

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-О4

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-О4-2

КОЛОННЫ

Выпуск 9

Колонны связевого каркаса сечением 30×30 см.

для зданий с высотой этажа 4,2 м.

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-О4

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-О4 - 2

К О Л О Н Н ы

Выпуск 9

КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30×30 см.  
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 м.

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП

ТОРГОВО - БЫТОВЫХ  
ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ  
КОМПЛЕКСОВ СОВМЕСТНО  
С НИИЖБ Госстроя СССР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Утвержденны  
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 ЦИ-04 С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см

- |                                     |  |                                       |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| 1. ЦИ-04-0<br>ВЫПУСК 5              | УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ СВЯЗЕВОГО<br>КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.   | 9. ЦИ-04-10<br>ВЫПУСК 4               | МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СВЯЗЕВОГО<br>КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.  |
| 2. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 7              | КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.<br>ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М.<br>ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.   | 10. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 7-1<br>ЧАСТЬ I  | СТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗО-<br>БЕТОННЫХ КОЛОНН СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ<br>300x300 мм (РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ФОРМ<br>СЕРИИ ЦИ-04-2, ВЫПУСК 1-1). |
| 3. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 8              | КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.<br>ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,6 М.<br>ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.   | 11. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 7-1<br>ЧАСТЬ II | СТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗО-<br>БЕТОННЫХ КОЛОНН СВЯЗЕВОГО КАРКАСА<br>СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм.   |
| 4. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 9              | КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.<br>ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4,2 М.<br>ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.   | 12. ЦИ-04-3<br>ВЫПУСК 4-1             | СТАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ<br>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РИГЕЛЕЙ СВЯЗЕВОГО<br>КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ 300x300 мм.  |
| 5. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 10<br>ЧАСТЬ I  | КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.<br>ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3; 3,6 И 4,2 М.<br>АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. ОБЪЕМНЫЕ КАРКАСЫ.                  |                                       |  |
| 6. ЦИ-04-2<br>ВЫПУСК 10<br>ЧАСТЬ II | КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 30x30 см.<br>ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3; 3,6 И 4,2 М.<br>АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ. |                                       |  |
| 7. ЦИ-04-3<br>ВЫПУСК 4<br>ЧАСТЬ I   | РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С КОЛОННАМИ СЕЧЕНИЕМ<br>30x30 см. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.   |                                       |  |
| 8. ЦИ-04-3<br>ВЫПУСК 4<br>ЧАСТЬ II  | РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С КОЛОННАМИ<br>СЕЧЕНИЕМ 30x30 см. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.   |                                       |  |

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ЦИ-04- ВЫПУСК 4
1971	ПЕРЕЧЕНЬ СЕРИЙ И ВЫПУСКОВ	9

## НАЧАЛА ИСТР.

ПЕРЕЧЕНЬ СЕРГИЙ И ВЫПУСКА  
СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА  
ПОСЛЕДНИЕНАЯ ЗАПИСКА  
ИСПОЛНИТЕЛЬСТВО  
Ходатайство КВК-342-14. ОПАКУБКА. 2  
Ходатайство КВР-342-14. ОПАКУБКА. 3  
Ходатайство КСК-342-14; КСК-342-23. ОПАКУБКА. 4-7  
Ходатайство КХР-342-14; КХР-342-17; КХР-342-23. ОПАКУБКА. 8-10  
Ходатайство КХК-342-14, КХК-342-17; КХК-342-23; КХК-342-28. ОПАКУБКА. 11  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 12  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 13  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 14  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 15  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 16  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 17  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 18  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 19  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 20  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 21  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 22  
Ходатайство КР-342-14. ОПАКУБКА. 23  
Ходатайство КР-342-14; КХР-342-17. АРМИРОВАНИЕ. 24  
Ходатайство КХР-342-23. АРМИРОВАНИЕ. 25  
Ходатайство КХК-342-14; КХК-342-17. АРМИРОВАНИЕ. 26  
Ходатайство КХК-342-23. АРМИРОВАНИЕ. 27  
Ходатайство КХК-342-28. АРМИРОВАНИЕ. 28  
Ходатайство КХР-342-14; КХР-342-17. АРМИРОВАНИЕ. 29  
Ходатайство КХР-342-23. АРМИРОВАНИЕ. 30  
Ходатайство КХР-342-28. АРМИРОВАНИЕ. 31  
Ходатайство КК-342-14. АРМИРОВАНИЕ. 32  
Ходатайство КР-342-14. АРМИРОВАНИЕ. 33

Ходатайство КОЛОННЫ. 2  
Ходатайство КОЛОННЫ. 3  
Ходатайство КОЛОННЫ. 4-7  
Ходатайство КОЛОННЫ. 8-10  
Ходатайство КОЛОННЫ. 11  
Ходатайство КОЛОННЫ. 12  
Ходатайство КОЛОННЫ. 13  
Ходатайство КОЛОННЫ. 14  
Ходатайство КОЛОННЫ. 15  
Ходатайство КОЛОННЫ. 16  
Ходатайство КОЛОННЫ. 17  
Ходатайство КОЛОННЫ. 18  
Ходатайство КОЛОННЫ. 19  
Ходатайство КОЛОННЫ. 20  
Ходатайство КОЛОННЫ. 21  
Ходатайство КОЛОННЫ. 22  
Ходатайство КОЛОННЫ. 23  
Ходатайство КОЛОННЫ. 24  
Ходатайство КОЛОННЫ. 25  
Ходатайство КОЛОННЫ. 26  
Ходатайство КОЛОННЫ. 27  
Ходатайство КОЛОННЫ. 28  
Ходатайство КОЛОННЫ. 29  
Ходатайство КОЛОННЫ. 30  
Ходатайство КОЛОННЫ. 31  
Ходатайство КОЛОННЫ. 32  
Ходатайство КОЛОННЫ. 33  
Ходатайство КОЛОННЫ. 34  
Ходатайство КОЛОННЫ. 35  
Ходатайство КОЛОННЫ. 36  
Ходатайство КОЛОННЫ. 37  
Ходатайство КОЛОННЫ. 38  
Ходатайство КОЛОННЫ. 39  
Ходатайство КОЛОННЫ. 40  
Ходатайство КОЛОННЫ. 41  
Ходатайство КОЛОННЫ. 42  
Ходатайство КОЛОННЫ. 43  
Ходатайство КОЛОННЫ. 44  
Ходатайство КОЛОННЫ. 45  
Ходатайство КОЛОННЫ. 46  
Ходатайство КОЛОННЫ. 47  
Ходатайство КОЛОННЫ. 48  
Ходатайство КОЛОННЫ. 49  
Ходатайство КОЛОННЫ. 50

ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТИЦ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ 44-45 51-52  
ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТИЦ К НИЖНИМ КОЛОННАМ 46-47 53-54  
ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ 48-49 55-56  
ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ КОЛОННАМ 50-51 57-58  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛЯ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. ЧЗЕЛ 33. 52 59  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛЯ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. ЧЗЕЛ 34. 53 60  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛЯ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. ЧЗЕЛ 35. 54 61  
ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛЯ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. ЧЗЕЛ 36. 55 62

ТХ	Ходатайство	СЕРГИЙ НН-04-2
1971	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА	ВЫПУСК 9

## Пояснительная записка

Серия ИН-04-2 выпуск 9 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 300×300 мм, используемых в зданиях 1-4 этажей с высотой этажа 4,2 м.

Номенклатура предусматривает следующие типы изделий:

1. Одноэтажные:

- а) верхние / установка в верхнем этаже/
- б) средние / установка в среднем этаже/
- в) нижние / установка в нижнем этаже/
- г) колонны только для одноэтажных зданий без подвалов.

Колонны имеют консоли высотой 150 мм и вылетом 150 мм. Колонны подбираются по действующим на них предельным снажкам в сопоставлении с несущей способностью колонн на центральное сжатие, указанный в марке колонны. Колонны, входящие в состав дифрагм жесткости, могут приниматься такими же, как рядовые колонны с последующей проверкой их прочности, как элементы дифрагм по методике, изложенной в альбоме "Дифрагмы жесткости" ИН-04-6 выпуск 5.

Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП II-8 1-62\* и по методике, разработанной НИИЖБом Академии строительства и монолитного железобетона под руководством проф. Васильева А.Л. Данные по расчету колонн приведены в альбоме ИН-04-0 выпуск 5 "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:

КСР - колонна верхняя 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 к высоте этажа.

Пример: КСК-342 - колонна сечением 300×300 мм с высотой этажа 4,2 м

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

Номенклатура изделий предусматривает только изделия типы колонн, имеющие закладные детали для установки в креплениях ригелей каркаса здания.

Для крепления лестниц, дифрагм 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, дифрагм и т.д./

При этом в рабочих чертежах должен быть показан расположение чертежей колонн с расположением дополнительных закладных деталей, а также должны быть даны спецификации, учитывающие расход стаек на дополнительные закладные детали.

ТК	Колонны	Серия 16.0-0
1971	Пояснительная записка	бланк

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, ПРИВЕДЕНИМИ 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 УРОВНЯ 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 С СНиП II-В-162 ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН ПРИНЯТА НЕ БОЛЕЕ 0,3 ММ.

ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ КОЛОНН НЕ МЕНЕЕ 3,5 ЧАСА. ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОНН ПРЕДУСМОТРЕНЫ ОТВЕРСТИЯ ФЧОММ. ДЛЯ ПОДЪЕМА КОЛОНН ИЗ ФОРМ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ПОДЪЕМНЫЕ ПЕТЬИ. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕТЬИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ГОРЯЧЕКАТАНОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ КЛАССА А-1, МАРКИ 8 ГОСТ 3. СП.

ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НЕОБХОДИМО ДАВАТЬ УТОЧНЕННУЮ ПРИВЯЗКУ ПОДЪЕМНЫХ ПЕТЬЕЙ ДЛЯ КАЖДОГО КОНКРЕТНОГО СЛУЧАЯ.

ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛОНН В НОМЕНКЛАТУРЕ ПРИВЕДЕНЫ ИХ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ СЖАТИИ.

МАРКИ БЕТОНА ПРИМЕНЕНИ: 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-1, МАРКИ СТ.3 ПО ГОСТ 5781-61\*.

ДЛЯ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРИМЕНЯЕТСЯ СТАЛЬ 8 ГОСТ 3 для СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО ПОДГРУППЕ 8 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 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 УДОВЛЕТВОРИТЬ 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.

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 ПРОВОДКОЙ.

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.

б) 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 ИИ-04-2
1971	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Выпуск Аист 9

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 выверяется 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 в пояснительной записке в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПРИЕМКЕ КОЛОНН".

Допуски на монтаж элементов каркаса принимаются в соответствии со СНиП III-8.3-62 "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 30×30 см.

### 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 10268-70 "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 сварка. Основные типы и конструктивные элементы".

б) 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 ЧН-04-2
1971	Пояснительная записка.	выпукл. акт 9

При изготавлении колонн должны быть обеспечены пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства в соответствии с ГОСТ 13015-67 СНИП I Г. 5-62, СНИП I Г. 5-1-62 и ГОСТ 8029-66.

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

Допуски на размеры колонн должны соответствовать девятому классу точности и по таблице 1 СНИП I Г. 5-62 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 Г. 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 гаубинными вибраторами и с наконечником диаметром 51 мм. Поверхность листов должна быть тщательно очищена после сварки.

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

Кубическая 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 траперс.

Все лицевые поверхности закладных деталей во избежание ржавления: при хранении и транспортировке колонн, должны быть покрыты полимерно-цементной обмазкой или лаком.

### ПРИМЕНЕНИЕ КОЛОНН.

В колоннах, эксплуатируемых на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях при расчетных температурах от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $-40^{\circ}\text{C}$  сталь класса А-1 должна применяться только марок Ст.3 /спокойная/ Ст.3 ПС. При расчетных температурах ниже  $-40^{\circ}\text{C}$  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-1 должна применяться марки Ст.3 /спокойная/.

При применении колонн в неотапливаемых помещениях или эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре воздуха минус  $30^{\circ}\text{C}$  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  $30^{\circ}\text{C}$  до минус  $40^{\circ}\text{C}$  сталь класса А-Ш марки 35 ГС должна быть заменена на сталь 25 ГС, сталь класса А-1 должна употребляться марки ВСт.3 /спокойная/ и ВСт.3 ПС, сортовой прокат из стали ВСт.3 /спокойная/ и ВСт.3 ПС.

Монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНИП III-8.3-62.

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 206-62.

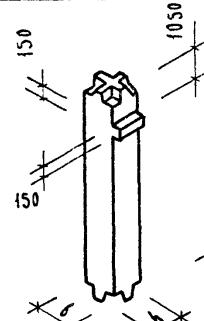
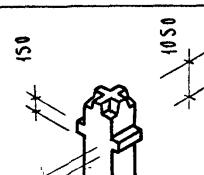
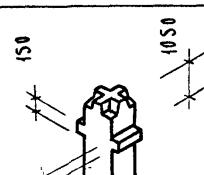
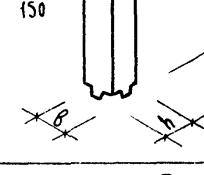
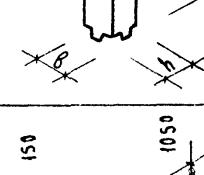
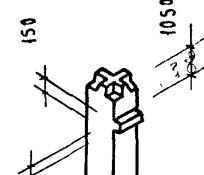
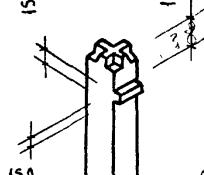
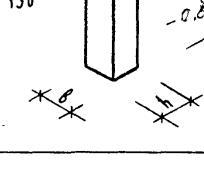
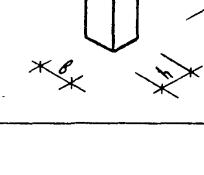
СЕРИЯ ЦД-04-2	КОДОНЫ	СЕРИЯ ЦД-04-2
Выпуск 9	Пояснительная записка.	Лист 9

№ ПП	МАРКА БЕТОНА	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ ПРОДОЛ- ЖИНА СТАЛ. В Т-ФРЕЗЕ=0	РАЗМЕРЫ В ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС ПЛАСТИК В Т	ОБЕМ БЕТОНА В М <sup>3</sup>	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1М <sup>3</sup> БЕТОНА В КГ				№ ПОСТОЙ- КА ПОСОБИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ		
				l	h	h				А-І	А-ІІІ	В-І				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	KBK-342-14		140.0	3440	300	300	300	0.78	0.31	282.0	8.8	64.81 9.01	0.4	13.42	87.43	4.19
2	KBP-342-14		140.0	3440	300	300	300	0.80	0.32	294.0	8.8	65.92 10.12	0.5	18.34	93.56	5.20

ПРИМЕЧАНИЯ:

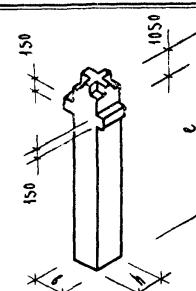
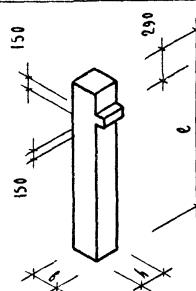
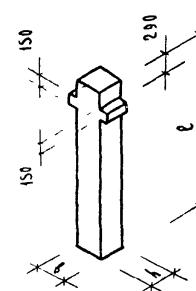
- 1 НОРМЫ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ С СН-557 ЧУВЕРХДЕННИМ ГОСКОМИТЕТОМ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ 10 МАЯ 1957 Г.
- 2 ДЛЯ БЕТОНА МАРКИ "600" РАСХОД ЦЕМЕНТА МАРКИ "600" ПРИНЯТ 100%.
- 3 В ГРАФЕ 13 В ЗНАМЕНИТЕЛЕ ПОКАЗАН РАСХОД МЕТАЛЛА НА АНКЕРЫ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ЧУТЫНКИЙ В ЧИСЛЕНТЕЛЕ.

T.K	Колонны	СЕРИЯ ИД-04-02
1971	Номенклатура	выпуск 9 аркет 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	KCK-342-14		140.0	4200	300	300	300	0.93	0.37	206.0	8.8	<u>54.97</u> 7.97	0.4	12.32	76.49	6.21
4	KCK-342-23		230.0	4200	300	300	400	0.93	0.37	412.0	13.4	<u>126.57</u> 7.97	0.4	12.32	152.69	6.22
5	KCP-342-14		140.0	4200	300	300	300	0.95	0.38	224.0	8.8	<u>56.08</u> 9.08	0.5	17.24	82.62	7.23
6	KCP-342-17		173.0	4200	300	300	400	0.95	0.38	224.0	8.8	<u>56.08</u> 9.08	0.5	17.24	82.62	7.23
7	KCP-342-23		230.0	4200	300	300	400	0.95	0.38	430.0	13.4	<u>127.68</u> 9.08	0.5	17.24	158.82	7.24
8	KHK-342-14		140.0	5650	300	300	300	1.27	0.51	178.5	12.0	<u>66.37</u> 7.97	0.4	12.32	91.09	8.25
9	KHK-342-17		173.0	5650	300	300	400	1.27	0.51	178.5	12.0	<u>66.37</u> 7.97	0.4	12.32	91.09	8.25
10	KHK-342-23		230.0	5650	300	300	400	1.27	0.51	374.0	21.4	<u>156.27</u> 7.97	0.4	12.32	190.39	8.26
11	KHK-342-28		285.0	5650	300	300	400	1.27	0.51	550.5	23.8	<u>244.67</u> 7.97	0.4	12.32	281.19	8.27

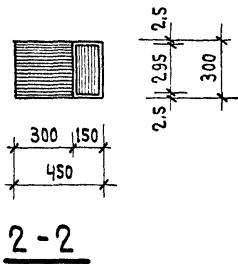
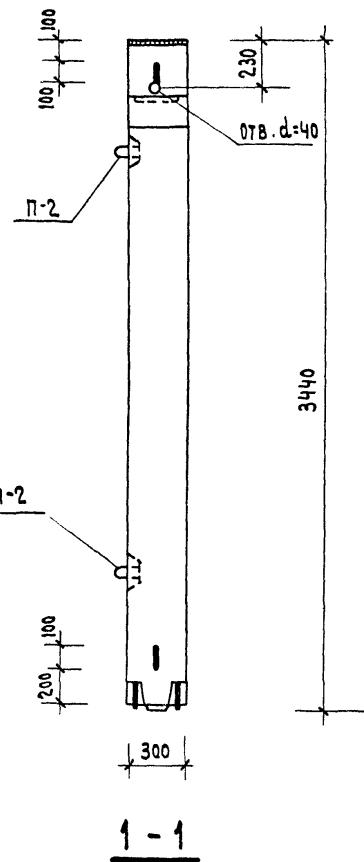
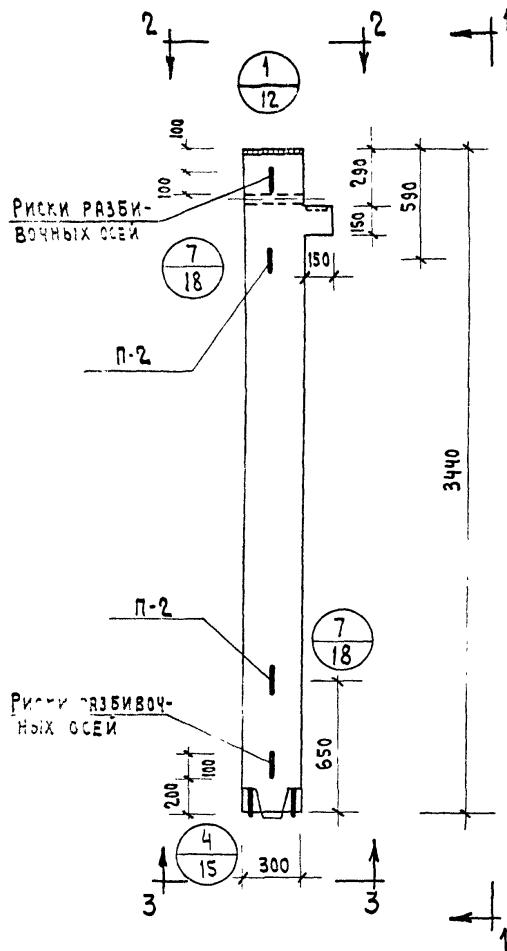
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. АКСТ №1.

TK	КОЛОНИЧНЫ			СЕРНА
1971	НОМЕНКЛАТУРА			И И - 04 - 2
	ОПИСАНИЕ	КОД	АКСТ	
		9	2	

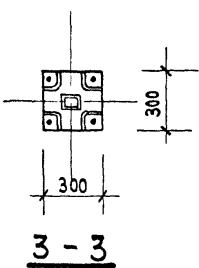
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12	KHP-342-14		140.0	5650	300	300	300	1.30	0.52	187.0	12.0	<u>67.88</u> 9.08	0.5	17.24	97.62	9.28
13	KHP-342-17		173.0	5650	300	300	400	1.30	0.52	187.0	12.0	<u>67.88</u> 9.08	0.5	17.24	97.62	9.28
14	KHP-342-23		230.0	5650	300	300	400	1.30	0.52	378.0	21.4	<u>157.38</u> 9.08	0.5	17.24	196.52	9.23
15	KHP-342-28		285.0	5650	300	300	400	1.30	0.52	550.0	23.8	<u>245.78</u> 9.08	0.5	17.24	287.32	9.30
16	KK-342-14		140.0	4890	300	300	300	1.13	0.45	246.0	13.2	<u>84.04</u> 9.08	0.4	13.42	111.03	11.31
17	KP-342-14		140.0	4890	300	300	300	1.15	0.46	255.0	13.2	<u>85.12</u> 10.12	0.5	18.34	117.16	11.32

ПРИМЕЧАНИЯ СМ. АНСТ № 1

TK	КОЛОННЫ	СЕРЖА Н-04-2
1971	НОМЕНКЛАТУРА	БУЛАВСК АНСТ 9 3



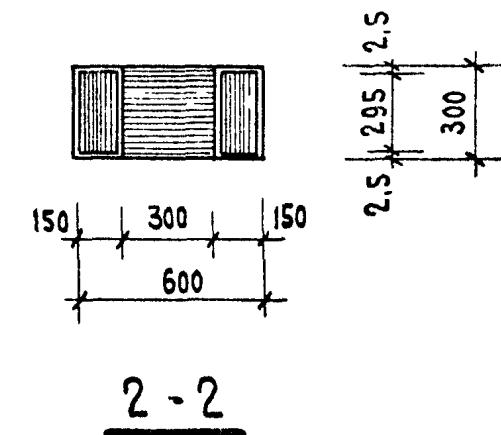
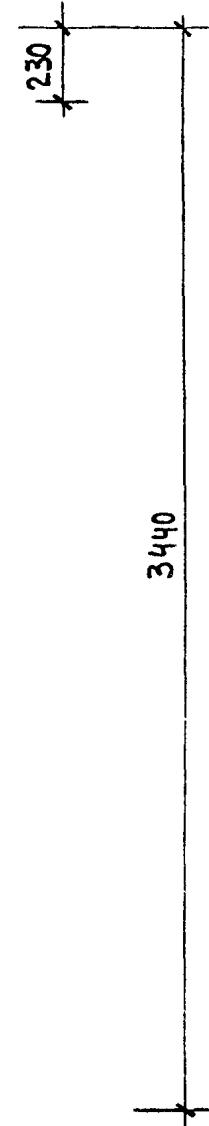
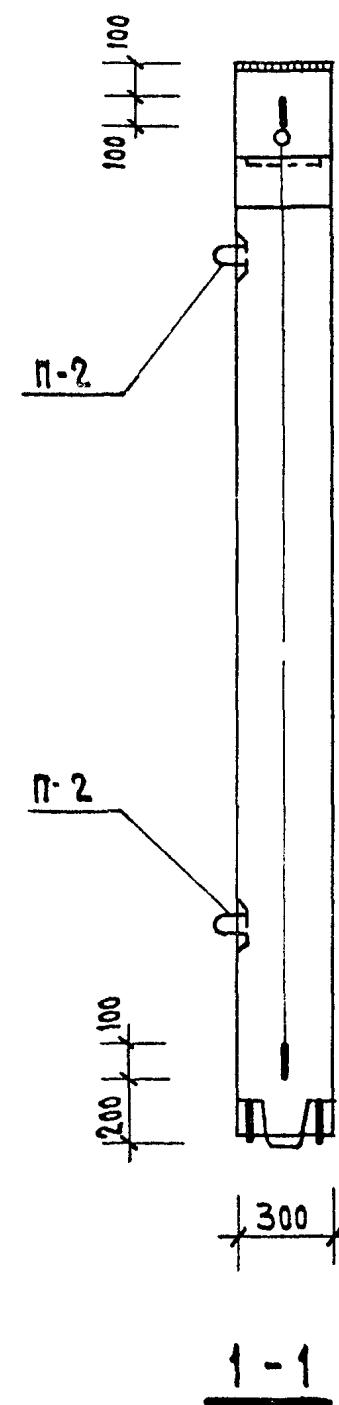
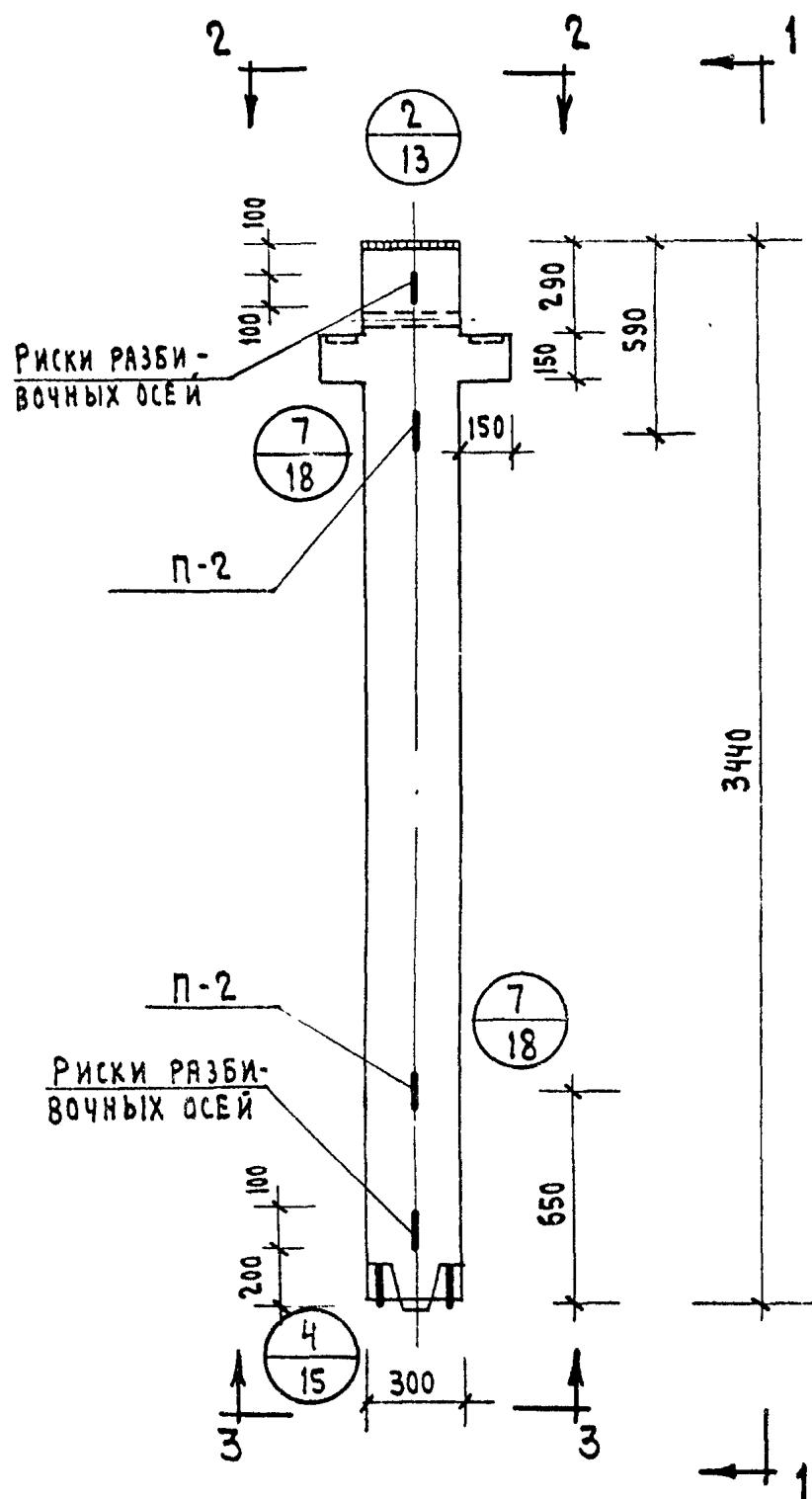
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТ. м <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ кг	
КВК-342-14	0.78	300	0.31	87.43	



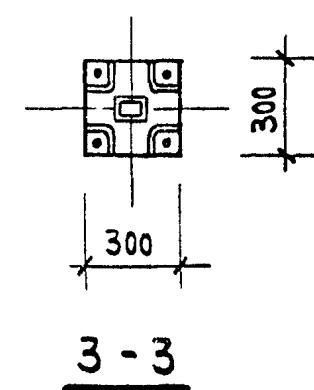
ПРИМЕЧАНИЯ :

АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 19.

ТК	КОЛОННА КВК-342-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	Выпуск 9 Лист 4



ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ
КВР-342-14	0.80	300	0.32	93.56



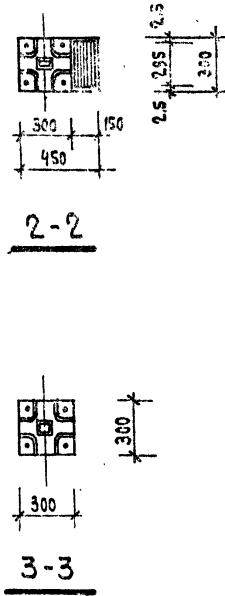
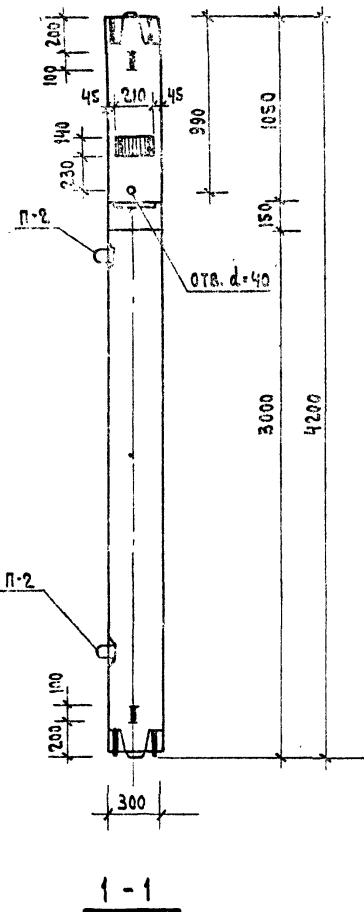
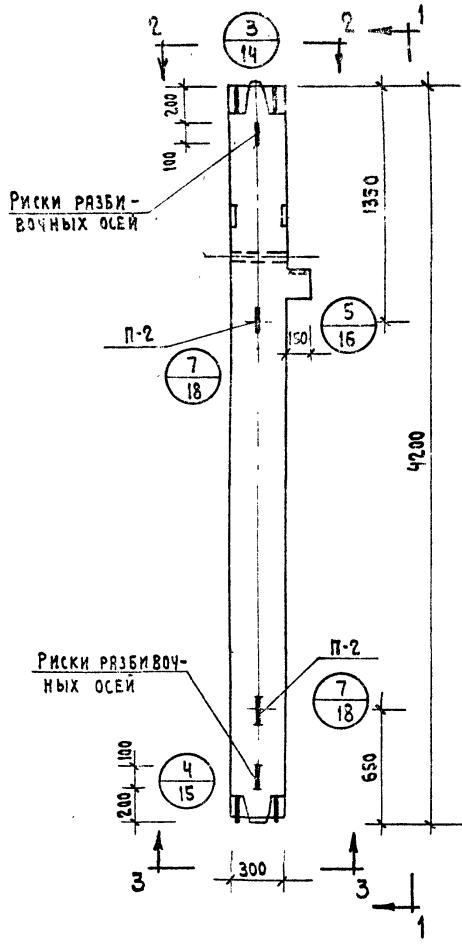
2 - 2

3 - 3

ПРИМЕЧАНИЯ:

АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 20.

ТК	КОЛОННА КВР-342-14	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК ЛИСТ 9 5

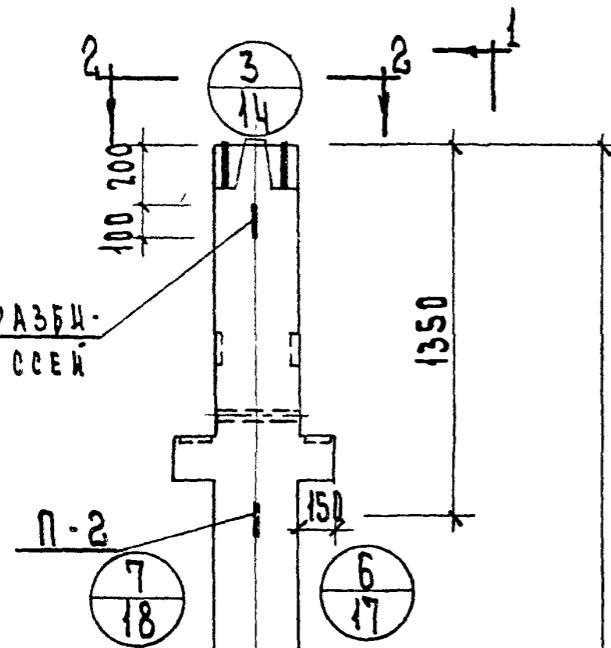


ПОМЕЗТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	РАСХОД СТАЛИ КГ
КСК-342-14	0.93	300	0.37	76,49
КСК-342-23	0.93	400	0.37	152,69

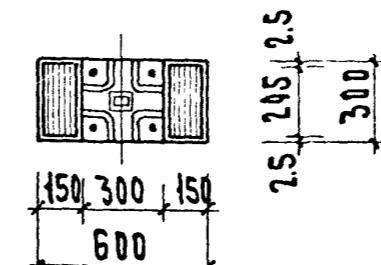
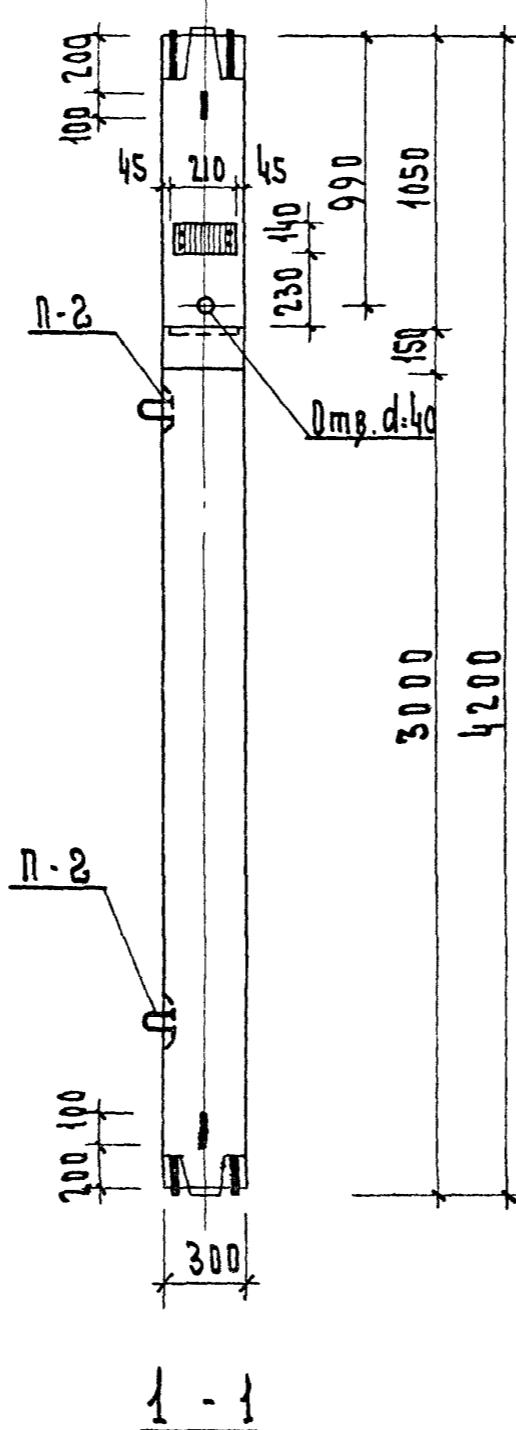
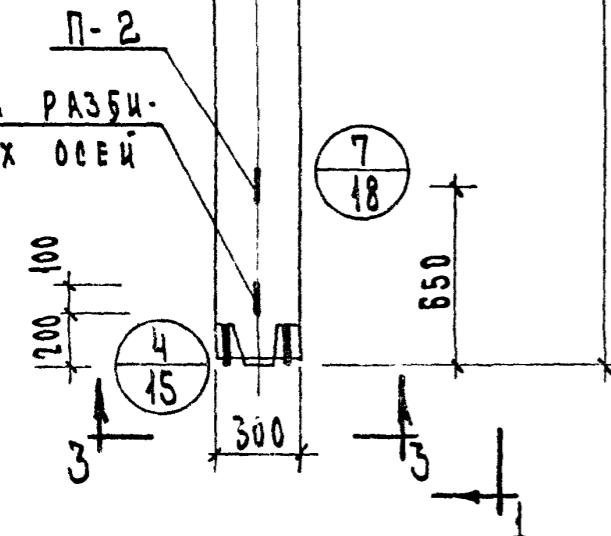
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ № 21, 22.

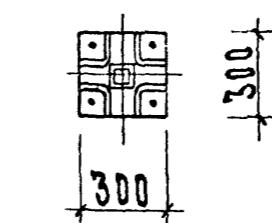
Риски разбивочных осей



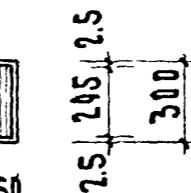
Риски разбивочных осей



2 - 2



3 - 3



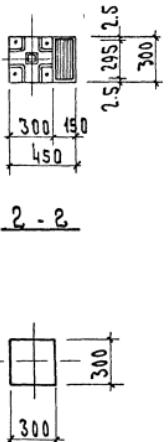
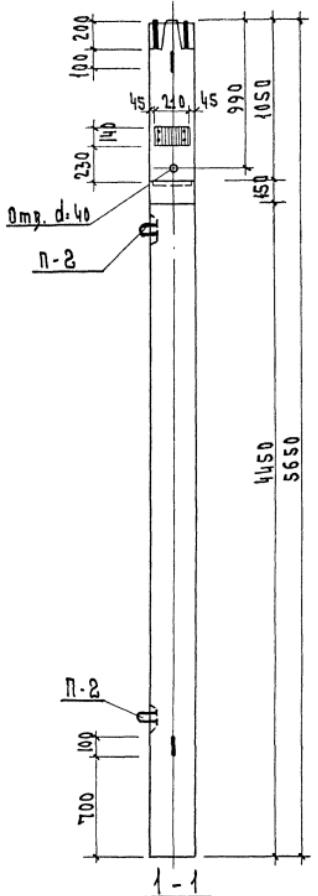
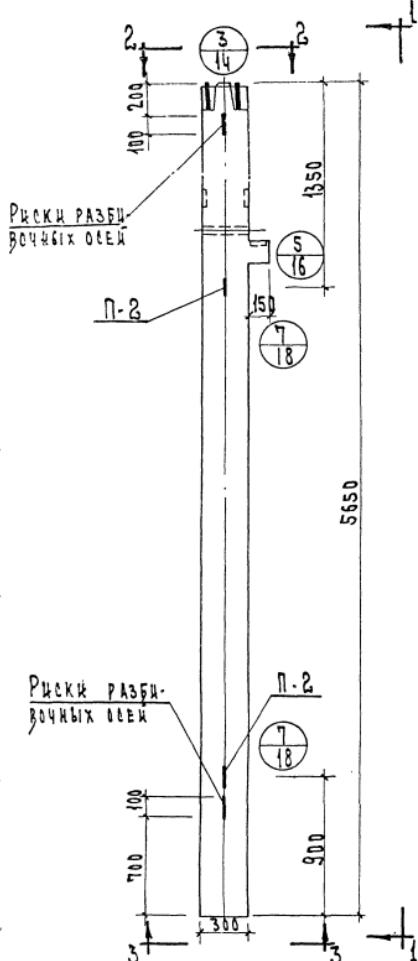
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ВВЕ П.	МАРКА БЕТОНА	Об'єм БЕТ. М <sup>3</sup>	РАСХОД СМ. АДД, КР
Кер-342-14	0.95	300	0.38	82.62
Кер-342-17	0.95	400	0.38	82.62
Кер-342-23	0.95	400	0.38	158.82

ПРИМЕЧАНИЯ:

АРМИРОВАНИЕ см. листы N 23, 24.

TK	КОЛОННЫ Кер-342-14; Кер-342-23	ЧЕРНЯ ЦИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	БЛЮСК 9

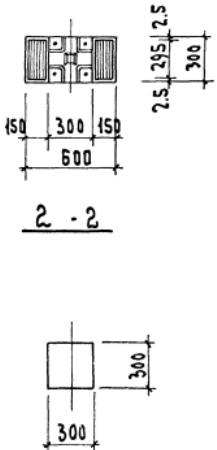
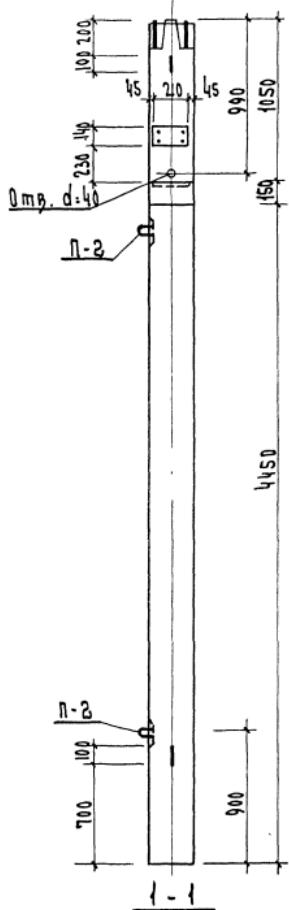
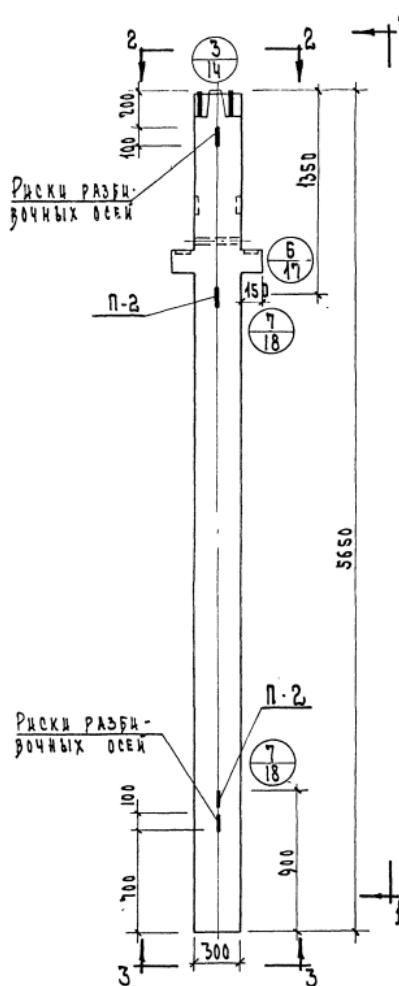


Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона бет.м	Объем бетона бет.м	Расход стали, кг
КНК-342-14	1.27	300	0.51	91.09
КНК-342-17	1.27	400	0.51	91.09
КНК-342-23	1.27	400	0.51	190.39
КНК-342-28	1.27	400	0.51	281.19

### ПРИМЕЧАНИЯ

1. Армирование см. листы N 25, 26, 27

ТК	КОЛОННЫ КНК-342-14; КНК-342-17; КНК-342-23; КНК-342-28;	СЕРИЯ ИК-04-2
1971	О ПАЛУБКА	Выпуск листа 9 8



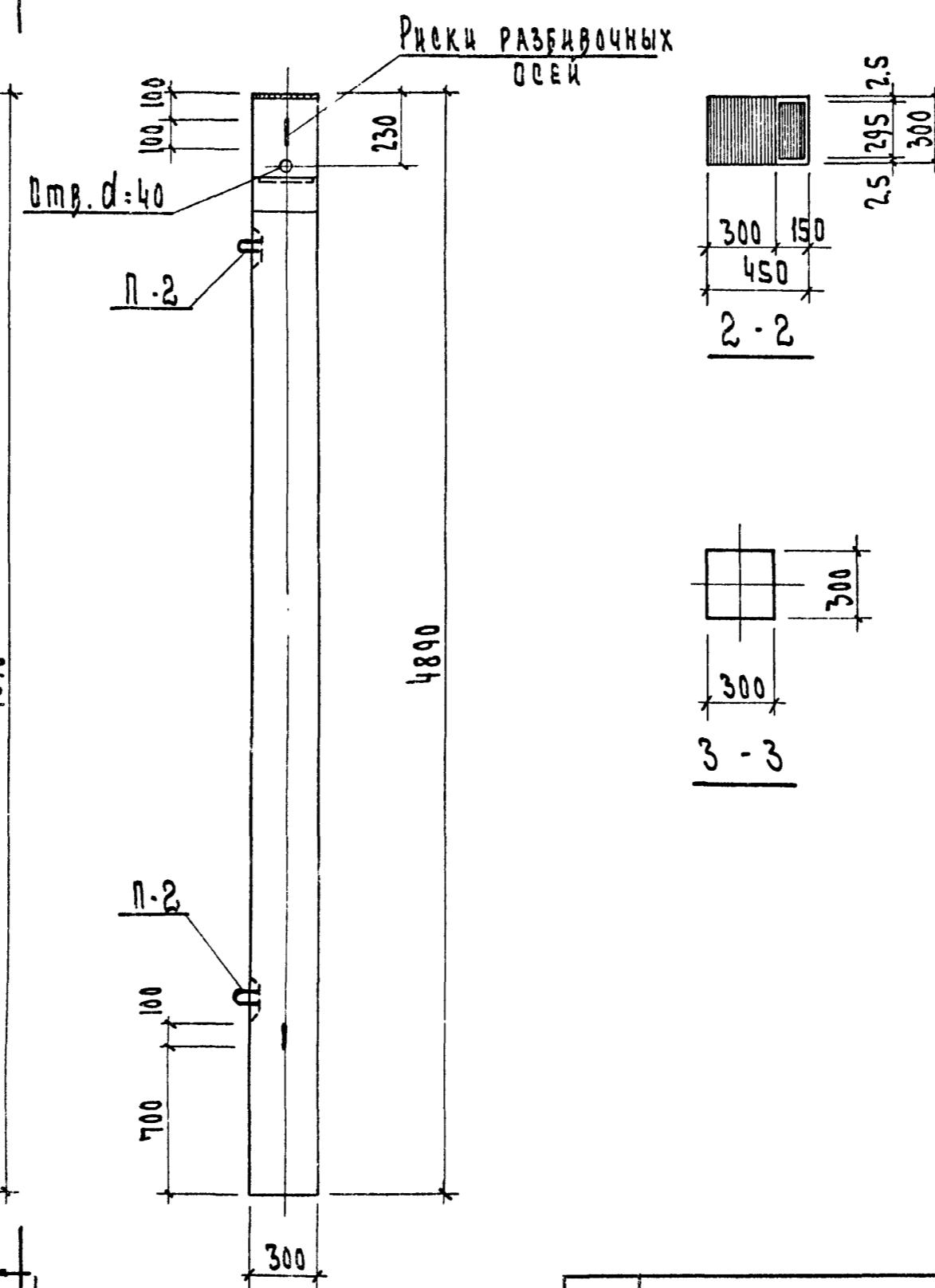
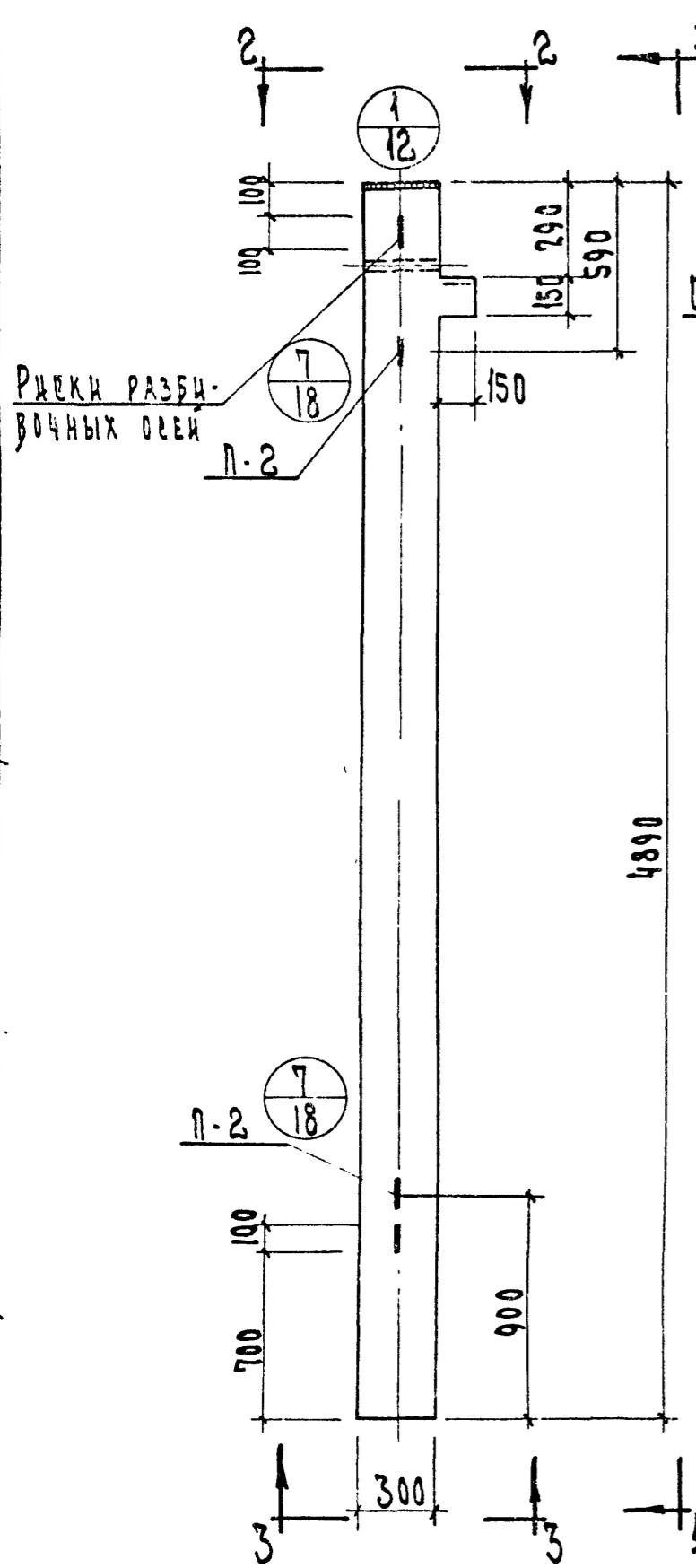
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОКНУ

Марка колонны	Вес т	Марка бетона	05'гн бет.н <sup>3</sup>	Расход стальч
КНР-342-14	1.30	300	0.52	97.62
КНР-342-17	1.30	400	0.52	97.62
КНР-342-23	1.30	400	0.52	146.52
КНР-342-28	1.30	400	0.52	287.32

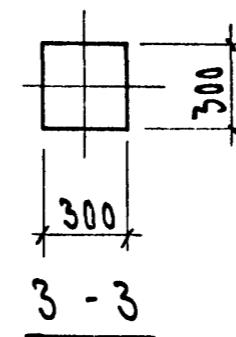
## ПРИМЕЧАНИЕ

3 - 3 - 1. Армирование см. листы № 28, 29, 30

TK	КОДОНЫ КНР-342-14, КНР-342-23, 1971	КНР-342-17 КНР-342-26	СЕРЫЙ НЧ-04-2
	О П А Л У Б К А	выпуск	лист



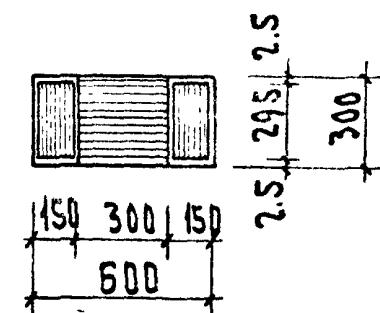
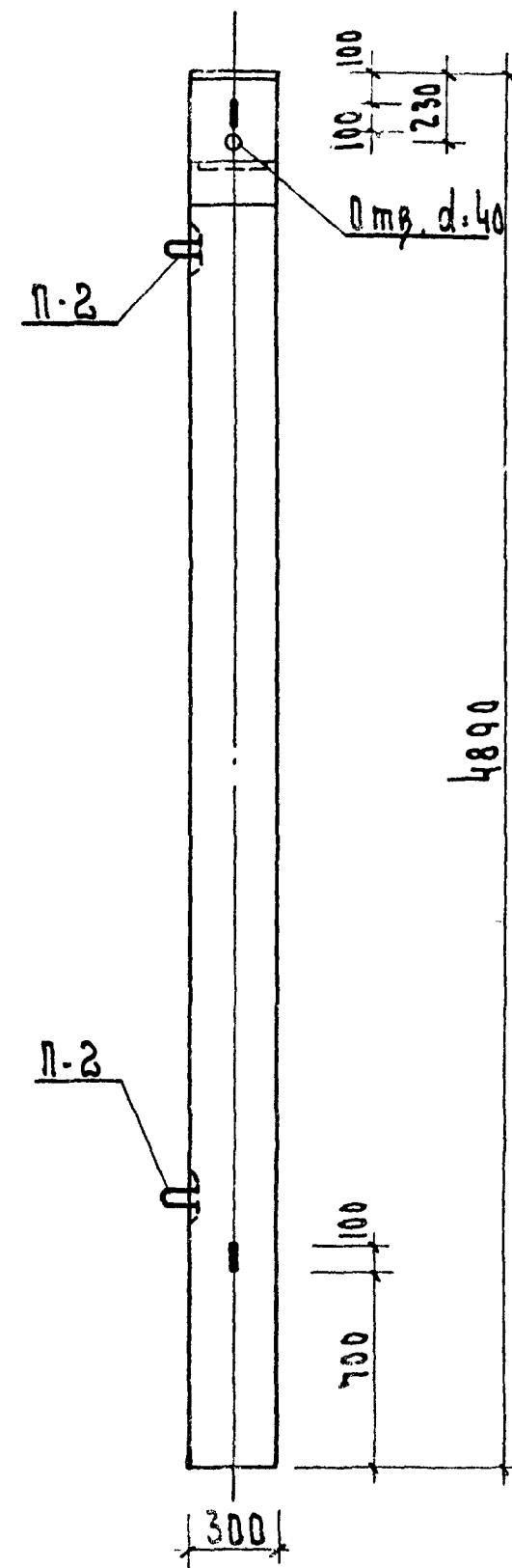
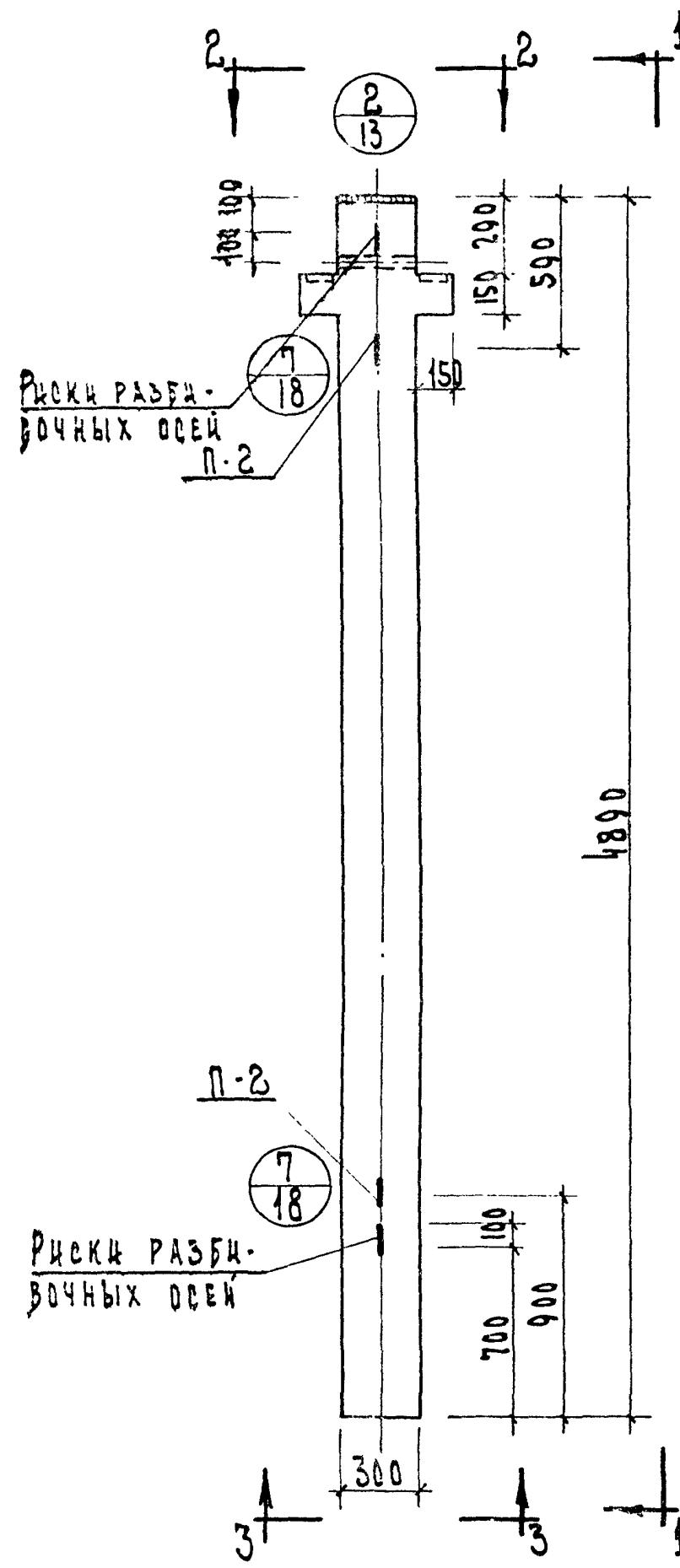
Показатели на 1 колонну				
Марка колонн	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м <sup>3</sup>	расход стали, кг
КК-342-14	1.13	300	0.45	III. 03



ПРИМЕЧАНИЯ:  
Армирование см. на  
листе N 31.

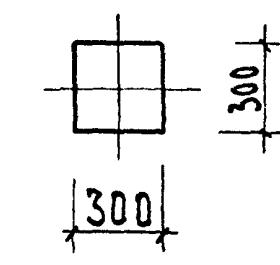
ТК	КОЛОННА	КК-342-14	СЕРИЯ
1971	ОПАЛУБКА		ИИ-04-2

Выпуск 9  
Лист 10



## ПОКАЗАТЕЛЬ НА 1 КОЛОННУ

МАРКА КОЛОНН	ВЕС т	МАРКА БЕТОНА БЕТ.М	ДБ'ЕМ	РАСХОД СТАЛ.И. КГ
КР-342.14	1.15	300	0.46	117.16

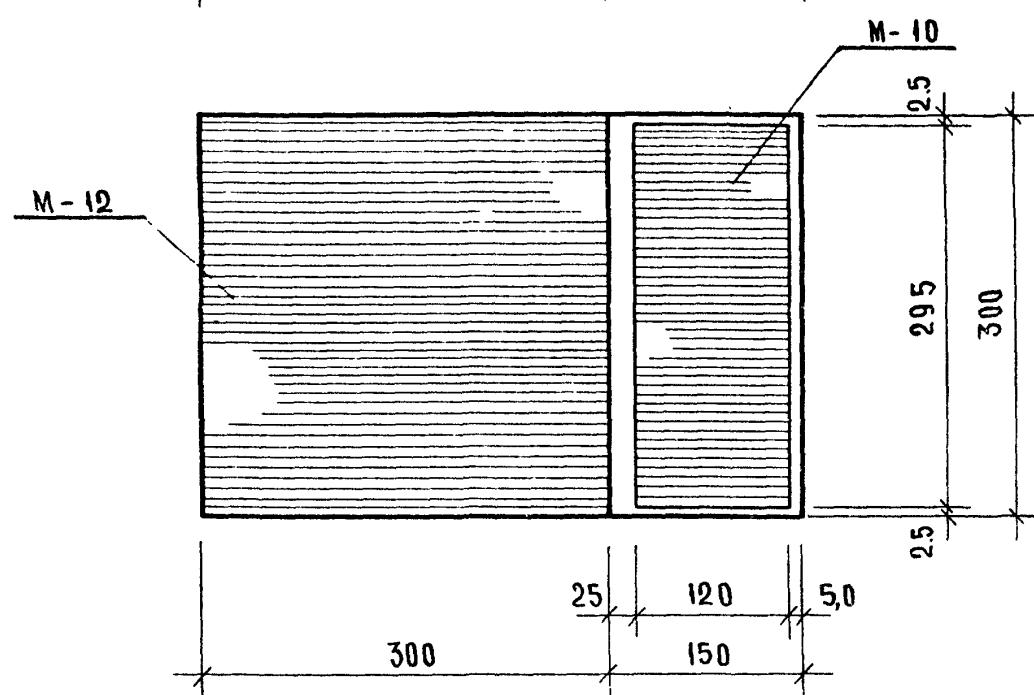
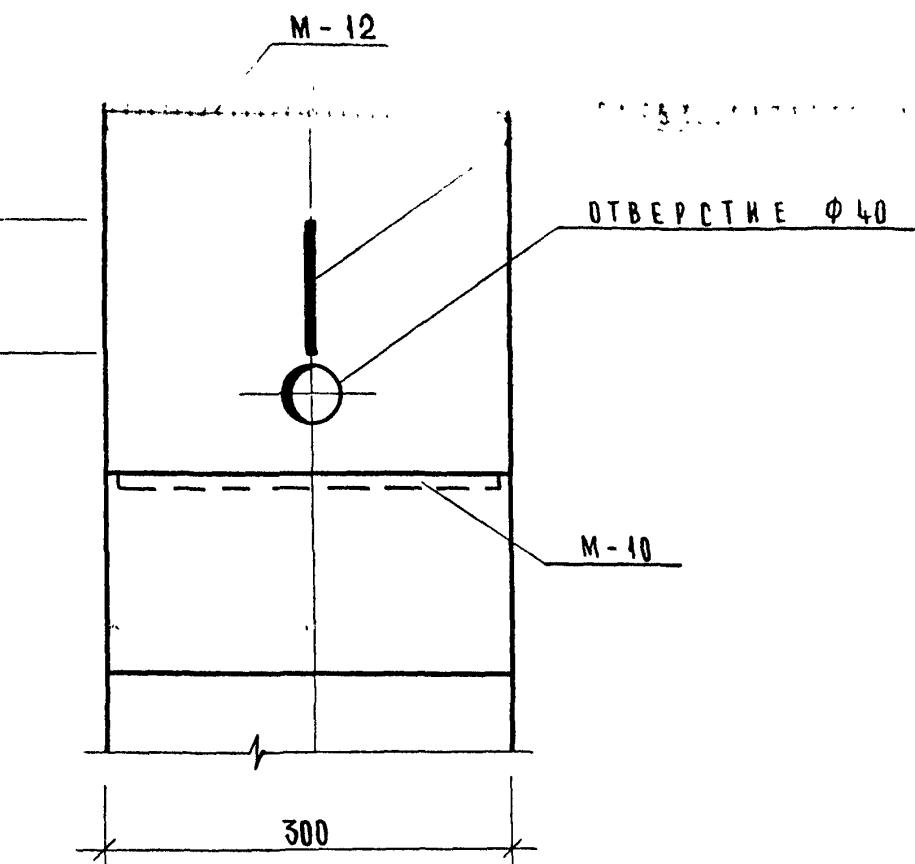
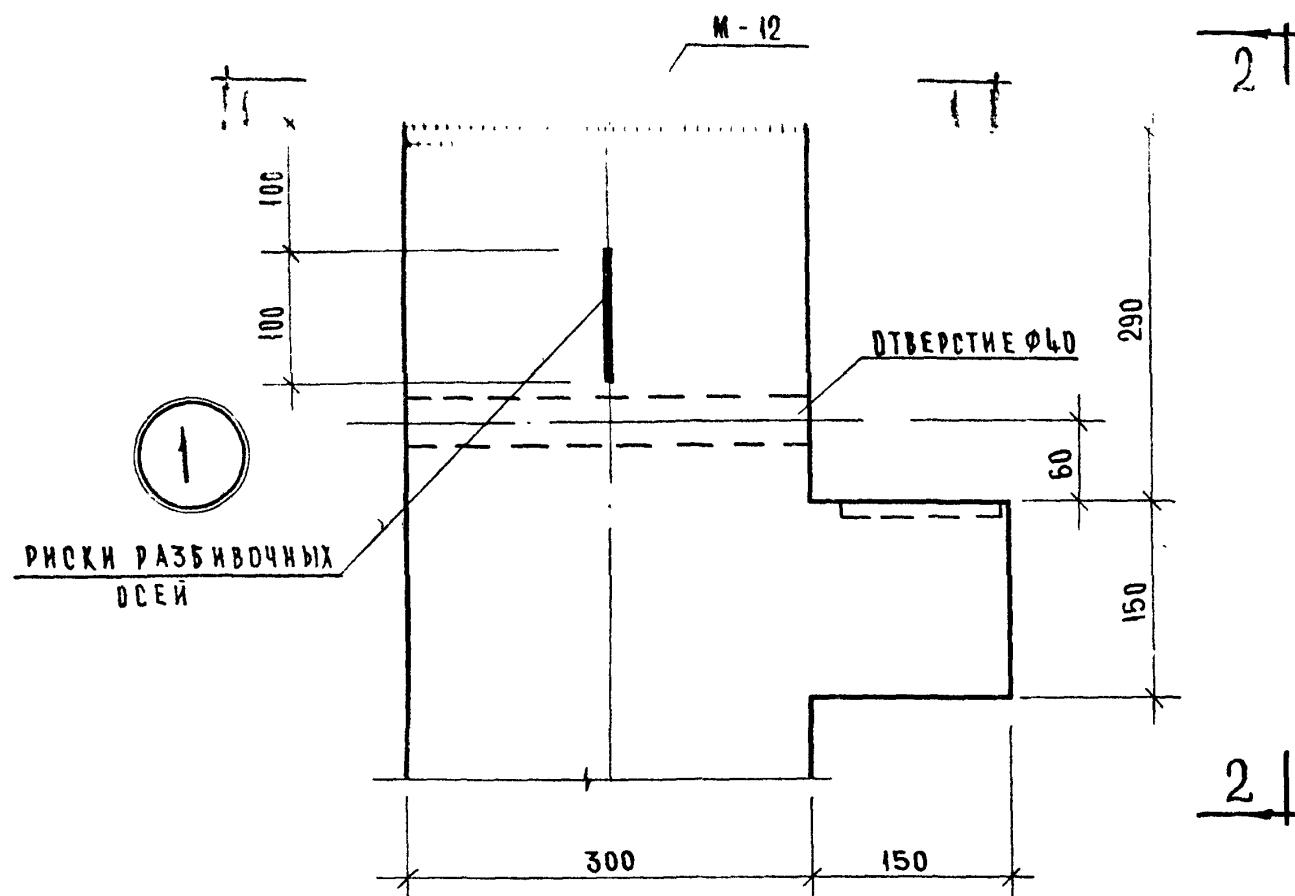


## ПРИМЕЧАНИЕ

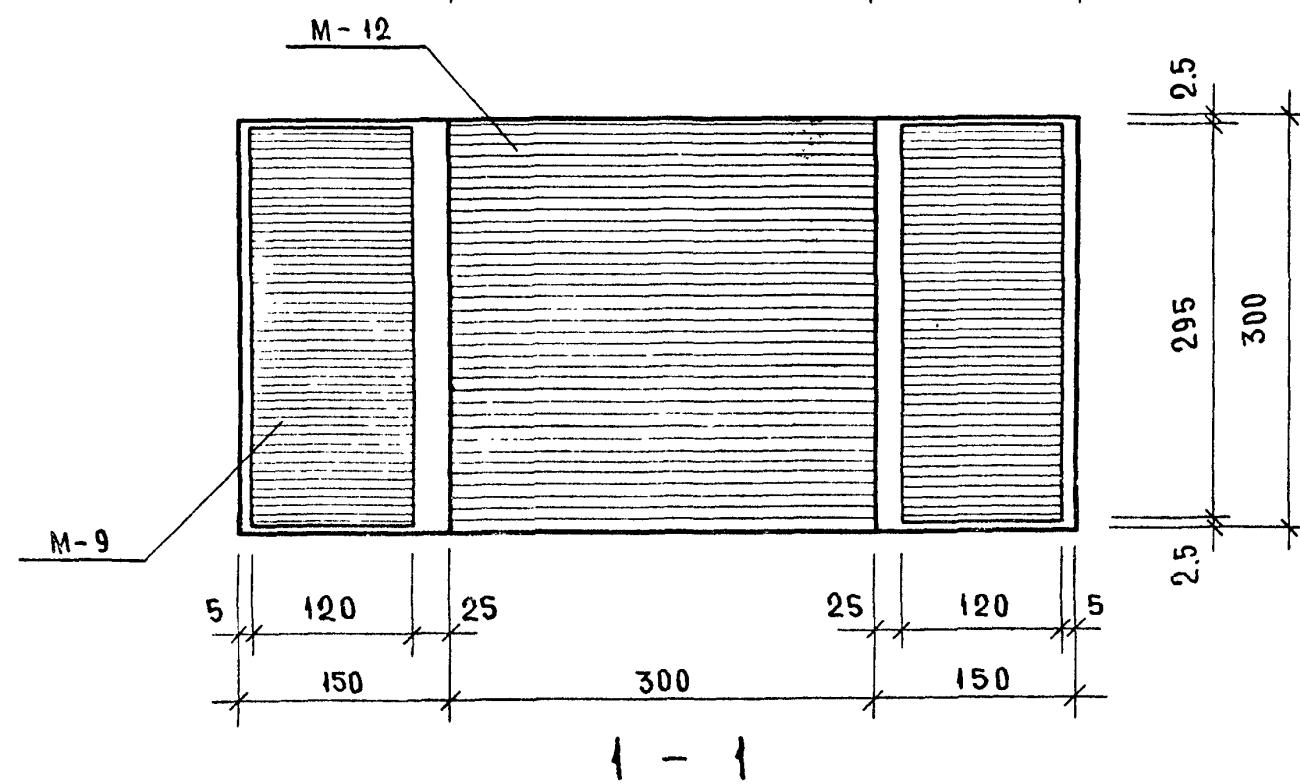
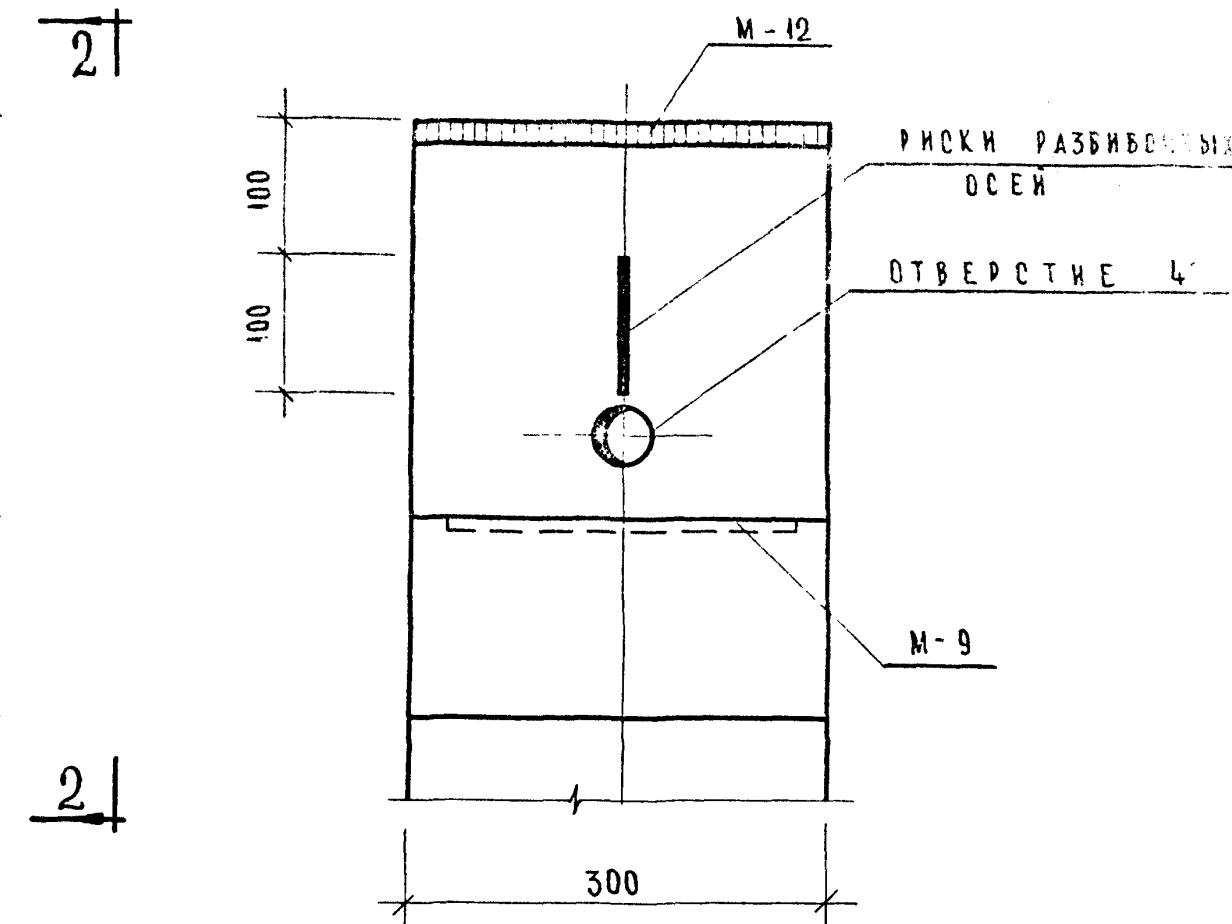
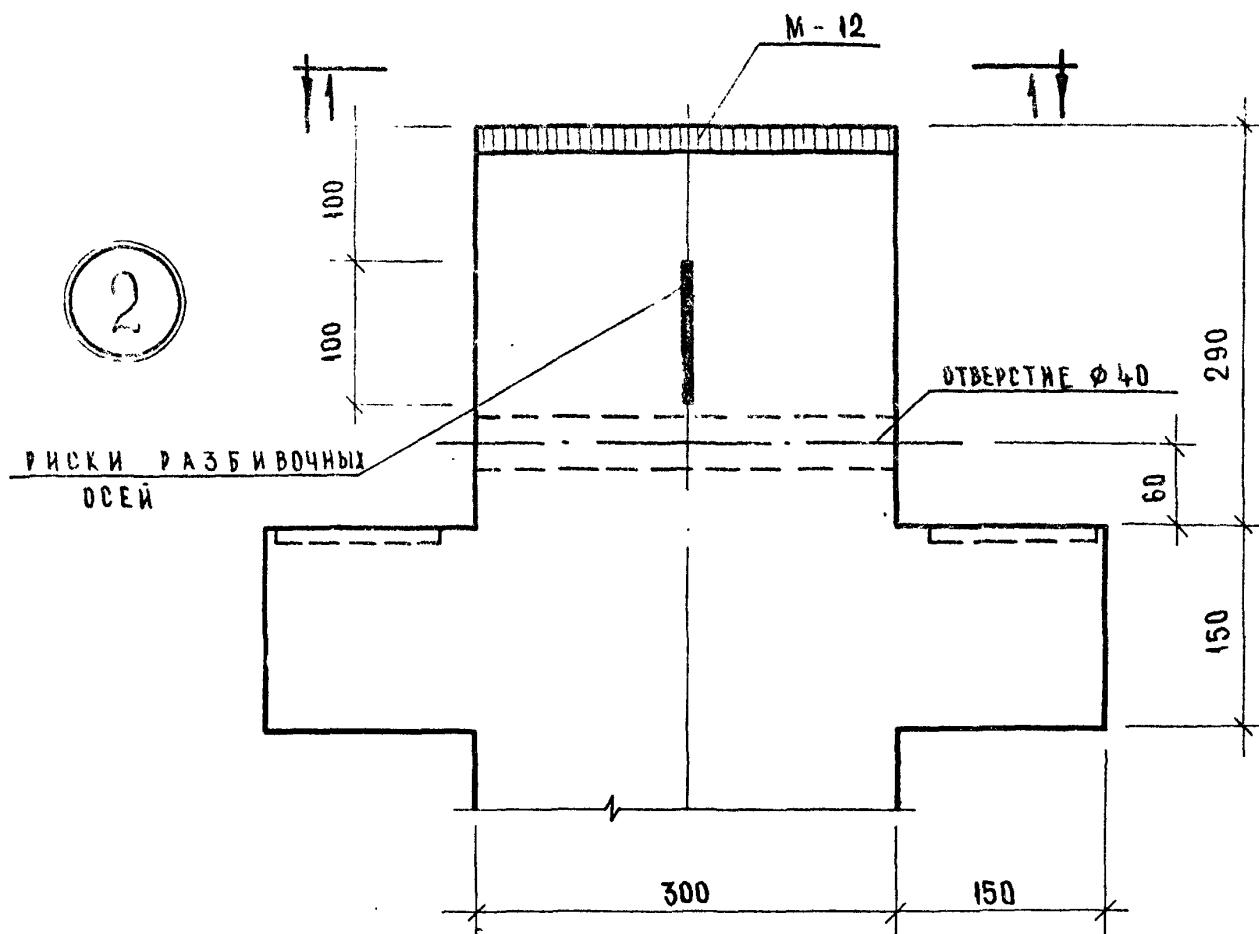
## АРМИРОВАНИЕ СМ. ЛИСТ N 32

## Риски разбивочныхных осей

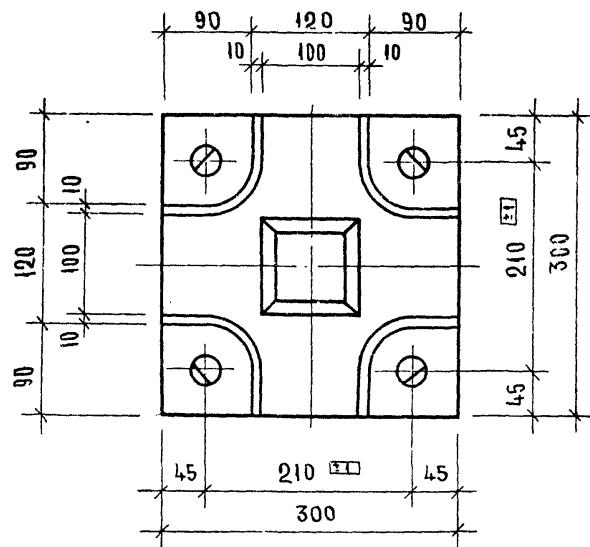
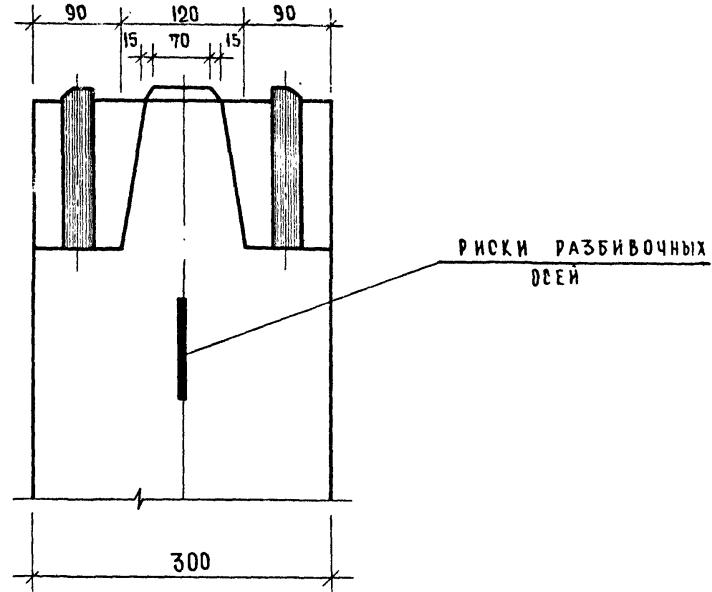
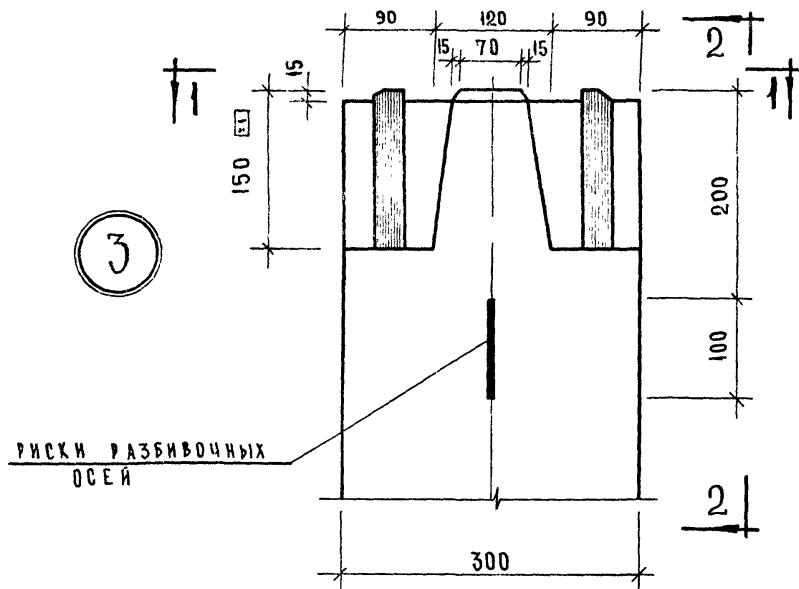
ТК	КОЛОНИА	КР-342-14	СЕРГИЙ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА	9	АКЦИ



ТК	КОЛОННЫЙ	СЕРИЯ НИ-04-2
1971	ОПАЛУЧБКА. УЗЕЛ 1	ВЫПУСК АЛСТ 9 12

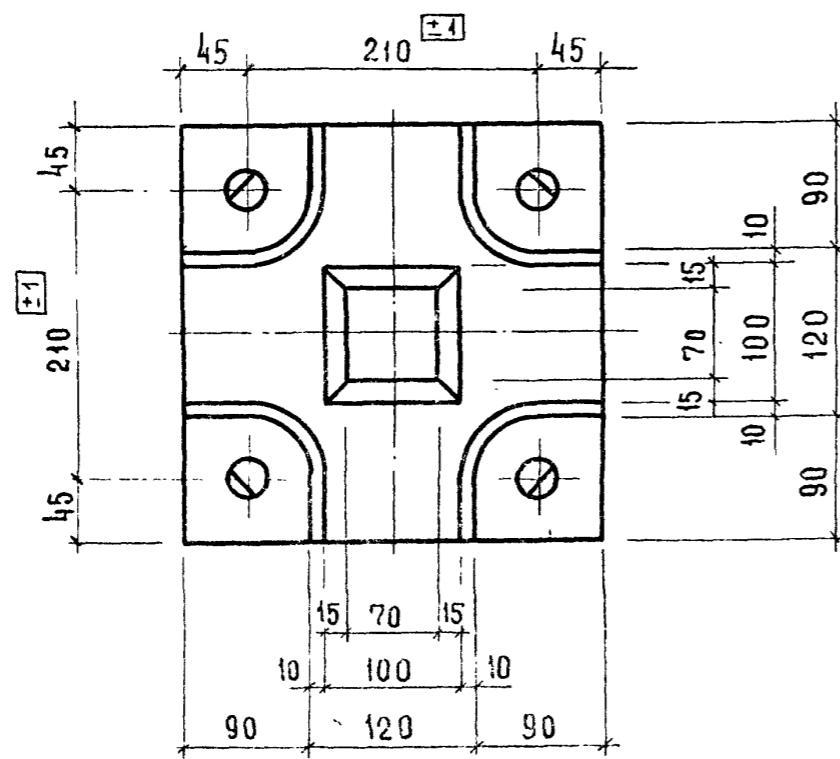
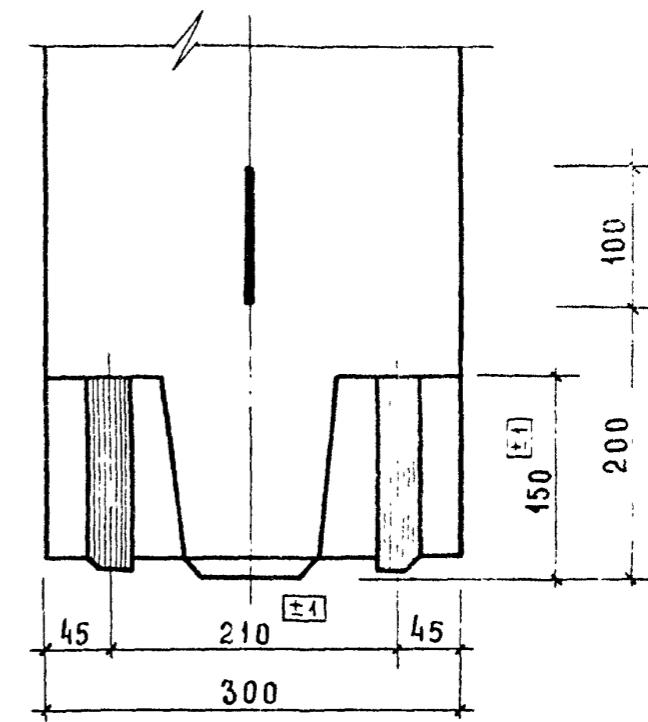
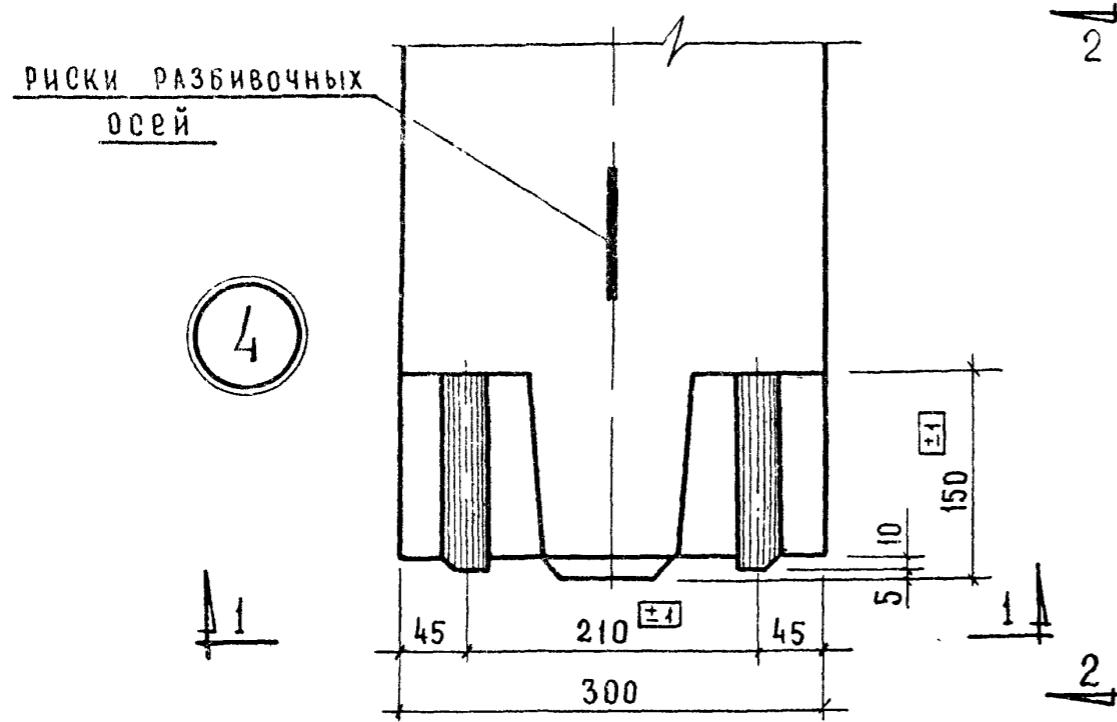


Т К	К О Л О Н Н Ы	СЕРИЯ НИ-04-2
1971	ОПАЛАУБКА. УЗЕЛ 2	ВЫПУСК 9 АЛЛСТ 13



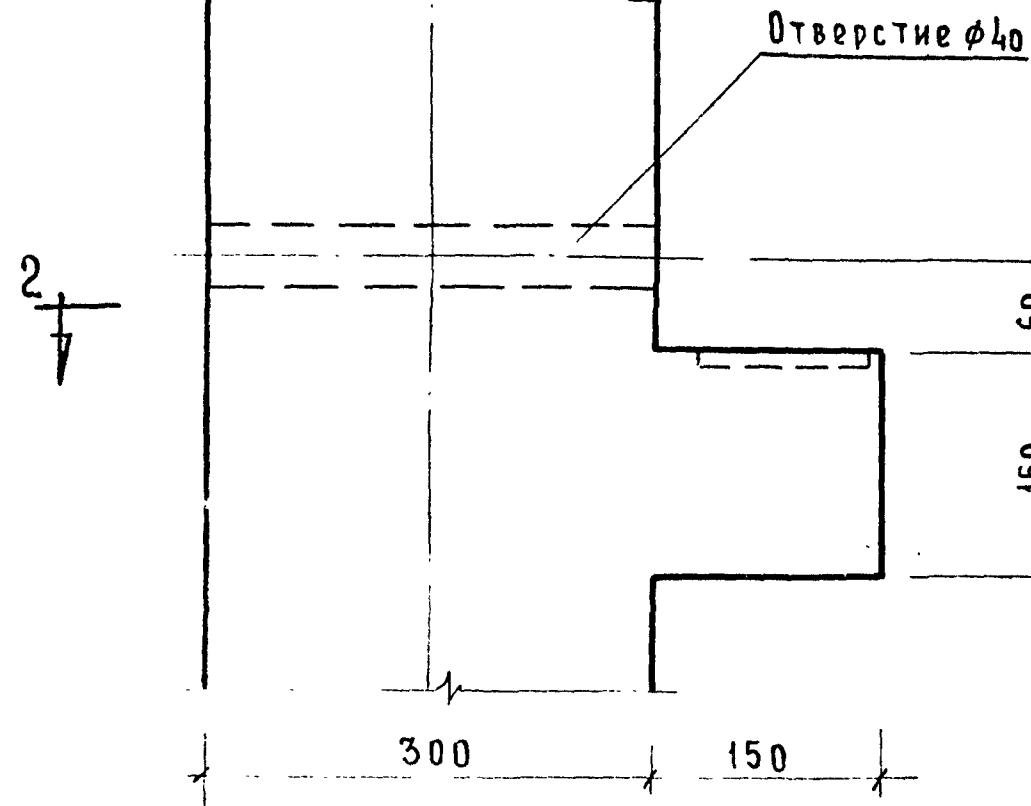
— 1 —

Т К	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛАУБКА. УЗЕЛ 3	ВЫПУСК 9 АЛЛЕТ 14



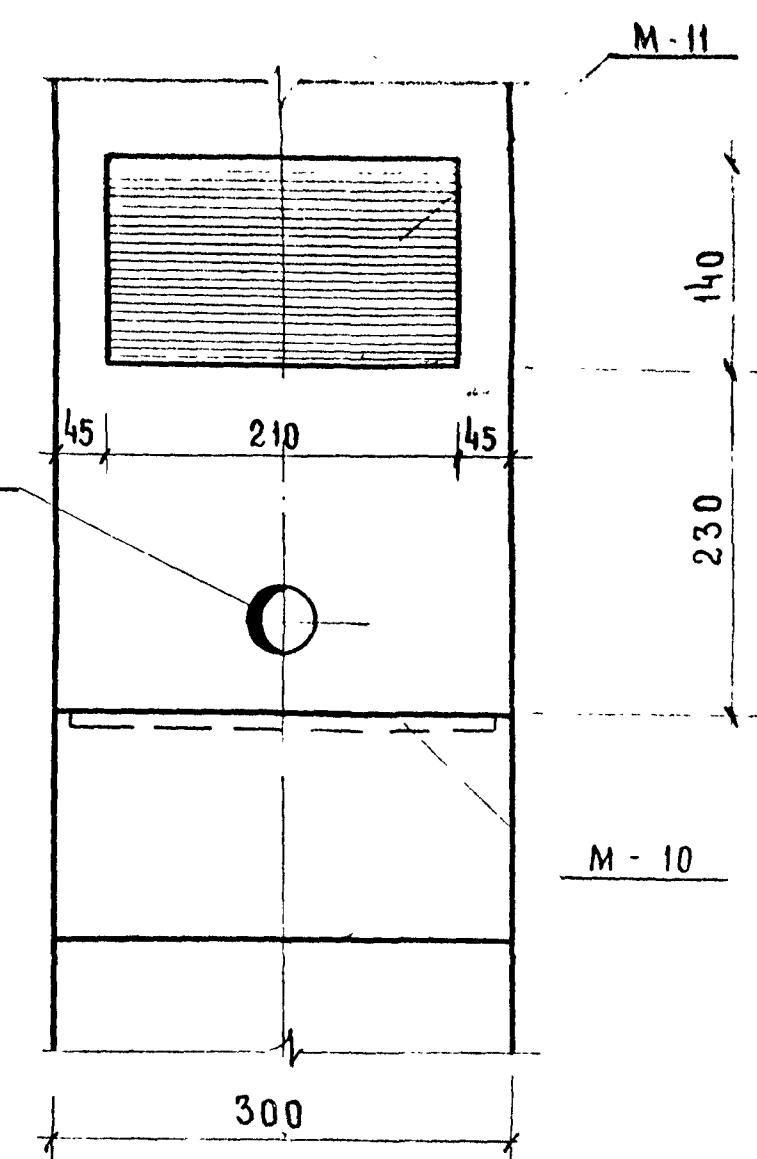
T.K	КОЛОДНЫ	
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 4	9

5



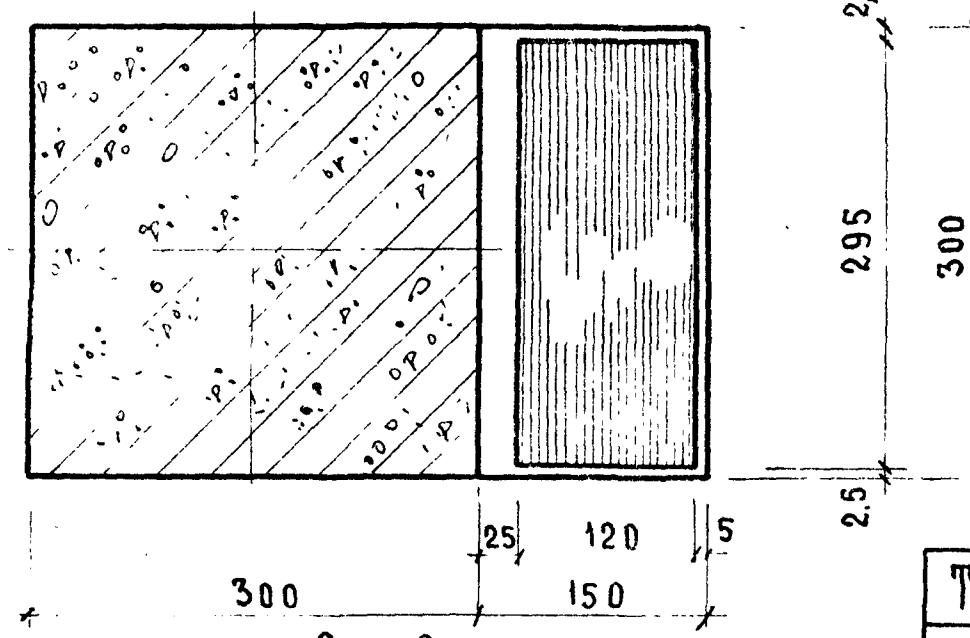
4 1

ОТВЕРСТИЕ ф40



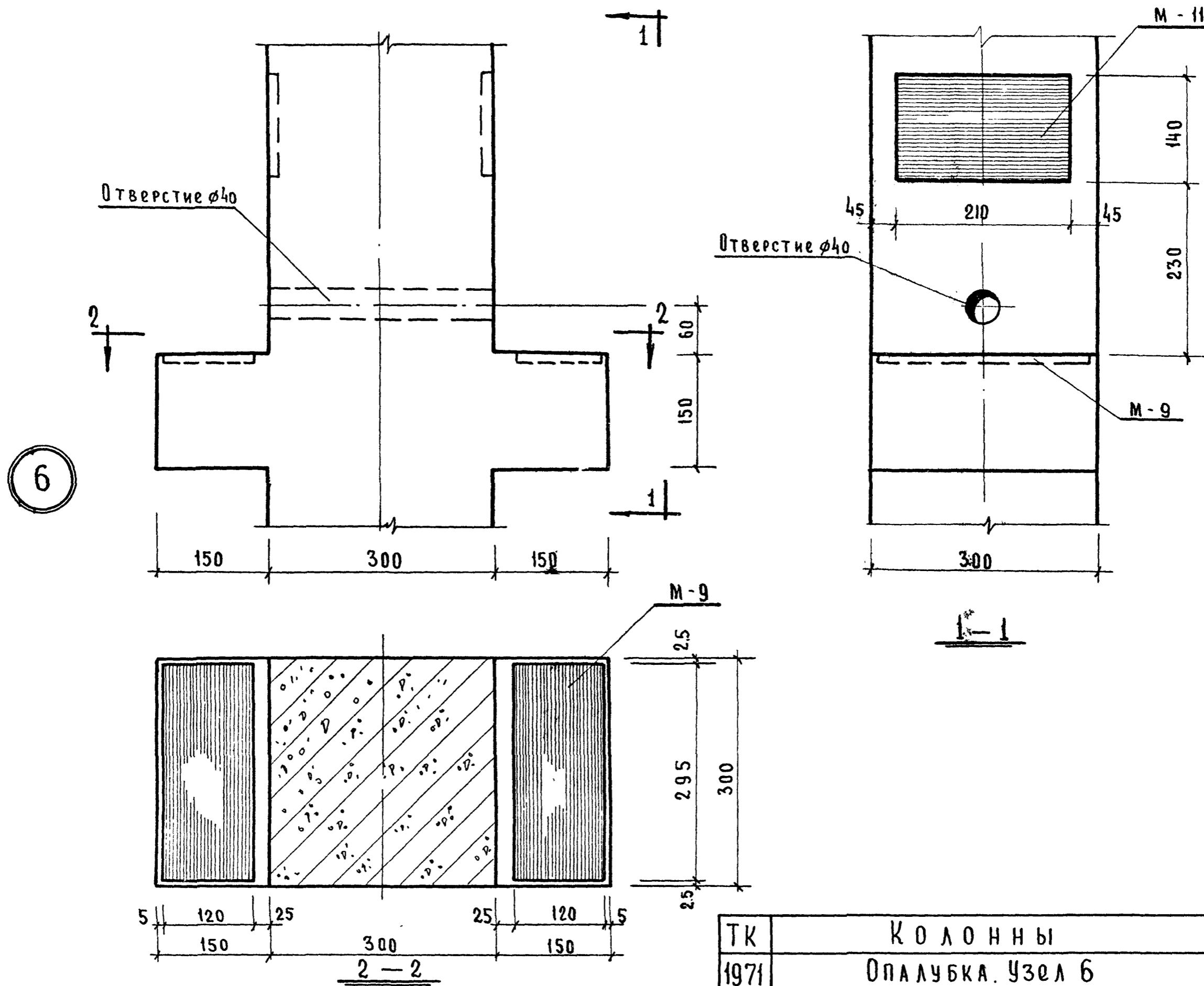
4 1

1 - 1

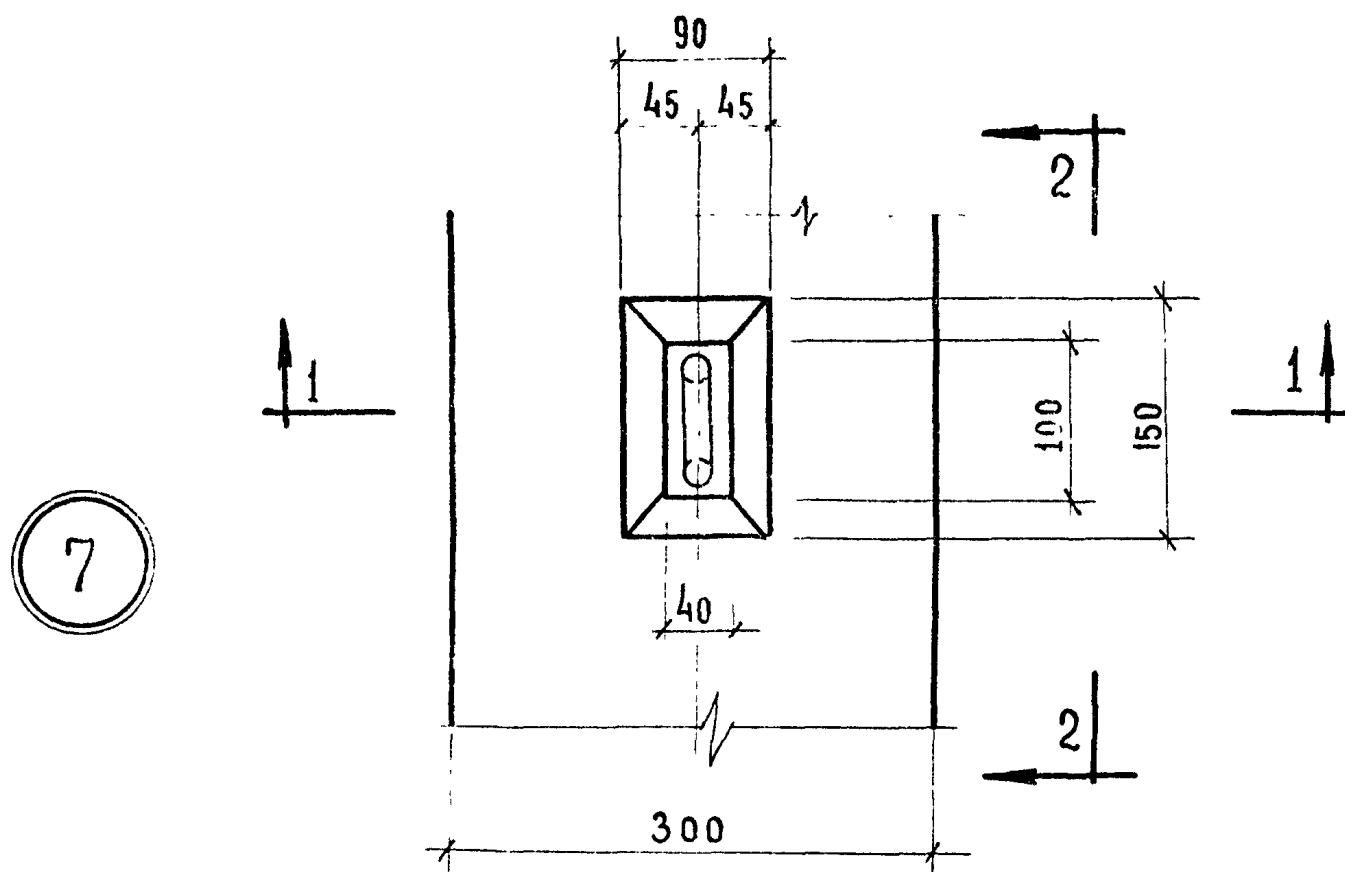


2 - 2

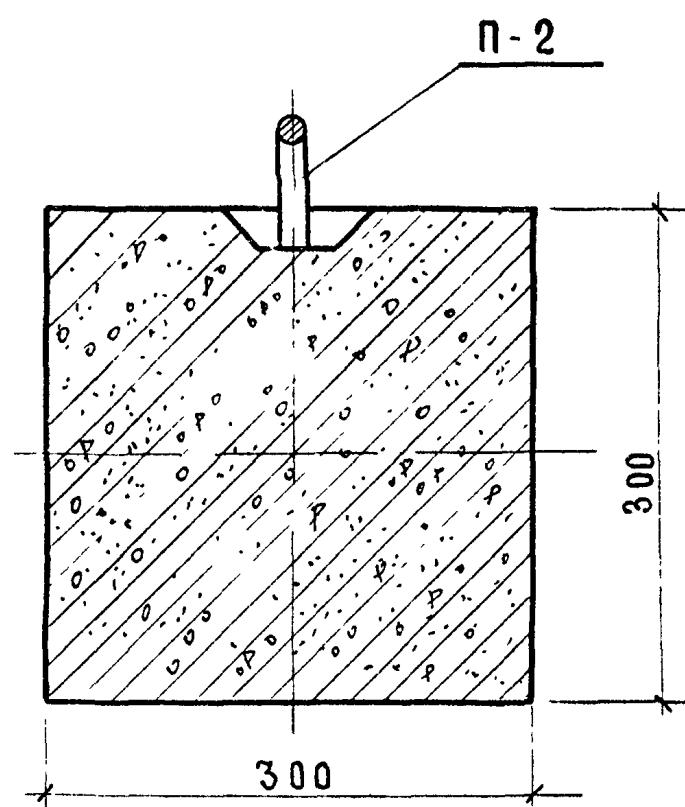
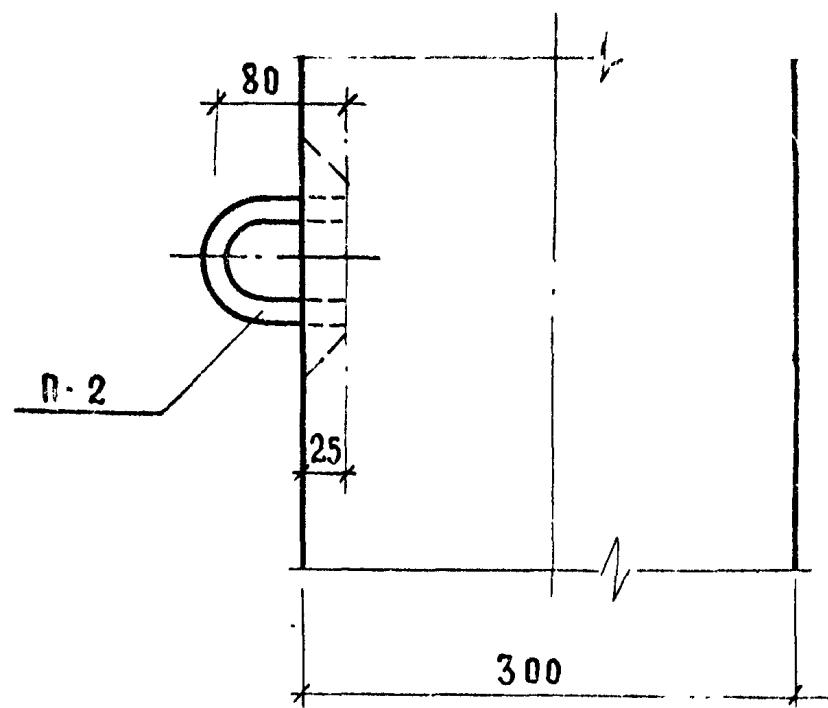
ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЧ
1971	ОПАЛУБКА. Узел 5	НИ-04
		выпуск лист 9 15



ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 6	выпуск 9 лист 17



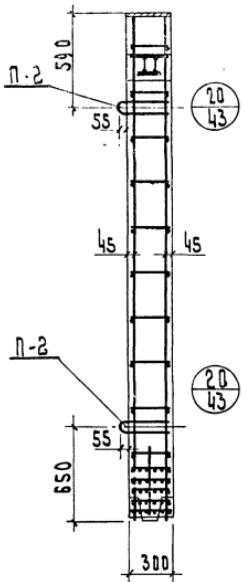
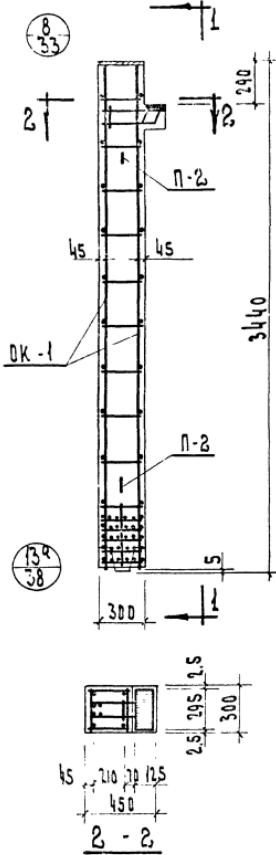
7



1-1

2-2

ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 7	ИН-04-2
Выпуск 9	Лист 18	

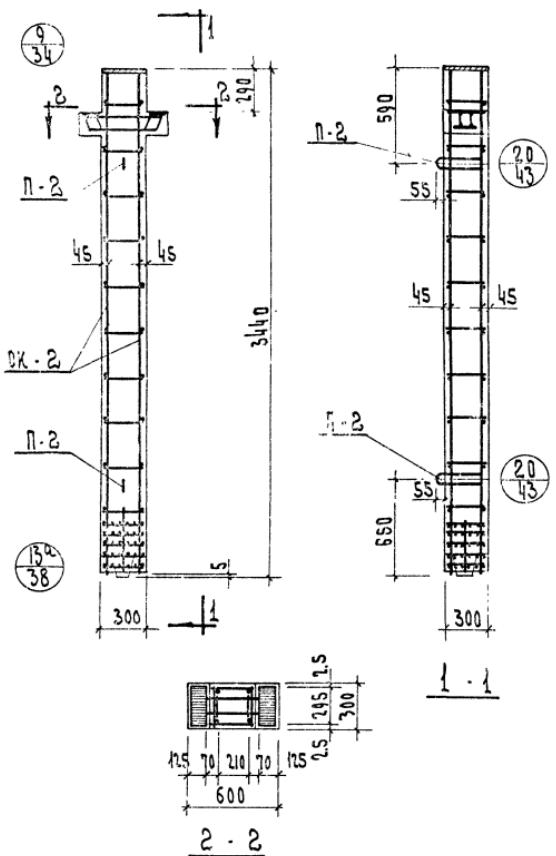


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ										
МАРКА КОЛОННЫ	РӨРЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5181-61*						ПРОКАТ В СТ. З ПС ГОСТ 38071-67*27-53*	СТАЛЬ В-1 ГОСТ		
	А - II			А - I				В-1		
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ		Ф ММ	Ф ММ	
КВК-342-14	25	22	10	6	—	16	8	6	16	
	5684	4.72	0.45	2.8	—	64.81	4.0	4.4	4.0	
							0.4	8.8	2.14	
								8.5	2.78	
								13.42	0.4	
								0.4	0.4	
									87.43	

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ Н 4
2. СЕМКИ С-6 В КОНСОЛИ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ Н 33.

ТК	КОЛОННА КВК-342-14	СЕРИЯ НЧ-34-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	БИЛОН. АКСЕМ 9 19



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН КОЛЛЕКЦИОННЫЙ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДАНИЯ	КОД ШП.	ВСЕ 1ШТ.	ВСЕХ	Н/Н СЕРИЯ ВЫПУСК АИСТ
	OK-2	1	89,06	89,06	ДЕР 4-1-2 БАН 18-4-1
KBP3/2.14	П-2	2	2,0	4,0	ДЕР 4-1-2 БАН 18-4-1
	С-5	2	0,25	0,5	ДЕР 4-1-2 БАН 18-4-1
ИТОГО:					93,56

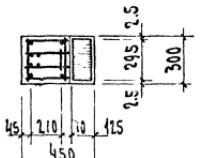
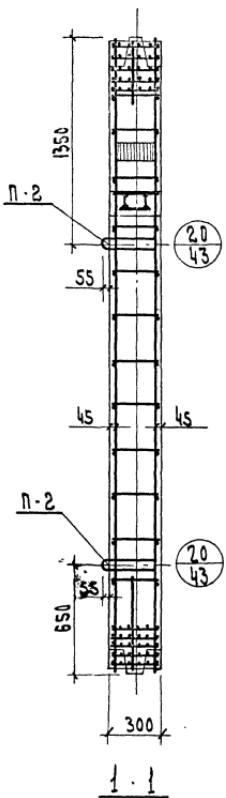
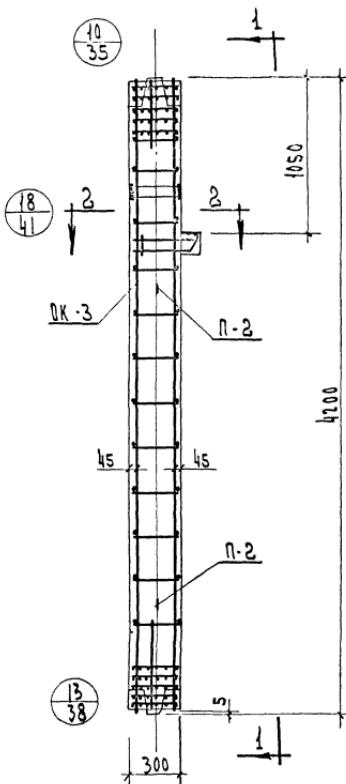
## ВЫБОРКА СТАЛК НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	РОВЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЯ РОСТ 578-61*						ПРОКАМ В СТ. 3 ПС РОСТ 380-71			СТАЛЯ В-1 РОСТ 6727-55*			ВСЕГО			
	А - Ш			А - И												
	φ		ММ	φ		ММ	φ		ММ	φ		ММ				
	25	22	10	6	-	16	8	6	16	12	10	4	Итого			
КВР-342-14	56.84	6.02	0.26	2.8	-	65.92	4.0	4.4	0.4	8.8	428	8.5	S.56	1834	0.5	93.56

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАКУБКУ КОЛОННЫ ЕМ. АЧЕТ N 5  
2. ВЕМКИ 0-5 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ  
ПОКАЗАНЫ, ЕМ. АЧЕТ НА АЧЕТ N 34.

Т.К	Колонка КВР-342-14	СЕРИЯ Ч-04-2
1971	Армирование	Б61УСк Аист 9



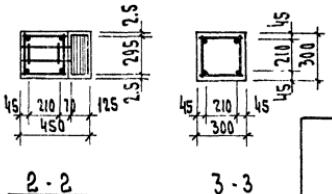
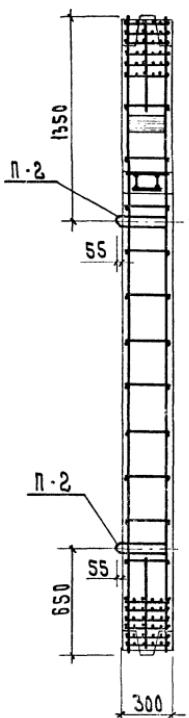
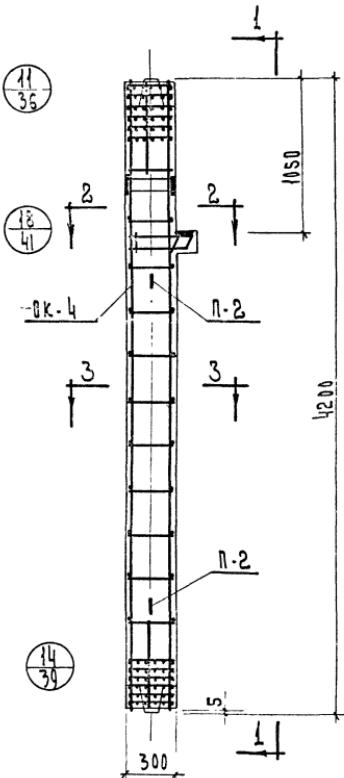
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну						
Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг	шт.	Вес	Инсер.
ИСК-342-14	ОК-3	1	72.09	72.09	72.09	ВЧАСА
	П-2	2	2.0	4.0	4.0	ВЧАСА
	С-6	2	0.2	0.4	0.4	ВЧАСА
					ИТОГО: 76.49	ВЧАСА

Марка колонны	Горячекатаная арматурная сталь РОСТ 5781-61*						Прокат ВСТ 3 по РОСТ 380-71	Сталь В-1 по ГОСТ 6727-53*	Ферго			
	А-III			А-І								
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ						
ИСК-342-14	22	20	10	6	—	16	10	14	16			
	4.72	4.42	0.45	5.6	—	54.97	4.0	4.8	—			
							8.8	2.78	2.14			
							7.4	12.32	0.4			
								0.4	76.49			
								4				
									Ферго			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. АКСЕМ № 6
2. СЕМКИ С-6 В КОНСОЛИ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА АКСЕМ № 41.

ТК	Колонна ИСК-342-14	Серия ш. 04-2
1971	Архивировано	Выпуск Акст 9 21



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М А Р ОК  
А Р М А Т У Р Н ЫХ И З Д Е Л И Й  
Н А Р А Н Ч У К О В А Н Н Ы

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ 1 шт.	ВСЕХ ВСЕХ	НМ СЕРИИ ВЫПУСК ЛМС
КСК-342-23	ОК-4	1	148.29	148.29	СЕРИЯ НА 04-2 ЛМС 100
	Л-3	2	2.0	4.0	СЕРИЯ НА 04-2 ВЫПУСК 10 ЛМС 6
	С-6	2	0.2	0.4	ЛМС 18
Итого: 152.69					

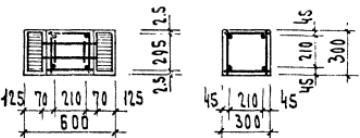
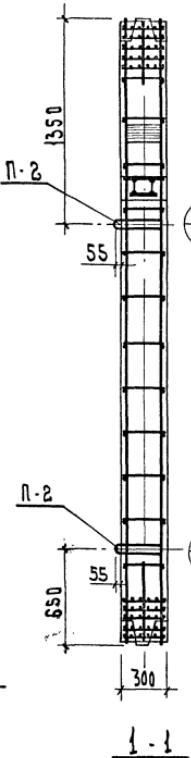
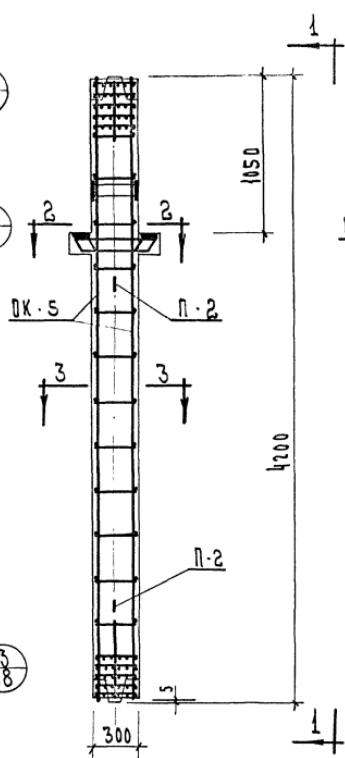
## ВЫБОРКА СТАНДАРТНАЯ КОЛОННЯ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ																
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАМ ВРТ ЗПС ГОСТ 380-71			СТАЛ 6 В Т ГОСТ 6717-53*						
	А - III			А - I												
	φ	мм	шт	φ	мм	шт	δ	мм	шт	φ	мм					
	32	22	20	10	8	шт	16	10	6	шт	16	14	10	шт	4	шт
КСК-342-23-106.0	4.72	2.8	0.45	12.6	116.57	4.0	8.6	0.8	13.4	7.4	2.14	2.78	13.2	0.4	0.4	152.56

### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОНИИ СМ. ЛИСТ № 6  
2. СЕМКИ С-6 В КОНСОЛИ КОЛОНИИ УСЛОВНО  
НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗОР НА ЛИСТЕ № 41

ТК	КОЛОННА КСК-342-23 АРМИРОВАНИЕ	СЕРИЯ ЧА-04-2 выпуск Лист № 22
----	-----------------------------------	--

10  
3519  
4213  
38

2-2

3-3

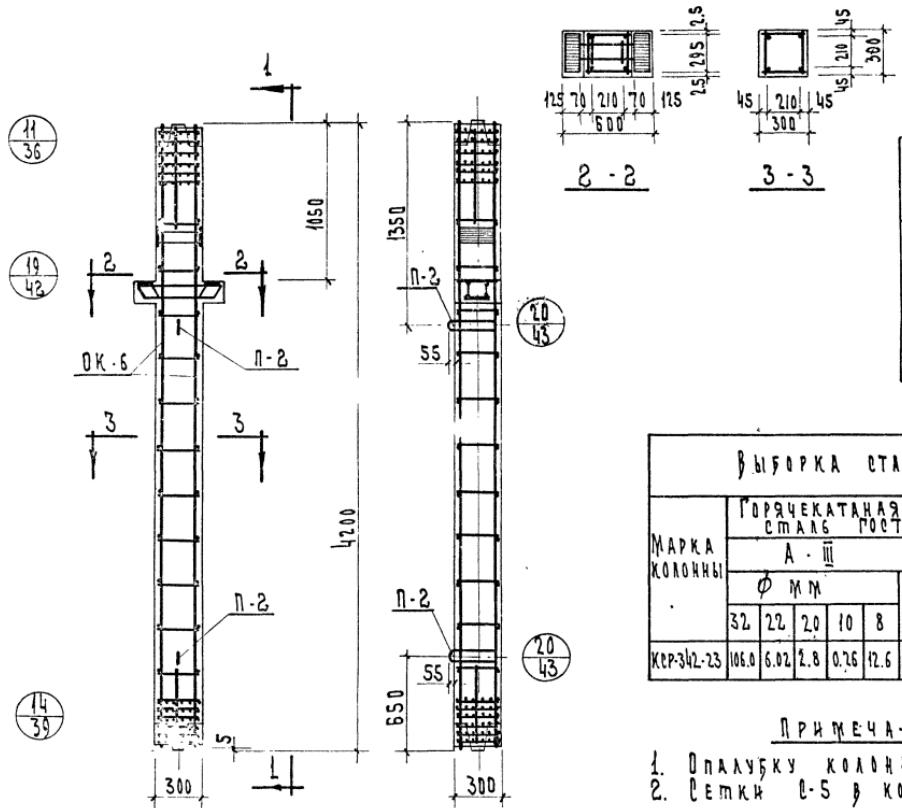
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ						
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	В СЕР. КР	В СЕР. ВСЕХ	НН СЕРИЯ ВЫПУСК АЛНМ	НН СЕРИЯ ВЫПУСК АЛНМ
Кер-342-14	OK-5	1	78.12	78.12	СЕР. 1042-15 ЗИМ. 1042-15	
	П-2	2	2.0	4.0	СЕР. 1042-12 ЗИМ. 1042-12	
	Кер-342-17	С-5	0.25	0.5	ЧАСТЬ 1 ЧАСТЬ 2 ЧАСТЬ 3	
					ИТОГО: 82.62	

МАРКА КОЛОННЫ	РОЛЛЕЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЯ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАТ В СТ 3 по ГОСТ 380-71	СТАЛЯ З-1 ГОСТ 6727-53*	ВСЕ ГО			
	А-III			А-1								
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ						
Кер-342-14	22	20	10	6	-	16	16	14	10			
Кер-342-17	6.02	44.2	0.26	S.6	-	56.08	4.0	4.8	-			
							8.8	7.4	4.23			
							5.56	17.24	0.5			
								0.5	82.62			

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. АЛСМ Н 7
2. СЕМКИ С-5 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА АЛСМ Н 42.

ТК	Колонны Кер-342-14, Кер-342-17	ВЕРНЯ НЧ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК АЛСМ 9 23



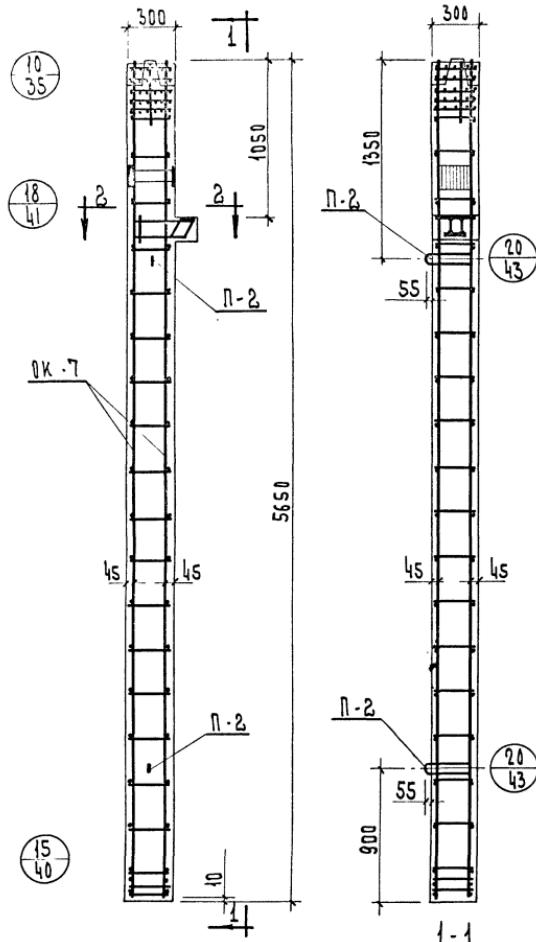
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ 1ШТ.	ВСЕХ ВСЕХ	НН СЕРИИ ВЫПУСК Лист
КСР-342-23	OK-6	1	154.32	154.32	НН.НН.04-2 ВЫПУСК 10 Лист 1
	П-2	2	2.0	4.0	СЕРИЯ ИЗДАНИЕ ВЫПУСК 10 Лист 2
	С-5	2	0.25	0.5	
				ИТОГО: 158.82	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ													
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛС ГОСТ 5781-61*Х					ПРОКАМ В СТ 3 по ГОСТ 380-71			Сталь в/т ГОСТ 6727-53*				
	А - III					А - I							
	Ф ММ		Ф ММ		δ ММ	Ф ММ		δ ММ					
КСР-342-23	32	22	20	10	8	16	10	6	16	14	10	4	ИТОГО: 158.82
	106.0	6.02	2.8	0.76	12.6	27.58	4.0	0.8	19.4	7.4	4.28	5.56	П.24 0.5 0.5

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ Н 7
2. СЕМКИ С-5 В КОНСОЛЯХ КОЛОННЫ  
УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ Н 42.

ТК	КОЛОННА КСР-342-23	СЕРИЯ 44-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 9 Лист 24

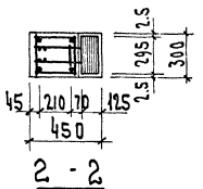
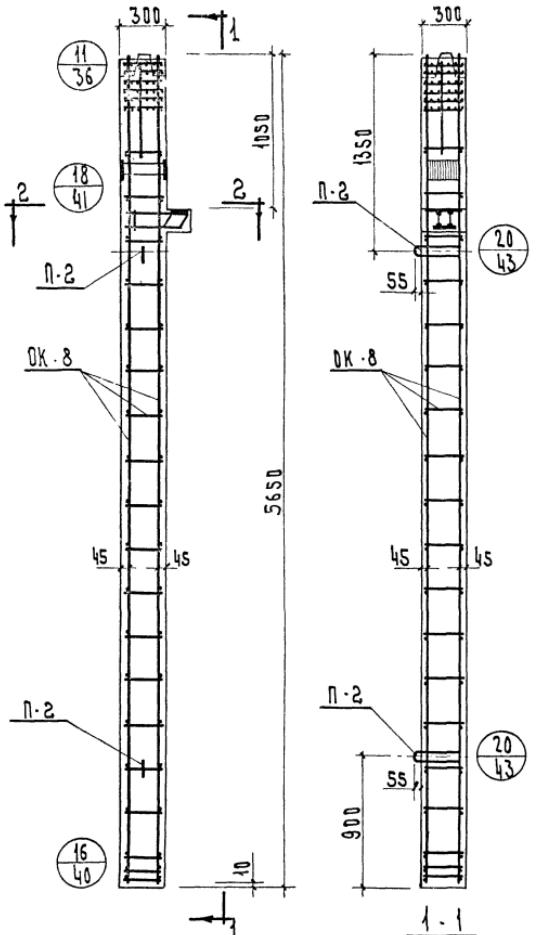


С ПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ						
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	ВЕС, КГ	НН СЕРИЯ ВЫПУСК	ВЫПУСК	ВАРИАНТ
КНК-342-14	OK-7	1	86.69	86.69	127.10.4.1.4.7	
КНК-342-17	П-2	2	2.0	4.0	127.11.4.1.4.2	
	П-6	2	0.2	0.4	127.12.4.1.4.10	
				ИТОГО	91.09	127.12.4.1.4.18

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5181-61*						ПРОКАМ В СТ 3 по ГОСТ 380-71	СТАЛЮ ГОСТ 6727-53*									
	А-III			А-I													
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ											
КНК-342-14	22	20	10	6	16	10	6	16	14	10	4	ИТОГО	91.09				
КНК-342-17	4.72	58.8	0.45	2.4	66.37	4.0	1.6	6.4	12.0	7.4	2.14	2.78	1232	0.4	0.4	ИТОГО	91.09

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ Н 8
  2. СЕМКИ С-6 В КОНСОЛЯХ УЧЕТВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ Н 41

ТК	КОЛОННЫ КНК-342-14, КНК-342-17	СЕРИЯ 12-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК АКТ 9 25



2 - 2

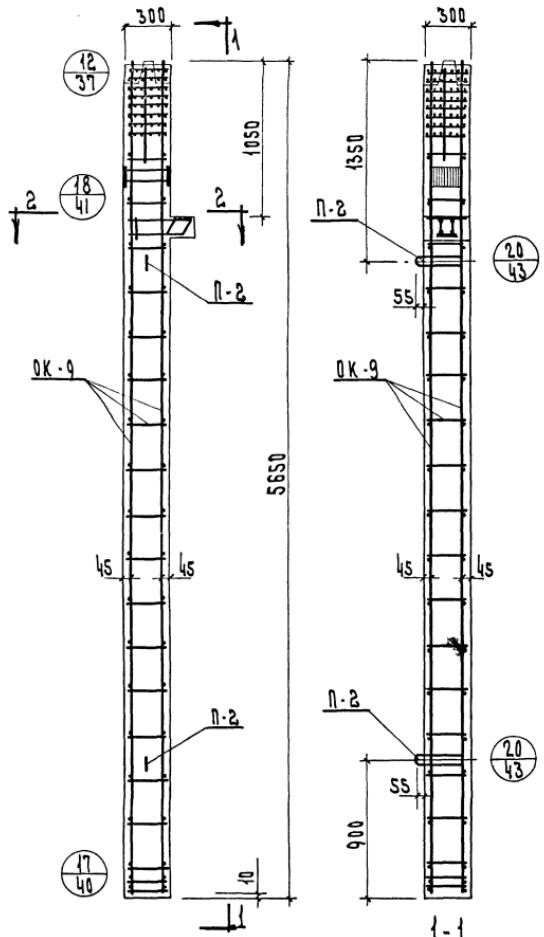
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну						
Марка колонны	Марка изделия	Кол. в ср.	Вес, кг	шт.	шт	НН СЕРИЯ ВЫПУСК АЛСТ
KHK-342-23	OK-8	1	185.99	185.99		СЕР. 13-04-2 АЛСТ 8
	П-2	2	2.0	4.0		СЕР. 13-04-2 АЛСТ 10
	С-6	2	0.2	0.4		СЕР. 13-04-2 АЛСТ 6
						ИТОГО 190.39

Марка колонны	Выборка стали на одну колонну					
	Рифлёно-катаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*			Прокат волнистая ГОСТ 380-71 ГОСТ 6727-53		
	А - II		А - I		Сталь В-1 ГОСТ 14970-80	
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ
	32	22	20	10	8	4
KHK-342-23	142.0	4.72	2.8	0.45	6.3	15627 7.8 13.2 0.4 21.4 7.4 2.14 2.78 12.32 0.4 0.4 19039

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ Н 8
2. СЕМКИ С-6 В КОНСОЛИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. УЗЕЛ НА ЛИСТЕ Н 1

ТК	КОЛОННА КНК-342-23	СЕРИЯ И-4-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИСТ 9 26



Спецификация марок  
арматурных изделий  
на одну колонну

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДАНИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ШТ.	КР ВЕСХ	НН СЕРИИ ЧИСЛО Лист
КНК342-28	ОК-9	1	276.79	276.79	СЕР. № 1-47 ЧИСЛО 1-47
	П-2	2	2.0	4.0	СЕРВ. 1-47 ЧИСЛО 1-47
	С-6	2	0.2	0.4	ЧАСТ. 6-18 ЧАСТ. 18
Итого 281.19					

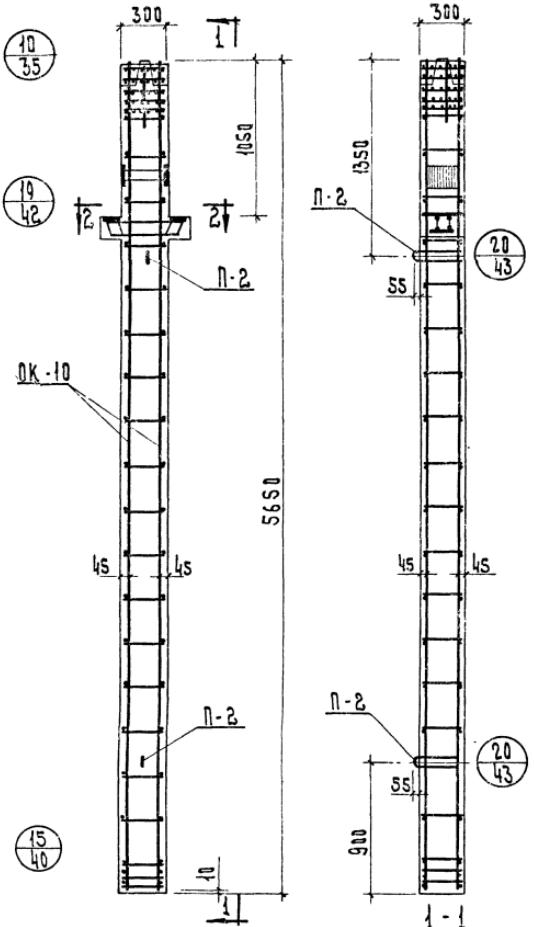
## ВЫБОРКА СТАДИИ НА ОДИНУ КОЛОННУ

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ																	
МАРКА КОЛОННЫ	ПОРОГЧЕКАТАНАЯ СТАЛЯ РОСТ 5781-61*						АРМАТУРНАЯ			ПРОКАТ							
	А - III			A - I			В ст. 3 лс РОСТ 380-71			6727-53							
	Ф	ММ	штого	Ф	ММ	штого	Ф	ММ	штого	Ф	ММ						
	40	22	20	10	8	штого	16	12	6	штого	4	штого					
КК-342-28	22.0	4.72	8.4	0.45	9.1	24.67	4.0	19.4	0.4	23.8	7.4	2.14	2.78	12.32	0.4	0.4	281.19

## ПРИМЕЧАНИЕ

1. ОПАЛУБКУ КОЛОНИИ см. лист № 8  
2. РЕМКИ С-6 В КОНСОЛИ УСЛОВНО  
НЕ ПОКАЗАНЫ, см УЗЕЛ НА ЛИСТЕ № 41

ТК	КОЛОННА КНК-342-28	СЕРИЯ ШИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	Установка 9 27



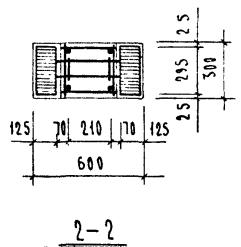
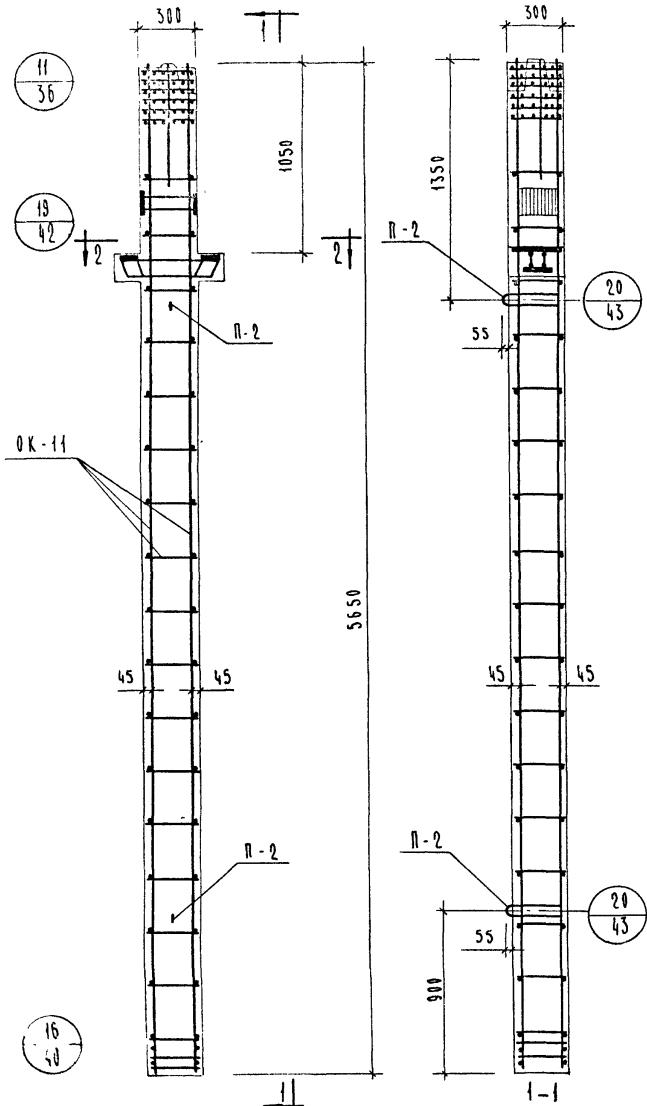
Спецификация марок арматурных изделий на одну колонку						
Марка колонны	Марка изделия	Кол. изделия	Вес, кг шт.	Вес, кг всех	НН	Серий номер
	ОК-10	1	93.12	93.12	БЕР-10	Б-10-042
КИР-342-14	П-2	2	2.0	4.0	БЕР-10	Б-10-043
КИР-342-17	О-5	2	0.25	0.5	СЕР-10	С-10-044
					ЧАСТ II	
					Лист 15	
					Итого	97.62

## ВЫБОРКА СТАЛН НА ОДНУ КОЛОННУ

## ПРИМЕЧАНИЕ

1. ОПАЛУБКУ КОЛОННЫ ЕМ. АЧЕМ № 9  
2. СЕМКИ 0-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ  
ПОКАЗАНЫ, ЕМ. УЗЕЛ НА АЧЕМ № 42

ТК	Колонны КНР-342-14, КНР-342-17	СЕРЧ-5 ИИ-04-2
1971	Армирование	9 28



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-69	ВЕС, КГ		НА СЕТЬ ВЫДАЧА АИСТ
			ШТ	ЗСЕХ	
КНР-342-23	OK-11	1	182.02	182.02	СЕР ВСТ 3 ГОСТ 5781-61
	Л-2	2	2.0	4.0	СЕР ВСТ 3 ГОСТ 389-71
	С-5	2	0.25	0.5	АИСТ 18
					ИТОГИ 186.52

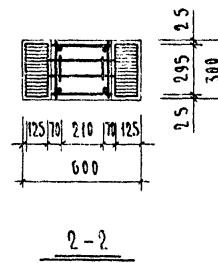
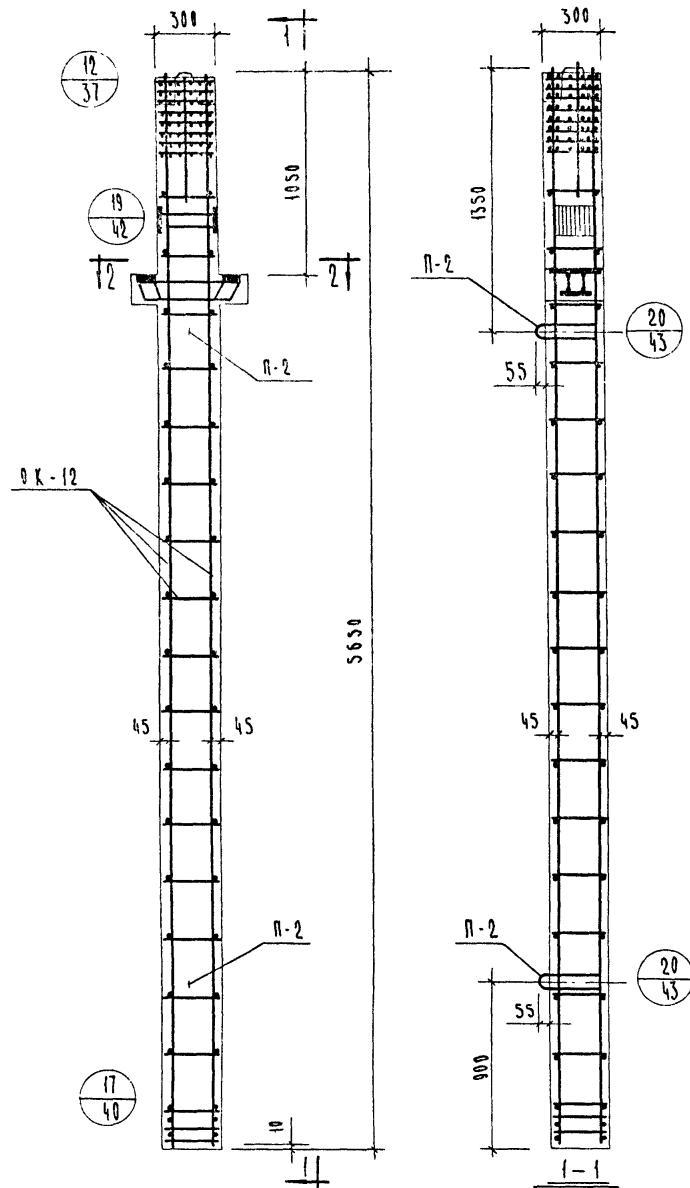
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТКАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*										ПРОКАТ ВСТ 3 РС			СТАЛЬ ГОСТ 5727-53*			
	Л-III					Л-I					СТАЛЬ ГОСТ 5727-53*		СТАЛЬ ГОСТ 5727-53*		СТАЛЬ ГОСТ 5727-53*		
	Ф ММ					Ф ММ					Ф ММ		Ф ММ		Ф ММ		
	32	22	20	10	8	16	10	6	16	10	14	16	10	14	16	4	0.5
КНР-342-23	142.0	8.02	2.8	0.26	6.3	157.38	7.8	13.2	0.4	21.4	5.56	4.28	7.4	17.24	0.5	0.5	186.52

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ОБРАЗУБКУ КОЛОННЫ СМ. АИСТ № 9
2. СЕТКИ С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО  
НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. ЧЗЕК НА АИСТ № 42

TK	КОЛОННА КНР-342-23	СЕРВИС НН-94-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ФИНАНСЫ 9 АИСТ 29



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК  
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА БРАДЕКИ	К-60	ВЕС, КГ		Н/Н СЕРИЯ ВЫПУСК Лист
			ШТ.	ВСЕХ	
КНР-342-28	OK-12	1	282.82	282.82	СЕР. НА-04-2 ВЫПУСК 10 ЧАСТЬ II Лист 12
	П-2	2	2.0	4.0	СЕР. НА-04-2 ВЫПУСК 10 ЧАСТЬ II Лист 18
	С-5	2	0.25	0.5	
				ИТОГО	287.32

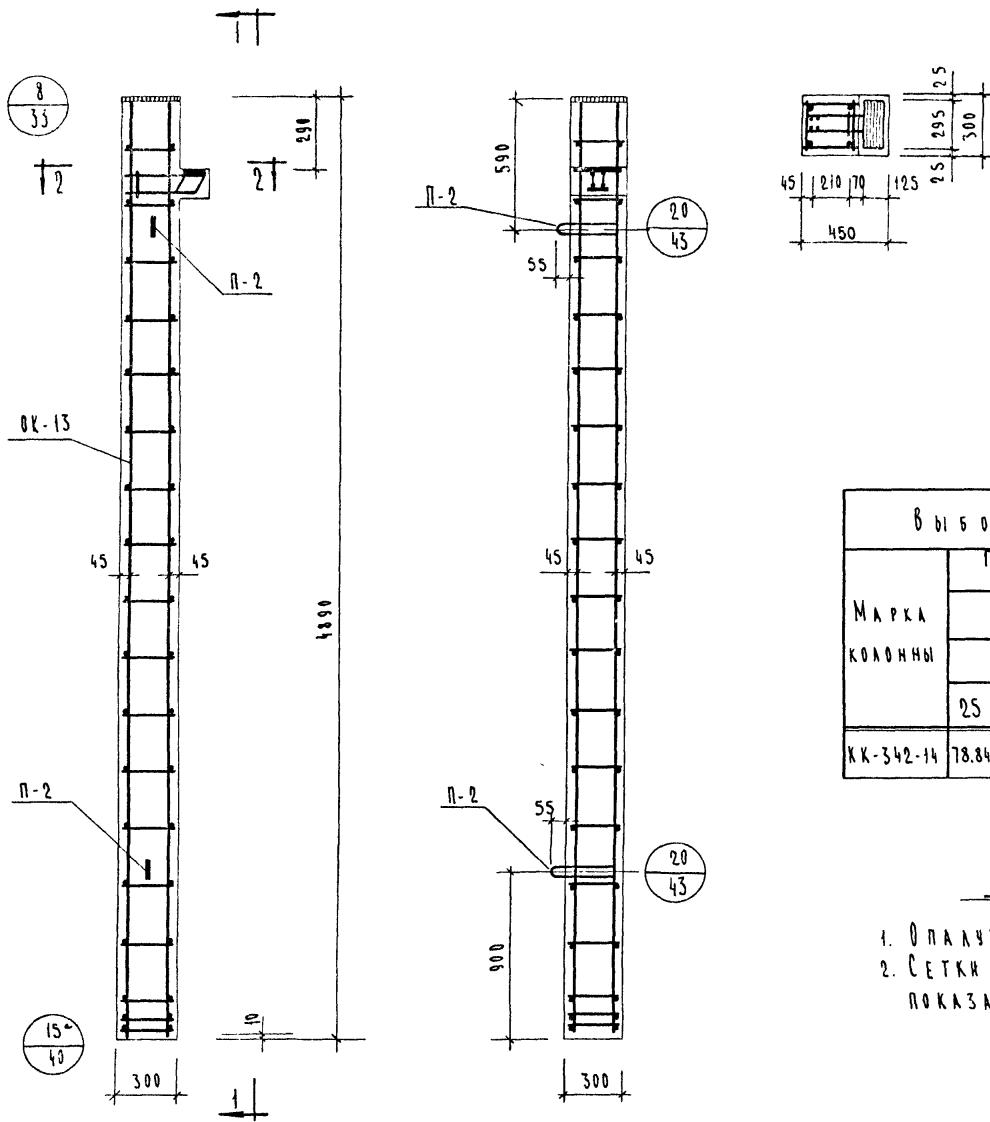
БЫТОВКА СТАЛК НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАМПАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛК ГОСТ 5781-61 <sup>к</sup>								ПРОКАТ В СТ 3 РС ГОСТ 380-71				СТАЛК-І ГОСТ 6727-53 <sup>к</sup>			
	А-III				А-І				δ ММ		φ ММ					
	φ ММ	40	22	20	10	8	16	12	8	16	14	10	4	φ ММ	δ ММ	
КНР-342-28	222.0	6.02	8.4	0.26	9.1	245.78	4.0	19.4	0.4	23.8	7.4	4.28	5.56	17.24	0.5	287.32

ПРИМЕЧАНИЯ

- ОГРАНЧЕНЫ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 9
- СЕТКА С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО  
НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. ЧЕКИ НА ЛИСТЕ № 42.

ТК	КОЛОННА КНР-342-28	СЕРИЯ Н/Н 04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 9 ЛИСТ 30



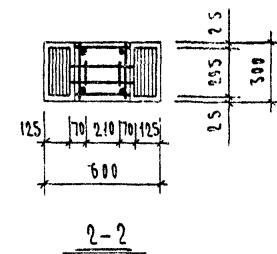
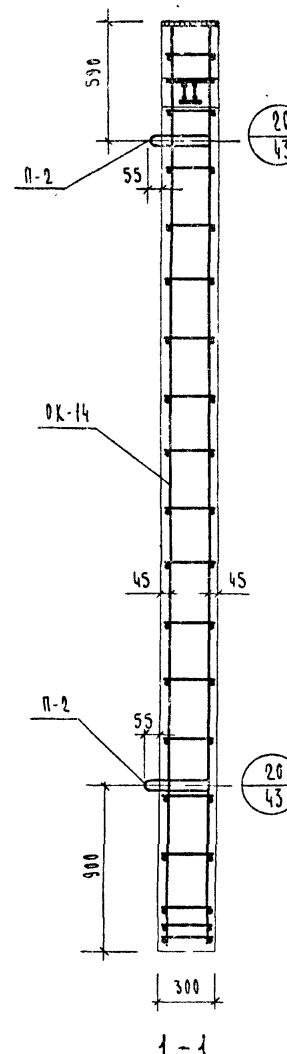
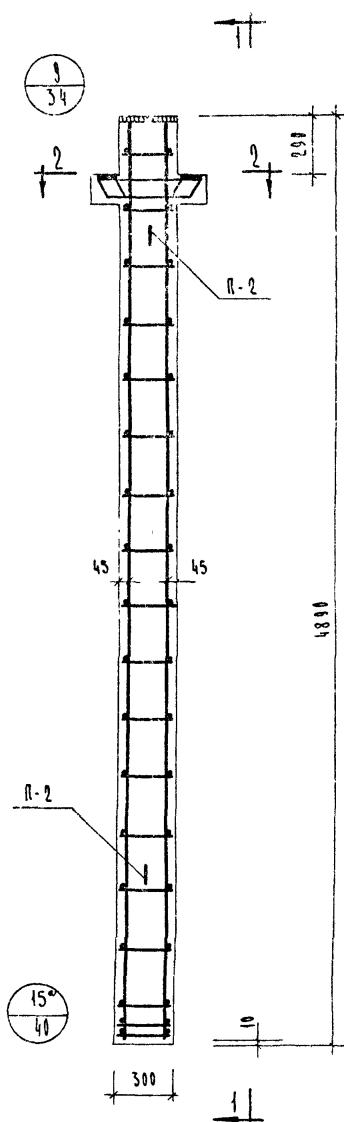
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРКИ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ						
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-60 ШТ	ВЕС, КГ		КЛ. СЕРВИС ВЫПУСК Лист	
KK-342-14	OK-13	1	106,63	106,63	СЕРВИС НА 0-4-2 ВЫПУСК 10 Лист 15	
	П-2	2	2	4,0	СЕРВИС НА 0-4-2 ВЫПУСК 10 ЧАСТЬ II Лист 18	
	С-6	2	0,2	0,4		
			ИТОГО		111,03	

ВЫБОРКА СТАЛК НА ОДНУ КОЛОННУ																
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТКАННАЯ АРМАТУРНАЯ ГОСТ						ПРОКАТ ВСТ 3 лс ГОСТ 380-71		СТАЛК В-4 ГОСТ 6727-53							
	A-III			A-I			δ									
	φ ММ	φ ММ	φ ММ	φ ММ	φ ММ	φ ММ	δ	δ	δ							
	25	22	10	—	16	12	8	14	12							
KK-342-14	78,84	47,72	0,45	—	84,01	4,0	2,2	7,0	13,2	2,14	8,5	2,17	13,42	0,4	0,4	111,03

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОПАКУБКУ КОЛОННЫ СМ ЛИСТ №10
2. СЕТКИ С-6 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ ЧУДА НА ЛИСТЕ №33

TK	Колонна KK-342-14	СЕРВИС НН-04-2
1971	Армирование	выпуск 9 лист 31



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ					
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Х-80 ШТ	ВЕС, КГ		КН СЕРИИ ВЫПУСК Лист
			ИЧТ	ВСЕХ	
КР-342-14	OK-14	1	112.66	112.66	СЕР. НИ-04-2 ЧАСТЬ 1
	П-2	2	2.0	4.0	СЕР. НИ-04-2 ЧАСТЬ 10 ЧАСТЬ 10 ЧАСТЬ 18
	С-5	2	0.25	0.5	
			ИТОГО	117.16	

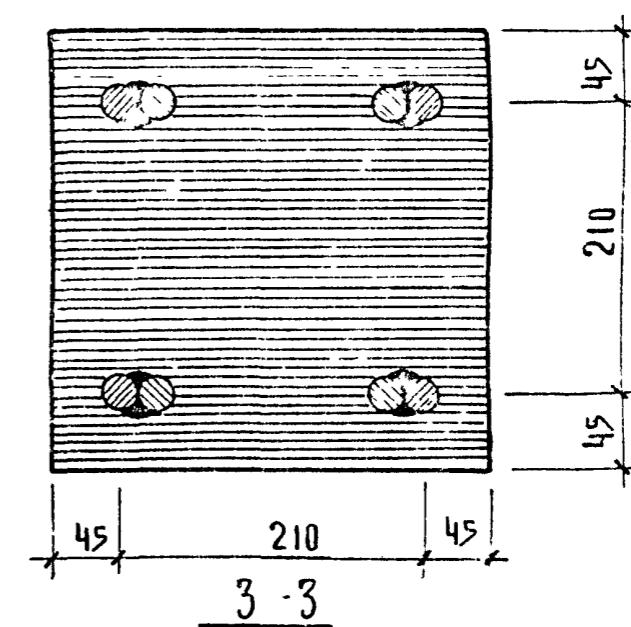
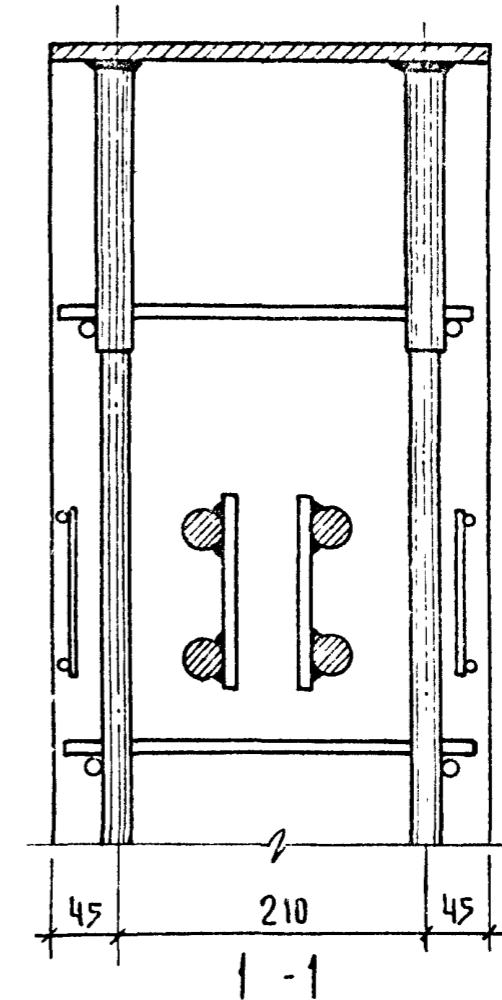
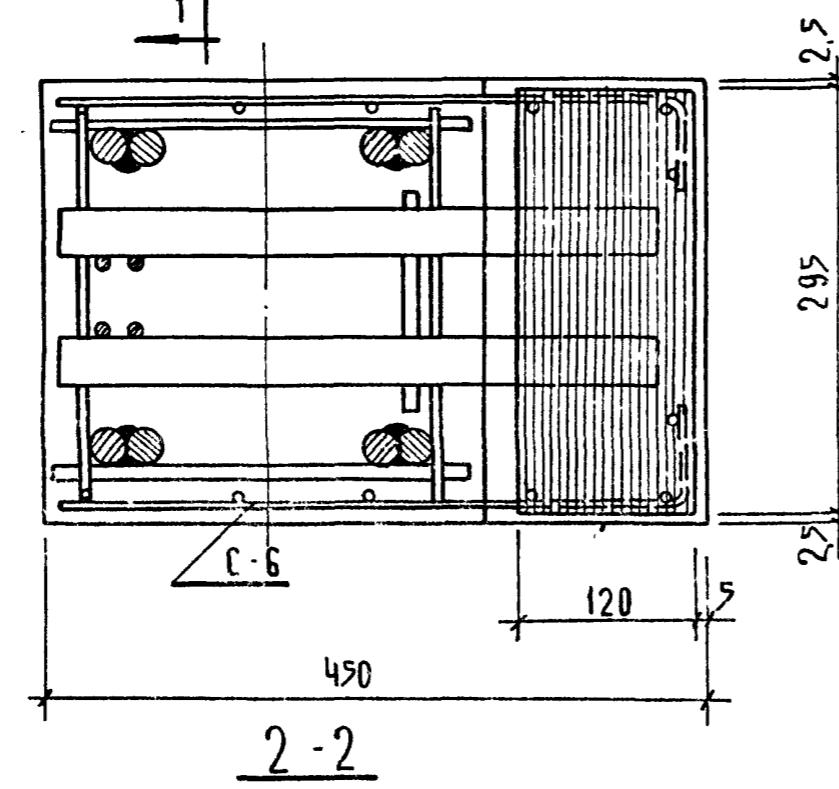
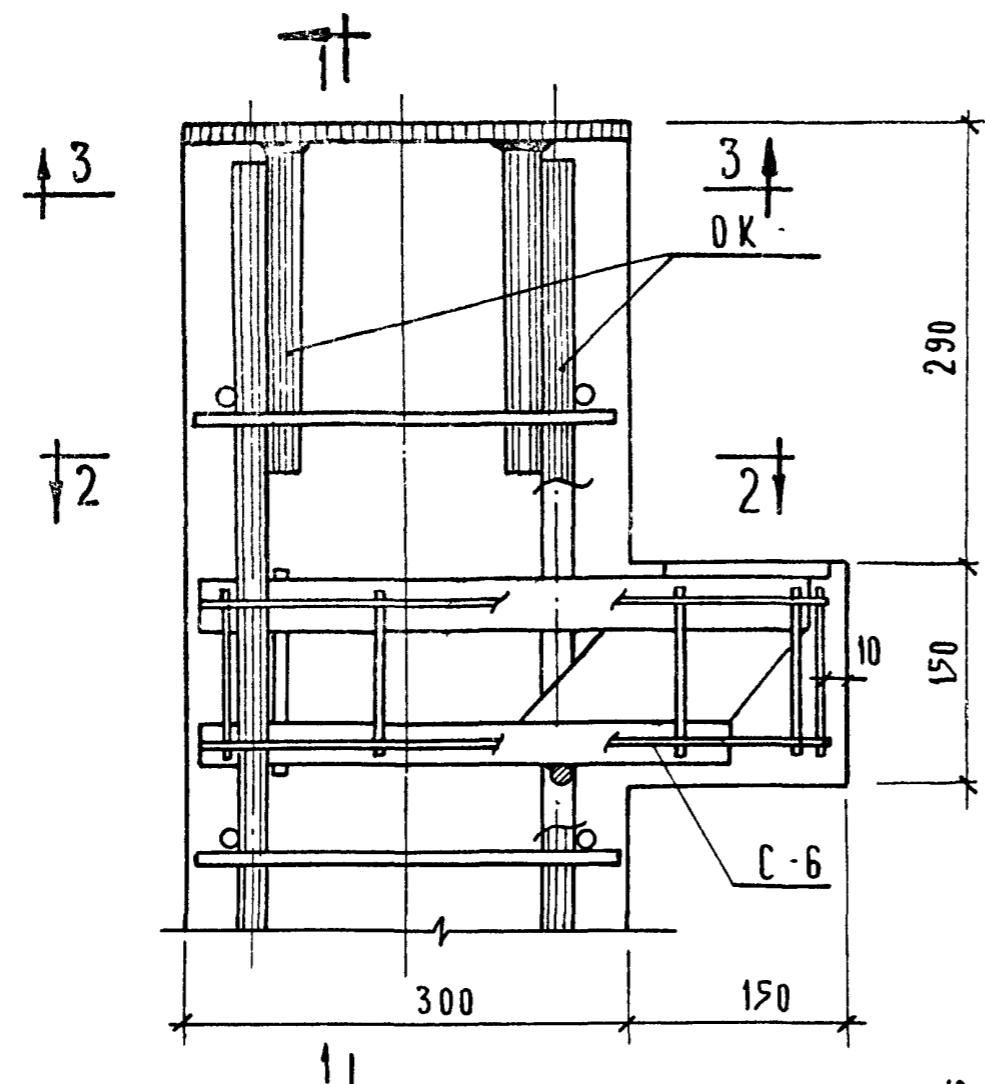
ВЫБОРКА СТАЛК НА ОДНУ КОЛОННУ														
МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5181-61*								ПРОКАТ ВСТ 3 лс ГОСТ 380-71	СТАЛЬ-1 ГОСТ 6727-53				
	A-III				A-I									
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ						
КР-342-14	32	22	10	-	16	12	8	-	14	12	10	4	0.5	117.16

### ПРИМЕЧАНИЯ

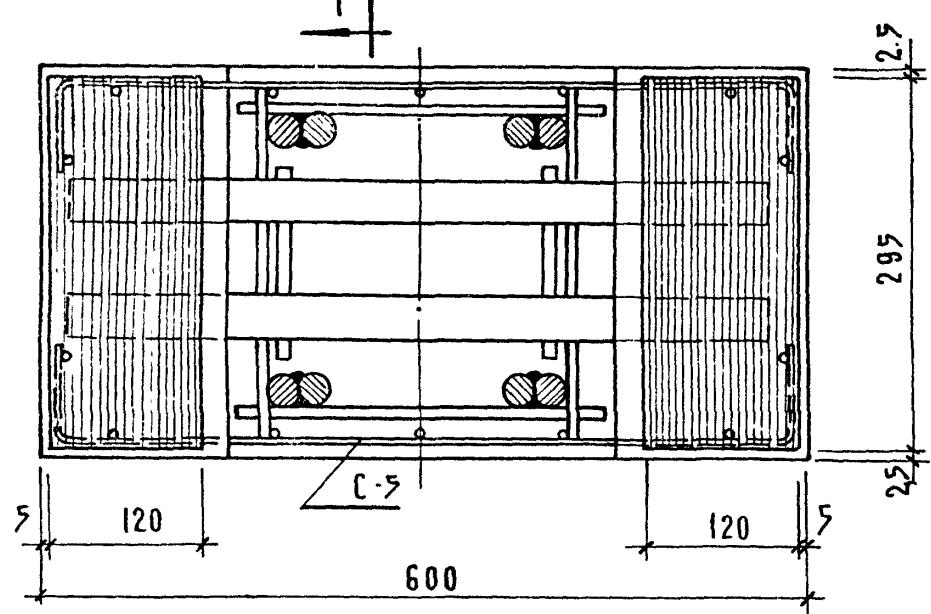
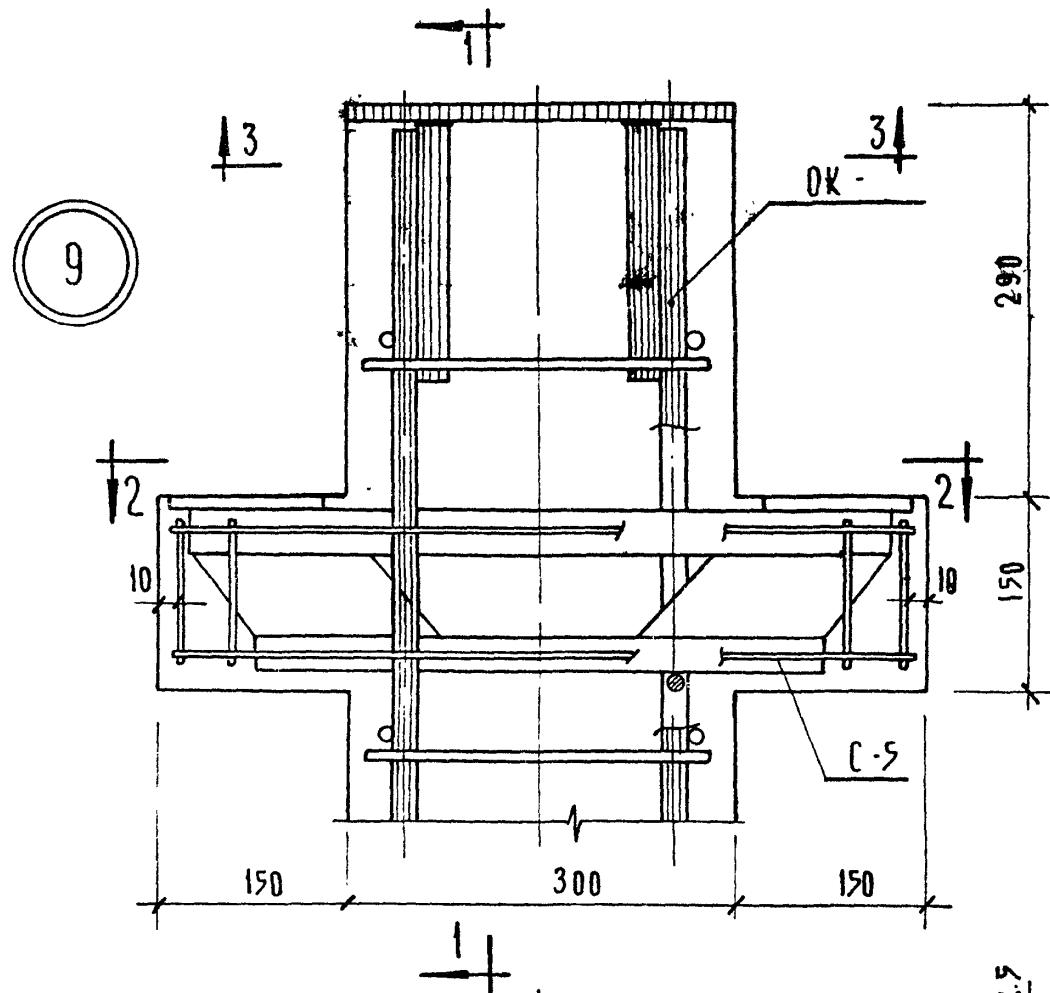
1. ОГРАНЧЕНИЯ КОЛОННЫ СМ. ЛИСТ № 11
2. СЕТКА С-5 В КОНСОЛЯХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ, СМ. ЧЕРЧАНИЯ НА ЛИСТЕ № 34

TK	Колонна КР-342-14	СЕРИЯ НН-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК 9 Лист 32

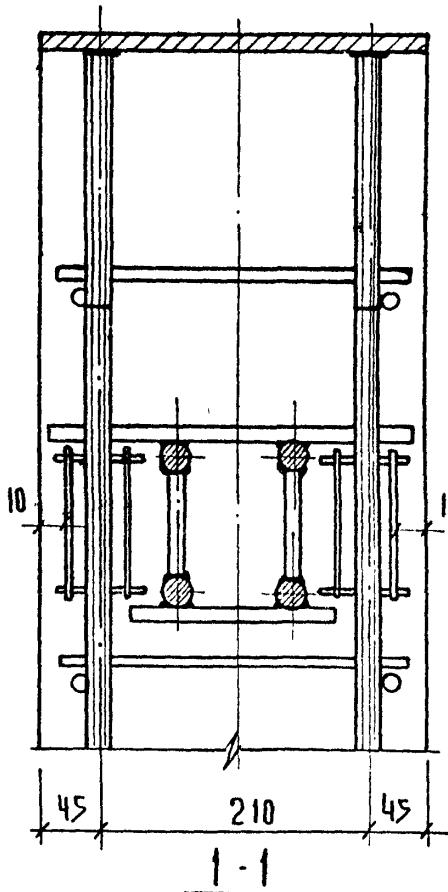
8



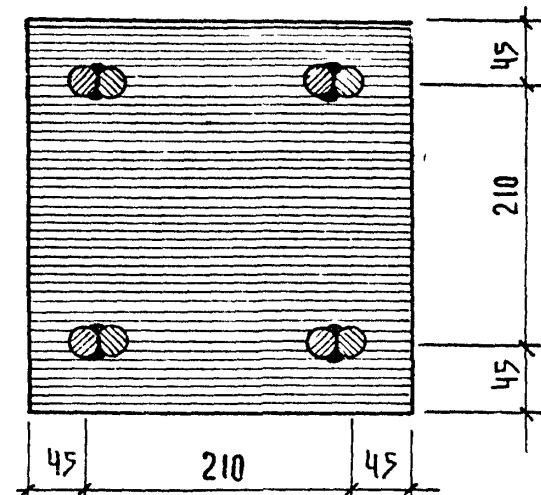
T. K	КОЛОННЫ	БЕРНЯ ЧД-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЕЛ 8	ВЫПУСК 9 АЛСТ 33



2 - 2

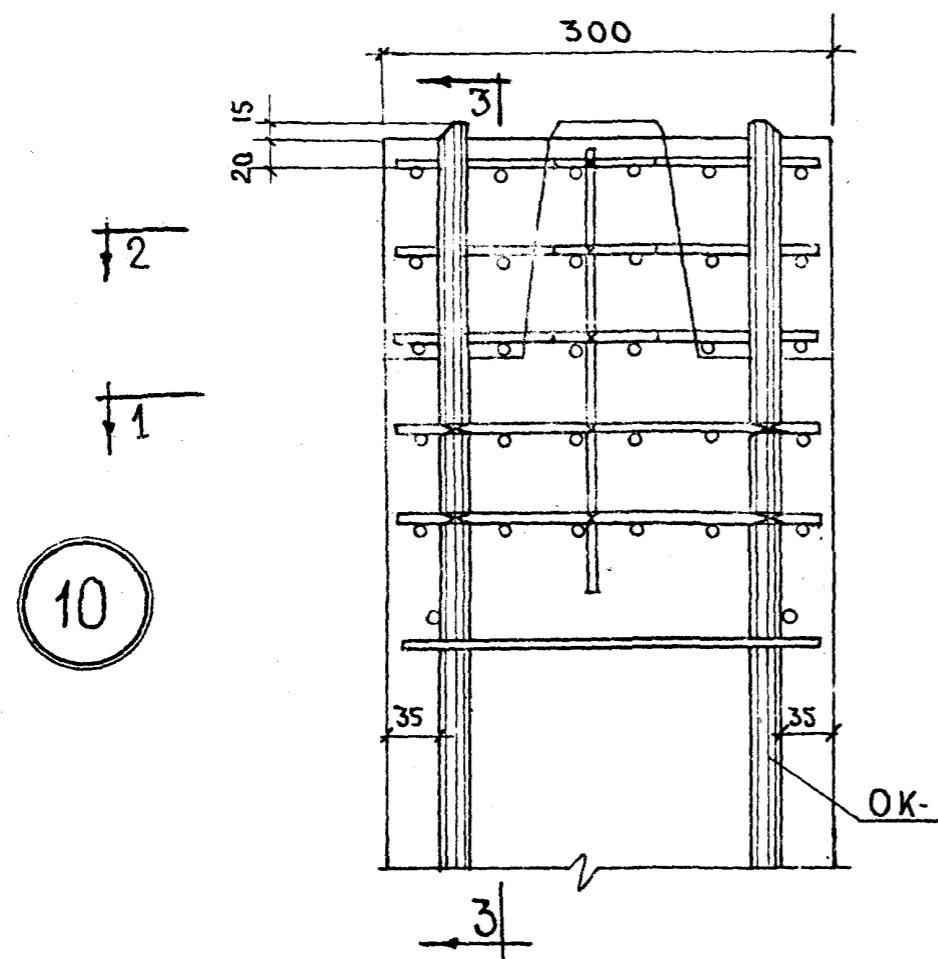


1 - 1



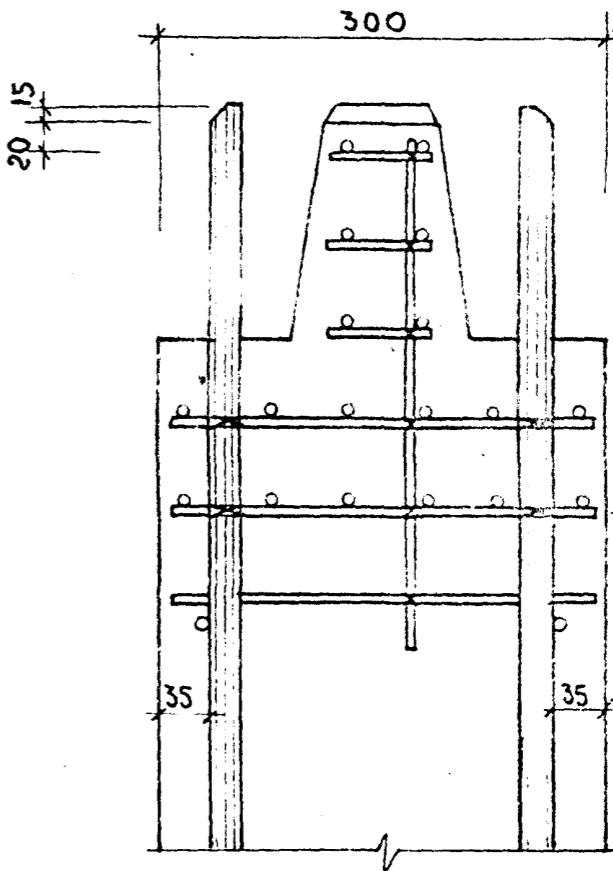
3 - 3

T.K	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЕЛ 9	ВЫПУСК 9 АЛАНТ 34

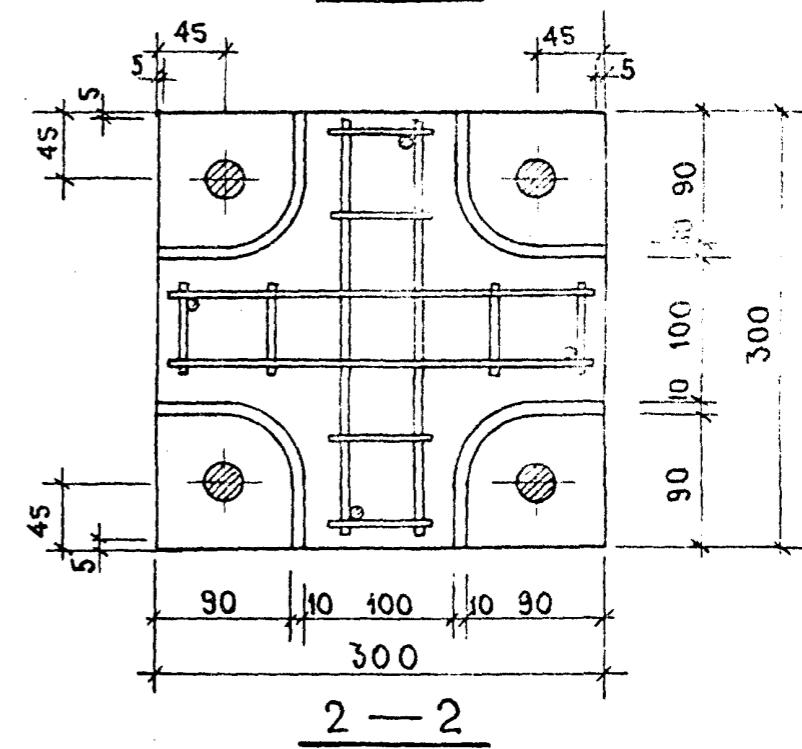
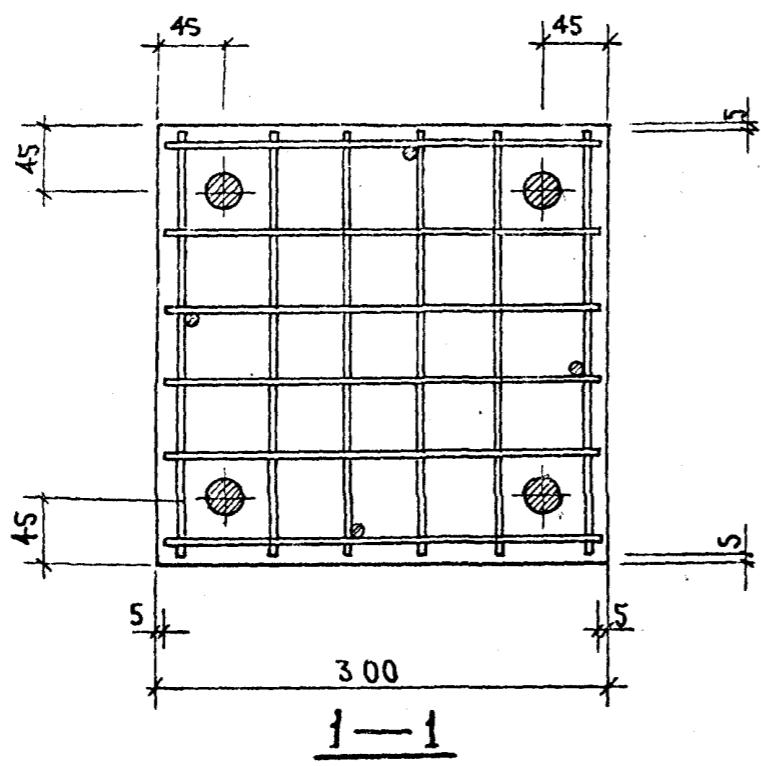


2

1



3-3

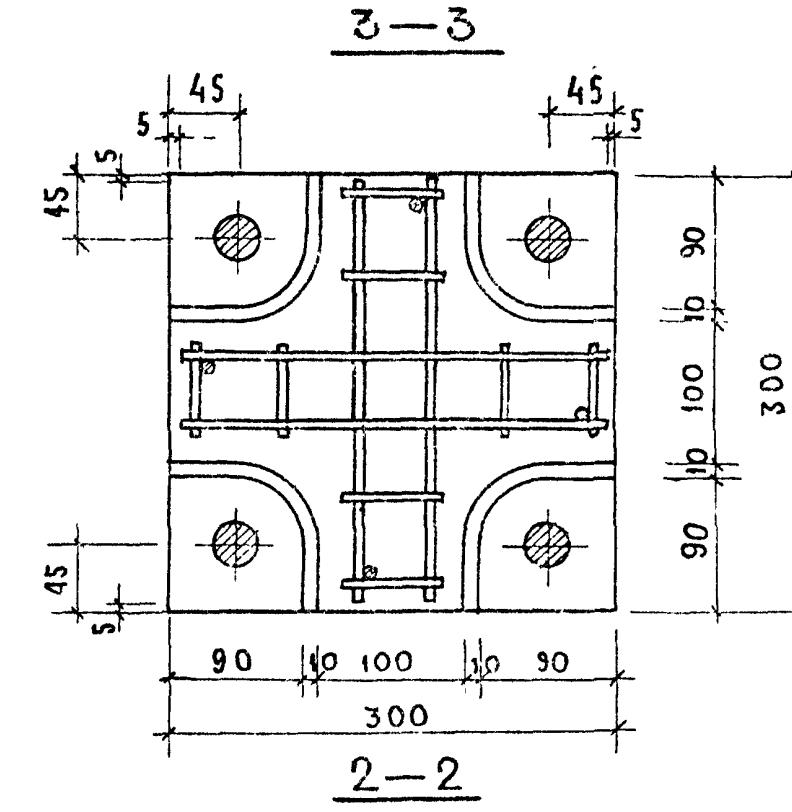
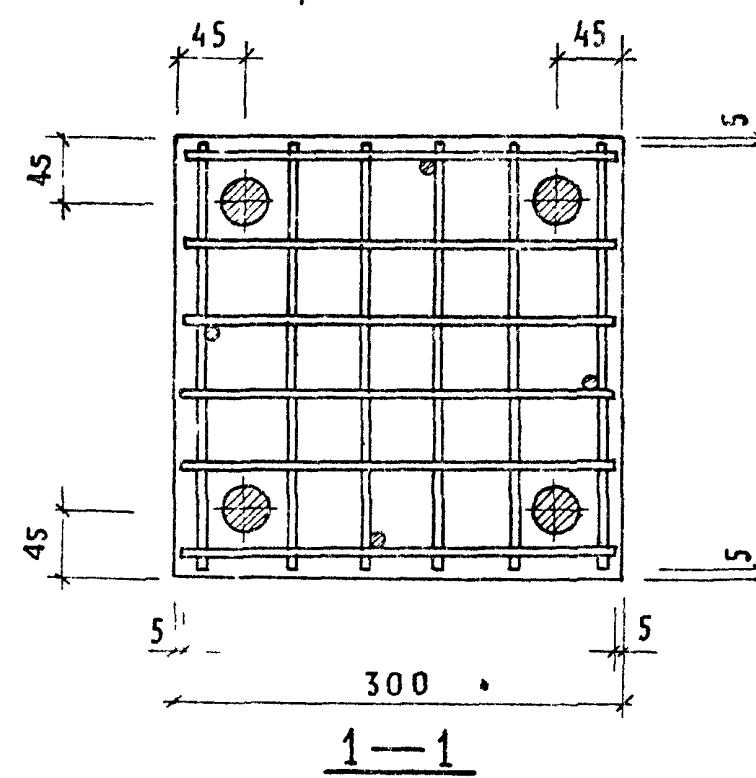
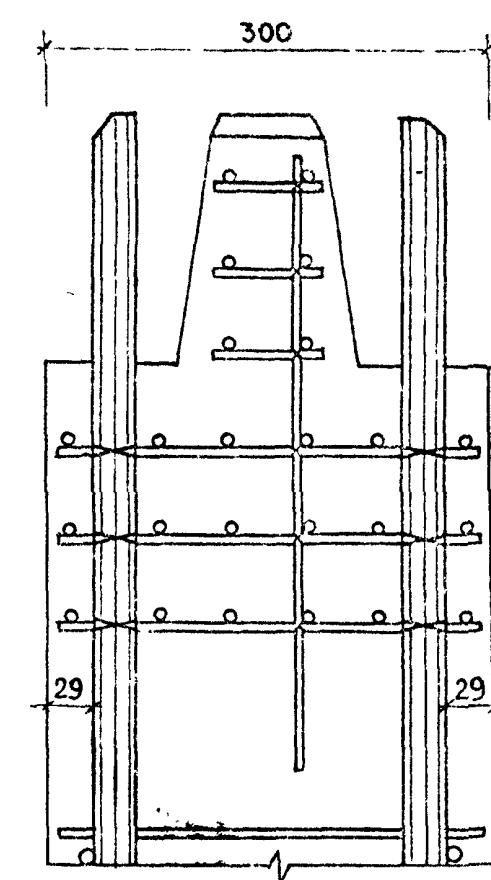
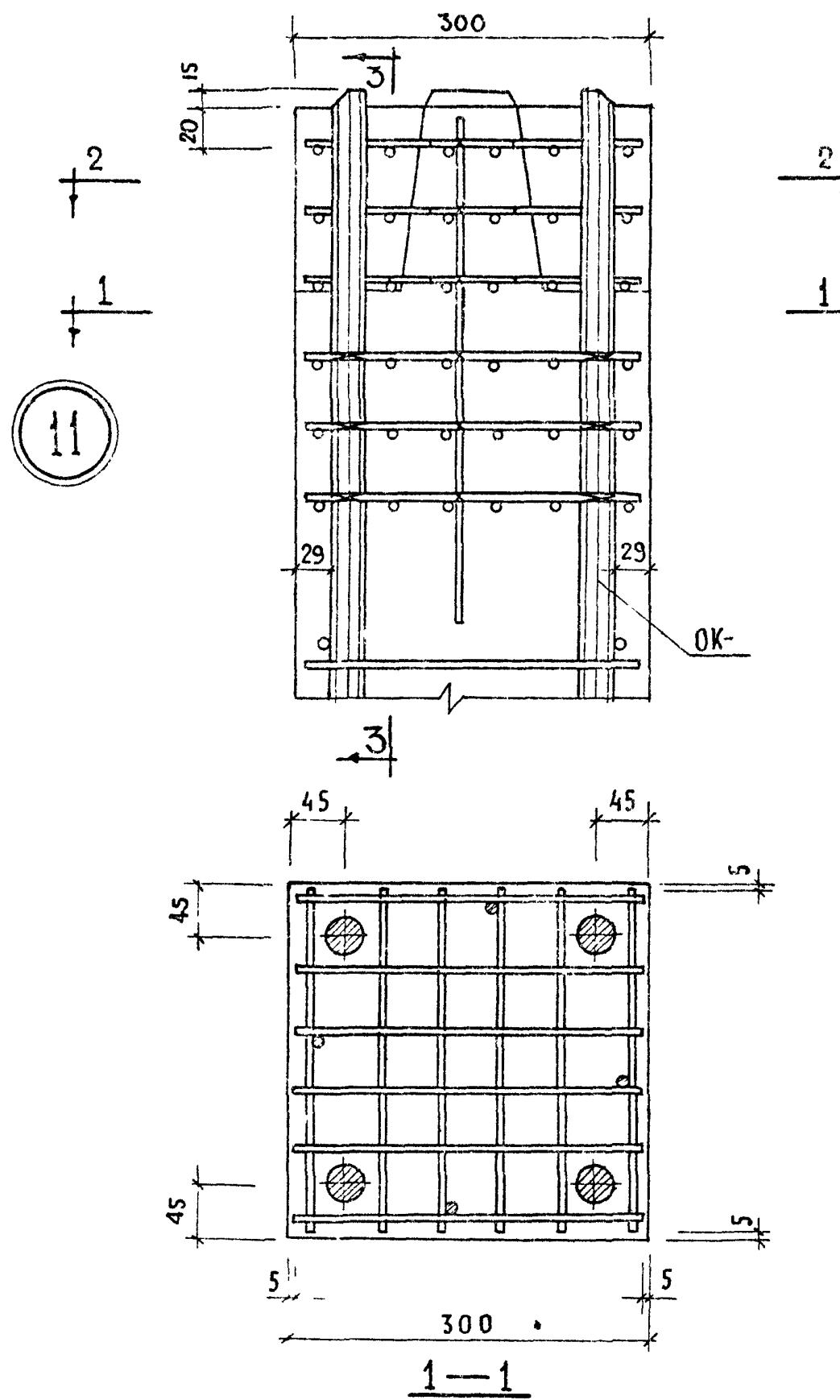


ТК

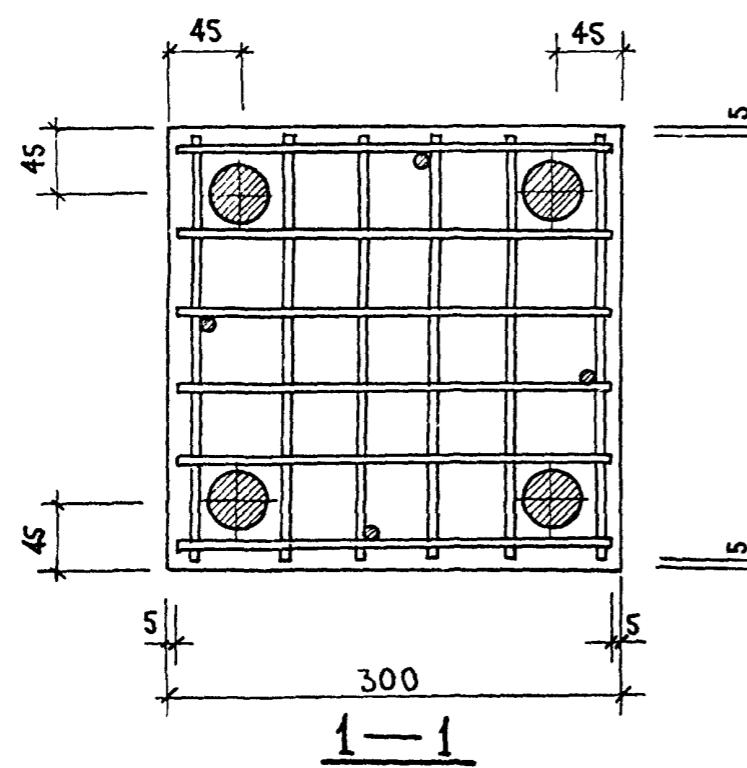
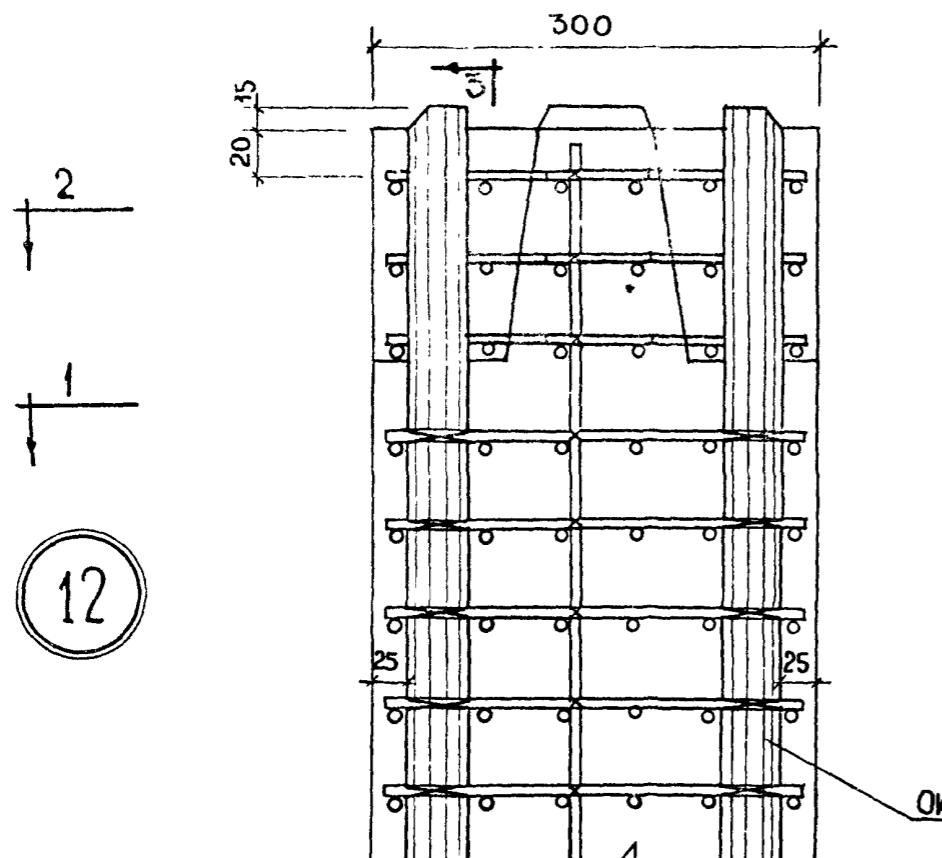
КОЛОННЫ

1971

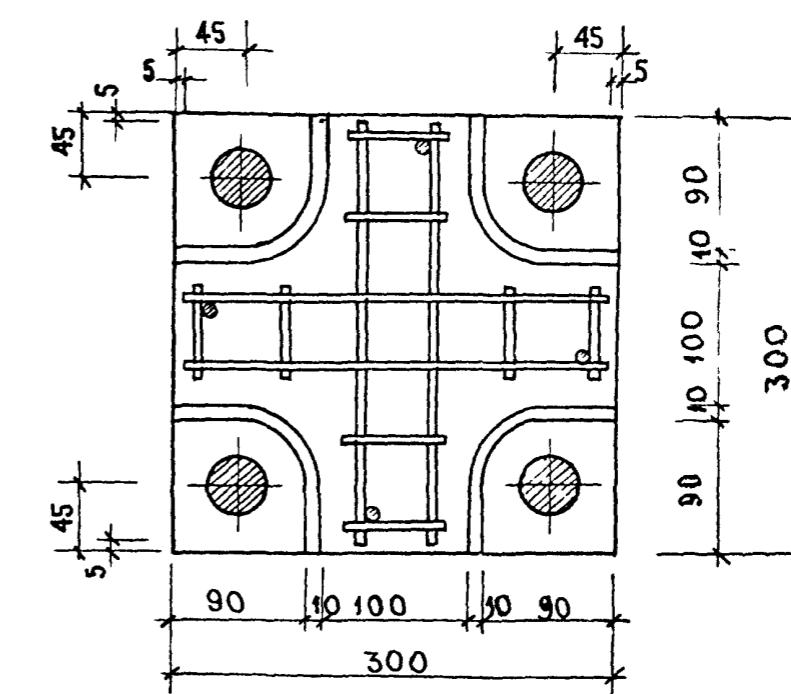
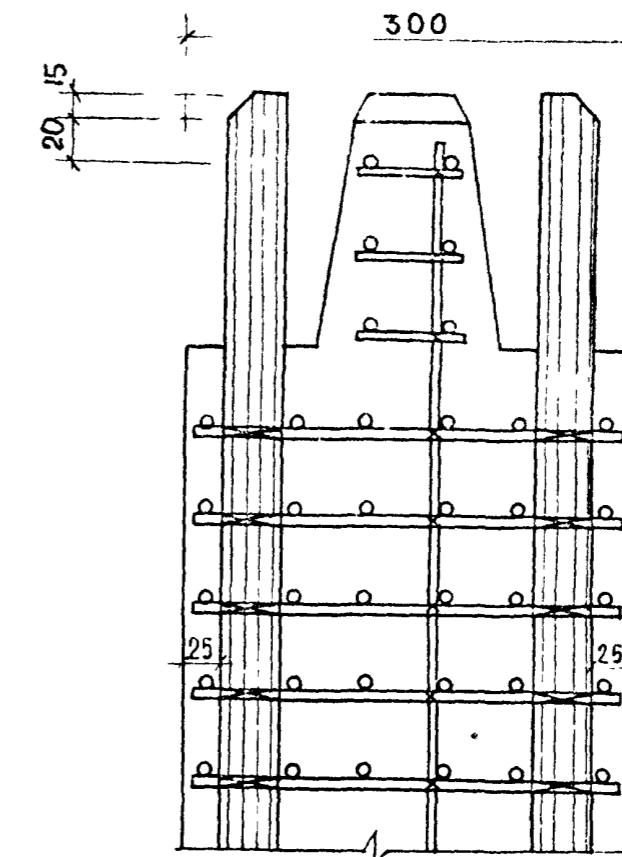
АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 10



T. K.	Колонны		СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 11.	выпуск 9	лист 36

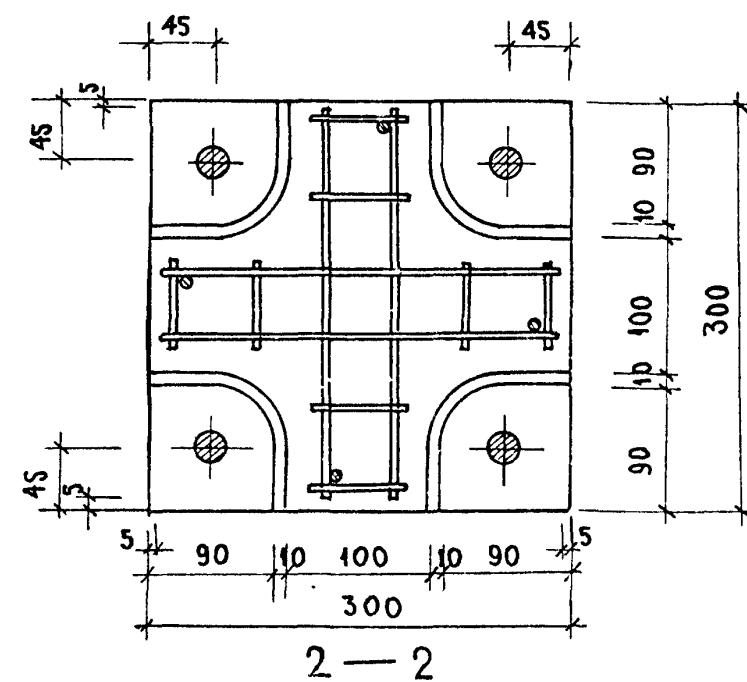
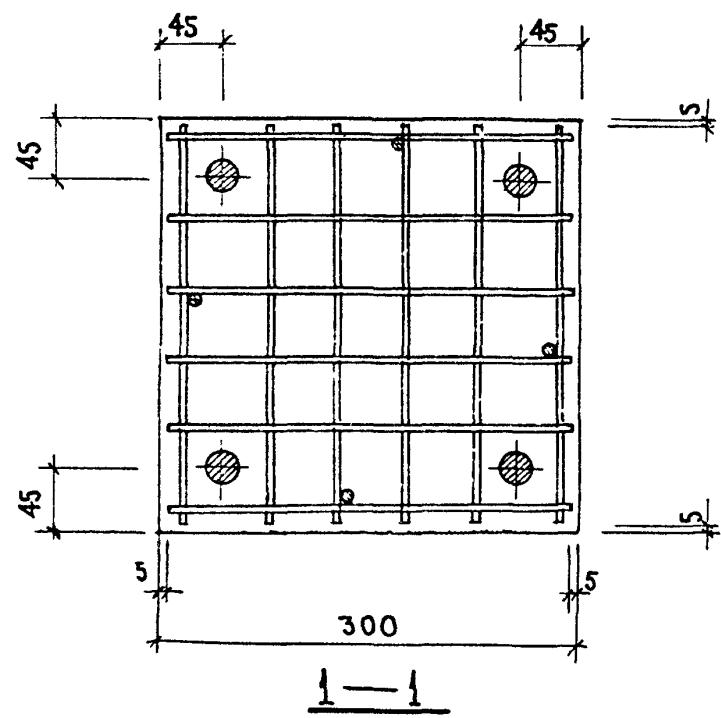
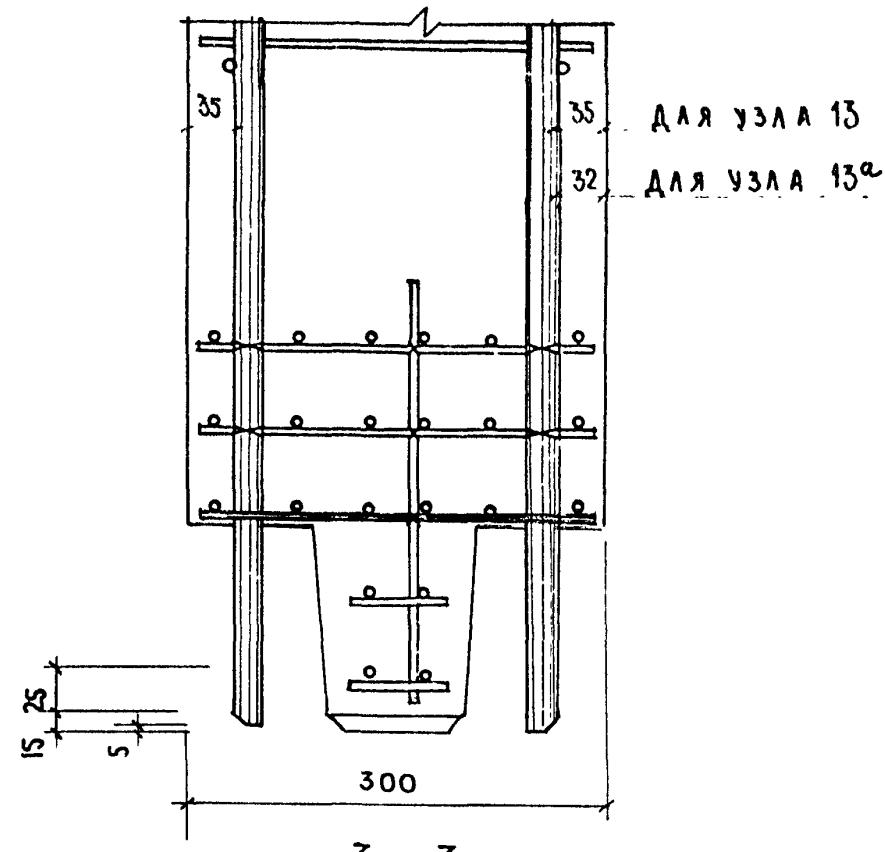
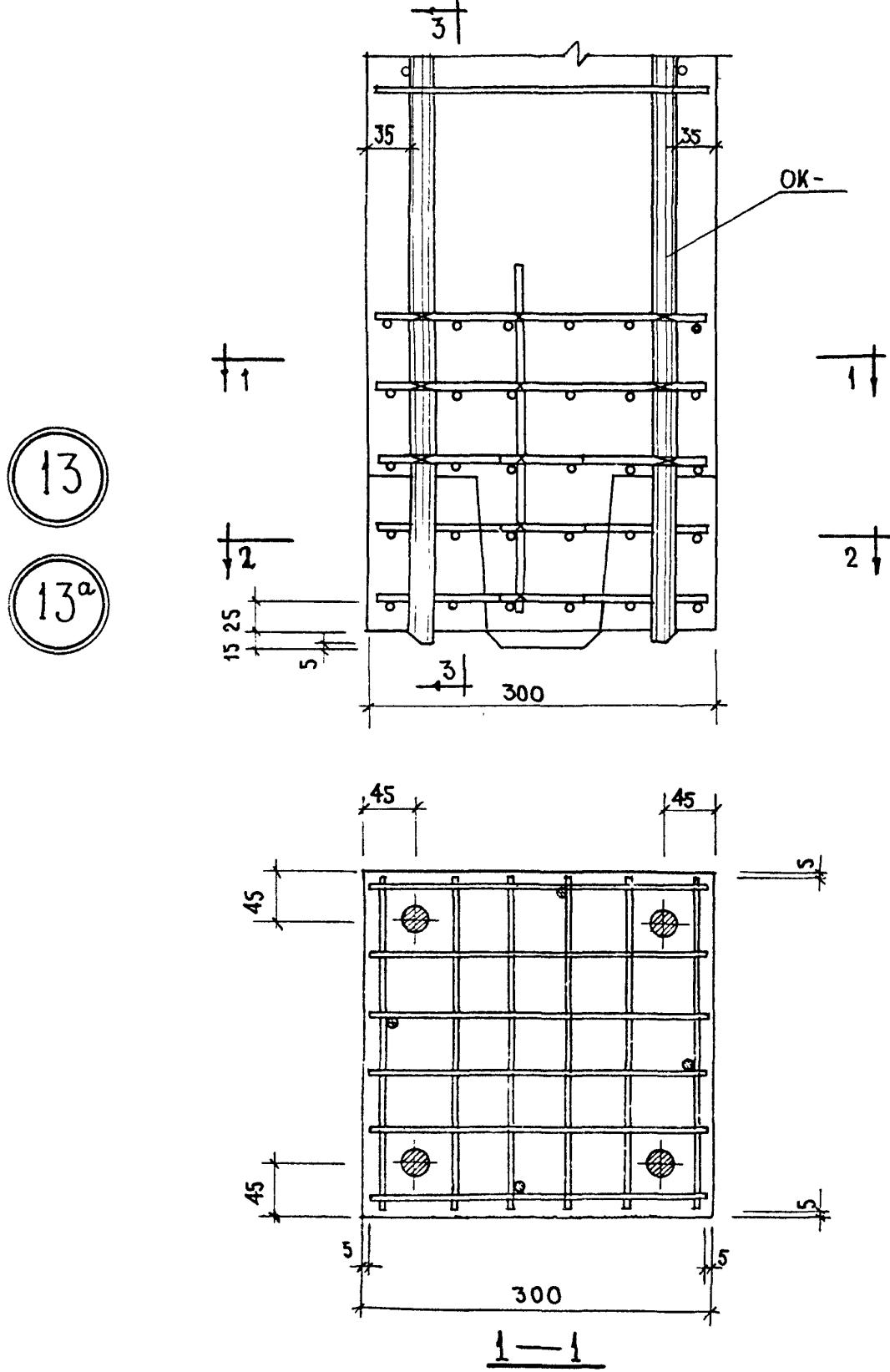


1  
2

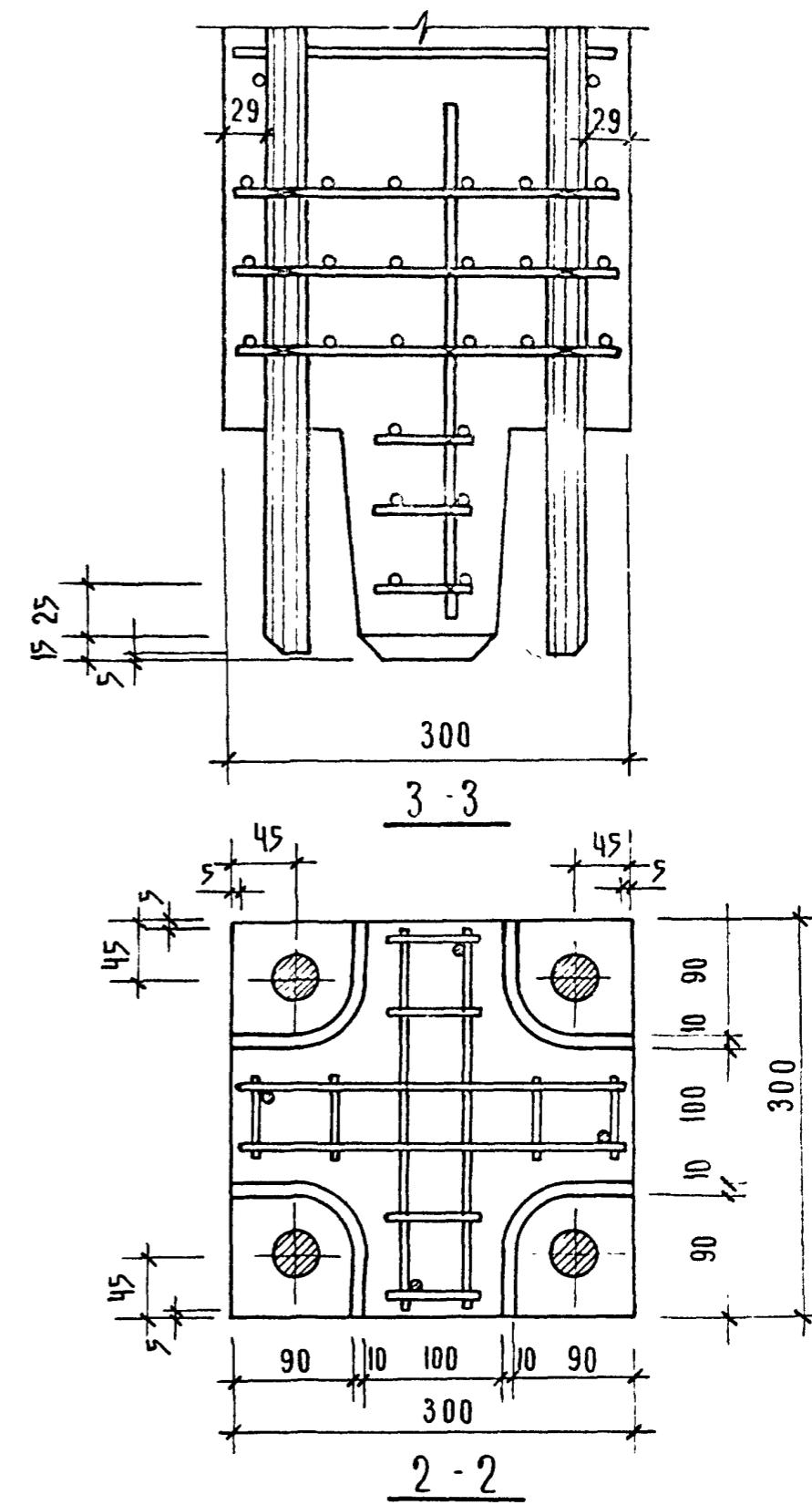
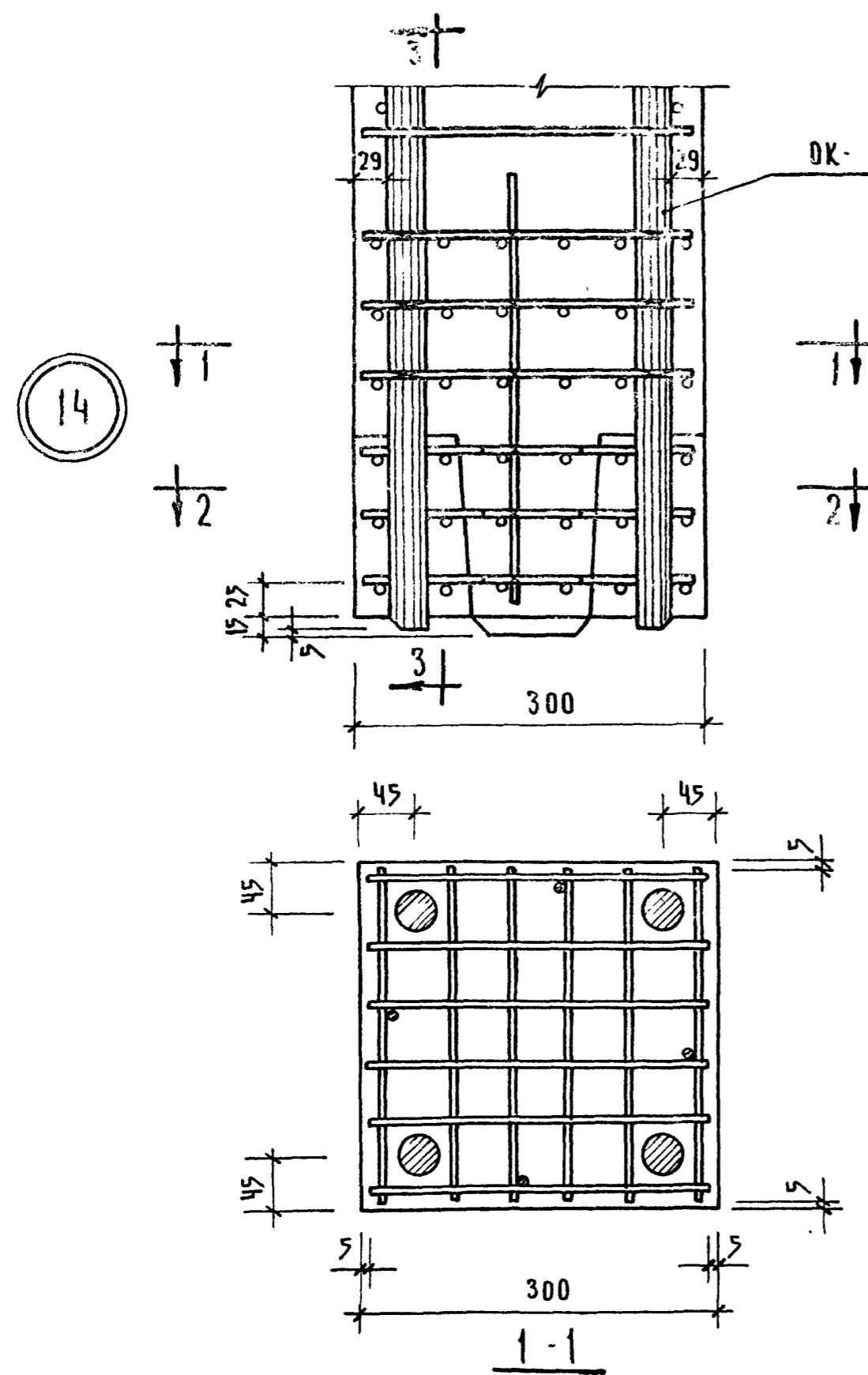


4

T.K.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 12.	выпуск 9 лист 37

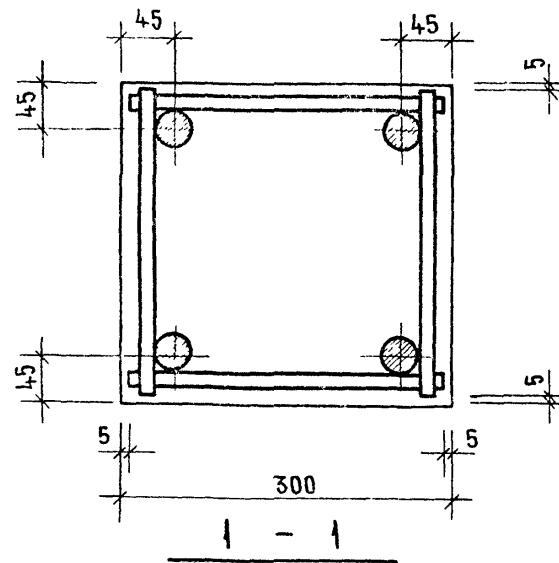
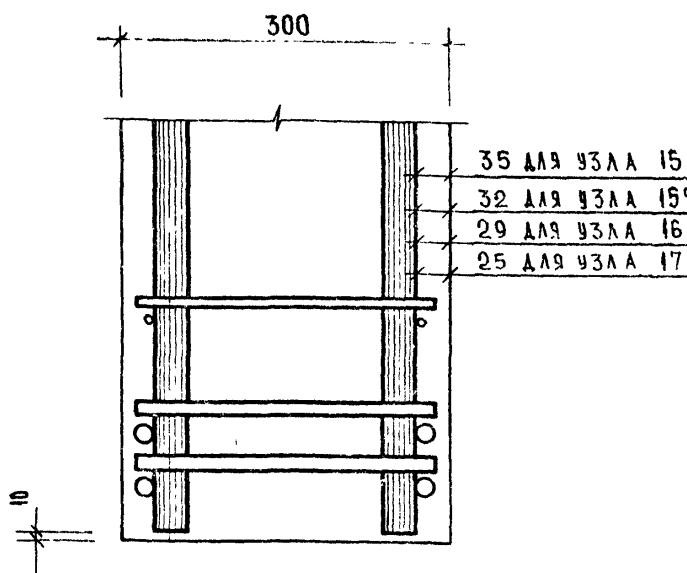
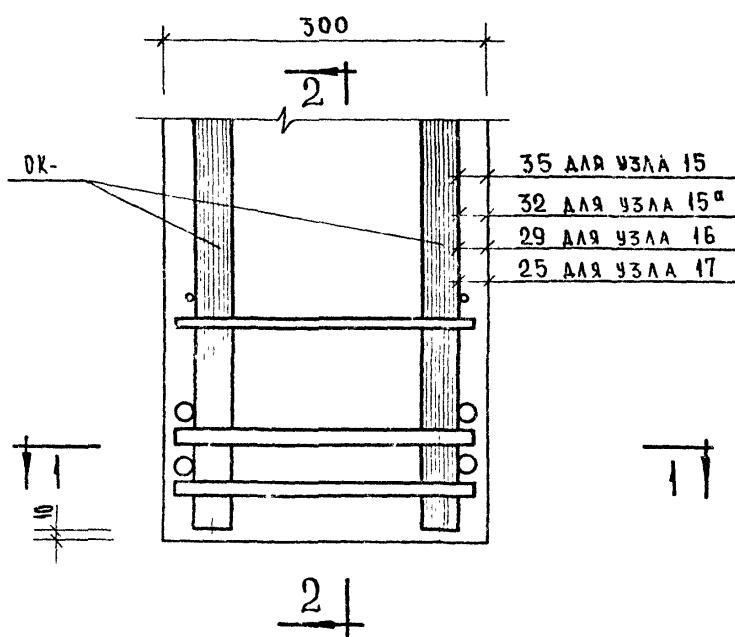


T.K.	Колонны			СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ 13, 13 <sup>a</sup>			ВЫПУСК 9 Лист 38



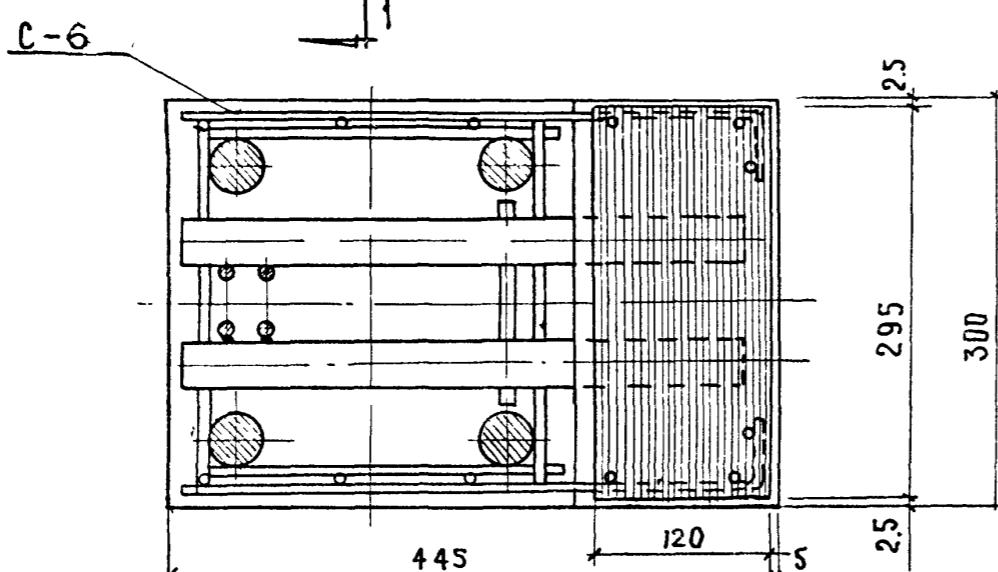
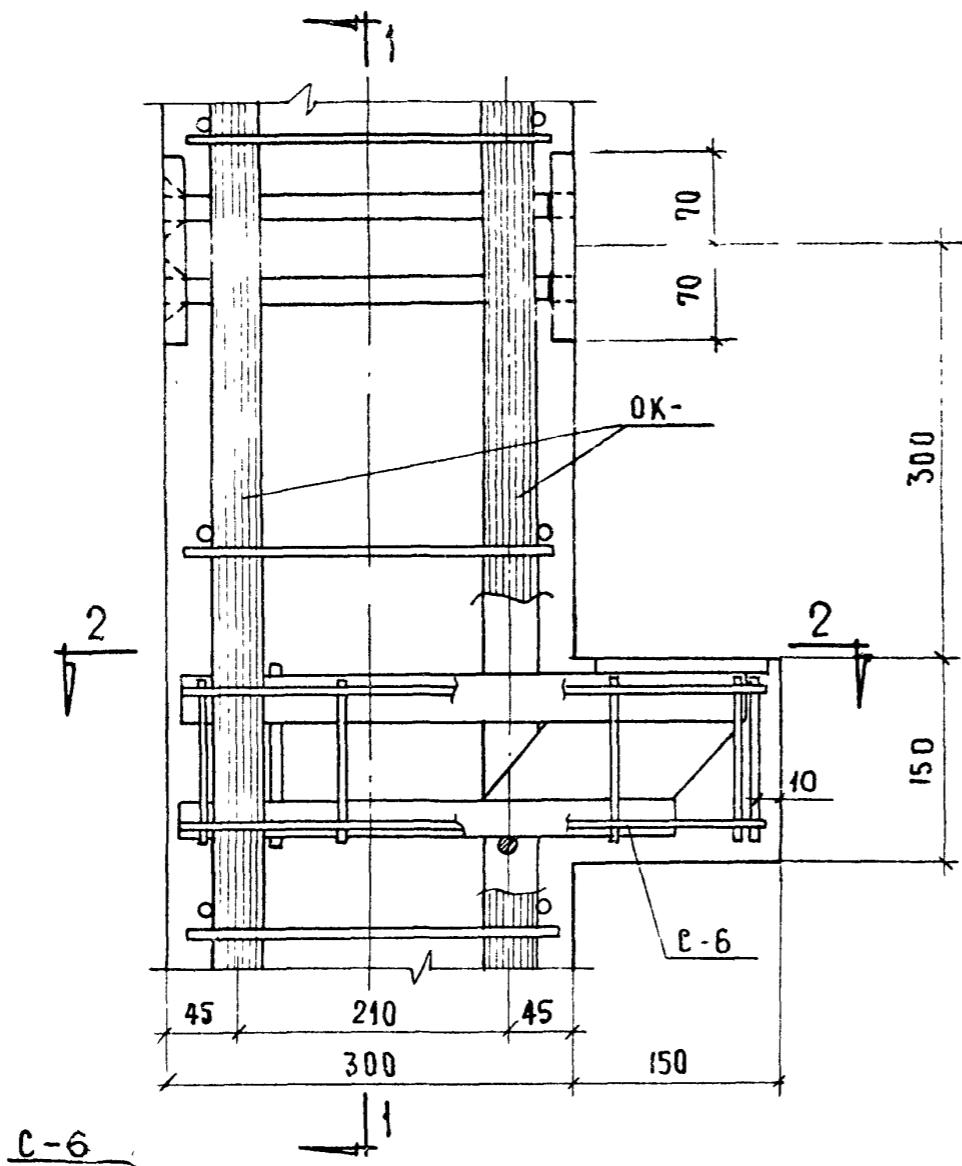
T. K	К о лонны	СЕРДЧ
1971	Армирование. Узел 14.	НИ-04-2 ВЫПУСК 9 39

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

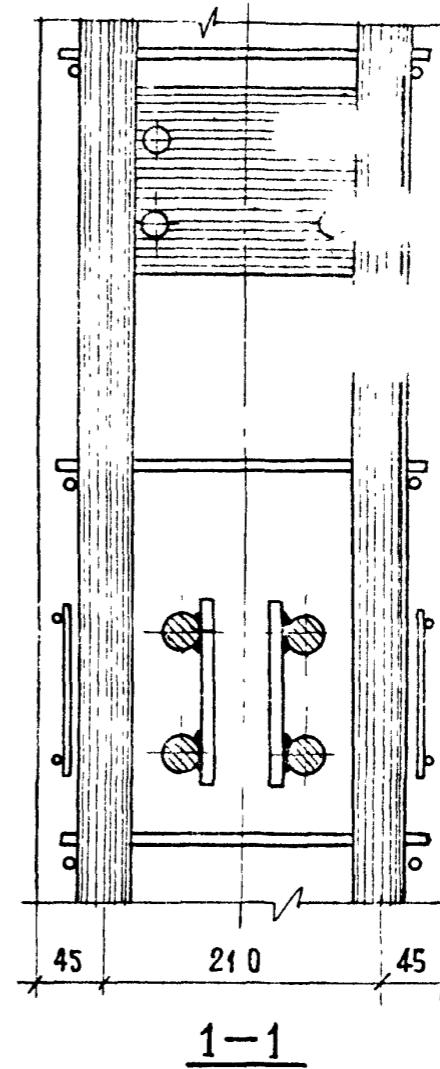


ТК	КОЛОНИИ	СЕРИЯ
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЛЫ 15; 15 <sup>a</sup> ; 16; 17	НН-04-2
	ВЫПУСК	АКНТ
	9	40

18



2-2



1-1

Т.К.

1971

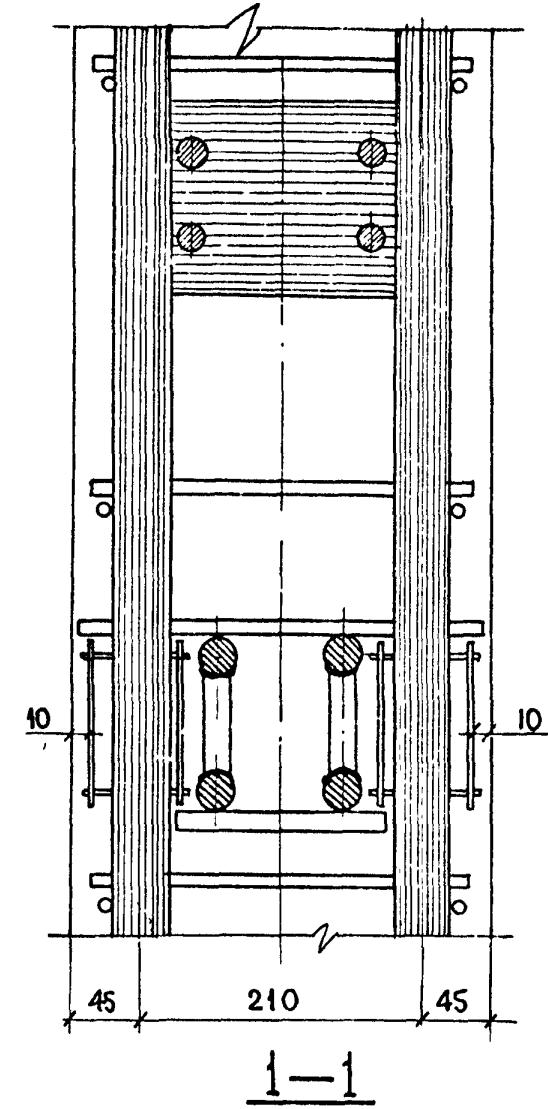
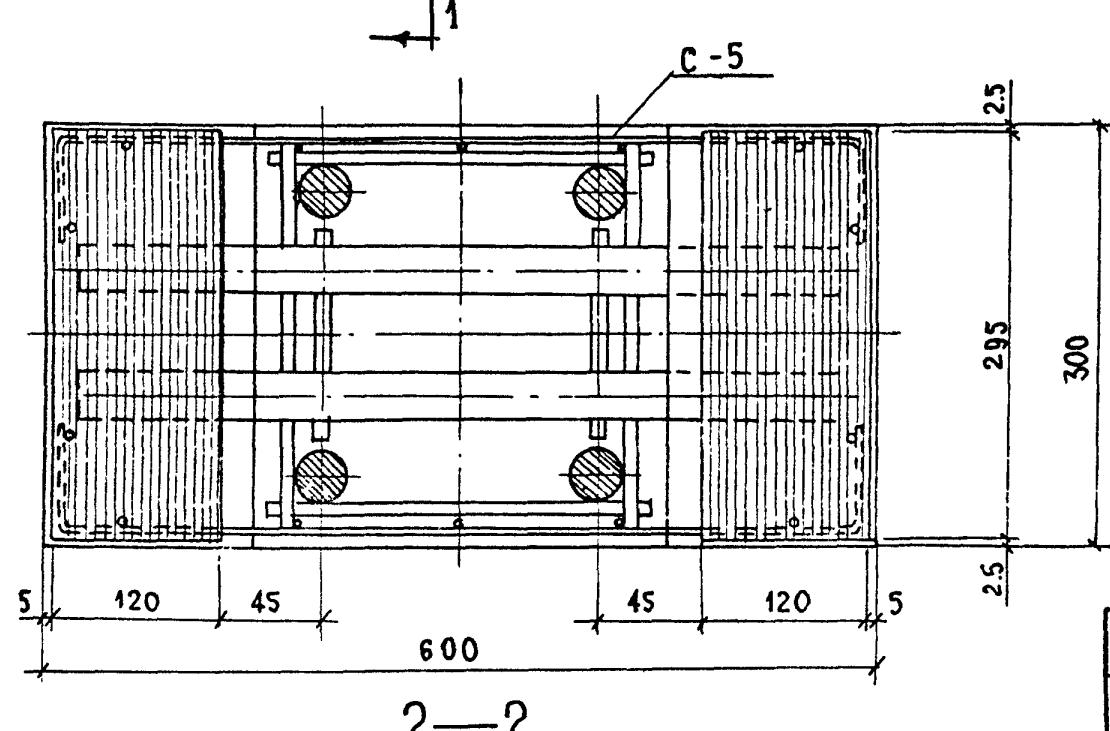
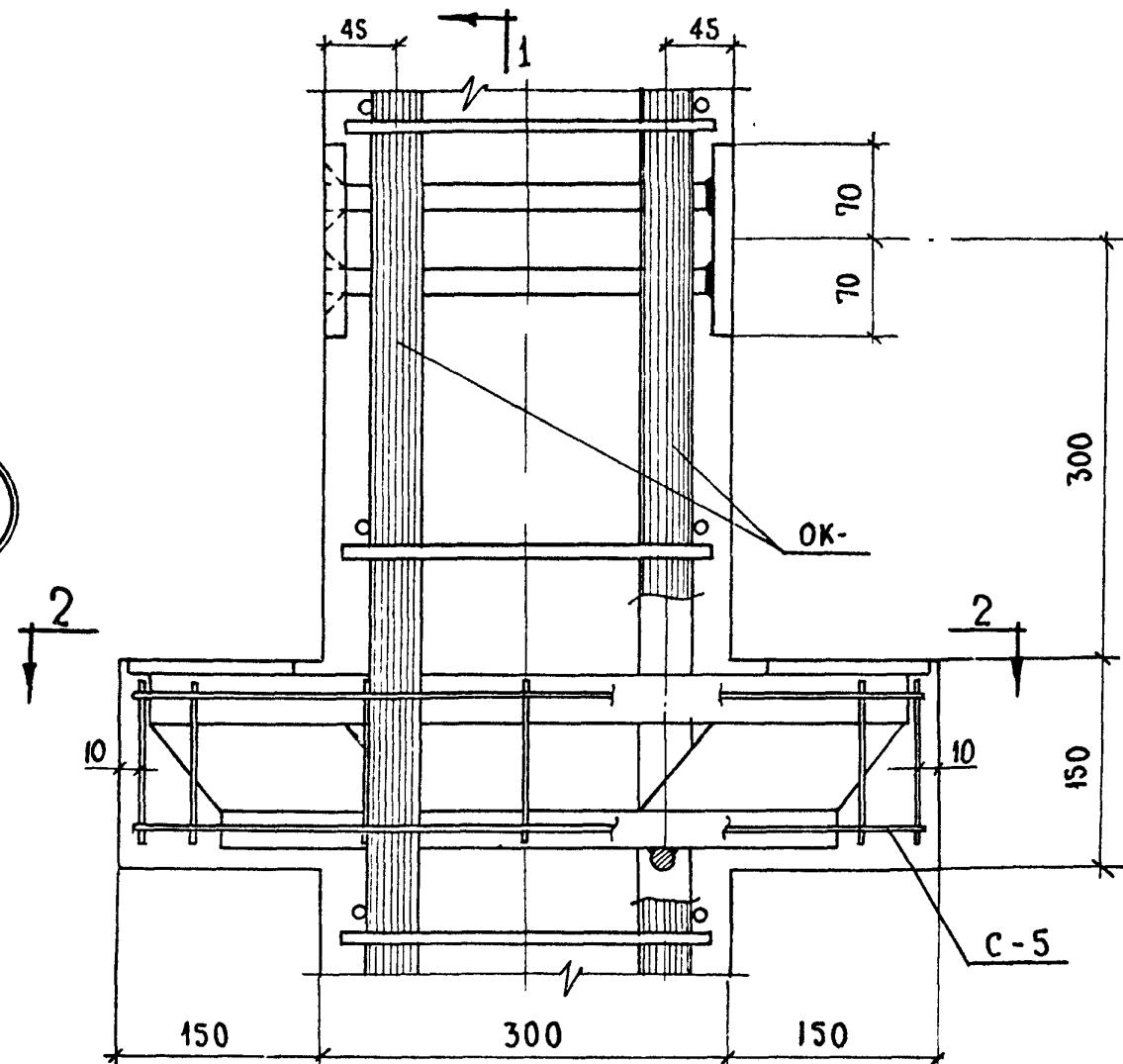
Колонны

Армирование. Узел 18

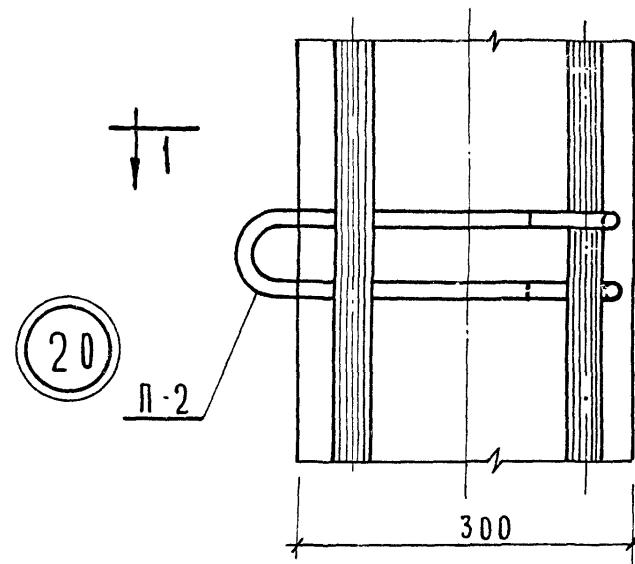
СЕРИЯ  
ИИ-04-2

выпуск лист  
9 41

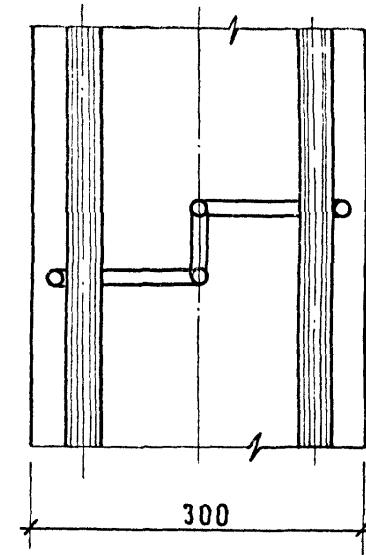
19



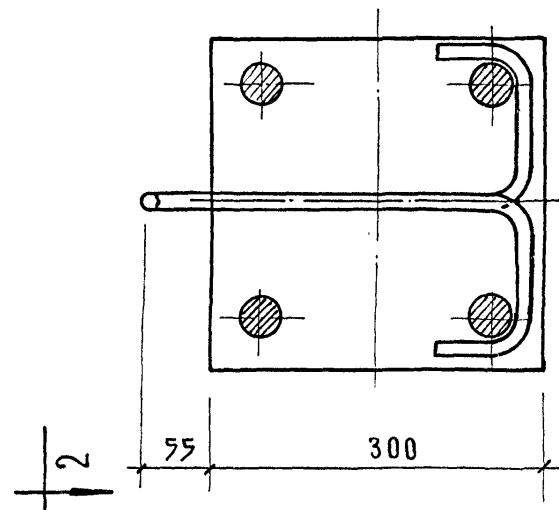
T.K.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ НИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 19	выпуск лист 9 42



11

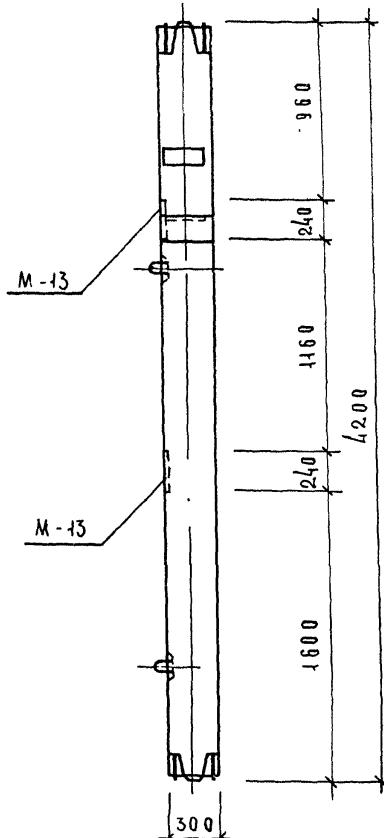
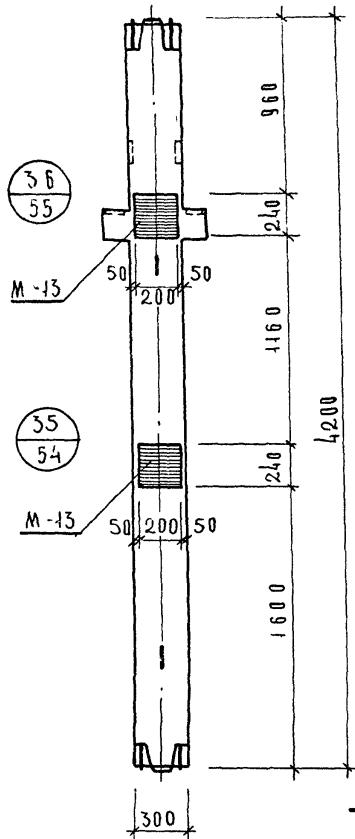


2-2



1-1

T. K	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АДМИРОВАНИЕ УЗЕЛ 20	ВЫПУСК 9 Лист 43

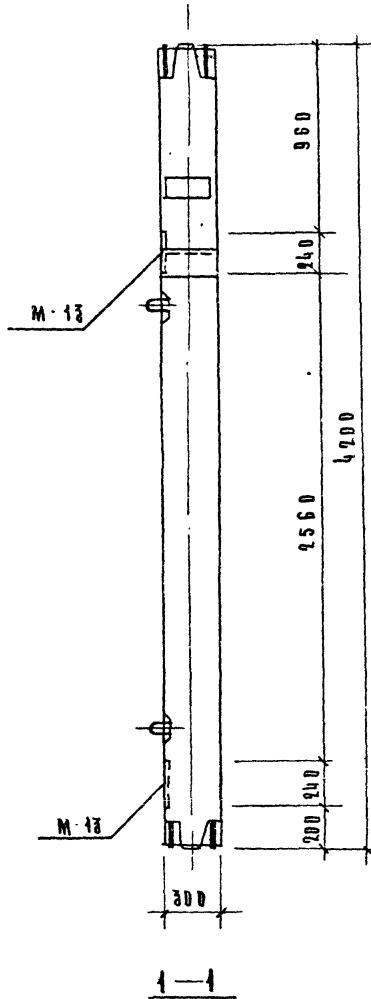
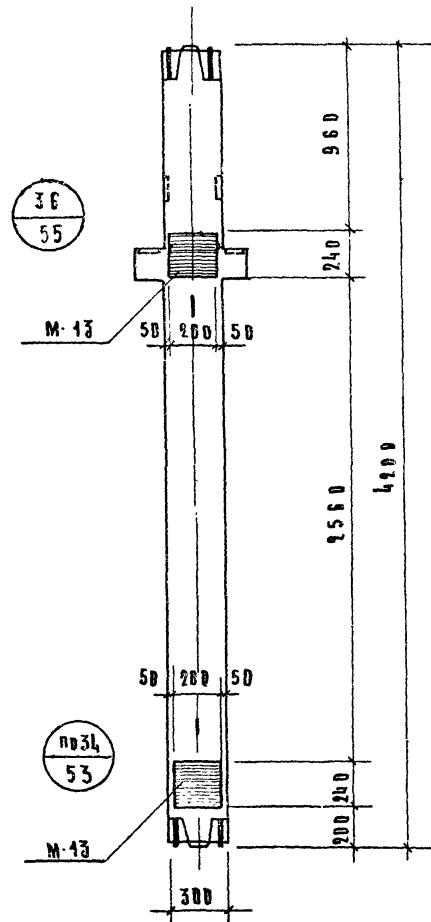


### ПРИМЕЧАНИЯ

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 2,8 м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).

2. В конкретном проекте должен быть приведен оплачиваемый чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компактной лестницей, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали 3 дополнительную закладную деталь M-13 см ИИ-04-2 выпуск II часть II

ТК.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТИЦ И СРЕДНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК АЛОСТ 9 44

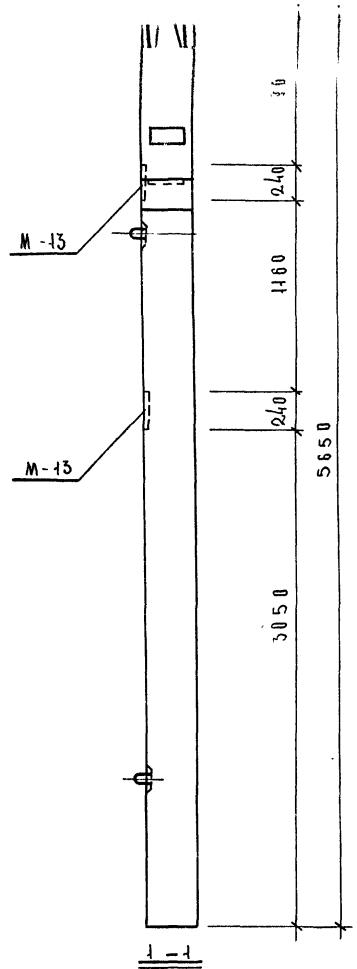
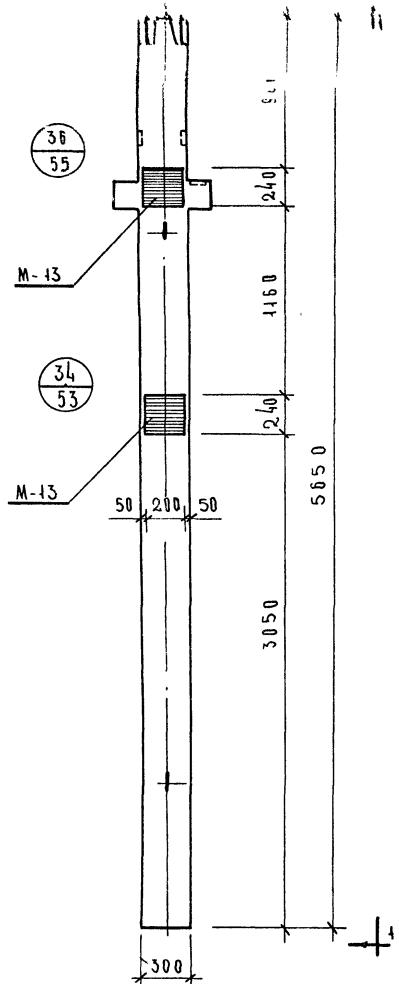


### ПРИМЕЧАНИЯ.

На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1,4 м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).

2. В конкретном проекте должны быть приведены опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компанией лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стягов на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь M-13 см ИИ-04-2 вып.10 часть II

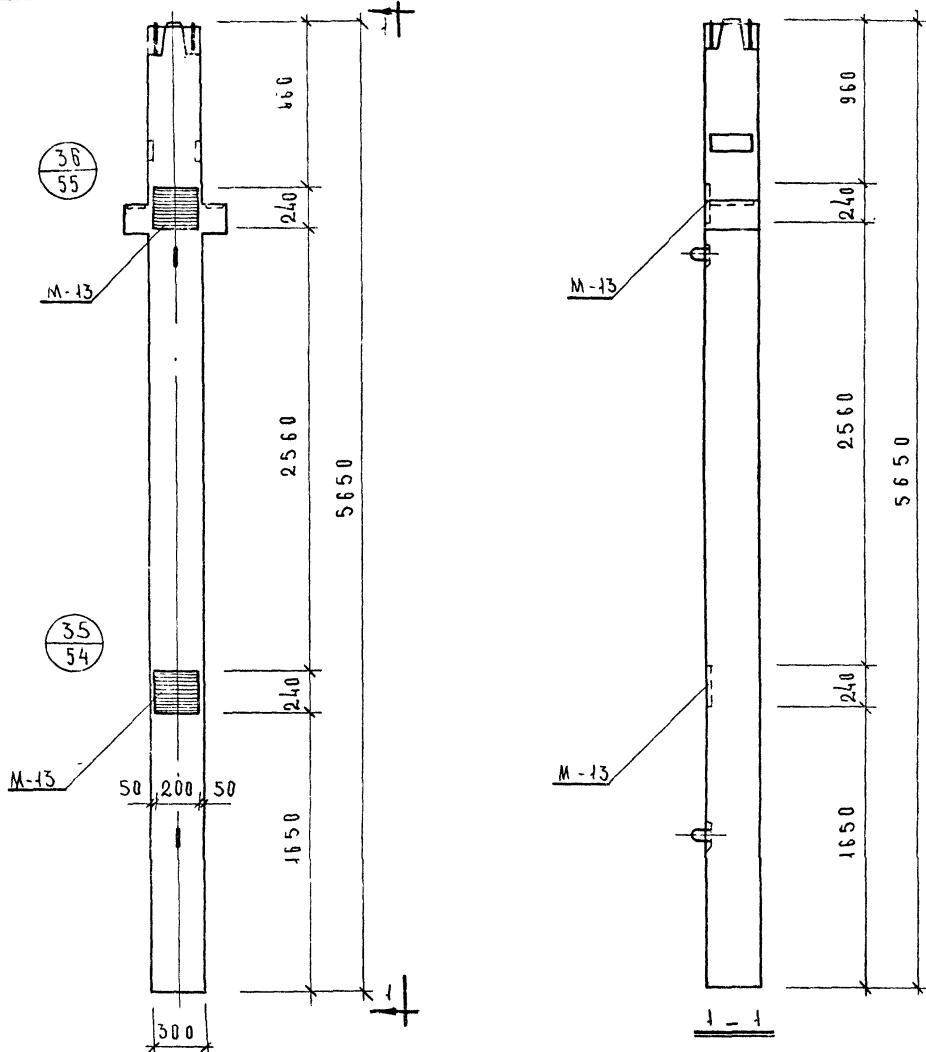
Т.к.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1974	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТИЦЫ К СРЕДНИМ КОЛОННАМ	выпуск 9 номер 45



### ПРИМЕЧАНИЯ

1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ПЛОЩАДКИ НА ВЫСОТЕ 28 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 КОМПАНОВКОЙ ЛЕСТНИЦЫ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 ГМ ИИ-04-2 ВЫПУСК 10 ЧАСТЬ II

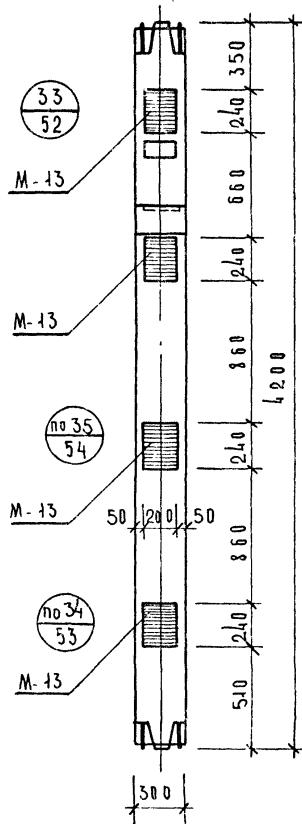
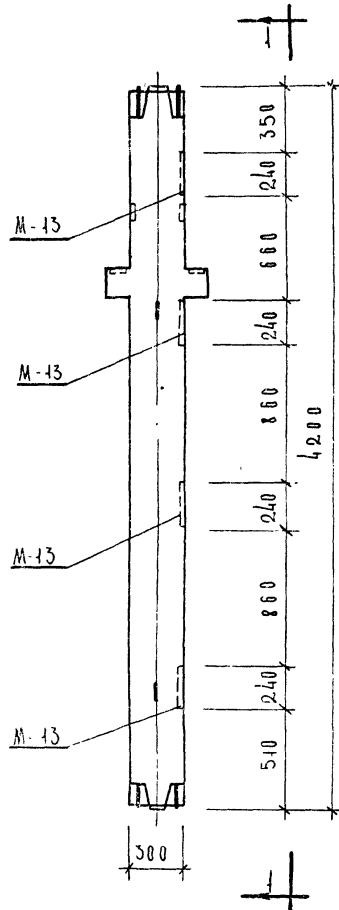
TK	КОЛОННЫ	ГЕРНЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР, РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК АМСТ 9 46



Примечания.

- 1 На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 14м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы)
- 2 В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, предусмотренным соответствующей комплектовкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали
- 3 Дополнительную закладную деталь М-13 см. СМ-04-2 вып 10 часть II

ТК	К о л о н н ы	с е т ч и
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЦ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	881 9 147



## ПРИМЕЧАНИЯ

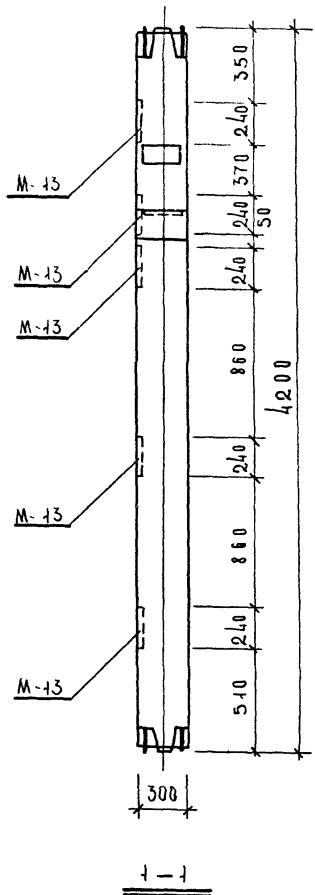
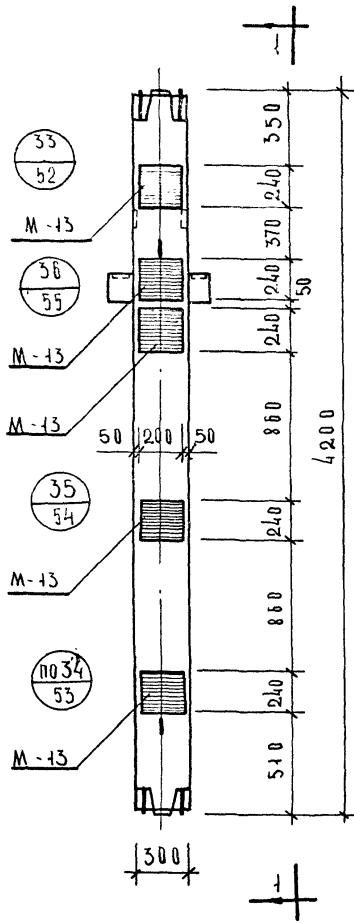
1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм в плоскости рам (дополнительные закладные детали заштрихованы).

2. В конкретном проекте должны быть приведены сплошечные чертежи кованны с расположением дополнительных закладных деталей, предусмотренным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стаканов на дополнительные закладные детали.

3. Дополнительную закладную деталь М-13 см. ии-04-2 выпусти

4. При условии установки диафрагм жесткости с 2<sup>х</sup> сторон вместо М-13

ТР	КОДЫ НН	СЕРИЯ ЧИ-08?
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДЫХ АЕТА-ЛЕН М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К ПРЕДНИМ КОДОННАМ.	ВЫПУСК АЧЕСТ 9 43



### ПРИМЕЧАНИЯ

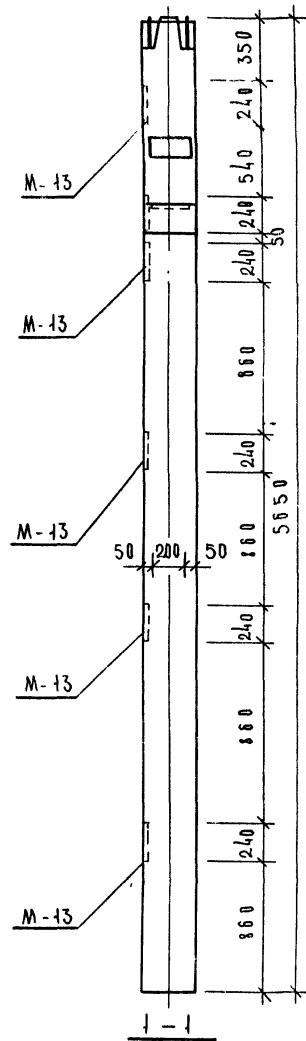
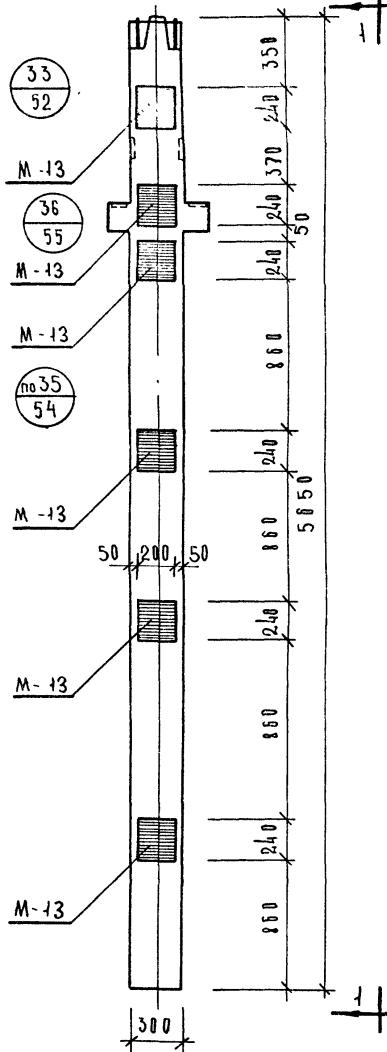
1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ ПЛОСКОСТИ РАМЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТРИХОВАНЫ)

2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН ОПЛАКУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДИКТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНО БЫТЬ ПРИВЕДЕНО СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД ГЛАДИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 СМ. ИИ-04-2 ВЫП 10 т. II

4. ПРИ УСЛОВНИИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ В ОДНОЙ СТОРОНЕ ВМЕСТО М-13 СТАВИТЬ М-14

ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К ГРУДНЫМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК 9 Лист 49



### ПРИМЕЧАНИЯ

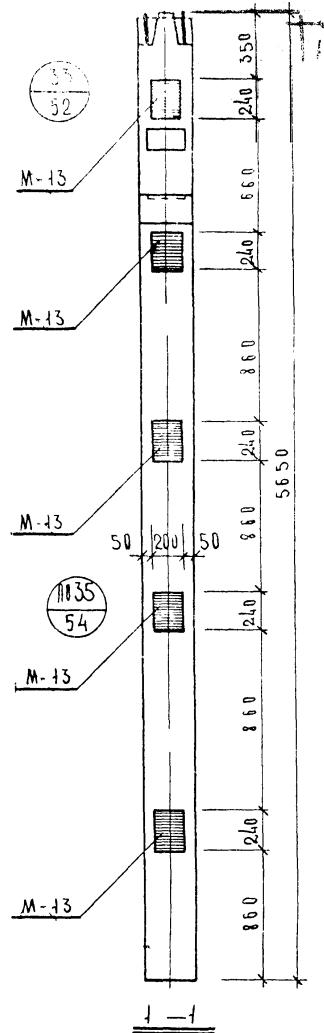
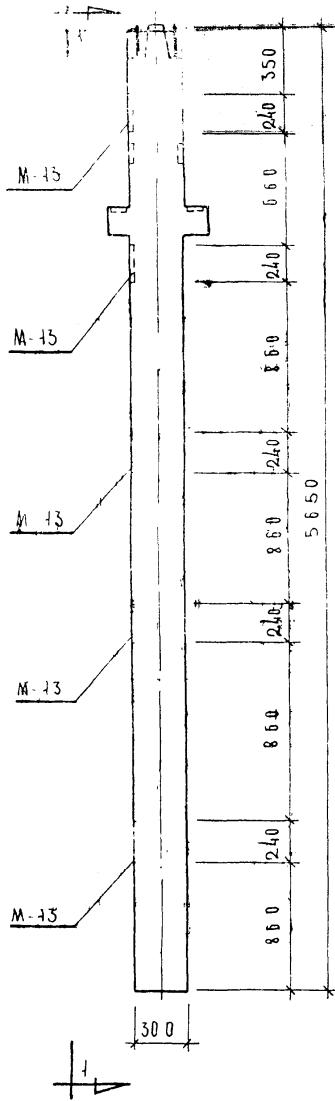
1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ ПЛОСКОСТИ РАМ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТРИХОВАНЫ)

2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН ОПАКУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КВАДРОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДИКТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНИ ПЕРЕЦИФРАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 ВМ СИ-04-2 ВЫПОЛНЯТЬ ЧАСТЬЮ

4. ПРИ УСЛОВИИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ С 2-Х СТОРОН ВМЕСТО М-13 СТАВИТЬ М-14

ТК	КВАДРОНЫ	СЕРИЯ СИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ КВАДРОНАМ	БЛЮЗУК 9 АЛЮТ 50

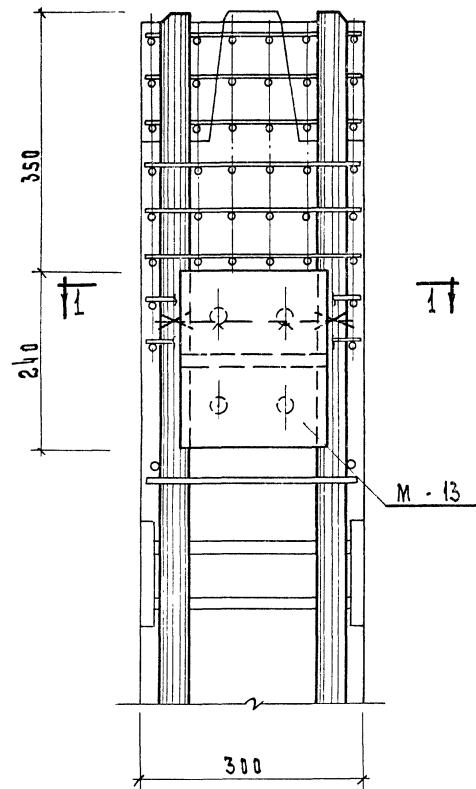


### ПРИМЕЧАНИЯ

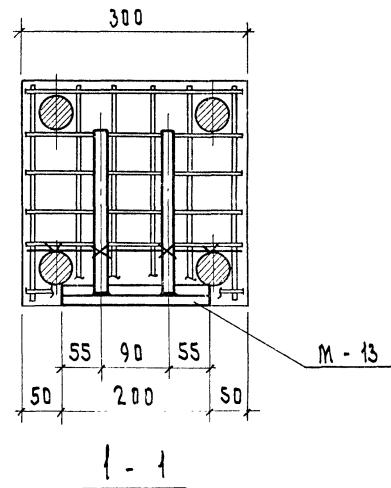
1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ В ПЛОСКОСТИ РАМ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТРИХОВАНЫ).
2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН ОПАСУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОНН С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДАКТОВАНИЕМ ПОДСВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД ДЕТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ М-13 СМ. ЦИ-04-2 ВЫПУСКАЮ ЧАСТЬ II
4. ПРИ УСТАНОВКИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С 23 ВТОРОВИ ВМЕСТО М-13 ИСПОЛЬЗОВАТЬ М-14

ТК	КОЛОННЫ	ДЕРН
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-13 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	51

33

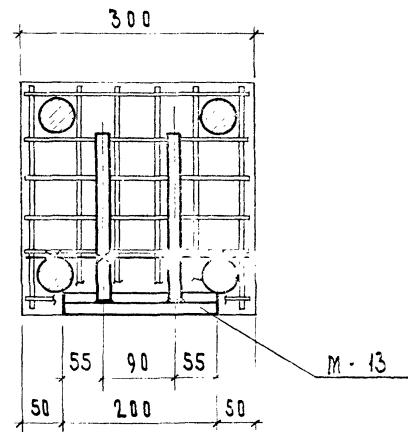
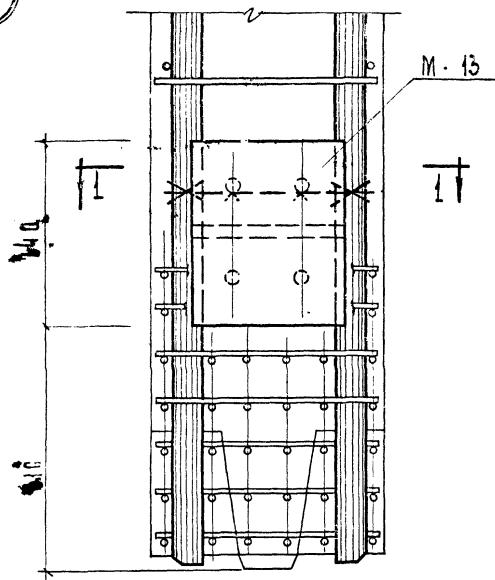


59



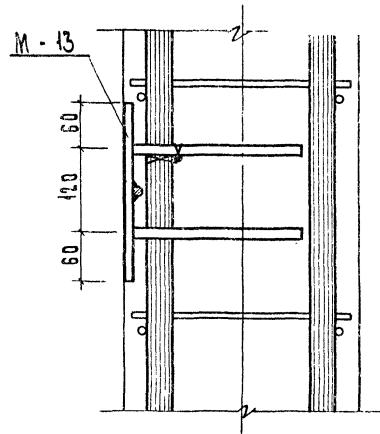
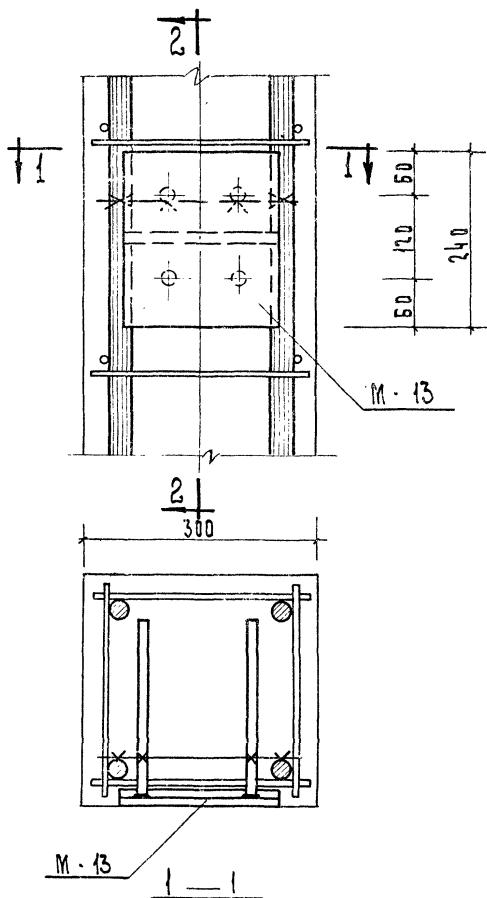
ТК	КОД ОЧИ	СЕРИЯ
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЩЕМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 33	ДИ-04-2 БЫЛУС АКСТ 9 152

34

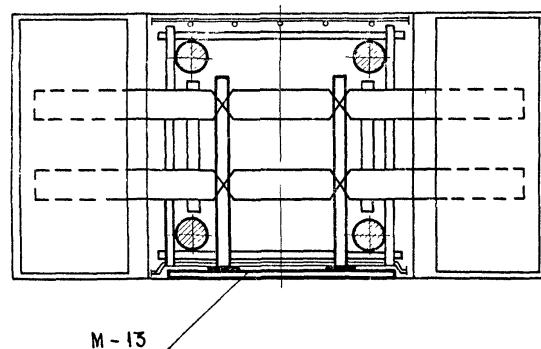
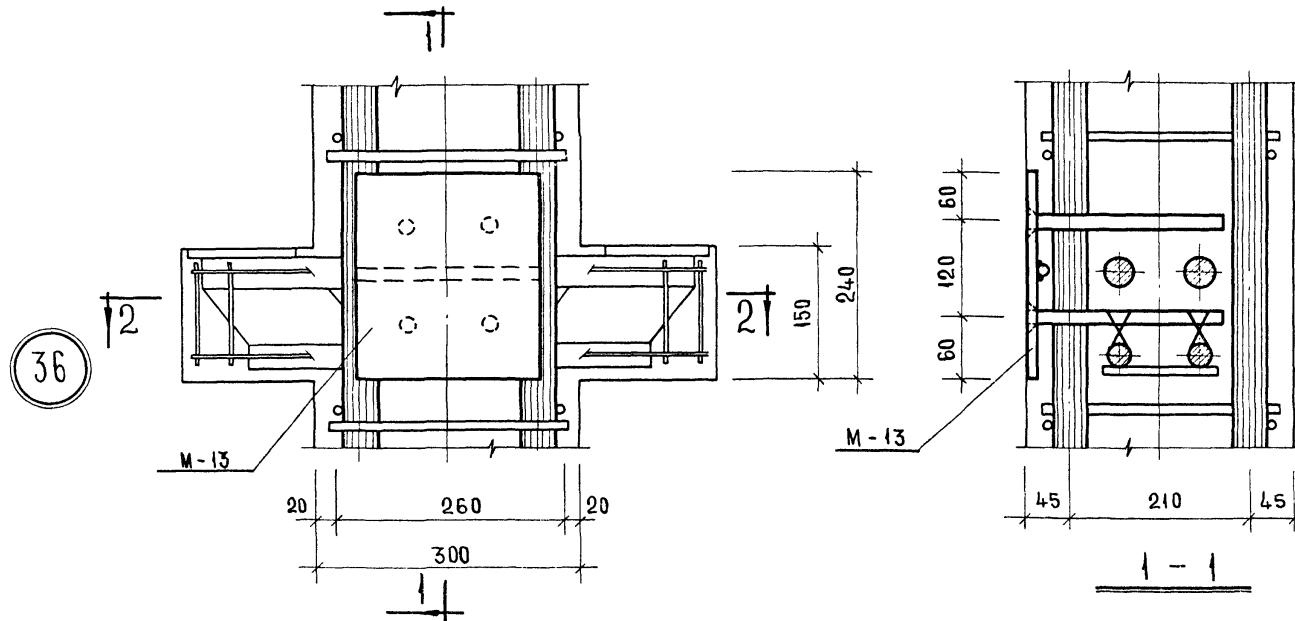


Т.к.	К о л о н н ы	СЕРИЯ ЧИ-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЩЕМНОМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 34.	Б.С.ЧУКИ 9 53

35



ТК	КОДОНИИ	СЕРИЯ ИД-04-2
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКАЛКОНОЙ ЛЕНТАХ М-13 К ОБЩЕМУ КАРКАСУ. УЗЕЛ 35.	ВЫПУСК АЛЛС 9 54



2 - 2

ТК	К о л о н н ы	СЕРИЯ ИИ-04-
1971	ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ М-13 К ОБЪЕМНОМУ КАРКАСУ. ЧЗЕЛ 36	ВЫПУСК 1 9

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП  
620062, г. Свердловск К-52, ул. Генеральская, 3-я  
Заказ № 100 Тираж 2000 Цена 1-92  
Инв. № 11201 1972 г.