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 отд.		Розенблюм
Гл. констр. отд.		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.

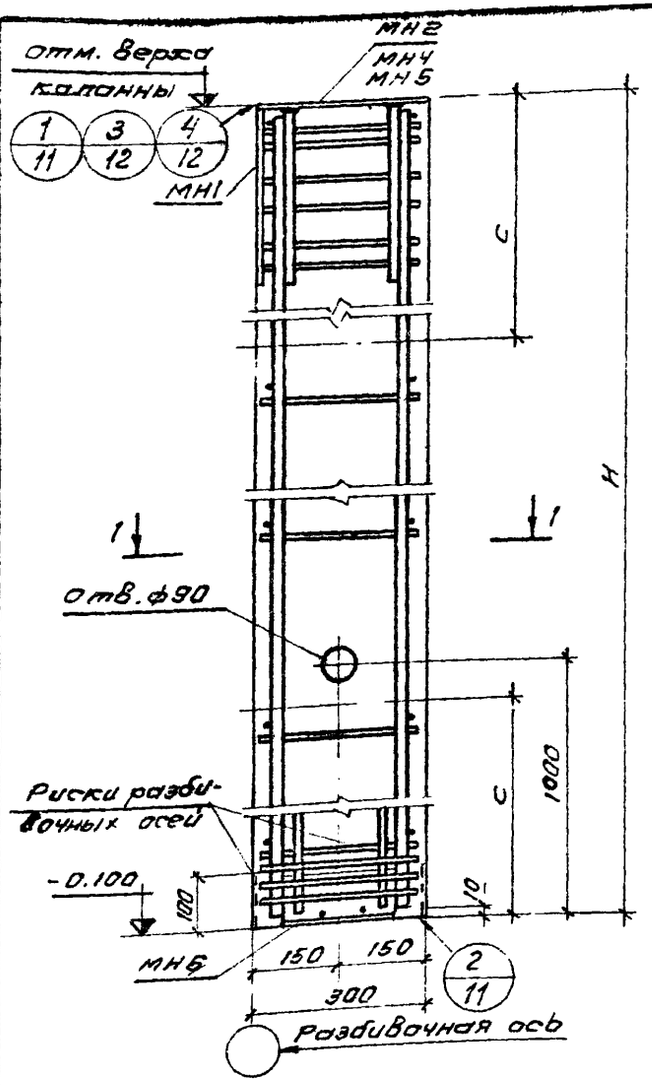
I0. Опирание колонн при складировании и транспортировании должно производиться в местах установки строповочных приспособлений. Подкладка и прокладки должны устанавливаться строго по вертикали.

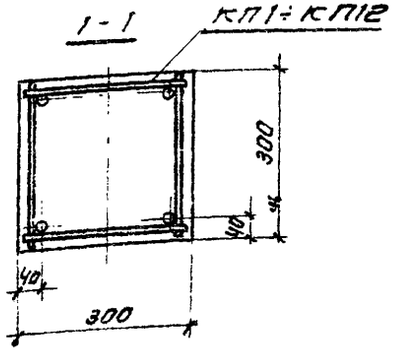
Транспортирование колонн сечением 400х600 следует производить в положении "на ребро". Высота штабеля колонн при складировании назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП Ш-А.II-70, а при транспортировании - в зависимости от грузоподъемности транспортных средств, габарита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

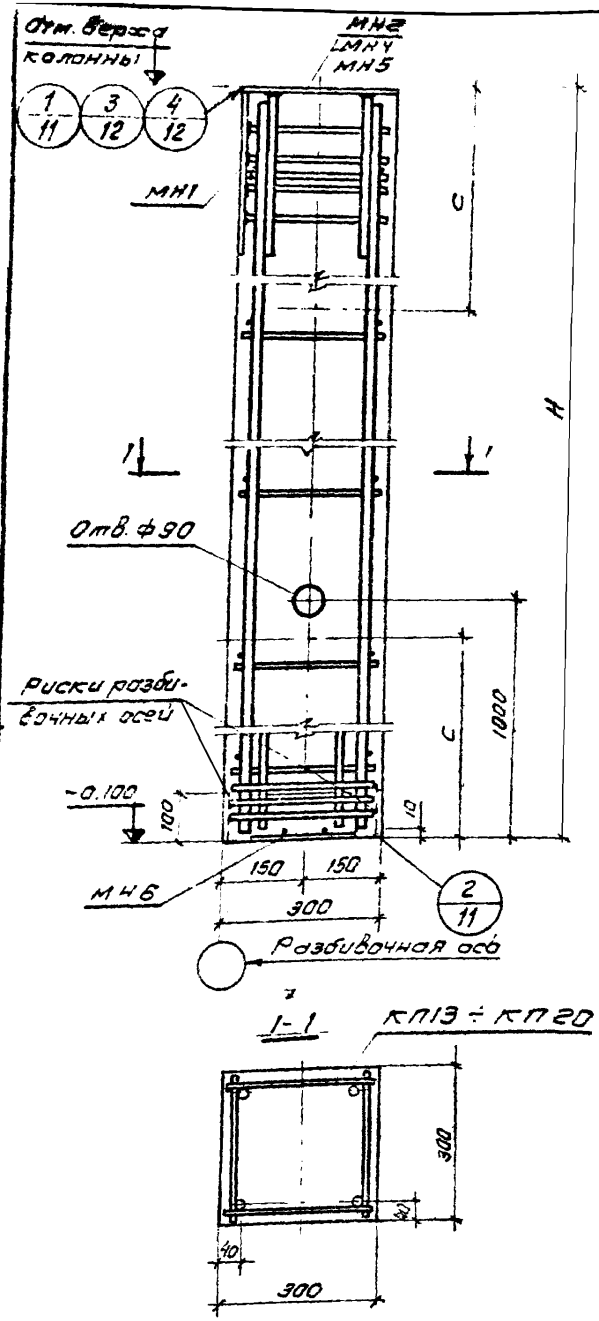
Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

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

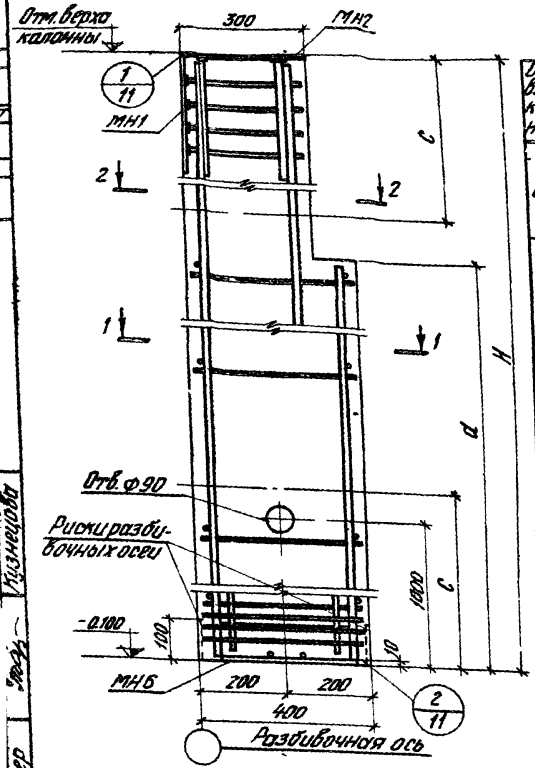
Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	№ листа Вып.1-2
КФ8-1	КП13	1	3
	МН1	1	59
	МН2	1	
	МН6	1	62
КФ8-2	КП14	1	3
	МН1; МН2, МН6 по КФ8-1		
КФ9-1	КП15	1	4
	МН1	1	55
	МН2	1	
	МН6	1	62
КФ9-2	КП16	1	4
	МН1; МН2, МН6 по КФ9-1		
КФ9-1а	КП15	1	4
	МН4	1	60
	МН6	1	62
КФ9-2а	КП16	1	4
	МН4; МН6 по КФ9-1а		

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

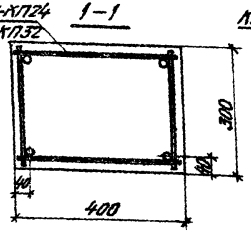


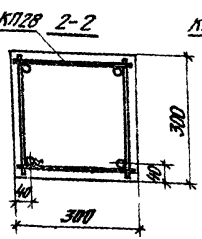
Основные параметры колонн

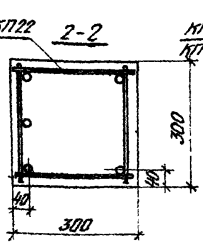
Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм H	c	d	Марка бетона	Расход материалов: бетон м³	сталь кг	Вес колонны т
6900	КФ12-1	7000	1800	4800	200	0,77	68,6	1,93
	КФ12-2						77,7	
7200	КФ13-1	7300	1900			0,80	73,9	2,00
	КФ13-2						86,8	
7500	КФ15-1	7600	2000			0,83	78,9	2,08
	КФ15-2						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	

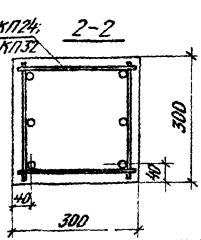
Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

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		







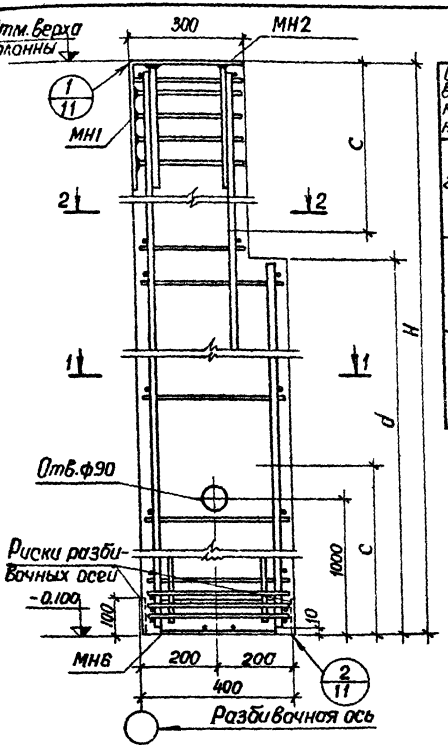


С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки).

ТК 1975

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

Шифр 460-75
Вып.1-1
Лист 3



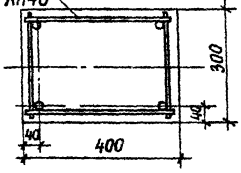
Основные параметры колонн

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	

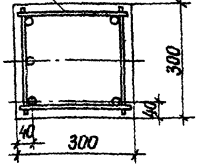
Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

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		

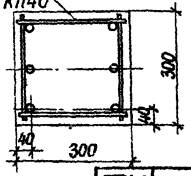
КП33; КП34; КП37÷КП40 — 1-1



КП37; КП38 — 2-2

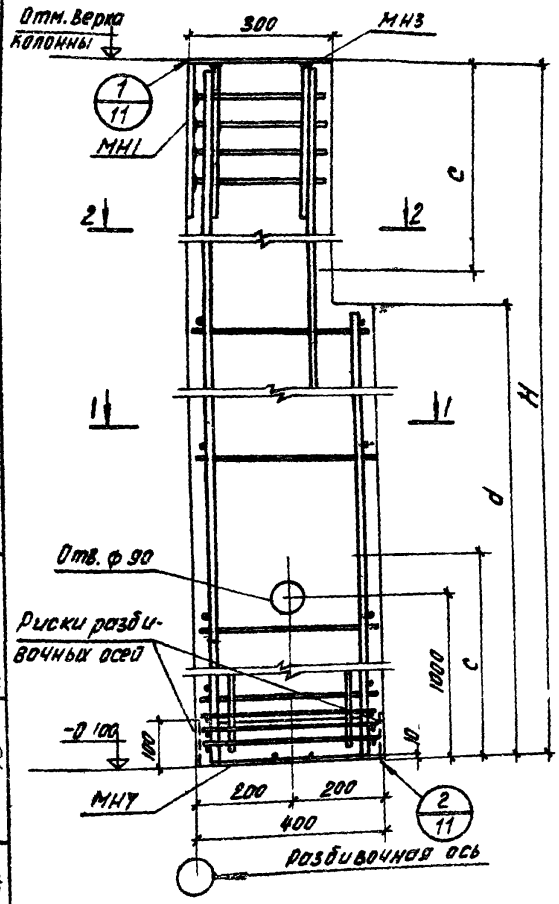


КП33; КП34; КП39; КП40 — 2-2



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

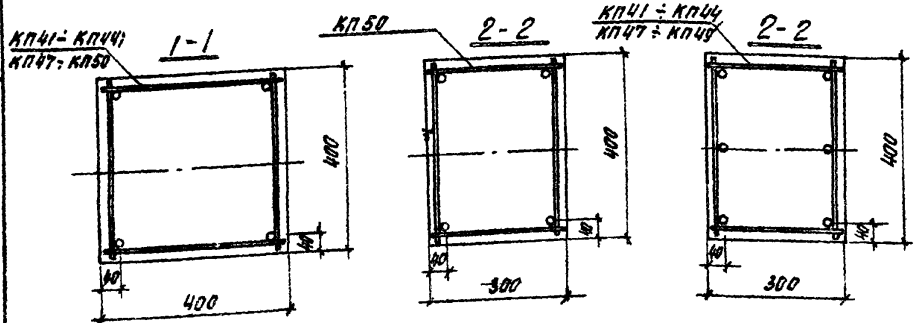


Основные параметры колонн

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	

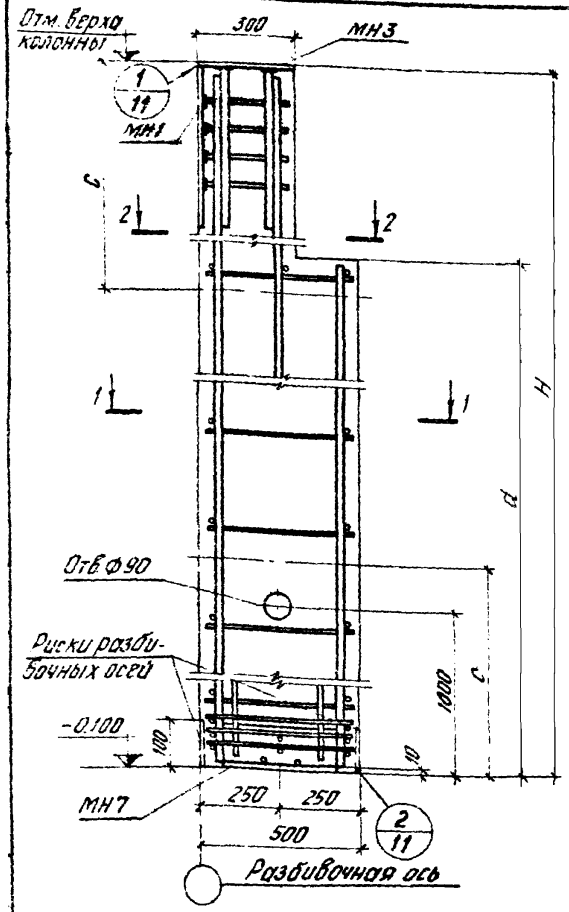
Спецификация арматурных и закладных изделий на колонну

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



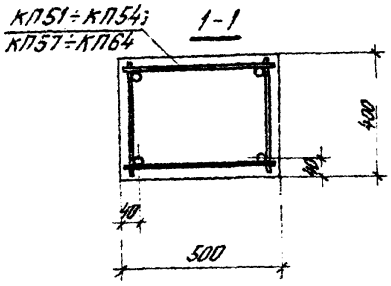
Основные параметры колонн

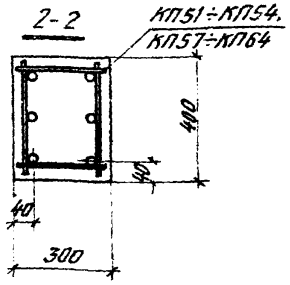
Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм H	c	d	Марка бетона	Расход материалов: бетон м³	сталь кг	Вес колонны т
10.500	КФ27-1	10600	2800	8400	200	1,94	115,4	4,85
	КФ27-2						157,9	
10.800	КФ28-1	10900	2900			1,98	129,6	4,95
	КФ28-2						185,3	
11.100	КФ30-1	11200	3000			2,02	123,2	5,05
	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		

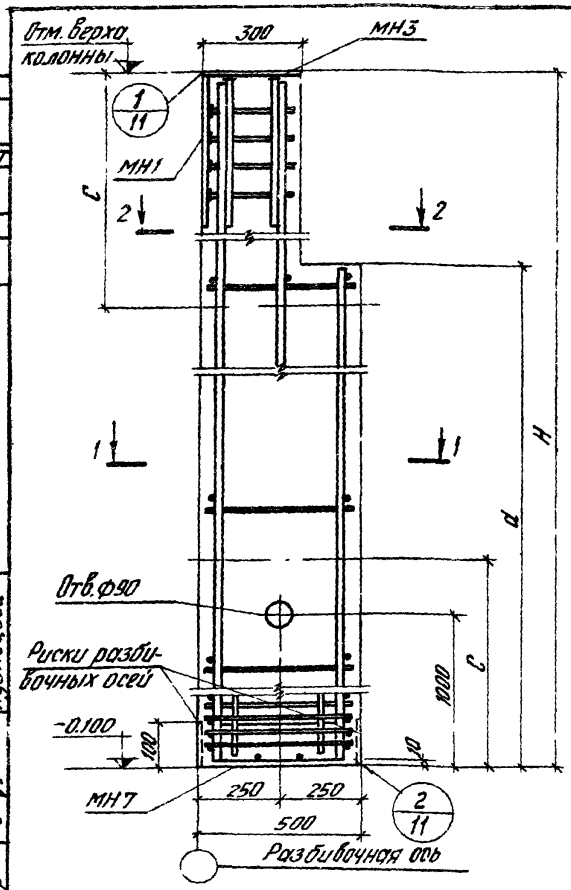
Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вып. 1-2
КФ31-1	КП59	1	12
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ31-2	КП60	1	12
	МН1; МН3; МН7 по КФ31-2		
КФ32-1	КП61	1	13
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ32-2	КП62	1	13
	МН1; МН3; МН7 по КФ32-1		
КФ33-1	КП63	1	13
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ33-2	КП64	1	13
	МН1; МН3; МН7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



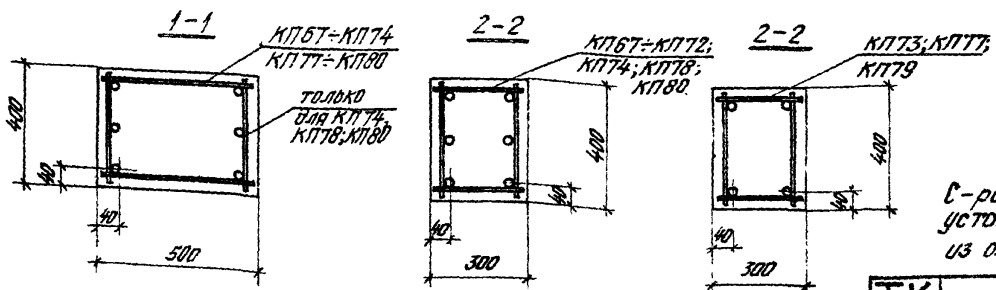
Основные параметры колонн

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.

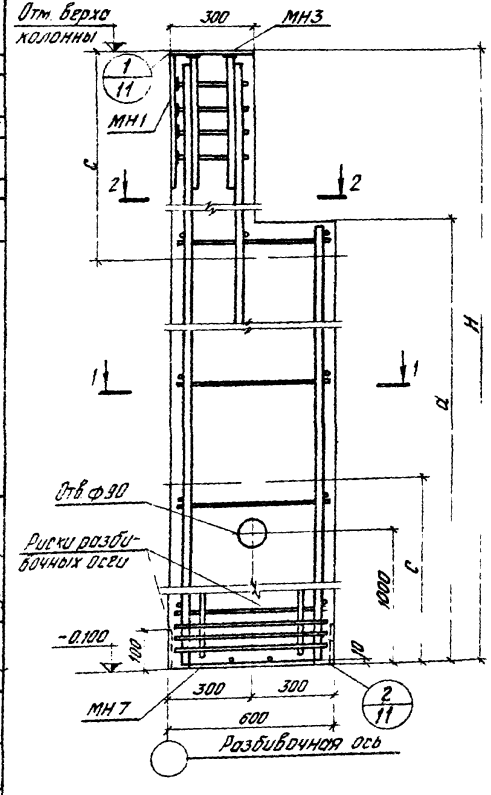
Шифр 460-75

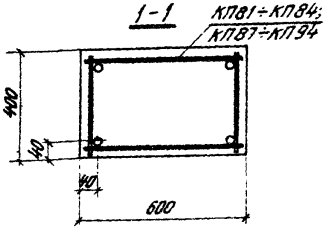
Вып.1-1 Лист 7

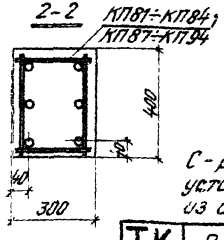
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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		

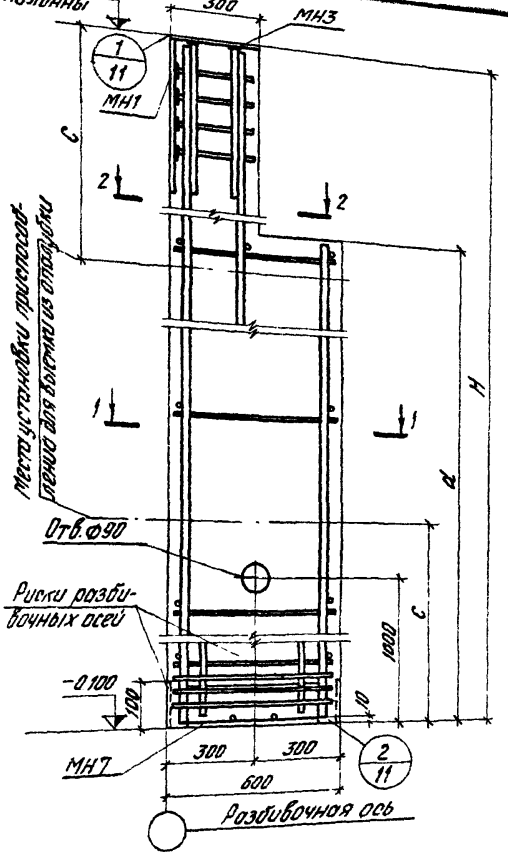
c - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см. п. 4 пояснительной записки)

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

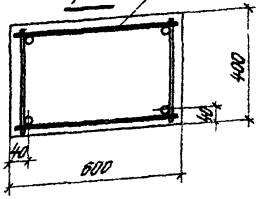
12

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		

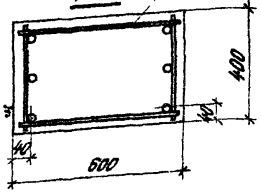
Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт	№ листа Вып. 1-2
КФ52-1	КП101	1	21
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ52-2	КП102	1	21
	МН1; МН3; МН7 по КФ52-1		
КФ53-1	КП103	1	22
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ53-2	КП104	1	22
	МН1; МН3; МН7 по КФ53-1		
КФ54-1	КП105	1	22
	МН1	1	59
	МН3	1	
	МН7	1	62
КФ54-2	КП106	1	22
	МН1;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

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

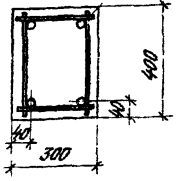
1-1 КП95÷КП100



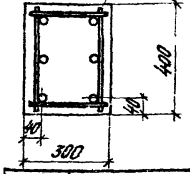
1-1 КП101÷КП106



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

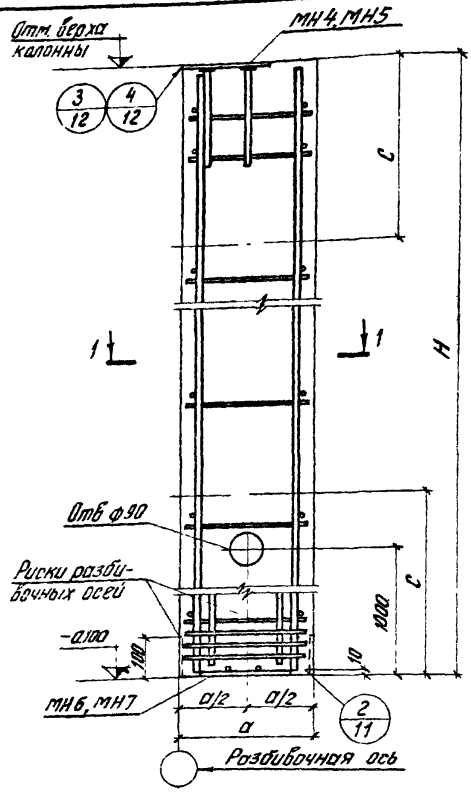
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инженер

Москва

14773

13



Основные параметры колонн

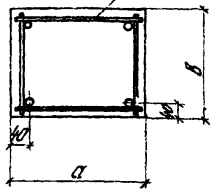
Отм. верха колонны, м	Марка колонны	Размеры колонны, мм: Н	а	в	с	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Сталь кг	Вес колонны т
7200	КФ14-1	7300	400	300	1900	200	0,88	56,9	2,20
	КФ14-2							66,8	
	КФ14-1а							56,1	
	КФ14-2а							66,1	
8400	КФ19-1	8500			2300		1,02	75,0	2,55
	КФ19-2							102,8	
	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

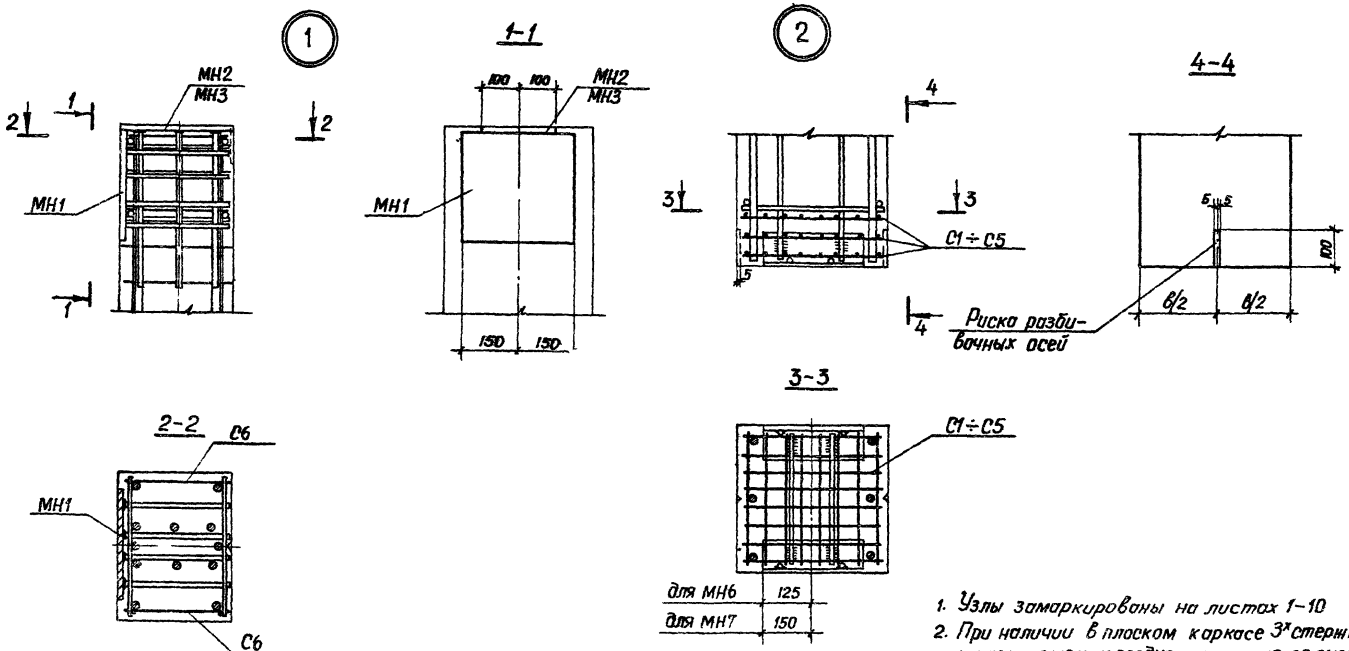


С - расстояние от торцов колонны до места установки приспособлений для выемки колонны из опалубки (см п. 4 пояснительной записки).

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

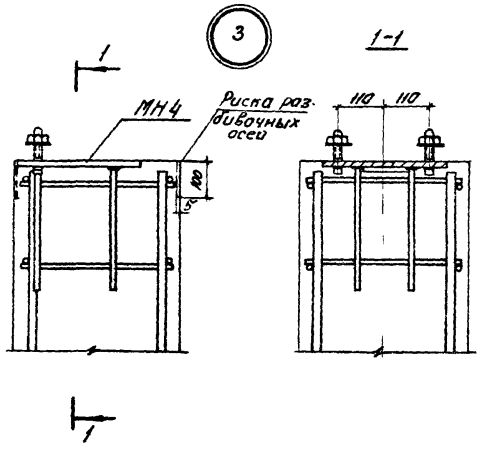


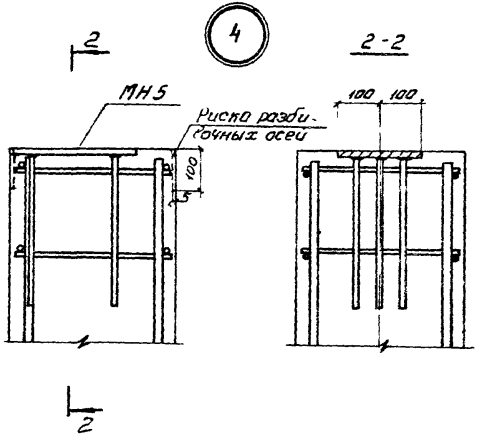
1. Узлы замаркированы на листах 1–10
2. При наличии в плоском каркасе 3х стержней и расположении среднего стержня со смещением от оси на 20мм необходимо ось закладного изделия МН1 сместить от оси колонны на 15–20мм

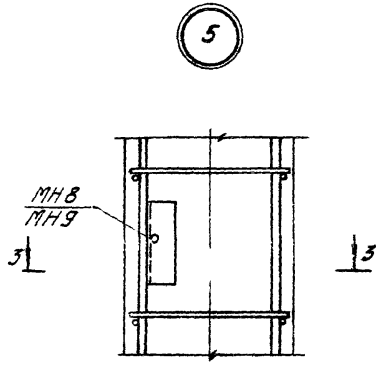
ТК 1975	Армирование колонн. Узлы 1 и 2	Шифр 460-75 Вып.1-1

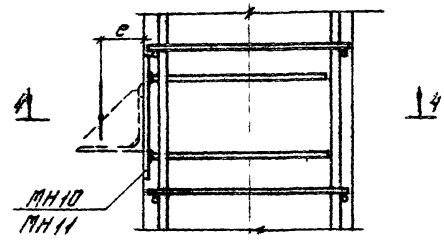
Пров. [illegible] 29-IX-78г Кон. [illegible]

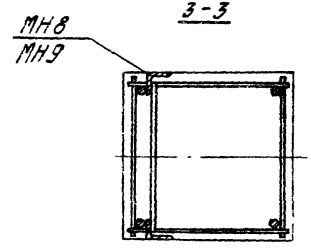
Узел установки закладных изделий для крепления стальных опорных консолей

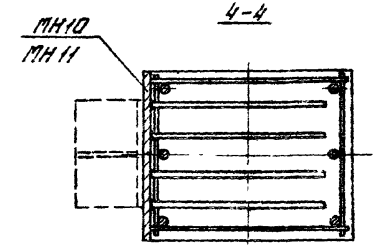












1. Закладные изделия МН8, МН9 приварить к продольной арматуре пространственного каркаса колонны.
2. Несущая способность закладных изделий для крепления стальных опорных консолей МН10, МН11 составляет $P=9,4$т при эксцентриситете $e=100$мм; $P=9,0$т при $e=120$мм; $P=8,3$т при $e=150$мм.
3. Узлы 3,4 замаркированы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

Плевко

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. №

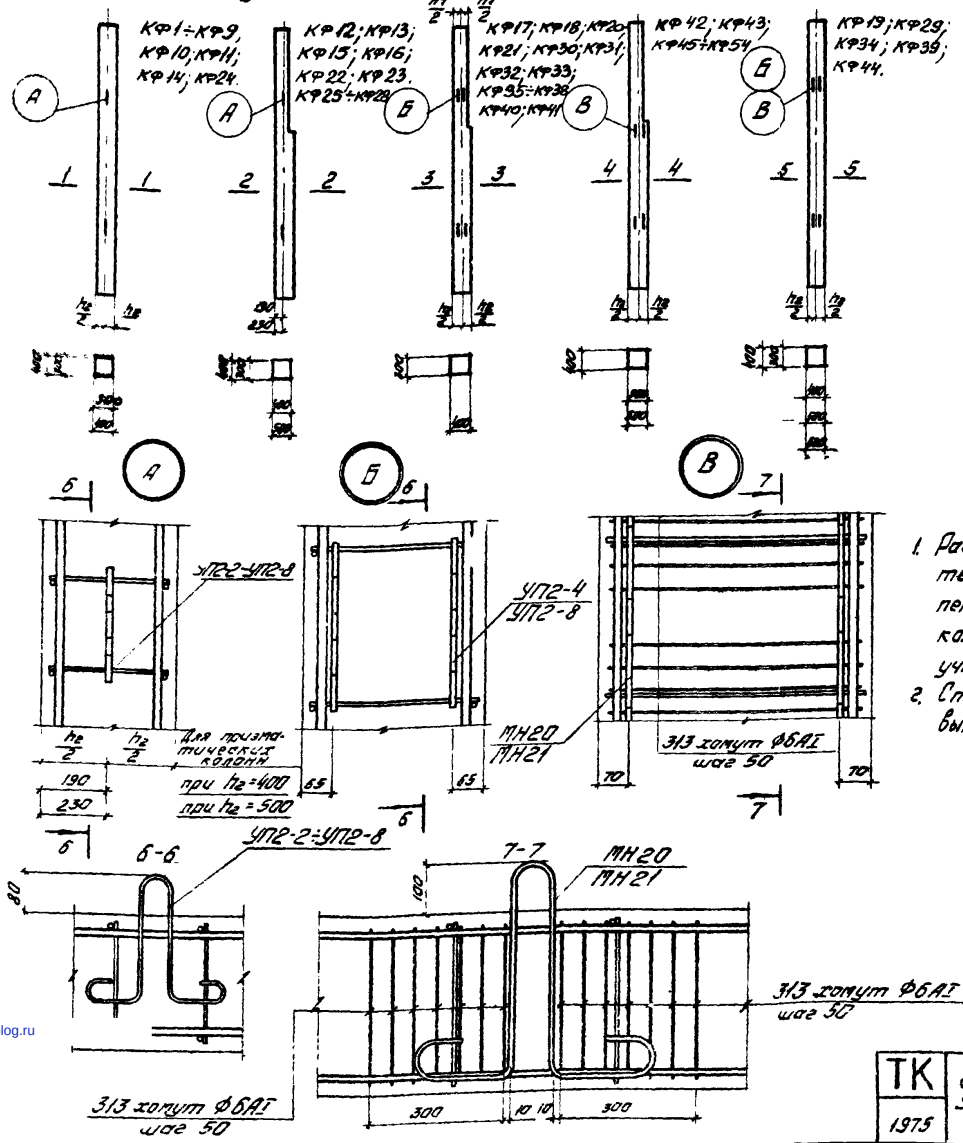
Марка колонны	На арматурные изделия: Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61* периодического профиля, класс А-III, ф, мм: 16АIII	18АIII	20АIII	22АIII	25АIII	28АIII	Итого	Обыкновенная арматурная проволока по ГОСТ 6727-53*, класс А-I, ф, мм: 6АI	8АI	Итого	Итого на арматурные изделия	На закладные изделия: Стержневая 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