

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОИ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1979 г.

Заказ № 9888

Тираж 300 экз.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Лист. Сер.

I. КОНСТРУКЦИЯ КОЛОНЫ

Пояснительная записка	2-3
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ1-КФ7.	I 4
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ8-КФ11.	2 5
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ12, КФ13, КФ15-КФ17.	8 6
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ18, КФ20, КФ21.	4 7
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ22, КФ23, КФ25, КФ26.	5 8
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ27, КФ28, КФ30-КФ33.	6 9
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ35-КФ38, КФ40, КФ 41.	7 10
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ42, КФ43, КФ45-КФ48.	8 11
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ49-КФ 54.	9 12
Опалубочный чертёж и армирование колонн КФ14, КФ19, КФ24, КФ29, КФ34, КФ39, КФ44.	10 13
Армирование колонн. Узлы I 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

1. Настоящий выпуск I-I содержит рабочие чертежи железобетонных колонн торцового фахверга 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 ВСтЗсп2 или ВСтЗпс2; при возможности монтажа при температуре - 40°C и ниже применение стали марки ВСтЗпс2 не допускается. Ключи для подбора строповочных петель и узлы установки их в колонны приведены на листе 18.

Строповочные приспособления располагаются на расстоянии С от торцов колонн /см. листы I-10/.

ТК	Содержание. Пояснительная записка.	ИгФВ 460-75
1975		Воп1 -

5. Расход стали на колонны приведен в чертежах без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стев 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 13015-67^X "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования" и ГОСТа 18979-78 "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.

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

Транспортирование колонн сечением 400x600 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 к.1.4 ГОСТ 13015-67^X.

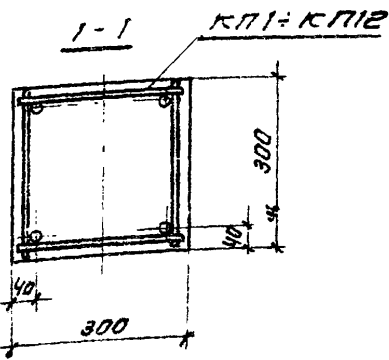
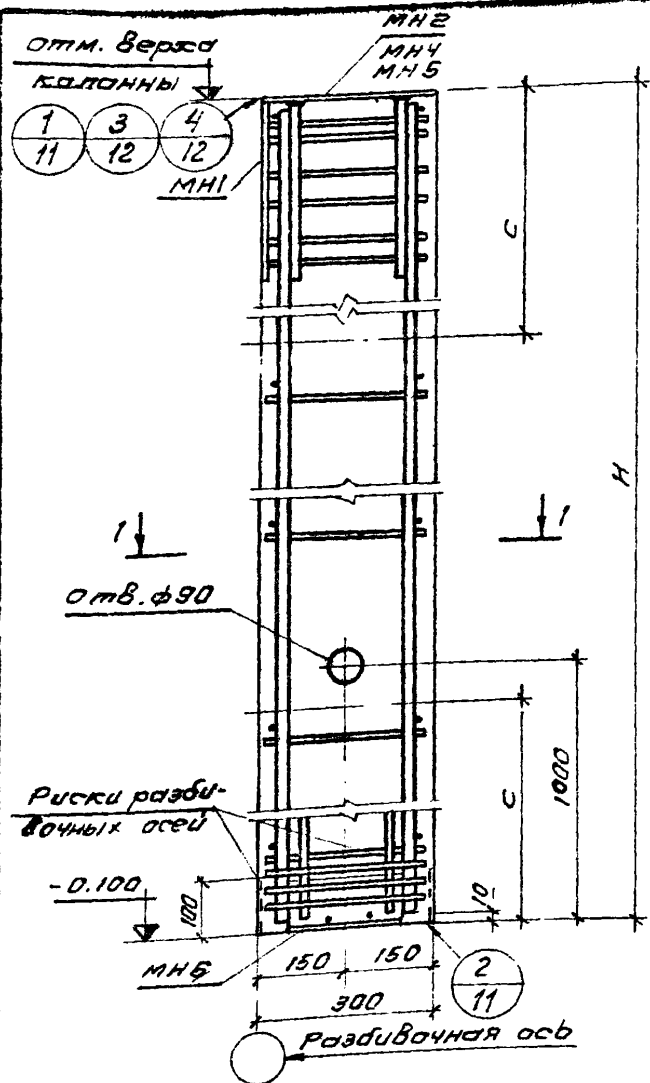
12. Погрузку и транспортирование колонн следует производить в соответствии с рекомендациями "Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" /Стройиздат, 1966г./ и "Руководства по перевозке железно-дорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства." /Стройиздат, 1967 г./.

TK	Пояснительная записка.	Шифр 460-75
1975		Вам 1-1 -

Основные параметры колонн

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм		Марка бетона	Расход материалов		Вес колонны Т
		Н	С		Бетон м ³	Сталь кг	
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	

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2
КФ1-1	КП1	1	1	КФ5-1а	КЛ6	1	2
	МН1	1	59		МН4	1	60
	МН2	1	62		МН6	1	62
	МН6	1	62				
КФ2-1	КЛ2	1	1	КФ5-2б	КП7	1	2
	МН1	1	59		МН4 МН6, по КФ5-1а		
	МН2	1	62	КФ5-1б	КЛ6	1	2
	МН6	1	62		МН5	1	60
КФ3-1	КЛ3	1	1	КФ5-2б	МН6	1	62
	МН1	1	59		КП7	1	2
	МН2	1	62	КФ5-1б	МН5, МН6, по КФ5-1б		
	МН6	1	62		КЛ8	1	2
КФ4-1	КП4	1		КФ6-1	МН1	1	59
	МН1	1	59		МН2	1	62
	МН2	1	62	КФ6-2	МН6	1	62
	МН6	1	62		КП9	1	2
КФ4-2	КП5	1	1	КФ6-1	МН1, МН2, МН6, по КФ4-1		
	МН1, МН2, МН6, по КФ4-1				КП10	1	3
КФ5-1	КЛ6	1	2	КФ7-1	МН1	1	59
	МН1	1	59		МН2	1	62
	МН2	1	62	КФ7-2	МН6	1	62
	МН6	1	62		КП11	1	3
КФ5-2	КП7	1	2	КФ7-3	МН1, МН2, МН6, по КФ7-1		
	МН1, МН2, МН6, по КФ5-1				КП12	1	3
					МН1, МН2, МН6 по КФ7-1		



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 КФ1-КФ7.	Шафр 460-75
		Вып.1-1 Лист 1

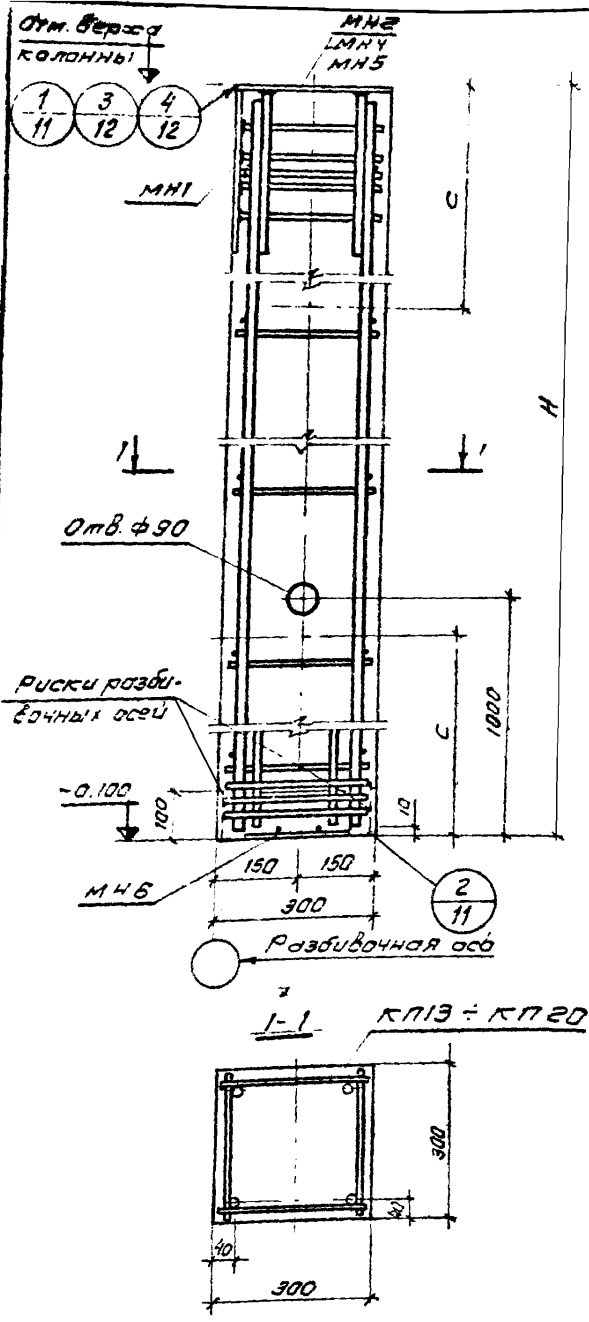
Инженер Кузнецова Москва

спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

Оснабные параметры колонны

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм		Марка бетона	Расход материалов		Вес колонны т
		H	C		Бетон м3	Сталь кг	
5.700	КФ8-1	5800	1500		0,52	54,3	1,30
	КФ8-2					62,3	
6.000	КФ9-1	6.100	1600	200	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	

Марка колонны	Марка изде-лия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2	Марка колонны	Марка изде-лия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2	
КФ8-1	КП13	1	3	КФ9-1б	КП15	1	4	
	МН1	1	59		МН5	1	60	
	МН2	1			МН6	1	62	
	МН6	1	62					
КФ8-2	КП14	1	3	КФ9-2б	КП16		1	4
	МН1; МН2, МН6 по КФ8-1				МН5; МН6 по КФ9-1б			
КФ9-1	КП15	1	4	КФ10-1	КП17	1	4	
	МН1	1	55		МН1	1	59	
	МН2	1			МН2	1	62	
	МН6	1	62		МН6	1	62	
КФ9-2	КП16	1	4	КФ10-2	КП18		1	4
	МН1; МН2, МН6 по КФ9-1				МН1, МН2, МН6 по КФ10-1			
КФ9-1а	КП15	1	4	КФ11-1	КП19	1	4	
	МН4	1	60		МН1	1	59	
	МН5	1	62		МН2	1	62	
КФ9-2а	КП16	1	4	КФ11-2	КП20		1	4
	МН4; МН6 по КФ9-1а				МН1; МН2; МН6 по КФ11-1			



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

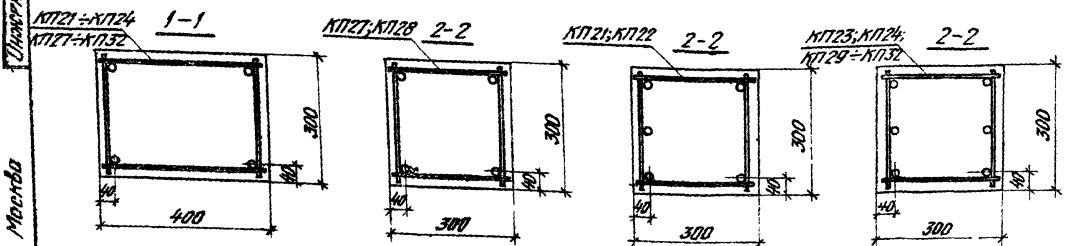
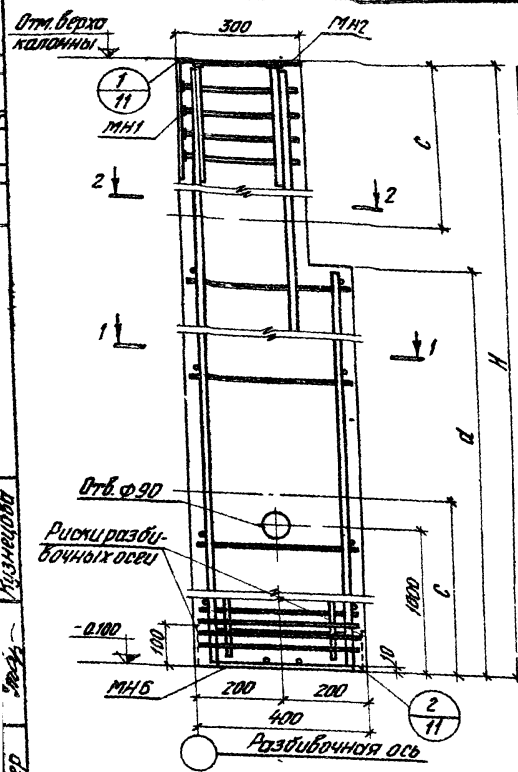
ТК 1975	Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ8-КФ11.	Шифр 460-75
		Вып.1-1 Лист 2

Спецификация арматурных и закладных изделий на колонны

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

Основные параметры колонн

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм			Марка бетона	Расход материалов		Верх колонны т
		Н	с	d		Бетон м³	Сталь кг	
6900	КФ12-1	7000	1800		200	68,6	1,93	
	КФ12-2					077		
7200	КФ13-1	7300	1900	4800	200	73,9	2,00	
	КФ13-2					080		
7500	КФ15-1	7600	2000		200	78,9	2,08	
	КФ15-2					083		
7800	КФ16-1	7900	2100		200	92,8	2,15	
	КФ16-2					086		
8100	КФ17-1	8200	2400	6000	200	90,7	2,30	
	КФ17-2					092		



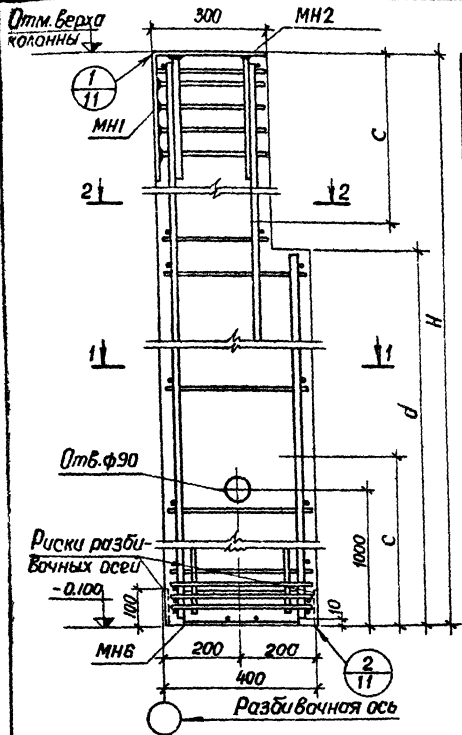
С-расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для вилетки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки).

ТК
1975

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

Ш.К.Ф.Р.
460-75

Лист 3



Основные параметры колонн

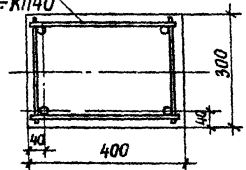
Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм			Марка бетона	расход материалов		Вес колонны т
		Н	с	d		Бетон м ³	Сталь кг	
8.400	КФ18-1	8500	2300			0.95	93.20	2.38
	КФ18-2						122.00	
8.700	КФ20-1	8800	2300	6000	200	0.97	102.50	2.43
	КФ20-2						118.70	
9.000	КФ21-1	9100	2400			1.00	113.90	2.50
	КФ21-2						154.0	

Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

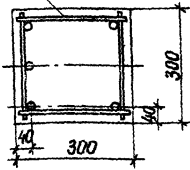
7

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

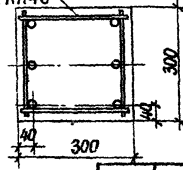
КП33; КП34; 1-1
КП37; КП40



КП37; КП38 2-2



КП33; КП34; 2-2
КП39; КП40

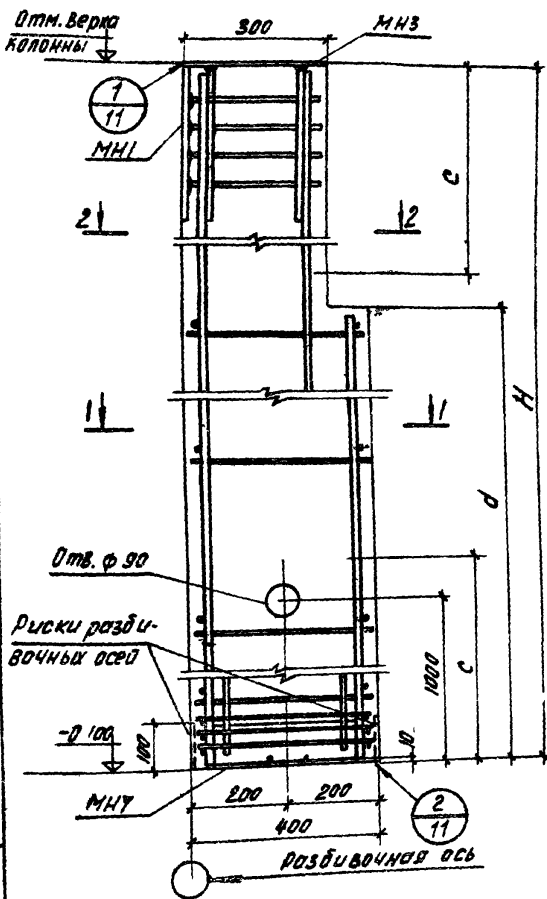


С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособления для выемки колонны из опалубки, (см. п.4 пояснительной записки)

ТК
1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ18; КФ20; КФ21

Ш.ф.р.
460-75
Вып-1 Лист
4



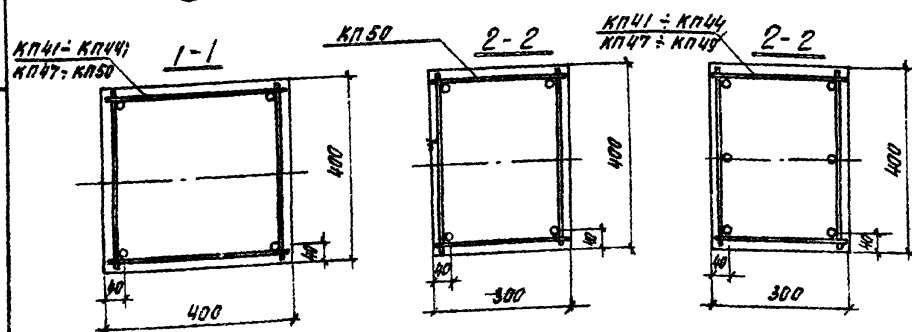
Основные параметры колонн

Отм. Верха колонны, м	Марка колонны	размеры колонны, мм			Марка бетона	расход материалов		Вес колонны т
		H	C	d		Бетон м3	Сталь кг	
9.300	КФ22-1	9400	2500	7200	200	116,9	3,65	
	КФ22-2					142		134,9
9.600	КФ23-1	9700	2800	7200	200	119,8	3,63	
	КФ23-2					145		162,1
9.900	КФ25-1	10000	2600	7200	200	122,9	3,73	
	КФ25-2					149		166,4
10.200	КФ25-1	10300	2700	7200	200	146,1	3,75	
	КФ25-2					150		209,3

Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

8

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

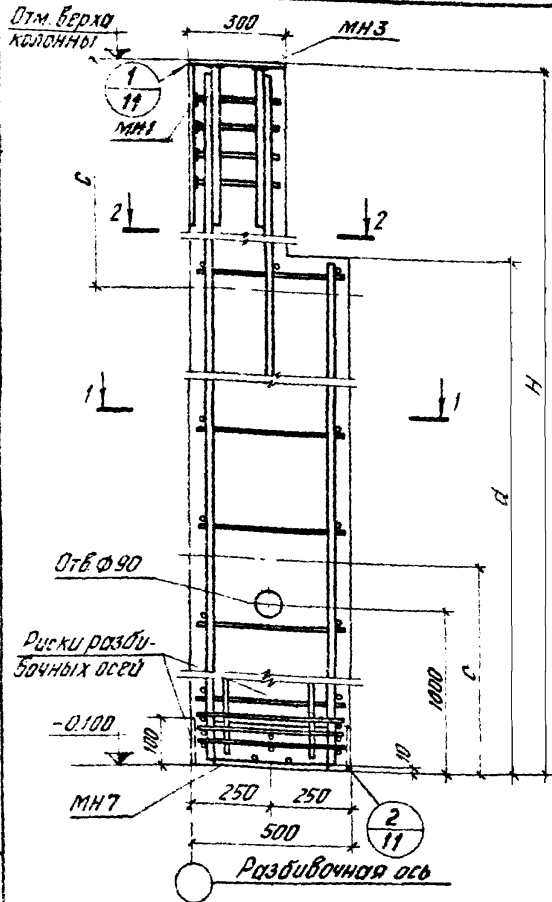


C - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см п... 4 пояснительной записки)

ТК
1975

Опалубочный чертеж и армирование колонн КФ22; КФ23; КФ25; КФ26.

Шифр
460-75
Вып-1 Лист
6



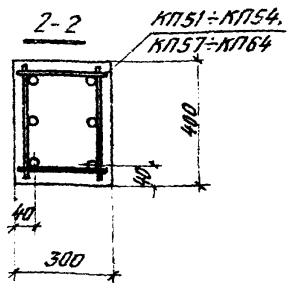
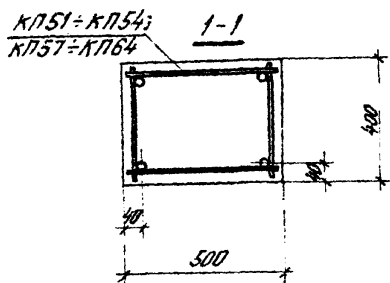
Основные параметры колонн

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм			Марка бетона	Расход материалов		Вес колонны т
		H	c	d		Бетон м ³	Сталь кг	
10.500	КФ27-1	10600	2800		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	8400	2,02	173,2	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

9

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вып. 1-2	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вып. 1-2
КФ27-1	КП51	1	И	КФ31-1	КП59	1	12
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
КФ27-2	КП52	1	11	КФ31-2	КП60	1	12
	МН1; МН3; МН7 по КФ27-1				МН1; МН3; МН7 по КФ31-2		
КФ28-1	КП53	1	11	КФ32-1	КП61	1	13
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
КФ28-2	КП54	1	11	КФ32-2	КП62	1	13
	МН1; МН3; МН7 по КФ28-1				МН1; МН3; МН7 по КФ32-1		
КФ30-1	КП57	1	12	КФ33-1	КП63	1	13
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
КФ30-2	КП58	1	12	КФ33-2	КП64	1	13
	МН1; МН3; МН7 по КФ30-1				МН1; МН3; МН7 по КФ33-1		



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 КФ27; КФ28; КФ30-КФ33.	ШКФР 460-75
		Вып. 1-2 Лист 6

Отм. верха колонны

300 МНЗ

Основные параметры колонн

Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

10

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм			Марка бетона	Расход материалов		Верх колонны, т
		H	c	d		бетон, м ³	сталь, кг	
12.300	КФ35-1	12400	3300	9600	2.26	196,0	5,64	
	КФ35-2					282,2		
12.600	КФ36-1	12700	3400	9600	2.29	207,6	5,73	
	КФ36-2					282,7		
12.900	КФ37-1	13000	3400	200	2.42	209,7	6,06	
	КФ37-2					272,9		
13.200	КФ38-1	13300	3500	10800	2.46	262,7	6,15	
	КФ38-2					320,6		
13.500	КФ40-1	15600	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		

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2
КФ35-1	КП67	1	14	КФ38-1	КП73	1	15
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ35-2	КП68	1	14	КФ38-2	КП74	1	15
	МН1; МН3; МН7 по КФ35-1				МН1; МН3; МН7 по КФ38-1		
КФ36-1	КП69	1	14	КФ40-1	КП77	1	16
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ36-2	КП70	1	14	КФ40-2	КП78	1	16
	МН1; МН3; МН7 по КФ36-1				МН1; МН3; МН7 по КФ40-1		
КФ37-1	КП71	1	15	КФ41-1	КП79	1	16
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ37-2	КП72	1	15	КФ41-2	КП80	1	16
	МН1; МН3; МН7 по КФ37-1				МН1; МН3; МН7 по КФ41-1		

Отв. ф90

Риски разбивочных осей

-0.100

МН7

1-1

КП67-КП74
КП77-КП80
толщина для КП74, КП78, КП80

2-2

КП67-КП72;
КП74; КП78;
КП80

2-2

КП73; КП77;
КП79

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 КФ35-КФ38; КФ40; КФ41.

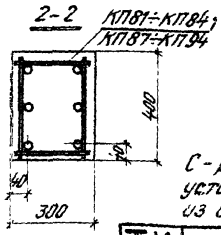
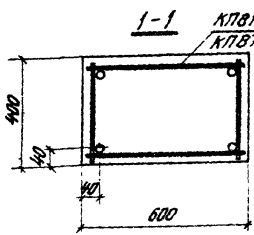
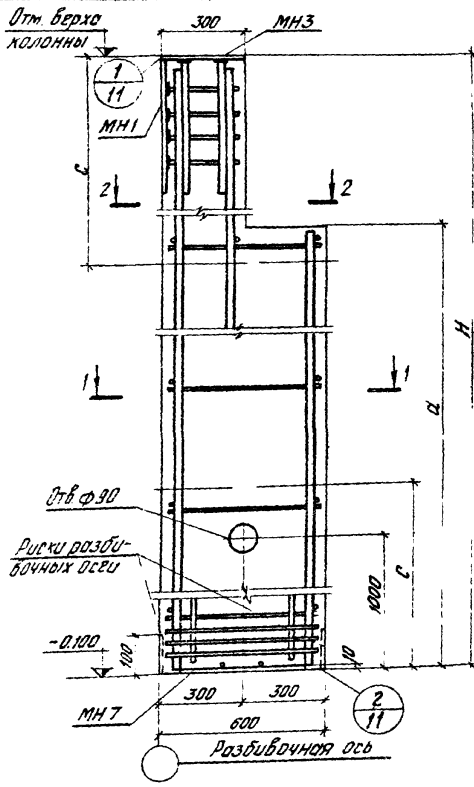
Шифр
460-75
Вып.1-1
Лист
7

Спецификация арматурных и закладных изделий по колонны

Основные параметры колонны

Утм. высота колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм			Марка бетона	Решетчатый материал бетона, столб		Масса колонны, т
		H	С	Д		м ³	кг	
14.100	КФ42-1	14200	3700			3,14	193,3	7,86
						291,4		
14.400	КФ43-1	14500	3800	12000		3,18	230,2	7,95
						312,4		
14.700	КФ45-1	14800	3900		200	3,22	203,7	8,04
						324,2		
15.000	КФ45-1	15100	4000			3,25	241,8	8,13
						337,0		
15.300	КФ47-1	15400	4100	13200		3,43	245,8	8,59
						290,9		
15.600	КФ48-1	15700	4100			3,47	317,9	8,68
						389,2		
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа вып. 1-2	Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа вып. 1-2
КФ42-1	КП81	1	17	КФ46-1	КП89	1	18
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1			МН3	1	62
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ42-2	КП82	1	17	КФ46-2	КП90	1	18
	МН1; МН3; МН7 по КФ42-1.				МН1; МН3; МН7 по КФ46-1		
КФ43-1	КП83	1	17	КФ47-1	КП91	1	19
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
КФ43-2	КП84	1	17	КФ47-2	КП92	1	19
	МН1; МН3; МН7 по КФ43-1				МН1; МН3; МН7 по КФ47-1		
КФ45-1	КП87	1	18	КФ48-1	КП93	1	19
	МН1	1	59		МН1	1	59
	МН3	1	62		МН3	1	62
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ45-2	КП88	1	18	КФ48-2	КП94	1	19
	МН1; МН3; МН7 по КФ45-1				МН1; МН3; МН7 по КФ48-1		



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

ТК
1975

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

Шифр 460-75
Лист 5
Вып. 1-1

Станционер
Инженер
Д.И.Т.
Л.И.С.

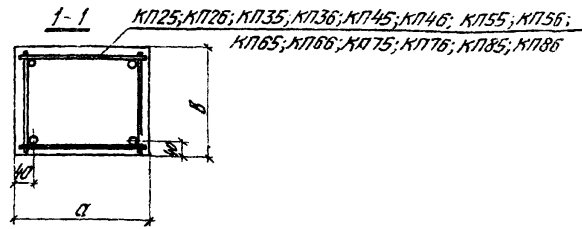
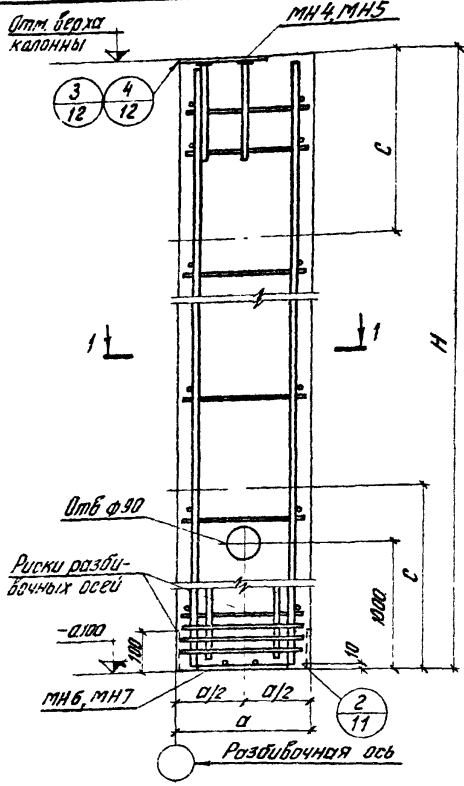
Москва

Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып. I-2	Марка колонны	Кол. шт.	№ листа Вып. I-2	
							Марка изделия
КФ14-1	КП25	1	23	КФ29-1а	КП55	1	23
	МН4	1	60		МН5	1	60
	МН6	1	62		МН7	1	62
КФ14-2	КП26	1	23	КФ29-2а	КП56	1	23
	МН4; МН6 по КФ14-1				МН5; МН7 по КФ29-1а		
КФ14-1а	КП25	1	23	КФ34-1	КП65	1	24
	МН5	1	60		МН4	1	60
	МН6	1	62		МН7	1	62
КФ14-2а	КП26	1	23	КФ34-2	КП66	1	24
	МН5; МН6 по КФ14-1а				МН4; МН7 по КФ34-1		
КФ19-1	КП35	1	23	КФ34-1а	МН5	1	24
	МН4	1	60		МН4	1	60
	МН6	1	62		МН7	1	62
КФ19-2	КП36	1	23	КФ34-2а	КП66	1	24
	МН4; МН6 по КФ19-1				МН5; МН7 по КФ34-1а		
КФ19-1а	КП35	1	23	КФ39-1	КП75	1	24
	МН5	1	60		МН4	1	60
	МН6	1	62		МН7	1	62
КФ19-2а	КП36	1	23	КФ39-2	КП76	1	24
	МН5; МН6 по КФ19-1а				МН4; МН7 по КФ39-1		
КФ24-1	КП45	1	23	КФ39-1а	КП75	1	24
	МН4	1	60		МН5	1	60
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ24-2	КП46	1	23	КФ39-2а	КП76	1	24
	МН4; МН7 по КФ24-1				МН5; МН7 по КФ39-1а		
КФ24-1а	КП45	1	23	КФ44-1	КП85	1	24
	МН5	1	60		МН4	1	60
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ24-2а	КП46	1	23	КФ44-2	КП86	1	24
	МН5; МН7 по КФ24-1а				МН4; МН7 по КФ44-1		
КФ29-1	КП55	1	23	КФ44-1а	КП85	1	24
	МН4	1	60		МН5	1	60
	МН7	1	62		МН7	1	62
КФ29-2	КП56	1	23	КФ44-2а	КП86	1	24
	МН4; МН7 по КФ29-1				МН5; МН7 по КФ44-1а		

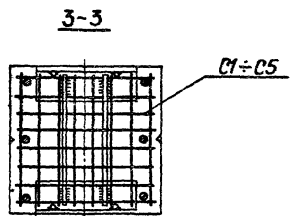
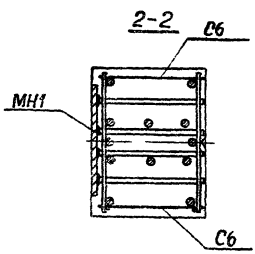
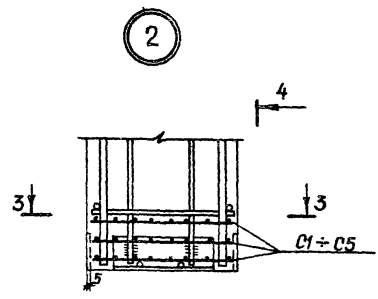
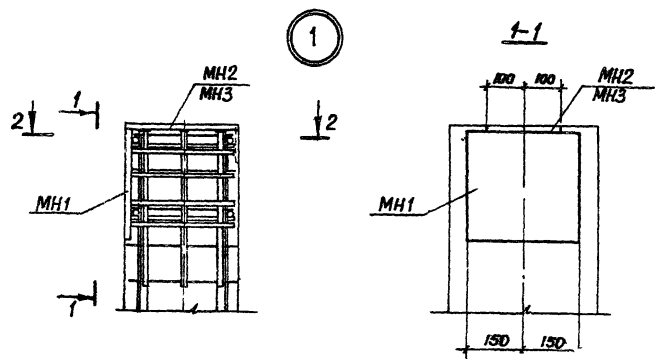
Основные параметры колонн

Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм				Марка бетона	Расход материалов		Вер. колонны
		Н	а	б	с		Бетон м³	Сталь кг	
7200	КФ14-1	7500		300	1900		56,9	2,20	
	66,8								
	56,1								
	66,1								
8400	КФ19-1	8500	400		2300		75,0	2,55	
	102,8								
	74,3								
	103,1								
9600	КФ24-1	9700			2600		102,0	3,88	
	142,2								
	101,3								
	141,5								
10800	КФ29-1	10900			2900	200	113,4	5,45	
	132,9								
	113,5								
	133,0								
12000	КФ34-1	12100	500	400	3200		145,5	6,05	
	224,9								
	145,6								
	225,0								
13200	КФ39-1	13300			3500		246,2	6,65	
	297,4								
	245,3								
	297,5								
14400	КФ44-1	14500	600		3800		205,4	8,70	
	270,4								
	204,7								
	269,7								



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

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



для МН6	125
для МН7	150

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

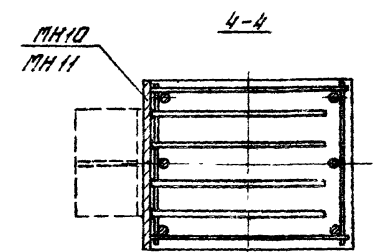
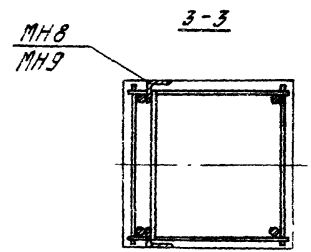
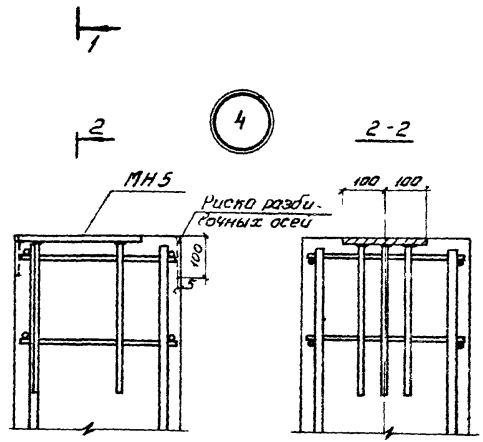
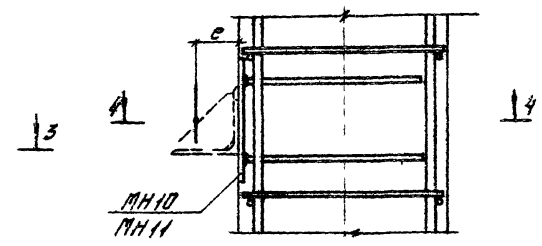
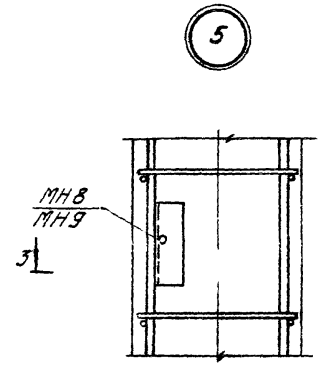
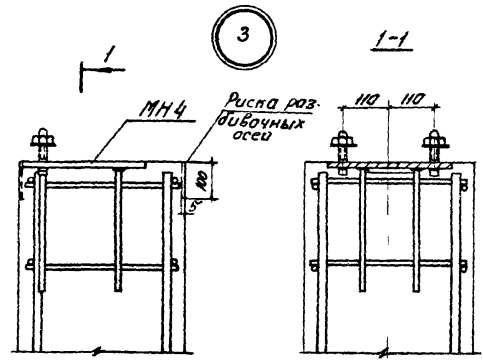
Риска разби-
вочных осей

ТК
1975

Армирование колонн. Узлы 1 и 2

Шифр
460-75
Вып. 1-1

Узел установки закладных изделий для крепления стальных опорных консолей



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

ТК
1975

Армирование колонн. Узлы 3-5

Шифр
460-75
Лист
12

Архив

Марка колонны	На арматурные изделия										На закладные изделия										Всего				
	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*					Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 7217-53*					Утлого на арматурные изделия	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля					Прокат В Ст.3 КП2 для сборных конструкций по ГОСТ 380-71*					Сталь по ГОСТ 5781-61 класс А-I		Утлого на закладные изделия	
	Периодического профиля класс А-III				Гладкая класс А-I	класс В-I				класс А-III										Болт					
	Ф, мм				Ф, мм	Ф, мм				Ф, мм					мм					Ф, мм					
	12AIII	14AIII	16AIII	18AIII	Утлого	6A I	Утлого	5B I	Утлого	8AIII		10AIII	12AIII	14AIII	Утлого	90x6	8-8	8-10	Утлого	Ф, 20		Утлого			
КФ1-1	132			13,2	24	2,4	3,2	3,2	18,8	0,2	28		21	44	42	57	47	14,6		19,7	385				
КФ2-1	142			14,2	24	2,4	3,6	3,6	20,2	0,2	21		21	44	42	57	47	14,6		19,0	392				
КФ3-1	154			15,4	24	2,4	3,6	3,6	21,4	0,2	21		21	44	42	57	47	14,6		19,0	404				
КФ4-1	164			16,4	24	2,4	4,0	4,0	22,8	0,2	21		21	44	42	57	47	14,6		19,0	41,8				
КФ4-2		224		22,4	24	2,4	3,2	3,2	28,0	0,2	21		21	44	42	57	47	14,6		19,0	470				
КФ5-1	174			17,4	24	2,4	4,4	4,4	24,2	0,2	21		21	44	42	57	47	14,6		19,0	432				
КФ5-1а	174			17,4	24	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	367			
КФ5-1б	174			17,4	24	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		238		23,8	24	2,4	3,6	3,6	29,8	0,2	21		21	44	42	5,7	4,7	14,6			19,0	48,8			
КФ5-2а		238		23,8	24	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		238		23,8	24	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		252		25,2	24	2,4	3,6	3,6	31,2	0,2	28		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	50,9			
КФ6-2			330	33,0	24	2,4	3,2	3,2	38,6	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	59,3			
КФ7-1	196			19,6	24	2,4	4,7	4,7	26,7	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	46,4			
КФ7-2		266		26,6	24	2,4	3,6	3,6	32,6	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	52,3			
КФ7-3			348	34,8	24	2,4	3,2	3,2	39,4	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	60,1			
КФ8-1		282		28,2	24	2,4	4,0	4,0	34,6	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	54,3			
КФ8-2			366	36,6	24	2,4	3,6	3,6	42,6	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	62,3			
КФ9-1		296		29,6	24	2,4	4,4	4,4	36,4	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	58,1			
КФ9-1а		296		29,6	24	2,4	4,4	4,4	36,4	0,2	1,6			1,8	4,2	5,7		9,9			11,7	48,9			
КФ9-1б		296		29,6	24	2,4	4,4	4,4	36,4	0,2	0,7	2,0		2,9	4,2		4,7	8,9			11,8	49,2			
КФ9-2			48,8	48,8	24	2,4	3,6	3,6	54,8	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	74,5			
КФ9-2а			48,8	48,8	24	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	24	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			404	40,4	24	2,4	3,7	3,7	46,5	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	66,2			
КФ10-2				51,2	24	2,4	3,2	3,2	56,8	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	76,5			
КФ11-1			424	42,4	24	2,4	4,0	4,0	48,8	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	68,5			
КФ11-2				53,6	24	2,4	3,6	3,6	59,6	0,2	2,8		21	51	4,2	5,7	4,7	14,6			19,7	74,3			

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
95

Марка колонны	На арматурные изделия											На закладные изделия										Всего			
	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*						Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 7727-53*		Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*			Прокат В Ст 3 К1П2 для сборных конструкций по ГОСТ 380-71*			Сталь по ГОСТ 5781-61* класс А-I		Ушилки для закладных								
	Периодического профиля			Гладкая			класс В-I		класс А-III			класс А-III			класс А-I										
	класс А-III						класс А-I			класс А-III			класс А-III			класс А-I									
	φ, мм						φ, мм		φ, мм			φ, мм			φ, мм		φ20	Ушилки для закладных							
12PШ	14PШ	16PШ	18PШ	20PШ	22PШ	Ушилки	6PТ	Ушилки	5PТ	Ушилки	6PШ	10PШ	12PШ	14PШ	Ушилки	190x6			8-8	8-10	Ушилки				
KФ12-1	24	35,1				37,5	44	44	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	
KФ12-2	25		46,2			48,7	44	44	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	
KФ13-1		43,8				43,8	44	44	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	
KФ13-2			57,5			57,5	44	44	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	
KФ14-1		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	
KФ14-10		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
KФ14-2			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	
KФ14-20			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
KФ15-1			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	
KФ15-2				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	
KФ16-1			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	
KФ16-2				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	
KФ17-1	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	
KФ17-2	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	
KФ18-1		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	
KФ18-2	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	
KФ19-1			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	
KФ19-10			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
KФ19-2					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	
KФ19-20					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
KФ20-1				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	
KФ20-2					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	
KФ21-1		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	
KФ21-2		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	
KФ22-1	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	
KФ22-2	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	
KФ23-1	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	
KФ23-2	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	

Ушилки по ГОСТ 5781-61

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

TK
1975

Выборка стали на колонны KФ12-KФ23

Шифр 530-75
Выпускающий 1-7
Деталь 24

Марка колонны	На арматурные изделия											На закладные изделия											Всего
	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*						Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 6727-53*					Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля класс А III				Прокат В ст.3 К.П.2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*			Сталь по ГОСТ 5781-61*		Упомянутые закладные изделия		
	Периодического профиля						Гладкая																
	класс А-III						класс А-I					класс В I											
	Ф, мм						Ф, мм					Ф, мм				мм			Болт				
12АIII	16АIII	18АIII	20АIII	22АIII	25АIII	Итого	6А I	8А I	Итого	5В I	Итого	10АIII	12АIII	14АIII	Итого	190x6	6-8	6-10	Итого	Ф20	Итого		
КФ24-1		776				776	42		42	64	64	882	23		23	50	57		107	08	08	138	1020
КФ24-1а		776				776	42		42	64	64	882	14	20	34	50		47	97			131	1013
КФ24-2				1158		1158	126		126			1284	23		23	50	57		104	08	08	138	1422
КФ24-2а				1158		1158	126		126			1284	14	20	34	50		47	97			131	1415
КФ25-1	60		826			886	54		54	68	68	1008	35		30	65	50	57	47	154		219	1229
КФ25-2	64			1237		1301	144		144			1445	35		30	65	50	57	47	154		219	1664
КФ26-1	68			1053		1121	56		56	65	65	1242	35		30	65	50	57	47	154		219	1461
КФ26-2				1656		1656	56	162	218			1874	35		30	65	50	57	47	154		219	2093
КФ27-1		690	112			802	62		62	71	71	935	35		30	65	50	57	47	154		219	1154
КФ27-2				1225		1225	62		62	73	73	1360	35		30	65	50	57	47	154		219	1579
КФ28-1		446			463	911	166		166			1077	35		30	65	50	57	47	154		219	1296
КФ28-2				1122	262	1384	62	188	250			1634	35		30	65	50	57	47	154		219	1853
КФ29-1			872			872	48		48	84	84	1004	23		23	50	57		107			130	1134
КФ29-1а			872			872	48		48	84	84	1004	14	20	34	50		47	97			131	1135
КФ29-2				1078		1078	48		48	73	73	1199	23		23	50	57		107			130	1329
КФ29-2а				1078		1078	48		48	73	73	1199	14	20	34	50		47	97			131	1330
КФ30-1		728	136			864	62		62	87	87	1013	35		30	65	50	57	47	154		219	1232
КФ30-2				1314		1314	62		62	76	76	1452	35		30	65	50	57	47	154		219	1671
КФ31-1		948	188			1136	62		62	78	78	1216	35		30	65	50	57	47	154		219	1495
КФ31-2				1529		1529	173		173			1702	35		30	65	50	57	47	154		219	1921
КФ32-1			116	1200		1316	62		62	80	80	1458	35		30	65	50	57	47	154		219	1679
КФ32-2		124			1887	2111	62	203	265			2476	35		30	65	50	57	47	154		219	2495
КФ33-1		128	1230			1358	62		62	82	82	1505	35		30	65	50	57	47	154		219	1721
КФ33-2		136			1933	2069	62	208	270			2339	35		30	65	50	57	47	154		219	2558
КФ34-1			1196			1196	48		48	81	81	1325	23		23	50	57		107			130	1455
КФ34-1а			1196			1196	48		48	81	81	1325	14	20	34	50		47	97			131	1456
КФ34-2				1864		1864	48	207	255			2119	23		23	50	57		107			130	2249

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	ШНФР 460-75
		Вальс 1-1

Марка колонны	На арматурные изделия										Утолщ. на арматурные изделия	На закладные изделия								Утолщ. на закладные изделия	Всего			
	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*					Дополнительная арматурная проволочка по ГОСТ 777-63*						Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля класс А-III				Прокат В Ст 3 К172 для сварных конструкций по ГОСТ 380-11*						Сталь по ГОСТ 5781-61* класс А-I		
	Периодического профиля					Гладкая																Болт		
	класс А-III					класс А-I																Ø20		
	Ø, мм					Ø, мм						Ø, мм				мм						Ø20		
16AIII	18AIII	20AIII	22AIII	25AIII	Утолщ.	6A I	8A I	Утолщ.	5B I	Утолщ.	10AIII	12AIII	14AIII	Утолщ.	130x6	8-8	8-10	Утолщ.	Ø20	Утолщ.				
КФ34-20				1884	1864	4,8	207	25,5			211,9	1,4	20		34	5,0		4,7	4,7		131	2250		
КФ35-1	110		1258		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	1960		
КФ35-2		140			196,7	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				1673		1673	18,4		18,4		165,7	3,5		3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4		21,9	2076		
КФ36-2				2329	2329	6,2	21,7	27,9			260,8	3,5		3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4		21,9	2827		
КФ37-1	95			1595		169,1	19,7		19,7		180,8	3,5		3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4		21,9	2097		
КФ37-2			154		2072	222,6	6,2	22,1	28,4		251,0	3,5		3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4		21,9	272,9		
КФ38-1				2118	2118	6,2	22,8	29,0			240,8	3,5		3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4		21,9	2827		
КФ38-2			680		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				2048	2048	4,8	22,6	27,4			232,2	2,3			2,3	5,0	5,7		10,7		13,0	245,2		
КФ39-10				2048	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				2570	257,0	4,8	22,6	27,4			284,4	2,3			2,3	5,0	5,7		10,7		13,0	297,4		
КФ39-20				2570	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				2164	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			685		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	331,2		
КФ41-1				2211	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			709		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	92		1438		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	98			2257	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			1477		262	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				2561	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				1733		17,33	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
КФ44-10				1733		17,33	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				2234	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	
КФ44-20				2234	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		140	1497		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 стро-
повочные приспособления и закладные для крепления стен
и опорных консолей.

TK
1975

Выборка стали на колонны
КФ34 ÷ КФ45.

Шифр
460-75
Выпуск
1-1
Лист
16

Марка колонны	На арматурные изделия										Итого по арматурные изделия	На закладные изделия								Итого по закладные изделия	Всего
	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61*					Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 6727-53*						Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля класс А-III				Пролат В Ст 3 КП2 для сварных конструкций по ГОСТ 360-71*					
	Периодического профиля					класс А-I						класс А-III									
	Ø, мм					Ø, мм						Ø, мм				мм					
	16AIII	18AIII	20AIII	22AIII	25AIII	28AIII	Итого	6A I	8A I	Итого		10AIII	14AIII	Итого	50x6	8-8	8-10	Итого			
КФ45-2		184		248,9		267,3	72	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	72	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	72	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		120		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	72	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	72	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					313,0	330,4	72	29,7	36,9	367,3	3,5	3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4	21,9	384,2		
КФ49-1	11,8			253,4		265,2	72	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	72	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	72	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	72	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	72	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	72	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	72	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	72	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	72	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	72	32,8	40,0	527,4	3,5	3,0	6,5	5,0	5,7	4,7	15,4	21,9	549,3	

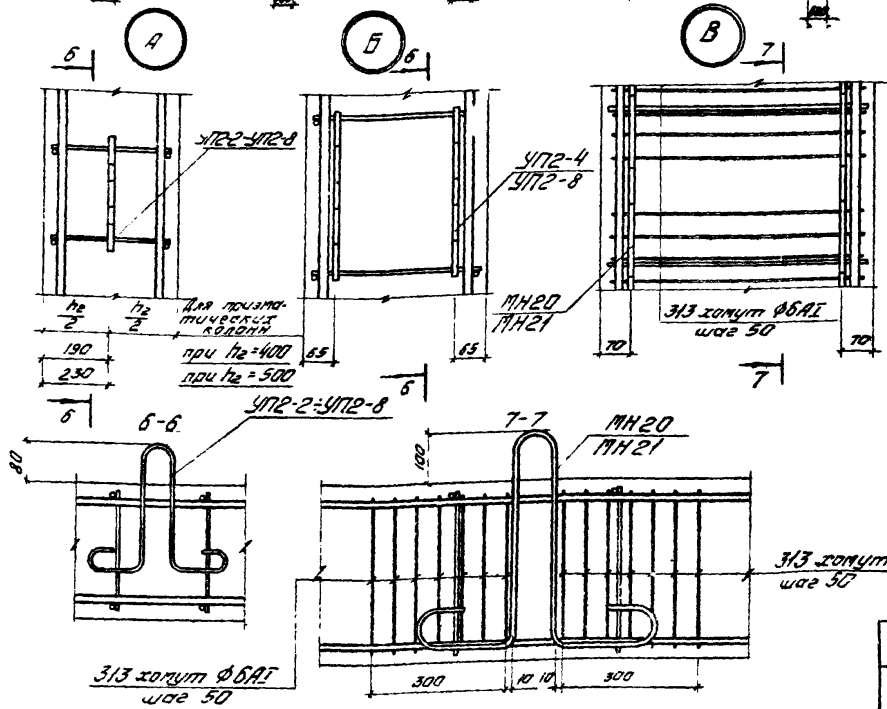
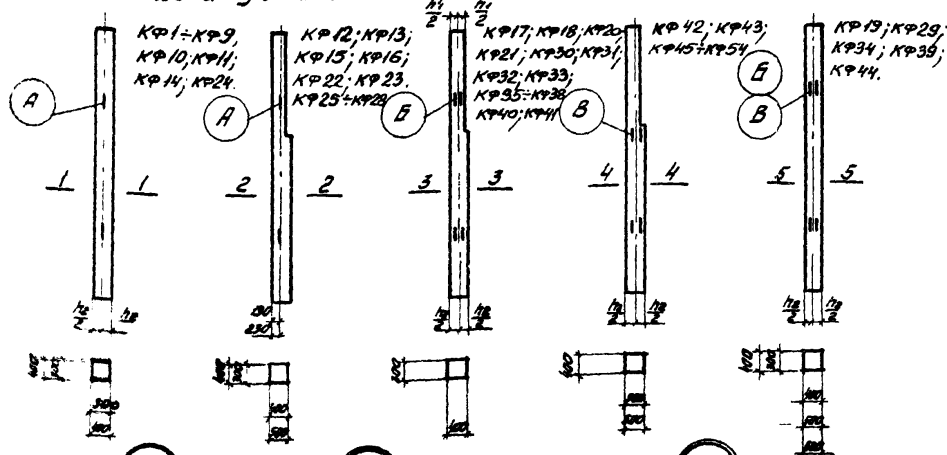
Расход стали на колонны приведен без учета расхода на строповочные приспособления и закладные для крепления стен и опорных консолей

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

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		66	МН20		4
КФ17-КФ21		4	КФ42-КФ51		поз. 313	28	
КФ22-КФ26	УП2-6	2	66	КФ52-КФ54	МН21	4	
КФ27-КФ28	УП2-8	2			поз. 313	28	



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

ТК 1975	Схемы установки строповочных петель	Ш.М.Ф.Ф. 46С-75
	Узлы А,Б,В. Ключ для подбора строповочных петель	Вып. 1-1 Лист 18

Изм. внесл. ... Ш.М.Ф.Ф. 1975