ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Шифр 460-75

# ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФАХВЕРКОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

## Выпуск 1-1
## КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

14173
ЦЕНА 0-69

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979г.
Заказ № 9888 Тираж 300 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Шифр 460-75

# ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФАХВЕРКОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

## Выпуск 1-1
## КОЛОННЫ ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
совместно с НИИЖБ

ОДОБРЕНЫ
Отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ ГОССТРОЯ СССР для применения при проектировании и в строительстве
Протокол №57 от 10 мая 1976 г.

| | | |
|---|---|---|
| Начальник отдела | | Розенблюм |
| Гл. констр. отдела | | Кутырина |
| Рук. группы | | |

## СОДЕРЖАНИЕ


| | Лист. | Стр. |
|---|---|---|
| Пояснительная записка | | 2-3 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ1-КФ7 | I | 4 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ8-КФ11 | 2 | 5 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ12, КФ13, КФ15-КФ17 | 3 | 6 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ18, КФ20, КФ21 | 4 | 7 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ22, КФ23, КФ25, КФ26 | 5 | 8 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ27, КФ28, КФ30-КФ33 | 6 | 9 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ35-КФ38, КФ40, КФ 41 | 7 | 10 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ42, КФ43, КФ45-КФ48 | 8 | 11 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ49-КФ 54 | 9 | 12 |
| Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ14, КФ19, КФ24, КФ29, КФ34, КФ39, КФ44 | 10 | 13 |
| Армирование колонн. Узлы 1 и 2 | 11 | 14 |
| Армирование колонн. Узлы 3-5 | 12 | 15 |
| Выборка стали на колонны КФ1-КФ11 | 13 | 16 |
| Выборка стали на колонны КФ12-КФ23 | 14 | 17 |
| Выборка стали на колонны КФ24-КФ34 | 15 | 18 |
| Выборка стали на колонны КФ34-КФ45 | 16 | 19 |
| Выборка стали на колонны КФ45-КФ54 | 17 | 20 |
| Схемы установки строповочных петель. Узлы А, Б, В. Ключ для подбора строповочных петель | 18 | 21 |


## Пояснительная записка

### I. Конструкция колонн

I. Настоящий выпуск I-I содержит рабочие чертежи железобетонных колонн торцового фахверка одноэтажных производственных зданий. Арматурные и закладные изделия разработаны в выпуске I-2 настоящей серии. Состав серии приведен в выпуске 0.

2. Колонны запроектированы прямоугольного сечения, призматическими или ступенчатыми. Бетон марки 200. Продольная рабочая арматура - из стали класса А-III, поперечная - из стали класса В-I при диаметре 5 мм и класса А-I при диаметрах более 5 мм. Колонны заармированы пространственными каркасами.

3. В колоннах предусмотрены стальные закладные изделия для крепления к стропильным конструкциям и фундаментам, для крепления стен и для приварки опорных консолей, несущих навесные панели.

4. Строповку колонн при выемке из опалубки и при транспортировании рекомендуется производить с помощью инвентарных приспособлений /например, при помощи стальных вкладышей конструкции ВНИИЖелезобетона/. При определении возможности применения этих приспособлений должны учитываться требования главы СНиП III-A.II-70 "Техника безопасности в строительстве" и должна быть проведена экспериментальная проверка по программе, согласованной с НИИЖБом и ЦНИИпромзданий. Допускается выемку колонн из опалубки производить с помощью строповочных петель. Материал петель - сталь марки ВСт3сп2 или ВСт3пс2; при возможности монтажа при температуре - 40°С и ниже применение стали марки ВСт3пс2 не допускается. Ключи для подбора строповочных петель и узлы установки их в колонны приведены на листе I8.
Строповочные приспособления располагаются на расстоянии С от торцов колонн /см.листы I-I0/.

| ТК 1975 | Содержание. Пояснительная записка. | Шифр 460-75 Выпуск I - |
|---|---|---|

5. Расход стали на колонны приведен в чертежах без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей. Этот расход должен быть учтен дополнительно.

6. Для выверки положения колонн при монтаже на боковых поверхностях колонн предусмотрены риски в уровне верха и низа колонн /см.листы II,I2/.

## II. Указания по изготовлению, транспортированию и складированию колонн

7. При изготовлении колонн необходимо выполнять требования ГОСТа I3015-67$^{X}$ "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" и ГОСТа I8979-73 "Колонны железобетонные для зданий. Технические требования".

8. При изготовлении колонн необходимо обратить особое внимание на обеспечение перпендикулярности нижней опорной поверхности к оси колонн.

9. Выемку колонн из опалубки следует производить с помощью траверсы после достижения бетоном 70% проектной прочности.

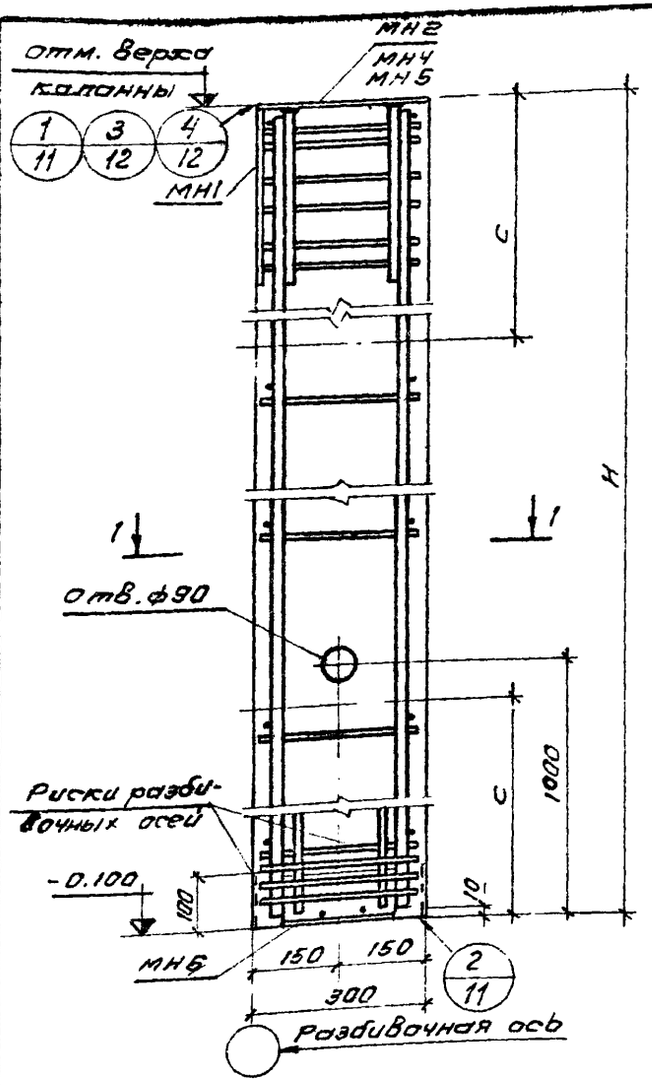
I0. Опирание колонн при складировании и транспортировании должно производиться в местах установки строповочных приспособлений. Подкладка и прокладки должны устанавливаться строго по вертикали.

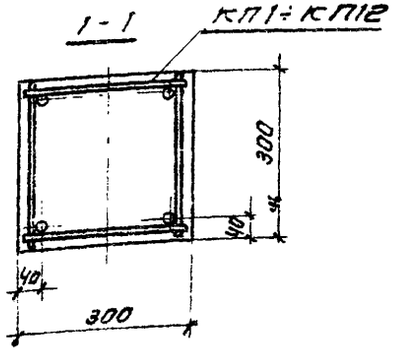
Транспортирование колонн сечением 400х600 следует производить в положении "на ребро". Высота штабеля колонн при складировании назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП Ш-А.II-70, а при транспортировании - в зависимости от грузоподъемности транспортных средств, габарита погрузки и схемы крепления колонн.

II. Поставка колонн потребителю производится после достижения бетоном отпускной прочности, величина которой устанавливается в соответствии с п.I.4 ГОСТ I3015-67$^{X}$.

I2. Погрузку и транспортирование колонн следует производить в соответствии с рекомендациями "Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" /Стройиздат, I966г./ и "Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства." /Стройиздат, I967 г./.

| | | |
|---|---|---|
| ТК I975 | Пояснительная записка. | Шифр 460-75 Вып.1-1 — |




## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | Размеры колонны, мм C | Марка бетона | Расход материалов на 1 колонну: Бетон м³ | Расход материалов на 1 колонну: Сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.600 | КФ1-1 | 3700 | 800 | | 0,34 | 38,5 | 0,83 |
| 3.900 | КФ2-1 | 4000 | 800 | | 0,36 | 39,20 | 0,90 |
| 4.200 | КФ3-1 | 4300 | 1300 | | 0,39 | 40.40 | 0,98 |
| 4.500 | КФ4-1 | 4600 | 1300 | | 0,42 | 41.80 | 1.05 |
| | КФ4-2 | | | | | 47.0 | |
| 4.800 | КФ5-1 | 4900 | 1300 | 200 | 0,44 | 43,2 | 1.10 |
| | КФ5-2 | | | | | 48,8 | |
| | КФ5-1а | | | | | 36,7 | |
| | КФ5-2а | | | | | 42,3 | |
| | КФ5-1б | | | | | 36.0 | |
| | КФ5-2б | | | | | 41.60 | |
| 5.100 | КФ6-1 | 5200 | 1400 | | 0.47 | 50,9 | 1,17 |
| | КФ6-2 | | | | | 58,3 | |
| 5.400 | КФ7-1 | 5500 | 1500 | | 0.51 | 46.4 | 1,26 |
| | КФ7-2 | | | | | 52,3 | |
| | КФ7-3 | | | | | 60,1 | |

С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. л 4 пояснительной записки)

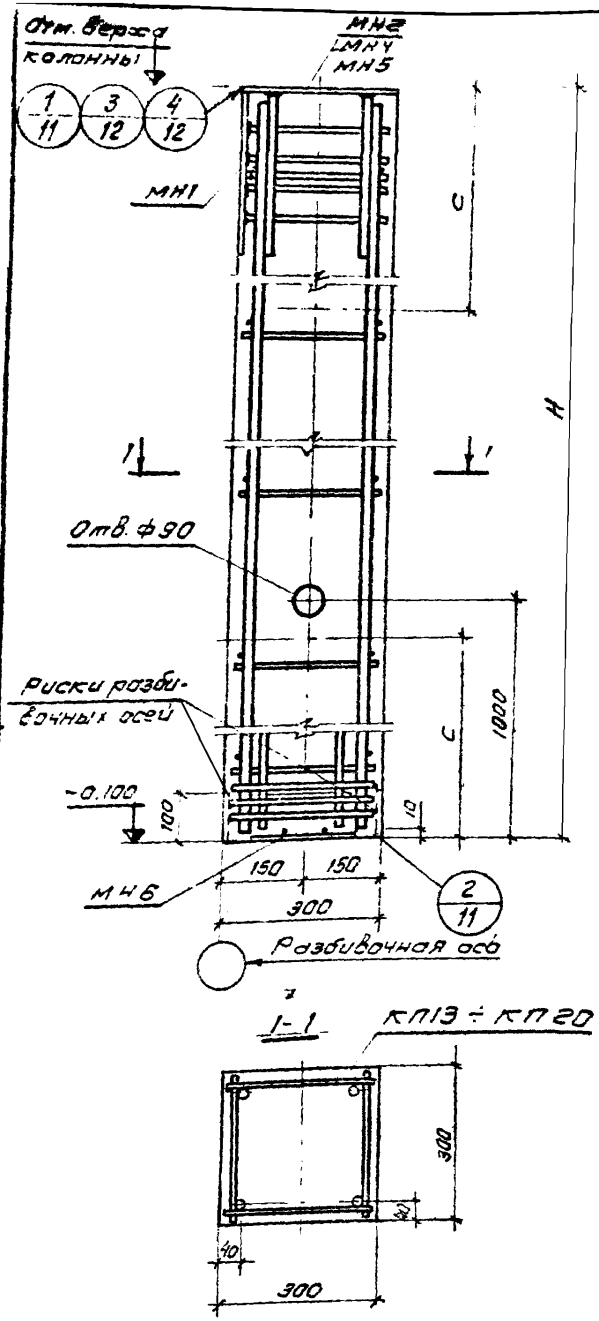
## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ1-1 | КП1 | 1 | 1 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ2-1 | КП2 | 1 | 1 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ3-1 | КП3 | 1 | 1 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ4-1 | КП4 | 1 | |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ4-2 | КП5 | 1 | 1 |
| | МН1, МН2, МН6. по КФ4-1 | | |
| КФ5-1 | КП6 | 1 | 2 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ5-2 | КП7 | 1 | 2 |
| | МН1. МН2, МН6. по КФ5-1 | | |

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ5-1а | КП6 | 1 | 2 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| | КП7 | 1 | 2 |
| КФ5-2а | МН4 МН6, по КФ5-1а | | |
| КФ5-1б | КП6 | 1 | 2 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| | КП7 | 1 | 2 |
| КФ5-2б | МН5. МН6. по КФ5-1б | | |
| КФ6-1 | КП8 | 1 | 2 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| | КП9 | 1 | 2 |
| КФ6-2 | МН1, МН2, МН6. по КФ6-1 | | |
| КФ7-1 | КП10 | 1 | 3 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| | КП11 | 1 | 3 |
| КФ7-2 | МН1, МН2, МН6. по КФ7-1 | | |
| | КП12 | 1 | 3 |
| КФ7-3 | МН1, МН2, МН6 по КФ7-1 | | |

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ1 - КФ7. | Шифр 460-75 Вып.1-1 | Лист 1 |
|---|---|---|---|

Москва Инженер Кузнецова




## Основные параметры колонны

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | Размеры колонны, мм C | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м3 | Расход материалов: Сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.700 | КФ8-1 | 5800 | 1500 | 200 | 0,52 | 54,3 | 1,30 |
| | КФ8-2 | | | | | 62,3 | |
| 6.000 | КФ9-1 | 6100 | 1600 | | 0,55 | 56,1 | 1,37 |
| | КФ9-2 | | | | | 74,5 | |
| | КФ9-1а | | | | | 48,9 | |
| | КФ9-2а | | | | | 67,3 | |
| | КФ9-1б | | | | | 48,2 | |
| | КФ9-2б | | | | | 66,6 | |
| 6.300 | КФ10-1 | 6400 | 1700 | | 0,58 | 66,2 | 1,45 |
| | КФ10-2 | | | | | 76,5 | |
| 6.600 | КФ11-1 | 6700 | 1800 | | 0,61 | 68,5 | 1,53 |
| | КФ11-2 | | | | | 79,3 | |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

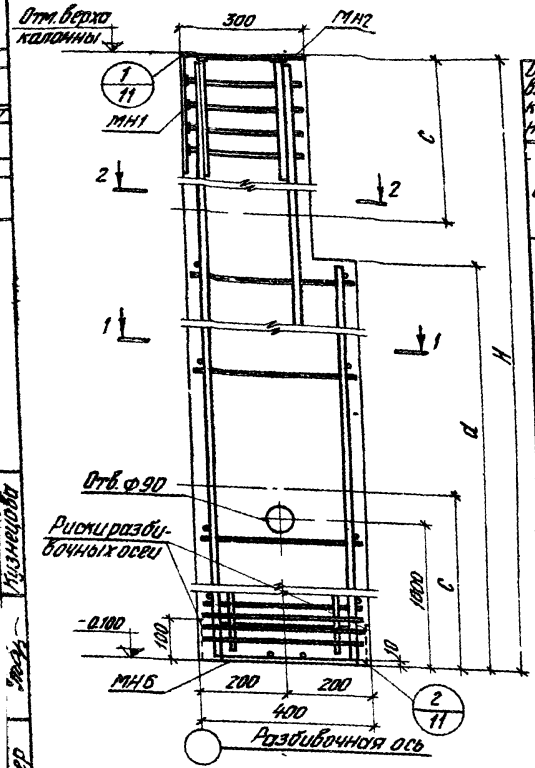
| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ8-1 | КП13 | 1 | 3 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ8-2 | КП14 | 1 | 3 |
| | МН1; МН2, МН6 по КФ8-1 | | |
| КФ9-1 | КП15 | 1 | 4 |
| | МН1 | 1 | 55 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ9-2 | КП16 | 1 | 4 |
| | МН1; МН2, МН6 по КФ9-1 | | |
| КФ9-1а | КП15 | 1 | 4 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ9-2а | КП16 | 1 | 4 |
| | МН4; МН6 по КФ9-1а | | |

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ9-1б | КП15 | 1 | 4 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ9-2б | КП16 | 1 | 4 |
| | МН5; МН6. по КФ9-1б | | |
| КФ10-1 | КП17 | 1 | 4 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ10-2 | КП18 | 1 | 4 |
| | МН1, МН2, МН6 по КФ10-1 | | |
| КФ11-1 | КП19 | 1 | 4 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ11-2 | КП20 | 1 | 4 |
| | МН1; МН2; МН6, по КФ11-1 | | |

С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки)

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ8 - КФ11. | Шифр 460-75 Вып.1-1 Лист 2 |
|---|---|---|

Москва Инженер Кузнецова

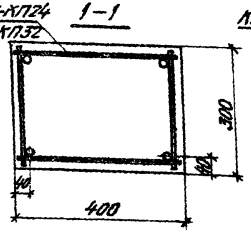


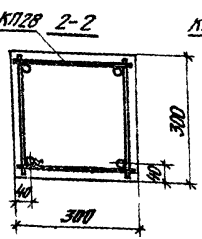

## Основные параметры колонн

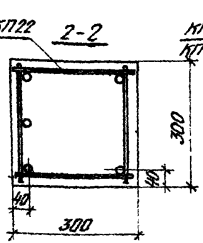
| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | Расход материалов: бетон м³ | сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6900 | КФ12-1 | 7000 | 1800 | 4800 | 200 | 0,77 | 68,6 | 1,93 |
| | КФ12-2 | | | | | | 77,7 | |
| 7200 | КФ13-1 | 7300 | 1900 | | | 0,80 | 73,9 | 2,00 |
| | КФ13-2 | | | | | | 86,8 | |
| 7500 | КФ15-1 | 7600 | 2000 | | | 0,83 | 78,9 | 2,08 |
| | КФ15-2 | | | | | | 82,3 | |
| 7800 | КФ16-1 | 7900 | 2100 | | | 0,86 | 92,8 | 2,15 |
| | КФ16-2 | | | | | | 99,8 | |
| 8100 | КФ17-1 | 8200 | 2400 | 6000 | | 0,92 | 90,7 | 2,30 |
| | КФ17-2 | | | | | | 102,7 | |

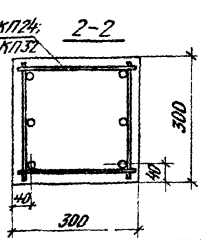
## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ12-1 | КП21 | 1 | 5 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ12-2 | КП22 | 1 | 5 |
| | МН1; МН2; МН6 по КФ12-1 | | |
| КФ13-1 | КП23 | 1 | 5 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ13-2 | КП24 | 1 | 5 |
| | МН1; МН2; МН6 по КФ13-1 | | |
| КФ15-1 | КП27 | 1 | 6 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ15-2 | КП28 | 1 | 6 |
| | МН1; МН2; МН6 по КФ15-1 | | |
| КФ16-1 | КП29 | 1 | 6 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ16-2 | КП30 | 1 | 6 |
| | МН1; МН2; МН6 по КФ16-1 | | |
| КФ17-1 | КП31 | 1 | 7 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ17-2 | КП32 | 1 | 7 |
| | МН1; МН2; МН6 по КФ17-1 | | |



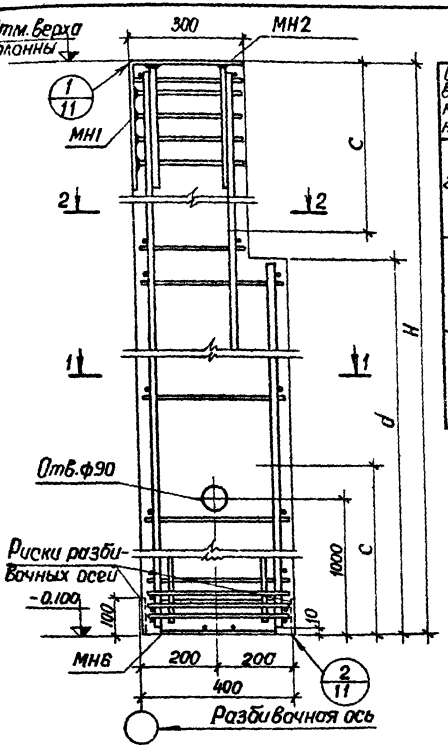




С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки).

ТК 1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ12; КФ13; КФ15 – КФ17.

Шифр 460-75
Вып.1-1
Лист 3



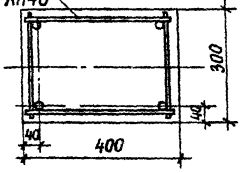

## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.400 | КФ18-1 | 8500 | 2300 | 6000 | 200 | 0.95 | 93.20 | 2.38 |
| | КФ18-2 | | | | | | 122.00 | |
| 8.700 | КФ20-1 | 8800 | 2300 | | | 0.97 | 102.50 | 2.43 |
| | КФ20-2 | | | | | | 118.70 | |
| 9.000 | КФ21-1 | 9100 | 2400 | | | 1.00 | 113.90 | 2.50 |
| | КФ21-2 | | | | | | 154.0 | |

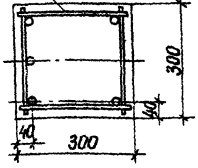
## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ18-1 | КП33 | 1 | 7 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ18-2 | КП34 | 1 | 7 |
| | МН1; МН2; МН6; по КФ18-1 | | |
| КФ20-1 | КП37 | 1 | 8 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ20-2 | КП38 | 1 | 8 |
| | МН1; МН2; МН6; по КФ20-1 | | |
| КФ21-1 | КП39 | 1 | 8 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН2 | 1 | |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ21-2 | КП40 | 1 | 8 |
| | МН1; МН2; МН6; по КФ21-1 | | |

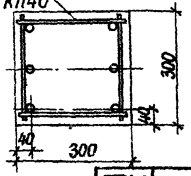
КП33; КП34; КП37÷КП40 — 1-1




КП37; КП38 — 2-2

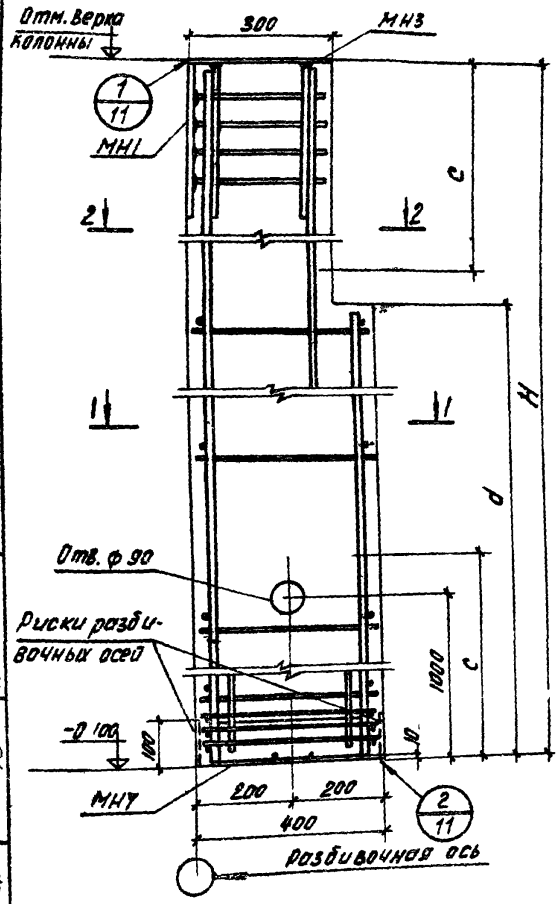



КП33; КП34; КП39; КП40 — 2-2




*С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособления для выемки колонны из опалубки, (см. п. 4 пояснительной записки)*

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ18; КФ20; КФ21 | ШИФО 460-15 Вып1-1 Лист 4 |
|---|---|---|

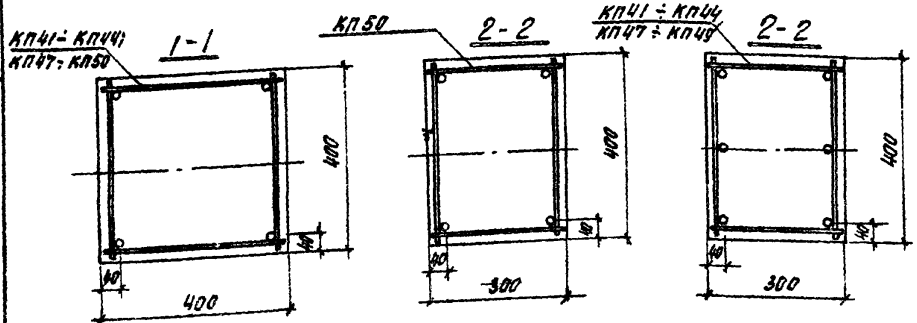



## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | расход материалов Бетон м3 | Сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.300 | КФ22-1 | 9400 | 2500 | 7200 | 200 | 1.42 | 116.9 | 3.65 |
| | КФ22-2 | | | | | | 134.9 | |
| 9600 | КФ23-1 | 9700 | 2600 | | | 1.45 | 119.8 | 3.63 |
| | КФ23-2 | | | | | | 162.1 | |
| 9900 | КФ25-1 | 10000 | 2600 | | | 1.49 | 122.9 | 3.73 |
| | КФ25-2 | | | | | | 166.4 | |
| 10.200 | КФ26-1 | 10300 | 2700 | | | 1.50 | 146.1 | 3.75 |
| | КФ26-2 | | | | | | 209.3 | |

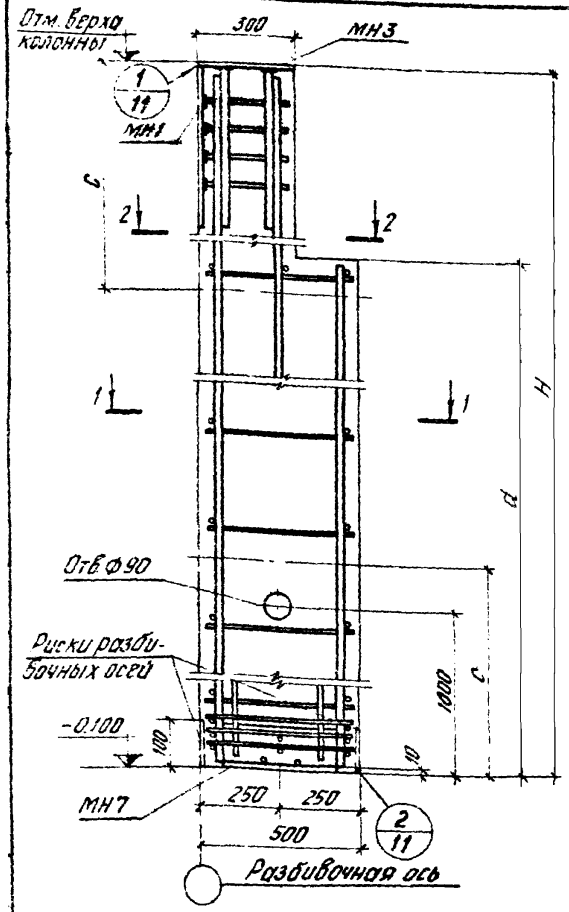
## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ22-1 | КП41 | 1 | 9 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ22-2 | КП42 | 1 | 9 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ22-1 | | |
| КФ23-1 | КП43 | 1 | 9 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ23-2 | КП44 | 1 | 9 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ23-1 | | |
| КФ25-1 | КП47 | 1 | 10 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ25-2 | КП48 | 1 | 10 |
| | МН1; МН3; МН7; по КФ25-1 | | |
| КФ26-1 | КП49 | 1 | 10 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ26-2 | КП50 | 1 | 10 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ26-1 | | |




с - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см п... 4 пояснительной записки)

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ22; КФ23; КФ25; КФ26. | Шифр 460-75 | |
|---|---|---|---|
| | | Вып.1 | Лист 6 |



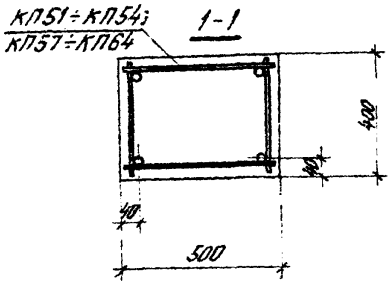

## Основные параметры колонн

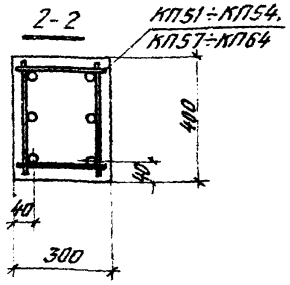
| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | Расход материалов: бетон м³ | сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.500 | КФ27-1 | 10600 | 2800 | 8400 | 200 | 1,94 | 115,4 | 4,85 |
| | КФ27-2 | | | | | | 157,9 | |
| 10.800 | КФ28-1 | 10900 | 2900 | | | 1,98 | 129,6 | 4,95 |
| | КФ28-2 | | | | | | 185,3 | |
| 11.100 | КФ30-1 | 11200 | 3000 | | | 2,02 | 123,2 | 5,05 |
| | КФ30-2 | | | | | | 167,1 | |
| 11.400 | КФ31-1 | 11500 | 3000 | | | 2,05 | 149,5 | 5,13 |
| | КФ31-2 | | | | | | 192,1 | |
| 11.700 | КФ32-1 | 11800 | 3100 | 9600 | | 2,19 | 167,9 | 5,48 |
| | КФ32-2 | | | | | | 249,5 | |
| 12.000 | КФ33-1 | 12100 | 3200 | | | 2,22 | 172,1 | 5,55 |
| | КФ33-2 | | | | | | 255,8 | |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | Вып. 1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ27-1 | КП51 | 1 | 11 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ27-2 | КП52 | 1 | 11 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ27-1 | | |
| КФ28-1 | КП53 | 1 | 11 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ28-2 | КП54 | 1 | 11 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ28-1 | | |
| КФ30-1 | КП57 | 1 | 12 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ30-2 | КП58 | 1 | 12 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ30-1 | | |

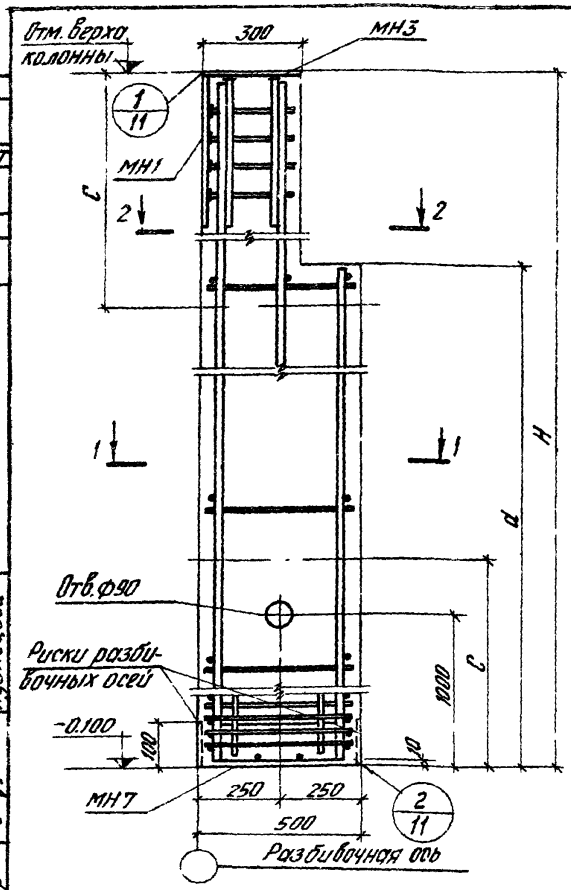
| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | Вып. 1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ31-1 | КП59 | 1 | 12 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ31-2 | КП60 | 1 | 12 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ31-2 | | |
| КФ32-1 | КП61 | 1 | 13 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ32-2 | КП62 | 1 | 13 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ32-1 | | |
| КФ33-1 | КП63 | 1 | 13 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ33-2 | КП64 | 1 | 13 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ33-1 | | |




С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки).

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ27; КФ28; КФ30-КФ33. | Шифр 460-75 Вып. 1-2 | Лист 6 |
|---|---|---|---|



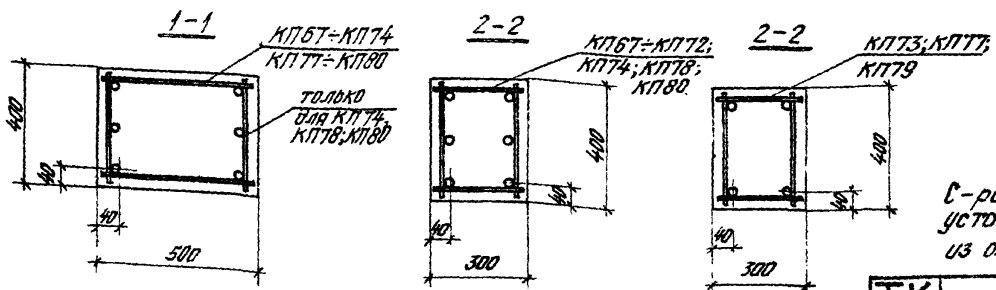

## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | Расход материалов: бетон, м³ | Сталь, кг | Вес колонны, т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.300 | КФ35-1 | 12400 | 3300 | 9600 | 200 | 2,26 | 198,0 | 5,64 |
| | КФ35-2 | | | | | | 282,2 | |
| 12.600 | КФ36-1 | 12700 | 3400 | | | 2,29 | 207,6 | 5.73 |
| | КФ36-2 | | | | | | 282,7 | |
| 12.900 | КФ37-1 | 13000 | 3400 | 10800 | | 2,42 | 209,7 | 6,06 |
| | КФ37-2 | | | | | | 272,9 | |
| 13.200 | КФ38-1 | 13300 | 3500 | | | 2,46 | 262,7 | 6,15 |
| | КФ38-2 | | | | | | 320,6 | |
| 13.500 | КФ40-1 | 13600 | 3600 | | | 2,50 | 267,8 | 6.25 |
| | КФ40-2 | | | | | | 337,2 | |
| 13.800 | КФ41-1 | 13900 | 3700 | | | 2,53 | 272,9 | 6,33 |
| | КФ41-2 | | | | | | 343,6 | |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ35-1 | КП67 | 1 | 14 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ35-2 | КП68 | 1 | 14 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ35-1 | | |
| КФ36-1 | КП69 | 1 | 14 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ36-2 | КП70 | 1 | 14 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ36-1 | | |
| КФ37-1 | КП71 | 1 | 15 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ37-2 | КП72 | 1 | 15 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ37-1 | | |

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ38-1 | КП73 | 1 | 15 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ38-2 | КП74 | 1 | 15 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ38-1 | | |
| КФ40-1 | КП77 | 1 | 16 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ40-2 | КП78 | 1 | 16 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ40-1 | | |
| КФ41-1 | КП79 | 1 | 16 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ41-2 | КП80 | 1 | 16 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ41-1 | | |




С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки)

ТК 1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ35÷КФ38; КФ40; КФ41.

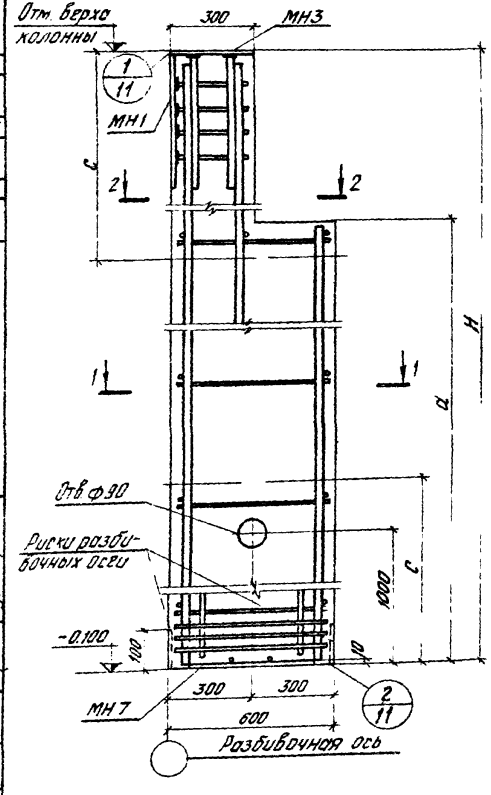
Шифр 460-75

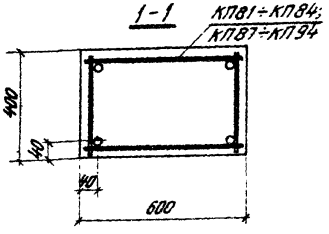
Вып.1-1 Лист 7

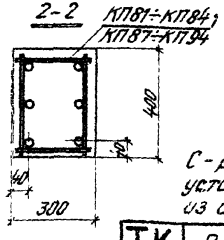
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Москва

14173 11




## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | a | Марка бетона | Расход материалов на 1 колонну: бетон м³ | сталь кг | Масса колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14.100 | КФ42-1 | 14200 | 3700 | 12000 | 200 | 3.14 | 193.3 | 7.86 |
| | КФ42-2 | | | | | | 291.4 | |
| 14.400 | КФ43-1 | 14500 | 3800 | | | 3.18 | 230.2 | 7.95 |
| | КФ43-2 | | | | | | 312.4 | |
| 14.700 | КФ45-1 | 14800 | 3900 | | | 3.22 | 203.7 | 8.04 |
| | КФ45-2 | | | | | | 324.2 | |
| 15.000 | КФ46-1 | 15100 | 4000 | | | 3.25 | 241.8 | 8.13 |
| | КФ46-2 | | | | | | 337.0 | |
| 15.300 | КФ47-1 | 15400 | 4100 | 13200 | | 3.43 | 245.8 | 8.59 |
| | КФ47-2 | | | | | | 290.9 | |
| 15.600 | КФ48-1 | 15700 | 4100 | | | 3.47 | 317.9 | 8.68 |
| | КФ48-2 | | | | | | 389.2 | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт | № листа вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ42-1 | КП81 | 1 | 17 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ42-2 | КП82 | 1 | 17 |
| | МН1; МН3, МН7 по КФ42-1. | | |
| КФ43-1 | КП83 | 1 | 17 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ43-2 | КП84 | 1 | 17 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ43-1 | | |
| КФ45-1 | КП87 | 1 | 18 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ45-2 | КП88 | 1 | 18 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ45-1 | | |

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ46-1 | КП89 | 1 | 18 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ46-2 | КП90 | 1 | 18 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ48-1 | | |
| КФ47-1 | КП91 | 1 | 19 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ47-2 | КП92 | 1 | 19 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ47-1 | | |
| КФ48-1 | КП93 | 1 | 19 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ48-2 | КП94 | 1 | 19 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ48-1 | | |

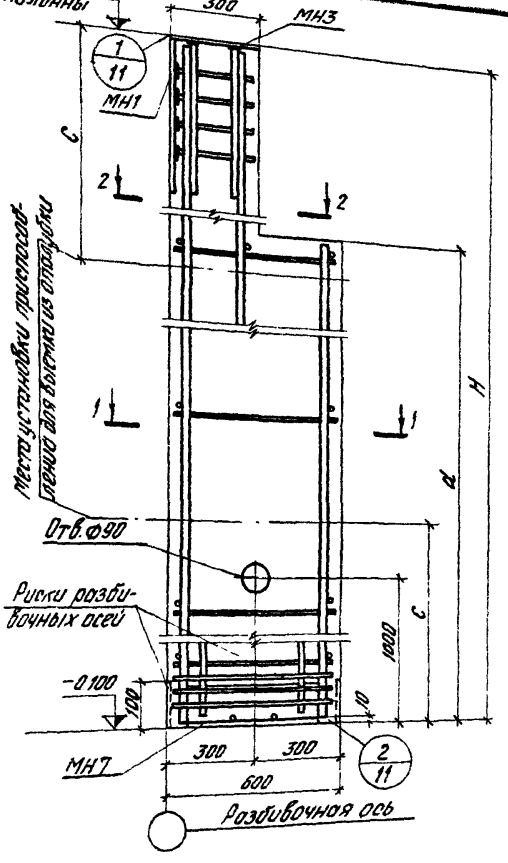
*c* - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки)

ТК 1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ42, КФ43, КФ45-КФ48.

Шифр 460-75

Вып 1-1 Лист 9




## Основные параметры колонн

| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм H | c | d | Марка бетона | Расход материалов: бетон м³ | сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.900 | КФ49-1 | 16000 | 4200 | 13200 | 200 | 3,51 | 324,3 | 8,78 |
| | КФ49-2 | | | | | | 393,2 | |
| 16.200 | КФ50-1 | 16300 | 4300 | | | 3,54 | 330,2 | 8,86 |
| | КФ50-2 | | | | | | 400,9 | |
| 16.500 | КФ51-1 | 16600 | 4400 | 14400 | | 3,72 | 322,9 | 9,30 |
| | КФ51-2 | | | | | | 346,4 | |
| 16.800 | КФ52-1 | 16900 | 4400 | | | 3,76 | 347,7 | 9,40 |
| | КФ52-2 | | | | | | 497,1 | |
| 17.100 | КФ53-1 | 17200 | 4400 | | | 3,80 | 344,0 | 9,49 |
| | КФ53-2 | | | | | | 505,1 | |
| 17.400 | КФ54-1 | 17500 | 4000 | | | 3,83 | 426,9 | 9,58 |
| | КФ54-2 | | | | | | 549,3 | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

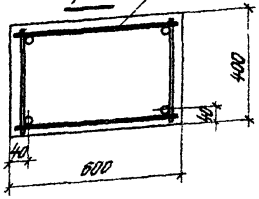
12

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа Вып. 1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ49-1 | КП95 | 1 | 20 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ49-2 | КП96 | 1 | 20 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ49-1 | | |
| КФ50-1 | КП97 | 1 | 20 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ50-2 | КП98 | 1 | 20 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ50-1 | | |
| КФ51-1 | КП99 | 1 | 21 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ51-2 | КП100 | 1 | 21 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ51-1 | | |

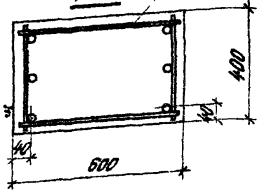
| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт | № листа Вып. 1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ52-1 | КП101 | 1 | 21 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ52-2 | КП102 | 1 | 21 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ52-1 | | |
| КФ53-1 | КП103 | 1 | 22 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ53-2 | КП104 | 1 | 22 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ53-1 | | |
| КФ54-1 | КП105 | 1 | 22 |
| | МН1 | 1 | 59 |
| | МН3 | 1 | |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ54-2 | КП106 | 1 | 22 |
| | МН1; МН3; МН7 по КФ54-1 | | |

С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки).

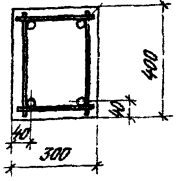
1-1 КП95÷КП100



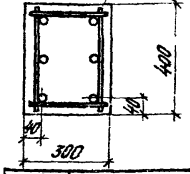

1-1 КП101÷КП106




2-2 КП99




2-2 КП95÷КП98 КП100÷КП106




ТК 1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ49-КФ54.

Шифр 460-75

Вып. 1-1

Лист 9

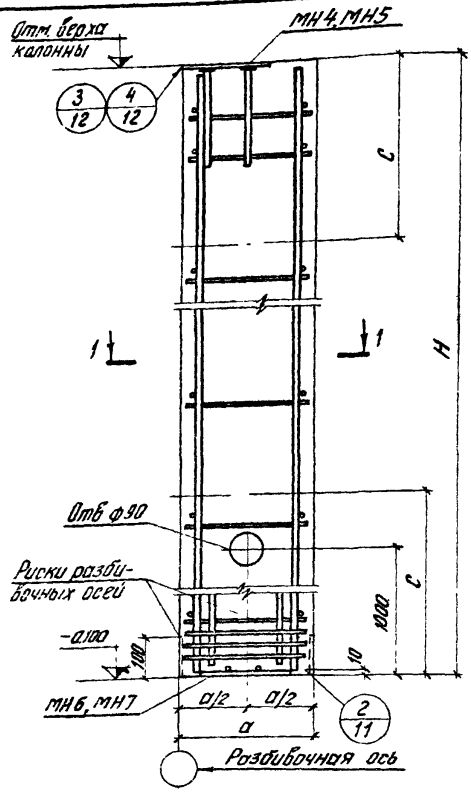
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инженер

Москва

14773

13




## Основные параметры колонн

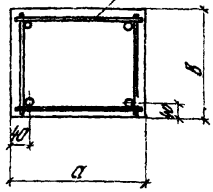
| Отм. верха колонны, м | Марка колонны | Размеры колонны, мм: Н | а | в | с | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь кг | Вес колонны т |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7200 | КФ14-1 | 7300 | 400 | 300 | 1900 | 200 | 0,88 | 56,9 | 2,20 |
| | КФ14-2 | | | | | | | 66,8 | |
| | КФ14-1а | | | | | | | 56,1 | |
| | КФ14-2а | | | | | | | 66,1 | |
| 8400 | КФ19-1 | 8500 | | | 2300 | | 1,02 | 75,0 | 2,55 |
| | КФ19-2 | | | | | | | 102,8 | |
| | КФ19-1а | | | | | | | 74,3 | |
| | КФ19-2а | | | | | | | 103,1 | |
| 9600 | КФ24-1 | 9700 | | | 2600 | | 1,55 | 102,0 | 3,88 |
| | КФ24-2 | | | | | | | 142,2 | |
| | КФ24-1а | | | | | | | 101,3 | |
| | КФ24-2а | | | | | | | 141,5 | |
| 10800 | КФ29-1 | 10900 | | | 2900 | | 2,18 | 113,4 | 5,45 |
| | КФ29-2 | | | | | | | 132,9 | |
| | КФ29-1а | | | | | | | 113,5 | |
| | КФ29-2а | | | | | | | 133,0 | |
| 12000 | КФ34-1 | 12100 | | | 3200 | | 2,42 | 145,5 | 6,05 |
| | КФ34-2 | | | | | | | 224,9 | |
| | КФ34-1а | | | | | | | 145,6 | |
| | КФ34-2а | | | | | | | 225,0 | |
| 13200 | КФ39-1 | 13300 | | | 3500 | | 2,66 | 245,2 | 6,65 |
| | КФ39-2 | | | | | | | 297,4 | |
| | КФ39-1а | | | | | | | 245,3 | |
| | КФ39-2а | | | | | | | 297,5 | |
| 14400 | КФ44-1 | 14500 | 600 | | 3800 | | 3,48 | 205,4 | 8,70 |
| | КФ44-2 | | | | | | | 270,4 | |
| | КФ44-1а | | | | | | | 204,7 | |
| | КФ44-2а | | | | | | | 269,7 | |

## Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ14-1 | КП25 | 1 | 23 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ14-2 | КП26 | 1 | 23 |
| | МН4; МН6 по КФ14-1 | | |
| КФ14-1а | КП25 | 1 | 23 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ14-2а | КП26 | 1 | 23 |
| | МН5; МН6 по КФ14-1а | | |
| КФ19-1 | КП35 | 1 | 23 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ19-2 | КП36 | 1 | 23 |
| | МН4; МН6 по КФ19-1 | | |
| КФ19-1а | КП35 | 1 | 23 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН6 | 1 | 62 |
| КФ19-2а | КП36 | 1 | 23 |
| | МН5; МН6 по КФ19-1а | | |
| КФ24-1 | КП45 | 1 | 23 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ24-2 | КП46 | 1 | 23 |
| | МН4; МН7 по КФ24-1 | | |
| КФ24-1а | КП45 | 1 | 23 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ24-2а | КП46 | 1 | 23 |
| | МН5; МН7 по КФ24-1а | | |
| КФ29-1 | КП55 | 1 | 23 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ29-2 | КП56 | 1 | 23 |
| | МН4; МН7 по КФ29-1 | | |

| Марка колонны | Марка изделия | Кол. шт. | № листа вып.1-2 |
|---|---|---|---|
| КФ29-1а | КП55 | 1 | 23 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ29-2а | КП56 | 1 | 23 |
| | МН5; МН7 по КФ29-1а | | |
| КФ34-1 | КП65 | 1 | 24 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ34-2 | КП66 | 1 | 24 |
| | МН4; МН7 по КФ34-1 | | |
| КФ34-1а | КП65 | 1 | 24 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ34-2а | КП66 | 1 | 24 |
| | МН5; МН7 по КФ34-1а | | |
| КФ39-1 | КП75 | 1 | 24 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ39-2 | КП76 | 1 | 24 |
| | МН4; МН7 по КФ39-1 | | |
| КФ39-1а | КП75 | 1 | 24 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ39-2а | КП76 | 1 | 24 |
| | МН5; МН7 по КФ39-1а | | |
| КФ44-1 | КП85 | 1 | 24 |
| | МН4 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ44-2 | КП86 | 1 | 24 |
| | МН4; МН7 по КФ44-1 | | |
| КФ44-1а | КП85 | 1 | 24 |
| | МН5 | 1 | 60 |
| | МН7 | 1 | 62 |
| КФ44-2а | КП86 | 1 | 24 |
| | МН5; МН7 по КФ44-1а | | |

1-1 КП25; КП26; КП35; КП36; КП45; КП46; КП55; КП56; КП65; КП66; КП75; КП76; КП85; КП86

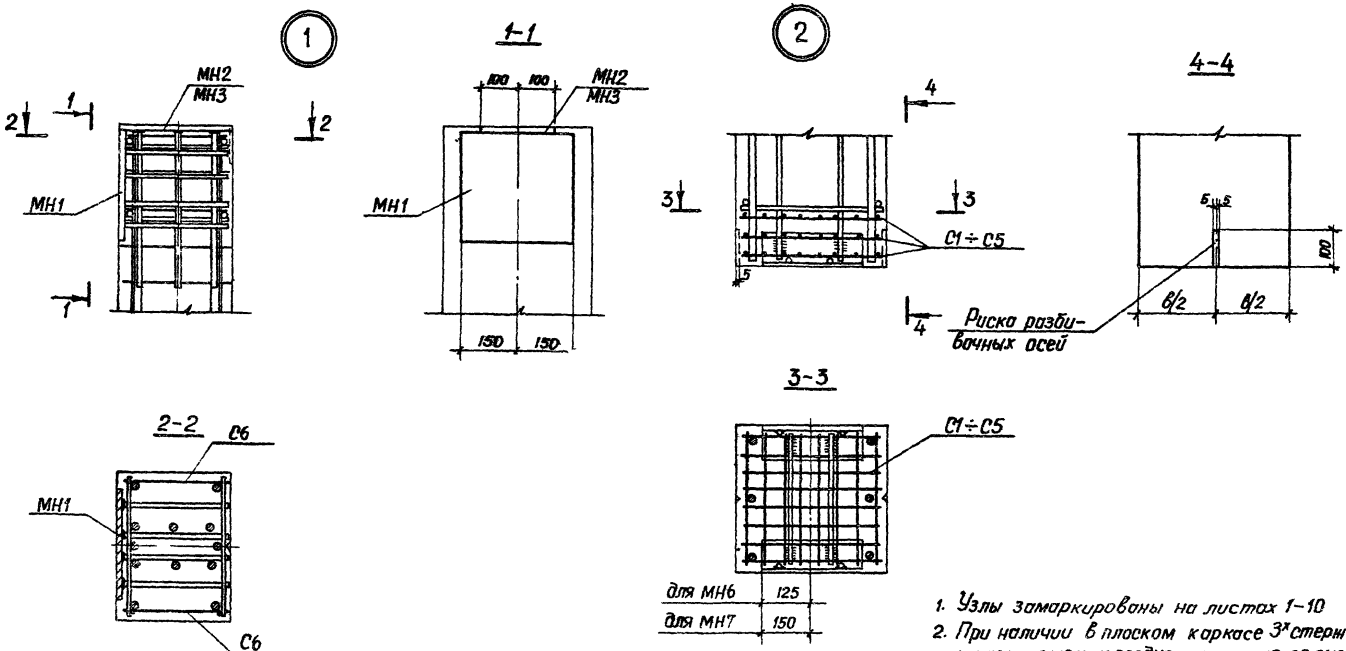



С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см п. 4 пояснительной записки).

| ТК 1975 | Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ14; КФ19; КФ24; КФ29; КФ34; КФ39; КФ44. | Шифр 460-75 Вып.1-1 | Лист 10 |
|---|---|---|---|

Рутковская Кузнецова

Ст. инженер Инженер

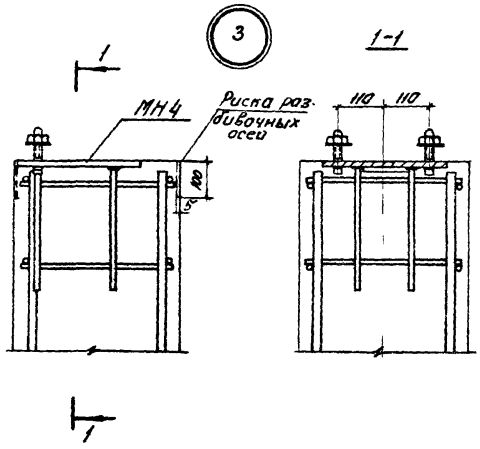


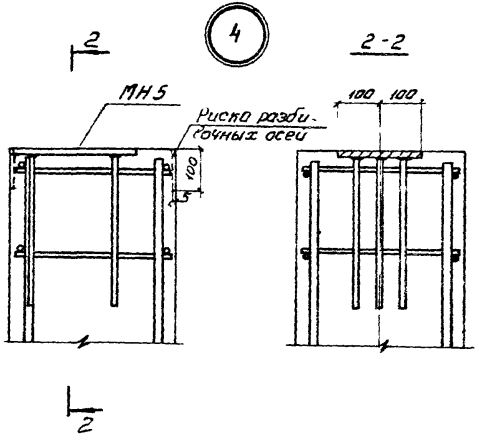

1. Узлы замаркированы на листах 1–10
2. При наличии в плоском каркасе 3х стержней и расположении среднего стержня со смещением от оси на 20мм необходимо ось закладного изделия МН1 сместить от оси колонны на 15–20мм

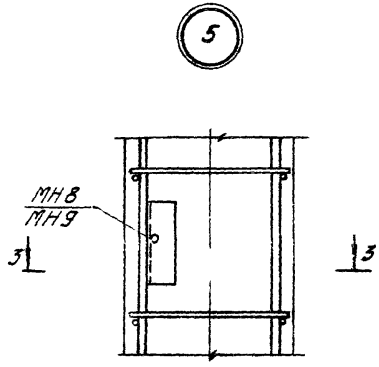
| | | |
|---|---|---|
| ТК 1975 | Армирование колонн. Узлы 1 и 2 | Шифр 460-75 Вып.1-1 |

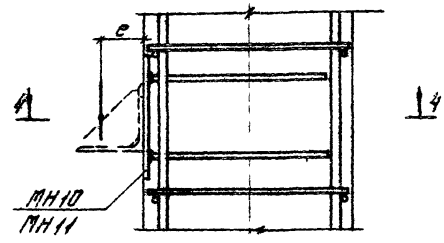
Пров. [illegible] 29-IX-78г Кон. [illegible]

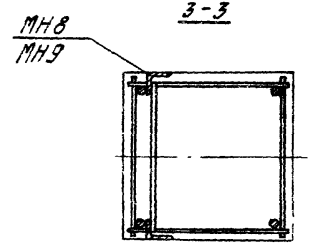
# Узел установки закладных изделий для крепления стальных опорных консолей

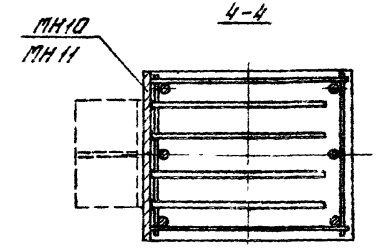



1. Закладные изделия МН8, МН9 приварить к продольной арматуре пространственного каркаса колонны.
2. Несущая способность закладных изделий для крепления стальных опорных консолей МН10, МН11 составляет $P=9,4$т при эксцентриситете $e=100$мм; $P=9,0$т при $e=120$мм; $P=8,3$т при $e=150$мм.
3. Узлы 3,4 замаркированы на листах 12 и 10, узел 5 на листе 15 вып. 0.

| ТК 1975 | Армирование колонн. Узлы 3-5 | Шифр 460-75 | |
|---|---|---|---|
| | | Вып. 1 | Лист 12 |

Москва

| Марка колонны | На арматурные изделия | | | | | | | | | | На закладные изделия | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* | | | | | Обыкновенная арматурная проволока ГОСТ 6727-53* | | Итого на арматурные изделия | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* | | | | | Прокат В Ст.3кп2 для сборных конструкций по ГОСТ 380-71* | | | | Сталь по ГОСТ 5781-61* | | Итого на закладные изделия | |
| | периодического профиля | | | | гладкая | | | | периодического профиля | | | | | | | | | | | | |
| | класс А-III | | | | класс А-I | | | | класс А-III | | | | | | | | | | | | |
| | Ф, мм | | | | Ф, мм | | | | Ф, мм | | | | | мм | | | | класс А-I | | | |
| | 12 А III | 14 А III | 16 А III | 18 А III | Итого | 6 А I | Итого | 5 В I | Итого | | 8 А III | 10 А III | 12 А III | 14 А III | Итого | ∟90×6 | δ=8 | δ=10 | Итого | Ф 20 | Итого | | |
| КФ1-1 | 13,2 | | | | 13,2 | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 3,2 | 18,8 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 38,5 |
| КФ2-1 | 14,2 | | | | 14,2 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 20,2 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 39,2 |
| КФ3-1 | 15,4 | | | | 15,4 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 21,4 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 40,4 |
| КФ4-1 | 16,4 | | | | 16,4 | 2,4 | 2,4 | 4,0 | 4,0 | 22,8 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 41,8 |
| КФ4-2 | | 22,4 | | | 22,4 | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 3,2 | 28,0 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 47,0 |
| КФ5-1 | 17,4 | | | | 17,4 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 24,2 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 43,2 |
| КФ5-1а | 17,4 | | | | 17,4 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 24,2 | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | 0,8 | 0,8 | 12,5 | 36,7 |
| КФ5-1б | 17,4 | | | | 17,4 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 24,2 | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 36,0 |
| КФ5-2 | | 23,8 | | | 23,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 29,8 | 0,2 | 2,1 | | 2,1 | 4,4 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,0 | 48,8 |
| КФ5-2а | | 23,8 | | | 23,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 29,8 | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | 0,8 | 0,8 | 12,5 | 42,3 |
| КФ5-2б | | 23,8 | | | 23,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 29,8 | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 41,6 |
| КФ6-1 | | 25,2 | | | 25,2 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 31,2 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 50,9 |
| КФ6-2 | | | 33,0 | | 33,0 | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 3,2 | 38,6 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 58,3 |
| КФ7-1 | 19,6 | | | | 19,6 | 2,4 | 2,4 | 4,7 | 4,7 | 26,7 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 46,4 |
| КФ7-2 | | 26,6 | | | 26,6 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 32,6 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 52,3 |
| КФ7-3 | | | 34,8 | | 34,8 | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 3,2 | 39,4 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 60,1 |
| КФ8-1 | | 28,2 | | | 28,2 | 2,4 | 2,4 | 4,0 | 4,0 | 34,6 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 54,3 |
| КФ8-2 | | | 36,6 | | 36,6 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 42,6 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 62,3 |
| КФ9-1 | | 29,6 | | | 29,6 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 36,4 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 56,1 |
| КФ9-1а | | 29,6 | | | 29,6 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 36,4 | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | | | 11,7 | 48,1 |
| КФ9-1б | | 29,6 | | | 29,6 | 2,4 | 2,4 | 4,4 | 4,4 | 36,4 | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 48,2 |
| КФ9-2 | | | | 48,8 | 48,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 54,8 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 74,5 |
| КФ9-2а | | | | 48,8 | 48,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 54,8 | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | | | 11,7 | 67,3 |
| КФ9-2б | | | | 48,8 | 48,8 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 54,8 | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 66,6 |
| КФ10-1 | | | 40,4 | | 40,4 | 2,4 | 2,4 | 3,7 | 3,7 | 46,5 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 66,2 |
| КФ10-2 | | | | 51,2 | 51,2 | 2,4 | 2,4 | 3,2 | 3,2 | 56,8 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 76,5 |
| КФ11-1 | | | 42,4 | | 42,4 | 2,4 | 2,4 | 4,0 | 4,0 | 48,8 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 68,5 |
| КФ11-2 | | | | 53,6 | 53,6 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 59,6 | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 79,3 |

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

Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей

ТК 1975

Выборка стали на колонны КФ1÷КФ11.

Шифр 460-75
Выпуск 1-1 | Лист 13

| Марка колонны | На арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | На закладные изделия | | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* | | | | | | | Обыкновенная арматурная проволока ГОСТ 6727-53* | | | | Итого на арматурные изделия | | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* | | | | | Прокат В Ст 3 КП2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71* | | | | Сталь по ГОСТ 5781-61* класс А-I | | Итого на закладные изделия | |
| | Периодического профиля класс А-III | | | | | | | Гладкая класс А-I | | класс В-I | | | | Периодического профиля класс А-III | | | | | | | | | | | | |
| | Ф, мм | | | | | | | Ф, мм | | Ф, мм | | | | Ф мм | | | | | мм | | | | болт | | | |
| | 12 А III | 14 А III | 16 А III | 18 А III | 20 А III | 22 А III | Итого | 6 А I | Итого | 5 В I | Итого | | | 8 А III | 10 А III | 12 А III | 14 А III | Итого | L 90×6 | δ=8 | δ=10 | Итого | Ф20 | Итого | | |
| КФ12-1 | 2,4 | 35,1 | | | | | 37,5 | 4,4 | 4,4 | 7,0 | 7,0 | 48,9 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 68,6 |
| КФ12-2 | 2,5 | | 46,2 | | | | 48,7 | 4,4 | 4,4 | 4,9 | 4,9 | 58,0 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 77,7 |
| КФ13-1 | | 43,8 | | | | | 43,8 | 4,4 | 4,4 | 6,0 | 6,0 | 54,2 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 73,9 |
| КФ13-2 | | | 57,5 | | | | 57,5 | 4,4 | 4,4 | 5,2 | 5,2 | 67,1 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 86,8 |
| КФ14-1 | | 35,4 | | | | | 35,4 | 3,0 | 3,0 | 6,0 | 6,0 | 44,4 | | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | 0,8 | 0,8 | 12,5 | 56,9 |
| КФ14-1а | | 35,4 | | | | | 35,4 | 3,0 | 3,0 | 6,0 | 6,0 | 44,4 | | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 56,1 |
| КФ14-2 | | | 46,2 | | | | 46,2 | 3,0 | 3,0 | 5,1 | 5,1 | 54,3 | | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | 0,8 | 0,8 | 12,5 | 66,8 |
| КФ14-2а | | | 46,2 | | | | 46,2 | 3,0 | 3,0 | 5,1 | 5,1 | 54,3 | | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 66,1 |
| КФ15-1 | | | 49,8 | | | | 49,8 | 4,4 | 4,4 | 5,2 | 5,2 | 59,4 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 78,9 |
| КФ15-2 | | | | 53,8 | | | 53,8 | 4,4 | 4,4 | 4,5 | 4,5 | 62,8 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 82,3 |
| КФ16-1 | | | 63,3 | | | | 63,3 | 4,4 | 4,4 | 5,4 | 5,4 | 73,1 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 92,8 |
| КФ16-2 | | | | 71,0 | | | 71,0 | 4,4 | 4,4 | 4,7 | 4,7 | 80,1 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 99,8 |
| КФ17-1 | 5,0 | | 53,6 | | | | 58,6 | 4,4 | 4,4 | 8,0 | 8,0 | 71,0 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 90,7 |
| КФ17-2 | 5,2 | | | 68,4 | | | 73,6 | 4,4 | 4,4 | 5,0 | 5,0 | 83,0 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 102,7 |
| КФ18-1 | | 7,6 | 55,6 | | | | 63,2 | 4,4 | 4,4 | 5,9 | 5,9 | 73,5 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 93,2 |
| КФ18-2 | 5,8 | | | | 87,5 | | 93,3 | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 4,6 | 102,3 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 122,0 |
| КФ19-1 | | | 53,8 | | | | 53,8 | 3,0 | 3,0 | 5,7 | 5,7 | 62,5 | | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | 0,8 | 0,8 | 12,5 | 75,0 |
| КФ19-1а | | | 53,8 | | | | 53,8 | 3,0 | 3,0 | 5,7 | 5,7 | 62,5 | | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 74,3 |
| КФ19-2 | | | | | 84,0 | | 84,0 | 3,0 | 3,0 | 4,3 | 4,3 | 91,4 | | 0,2 | 1,6 | | | 1,8 | 4,2 | 5,7 | | 9,9 | | | 12,5 | 102,8 |
| КФ19-2а | | | | | 84,0 | | 84,0 | 3,0 | 3,0 | 4,3 | 4,3 | 91,4 | | 0,2 | 0,7 | 2,0 | | 2,9 | 4,2 | | 4,7 | 8,9 | | | 11,8 | 103,1 |
| КФ20-1 | | | | 73,0 | | | 73,0 | 4,4 | 4,4 | 5,4 | 5,4 | 82,8 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 102,5 |
| КФ20-2 | | | | | 90,8 | | 90,8 | 4,4 | 4,4 | 3,8 | 3,8 | 99,0 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 118,7 |
| КФ21-1 | | 9,0 | | 75,4 | | | 84,4 | 4,4 | 4,4 | 5,4 | 5,4 | 94,2 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 113,9 |
| КФ21-2 | | 9,4 | | | | 113,4 | 122,8 | 11,5 | 11,5 | | | 134,3 | | 0,2 | 2,8 | | 2,1 | 5,1 | 4,2 | 5,7 | 4,7 | 14,6 | | | 19,7 | 154,0 |
| КФ22-1 | 5,1 | | | 77,8 | | | 82,9 | 5,6 | 5,6 | 6,5 | 6,5 | 95,0 | | | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 116,9 |
| КФ22-2 | 5,2 | | | | 96,4 | | 101,6 | 5,6 | 5,6 | 5,8 | 5,8 | 113,0 | | | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 134,9 |
| КФ23-1 | 5,6 | | | 80,2 | | | 85,8 | 5,6 | 5,6 | 6,5 | 6,5 | 97,9 | | | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 119,8 |
| КФ23-2 | 5,8 | | | | | 120,1 | 125,9 | 14,3 | 14,3 | | | 140,2 | | | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 162,1 |

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

Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей

ТК 1975

Выборка стали на колонны КФ12÷КФ23

Шифр 5Зд-75

Выпуск 1-1 | Лист 14

| Марка колонны | На арматурные изделия: Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*, Периодического профиля, класс А-III, Ф, мм: 12АIII | 16АIII | 18АIII | 20АIII | 22АIII | 25АIII | Итого | Гладкая, класс А-I, Ф, мм: 6АI | 8АI | Итого | Обыкновенная арматурная проволока ГОСТ 6727-53*, класс ВI, Ф, мм: 5ВI | Итого | Итого на арматурные изделия | На закладные изделия: Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля, класс АIII, Ф, мм: 10АIII | 12АIII | 14АIII | Итого | Прокат В ст.3 кп.2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*, мм: L90×6 | δ=8 | δ=10 | Итого | Сталь по ГОСТ 5781-61*, Болт: Ф20 | Итого | Итого на закладные изделия | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КФ24-1 | | | 77,6 | | | | 77,6 | 4,2 | | 4,2 | 6,4 | 6,4 | 88,2 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | 0,8 | 0,8 | 13,8 | 102,0 |
| КФ24-1а | | | 77,6 | | | | 77,6 | 4,2 | | 4,2 | 6,4 | 6,4 | 88,2 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 101,3 |
| КФ24-2 | | | | | 115,8 | | 115,8 | 12,6 | | 12,6 | | | 128,4 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,4 | 0,8 | 0,8 | 13,8 | 142,2 |
| КФ24-2а | | | | | 115,8 | | 115,8 | 12,6 | | 12,6 | | | 128,4 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 141,5 |
| КФ25-1 | 6,0 | | 82,6 | | | | 88,6 | 5,4 | | 5,4 | 6,8 | 6,8 | 100,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 122,9 |
| КФ25-2 | 6,4 | | | | 123,7 | | 130,1 | 14,4 | | 14,4 | | | 144,5 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 166,4 |
| КФ26-1 | 6,8 | | | 105,3 | | | 112,1 | 5,6 | | 5,6 | 6,5 | 6,5 | 124,2 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 146,1 |
| КФ26-2 | | | | | | 165,6 | 165,6 | 5,6 | 16,2 | 21,8 | | | 187,4 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 209,3 |
| КФ27-1 | | 69,0 | 11,2 | | | | 80,2 | 6,2 | | 6,2 | 7,1 | 7,1 | 93,5 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 115,4 |
| КФ27-2 | | | | 122,5 | | | 122,5 | 6,2 | | 6,2 | 7,3 | 7,3 | 136,0 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 157,9 |
| КФ28-1 | | 44,6 | | | 46,3 | | 91,1 | 16,6 | | 16,6 | | | 107,7 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 129,6 |
| КФ28-2 | | | | 112,2 | | 26,2 | 138,4 | 6,2 | 18,8 | 25,0 | | | 163,4 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 185,3 |
| КФ29-1 | | | 87,2 | | | | 87,2 | 4,8 | | 4,8 | 8,4 | 8,4 | 100,4 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 113,4 |
| КФ29-1а | | | 87,2 | | | | 87,2 | 4,8 | | 4,8 | 8,4 | 8,4 | 100,4 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 113,5 |
| КФ29-2 | | | | 107,8 | | | 107,8 | 4,8 | | 4,8 | 7,3 | 7,3 | 119,9 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 132,9 |
| КФ29-2а | | | | 107,8 | | | 107,8 | 4,8 | | 4,8 | 7,3 | 7,3 | 119,9 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 133,0 |
| КФ30-1 | | 72,8 | 13,6 | | | | 86,4 | 6,2 | | 6,2 | 8,7 | 8,7 | 101,3 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 123,2 |
| КФ30-2 | | | | 131,4 | | | 131,4 | 6,2 | | 6,2 | 7,6 | 7,6 | 145,2 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 167,1 |
| КФ31-1 | | | 94,8 | 18,8 | | | 113,6 | 6,2 | | 6,2 | 7,8 | 7,8 | 127,6 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 149,5 |
| КФ31-2 | | | | | 152,9 | | 152,9 | 17,3 | | 17,3 | | | 170,2 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 192,1 |
| КФ32-1 | | | 11,6 | 120,0 | | | 131,6 | 6,2 | | 6,2 | 8,0 | 8,0 | 145,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 167,9 |
| КФ32-2 | | | 12,4 | | | 188,7 | 211,1 | 6,2 | 20,3 | 26,5 | | | 247,6 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 249,5 |
| КФ33-1 | | | 12,8 | 123,0 | | | 135,8 | 6,2 | | 6,2 | 8,2 | 8,2 | 150,5 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 172,1 |
| КФ33-2 | | | 13,6 | | | 193,3 | 206,9 | 6,2 | 20,8 | 27,0 | | | 233,9 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 255,8 |
| КФ34-1 | | | | 119,6 | | | 119,6 | 4,8 | | 4,8 | 8,1 | 8,1 | 132,5 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 145,5 |
| КФ34-1а | | | | 119,6 | | | 119,6 | 4,8 | | 4,8 | 8,1 | 8,1 | 132,5 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 145,6 |
| КФ34-2 | | | | | | 186,4 | 186,4 | 4,8 | 20,7 | 25,5 | | | 211,9 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 224,9 |

Котова Рутковская

Проверил

Плеева

Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей

| ТК 1975 | Выборка стали на колонны КФ24÷КФ34. | Шифр 460-75 | |
|---|---|---|---|
| | | Выпуск 1-1 | Лист 15 |

| Марка колонны | На арматурные изделия | | | | | | | | | | | На закладные изделия | | | | | | | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* | | | | | | | | Обыкновенная арматурная проволока ГОСТ 6727-53* класс В-I | | | Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля | | | | Прокат В Ст3 КП2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71* | | | | Сталь по ГОСТ 5781-61* | | | |
| | Периодического профиля | | | | | | Гладкая | | | | | Класс А-III | | | | мм | | | | Класс А-I | | | |
| | Класс А-III | | | | | | Класс А-I | | | | | Ф, мм | | | | | | | | Марка | | | |
| | Ф, мм | | | | | | Ф, мм | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 А III | 18 А III | 20 А III | 22 А III | 25 А III | Итого | 6 А I | 8 А I | Итого | 5 В I | Итого | Итого на арматурные изделия | 10 А III | 12 А III | 14 А III | Итого | 140×6 | δ=8 | δ=10 | Итого | Ф 20 | Итого | Итого на закладные изделия | |
| КФ34-2а | | | | | 186,4 | 186,4 | 4,8 | 20,7 | 25,5 | | | 211,9 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 225,0 |
| КФ35-1 | 11,0 | | 125,8 | | | 136,8 | 6,2 | | 6,2 | 9,2 | 9,2 | 152,2 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 196,0 |
| КФ35-2 | | 14,0 | | | 196,7 | 210,7 | 6,2 | 21,5 | 27,7 | | | 238,4 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 282,2 |
| КФ36-1 | | | | 167,3 | | 167,3 | 18,4 | | 18,4 | | | 185,7 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 207,6 |
| КФ36-2 | | | | | 232,9 | 232,9 | 6,2 | 21,7 | 27,9 | | | 260,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 282,7 |
| КФ37-1 | 9,6 | | | 159,5 | | 169,1 | 19,7 | | 19,7 | | | 188,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 209,7 |
| КФ37-2 | | | 15,4 | | 207,2 | 222,6 | 6,2 | 22,2 | 28,4 | | | 251,0 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 272,9 |
| КФ38-1 | | | | | 211,8 | 211,8 | 6,2 | 22,8 | 29,0 | | | 240,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 262,7 |
| КФ38-2 | | | 68,0 | | 201,8 | 269,8 | 6,2 | 22,7 | 28,9 | | | 298,7 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 320,6 |
| КФ39-1 | | | | | 204,8 | 204,8 | 4,8 | 22,6 | 27,4 | | | 232,2 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 245,2 |
| КФ39-1а | | | | | 204,8 | 204,8 | 4,8 | 22,6 | 27,4 | | | 232,2 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 245,3 |
| КФ39-2 | | | | | 257,0 | 257,0 | 4,8 | 22,6 | 27,4 | | | 284,4 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | | | 13,0 | 297,4 |
| КФ39-2а | | | | | 257,0 | 257,0 | 4,8 | 22,6 | 27,4 | | | 284,4 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,1 | 297,5 |
| КФ40-1 | | | | | 216,4 | 216,4 | 6,2 | 23,3 | 29,5 | | | 245,9 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 267,8 |
| КФ40-2 | | | 68,5 | | 216,4 | 284,9 | 6,2 | 23,3 | 29,5 | | | 314,4 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 336,2 |
| КФ41-1 | | | | | 221,1 | 221,1 | 6,2 | 23,7 | 29,9 | | | 251,0 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 272,9 |
| КФ41-2 | | | 70,9 | | 221,1 | 292,0 | 6,2 | 23,5 | 29,7 | | | 321,7 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 343,6 |
| КФ42-1 | 9,2 | | 143,8 | | | 153,0 | 7,2 | | 7,2 | 10,5 | 10,5 | 170,7 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 193,3 |
| КФ42-2 | 9,8 | | | | 225,7 | 235,5 | 7,2 | 26,8 | 34,0 | | | 269,5 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 291,4 |
| КФ43-1 | | | 147,7 | | 26,2 | 173,9 | 7,2 | 27,2 | 34,4 | | | 208,3 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 230,2 |
| КФ43-2 | | | | | 256,1 | 256,1 | 7,2 | 27,2 | 34,4 | | | 290,5 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 312,4 |
| КФ44-1 | | | | 173,3 | | 173,3 | 11,9 | | 11,9 | 6,5 | 6,5 | 191,7 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | 0,8 | 0,8 | 13,8 | 205,4 |
| КФ44-1а | | | | 173,3 | | 173,3 | 11,9 | | 11,9 | 6,5 | 6,5 | 191,7 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,0 | 204,7 |
| КФ44-2 | | | | | 223,4 | 223,4 | 5,8 | 27,5 | 33,3 | | | 256,7 | 2,3 | | | 2,3 | 5,0 | 5,7 | | 10,7 | 0,8 | 0,8 | 13,8 | 270,4 |
| КФ44-2а | | | | | 223,4 | 223,4 | 5,8 | 27,5 | 33,3 | | | 256,7 | 1,4 | 2,0 | | 3,4 | 5,0 | | 4,7 | 9,7 | | | 13,0 | 269,7 |
| КФ45-1 | | 14,0 | 149,7 | | | 163,7 | 7,2 | | 7,2 | 10,9 | 10,9 | 181,8 | 3,5 | | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | | | 21,9 | 203,7 |

Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей.

ТК 1975

Выборка стали на колонны КФ34÷КФ45

Шифр 460-75
Выпуск 1-1 Лист 16

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

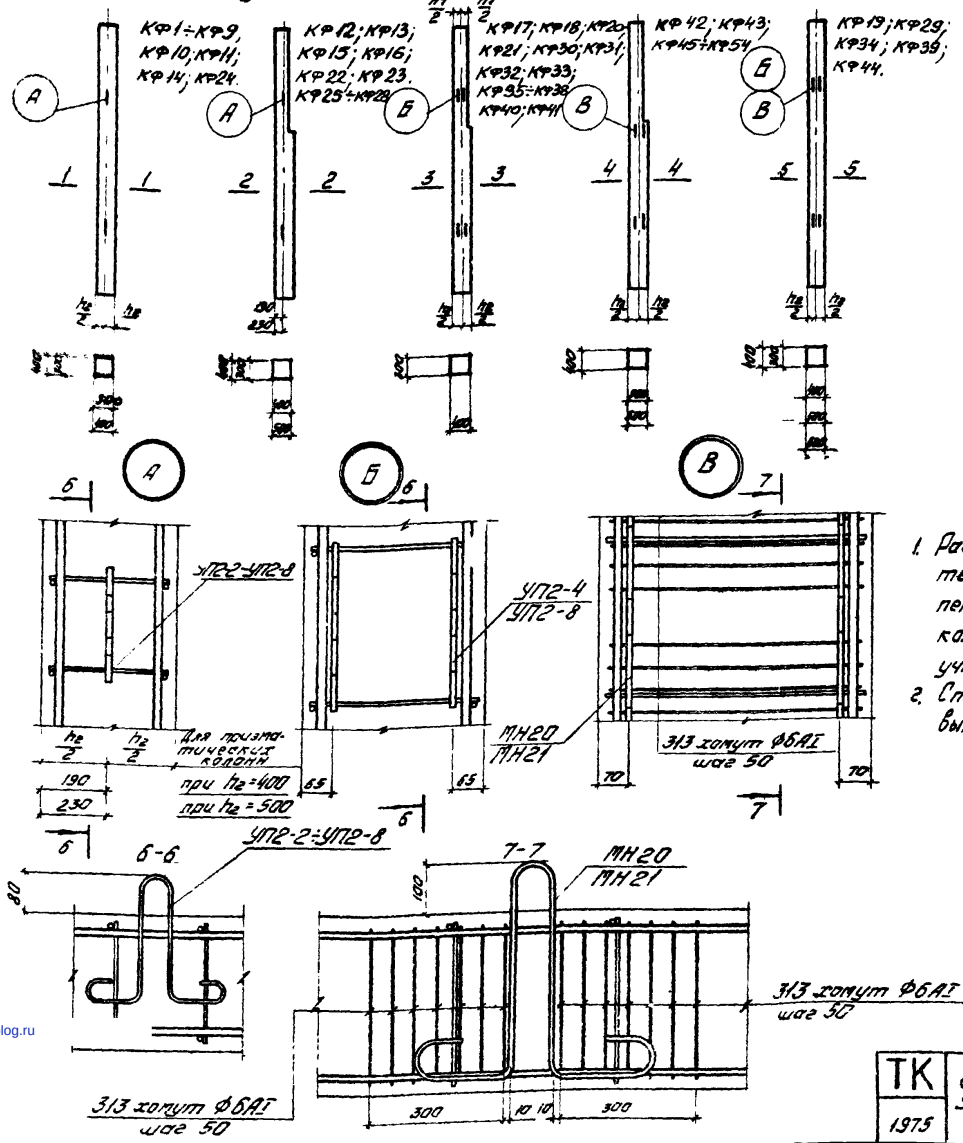
| Марка колонны | На арматурные изделия: Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля, класс А-III, ф, мм: 16АIII | 18АIII | 20АIII | 22АIII | 25АIII | 28АIII | Итого | Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 6727-53*, класс А-I, ф, мм: 6АI | 8АI | Итого | Итого на арматурные изделия | На закладные изделия: Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля, класс А-III, ф, мм: 10АIII | 14АIII | Итого | Прокат В Ст3 КП2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*, мм: ∠90×6 | δ=8 | δ=10 | Итого | Итого на закладные изделия | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КФ45-2 | | | 18,4 | | 248,9 | | 267,3 | 7,2 | 27,8 | 35,0 | 302,3 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 324,2 |
| КФ46-1 | | | 153,7 | | 30,8 | | 184,5 | 7,2 | 27,2 | 34,6 | 219,1 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 241,8 |
| КФ46-2 | | | | | 240,3 | 39,5 | 279,8 | 7,2 | 28,4 | 35,6 | 315,4 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 337,0 |
| КФ47-1 | | 12,0 | | 188,4 | | | 200,4 | 23,5 | | 23,5 | 223,9 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 245,8 |
| КФ47-2 | | | | 114,2 | 118,6 | | 232,8 | 7,2 | 28,0 | 35,2 | 268,0 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 290,9 |
| КФ48-1 | 10,8 | | | | 248,8 | | 259,6 | 7,2 | 29,5 | 36,7 | 296,3 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 317,9 |
| КФ48-2 | | | 17,4 | | | 313,0 | 330,4 | 7,2 | 29,7 | 36,9 | 367,3 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 389,2 |
| КФ49-1 | 11,8 | | | | 253,4 | | 265,2 | 7,2 | 30,0 | 37,2 | 302,4 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 324,3 |
| КФ49-2 | | 15,2 | | | | 318,8 | 334,0 | 7,2 | 30,1 | 37,3 | 371,3 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 393,2 |
| КФ50-1 | 12,6 | | | | 258,0 | | 270,6 | 7,2 | 30,5 | 37,7 | 308,3 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 330,2 |
| КФ50-2 | | | | | 47,4 | 293,7 | 341,1 | 7,2 | 30,7 | 37,9 | 379,0 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 400,9 |
| КФ51-1 | | | | | 262,6 | | 262,6 | 7,2 | 31,2 | 38,4 | 301,0 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 322,9 |
| КФ51-2 | | | | | 286,1 | | 286,1 | 7,2 | 31,2 | 38,4 | 324,5 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 346,4 |
| КФ52-1 | | | 85,6 | 215,2 | | | 300,8 | 25,0 | | 25,0 | 325,0 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 347,7 |
| КФ52-2 | | | | | 268,1 | 168,1 | 436,2 | 7,2 | 17,1 | 24,3 | 460,5 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 497,1 |
| КФ53-1 | | | 87,0 | 204,8 | | | 291,8 | 25,3 | | 25,3 | 317,1 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 344,0 |
| КФ53-2 | | | | | 272,7 | 171,1 | 443,8 | 7,2 | 32,2 | 39,4 | 483,2 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 505,1 |
| КФ54-1 | | | 88,7 | | 276,5 | | 365,2 | 7,2 | 32,6 | 39,8 | 405,0 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 428,9 |
| КФ54-2 | | | | | | 487,4 | 487,4 | 7,2 | 32,8 | 40,0 | 527,4 | 3,5 | 3,0 | 6,5 | 5,0 | 5,7 | 4,7 | 15,4 | 21,9 | 549,3 |

Рутковская

Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей

| ТК 1975 | Выборка стали на колонны КФ45-КФ54 | Шифр 460-75 | |
|---|---|---|---|
| | | Выпуск 1-1 | Лист 17 |

## Схемы установки строповочных петель




## Ключ для подбора строповочных петель

| Марка колонны | Марка изделия | Кол-во изделий на 1 кол. шт. | Вып. 1-2 Лист | Марка колонны | Марка изделия | Кол-во изделий на 1 кол. шт. | Вып. 1-2 Лист |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| КФ1÷КФ9 | УП2-2 | 2 | 65 | КФ29÷КФ41 | УП2-8 | 4 | 65 |
| КФ10÷КФ16 | УП2-4 | 2 | | КФ42÷КФ51 | МН20 | 4 | |
| КФ17÷КФ21 | | 4 | | | поз. 313 | 28 | 66 |
| КФ22÷КФ26 | УП2-6 | 2 | | КФ52÷КФ54 | МН21 | 4 | |
| КФ27÷КФ28 | УП2-8 | 2 | | | поз. 313 | 28 | |

1. Расход стали на строповочные петли и дополнительное косвенное армирование узлов при установке петель марок МН20 и МН21 в расход стали на колонны не включен. Этот расход должен быть учтен дополнительно.
2. Спецификацию стали на позицию 313 см. на листе 66 выпуска 1-2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТК 1975 | Схемы установки строповочных петель. Узлы А,Б,В. Ключ для подбора строповочных петель | Шифр 460-75 Вып. 1-1 | Лист 18 |

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
gost.e-ecolog.ru