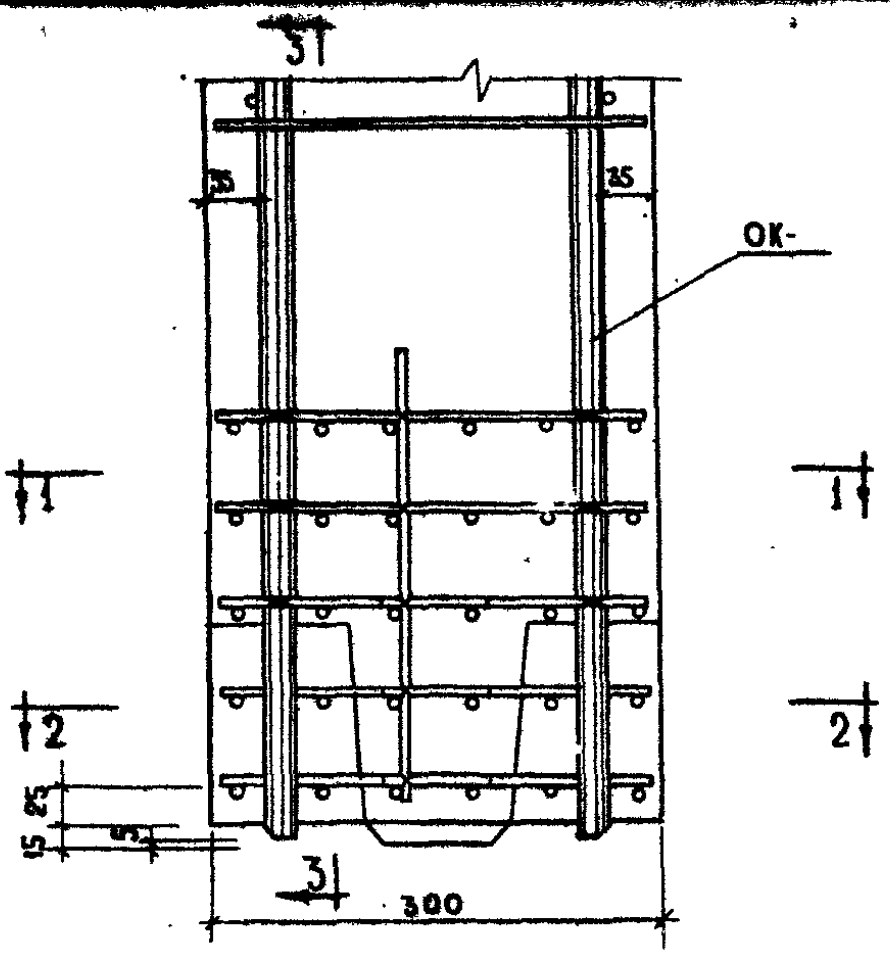
2  
1



Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-4-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	Лист 12 7/58

Проект № 101  
 Институт «ВНИИЖ»  
 Москва

13  
13<sup>а</sup>



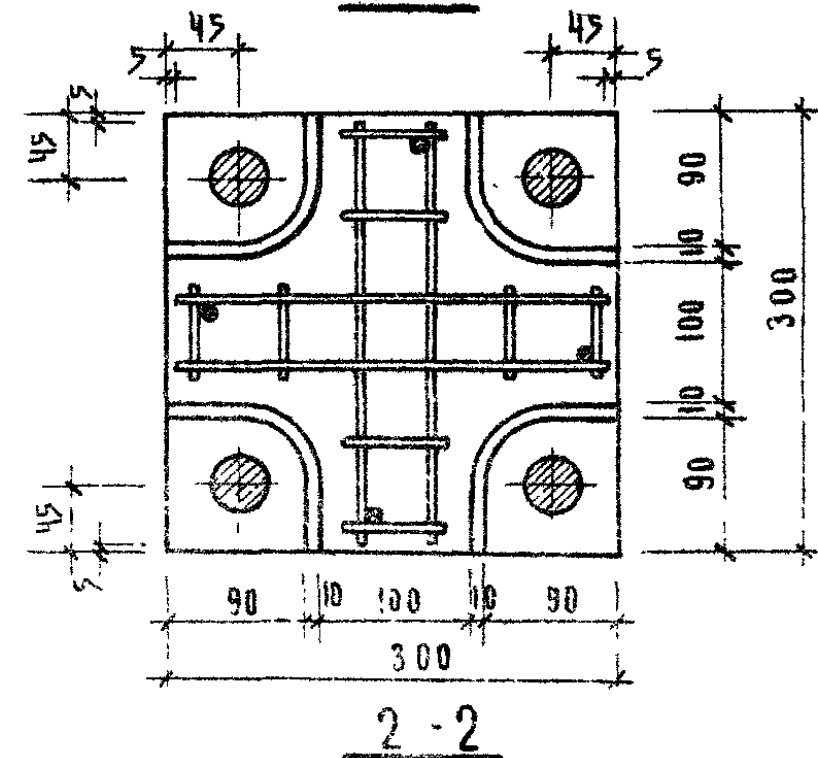
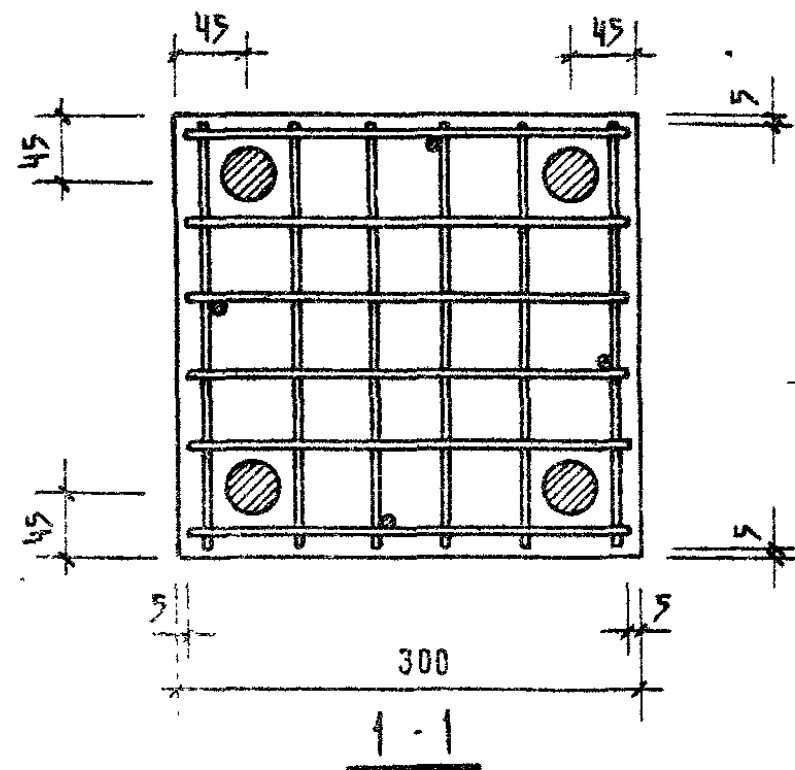
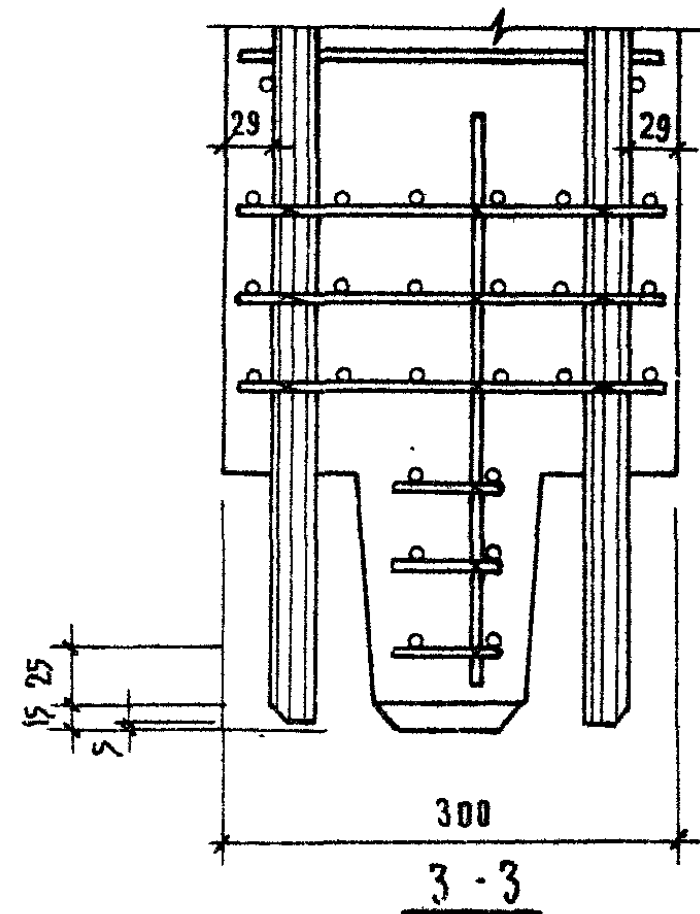
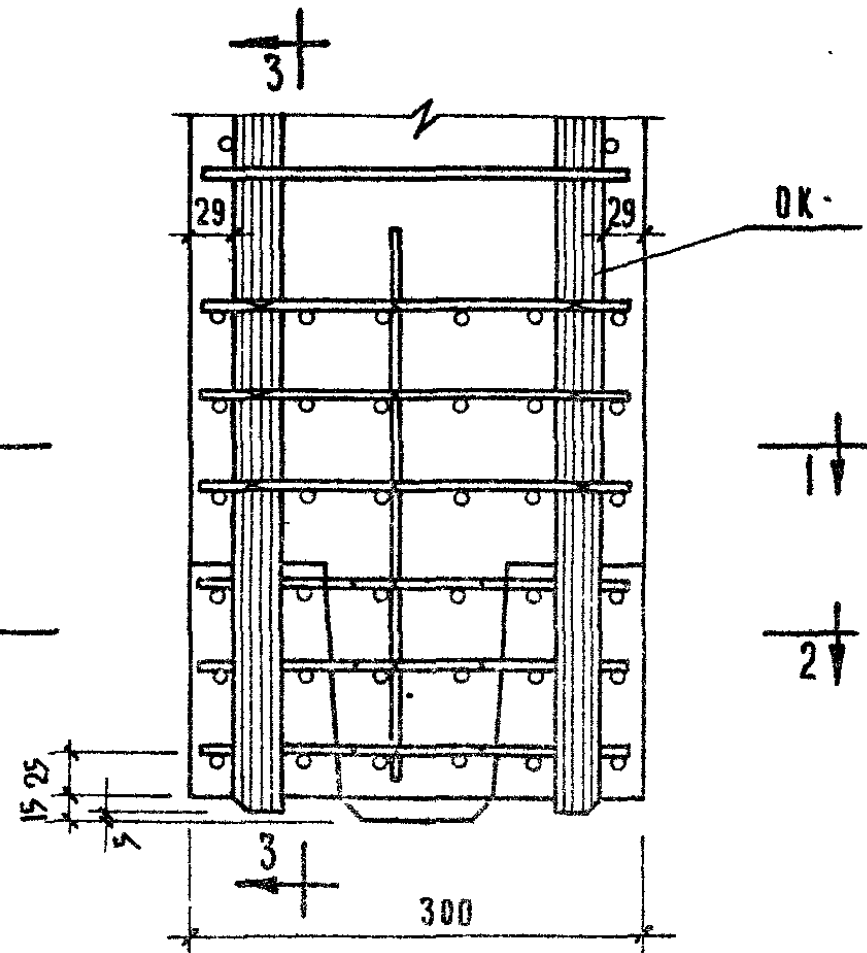
Г.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ МИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ 13, 13 <sup>а</sup>	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 59

11807 68

ИЗДАНИЕ № 10 / КОЛОННЫ

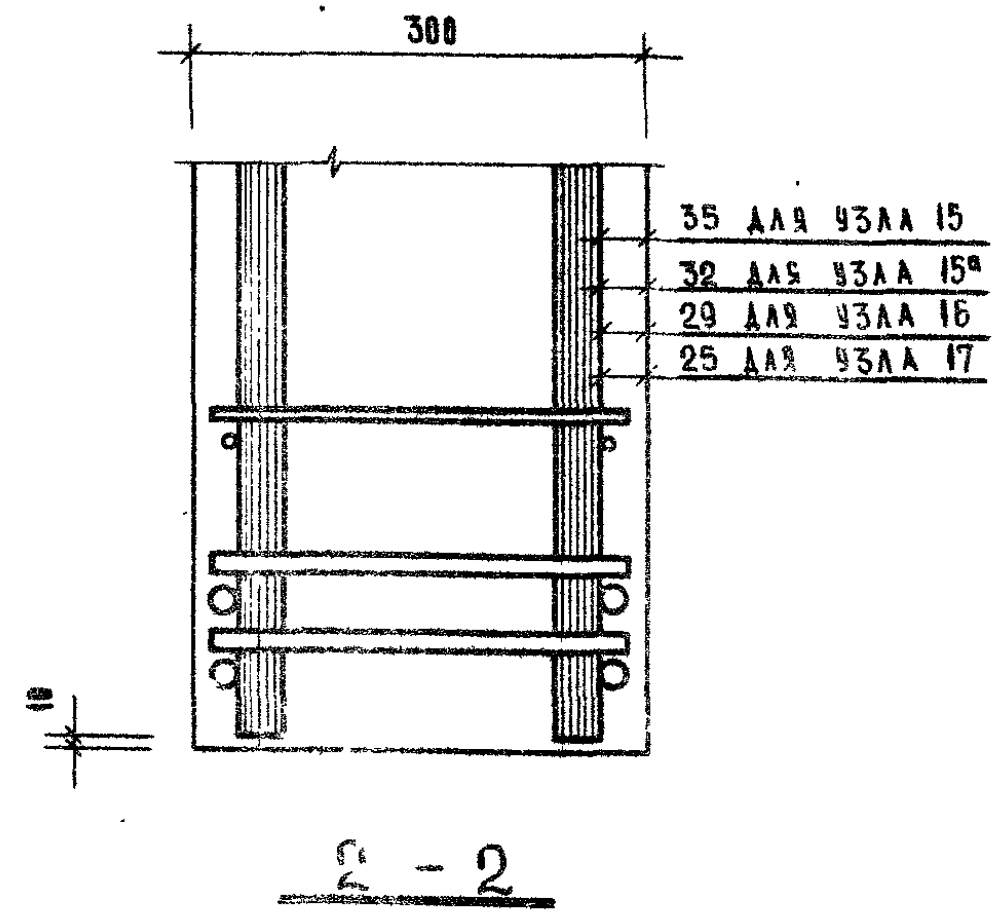
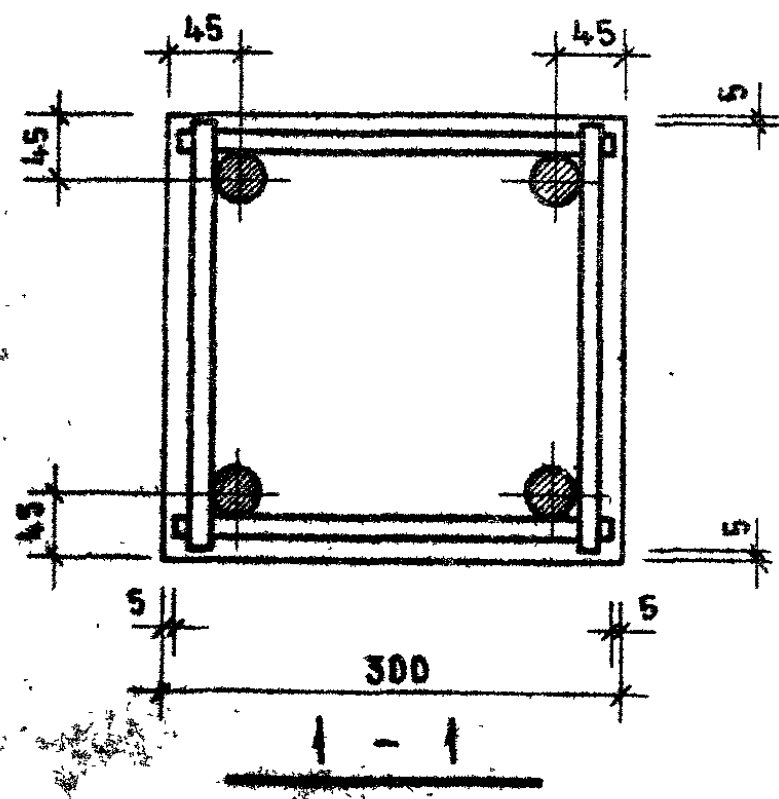
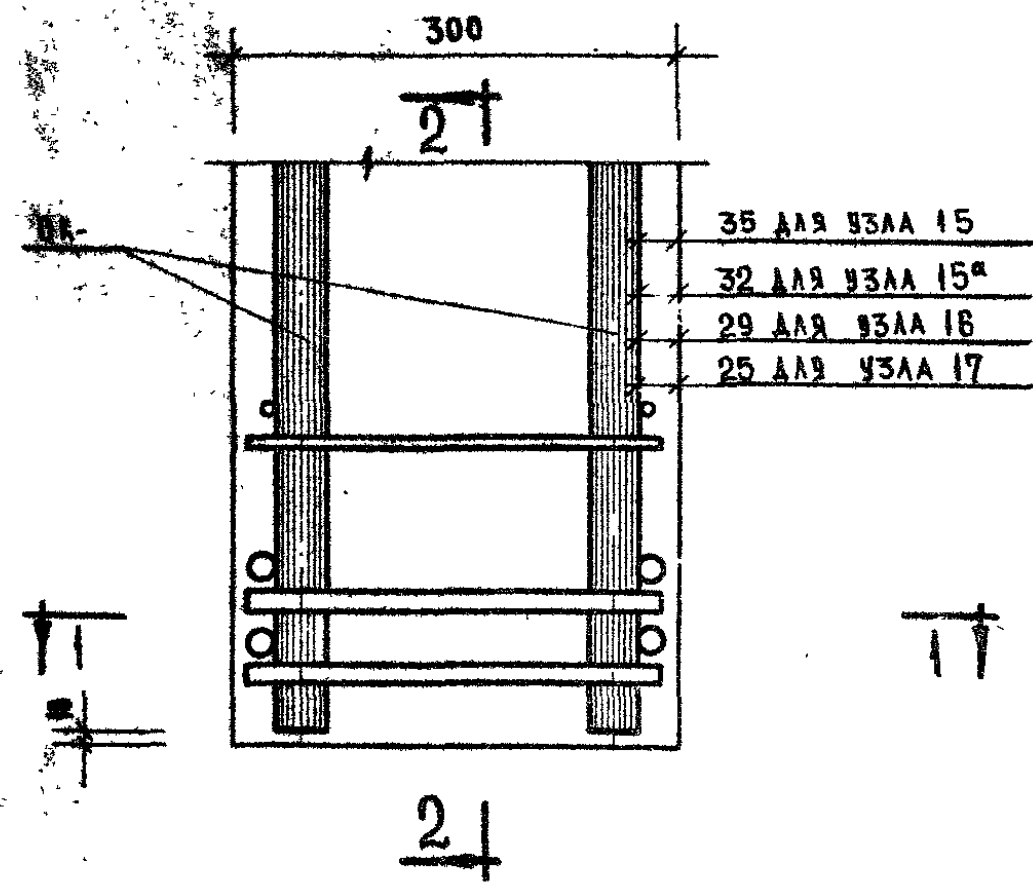


14



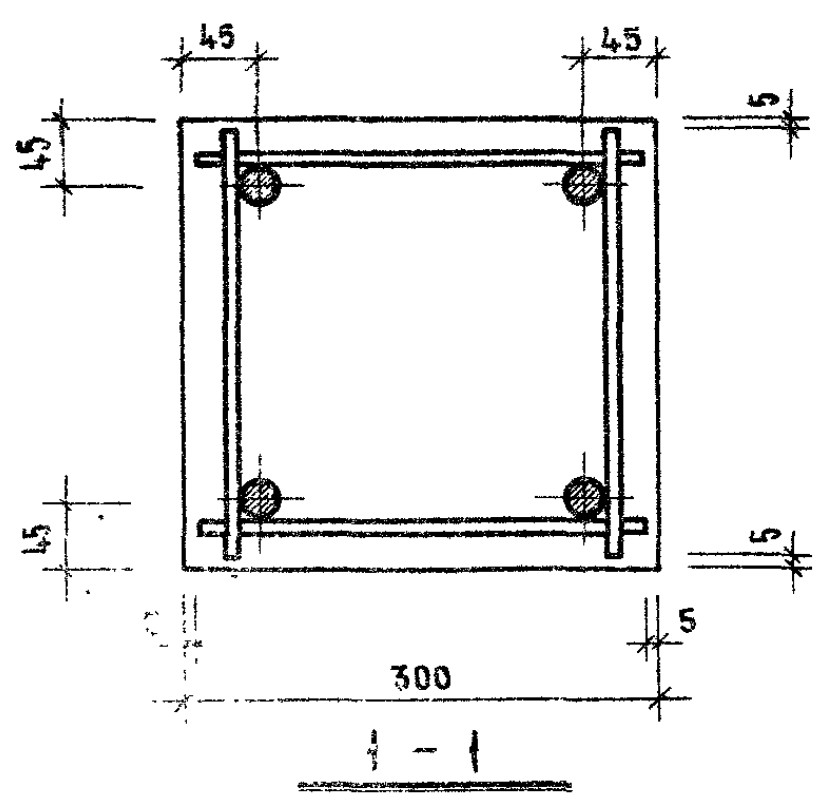
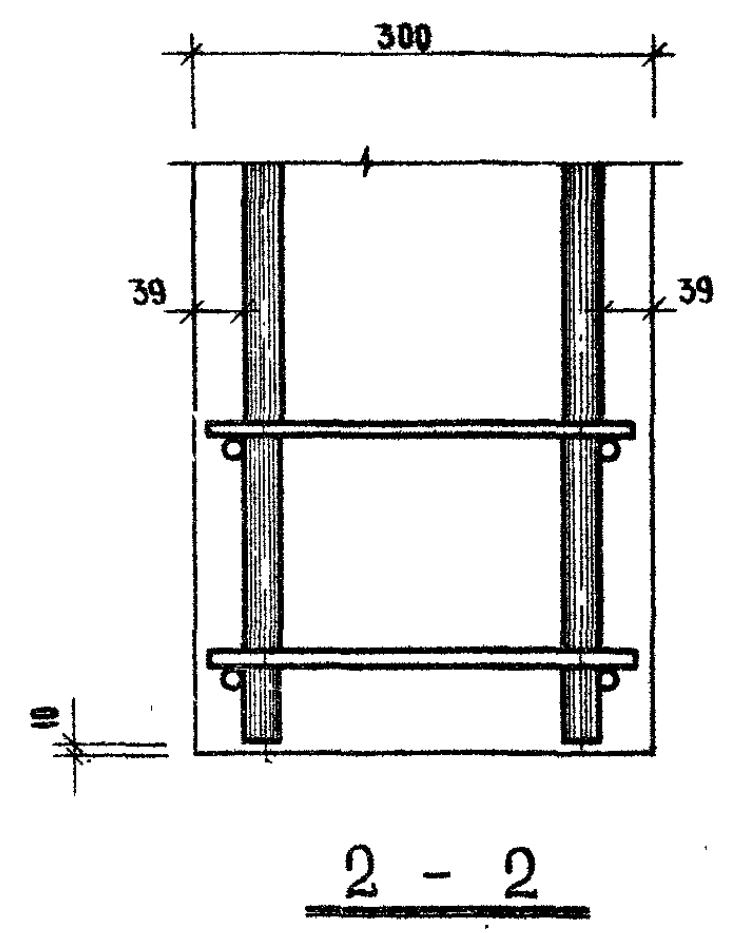
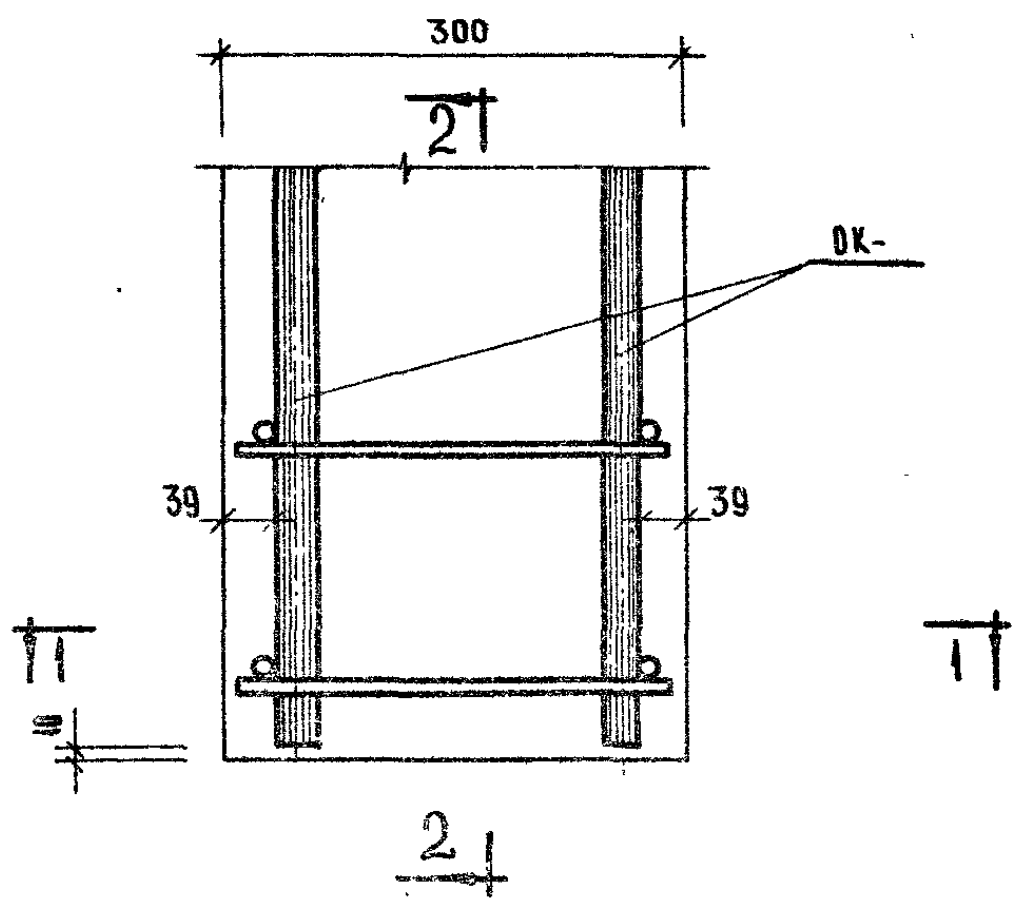
Т.К	КОЛОНЫ	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 14	ЛН-019
		ВЕРСИЯ
		7 55

- 15
- 15<sup>a</sup>
- 16
- 17



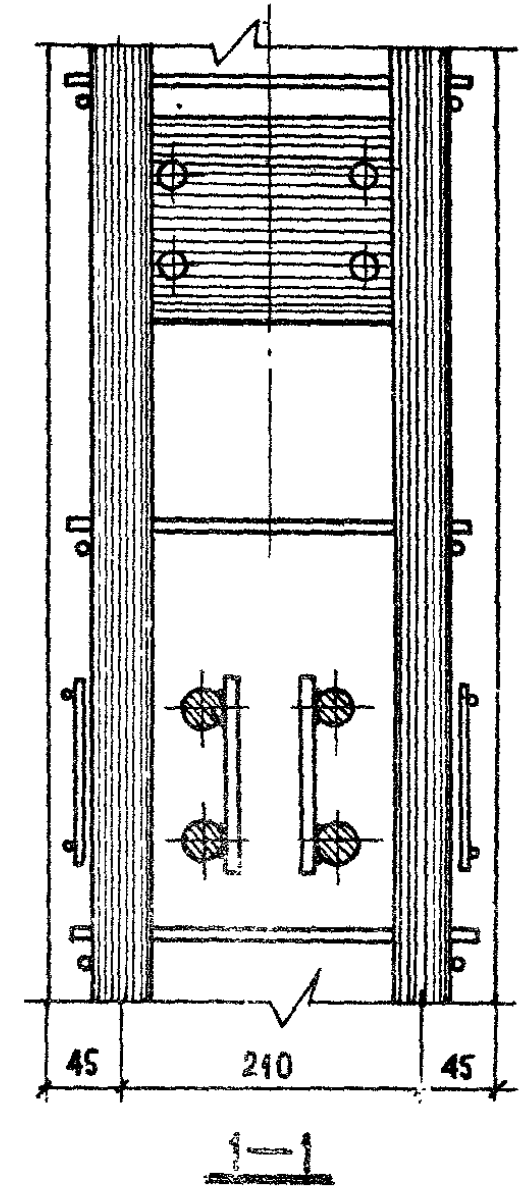
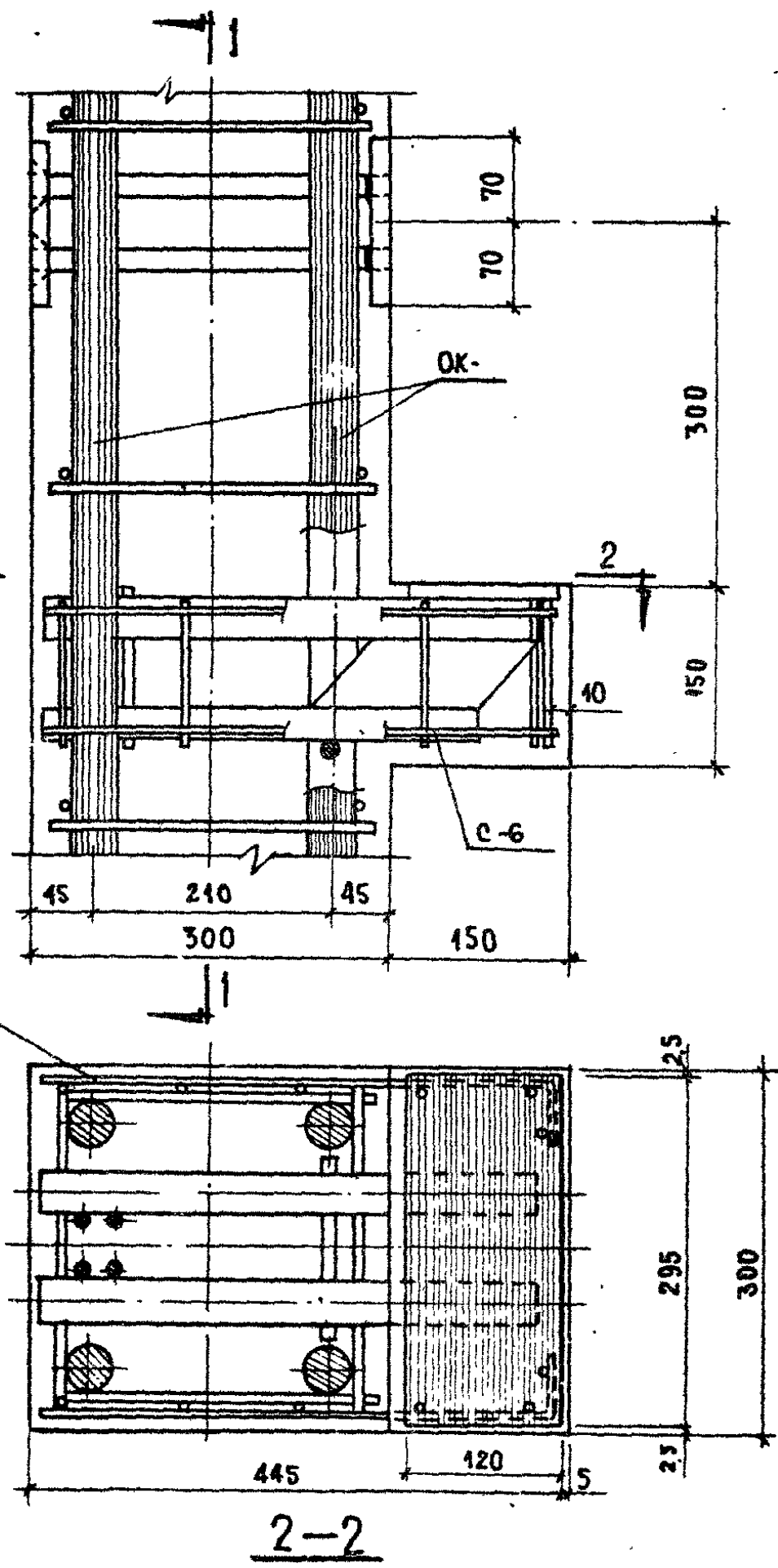
ТК	КВАДРАТ	СЕРИЯ
1971	АГМ И Р О В А Н И Е . 93АА 15; 15 <sup>a</sup> ; 16; 17	ИИ-04-2
		ВЫПУСК ЛИСТ
		7 61

15°



ТК	К Ч А П Н Ы	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	А У Ж И У О В А Н И Е	ВЫПУСК	АРСГ
	УЗЕА 15°	7	62

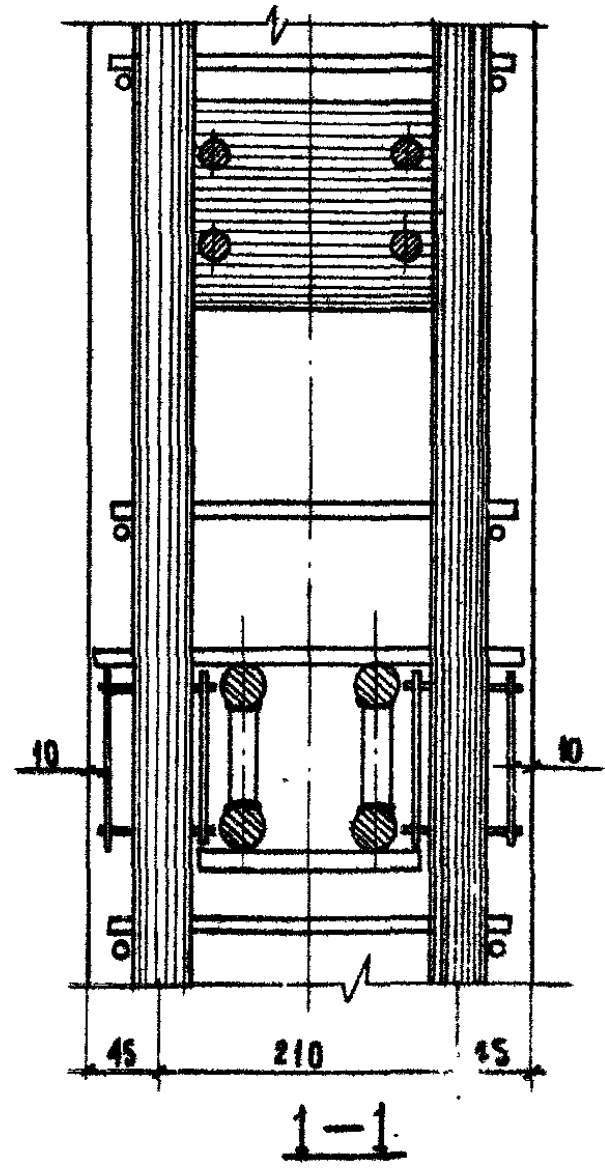
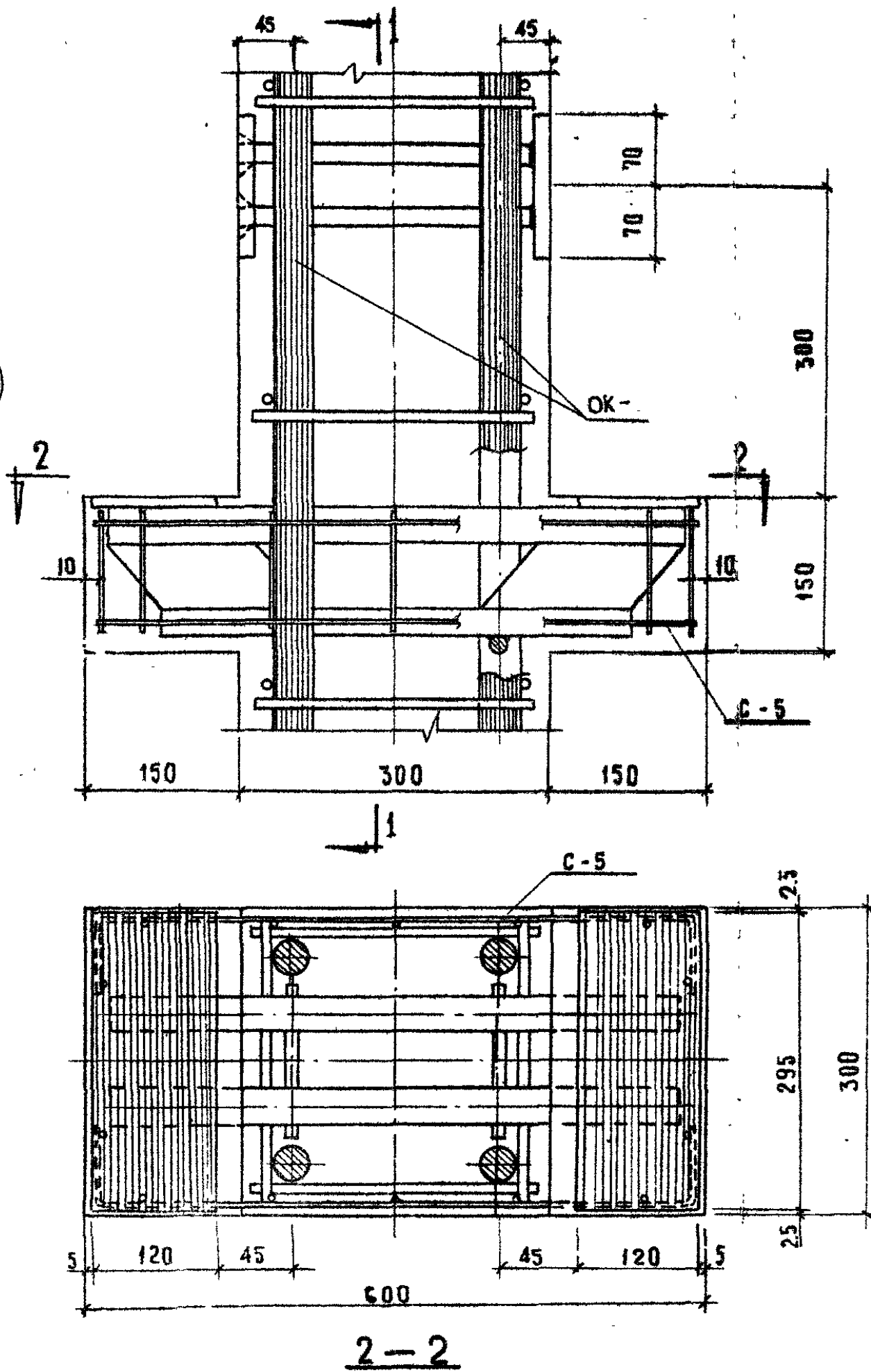
18



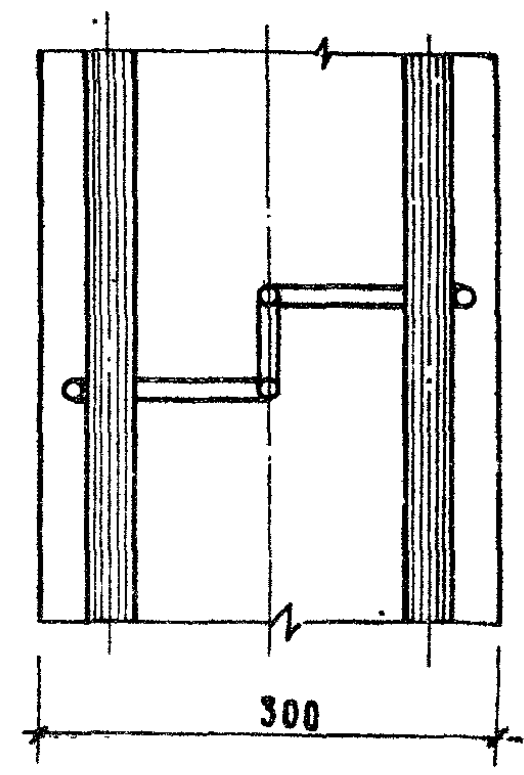
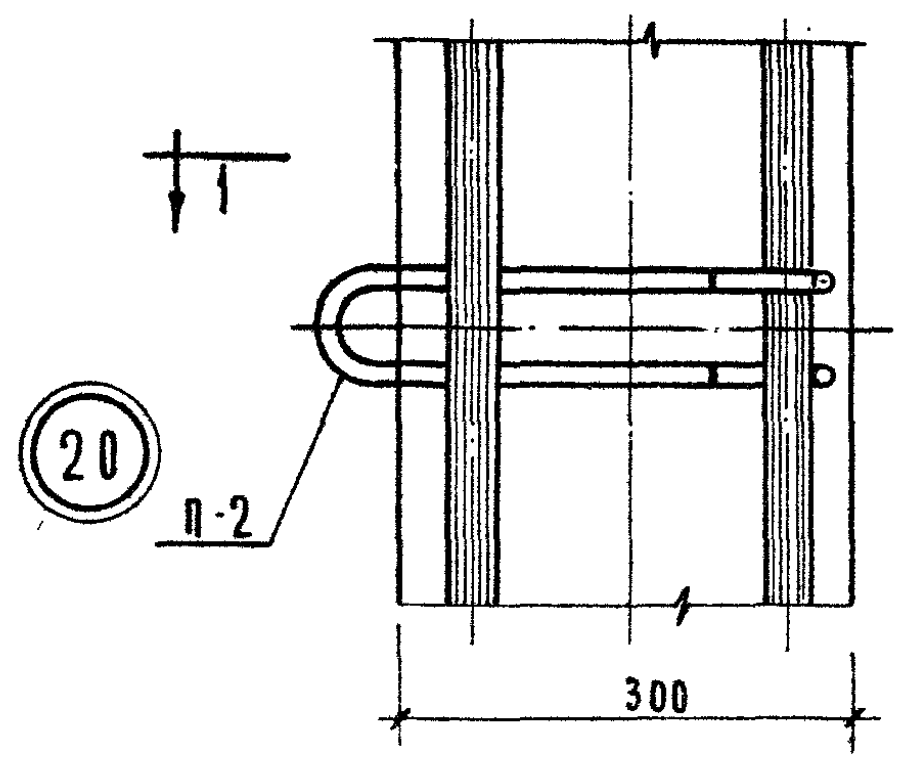
В.С. СУДОВИЧ / КОЛОННЫ

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ	МИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 18.	ВЫПУСК	Лист
		7	65

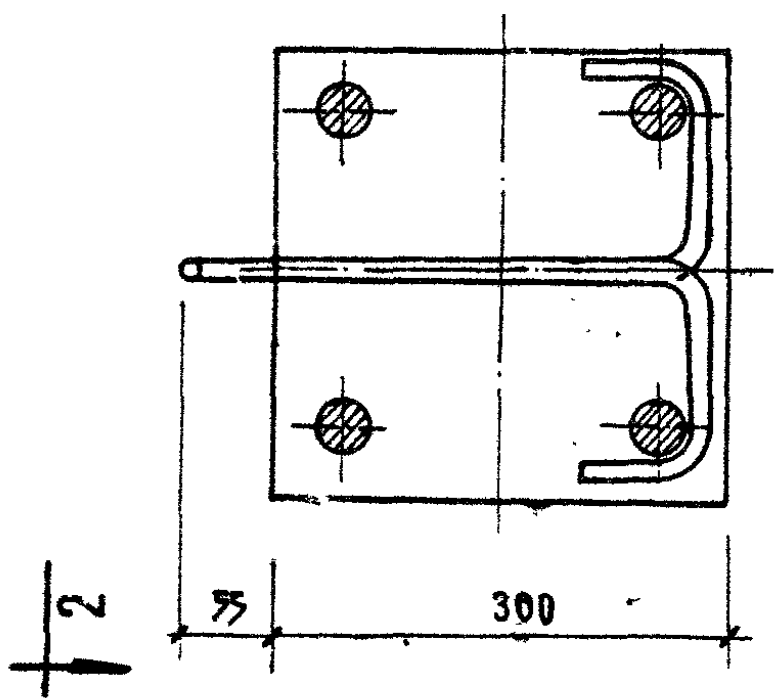
19



Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 19	ВЫПУСК	ЛИСТ
		7	64

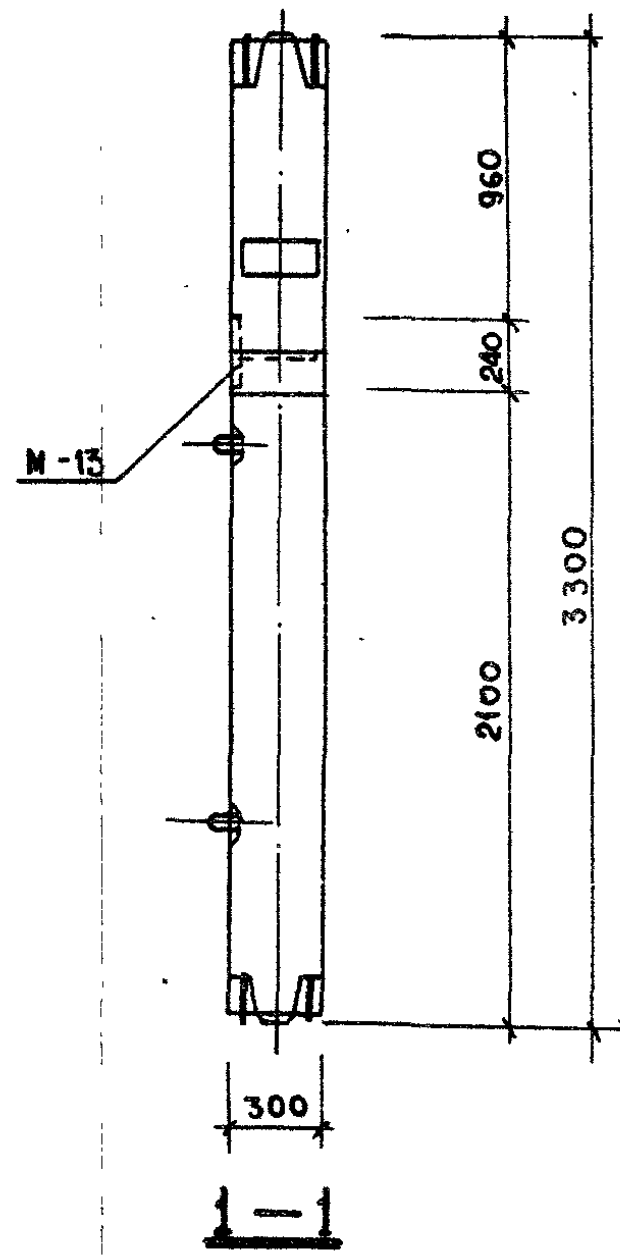
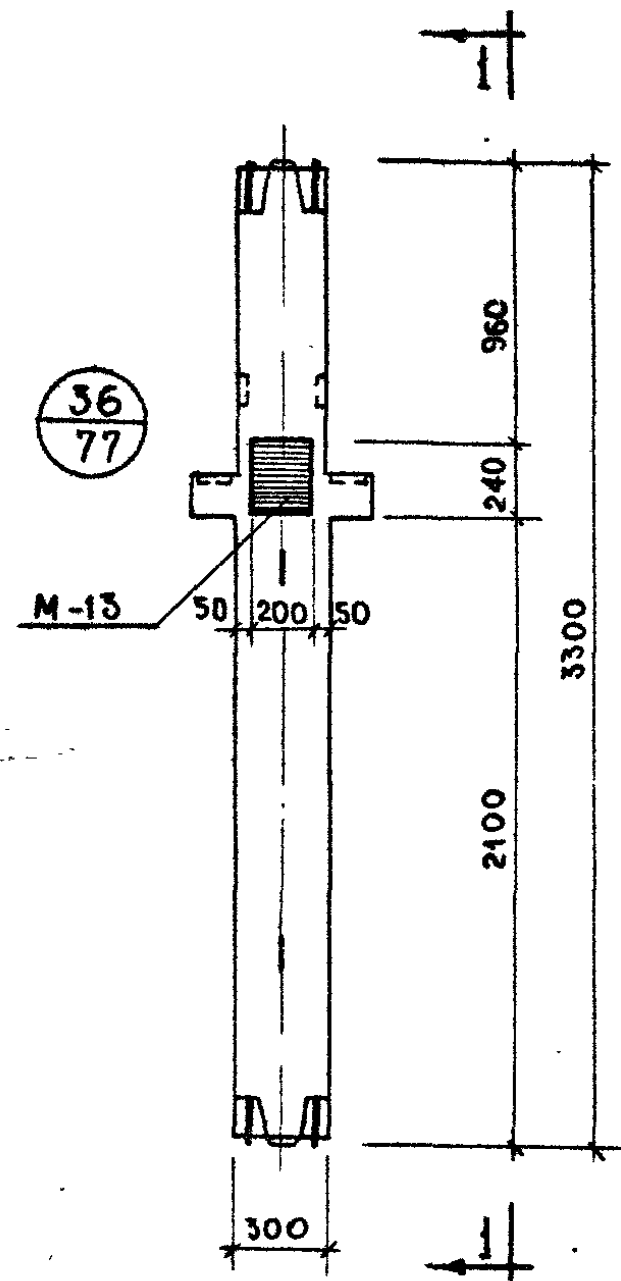


2-2



1-1

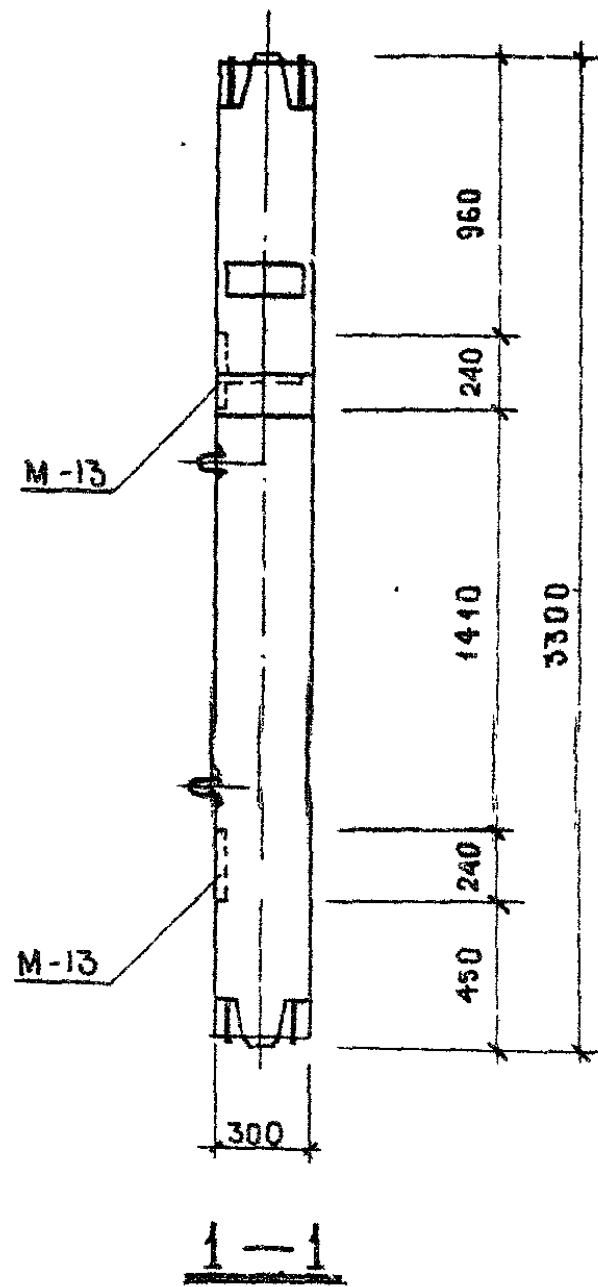
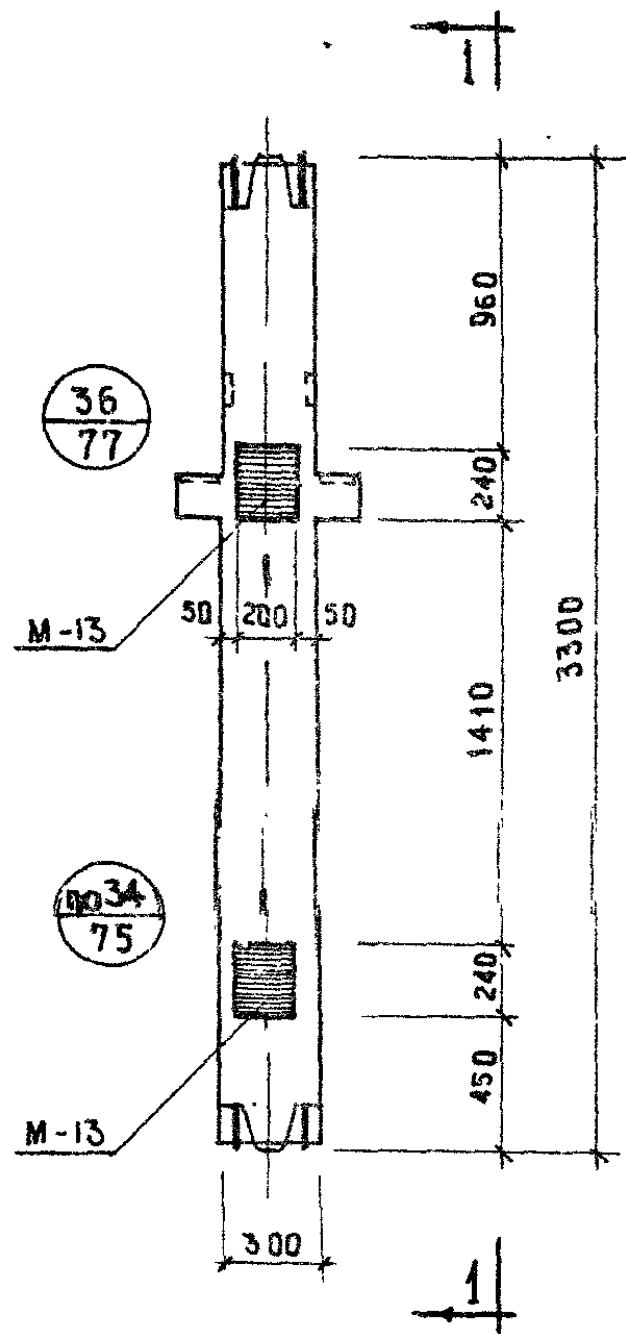
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЛА 20	ВЫПУСК 7 ЛИСТ 65



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, продиктованный соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-13 см. ИИ-04-2 вып. 10 часть I.

Т.К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
197	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ.	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 66

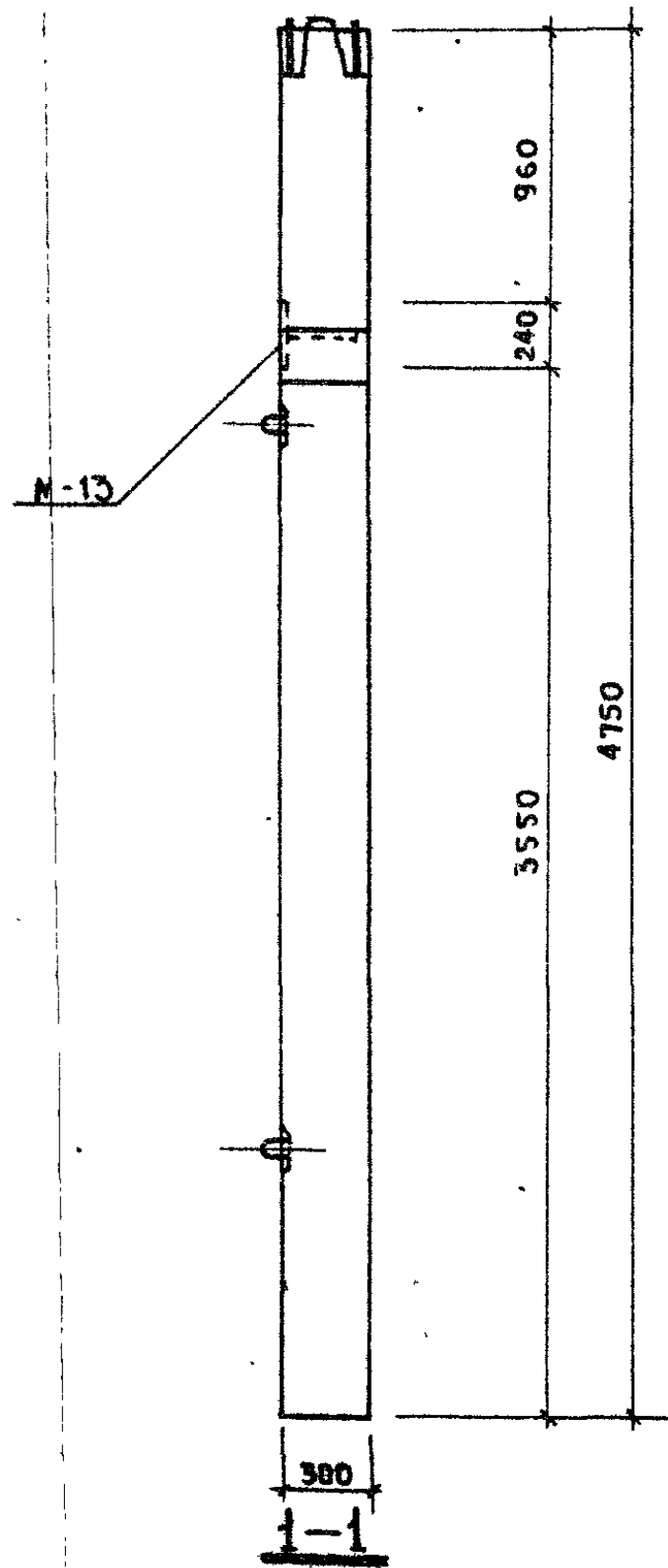
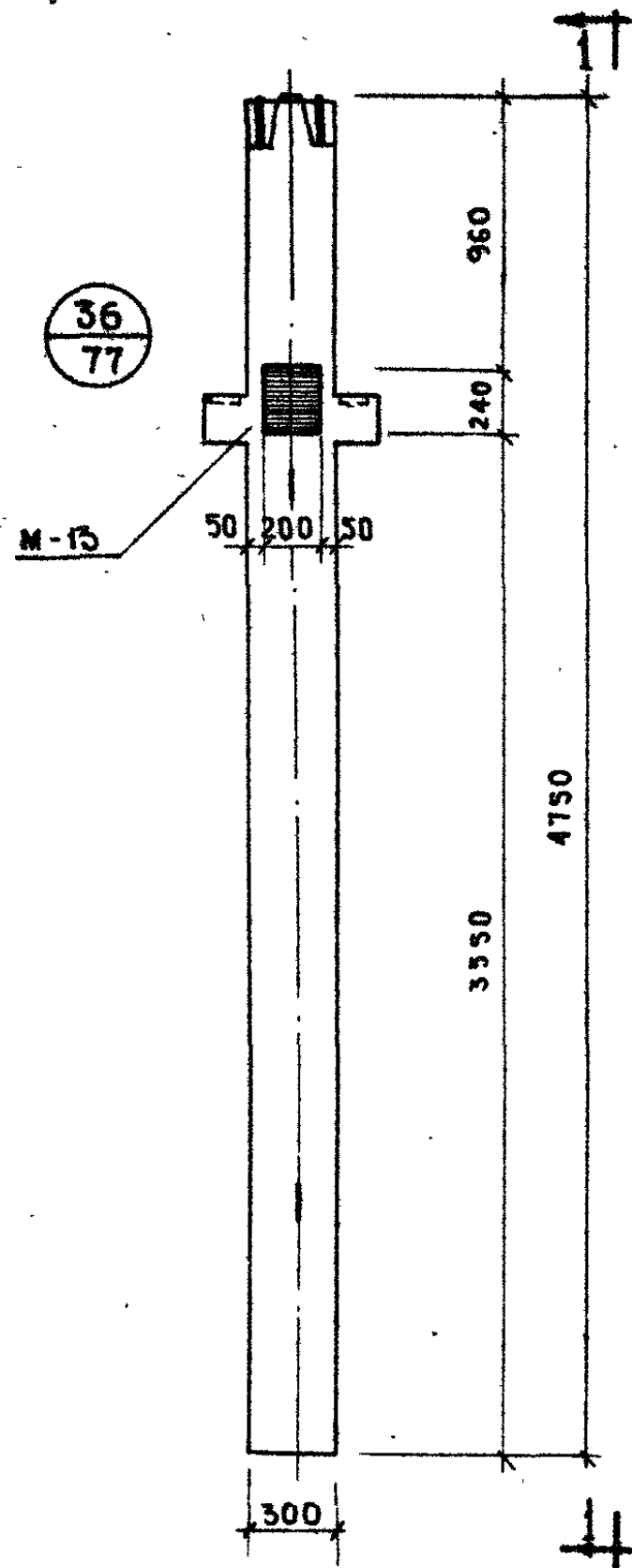


**ПРИМЕЧАНИЯ**

1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ДАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДИ НА ВЫСОТЕ 1.65 М НАД УРОВНЕМ ПОЛА (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТУРХОВАНЫ).
2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН ОДНОВИДНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДКТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КОМПАНОВКОЙ ЛЕСТНИЦ, А ТАКЖЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 СМ. ИИ-04-2 ВЫП. 10 ЧАСТЬ I.

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1974	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК ЛИСИ 7 67

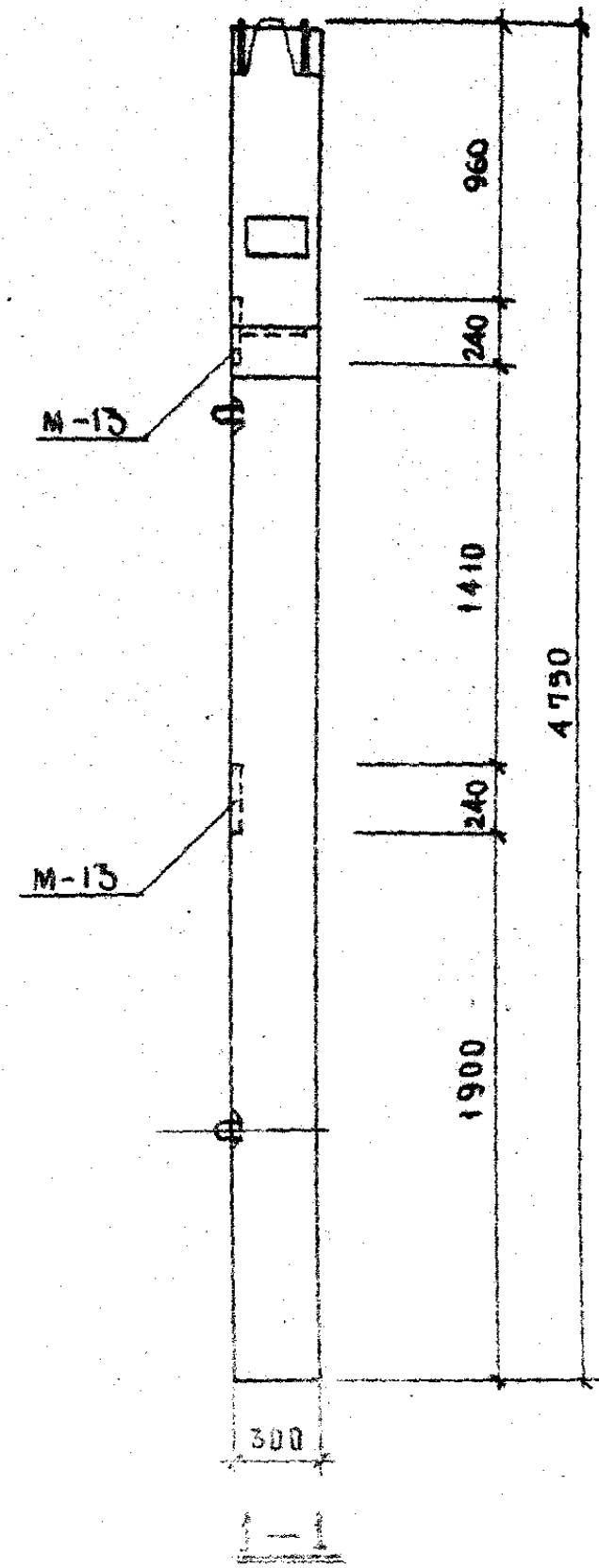
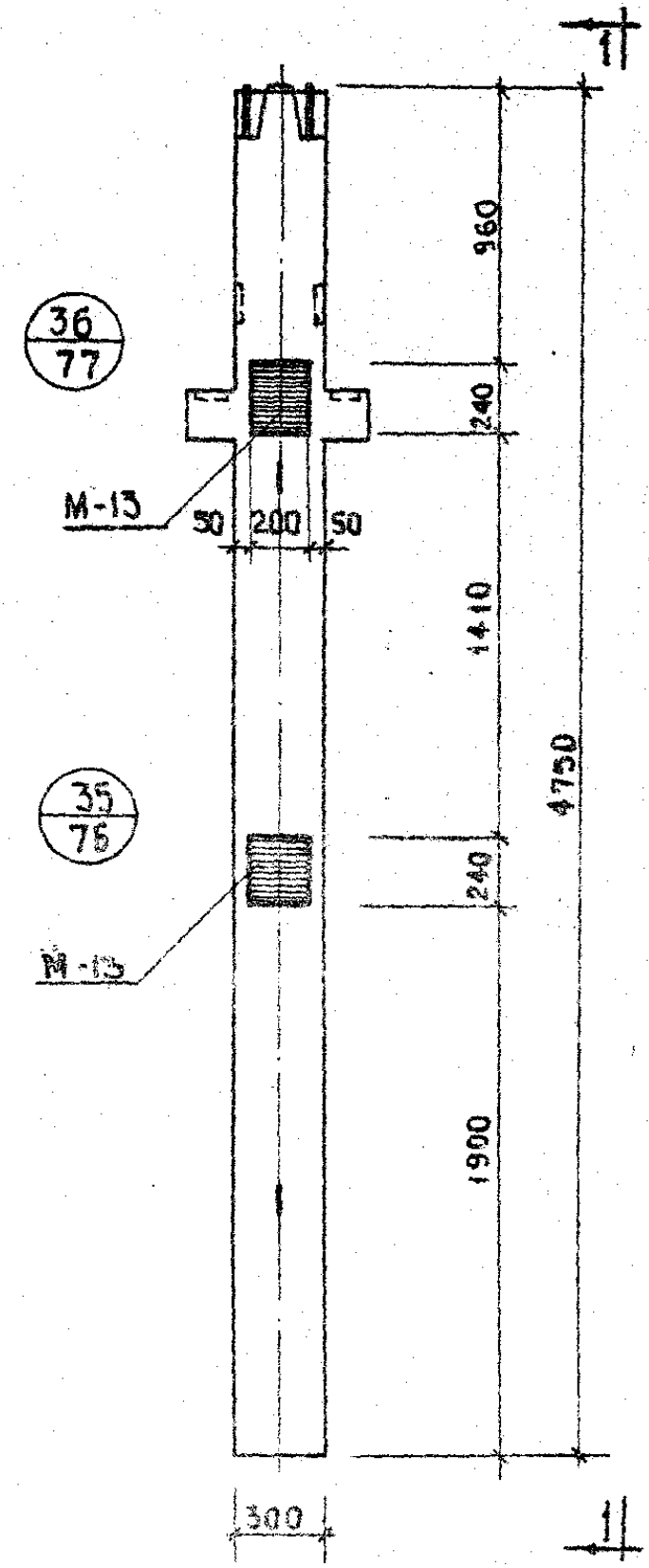




**ПРИМЕЧАНИЯ.**

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 ОПАРУЮЩИМ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОДИКТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КОМПАНОВКОЙ ЛЕСТНИЦ, А ТАКЖЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 СМ. ИИ-04-2 ВЫП. 10 ЧАСТЬ II.

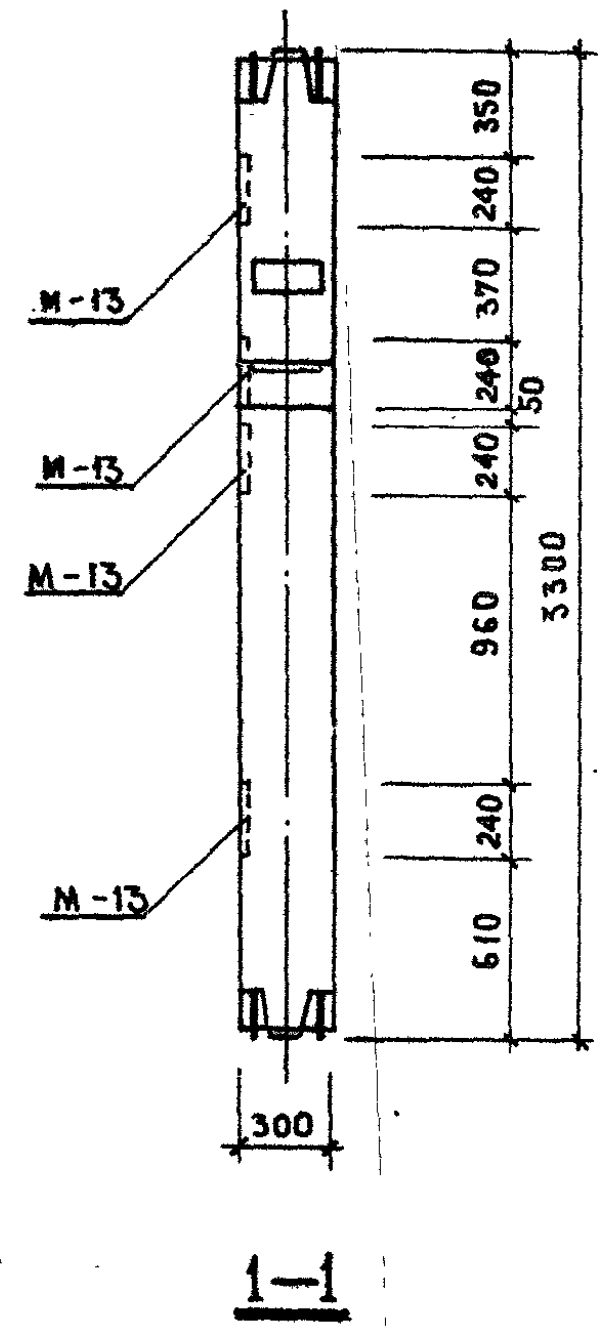
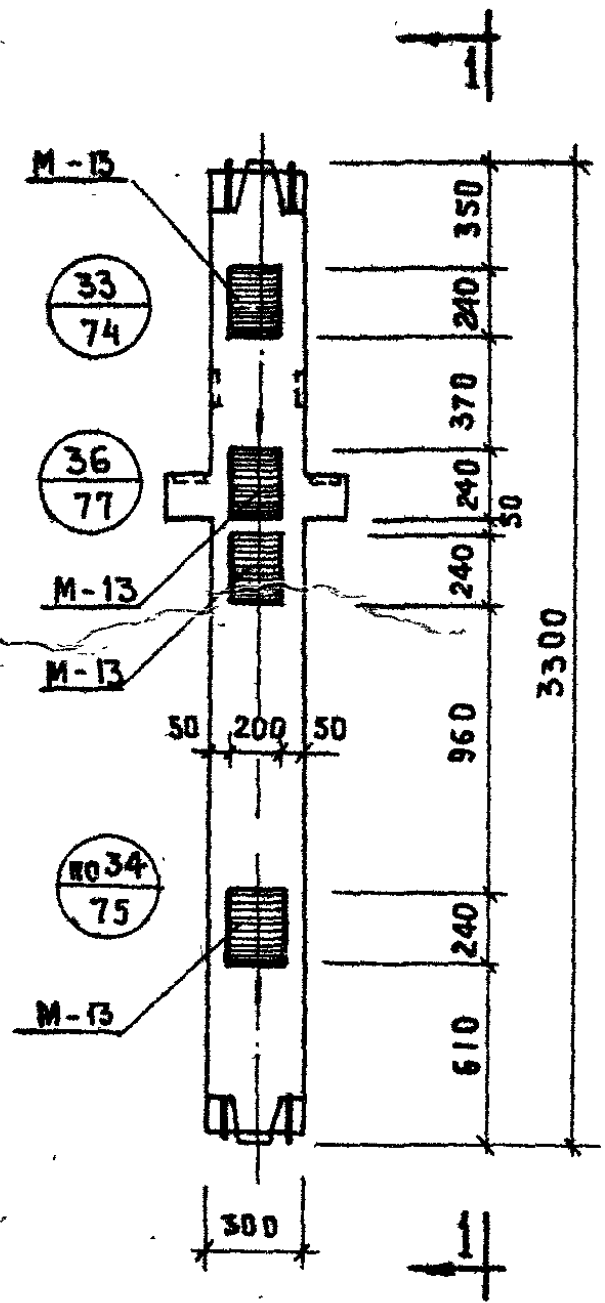
Т.К.	К О Л О Н Н Ы	серия
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ, К НИЖНИМ КОЛОННАМ.	ИИ-04-2
		ВЫПУСК ЛИСТ
		7 68



- П Р И М Е Ч А Н И Я.**
1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1.65 м. над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы!).
  2. В конкретном проекте должен быть приведен 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-13 см. ИИ-04-2 вып. 10 часть I.

Т. К. КОЛОНЫ  
 ИИ-04-2  
 1971

Т. К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К НИЖНИМ КОЛОНЫМ.	ЛИСТ 7 / 69

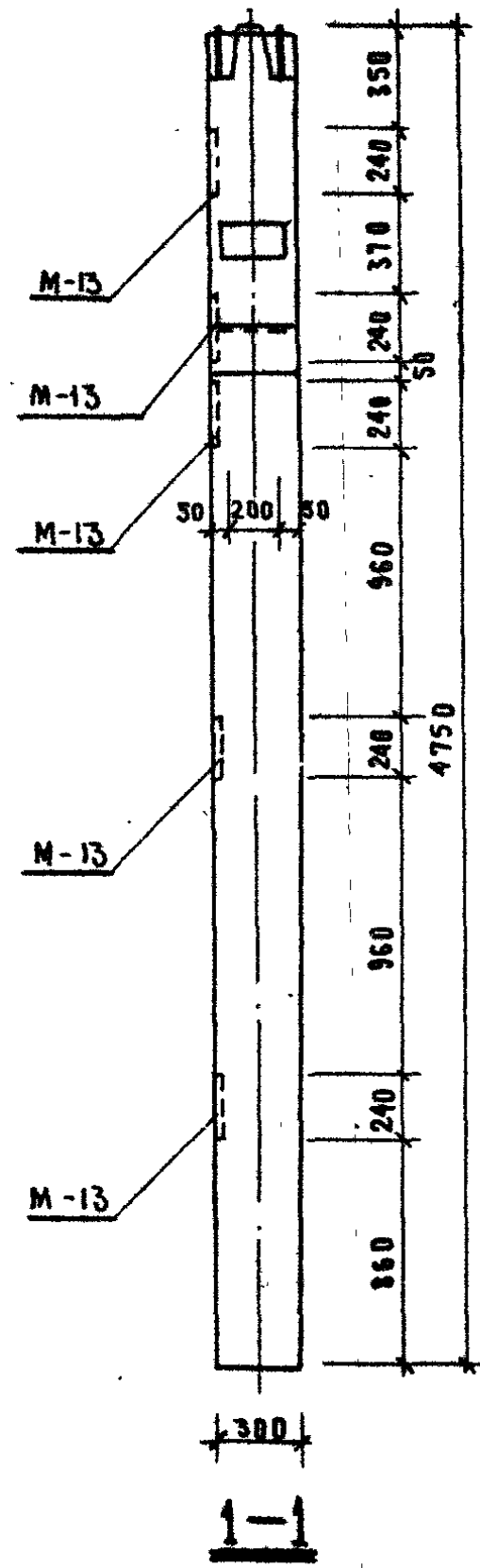
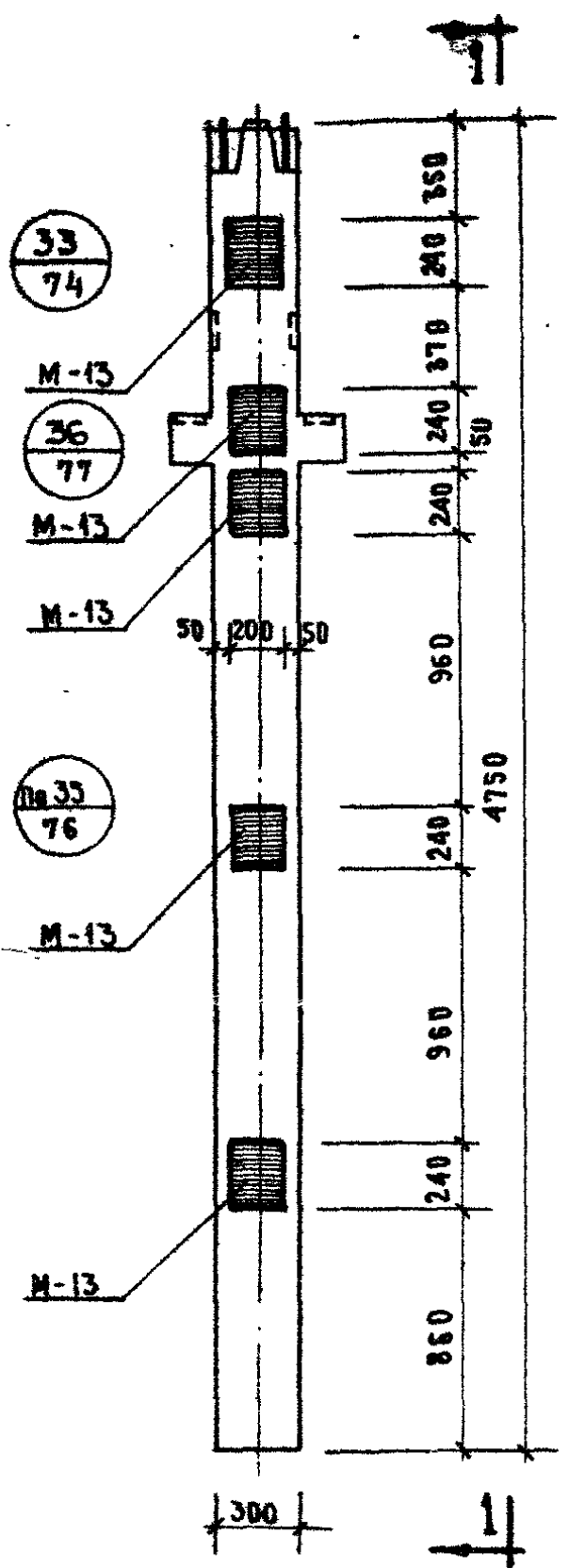


ПРИМЕЧАНИЯ.

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 ВПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДИКТОВАННЫХ СООТВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 см. ИИ-04-2 ВЫПУ ЧАСТЬ II.
4. ПРИ УСЛОВИИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С 2Х СТОРОН ВМЕСТО М-13 СТАВИТЬ М-14.

Т.К.	К О Л О Н Н Ы	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВМ.РУСХ	ЛИСТ
		7	70

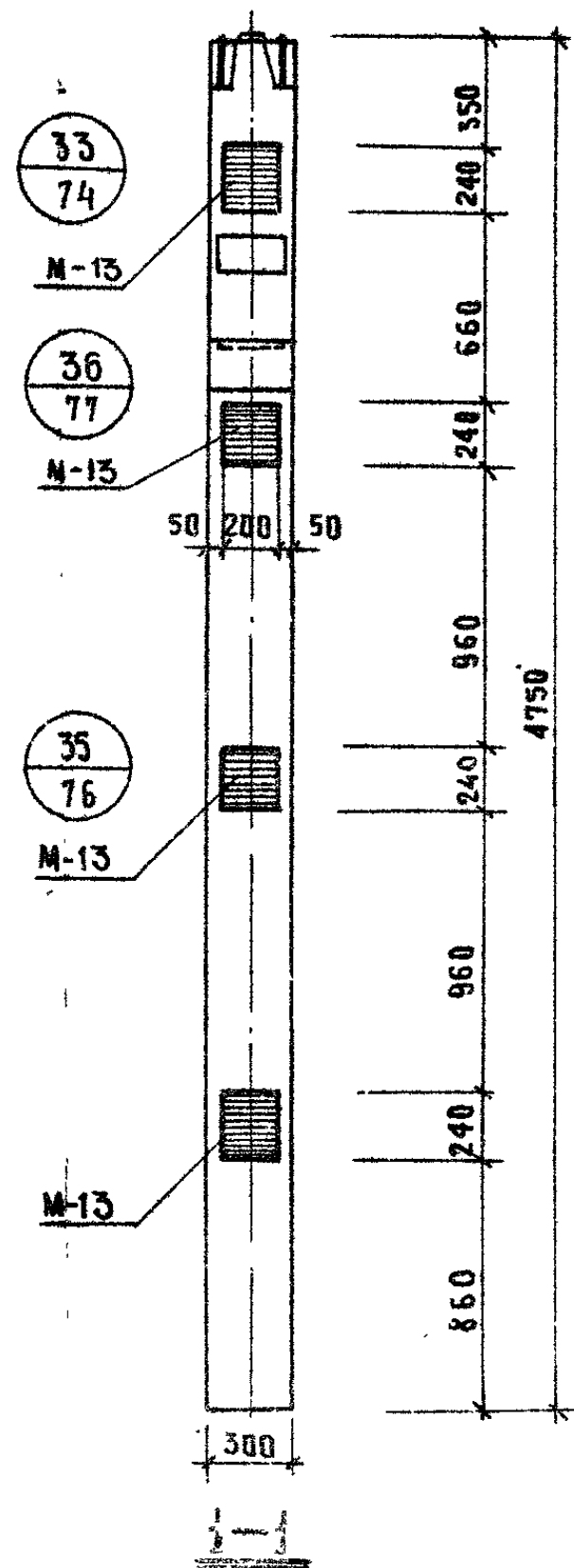
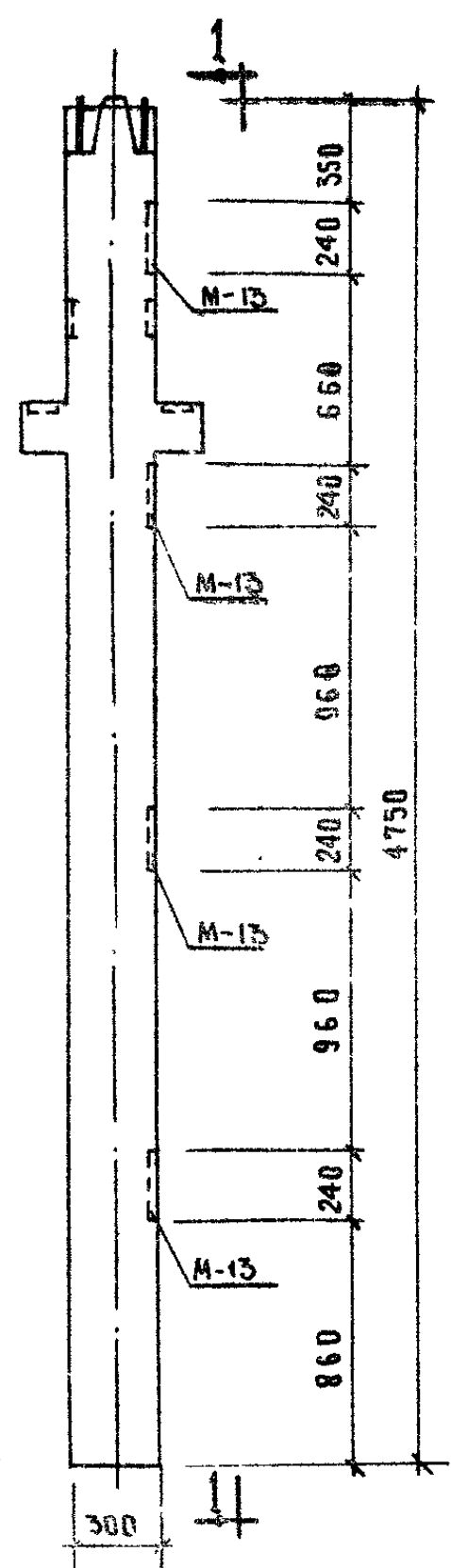




ПРИМЕЧАНИЯ.

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 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-13 см. ИИ-04-2 вып. 10 часть II.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2<sup>й</sup> стороны вместо М-13 ставить М-14.

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 72

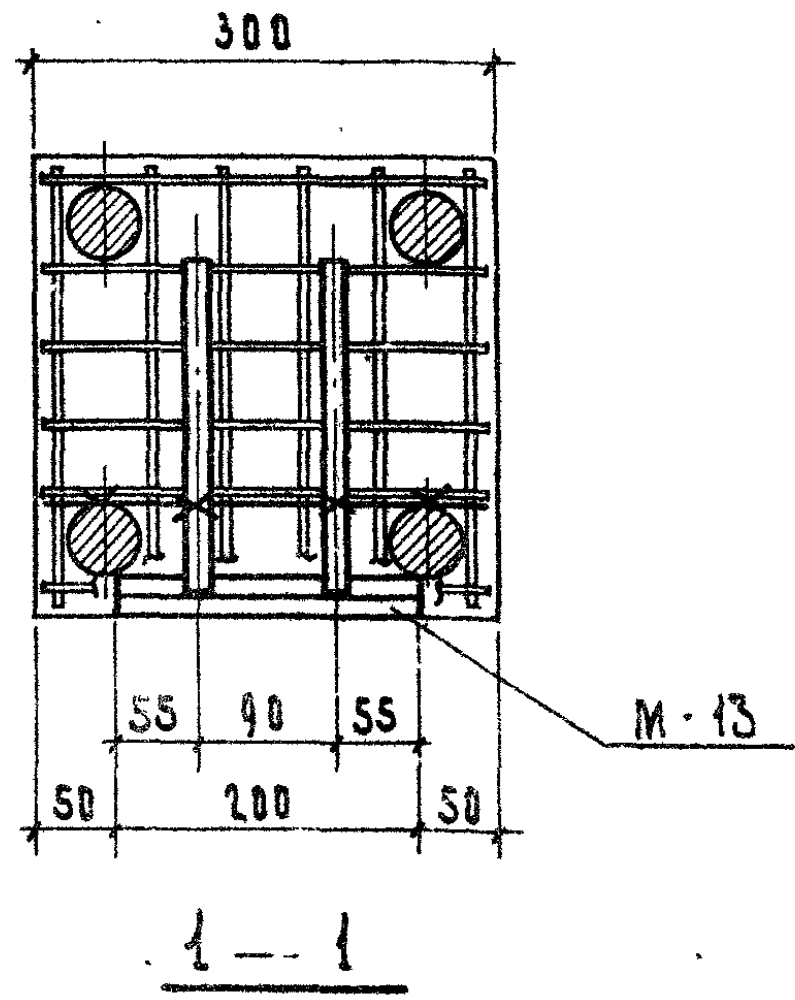
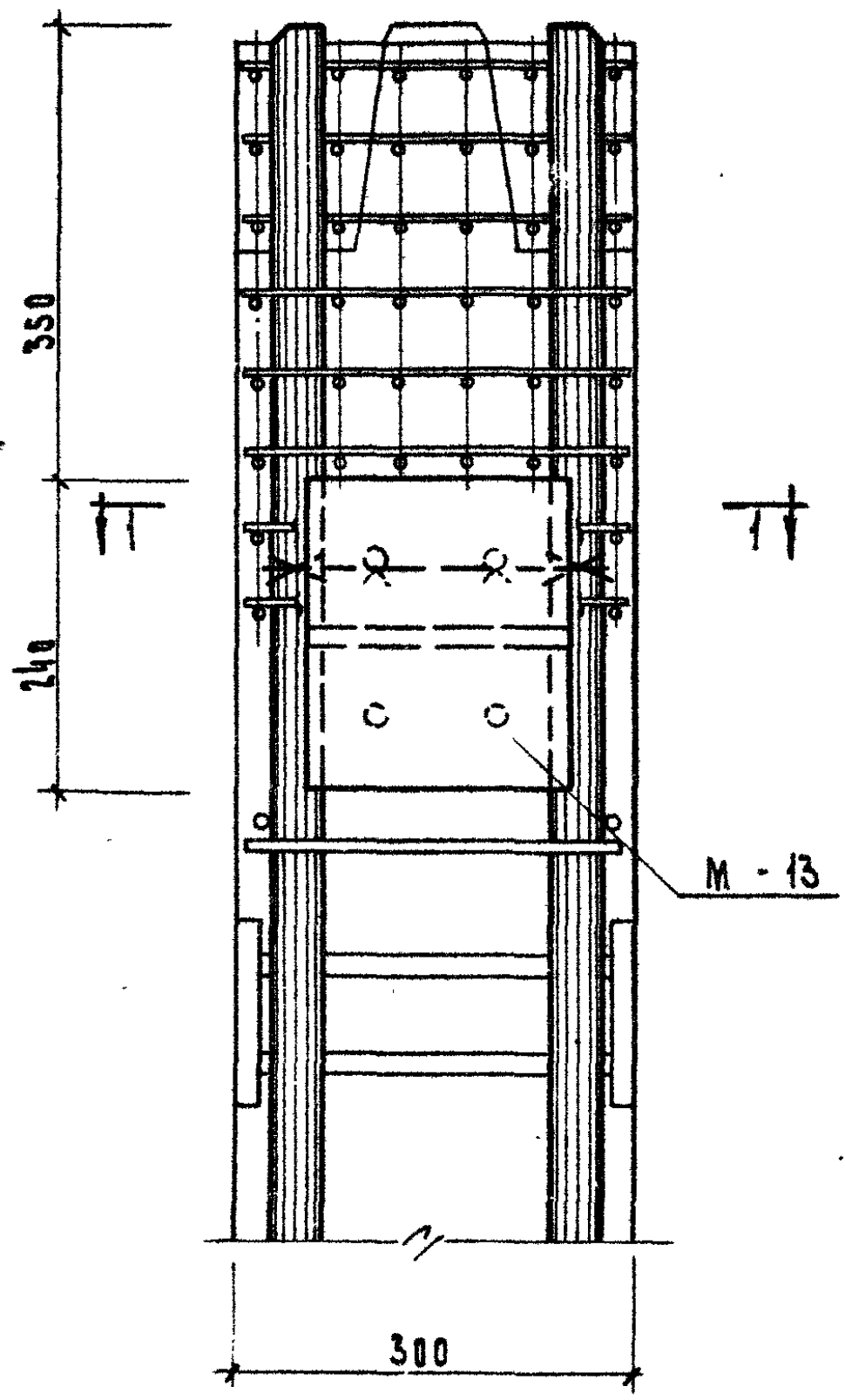


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

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 олаубочный 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-13 см. ИИ-04-2 вып. 10 часть I.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2<sup>х</sup> сторон вместо М-13 ставить М-14.

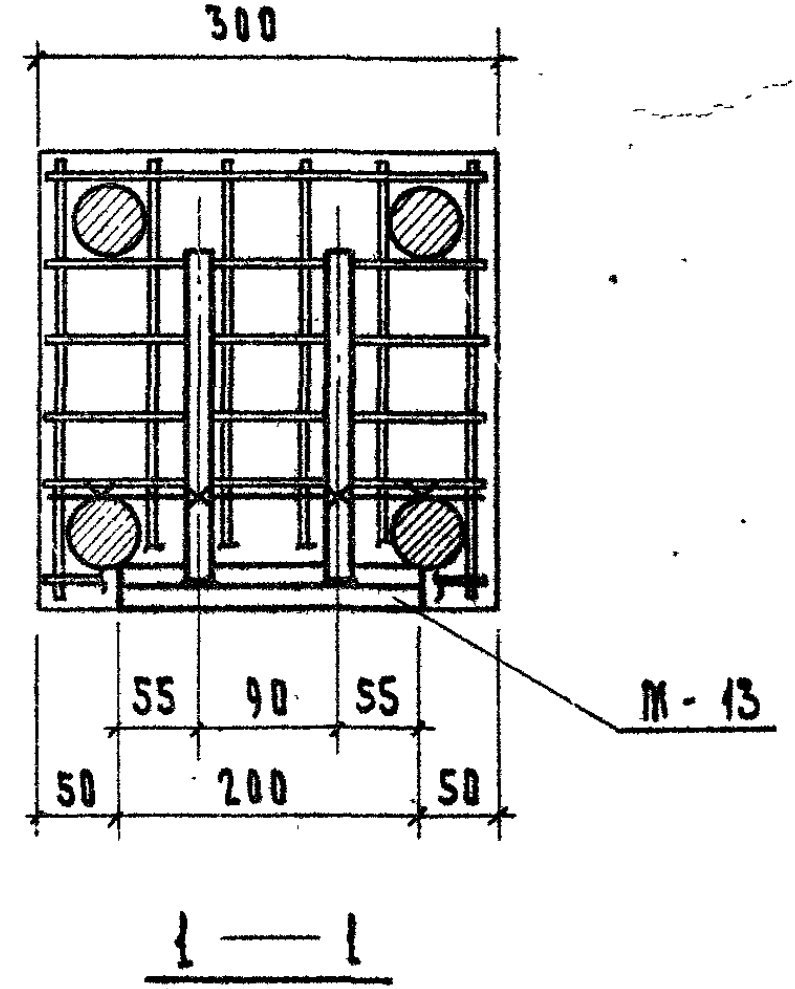
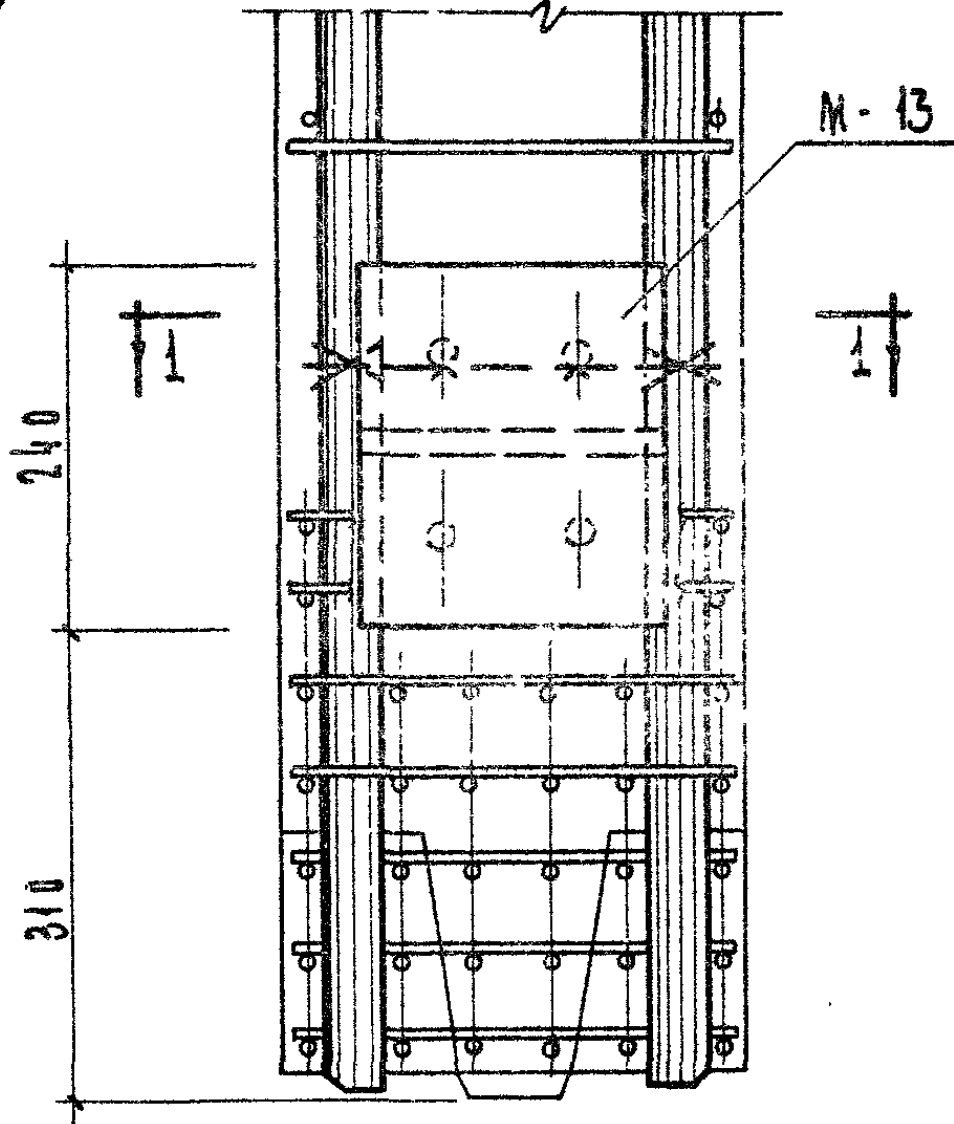
Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ КОЛООНАМ.	ВЫПУСК 7	ЛИСТ 75

33



ТК	КОРДНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЦИКЛОННОЙ ЛЮБКА К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 33	ВЫПУСК 7
		Лист 74

34

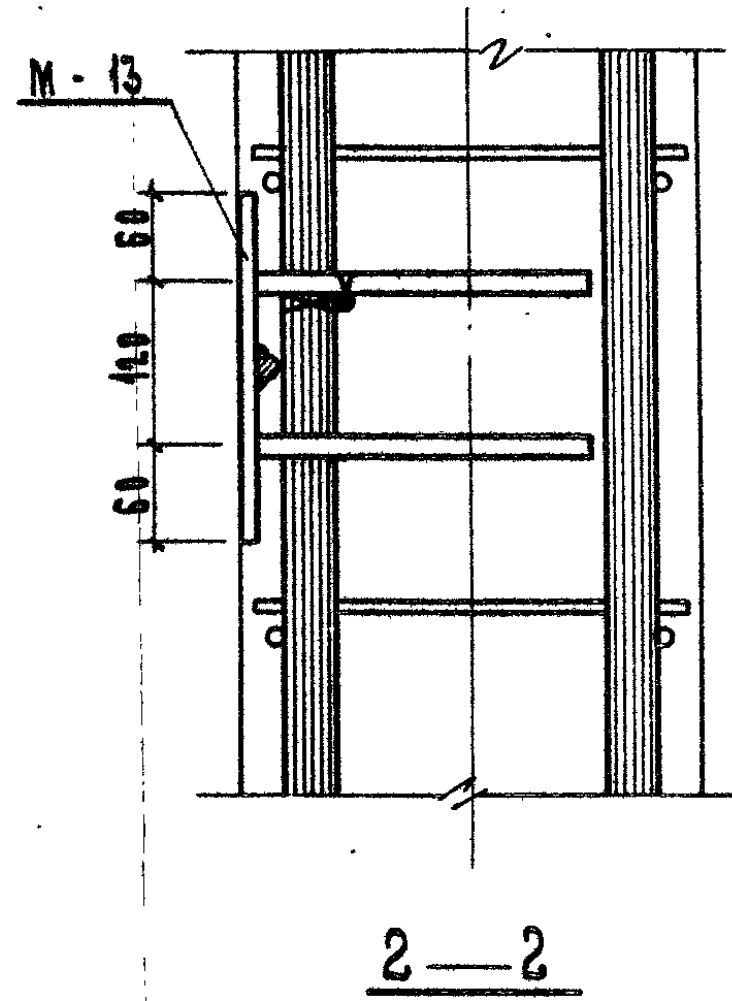
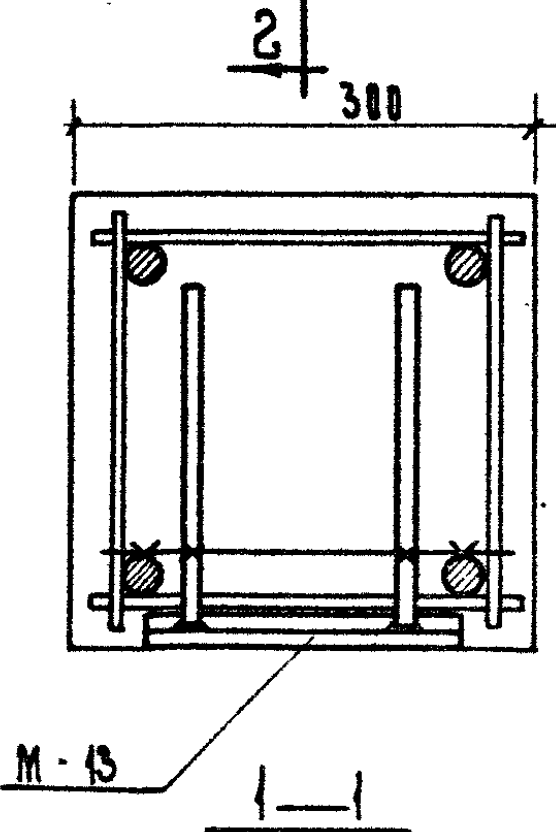
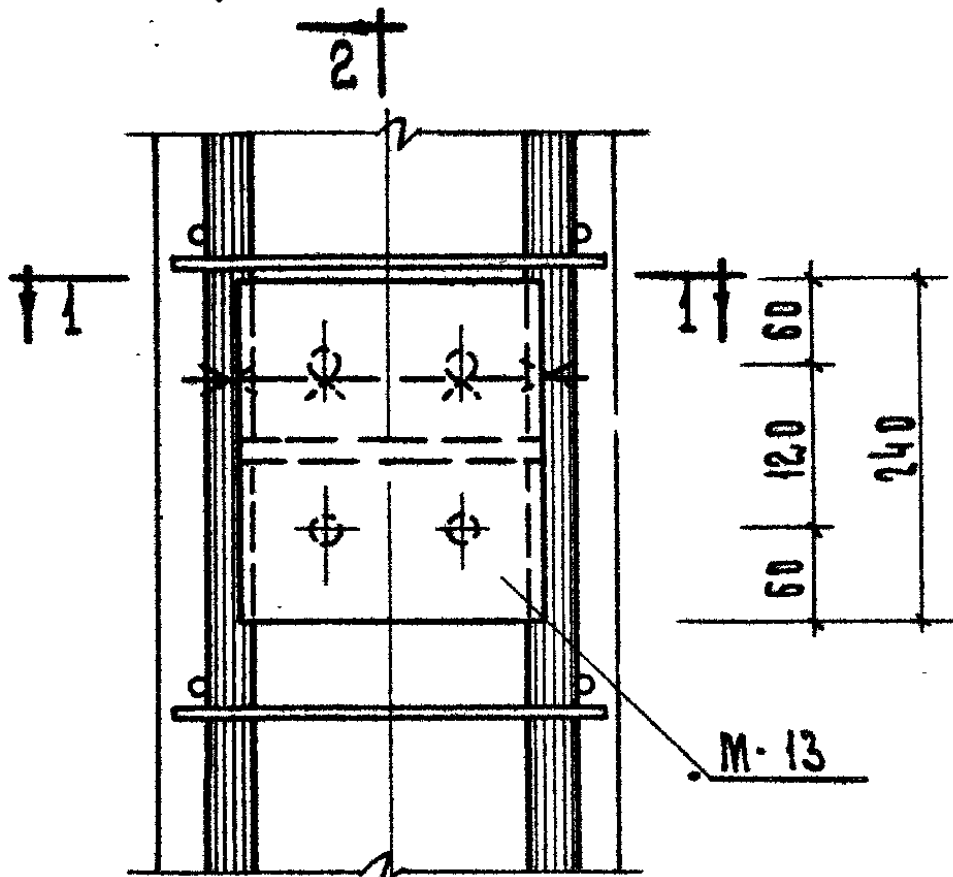


УСТАНОВКА НА ПЛАНЕ

Т.К.	КОЛОНЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАЛКОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗБА 34	ВЫПУСК 7 75

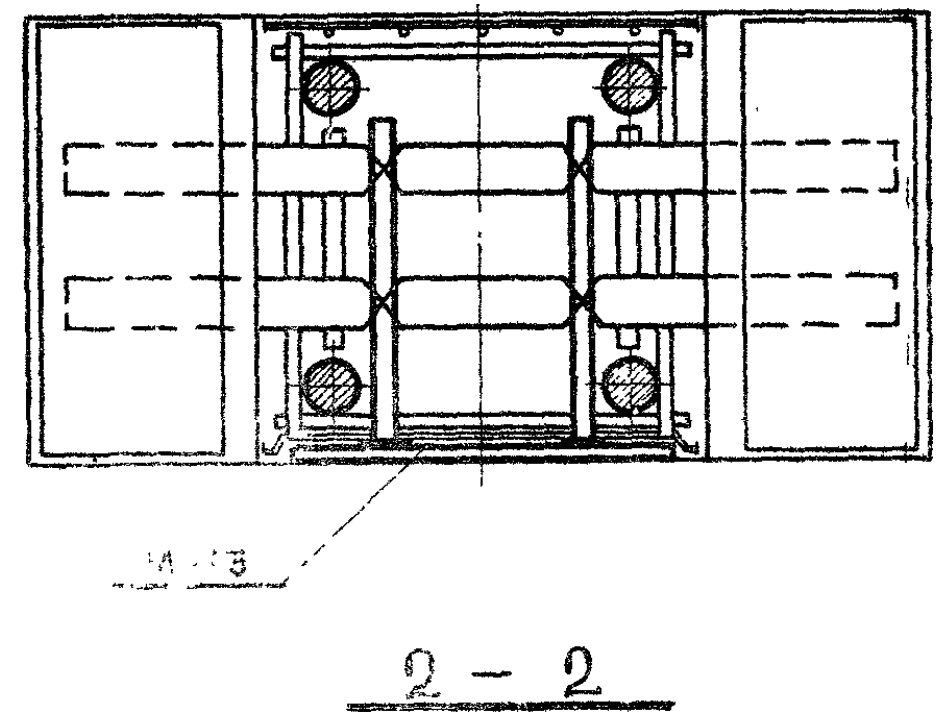
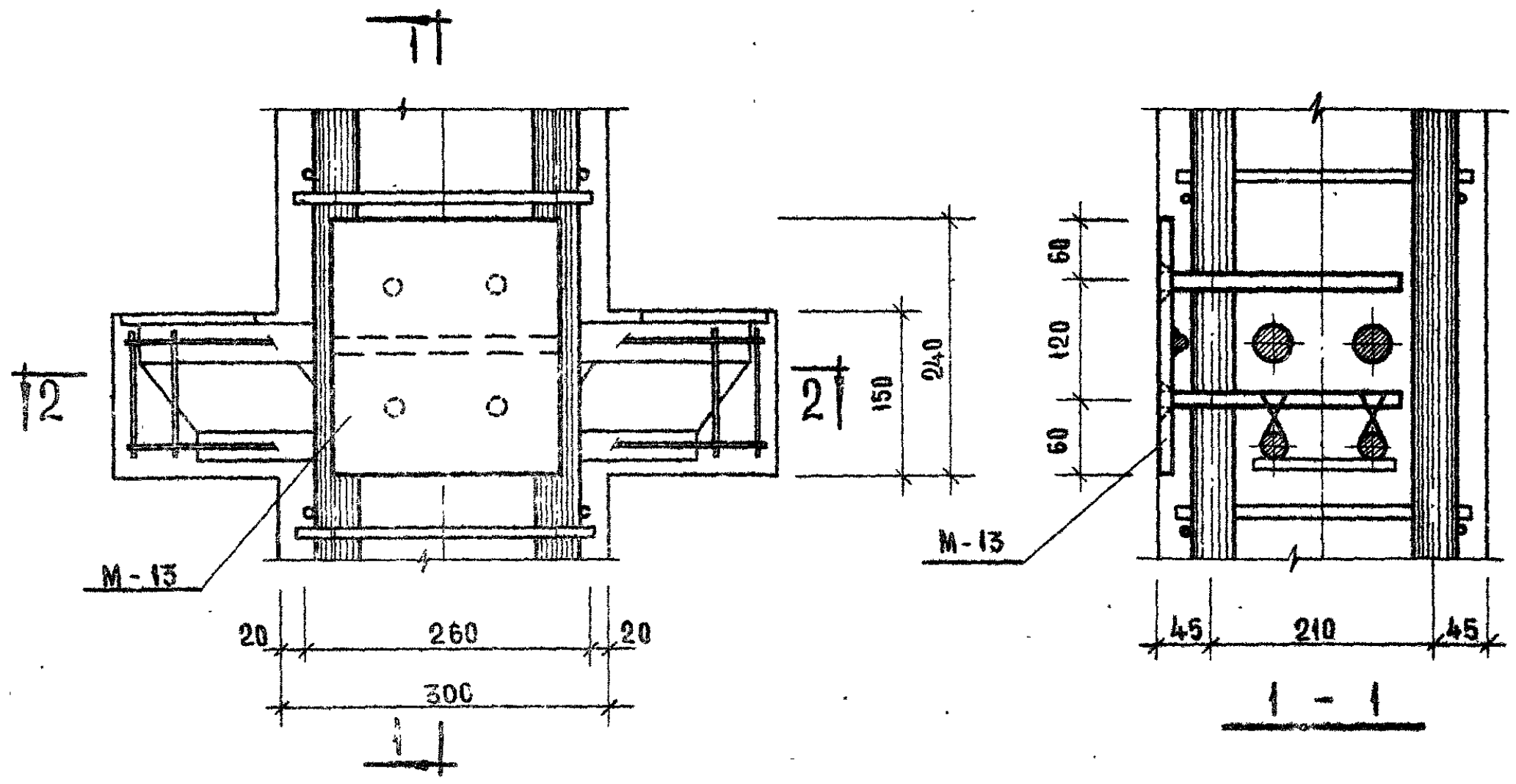


35



ТК	КОЛОНЫ	СЕРИЯ
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 35.	ИД-04-2
		Выпуск Лист
		7 76

36



Т К	К О Л О Н Н Ы	СЕРИЯ	ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 36	ВЫПУСК	7
		ЛЕТ	77

КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ